

Bruksela, 5 kwietnia 2024 r.
(OR. en)

8591/24

ENER 168
ENV 393
COMPET 400
TRANS 191
CONSOM 145
IND 202
ECOFIN 411

PISMO PRZEWODNIE

Od:	Sekretarz generalna Komisji Europejskiej (podpisała dyrektor Martine DEPREZ)
Data otrzymania:	22 marca 2024 r.
Do:	Thérèse BLANCHET, sekretarz generalna Rady Unii Europejskiej
Nr dok. Kom.:	COM(2024) 136 final
Dotyczy:	SPRAWOZDANIE KOMISJI DLA PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO, RADY, EUROPEJSKIEGO KOMITETU EKONOMICZNO-SPOŁECZNEGO I KOMITETU REGIONÓW Sprawozdanie na temat cen i kosztów energii w Europie

Delegacje otrzymują w załączeniu dokument COM(2024) 136 final.

Zał.: COM(2024) 136 final



KOMISJA
EUROPEJSKA

Bruksela, dnia 22.3.2024 r.
COM(2024) 136 final

**SPRAWOZDANIE KOMISJI DLA PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO, RADY,
EUROPEJSKIEGO KOMITETU EKONOMICZNO-SPOŁECZNEGO I KOMITETU
REGIONÓW**

Sprawozdanie na temat cen i kosztów energii w Europie

1. WPROWADZENIE

Od 2020 r. europejskie i światowe rynki energii przechodzą poważny kryzys. Było to wynikiem wielu czynników, począwszy od recesji wywołanej przez COVID-19, po której w 2021 r. na świecie nastąpiło silne ożywienie gospodarcze, poprzez niekorzystne warunki pogodowe dla wytwórców energii odnawialnej, aż po wyłączenia elektrowni jądrowych we Francji. Po inwazji Rosji na Ukrainę na pełną skalę w lutym 2022 r. kryzys wszedł w nowy wymiar, porównywalny z kryzysami naftowymi w latach 70. XX wieku, z bezprecedensowymi zakłóceniami w dostawach gazu ziemnego do Europy, co doprowadziło do rekordowo wysokich cen gazu i energii elektrycznej.

UE zareagowała na ten kryzys jednością, determinacją i solidarnością. Wzrost importu skroplonego gazu ziemnego (LNG) zmniejszył wpływ Rosji na dostawy gazu do Europy. Szybko wprowadzone wspólne środki nadzwyczajne UE dotyczyły potrzeby oszczędzania gazu, napełnienia magazynów gazu, wspólnego zakupu gazu, wzmocnienia zasad solidarności w sytuacjach nadzwyczajnych związanych z gazem, obniżenia cen energii elektrycznej i gazu oraz złagodzenia wpływu wysokich cen na konsumentów. Ceny gazu utrzymywały się na bardzo wysokim poziomie do końca 2022 r., po czym stopniowo spadały do bardziej akceptowalnych poziomów ze względu na działania regulacyjne, mniejszy popyt i poprawę innych podstawowych parametrów rynkowych.

Argumenty przemawiające za przejściem na zdekarbonizowany europejski system energetyczny, który jest w mniejszym stopniu zależny od importu energii, nigdy jednak nie były silniejsze ani wyraźniejsze. Udana transformacja energetyczna, zwiększająca produkcję energii ze źródeł odnawialnych i efektywność energetyczną, nie tylko ograniczyłaby emisję dwutlenku węgla, ale również chroniłaby europejskie gospodarstwa domowe i przedsiębiorstwa przed zmiennością cen, zmniejszyłaby naszą zależność od importowanych i kosztownych paliw kopalnych oraz wzmocniłaby autonomię strategiczną Europy. Energia powinna pozostać przystępna cenowo dla gospodarstw domowych i przedsiębiorstw, a warunki regulacyjne powinny umożliwiać inwestycje w technologie niezbędne do dalszego obniżenia emisyjności.

Niniejsze sprawozdanie ma na celu przedstawienie kompleksowych informacji umożliwiających zrozumienie zmian cen i kosztów energii w UE w latach 2010–2022, a w przypadku gdy dostępne są dane – do połowy 2023 r.¹ Przeanalizowano w nim **trendy cen energii** w zakresie energii elektrycznej, gazu ziemnego i produktów naftowych, szczególnie przyglądając się związanym z nimi **czynnikom rynkowym i regulacyjnym** i przedstawiając porównania międzynarodowe. Zbadano w nim również znaczenie i wpływ kosztów energii na europejskie przedsiębiorstwa i gospodarstwa domowe. W sprawozdaniu przeanalizowano zmiany **kosztów importu energii do UE**, udział kosztów energii w wybranych sektorach przemysłu oraz wpływ **wydatków na energię w budżetach gospodarstw domowych**. Omówiono w nim również znaczenie **podatków energetycznych** jako źródła dochodów rządów.

Podobnie jak w poprzednich wydaniach² sprawozdanie opiera się na danych i analizach z

¹ W zależności od dostępności niektóre wskaźniki zaktualizowano według stanu na wrzesień 2023 r. w celu odzwierciedlenia najnowszych dostępnych danych.

² COM(2016) 769 final, COM(2019) 1 final i COM(2020) 951 final.

pogłębionego badania³ i prac własnych Komisji Europejskiej. Publiczne źródła informacji statystycznych były w sprawozdaniu traktowane w sposób uprzywilejowany oraz uzupełniane szeregiem konkretnych zbiorów danych. Po brexicie w sprawozdaniu skoncentrowano się na UE-27.

2. TRENDY CEN ENERGII

2.1. Ceny energii elektrycznej

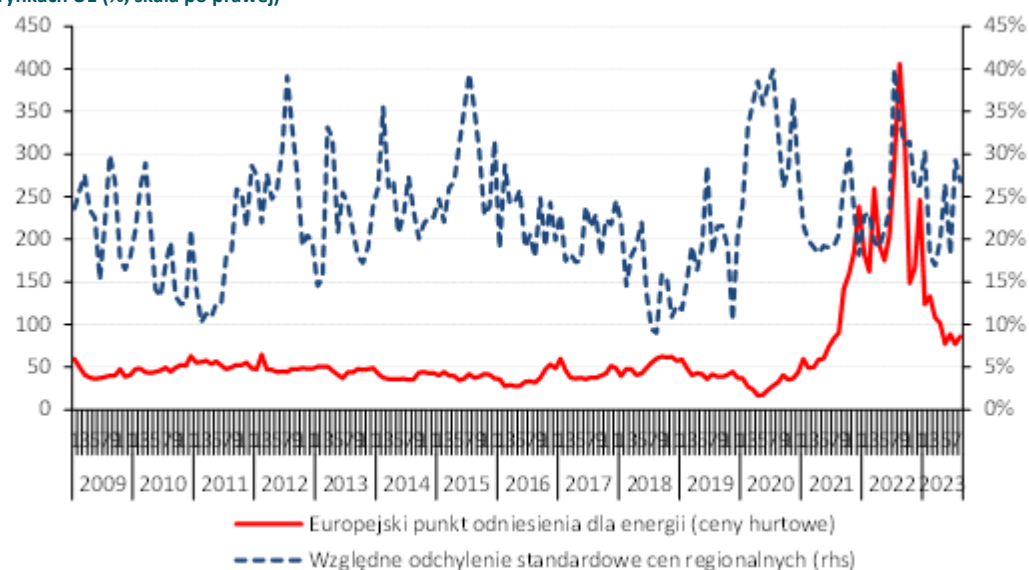
W latach 2015–2019 europejskie **hurtowe ceny energii elektrycznej** wahały się między 40 a 60 EUR/MWh. **Ceny kasowe** były stosunkowo stabilne do końca 2018 r., a następnie spadły w 2019 r. ze względu na niski popyt, niższe koszty paliwa i wzrost produkcji energii ze źródeł odnawialnych. W 2020 r. pandemia COVID-19 doprowadziła do dalszego znacznego spadku popytu na energię elektryczną, co wraz ze wzrostem produkcji energii ze źródeł odnawialnych doprowadziło do wyjątkowo niskiego poziomu cen hurtowych (17 EUR/MWh w maju 2020 r.), w tym coraz częstszych okresów ujemnych cen w ciągu dnia.

Ożywienie gospodarcze po pandemii COVID-19, które rozpoczęło się w 2021 r., ingerencja Rosji w dostawy gazu do UE oraz rosyjska inwazja na Ukrainę doprowadziły do powszechnych zakłóceń na światowych i europejskich rynkach energii. Miało to również wpływ na hurtowe ceny energii elektrycznej w UE, ponieważ wyższe ceny gazu (zob. rozdział 2.2 dotyczący gazu) spowodowały wzrost cen energii elektrycznej do 150–270 EUR/MWh (wykres 1). W Europie elektrownie gazowe są często marginalną technologią określającą hurtowe ceny energii elektrycznej. Ograniczone możliwości zastąpienia produkcji energii elektrycznej z gazu tańszymi źródłami produkcji energii elektrycznej, a także niski poziom produkcji energii hydroelektrycznej i energii ze źródeł odnawialnych oraz przestoje w pracy elektrowni jądrowych doprowadziły do rekordowego poziomu cen energii elektrycznej w 2022 r. (w sierpniu 2022 r. wyniosły one 400 EUR/MWh).

Od końca 2022 r. ogólna tendencja spadku cen gazu, zmniejszony popyt, zwiększenie produkcji energii jądrowej i energii ze źródeł odnawialnych oraz odbudowa zasobów wodnych doprowadziły jednak do powrotu stosunkowo niższych cen (w przedziale 70–120 w pierwszej połowie 2023 r.).

³ Badanie zostanie opublikowane za pośrednictwem Urzędu Publikacji.

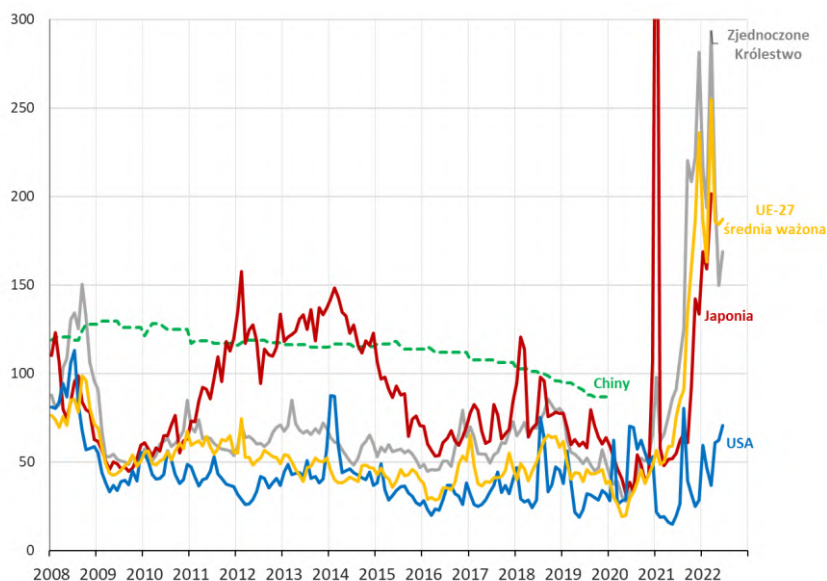
Wykres 1: Zmiany średnich miesięcznych hurtowych cen energii elektrycznej na rynku dnia następnego w przypadku podstawowego obciążenia w Europie (EUR/MWh, skala po lewej) oraz zakres cen minimalnych i maksymalnych na głównych rynkach UE (% , skala po prawej)



Źródła: Trinomics i in. (2023), na podstawie danych od S&P Platts, ENTSO-E

W dziesięcioleciu przed kryzysem energetycznym europejskie hurtowe ceny energii elektrycznej były niższe niż ceny w Japonii i Chinach (wykres 2) lub porównywalne z tymi cenami i w przeszłości (do 40 %) wyższe od cen w Stanach Zjednoczonych przez większość czasu. Kryzys energetyczny i wojna Rosji w Ukrainie doprowadziły do konwergencji cen między Europą a Azją. Ceny w Stanach Zjednoczonych, dzięki dużej krajowej produkcji gazu, utrzymywały się na stosunkowo niskim poziomie, a europejskie hurtowe ceny energii elektrycznej były od 2 do 5 razy wyższe od cen w Stanach Zjednoczonych. W Zjednoczonym Królestwie i Japonii odnotowano podobny wzrost hurtowych cen energii elektrycznej. Chińskie ceny energii elektrycznej mogłyby odzwierciedlać obecność dotacji na dużą skalę przed 2020 r. (brak bardziej aktualnych danych).

Wykres 2: Porównanie średnich miesięcznych hurtowych cen energii elektrycznej na rynku dnia następnego w UE, Stanach Zjednoczonych, Zjednoczonym Królestwie, Japonii i Chinach (EUR₂₀₂₁/MWh⁴)



Źródło: Trinomics i in. (2023), na podstawie danych od S&P Platts, ENTSO-E, JEPX, EIA, CEIC

Po dłuższym okresie względnej stabilności (2010–2019) **detaliczne ceny energii elektrycznej** zaczęły znacząco wzrastać w 2021 r. w związku z rosnącymi cenami hurtowymi (wykres 3). Ceny detaliczne są zazwyczaj wyższe niż ceny hurtowe, ale od końca 2021 r. były niższe od hurtowych cen rynkowych przy gwałtownych skokach cen w czasie kryzysu (np. tuż po inwazji na Ukrainę i latem 2022 r.).

Wykres 3: Struktura średnich ważonych detalicznych cen energii elektrycznej dla gospodarstw domowych w UE-27 (EUR/MWh)



Źródło: Trinomics i in. (2023), na podstawie danych od Eurostatu, VaasaETT

Stało się tak, ponieważ wzrost cen hurtowych był szybki i znaczący, co odzwierciedlało potrzebę zrównoważenia podaży i popytu. Z drugiej strony wpływ na ceny detaliczne odzwierciedlał sytuację na rynku sprzedawców detalicznych i był ograniczany przez ich strategie dostaw (np. umowy długoterminowe i inne zabezpieczenia cen), strukturę umów w

⁴ Wszystkie ceny zostały przeliczone na kurs euro z 2021 r.

państwach członkowskich (umowy w cenach dynamicznych w stosunku do umów w cenach stałych), poziom konkurencji detalicznej oraz interwencje publiczne⁵. Średnie detaliczne ceny energii elektrycznej w UE zaczęły wzrastać około 6 miesięcy później niż ceny hurtowe pod koniec 2021 r. Osiągnęły one najwyższy poziom w październiku 2022 r. i spadły w 2023 r. ze względu na zmniejszające się ceny hurtowe.

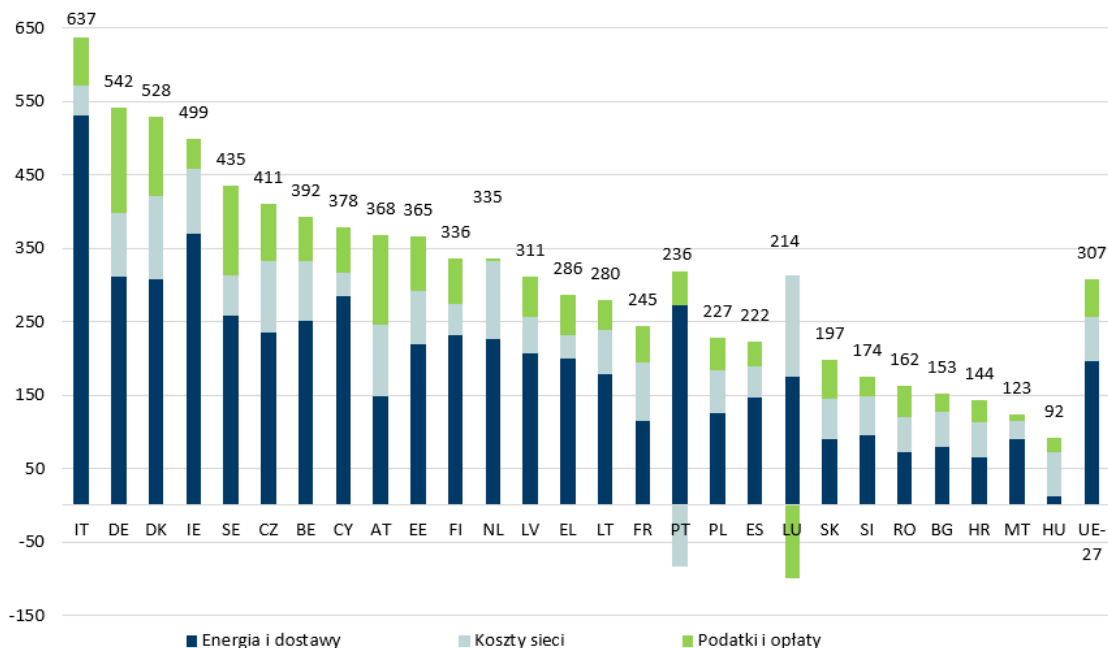
Jeśli chodzi o składniki cen energii elektrycznej (koszty energii, opłaty sieciowe oraz podatki i inne opłaty), wzrost składnika kosztów energii (głównie cen hurtowych, ale również marż zysku naliczanych przez dostawców energii) oraz w znacznie mniejszym stopniu podatku od wartości dodanej (VAT) spowodowały wzrost detalicznych cen energii elektrycznej w latach 2021–2022. Opłaty sieciowe pozostały na stałym poziomie, natomiast podatki energetyczne nieznacznie spadły w tym samym okresie, co odzwierciedla tymczasową reakcję polityczną na kryzys.

Konkretnie w latach 2020–2021 średnia cena detaliczna energii elektrycznej w UE-27 wzrosła o 9 % (+19 EUR/MWh) do 235 EUR/MWh. W pierwszej połowie 2022 r. ceny wzrosły do 310 EUR/MWh (+32 %), a w drugiej połowie 2022 r. do 371 EUR/MWh (+20 %). W pierwszej połowie 2023 r., po spadku na rynkach hurtowych, ceny detaliczne spadły z powrotem do 310 EUR/MWh (-16 %). Ceny detaliczne energii elektrycznej osiągnęły szczytowy poziom powyżej 500 EUR/MWh w Austrii, Belgii, Danii, Niemczech, we Włoszech i w Niderlandach.

Struktura i poziom cen detalicznych dla gospodarstw domowych są bardzo zróżnicowane w poszczególnych państwach członkowskich (wykres 4). W styczniu 2023 r. detaliczne ceny energii elektrycznej dla gospodarstw domowych wahały się od 92 EUR/MWh (Węgry) do 637 EUR/MWh (Włochy), przy czym większość różnicy wyraźnie wynikała ze składnika energii (niebieski słupek na wykresie 4). Ulgi w podatkach energetycznych na Litwie, w Luksemburgu i Niderlandach oraz w opłatach sieciowych w Portugalii obniżyły – w niektórych przypadkach znacznie – cenę detaliczną faktycznie płaconą przez konsumentów w tych państwach. Bułgaria, Węgry, Irlandia i Łotwa obniżyły podatki energetyczne i inne opłaty od energii elektrycznej do 0 EUR/MWh w ramach krajowych środków mających na celu zaradzenie kryzysowi związanemu z cenami energii.

⁵ Zob. sprawozdanie z 2023 r. dotyczące dotacji w energetyce w UE (COM(2023) 651, 24 października 2023 r.).

Wykres 4: Ceny energii elektrycznej dla gospodarstw domowych, styczeń 2023 r. (EUR/MWh, najbardziej reprezentatywny zakres zużycia⁶)

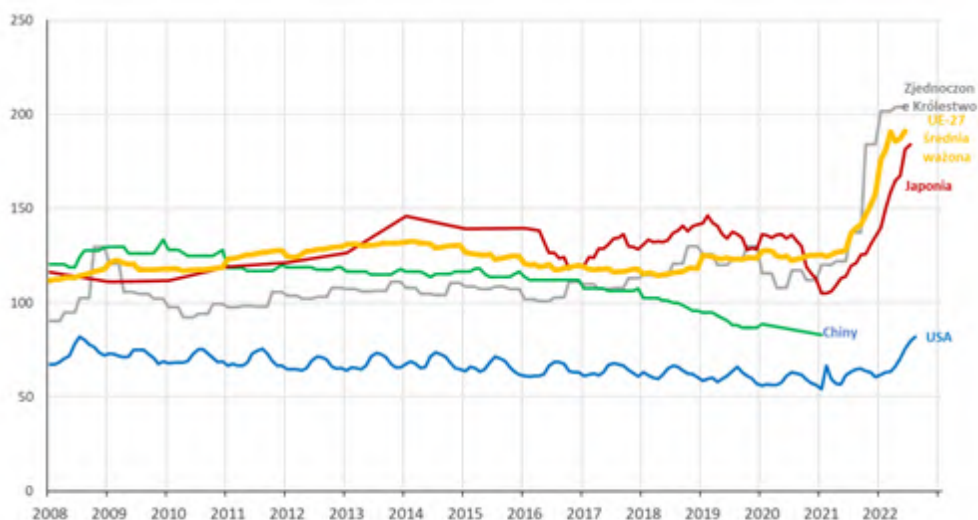


Źródło: Trinomics i in. (2023), na podstawie danych od Eurostatu, VaasaETT

Na wykresie 5 poniżej przedstawiono zmiany detalicznych cen energii elektrycznej dla odbiorców przemysłowych w UE, Stanach Zjednoczonych, Japonii i innych państwach w latach 2008–2022. Średnie detaliczne ceny energii elektrycznej dla odbiorców przemysłowych w Japonii i UE-27 są na podobnym wysokim poziomie, natomiast ceny w Stanach Zjednoczonych są znacznie niższe niż w UE (około 2–3 razy niższe). Wzrost średnich cen w UE i Japonii od 2020 r. jest wyraźny. W 2022 r. ceny w Stanach Zjednoczonych również zaczęły wykazywać tendencję wzrostową, chociaż są nadal znacznie niższe niż w UE. W ujęciu procentowym między styczniem 2021 r. a czerwcem 2022 r. średnie ceny w UE (+231 %) i ceny w Stanach Zjednoczonych (+225 %) wzrastały w stosunkowo podobnym tempie.

⁶ Najbardziej reprezentatywny zakres definiuje się jako zakres o najwyższym udziale w całkowitym zużyciu w danym państwie członkowskim. Chociaż zakres DC jest wykorzystywany jako główny punkt odniesienia dla analizy porównawczej, to w niektórych państwach członkowskich inny zakres może być najbardziej reprezentatywny.

Wykres 5: Ceny detaliczne energii elektrycznej dla odbiorców przemysłowych w UE-27, Stanach Zjednoczonych, Zjednoczonym Królestwie, Chinach i Japonii (EUR₂₀₂₁/MWh⁴)



Źródło: Trinomics i in. (2023), S&P Platts, Eurostat, US DoE, Enerdata (NBS, E-Stats, BEIS, KESIS), MAE.

2.2. Ceny gazu

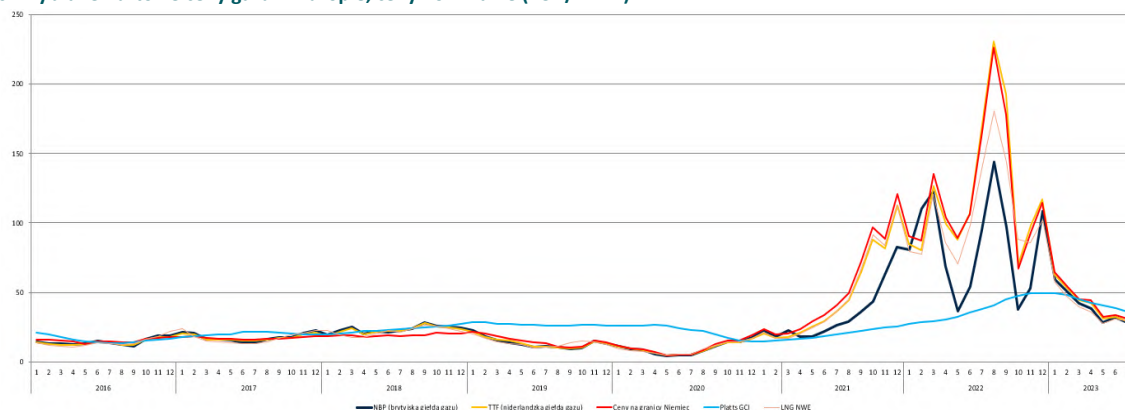
W przeszłości **hurtowe ceny gazu** w Europie wahały się między 5 a 30 EUR/MWh w latach 2015–2020. W latach 2019 i 2020 ceny spadły do rekordowo niskich poziomów (poniżej 5 EUR/MWh w okresie maj–lipiec 2020 r.), kiedy to stosunkowo łagodna zima i obostrzenia w związku z pandemią COVID-19 zmniejszyły popyt na gaz. Rosnący popyt na gaz w okresie odbudowy po pandemii COVID-19 zaczął powodować wzrost cen gazu od połowy 2021 r. Do grudnia 2021 r. zwiększony popyt na gaz w Europie i Azji, w połączeniu ze zmniejszonym eksportem gazu z Rosji i prawie pustymi europejskimi magazynami należącymi do Gazpromu⁷, spowodował napięcia na europejskich rynkach gazu i doprowadził do wzrostu cen hurtowych do 113 EUR/MWh; ponad 3,5 razy powyżej zakresu historycznego (wykres 6).

Następnie w marcu 2022 r. rosyjska inwazja na Ukrainę spowodowała, że ceny gazu osiągnęły nowy szczytowy poziom wynoszący 127 EUR/MWh. Rynek gazu stał się niezwykle niestabilny ze względu na zagrożenia geopolityczne i zakłócenia dostaw rosyjskiego gazu do Europy. Fale upałów w okresie letnim, niedobór wody, niska produkcja energii elektrycznej ze źródeł odnawialnych i jądrowej energii elektrycznej oraz niskie uzupełnianie magazynów zwiększyły popyt na gaz. Jednocześnie zmniejszyły się dostawy gazu do Europy z Rosji, a dostępność zwiększonych dostaw LNG była niepewna⁸. Spowodowało to, że do końca sierpnia 2022 r. ceny gazu dla kontraktów z terminem wykonania w następnym miesiącu wzrosły do bezprecedensowego poziomu 320 EUR/MWh pomimo znacznego wzrostu importu LNG.

⁷ Gazprom nie uzupełnił magazynów gazu należących do jego spółek zależnych w Europie i nie zaoferował dostaw gazu na rynku transakcji natychmiastowych, aby sprostać wzrostowi popytu na światowych i europejskich rynkach gazu, co mogło przyczynić się do napięć na rynkach gazu. Inne magazyny gazu nie zostały w pełni uzupełnione z powodu wysokich cen gazu w okresie letnim.

⁸ 8 czerwca 2022 r. pożar w zakładzie skraplania LNG w mieście Freeport w Stanach Zjednoczonych doprowadził do zamknięcia instalacji i zmniejszenia możliwości eksportu LNG z USA o około 20 mld m³ rocznie. Jednocześnie wąskie gardła w infrastrukturze w Europie Północno-Zachodniej (ograniczona regazyfikacja LNG i transgraniczna przepustowość gazociągów) uniemożliwiały zwiększenie dostaw LNG na kluczowe rynki w UE.

Wykres 6: Wybrane hurtowe ceny gazu w Europie, ceny nominalne (EUR/MWh)

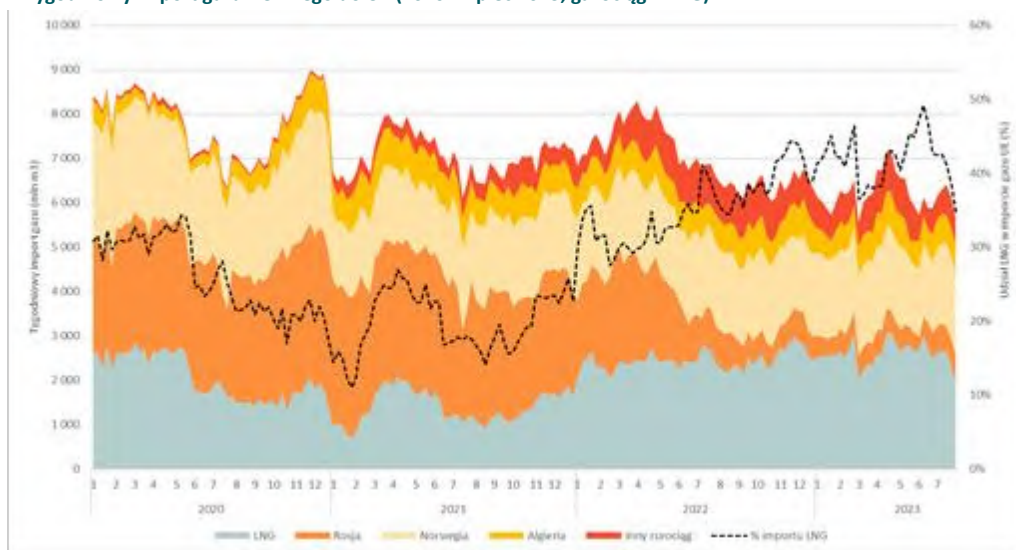


Źródło: Trinomics i in. (2023), na podstawie danych od S&P Platts, EnergyMarketPrice, BAFA, Eurostat COMEXT

Od kwietnia 2022 r. odnotowano znaczne różnice w cenach kasowych między krajowymi giełdami gazu w Europie, co jest tendencją nieobserwowaną w ciągu ostatnich 10 lat. Ceny gazu były znacznie niższe na giełdach bezpośrednio połączonych ze zdolnościami importu LNG (np. w Zjednoczonym Królestwie, Francji, Belgii i Hiszpanii) niż w tych państwach członkowskich, które nie mają bezpośredniego dostępu do terminali LNG (w tamtym czasie przede wszystkim w Niemczech).

Aby zastąpić rosyjski gaz, Europa przeszła na skroplony gaz ziemny (LNG), importowany głównie z USA (wykres 7), uzupełniony o zwiększony import gazociągami z Norwegii, Zjednoczonego Królestwa i Azerbejdżanu.

Wykres 7: Tygodniowy import gazu ziemnego do UE (2020 – lipiec 2023, gazociągi i LNG)



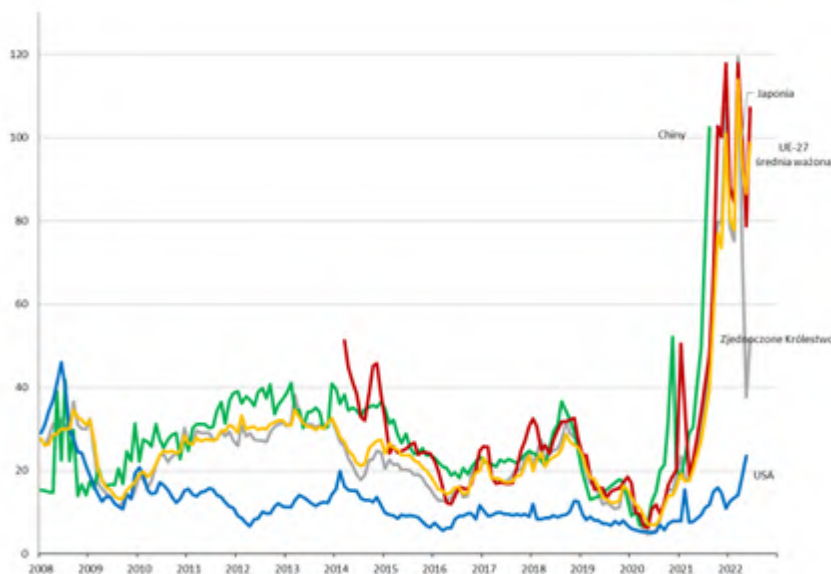
Źródło: Trinomics i in. (2023), na podstawie danych od ENTSO-G, Brueghel

Import LNG wzrósł z bardzo niskiego poziomu podczas pandemii COVID-19 i osiągnął rekordowo wysoki poziom w 2022 r., o 73 % wyższy niż w 2021 r. Udział LNG w imporcie gazu do UE wzrósł z poniżej 20 % w 2021 r. do ponad 40 % we wrześniu 2023 r. Dzięki temu, oraz dzięki działaniom UE na rzecz zmniejszenia popytu i niższemu zużyciu gazu w Azji, Europa mogła uzupełnić magazyny gazu przed zimą 2022/2023 i osiągnąć cele określone w

rozporządzeniu w sprawie magazynowania gazu⁹.

Ceny gazu na europejskich rynkach hurtowych zawsze były wyższe niż w głównych państwach eksportujących gaz (Kanada, Norwegia, Rosja i USA) i porównywalne z cenami w innych gospodarkach G-20. Gwałtowny wzrost cen gazu miał ogromny wpływ zarówno w państwach europejskich, jak i w innych państwach importujących gaz (wykres 8), natomiast w państwach produkujących gaz ceny nie zmieniły się tak drastycznie.

Wykres 8: Hurtowe ceny gazu na rynku dnia następnego w UE (średnia ważona), Chinach, Japonii, Zjednoczonym Królestwie i USA (EUR₂₀₂₁/MWh⁴)

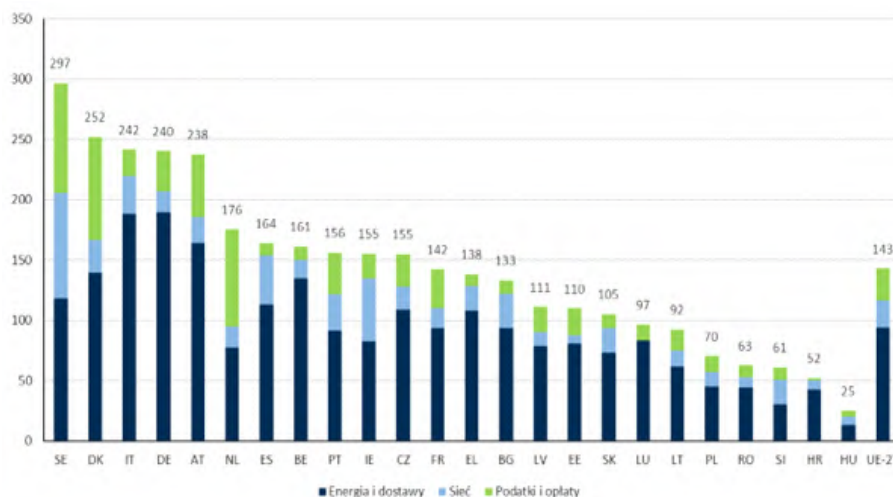


Źródło: Trinomics i in, na podstawie danych od S&P Platts

Detaliczne ceny gazu wynikają głównie z hurtowych cen gazu, ale zmiany w latach 2021 i 2022 odzwierciedlały się w różny sposób (pod względem wielkości i szybkości wpływu) w poszczególnych państwach członkowskich (wykres 9). Było to spowodowane głównie różnicami w rodzaju i celach krajowych środków łagodzenia skutków kryzysu, ale wynikało także z różnic w strukturach długości umów państw członkowskich i odmiennymi strategiami udzielania zamówień na gaz przez sprzedawców detalicznych (umowy długoterminowe, zabezpieczenie cen).

⁹ [EUR-Lex - 02022R1032-20220630 - PL - EUR-Lex \(europa.eu\)](#)

Wykres 9: Średnie ceny gazu dla gospodarstw domowych w UE w styczniu 2023 r. (EUR/MWh)



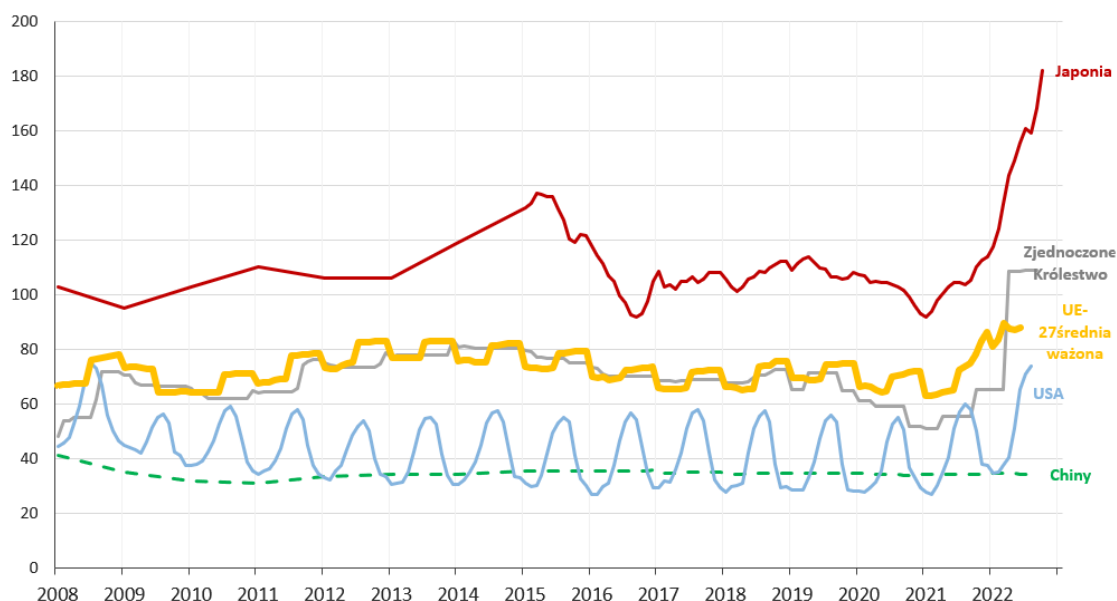
Źródło: Trinomics i in. (2023), na podstawie danych od VaasaETT

Średnie detaliczne ceny gazu dla gospodarstw domowych w UE wzrosły z 68 EUR/MWh w 2021 r. do 143 EUR/MWh do stycznia 2023 r. Za średnią ceną w UE kryły się znaczne różnice między państwami członkowskimi – stosunek najwyższej do najniższej ceny wzrósł z 3,5 w 2021 r. do ponad 10 do 2023 r.

Ze względu na kryzys względny udział kosztów energii, opłat sieciowych oraz podatków i innych opłat w cenach gazu dla gospodarstw domowych znacznie się zmienił. Składnik kosztów energii (cena hurtowa plus marża zysku) stanowił 44 % ceny detalicznej w 2021 r., ale w 2023 r. osiągnął 66 %. Udział składnika opłat sieciowych spadł z 23 % (2021 r.) do 16 % (2023 r.). Udział podatków, innych opłat i VAT wzrósł z 28 % w 2010 r. do 34 % w 2021 r., ale następnie znacznie spadł do 18 % w 2023 r. w wyniku interwencji rządowych dotyczących cen detalicznych.

Detaliczne ceny gazu dla odbiorców przemysłowych w UE są znacznie wyższe niż w USA i innych państwach produkujących gaz, chociaż również wzrosły w 2021 i 2022 r. Ceny w Zjednoczonym Królestwie i średnia UE są bardzo podobne, chociaż w 2022 r. nieco się różniły, ponieważ Zjednoczone Królestwo ma łatwiejszy dostęp do LNG, a także krajową produkcję gazu. Ceny gazu dla odbiorców przemysłowych w Chinach i Japonii były w przeszłości wyższe ze względu na wyższe ceny hurtowe w tych państwach oraz zależność od dostaw LNG.

Wykres 10: Detaliczne ceny gazu dla odbiorców przemysłowych w UE i wybranych państwach (EUR₂₀₂₁/MWh⁴)

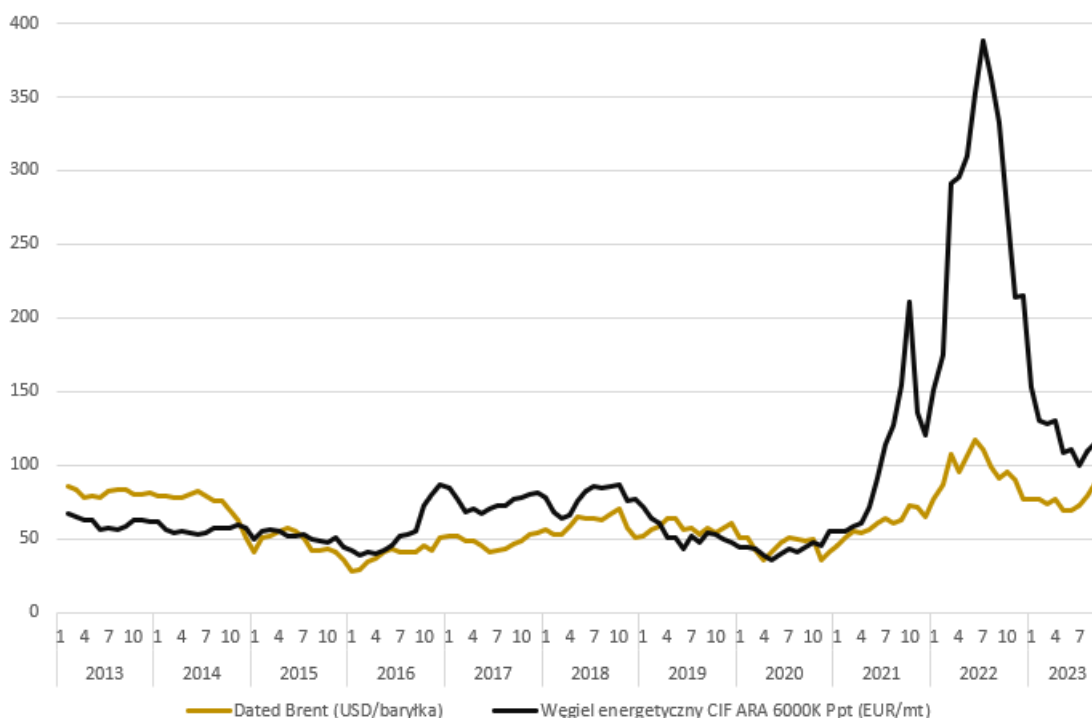


Źródło: Trinomics i in. (2023), na podstawie danych od Eurostatu, US DoE, Enerdata (BEIS, NBS)

2.3. Ropa naftowa i węgiel

W ostatnich latach odnotowano również nowe przypadki zmienności **cen ropy naftowej**, które spadły do poziomu poniżej 20 USD za baryłkę (Brent Dated) w kwietniu 2020 r. ze względu na znaczny spadek popytu i nadmierną podaż w pierwszych miesiącach obowiązywania obostrzeń związanych z COVID-19. Ceny ropy naftowej zaczęły wzrastać równoległe z ożywieniem gospodarczym i złagodzeniem ograniczeń związanych z podróżą wprowadzonych ze względu na COVID-19, osiągając szczytowy poziom 130 USD za baryłkę w marcu 2022 r. Od tego czasu ceny spadły poniżej 80 USD za baryłkę pomimo ograniczenia produkcji przez OPEC oraz napięć geopolitycznych i konfliktów na Bliskim Wschodzie, głównie ze względu na wzrost produkcji w USA i stosunkowo niskie zużycie w Azji (Wykres 11).

Wykres 11: Średnia miesięczna cena ropy naftowej i węgla energetycznego (USD za baryłkę; EUR/mt)

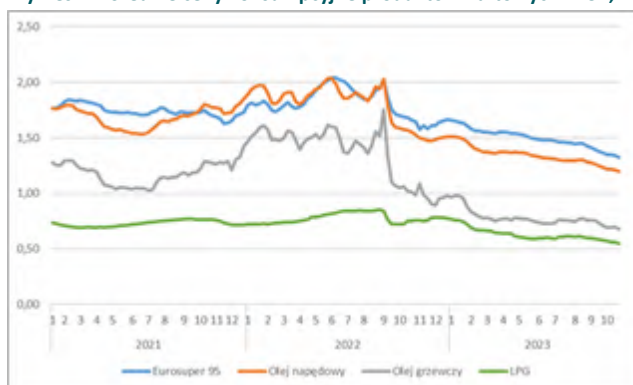


Źródło: DG ds. Energii, ENERScope, na podstawie bazy danych Centrum Monitorowania Rynku Energii

Od września 2020 r. ceny **węgla** również znacznie wzrosły z około 50 EUR/t do ponad 380 EUR/t w lipcu 2022 r., co było spowodowane zwiększonym popytem po pandemii COVID-19, problemami z produkcją w elektrowniach atomowych i przejściem z gazu na węgiel w produkcji energii elektrycznej. Od tego czasu ceny węgla ustabilizowały się na niższych poziomach i na koniec pierwszej połowy 2023 r. wyniosły 111 EUR/t.

Ogólnie rzecz biorąc, ceny detaliczne **produktów naftowych** (wykres 12) kształtowały się zgodnie z tendencją cenową ropy naftowej i znacznie spadły po jesieni 2022 r. W przypadku oleju napędowego i oleju opałowego odnotowano poważniejsze podwyżki cen, głównie ze względu na ograniczone na całym świecie moce produkcyjne rafinerii.

Wykres 12: Średnie ceny konsumpcyjne produktów naftowych w UE, w tym cła i podatki (EUR/l)



Źródło: DG ds. Energii, ENERScope, na podstawie bazy danych Centrum Monitorowania Rynku Energii

Tymczasowe ulgi podatkowe i inne formy dotacji zapewniane w kilku państwach członkowskich tylko częściowo złagodziły wzrost cen paliw. Ceny detaliczne oleju napędowego osiągnęły najwyższy poziom w większości państw członkowskich w marcu 2022

r., a następnie spadły z powodu tymczasowych ulg podatkowych i innych środków wsparcia do grudnia 2022 r. Po wygaśnięciu tych środków tymczasowych ceny oleju napędowego ponownie wzrosły w większości państw członkowskich we wrześniu 2023 r., ale ogólnie utrzymywały się na niższym poziomie niż w okresie szczytowych cen w czasie kryzysu.

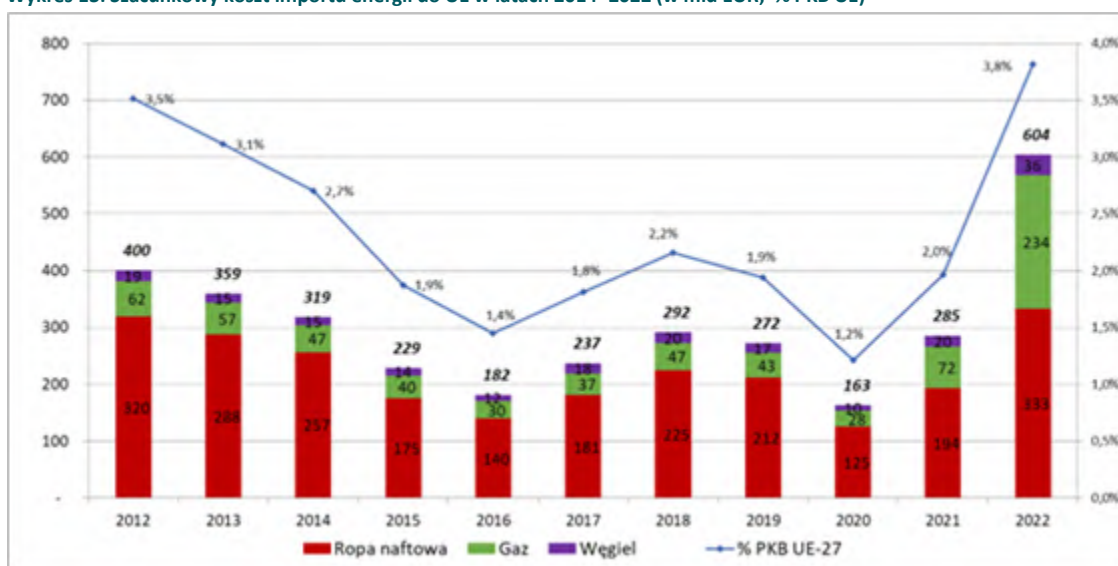
3. TRENDY W KOSZTACH ENERGII

3.1. Koszt importu energii do UE

Koszty importu energii do UE spadły do 163 mld EUR w 2020 r. ze względu na skutki pandemii COVID-19 (wykres 13), a następnie wzrosły ponownie do 285 mld EUR w 2021 r. W 2022 r. osiągnęły one bezprecedensową wartość 604 mld EUR (3,8 % PKB UE-27). Ceny ropy naftowej spowodowały wzrost w 2021 r. (import ropy odpowiadał za 69 % łącznego kosztu importu), natomiast w 2022 r. zarówno ceny ropy naftowej, jak i gazu przyczyniły się do wzrostu kosztu importu do UE.

Spadek kosztów importu energii w 2020 r. do 1 % PKB oraz gwałtowny wzrost w 2021 r. i 2022 r. do prawie 4 % PKB pokazują, w jakim stopniu ceny paliw kopalnych wpływają na wzrost gospodarczy i w jakim stopniu niższe koszty energii podczas pandemii umożliwiły gospodarkom UE uniknięcie poważnej recesji. Pomimo niższych cen koszty energii w 2023 r. nadal mogą być bardzo wysokie w ujęciu historycznym, chociaż znacznie niższe niż w 2022 r. i spowolnić europejski wzrost gospodarczy.

Wykres 13: Szacunkowy koszt importu energii do UE w latach 2014–2022 (w mld EUR; % PKB UE)



Źródło: Trinomics, DG ds. Energii, na podstawie danych od Eurostat COMEXT

Mówiąc inaczej: gdyby przed kryzysem przyspieszono niskoemisyjną transformację energetyczną, UE miałaby mniej paliw kopalnych w koszyku energetycznym (w 2021 r. było to nadal 69 %), a wpływ zmienności cen energii byłby znacznie niższy.

3.2. Wydatki gospodarstw domowych na energię

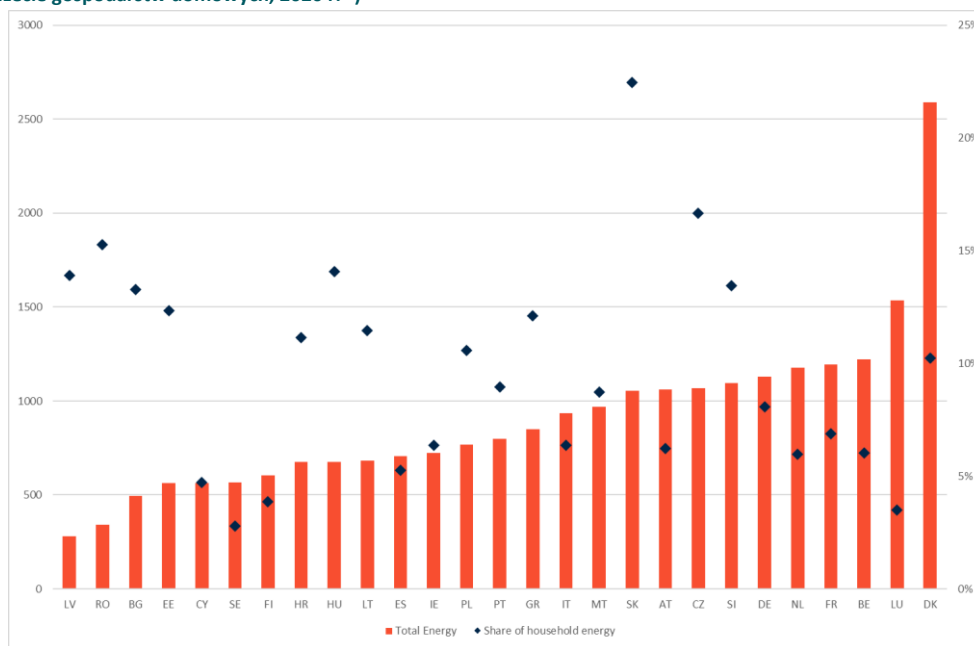
Wydatki na energię europejskich gospodarstw domowych (określane na podstawie cen detalicznych i zużycia przez gospodarstwa domowe) spadły w okresie od 2012 r. do połowy

2021 r., kiedy to kryzys energetyczny odwrócił tę tendencję. W 2020 r.¹⁰ europejskie gospodarstwa domowe o niskich dochodach¹¹ wydały średnio 7,8 % (953 EUR) swojego łącznego budżetu na energię. Gospodarstwa domowe o niższych średnich i średnich dochodach zazwyczaj mają wyższe bezwzględne wydatki na energię, ale wydatki te stanowią mniejszą część ich budżetu gospodarstw domowych. W 2020 r. gospodarstwa te wydały odpowiednio 7,2 % i 6,4 % swojego łącznego budżetu na energię (spadek z 7,6 % i 6,9 % w 2010 r.).

Rosnące ceny energii, zwłaszcza w drugiej połowie 2021 r. i w 2022 r., spowodowały wyższe niż zwykle wydatki na energię dla europejskich gospodarstw domowych (wykres 14), przy czym coraz większa liczba gospodarstw domowych ma trudności z zaspokojeniem swoich potrzeb energetycznych. Wzrost kosztów energii w 2022 r. w nieproporcjonalny sposób wpłynął na gospodarstwa domowe znajdujące się w najtrudniejszej sytuacji. W latach 2020–2022 we wszystkich państwach członkowskich UE wydatki na energię gospodarstw domowych o niskich dochodach wzrosły szacunkowo do 12 %.

Wzrost ten wynikał głównie z cen gazu ziemnego, paliw ciekłych i energii elektrycznej i nie mógł zostać zrównoważony działaniami na rzecz zmniejszenia zużycia energii. Środki krajowe dotyczące wsparcia gospodarstw domowych w wydatkach na energię pomogły złagodzić skutki kryzysu energetycznego, ale bardzo często środki te (np. obniżenie stawek VAT) nie były ukierunkowane konkretnie na gospodarstwa domowe znajdujące się w najtrudniejszej sytuacji.

Wykres 14: Wydatki na energię gospodarstw domowych o niskich dochodach (w ujęciu bezwzględnym i jako % udział w łącznym budżecie gospodarstw domowych, 2020 r.¹²)



Źródło: Trinomics i in., na podstawie danych w zakresie wydatków konsumpcyjnych gospodarstw domowych gromadzonych ad hoc.

¹⁰ Najnowsze dane dostępne z badania budżetów gospodarstw domowych.

¹¹ W niniejszym sprawozdaniu gospodarstwa domowe w pierwszym decylnym dochodów określa się jako gospodarstwa o niskich dochodach; gospodarstwa domowe o niższych średnich dochodach znajdują się w trzecim decylnym dochodów; a piąty decyl dochodów stosuje się jako reprezentujący gospodarstwa domowe o średnich dochodach. W przypadku tych państw członkowskich, w których dostępne są tylko dane kwintylowe, stosuje się odpowiednio pierwszy, drugi i trzeci kwintyl dochodów.

¹² Lata, z których pochodzą dane, przedstawiają się następująco: Portugalia (2010), Szwecja (2012), Irlandia (2015), Malta (2015), Niderlandy (2015), Cypr (2016), Estonia (2016), Finlandia (2016), Litwa (2016), Hiszpania (2017), Francja (2017), Niemcy (2018), Dania (2018), Słowenia (2018), Chorwacja (2019), Łotwa (2019), Rumunia (2019), Słowacja (2019). W przypadku wszystkich pozostałych państw dostępne były dane z 2020 r. Średnia UE za 2020 r. opiera się na danych dotyczących wydatków z tych państw członkowskich, które zgłosiły

Sytuacja gospodarstw domowych różniła się znacznie w poszczególnych państwach członkowskich UE zarówno pod względem wydatków bezwzględnych, jak i pod względem udziału w wydatkach ogółem.

- W ujęciu względnym najuboższe gospodarstwa domowe na Słowacji wydały ponad 20 % swojego budżetu na energię; a w Szwecji i Luksemburgu mniej niż 5 % swojego budżetu.
- W ujęciu bezwzględnym najuboższe gospodarstwa domowe na Łotwie i w Rumunii wydały mniej niż 500 EUR na produkty energetyczne, natomiast w Luksemburgu wydały ponad 1 500 EUR, a w Danii ponad 2 500 EUR.

Jeżeli chodzi o wybór konsumentów, w 2022 r. energia elektryczna pozostała najdroższym nośnikiem energii (252 EUR/MWh) (tabela 1). Dla porównania gaz ziemny (86 EUR/MWh w 2022 r.) i paliwa na bazie ropy naftowej (140–203 EUR/MWh) były tańsze. Nawet biorąc pod uwagę, że pompy ciepła są znacznie bardziej efektywne niż ogrzewacze na ropę lub gaz¹³, rozbieżność między cenami gazu i energii elektrycznej może spowolnić elektryfikację ogrzewania i chłodzenia gospodarstw domowych.

Tabela 1: Porównanie różnych wariantów energetycznych dla gospodarstw domowych w UE w przeliczeniu na MWh

Składnik	Energia elektryczna (DC)		Gaz (D2)		Benzyna		Olej napędowy		Olej grzewczy	
	Cena z 2022 r. (EUR/MWh)	Udział w 2022 r.	Cena z 2022 r. (EUR/MWh)	Udział w 2022 r.	Cena z 2022 r. (EUR/MWh)	Udział w 2022 r.	Cena z 2022 r. (EUR/MWh)	Udział w 2022 r.	Cena z 2022 r. (EUR/MWh)	Udział w 2022 r.
Energia	111	44 %	41	48 %	109	54 %	109	60 %	105	75 %
Sieć	80	32 %	21	25 %						
Podatki	59	24 %	23	27 %	94	46 %	74	40 %	35	25 %
Ogółem	252		86		203	100 %	183	100 %	140	100 %

Źródło: Eurostat; w przypadku energii elektrycznej NRG_PC_204 i NRG_PC_204_C, dane za pierwsze półrocze; w odniesieniu do gazu NRG_PC_202 i NRG_PC_202_C, dane za pierwsze półrocze, DG ds. Energii, Weekly Oil Bulletin, (dla produktów naftowych), dane za 2022 r. Przeliczenia benzyny na MWh dokonano przy zastosowaniu współczynnika 1 000 l = 8,9 MWh. Przeliczenia oleju napędowego i oleju grzewczego na MWh dokonano przy zastosowaniu współczynnika 1 000 l = 10 MWh.

3.3. Koszty energii w przemyśle

Mimo że energia ma zasadnicze znaczenie dla działalności gospodarczej, odgrywa coraz mniejszą rolę w europejskich kosztach produkcji przemysłowej. W przypadku przeciętnego przedsiębiorstwa europejskiego (tabela 2) koszty energii stanowiły 1,7 % kosztów produkcji w 2019 r.¹⁴, co oznacza spadek z 2,3 % w 2010 r. Wyższa efektywność energetyczna była głównym czynnikiem powodującym obniżenie kosztów energii w tym okresie. Zmiana paliwa (np. z ropy naftowej na gaz lub z gazu na energię elektryczną) odegrała mniejszą rolę.

dane za 2020 r. i w których zgłoszono liczbę gospodarstw domowych objętych badaniem. Państwa te to Austria, Belgia, Bułgaria, Czechy, Węgry, Włochy i Luksemburg. Średnia została zważona zgodnie z liczbą gospodarstw domowych.

¹³ Zob. na przykład: <https://www.technologyreview.com/2023/02/14/1068582/everything-you-need-to-know-about-heat-pumps>

¹⁴ W momencie sporządzania niniejszego dokumentu (październik 2023 r.) pełne i wiarygodne dane dotyczące cen i kosztów energii dla przemysłu UE są dostępne tylko do 2019 r.; natomiast częściowe dane dostępne są za lata 2020 i 2021.

Tabela 2: Udział kosztów energii w poszczególnych sektorach przemysłu w 2019 r.

Udział energii w kosztach produkcji	
<i>Przeciętne europejskie przedsiębiorstwo</i>	1,7 %
Sektory przemysłu wytwórczego	
<i>Komputery i elektronika</i>	0,6 %
<i>Produkty farmaceutyczne</i>	0,9 %
<i>Żelazo i stal</i>	6,1 %
<i>Metale nieżelazne</i>	3,0 %
<i>Materiały budowlane ceramiczne</i>	9,0 %
<i>Cement, wapno i gips</i>	13,4 %
Sektory przemysłu innego niż wytwórczy	
<i>Górnictwo i przemysł wydobywczy</i>	4,7 %
<i>Budownictwo</i>	1,0 %
<i>Handel hurtowy i detaliczny</i>	0,2 %
<i>Transport lądowy</i>	34,1 %
<i>Transport lotniczy</i>	29,2 %
<i>Zakwaterowanie i gastronomia</i>	2,1 %
<i>Informacja i komunikacja</i>	0,4 %

Źródło: Trinomics i in. (2022), na podstawie danych Eurostatu i wysoce zagregowanych danych ad hoc dotyczących kosztów energii w przemyśle.

Udział kosztów energii w kosztach produkcji ma większe znaczenie w przypadku energochłonnych sektorów przemysłu. W najbardziej energochłonnych podsektorach udział energii w kosztach produkcji może osiągnąć bardzo wysoki poziom, zwłaszcza w przypadku *nawozów* (71 %), *żelazostopów i krzemu* (38 %), *aluminium pierwotnego* (34 %), *ceramiki* (37 %), *szkła opakowaniowego* (23 %) i *cynku* (22 %). Najnowsze dostępne dane¹⁵ wskazują, że między 2021 r. a pierwszym kwartałem 2022 r. średni udział kosztów energii w tych sektorach mógł wzrosnąć o 20–55 %. W sektorze *nawozów*, w którym gaz ziemny wykorzystuje się zarówno jako surowiec, jak i źródło energii, koszty energii mogłyby do tego czasu osiągnąć nawet 90 % kosztów produkcji.

W perspektywie międzynarodowej sektory przemysłu wytwórczego w niektórych państwach grupy G-20 spoza UE często korzystają z niższych kosztów energii dzięki: (i) dostępowi do dużych krajowych źródeł energii; (ii) brakowi rygorystycznej polityki w zakresie czystej energii i polityki klimatycznej; lub (iii) dotacjom w energetyce i innym rządowym środkom wsparcia. Wskazuje to, że przemysł europejski musi kontynuować prace nad poprawą efektywności energetycznej i starania na rzecz obniżenia emisyjności, co mogłoby pomóc w zmniejszeniu zależności od importu paliw kopalnych i zniwelować różnice w cenach energii wśród międzynarodowych partnerów handlowych.

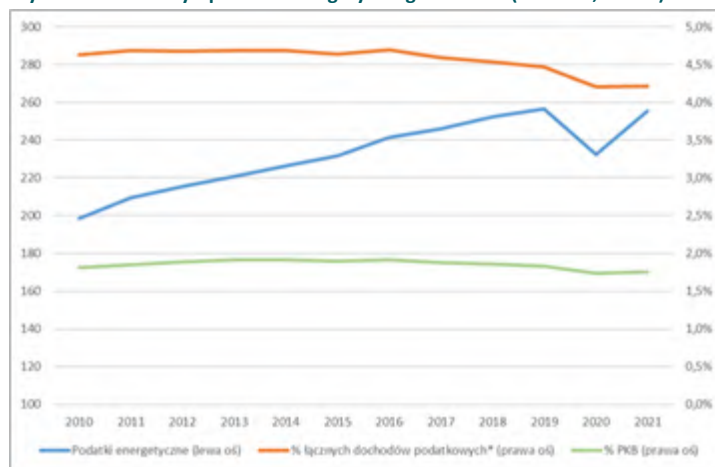
3.4. Opodatkowanie energii

Podatki energetyczne, zarówno od produkcji, jak i zużycia energii, zapewniają znaczne dochody do budżetów państw członkowskich UE. W latach 2010–2019 dochody z podatku energetycznego utrzymywały się na stabilnym poziomie średnio 1,88 % PKB, ale podczas pandemii COVID-19 niższe ceny energii i niższe zużycie spowodowały spadek do 1,74 % PKB.

¹⁵ Na podstawie danych zgromadzonych w 2022 r. w odpowiedziach na pytania zawarte w oddolnym kwestionariuszu udzielonych przez 60 zakładów w 6 sektorach przemysłu.

Dostępne dane za 2021 r. wskazują na wzrost podatków energetycznych pobieranych przez państwa członkowskie, który wyniósł 255 mld EUR, czyli 1,76 % PKB UE i 4,2 % łącznych dochodów podatkowych (wykres 15).

Wykres 15: Dochody z podatku energetycznego w UE-27 (mld EUR; % PKB)



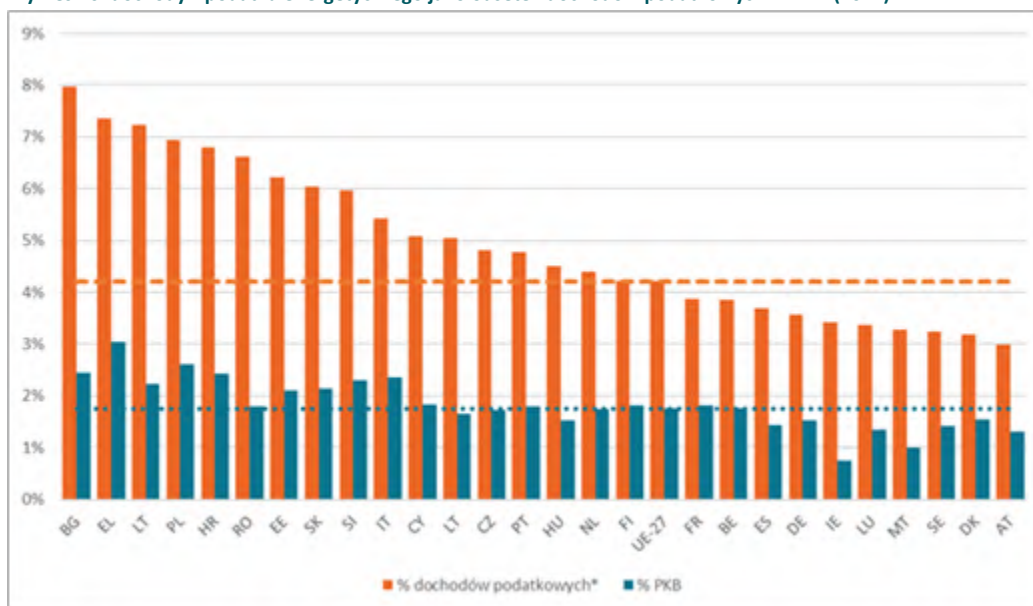
Źródło: Trinomics i in., na podstawie danych Eurostat, (env_ac_tax)

*: Odsetek całkowitych dochodów z podatków i składek na ubezpieczenia społeczne (w tym przypisanych umownie składek na ubezpieczenia społeczne).

Rola podatków energetycznych w dochodach rządowych znacznie różni się w poszczególnych państwach członkowskich. W 2021 r. podatki energetyczne w Bułgarii stanowiły 8 % łącznych dochodów podatkowych, natomiast w Austrii udział ten wyniósł jedynie 2,9 % (wykres 16). W porównaniu z PKB dochody z podatku energetycznego były najwyższe w Grecji (3,1 %), a najniższe w Irlandii (0,8 %). Ogólnie rzecz biorąc, państwa członkowskie o niższym PKB na mieszkańca mają wyższy udział podatków energetycznych zarówno pod względem łącznych dochodów podatkowych, jak i PKB.

Z uwagi na brak ostatecznych statystyk publicznych za 2022 r. wpływ kryzysu na dochody z podatku energetycznego w 2022 r. pozostaje niepewny. Wzrosłyby dochody z VAT związane z wyższymi cenami detalicznymi. Natomiast niższy popyt na energię oraz środki z zakresu polityki tymczasowo obniżające stawki VAT i wprowadzające ulgi w niektórych państwach członkowskich zmniejszyłyby dochody z podatku energetycznego, zwłaszcza z tytułu akcyzy.

Wykres 16: dochody z podatku energetycznego jako odsetek dochodów podatkowych i PKB¹⁶ (2021)



Źródło: Eurostat (szeregi danych env_ac_tax)

*: Odsetek całkowitych dochodów z podatków i składek na ubezpieczenia społeczne (w tym przypisanych umownie składek na ubezpieczenia społeczne).

3.5. Wpływ cen energii na czyste technologie – studium przypadku dotyczące pomp ciepła

Ceny energii mają ogromny wpływ na atrakcyjność finansową alternatywnych źródeł energii odnawialnej oraz na transformację energetyczną. Aby zrozumieć ten związek, przeanalizowaliśmy główny środek, który gospodarstwa domowe mogą zastosować w celu zmniejszenia zużycia energii i emisji: przejście z ogrzewania gazowego na elektryczne za pomocą pompy ciepła¹⁷.

Na opłacalność zastąpienia kotłów spalania pompami ciepła wpływają następujące czynniki:

- koszty inwestycyjne;
- koszty operacyjne (np. ceny energii elektrycznej);
- zapotrzebowanie na ciepło i temperatura przepływu grzewczego¹⁸.

Przed niedawnym wzrostem cen gazu, przy średnim stosunku cen energii elektrycznej do gazu w UE-27 wynoszącym około 2,8, pompy ciepła bez dotacji wykazywały podobne koszty całego cyklu użytkowania do kotłów gazowych. Wysokie ceny gazu w ostatnim czasie sprawiły jednak, że pompy ciepła stały się znacznie tańszą alternatywą w całym cyklu ich użytkowania. Biorąc pod uwagę długoterminowe ceny gazu i energii elektrycznej, pompy ciepła umożliwiają przeciętnemu gospodarstwu domowemu¹⁹ obniżenie kosztów energii grzewczej o 20–25 % (roczne oszczędności w wysokości 300–700 EUR) oraz zwrot inwestycji w ciągu 6–9 lat.

¹⁶ Najnowsze dostępne dane dotyczą 2020 r.

¹⁷ Na podstawie *Analysis of the affordability of switching to renewable heating for a standardised middle-income family in the EU* [Analiza możliwości przejścia na ogrzewanie ze źródeł odnawialnych w przypadku standardowej rodziny o średnich dochodach w UE], badania przeprowadzonego przez Europejskie Biuro Ochrony Środowiska (2021).

¹⁸ Im wyższy jest wzrost temperatury, tj. różnica między temperaturą przepływu grzewczego a temperaturą źródła ciepła (powietrza lub gruntu), tym niższy jest współczynnik wydajności pompy ciepła.

¹⁹ Typowe czteroosobowe gospodarstwo domowe w domu o powierzchni 110 m². Cztery reprezentatywne profile grzewcze to strefy zimne (np. Polska) i umiarkowane (np. Niemalandy) o średnim lub dobrym poziomie izolacji.

Kolejną korzyścią wynikającą z przejścia z ogrzewania gazowego na pompy ciepła jest to, że przeciętne gospodarstwo domowe może zaoszczędzić 1 200–2 400 m³ gazu i zmniejszyć emisje o 70 % rocznie. Dodatkowy gaz wykorzystywany do wytwarzania energii elektrycznej zużywanej przez pompy ciepła dodaje mniej niż 10 %²⁰ tej ilości do ogólnego zapotrzebowania na gaz. W tym kontekście oszczędności gazu wynikające z 1 mln pomp ciepła byłyby równe ~1 % dostaw gazu z Rosji do UE w 2021 r.

²⁰ Około 100 m³/rok/gospodarstwo domowe.

4. PODSUMOWANIE

W 2022 r. UE wykazała się jednością, solidarnością i determinacją, by przezwyciężyć kryzys. Państwa członkowskie UE uzgodniły środki mające na celu zwiększenie przejrzystości kształtowania cen na rynkach gazu, rozwiązanie problemu nadmiernych cen gazu oraz zaplanowanie środków solidarnościowych w przypadku sytuacji nadzwyczajnej związanej z gazem, z których wszystkie odegrały rolę w ustabilizowaniu rynków europejskich.

Chociaż hurtowe ceny energii elektrycznej i gazu znacznie spadły od końca 2022 r., pozostają one wyższe niż przed kryzysem; nadal są około dwa razy wyższe niż ich poziomy historyczne. Wpływ wyższych cen na koszty energii, w szczególności w przypadku gospodarstw domowych i przedsiębiorstw znajdujących się w najtrudniejszej sytuacji²¹, nadal jest znaczny. Wzrost kosztów energii spowodował wyższe wydatki na energię w gospodarstwach domowych o niskich dochodach. Podobnie odnotowany wcześniej spadek udziału w kosztach energii w energochłonnych sektorach przemysłu zatrzymał się, a odwrócenie tendencji doprowadziło do poważnych wyzwań dla większości energochłonnych sektorów przemysłu pomimo ich dobrych wyników historycznych w zakresie poprawy efektywności energetycznej. Wpływ na całą gospodarkę UE był również znaczny, przy istotnym wzroście kosztów importu paliw kopalnych do UE, spowodowany głównie gwałtownym wzrostem cen gazu i ropy naftowej.

Z kolei perspektywy na rynku energii na 2024 r. poprawiły się w istotny sposób. Znacznie przyczyniły się do tego środki wprowadzone przez państwa członkowskie i Komisję w celu zwalczania kryzysu energetycznego²². Ograniczenie dostaw rosyjskiego gazu rurociągami do Europy wywołało napiętą sytuację na światowych rynkach gazu, która według przewidywań ma pozostać napięta, dopóki od 2025 r. nie pojawią się nowe zdolności w zakresie skraplania LNG. W 2024 r. może się również urzeczywistnić szereg zagrożeń, które spowodują poważne reakcje na rynkach energii, w tym silne odbicie popytu w Azji, ekstremalne warunki pogodowe, dalsze ograniczenie importu gazu z Rosji oraz konflikty zbrojne na Bliskim Wschodzie i w innych miejscach. Aby zapobiec tym zagrożeniom, przedłużono obowiązywanie niektórych środków nadzwyczajnych wprowadzonych w 2022 r.²³

Kryzys w latach 2021–2022 spowodował już długotrwałe zmiany w dostawach gazu do UE, przy czym udział LNG jest obecnie znacznie wyższy (~40 %). W ramach przyspieszonej transformacji energetycznej będą stopniowo wprowadzane dalsze zmiany w dostawach gazu i popycie na gaz już w nadchodzącym dziesięcioleciu. Gazy odnawialne powinny być w coraz większym stopniu wykorzystywane do wspierania prac UE w zakresie obniżania emisyjności i osiągnięcia większego stopnia niezależności od importu paliw kopalnych.

Powszechne przyjęcie technologii niskoemisyjnych i odnawialnych, środków w zakresie efektywności energetycznej i wyższych wskaźników elektryfikacji w ogrzewaniu i transporcie mogłoby również przyczynić się do uniknięcia w przyszłości kryzysów wywołanych paliwami kopalnymi. Przewiduje się, że technologie, takie jak pompy ciepła i pojazdy elektryczne,

²¹ Wpływ na MŚP opisano szczegółowo w sprawozdaniu pełnomocnika ds. MŚP: [SMEs and rising energy prices - First findings & recommendations](#) [MŚP i rosnące ceny energii – pierwsze ustalenia i zalecenia]

²² Środki te obejmują dywersyfikację dostaw, ograniczenie popytu, zwiększenie zdolności importu LNG, obowiązek wcześniejszego napełnienia magazynów gazu, agregację zapotrzebowania i wspólne zakupy oraz środki mające na celu zaradzenie wysokim cenom i zmienności (np. mechanizm korekty rynku, mechanizm zarządzania zmiennością śróddzienną).

²³ <https://www.consilium.europa.eu/pl/press/press-releases/2023/12/19/energy-prices-and-security-of-supply-council-agrees-to-extend-emergency-measures/>

odegrają ważną rolę w ochronie budżetów gospodarstw domowych i przyniosą znaczne oszczędności w całym cyklu ich użytkowania. Aby zachować konkurencyjność europejskich przedsiębiorstw, energochłonne sektory przemysłu powinny nadal zwiększać swoją efektywność energetyczną, natomiast UE wprowadzi środki umożliwiające czerpanie korzyści z niższych kosztów energii ze źródeł odnawialnych dzięki nowej strukturze rynków energii elektrycznej i zapewni równe warunki działania na szczeblu międzynarodowym za pomocą środków wykonawczych, takich jak mechanizm dostosowywania cen na granicach z uwzględnieniem emisji CO₂.