



Bruksela, dnia 14.10.2020 r.
COM(2020) 951 final

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

Ceny i koszty energii w Europie

{SWD(2020) 951 final}

1. Wprowadzenie

Przejście na niskoemisyjny system energetyczny i gospodarkę niskoemisyjną jest w toku. Głębokie zmiany związane z transformacją energetyczną wymagają znacznego wsparcia społecznego i politycznego. Ceny i koszty energii (ceny pomnożone przez zużycie) powinny stymulować transformację rynków w celu osiągnięcia gospodarki neutralnej dla klimatu, jednocześnie zapewniając przystępną cenowo energię dla obywateli i przedsiębiorstw. W tym trudnym okresie kryzysu związanego z COVID-19 coraz większe znaczenie ma zapewnienie sprawiedliwej transformacji energetycznej, uzupełniające nasze starania na rzecz odbudowy, zapewniającej równe warunki działania dla naszego przemysłu i umożliwiającej utrzymanie przystępnej cenowo energii dla gospodarstw domowych. Skuteczna transformacja energetyczna w kierunku neutralności klimatycznej do 2050 r. zgodnie z założeniami Europejskiego Zielonego Ładu będzie wymagała zarówno przystępnej cenowo energii, jak i uruchomienia inwestycji w technologie niezbędne do dalszego obniżenia emisyjności. Ponieważ wdrażany jest obecnie pakiet „Czysta energia dla wszystkich Europejczyków”, a w ramach Zielonego Ładu przygotowujących jest szereg inicjatyw w dziedzinach energii, podatków i polityki klimatycznej, monitorowanie cen i kosztów energii pomaga lepiej zrozumieć skutki naszej obecnej polityki i dostarcza wiedzy użytecznej do celów przygotowywania przyszłych wniosków.

W niniejszym sprawozdaniu przedstawiono kompleksowe informacje umożliwiające zrozumienie zmian cen i kosztów energii w UE. Przeanalizowano w nim trendy cen energii w zakresie energii elektrycznej, gazu i produktów naftowych, szczegółowo przyglądając się związanym z nimi czynnikom rynkowym i regulacyjnym i przedstawiając porównania międzynarodowe. Zbadano w nim również znaczenie i wpływ kosztów energii na naszą gospodarkę, przedsiębiorstwa i gospodarstwa domowe. Aby to osiągnąć, w sprawozdaniu przeanalizowano zmiany kosztów importu energii do UE, udział kosztów energii w ponad 40 sektorach, m.in. produkcji, rolnictwa i usług oraz wpływ wydatków na energię w budżetach gospodarstw domowych na poszczególnych poziomach dochodów. W niniejszym sprawozdaniu omówiono również znaczenie podatków od energii jako źródła dochodów podatkowych oraz poszczególne podatki nakładane na produkty energetyczne. Ponadto dokonano w nim mapowania poszczególnych cen¹ uzyskanych z wykorzystaniem technologii wytwarzania energii elektrycznej oraz przeanalizowano, w jaki sposób wpływają one na rentowność wraz z innymi źródłami dochodów i kosztami.

Tak jak w przypadku sprawozdań z lat 2016 i 2018², niniejsze sprawozdanie opiera się na danych i analizach będących wynikiem połączenia prac Komisji i badań zewnętrznych, które pozwalają na lepsze zrozumienie trendów cen i kosztów energii w Europie w ostatnich latach. Publicznie dostępne źródła informacji statystycznych były w sprawozdaniu traktowane w sposób uprzywilejowany oraz – w przypadkach gdy dane publiczne są nadmiernie

¹ Uzyskane ceny energii elektrycznej oznaczają średnią roczną cenę otrzymywaną przez wytwórcę energii elektrycznej z uwzględnieniem wydajności wytwórcy w każdym okresie rozliczeniowym roku.

² COM(2016) 769, COM(2019) 1.

zagregowane lub nie istnieją – uzupełniane szeregiem konkretnych zbiorów danych. W następstwie wystąpienia Zjednoczonego Królestwa z UE w sprawozdaniu skoncentrowano się na UE-27, co sprawia, że zawarte w nim dane statystyczne i analizy nie są w pełni porównywalne z poprzednimi wydaniem. Dotacje w energetyce, które uwzględniono w poprzednich wydaniach sprawozdania, są od tej pory omawiane w załączniku do rocznego sprawozdania na temat stanu unii energetycznej.

Podczas gdy dostępne dane historyczne obejmują okres do 2018 r., a w niektórych przypadkach do 2019 r., biorąc pod uwagę dotkliwy wpływ pandemii COVID-19 na ceny i koszty energii, tam, gdzie było to możliwe, w sprawozdaniu uwzględniono najbardziej aktualne dane liczbowe, aby przedstawić najbardziej aktualny obraz sytuacji. Pandemia COVID-19 zmniejszyła w niektórych przypadkach zdolność sprawozdawczą w porównaniu z dwoma poprzednimi wydaniem niniejszego sprawozdania, w szczególności ze strony przemysłu. W przypadku niektórych sektorów energochłonnych ograniczyło to w pewnym stopniu zakres porównań międzynarodowych oraz kompleksowość oceny znaczenia cen i kosztów energii.

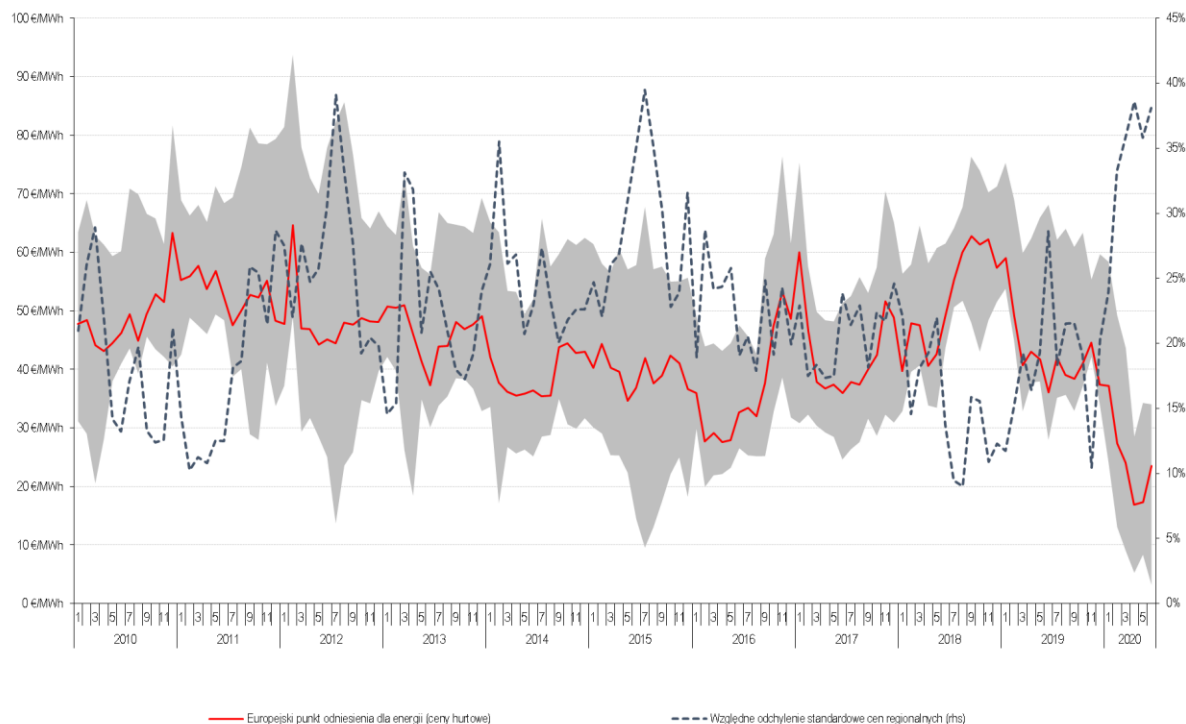
2. Trendy cen energii

2.1 Ceny energii elektrycznej

Na rynku energii elektrycznej trend rosnących **cen hurtowych**, który miał swój początek w 2016 r., osiągnął kulminację pod koniec 2018 r., przy czym ceny hurtowe odnotowały gwałtowny spadek w 2019 r. spowodowany zmniejszającymi się kosztami paliw, słabnącym popytem i gwałtownym wzrostem produkcji energii ze źródeł odnawialnych. Spadek cen na całym kontynencie był nierównomierny, co spowodowało rosnącą rozbieżność cen pomiędzy poszczególnymi rynkami regionalnymi. W pierwszej połowie 2020 r., w porównaniu z tym samym okresem w 2019 r., ceny spadły o od 30 % na niektórych południowoeuropejskich rynkach regionalnych do 70 % w niektórych regionach północnych. Ten nierównomierny spadek można wytłumaczyć niewystarczającą przepustowością połączeń wzajemnych, nierównomiernie rosnącą produkcją energii ze źródeł odnawialnych na poszczególnych rynkach i znacznym wzmocnieniem ceny CO₂, co miało wpływ szczególnie na państwa członkowskie z większym udziałem paliw kopalnych w koszyku energetycznym. Podkreśla to potrzebę dodatkowych inwestycji w elastyczność sieci, transgraniczne zdolności przesyłowe i odnawialne źródła energii, szczególnie w państwach członkowskich pozostających w tyle w tych aspektach, co powinno pomóc wprowadzić ceny hurtowe na bardziej spójną ścieżkę.

W 2020 r. negatywny wpływ COVID-19 na działalność gospodarczą spowodował istotny spadek popytu na energię elektryczną, co wraz z rosnącym udziałem odnawialnych źródeł energii i spadającymi cenami gazu spowodowało, że ceny hurtowe energii elektrycznej osiągnęły bardzo niski poziom. Ponadto znacznie częstsze i bardziej rozpowszechnione stały się ujemne ceny energii elektrycznej na rynkach hurtowych. Sytuacja ta, która występuje, gdy wytwórcy muszą płacić za zbycie swojej produkcji, odzwierciedla niewystarczające połączenia wzajemne lub fakt, że niektórym wytwórcom brakuje elastyczności technicznej lub zachęty gospodarczej do ograniczenia produkcji.

W porównaniu międzynarodowym pozycja Europy jest w ostatnich latach stosunkowo stabilna. Hurtowe ceny energii elektrycznej w UE-27 były niższe niż w Japonii, Australii i Brazylii, ale wyższe niż w USA, Kanadzie i Rosji. COVID-19 spowodował znaczny spadek globalnego popytu na energię, w tym na energię elektryczną. Ceny energii elektrycznej spadały jednak w różnym tempie w zależności od regionalnych koszyków energetycznych, warunków pogodowych i dotkliwości wpływu COVID-19.



Wykres 1 – Hurtowe ceny energii elektrycznej; najniższe i najwyższe ceny regionalne oraz rozkład

Źródło: Platts, Europejska Giełda Energii

Uwaga: Szare tło przedstawia różnicę między ceną maksymalną a minimalną

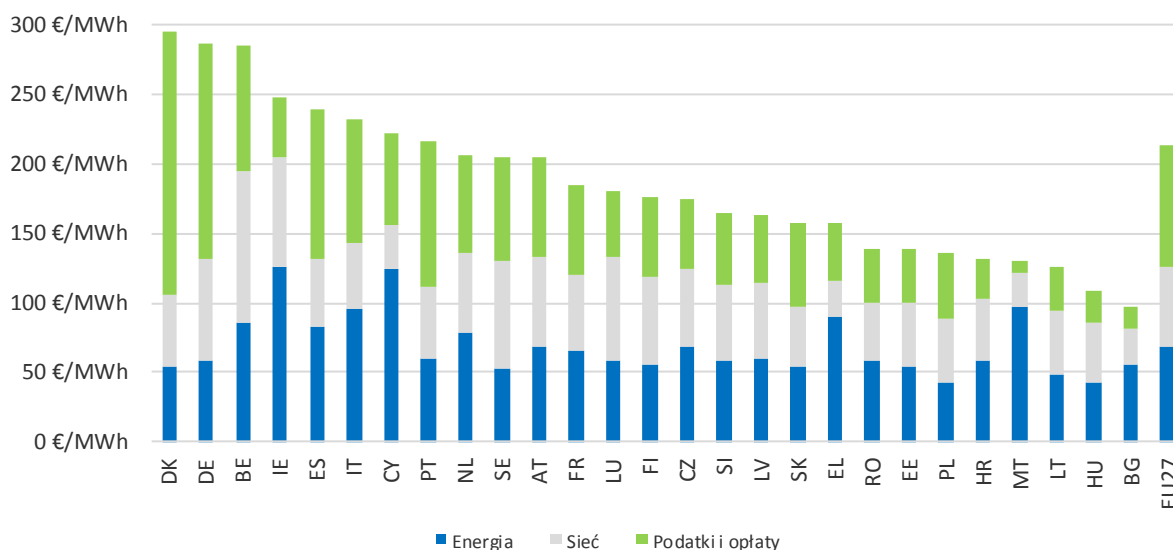
W ostatnim dziesięcioleciu **detaliczne ceny energii elektrycznej** rosły. W latach 2010–2019 ceny energii elektrycznej dla gospodarstw domowych rosły średnio w tempie 2,3 % rocznie, podczas gdy ogólne ceny konsumpcyjne rosły o 1,4 % rocznie. W przypadku przemysłu ceny energii elektrycznej rosły średnio w tempie 1,1 % rocznie, podczas gdy ceny produktów przemysłowych ogółem rosły o 1,3 % rocznie. Ceny dla dużych konsumentów przemysłowych zmieniały się w bardziej korzystny sposób i spadły w tym okresie o 5 %. Ceny detaliczne wzrastały prawie każdego roku, nie licząc okresu 2015–2016.

W latach 2017–2019 ceny detaliczne wzrosły ze względu na wyższy element dotyczący energii (część cen, na którą składają się ceny hurtowe oraz, w mniejszym stopniu, koszty komercjalizacji dostaw energii), podczas gdy opłaty sieciowe oraz podatki i inne opłaty pozostawały stosunkowo stabilne. Jest to przeciwieństwem w stosunku do lat poprzednich, w których ceny hurtowe stale spadały, a wzrost opłat sieciowych, podatków i innych opłat, głównie opłat niezbędnych do sfinansowania dopłat do energii ze źródeł odnawialnych, spowodował wzrost cen. Ostatnio spadające koszty technologii energii odnawialnej i wyższe ceny węgla spowodowały falę inwestycji w zdolności produkcyjne odnawialnych źródeł energii, które są w stanie konkurować z innymi uczestnikami rynków hurtowych na zasadach

komercyjnych. Ponadto szersze wykorzystanie bardziej rynkowych instrumentów promujących energię ze źródeł odnawialnych w połączeniu ze stopniowym wycofywaniem poprzednich systemów wsparcia powinno w coraz większym stopniu przyczyniać się do ograniczania udziału dopłat do energii ze źródeł odnawialnych w cenach detalicznych. Ma to kluczowe znaczenie w świetle bardziej ambitnego celu klimatycznego na 2030 r., który będzie wymagał znacznego zwiększenia zdolności produkcyjnych odnawialnych źródeł energii w różnych sektorach i państwach członkowskich.

Podatki i opłaty pozostają zdecydowanie najważniejszym źródłem różnic w cenach detalicznych w poszczególnych państwach członkowskich, wskazując na rozproszenie, które jest średnio trzykrotnie wyższe niż rozproszenie sieci i składników energii. Wynika to z różnic w strategiach politycznych i instrumentach fiskalnych państw członkowskich, które mają wpływ na opodatkowanie zużycia energii elektrycznej. W 2019 r. podatki na ochronę środowiska płacone przez gospodarstwa domowe wynosiły od 1 EUR/MWh w Luksemburgu do 118 EUR/MWh w Danii, podczas gdy stosowane stawki VAT wynosiły od 5 % w Malcie do 27 % na Węgrzech. Opłaty nakładane na odnawialne źródła energii wynoszą od 3 EUR/MWh w Szwecji do 67 EUR/MWh w Niemczech. Ponadto w większości krajów podatki i opłaty, jak również opłaty sieciowe (tj. dwa elementy cenowe określone za pomocą środków regulacyjnych), znacznie przekraczają element dotyczący energii określany przez mechanizmy rynkowe.

Mimo to od 2016 r. ceny detaliczne są zbliżone zarówno dla gospodarstw domowych, jak i dla przemysłu, co wynika głównie z tego, że elementy dotyczące energii zbliżają się do siebie. Dalsza integracja rynku i pewien postęp w zwiększaniu zdolności połączeń wzajemnych przyczyniły się do pozytywnego rozwoju sytuacji. Spadek hurtowych cen energii elektrycznej w pierwszej połowie 2020 r. zdążył już wywrzeć wpływ na ceny detaliczne dla gospodarstw domowych, które zaczęły spadać. Występuje jednak niepewność dotycząca trwałości tego trendu w 2021 r., szczególnie biorąc pod uwagę, że COVID-19 miał tylko tymczasowy wpływ na ceny hurtowe za dostawę w 2021 r.



Wykres 2 – Ceny dla gospodarstw domowych w UE w 2019 r. (pasma DC)

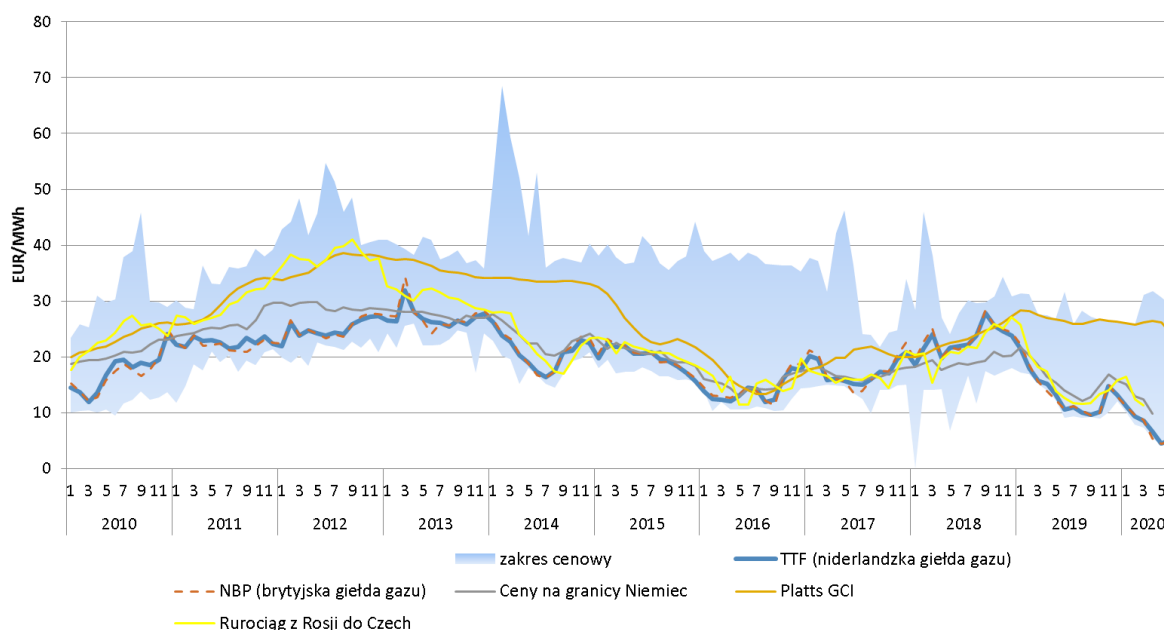
Źródło: Eurostat

2.2 Ceny gazu

W latach 2015–2019 **hurtowe ceny gazu** w Europie wahały się od 10 do 40 EUR/MWh. W 2014 r. ceny ropy naftowej zaczęły spadać, co przełożyło się na niskie ceny gazu w 2016 r. Następnie, do końca 2018 r. nastąpiło ożywienie, gdy import skroplonego gazu ziemnego (LNG) zaczął rosnąć, co spowodowało znaczny spadek cen w 2019 r.

W 2020 r. hurtowe ceny gazu w dalszym ciągu spadały, osiągając w maju 2020 r. najniższy poziom w historii (na przykład cena na giełdzie gazu TTF w Niderlandach spadła do 3,5 EUR/MWh). Było to wynikiem malejącego popytu na gaz w związku z nagłym zatrzymaniem działalności gospodarczej spowodowanym pandemią COVID-19. Ponieważ podobnego spadku nie odnotowano w cenach węgla kamiennego, obecne niskie ceny gazu i wysoka cena węgla zachęcają do przejścia z węgla kamiennego na gaz w wytwarzaniu energii elektrycznej, przyczyniając się do zmniejszenia emisji w sektorze energii elektrycznej.

Podczas gdy ogólna zmienność trendów cen gazu jest reakcją na indeksację cen ropy naftowej, gwałtowne wzrosty cen mają charakter sezonowy i zazwyczaj pojawiają się zimą, jak w marcu 2013 r. i 2018 r., gdy rośnie zapotrzebowanie na ogrzewanie i energię elektryczną (ze względu na niską produkcję z energii jądrowej lub ze źródeł odnawialnych) lub gdy podaż jest ograniczona ze względu na niedostępność infrastruktury lub niskie poziomy składowania. Skrajnie niskie ceny są rzadkie, ale mogą wystąpić, tak jak w latach 2009 i 2020, gdy popyt spadł w następstwie poważnego spowolnienia gospodarczego.



Wykres 3 – Hurtowe ceny gazu w Europie

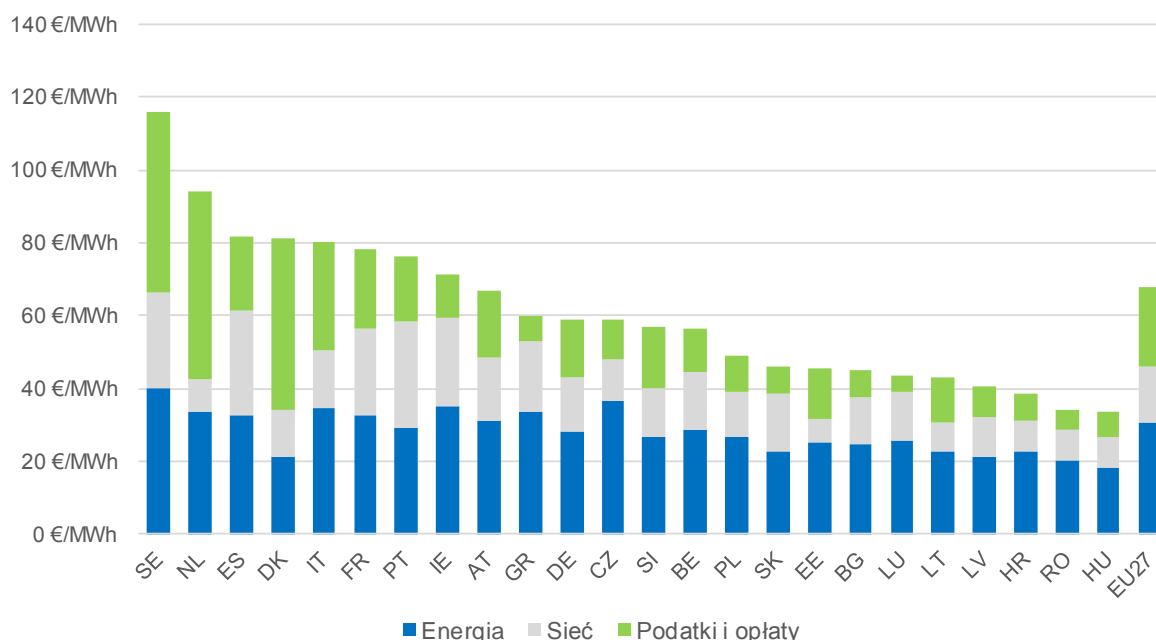
Źródło: Platts, niemiecki Federalny Urząd Gospodarki i Kontroli Eksportu (BAFA), comext

Chociaż indeksacja ropy naftowej odgrywa ważną rolę w cenach gazu na rynkach śródziemnomorskich, ten mechanizm ustalania cen traci na znaczeniu w Europie, ponieważ rynki gazu są coraz bardziej zintegrowane, dostawcy mają tendencję do dostarczania gazu bezpośrednio z rynków hurtowych, a kontrakty długoterminowe są coraz częściej indeksowane do cen rynkowych gazu. Rosnącej płynności europejskich giełd gazu sprzyjały strategię polityczne UE w zakresie liberalizacji rynku. Niderlandzka giełda gazu TTF, której

płynność w ostatnich kilku latach gwałtownie rosła, również za sprawą importu LNG, stała się najważniejszym odniesieniem cenowym w Europie, a jej globalne znaczenie rośnie. W Europie udział kontraktów z cenami giełdowymi w całkowitym zużyciu gazu wzrósł z poziomu 15 % w 2005 r. do 78 % w 2019 r. W Europie Środkowej, Skandynawii i krajach bałtyckich ceny giełdowe nabrały znaczenia i stały się bliższe cenom na giełdach północno-zachodnioeuropejskich bardziej niż cenom indeksowanym do cen ropy naftowej w dolarach amerykańskich. Zwiększona suwerenność Europy w kształtowaniu jej cen gazu wzmacnia rolę euro w handlu energią w UE, ponieważ zmniejsza wpływ cen importowanych nośników energii notowanych w USD oraz narażenie na niestabilne międzynarodowe rynki nośników energii.

W kontekście coraz bardziej globalnego i rozwijającego się rynku LNG stał się konkurencyjną alternatywą dla importu rurociągami w Europie. W ostatnim roku import LNG osiągnął najwyższy historyczny poziom 89 mld metrów sześciennych, około 25 % całkowitego importu gazu do UE i 22 % jego zużycia, przyczyniając się do dalszego osłabienia roli indeksacji ropy naftowej i zwiększenia bezpieczeństwa dostaw do UE poprzez większą dywersyfikację źródeł. W przyszłości europejski biometan, wodór i gazy syntetyczne mogą również odgrywać coraz większą rolę w ograniczaniu rosnącego uzależnienia UE od importu gazu w następstwie wyjścia Zjednoczonego Królestwa z UE i wcześniejszego zamknięcia unijnych złóż gazu ziemnego.

W porównaniach międzynarodowych europejskie hurtowe ceny gazu są znacznie wyższe niż u największych producentów gazu, takich jak Kanada, Rosja i USA, ale niższe niż w innych krajach G20, zwłaszcza tych, które są uzależnione od importu LNG, takich jak Chiny, Japonia i Korea Południowa. Chociaż międzynarodowe różnice cen hurtowych nadal się utrzymują, w wartościach bezwzględnych od 2015 r. uległy one zmniejszeniu wraz ze spadkiem cen. W pierwszej połowie 2020 r. konwergencja ta została wzmocniona przez znaczne spadki cen w Europie, Stanach Zjednoczonych i Azji związane z COVID-19.



Wykres 4 – Ceny gazu dla gospodarstw domowych w UE w 2019 r. (pasmo D2)

Źródło: Eurostat

W obecnym dziesięcioleciu **ceny detaliczne gazu** dla gospodarstw domowych wzrosły powyżej inflacji o 2,1 % rocznie. W przypadku przemysłu ceny wzrosły natomiast jedynie

o 0,1 % rocznie dla średnich konsumentów energii, a dla dużych konsumentów nawet spadły – o 1,3 % rocznie. W tym okresie ceny wahały się i spadały przez kilka lat do 2018 r., gdy ceny dla przemysłu ustabilizowały się w wąskim przedziale, by w ubiegłym roku znów zacząć rosnąć.

Ceny detaliczne gazu pozostają w dużej mierze zdeterminowane przez hurtowe ceny gazu, które stanowią większość elementu dotyczącego energii i po kilku miesiącach przenikają do ceny detalicznej. W 2019 r. element dotyczący energii wynosił od 45 % ceny dla gospodarstw domowych (która w 2019 r. osiągnęła 68 EUR/MWh) do 67 % ceny dla średniego konsumenta przemysłowego (32 EUR/MWh) i 78 % ceny dla dużego konsumenta przemysłowego (22 EUR/MWh).

Zmiany opłat sieciowych oraz podatków i innych opłat stają się jednak coraz ważniejsze dla wyjaśnienia dynamiki cen gazu. W latach 2010–2019 wzrost cen dla gospodarstw domowych (2,1 % na rok) był stymulowany przez opłaty sieciowe oraz podatki i inne opłaty, które rosły w tempie odpowiednio 2,6 % rocznie i 3,6 % rocznie, podczas gdy element dotyczący energii rósł w tempie tylko 0,8 % rocznie. Dla średnich konsumentów przemysłowych wzrosty opłat sieciowych oraz podatków i innych opłat – odpowiednio o 3,2 % rocznie i 7,8 % rocznie – z nawiązką zniwelowały zmniejszenie elementu dotyczącego energii (1,7 % rocznie), co spowodowało niewielki wzrost cen ogółem (0,1 % rocznie).

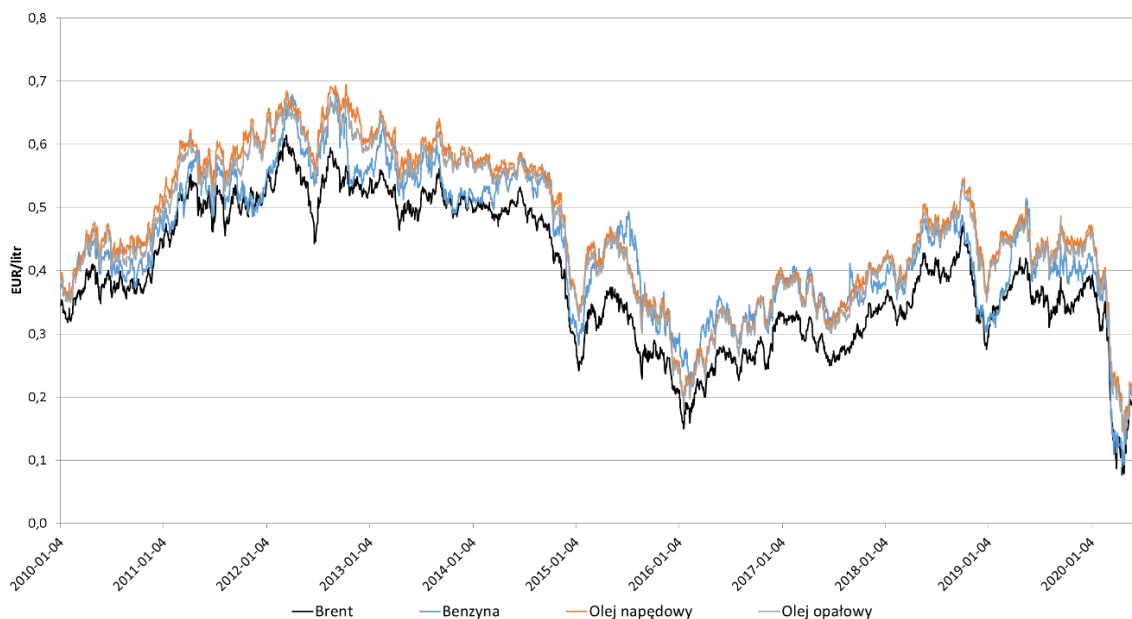
Podatki i opłaty odpowiadają za 32 % cen dla gospodarstw domowych, natomiast stanowią jedynie 13 % i 16 % cen płaconych przez średnich i dużych konsumentów przemysłowych. Podatki na ochronę środowiska, zarówno dla gospodarstw domowych, jak i dla przemysłu, stanowią największe części podatków innych niż VAT.

W ciągu ostatnich kilku lat stosunek najwyższej i najniższej ceny detalicznej dla gospodarstw domowych pozostał praktycznie stały w całej UE, natomiast w przypadku konsumentów przemysłowych można było zaobserwować nieznaczny konwergencję cen.

Jeśli chodzi o energię elektryczną, z międzynarodowych porównań wynika, że ceny detaliczne gazu dla gospodarstw domowych są znacznie wyższe niż w większości państw G20. W niektórych państwach ceny gazu dla gospodarstw domowych wydają się dość niskie w porównaniu z cenami hurtowymi i oderwane od zmian cen hurtowych.

2.3 Ceny ropy naftowej

W ostatnich latach pojawiły się nowe epizody zmienności cen ropy naftowej. Ceny ropy naftowej spadały w latach 2014–2016, rosły od połowy 2017 r. do 2018 r., co było spowodowane globalnym popytem, napięciami geopolitycznymi i cięciami w produkcji OPEC, a następnie ustabilizowały się w 2019 r. (na poziomie ok. 60–70 USD/baryłka) w obliczu spowolnienia gospodarki światowej i wzrostu wydobycia oleju łupkowego w USA. W 2020 r. ceny spadały gwałtownie w warunkach zmniejszającego się popytu i ograniczeń w przemieszczaniu się wynikających z pandemii COVID-19 aż do połowy kwietnia 2020 r., kiedy to najwięksi producenci ropy naftowej zgodzili się na zmniejszenie produkcji. Od tego czasu ceny wzrastają i mogą nadal rosnąć wraz ze wzrostem światowej działalności gospodarczej. Oczekuje się jednak, że przed 2021 r. ceny ropy naftowej nie powrócą do poziomów zbliżonych do wartości z 2019 r.



Wykres 5 — Ceny ropy naftowej (Brent) oraz europejskie ceny hurtowe benzyny, oleju napędowego i oleju grzewczego — Źródło: Platts, EBC

Niepewność i zmienność cen ropy naftowej wpływa na ceny systemu energetycznego, zwiększając ryzyko i koszty (zabezpieczeń) dla dostawców i konsumentów. Poprzez kontrakty z cenami gazu indeksowanymi do cen ropy naftowej ceny ropy naftowej wpływają na ceny gazu, które z kolei wpływają na ceny na rynku energii, gdyż elektrownie gazowe często ustalają ceny hurtowe. Sugeruje to, że wdrożenie Zielonego Ładu oraz zazielenianie transportu i dostaw energii zmniejszyłyby niestabilność związaną z cenami ropy naftowej.

Poziom cen hurtowych produktów naftowych był głównie determinowany wzrostami i spadkami cen ropy naftowej. Miały na niego jednak pewien wpływ również inne czynniki, takie jak szczególny bilans podaży i popytu na produkty naftowe, konserwacja rafinerii i sezonowość.

Ceny detaliczne rosły od 2016 r., osiągając w latach 2018 i 2019 najwyższy poziom od lat 2012 i 2013. W latach 2016–2019 w wartościach nominalnych ceny benzyny wzrosły o 12 % (średni roczny wzrost o 3 %), oleju napędowego o 17 % (średni roczny wzrost o 4,3 %), a oleju grzewczego o 20,3 % (średni roczny wzrost o 5,1 %) z powodu rosnących cen ropy naftowej/cen hurtowych oraz, w mniejszym stopniu, podatków akcyzowych. Wszystkie ceny zmieniały się w podobny sposób, wahając się wraz z cenami ropy naftowej, ale w znacznie mniejszym stopniu. Wysoki udział podatków (akcyzy plus VAT), który może stanowić nawet 70 % ceny, chroni ceny tankowanego paliwa przed zmiennością cen ropy naftowej i kursów walutowych, ponieważ ropa naftowa jest nadal sprzedawana tylko w dolarach amerykańskich.

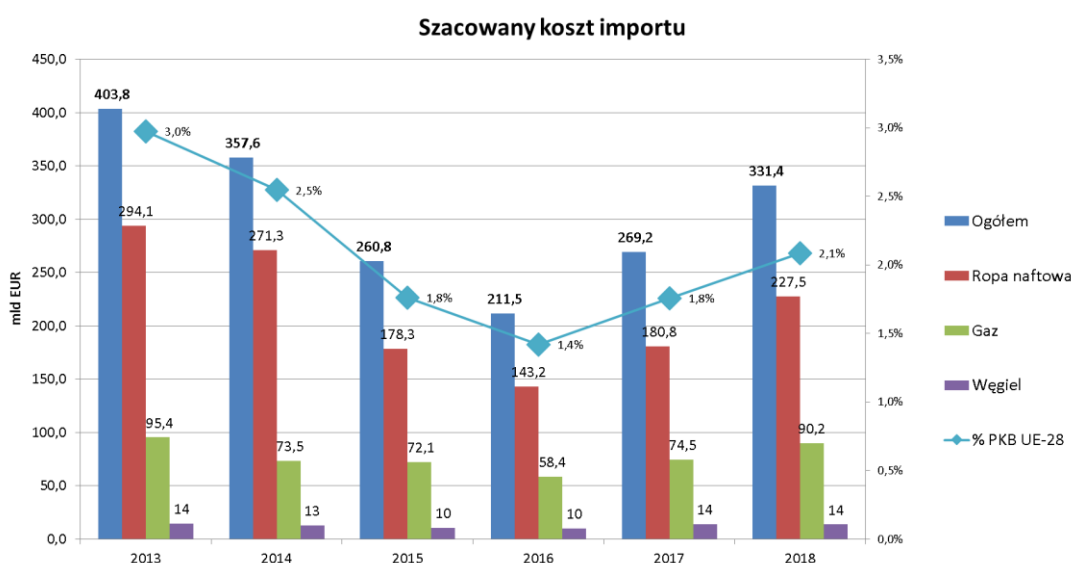
Podatki akcyzowe odpowiadają również za większość różnic cenowych produktów naftowych w całej UE.

3. Trendy w kosztach energii

3.1 Koszt importu energii do UE³

Koszt importu energii jest ogólnym wskaźnikiem makroekonomicznym prezentującym koszty dla UE związane z jej uzależnieniem od paliw kopalnych. Wynika to z faktu, że większość paliw kopalnych pochodzi z przywozu (zależność od przywozu wynosiła w 2018 r. 55,7 %). Koszt importu rośnie od 2016 r. i zgodnie z najnowszymi danymi zgłoszonymi w 2018 r. osiąga poziom ponad 330 mld EUR rocznie. Powoduje to odwrócenie trendu spadkowego utrzymującego się od najwyższego poziomu w 2013 r. (400 mld EUR).

Koszt ten wzrósł ostatnio ze względu na rosnące ceny paliw kopalnych, w szczególności wzrost cen ropy naftowej. W 2018 r. ropa naftowa odpowiadała za 69 % łącznego kosztu importu, gaz za 27 %, a węgiel kamienny za 4 %. Pod koniec 2019 r. ceny ropy naftowej i gazu zaczęły spadać, co zmniejszyłoby wydatki na energię, w szczególności w przypadku spadku konsumpcji. W pierwszej połowie 2020 r. ze względu na wpływ COVID-19 na działalność gospodarczą i transport odnotowano znaczny spadek cen i konsumpcji. COVID-19 przyspieszył wzrost udziału w rynku energii ze źródeł odnawialnych, do którego zachęcają unijne strategie polityczne w zakresie czystej energii, przyczyniając się do zmniejszenia obecności węgla kamiennego i gazu w koszyku energii elektrycznej. Wszystko to spowoduje zmniejszenie kosztu importu energii w 2020 r.



Wykres 6 – Koszt importu dla UE

Źródło: Obliczenie Dyrekcji Generalnej ds. Energii Komisji Europejskiej

3.2 Wydatki gospodarstw domowych na energię

Udział łącznych wydatków ponoszonych przez europejskie gospodarstwa domowe na energię (z wyłączeniem transportu) różni się w zależności od poziomu dochodów i kraju. Udziały wydatków gospodarstw domowych na energię spadają w przypadku wszystkich poziomów dochodu od 2012 r. z wyjątkiem 2017 r., w którym nieznacznie wzrosły,

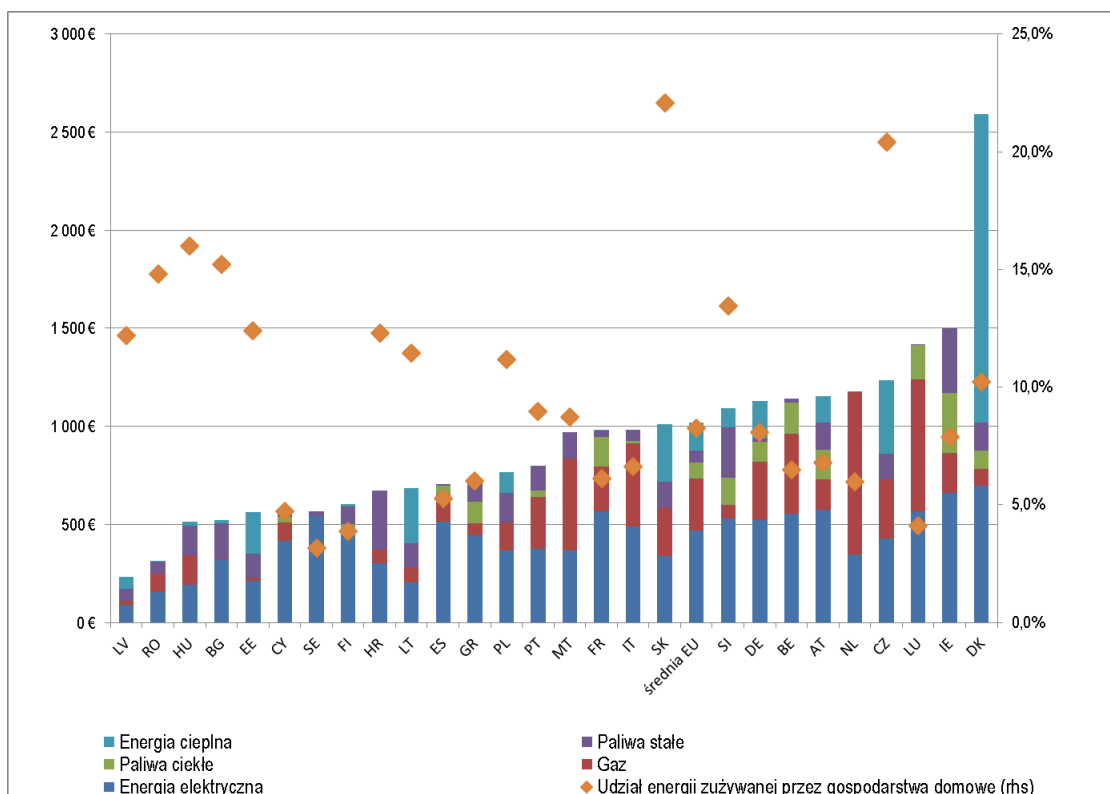
³ EU-27 plus Zjednoczone Królestwo

a następnie znowu spadły w 2018 r.⁴ W roku tym osiągnęły one wartości porównywalne z tymi sprzed recesji gospodarczej w latach 2009–2012 lub niższe od nich.

W 2018 r. najbiedniejsze europejskie gospodarstwa domowe (mieszące się w najniższym 10-procentowym przedziale wysokości dochodu) przeznaczyły 8,3 % swoich wydatków na energię. Gospodarstwa domowe o średnim niższym dochodzie (trzeci decyl) oraz o średnim dochodzie (piąty decyl) przeznaczyły odpowiednio 7,4 % i 6,7 % swoich wydatków na energię.

W podziale na regiony gospodarstwa domowe o średnich dochodach w północnej i zachodniej Europie wydały 3–8 %, podczas gdy w Europie Środkowej i Wschodniej gospodarstwa domowe o tym samym poziomie dochodów – 10–15 %.

W podziale na państwa najbiedniejsze gospodarstwa domowe wydały od nieco ponad 20 % w Słowacji i w Czechach do mniej niż 5 % w Luksemburgu, Finlandii i Szwecji. W ujęciu bezwzględnym najbiedniejsze gospodarstwa domowe w UE wydały na produkty energetyczne średnio 945 EUR; kwota ta w poszczególnych państwach członkowskich wahała się od poniżej 500 EUR do 2 500 EUR. Należy jednak wziąć pod uwagę, że siła nabywcza różni się znacznie w poszczególnych państwach członkowskich.



Wykres 7 – Wydatki na energię najbiedniejszych gospodarstw domowych (z wyłączeniem transportu) w podziale na paliwo i udział energii w ich łącznych wydatkach (2018 r.)

Źródło: Dane w zakresie wydatków konsumpcyjnych gospodarstw domowych gromadzone *ad hoc* przez DG ds. Energii

⁴ Najnowsze dostępne dane dotyczące wydatków gospodarstw domowych na energię (z wyłączeniem transportu) zgromadzone przez DG ds. Energii

W latach 2017 i 2018 wskaźniki ubóstwa energetycznego europejskich gospodarstw domowych nadal spadały, tak jak miało to miejsce od zakończenia trzyletniej recesji w 2012 r. Od tego roku do 2018 r. średni udział europejskich gospodarstw domowych doświadczających „problemów z ogrzewaniem swoich domów” i „zaległości z zapłatą rachunków za media” spadł odpowiednio z 11 % do 8 % i z 10 % do 7 %, chociaż nadal można zaobserwować istotne różnice między państwami członkowskimi.

Z powyższego wynika, że w ostatnich latach poziom ubóstwa energetycznego ogólnie w Europie uległ zmniejszeniu, co częściowo wynika z poprawy warunków ekonomicznych. Dzięki utworzeniu w 2008 r. Europejskiego Obserwatorium Ubóstwa Energetycznego UE jest lepiej przygotowana do rozpoznawania i zwalczania ubóstwa energetycznego. Podobnie opracowano skuteczne strategie w celu włączenia do planów dotyczących transformacji energetycznej i polityki efektywności energetycznej polityk ukierunkowanych na zwalczanie ubóstwa energetycznego.

W następstwie kryzysu związanego z COVID-19 powstało ryzyko wzrostu ubóstwa energetycznego, ponieważ na skutek tego kryzysu wielu Europejczyków traci pracę i dochody, natomiast ceny energii i zapotrzebowanie niekoniecznie będą spadać w analogiczny sposób. Konieczne jest przeciwdziałanie wynikającym z tego niepożądanym konsekwencjom społecznym i wdrożenie przez UE i państwa członkowskie odpowiednich polityk w celu wspierania dostępu do usług energetycznych dla osób, które tego potrzebują. W Europejskim filarze praw socjalnych energia jest jedną z najważniejszych usług, do których każdy powinien mieć prawo dostępu.

Fala renowacji ogłoszona w pakiecie na rzecz odbudowy Next Generation EU⁵ oraz w Europejskim Zielonym Ładzie powinna pomóc w ograniczeniu wzrostu ubóstwa energetycznego przez wspieranie gospodarstw domowych w zmniejszeniu zużycia energii w budynkach oraz obniżeniu rachunków za energię, w szczególności dla osób mieszkających w mieszkaniach socjalnych. Także środki takie jak unijny ekoprojekt oraz etykietowanie energetyczne powinny przyczynić się do oszczędności zużycia energii przez urządzenia gospodarstwa domowego, co doprowadzi do zmniejszenia rachunków gospodarstw domowych za energię elektryczną. Również w zaleceniu Komisji dotyczącym ubóstwa energetycznego⁶, towarzyszącym fali renowacji, zostaną przedstawione wytyczne dotyczące pomiaru ubóstwa energetycznego.

3.3. Koszty energii w przemyśle

Mimo że energia jest kluczowym czynnikiem umożliwiającym prowadzenie działalności gospodarczej, odgrywa coraz skromniejszą rolę w kształtowaniu wartości gospodarki w UE. W 2017 r. – z perspektywy makroekonomicznej – zakup energii w łącznej wartości produkcji wynosił 1,7 % dla przemysłu (2,0 % w 2014 r.) i 1 % dla usług (1,2 % w 2014 r.).

Dla przeciętnego przedsiębiorstwa w Europie koszty energii stanowią raczej niewielki odsetek kosztów produkcji (0–3 %). Udział kosztów energii w kosztach produkcji jest bardziej istotny w przypadku najbardziej energochłonnych sektorów przemysłu wytwórczego (od 3 do 20 %) i może osiągać bardzo wysoki poziom w przypadku niektórych podsektorów przemysłu (np. 40 % w podsektorze aluminium pierwotnego, 31 % w podsektorze cynku,

⁵ COM(2020) 456 final.

⁶ C(2020) 9600.

28 % w podsektorze stopów żelaza i krzemu, 25 % w podsektorze szkła płaskiego, 71 % w podsektorze nawozów oraz 20 % w podsektorze stali wtórnej wytwarzanej w piecu łukowym⁷). Poza sektorami produkcji zakup energii może być także bardzo istotnym źródłem kosztów w niektórych sektorach zapewniających usługi transportowe, informatyczne, a także zakwaterowanie i usługi restauracyjne.

Tabela 1 — Udział energii w kosztach produkcji w różnych sektorach

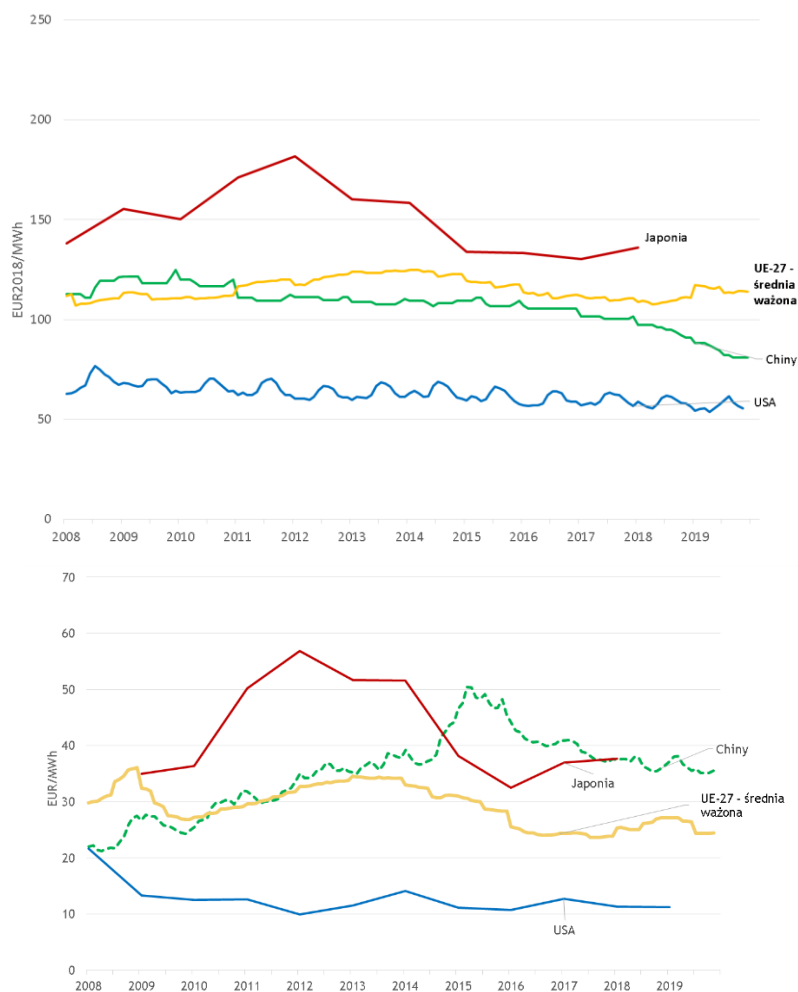
Przykłady sektorów	Udział energii w kosztach produkcji (zakres orientacyjny)
<i>Przeciętne europejskie przedsiębiorstwo</i>	0–3 %
<i>Handel, komputery, pojazdy silnikowe, sprzęt elektryczny, produkty lecznicze, budownictwo</i>	0,4–1%
<i>Gospodarowanie odpadami, tworzywa sztuczne, wyroby włókiennicze, zboża</i>	2–4 %
<i>Zakwaterowanie i gastronomia</i>	3–5 %
<i>Energochłonne sektory produkcyjne:</i>	3–20 %
<i>Cement, gliniane wyroby budowlane, masa włóknista i papier, szkło, żelazo i stal, podstawowe chemikalia, metale nieżelazne, produkty rafineryjne</i>	
<i>Transport lotniczy, transport lądowy</i>	20–30 %
<i>Ośrodki przetwarzania danych</i>	10–15 %
<i>Wydobycie metali i in., energia elektryczna i gaz</i>	10–20 %

Źródło: Trinomics (2020), Eurostat

W latach 2010–2017 koszty energii w sektorach przemysłu wytwórczego poddanych badaniu spadły o 13 %. Spadek kosztów energii był bardziej wyrazisty w latach 2014–2017, kiedy to koszty energii obniżyły się we wszystkich 30 analizowanych sektorach. Koszty energii spadły pomimo niewielkiego wzrostu cen i intensyfikacji działalności gospodarczej dzięki znaczącym ograniczeniom, jeżeli chodzi o energochłonność sektorów, w szczególności w odniesieniu do sektorów umiarkowanie energochłonnych. Spadek energochłonności sektorów był skutkiem niższego zużycia energii na jednostkę produkcji oraz – w mniejszym stopniu – zmiany paliwa (z węgla na gaz i energię elektryczną) i restrukturyzacji asortymentu produkcji (przejścia na produkty o wysokiej wartości dodanej i niskiej energochłonności).

W perspektywie międzynarodowej ceny energii elektrycznej dla przemysłu w Europie są niższe niż ceny w Japonii, porównywalne do cen w Chinach, dwa razy wyższe niż w USA oraz wyższe niż w większości pozostałych państw G20 niebędących państwami członkowskimi UE. Ceny gazu w Europie są niższe niż w krajach Azji Wschodniej (Japonia, Korea Południowa, Chiny), ale wyższe niż w większości krajów G20, w tym USA. Stosunkowo wysokie niepodlegające zwrotowi podatki i opłaty w UE oraz regulacja cen lub dotacje w państwach G20 niebędących państwami członkowskimi UE odgrywają w tej różnicy istotną rolę.

⁷ W odniesieniu do aluminium, szkła płaskiego, cynku, krzemu i nawozów: badanie dotyczące cen i kosztów energii oraz ich wpływu na gospodarstwa domowe i przemysł przeprowadzone przez Trinomics i in. (2020). W odniesieniu do stali: sprawozdanie techniczne JRC pt. „Koszty produkcji w sektorze żelaza i stali w UE i państwach trzecich” (2020).



Rys. 8 – Ceny przemysłowe energii elektrycznej (u góry) i gazu (u dołu) w UE-27, Japonii, Chinach i USA

Źródła: Trinomics (2020) na podstawie danych Eurostat, CEIC, IEA

Uwaga: Ceny gazu w Chinach są cenami orientacyjnymi oszacowanymi na podstawie danych z „Usage Price, 36 City Average” [„Cena użytkownika: średnia z 36 miast”] dotyczących gazu dla użytkowników przemysłowych.

Z ograniczonych międzynarodowych danych wynika, że udział w kosztach energii w najbardziej energochłonnych sektorach w Europie jest porównywalny do międzynarodowych partnerów handlowych. Udziały w kosztach energii tych sektorów UE są ogólnie niższe niż w USA lub podobne, a w porównaniu z sektorami japońskimi wyniki są mieszane. Jeżeli chodzi o główne wykorzystywane paliwo, udział w kosztach energii w tych sektorach w UE w stosunku do Japonii i USA jest zazwyczaj wyższy w przypadku sektorów energochłonnych oraz podobny lub niższy w przypadku sektorów wykorzystujących przede wszystkim paliwa kopalne⁸. Zużycie energii w najbardziej energochłonnych sektorach w Europie jest wyższe niż w Japonii i Korei, porównywalne do USA i niższe niż w Rosji. Zużycie energii w sektorach umiarkowanie energochłonnych w UE jest raczej niższe niż

⁸ Przez sektory elektrochłonne rozumiemy sektory metali nieżelaznych oraz stali realizujące produkcję z wykorzystaniem pieców łukowych. Przez sektory wykorzystujące przede wszystkim paliwa kopalne rozumiemy na przykład sektory szkła, produktów rafineryjnych i podstawowych chemikaliów.

u większości międzynarodowych partnerów handlowych UE (a czasem najniższe)⁹. W przemyśle europejskim należy kontynuować działania na rzecz efektywności energetycznej, które pomagają ograniczyć różnice w kosztach energii w stosunku do międzynarodowych partnerów handlowych. Sektory w przemyśle wytwórczym w wielu państwach G20 niebędących państwami członkowskimi UE często ponoszą niższe koszty związane ze strategiami politycznymi dotyczącymi czystej energii, klimatu i ochrony środowiska niż w Europie lub otrzymują dotacje w energetyce. Komisja dokonuje przeglądu swojego systemu dotyczącego pomocy państwa, a bezpłatny przydział uprawnień do emisji w ramach systemu handlu emisjami ma na celu przeciwdziałanie ryzyku ucieczki emisji gazów cieplarnianych. Ponadto w sytuacji, gdy UE postawi sobie ambitniejsze cele klimatyczne, ale reszta świata nie pójdzie jej śladem, Komisja zaproponuje mechanizm dostosowywania cen na granicach z uwzględnieniem emisji CO₂ w wybranych sektorach, aby zmniejszyć ryzyko ucieczki emisji, jako alternatywne rozwiązanie w stosunku do obecnych środków.

Negatywny wpływ COVID-19 na ceny energii w 2020 r. powinien co do zasady spowodować obniżenie kosztów energii oraz udziału energii w kosztach produkcji (ponieważ spadek cen energii może być większy niż spadek cen innych czynników produkcji i produktów końcowych). Niekoniecznie będzie tak jednak w przypadku energochłonnych sektorów przemysłu o stałym wysokim poziomie zużycia energii (np. sektorów, w których piece muszą pracować 24 h na dobę niezależnie od produkcji).

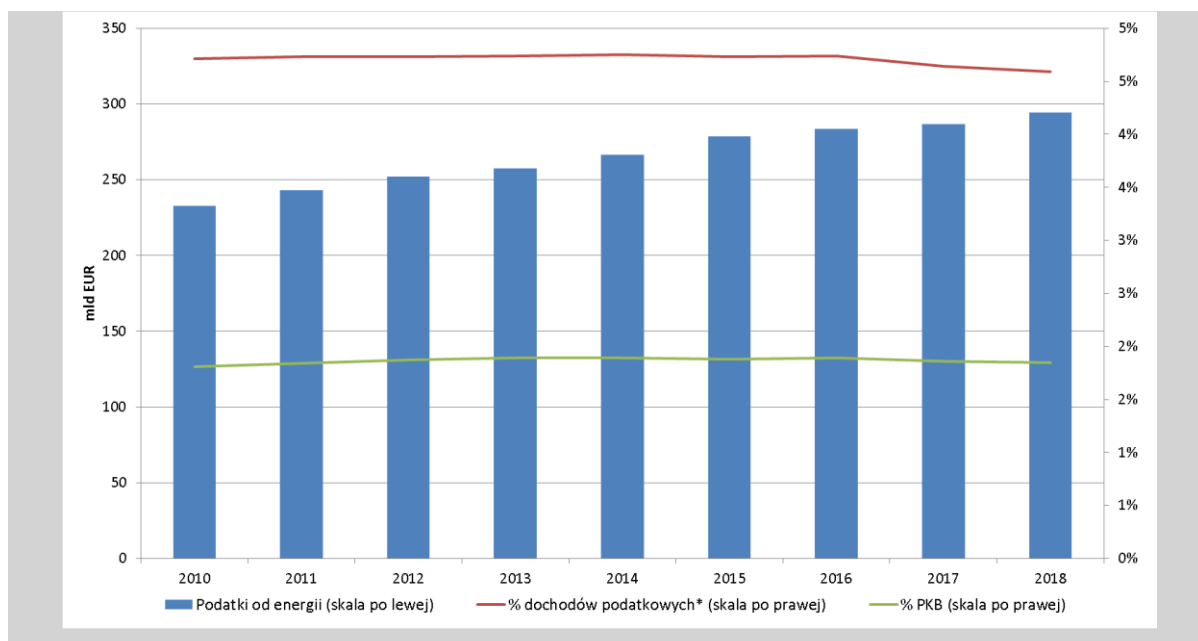
4. Dochody rządów z opodatkowania energii oraz podatki i opłaty nakładane na produkty energetyczne

Kwota podatków od energii pobranych w państwach członkowskich UE w 2018 r. wyniosła 294 mld EUR¹⁰. Podatki od energii pozostawały przez lata na stosunkowo stabilnym poziomie, tak samo jak udział w PKB – na poziomie około 2 % – i jak ich udział w łącznych dochodach podatkowych, który w 2018 r. był równy 4,6 %. Akcyza (która w ponad 80 % pochodzi z produktów naftowych) stanowi największą część podatków od energii.

Podatki od energii zapewniają znaczące dochody dla budżetów państw członkowskich, a także stanowią bufor łagodzący wpływ zmienności cen ropy naftowej na ceny detaliczne produktów naftowych. Podatki od energii odgrywają także istotną rolę we wspieraniu transformacji energetycznej i obniżaniu emisyjności gospodarki, gdyż mogą one wzmacniać sygnały cenowe mające na celu zniechęcenie do marnotrawstwa w użyciu lub do zachowań szkodliwych dla środowiska zgodnie z zasadą „zanieczyszczający płaci”.

⁹ Tam, gdzie dostępne są dane, zużycie energii w poszczególnych sektorach w Chinach jest systematycznie wyższe niż w UE.

¹⁰ UE-27 oraz Zjednoczone Królestwo.



Wykres 9 – Podatki od energii w UE

Źródło: Eurostat

Podatki i opłaty stanowią odpowiednio 41 % i 30–34 % cen energii elektrycznej płaconych przez gospodarstwa domowe i przemysł oraz odpowiednio 32 % i 13–16 % cen gazu płaconych przez gospodarstwa domowe i przemysł. Stanowią one także 50 % cen oleju grzewczego, 60 % cen benzyny i 56 % cen oleju napędowego. Rodzaje podatków i opłat (akcyza, VAT, opłaty od energii ze źródeł odnawialnych, opłaty od wydajności, podatki na ochronę środowiska itp.) oraz ich znaczenie dla cen różnią się bardzo w zależności od produktów energetycznych i państw. Różne preferencje podatkowe i polityki państw członkowskich skutkują występowaniem różnych opłat, podatków i wyłączeń stosowanych w odniesieniu do poszczególnych produktów. Ogółem różnice w podatkach i opłatach między gospodarstwami domowymi a przemysłem zazwyczaj odpowiadają podatkom podlegającym zwrotowi (VAT) oraz zwolnieniom z podatków i opłat mającym zastosowanie do przemysłu z przyczyn ekonomicznych. Różnice między gazem i elektrycznością wynikają z wyższych podatków i opłat wchodzących w skład cen energii elektrycznej, których celem jest finansowanie polityk dotyczących energii lub klimatu, oraz niższych podatków, nieistotnych opłat z tytułu odnawialnych źródeł energii i zwolnień podatkowych w odniesieniu do gazu związanych z jego tradycyjną rolą społeczną jako paliwa grzewczego. Ponadto w 2018 r. ulgi podatkowe z tytułu zużycia paliw kopalnych stanowiły znaczną kwotę wynoszącą około 30 mld EUR¹¹.

Kolejne inicjatywy, których celem jest dostosowanie opodatkowania energii do celów i ambicji Zielonego Ładu, oraz zaangażowanie na rzecz zakończenia szkodliwych dotacji na paliwa kopalne powinny w pełni wykorzystać potencjał podatków od energii i ograniczenia wsparcia dla paliw kopalnych w celu przyczynienia się do neutralności klimatycznej. Istotne jest także, aby wspierać zwiększanie świadomości w odniesieniu do różnorodności i złożoności podatków i opłat wpływających na ceny energii, które to podatki i opłaty mają

¹¹ Wartość szacunkowa na podstawie danych z załącznika do sprawozdania na temat stanu unii energetycznej z 2020 r., dotyczącego dotacji w energetyce.

różne cele i różne skutki. Ich łączny wpływ na ceny, a co za tym idzie na sygnały wysyłane do konsumentów, można rozważać także w świetle różnych celów tych podatków, w szczególności promowania zużycia i zachowań zgodnych z unijnymi strategiami politycznymi dotyczącymi energii i klimatu oraz osiągnięcia sprawiedliwej i uczciwej transformacji.

W 2020 r. spowolnienie w działalności gospodarczej i transportowej związane z COVID-19 spowoduje prawdopodobne ograniczenie dochodów z podatków od energii (głównie akcyza paliwowa w transporcie). W związku ze spadkiem poziomu zużycia paliw transportowych prawdopodobnie spadnie także poziom wsparcia na rzecz paliw kopalnych – głównie obniżki stawek podatkowych na akcyzy paliwowe w transporcie. Z kolei spadek cen energii elektrycznej może spowodować wzrost wsparcia udzielanego na rzecz produkcji energii ze źródeł odnawialnych, która wciąż związana jest z taryfami gwarantowanymi.

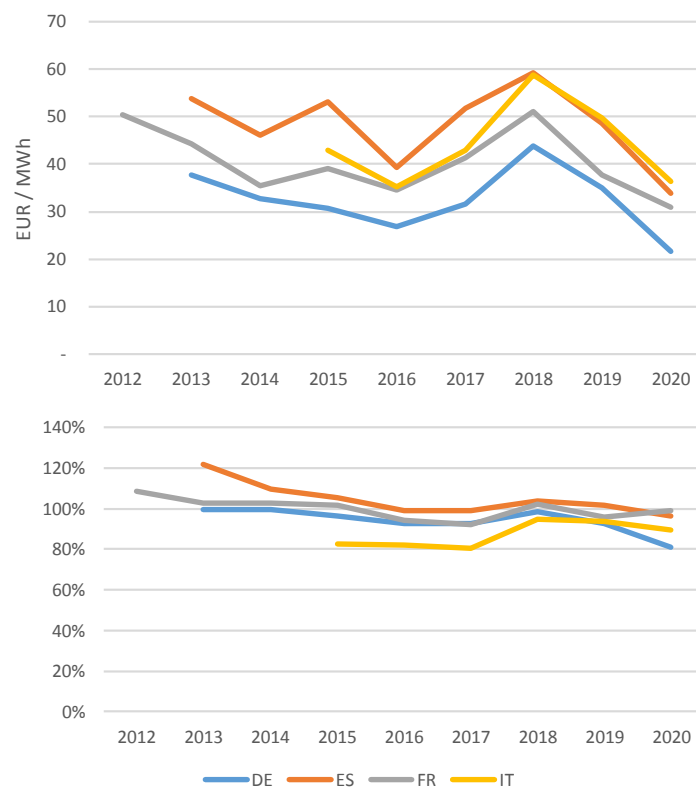
5. Ceny, koszty i inwestycje na rynkach energii

Rynki energii elektrycznej zapewniają bezpieczną i przystępną cenowo podaż dla konsumentów z UE oraz wysyłają niezbędne sygnały do inwestorów, aby utrzymać poziom tej podaży w dłuższym terminie. Niezakłócone ceny, w tym efekty zewnętrzne związane z ochroną środowiska, zapewniają odpowiednie sygnały dla podmiotów rynkowych, aby podejmowały niezbędne decyzje inwestycyjne na rzecz transformacji energetycznej.

UE ustanowiła ramy prawne¹² opracowane w celu przejścia na system, w którym będzie rosła udział energii elektrycznej ze źródeł odnawialnych. Trwają inwestycje w nowe moce wytwórcze, w szczególności w odniesieniu do odnawialnych źródeł energii na potrzeby wytwarzania energii elektrycznej (OZE-E). W 2018 r. 32 % energii elektrycznej wytworzonej w UE pochodziło z odnawialnych źródeł energii.

Ceny hurtowe energii elektrycznej mogą się znacząco różnić na przestrzeni jednego dnia, ponieważ system energii elektrycznej nie został opracowany w taki sposób, by magazynować duże ilości energii, a raczej tak, by dopasowywać podaż i popyt w czasie rzeczywistym. W efekcie wzorce cenowe dotyczące turbin wiatrowych i systemów fotowoltaicznych są w dużym stopniu uzależnione od czynników meteorologicznych. Rentowność inwestycji w OZE-E determinują w dużym stopniu te „uzyskane” ceny, systemy wsparcia i koszty technologiczne. Malejące koszty technologiczne spowodowały wzrost rentowności odnawialnych źródeł energii, które w coraz większym stopniu mogą konkurować ze sobą na rynkach energii elektrycznej. Poziom wsparcia, w coraz większym stopniu wyznaczany przez aukcje konkurencyjne, spada zarówno w odniesieniu do projektów dotyczących energii wiatrowej, jak i systemów fotowoltaicznych. Kontynuacja tej tendencji w kierunku projektów dotyczących OZE-E opartych w pełni na zasadach rynkowych powinna pomóc w ograniczeniu cen detalicznych energii elektrycznej dzięki zmniejszeniu elementu związanego ze wsparciem. Większy udział turbin wiatrowych i systemów fotowoltaicznych już doprowadził do spadku przychodów z rynku, co pokazano na wykresie 10 na przykładzie systemów fotowoltaicznych.

¹² Dyrektywa (UE) 2019/944, rozporządzenie (UE) 2019/943.



Wykres 10 – Uzyskane ceny w EUR/MWh (u góry) oraz jako odsetek cen energii elektrycznej obciążenia podstawowego (u dołu) dla systemów fotowoltaicznych (PV)
 Źródło: Trinomics (2020)

Tendencja ta prawdopodobnie się utrzyma przy rosnącym udziale OZE-E w rynku i może ona zniwelować korzyści uzyskane dzięki spadkowi kosztów technologii. Ze względu na duży spadek zużycia energii w pierwszej połowie 2020 r., który był skutkiem kryzysu związanego z COVID-19, niekiedy OZE-E zaspokajały 50 % zapotrzebowania UE na energię, co z kolei spowodowało spadek cen energii elektrycznej. Z wpływu kryzysu na rynku energii można wyciągnąć pewne wnioski. Sprawił on, że sytuacja, której spodziewano się pierwotnie w połowie lat 20. XXI wieku, nastąpiła wcześniej, zważywszy, że oczekuje się, iż osiągnięcie redukcji emisji gazów cieplarnianych o co najmniej 55 % do 2030 r. spowoduje udział odnawialnych źródeł energii elektrycznej w wysokości około 65 %.

Konwencjonalne źródła wytwarzania energii elektrycznej, takie jak elektrownie gazowe, mogą dostosować swoją produkcję do zmian popytu. Co za tym idzie, elastyczni wytwórcy decydują się na produkcję energii elektrycznej w oparciu o sygnały cenowe, starając się prowadzić produkcję, kiedy przychody z działalności rynkowej pokrywają koszty produkcji dodatkowej jednostki energii elektrycznej. Podczas gdy uzyskane ceny dla elastycznych wytwórców będą w związku z tym powyżej średnich cen energii, coraz większy udział zależnych od warunków meteorologicznych odnawialnych źródeł energii może przyczynić się do ograniczenia liczby godzin, w których ceny są wystarczająco wysokie, by osiągnąć próg rentowności.

6. Wnioski

W 2019 r., po 2–3 latach wzrostów, **ceny hurtowe** zaczęły spadać w związku ze spowolnieniem gospodarczym i większą podażą charakterystyczną dla tego rynku. W pierwszej połowie 2020 r. ceny gwałtownie spadły w związku ze spadkiem popytu i ograniczeniami w poruszaniu się wynikającymi z pandemii COVID-19. Oczekuje się, że ceny wzrosną, kiedy gospodarka ponownie przyspieszy, ale osiągnięcie poziomu z 2019 r. może potrwać aż do 2021 r.

Ceny hurtowe energii elektrycznej były do niedawna zbieżne, jednak następnie doszło do ich zróżnicowania na poszczególnych rynkach regionalnych ze względu na niewystarczające połączenia międzysystemowe i nierównomierne znaczenie wytwarzania energii ze źródeł odnawialnych w koszyku energetycznym państw członkowskich. Może to świadczyć o tym, że inwestycje w elastyczność sieci, transgraniczne zdolności przesyłowe i wytwarzanie energii ze źródeł odnawialnych w państwach członkowskich, które pozostają w tyle, przyczyniłyby się do większej integracji i konkurencyjności rynków z potencjalnie mniejszymi rozbieżnościami cen. Ścisłe wzajemne powiązania między rynkami energii powodują zmienność cen ropy naftowej, co wpływa także na ceny gazu i energii elektrycznej. Wpływ ten maleje jednak wraz z udziałem odnawialnych źródeł energii w rynkach energii elektrycznej i rosnącym znaczeniem europejskich giełd gazu, które wypierają stosowanie cen gazu indeksowanych do ropy naftowej w USD i wzmocniają międzynarodową rolę EUR.

W latach 2017–2019 **ceny detaliczne** w Europie rosły lub utrzymywały się na stosunkowo stabilnym poziomie. W ubiegłych latach spadki cen trwały dłużej i były silniejsze w przypadku gazu i dużych konsumentów przemysłowych niż w przypadku energii elektrycznej i gospodarstw domowych. W efekcie w ciągu dekady ceny energii elektrycznej i gazu dla gospodarstw domowych wzrosły bardziej niż inflacja, natomiast dla przemysłu ceny te wzrosły poniżej indeksów cen przemysłowych, a dla większych odbiorców (w szczególności gazu) – spadły. W przeciwieństwie do tego, co działo się przez większość dekady, w ostatnich latach podatki i opłaty sieciowe utrzymywały się na stosunkowo stabilnym poziomie lub nieco rosły, co powodowało zmianę cen wynikającą ze zmiany elementu dotyczącego energii. Mniejsza presja ze strony opłat za energię ze źródeł odnawialnych na ceny wiąże się z wykorzystaniem instrumentów w większym stopniu opartych na zasadach rynkowych, promujących energię ze źródeł odnawialnych oraz ze stopniowym wycofywaniem poprzednich systemów wsparcia. Oznacza to, że oczekuje się, iż element dotyczący energii (oparty na zasadach rynkowych) odegra istotną rolę w zmianach cen w przyszłości, mimo że opłaty sieciowe powinny mieć coraz większy wpływ, a konieczność finansowania inwestycji w bardziej odporne i inteligentniejsze sieci będzie zyskiwać na znaczeniu. Tak samo jak w przypadku produktów naftowych ceny tankowanego paliwa rosną i spadają w zależności od zmian ceny ropy naftowej buforowanych na poziomie detalicznym przez podatki. Mimo że miało to miejsce z pewnym opóźnieniem, w drugim kwartale 2020 r. zaobserwowano reakcję w cenach detalicznych na spadki cen hurtowych i ograniczony popyt.

Koszt importu energii do UE, który po trzech latach ciągłych wzrostów osiągnął w 2018 r. poziom 331 mld EUR, przypomina o kosztach dla UE wynikających z jej znacznej zależności od przywozu paliw kopalnych i ekspozycji na zmienne rynki międzynarodowe. Koszty

energii mogły spaść w 2019 r. ze względu na niższe ceny paliw kopalnych w tamtym roku i spadną w 2020 r. w świetle dużego spadku zużycia i cen paliw kopalnych spowodowanego przez pandemię COVID-19.

Udział **kosztów energii** w kosztach produkcji ogólnie uległ obniżeniu, a szczególnie widoczne było to w ostatnich latach we wszystkich sektorach przemysłu i stanowiło przedłużenie ogólnej tendencji spadkowej w nich obserwowanej na całą dekadę. Mniejsza energochłonność sektorów wraz z połączeniem wysiłków umiarkowanie i wysoko energochłonnych sektorów na rzecz efektywności energetycznej przyczyniły się do spadku kosztów energii w kontekście niewielkich wzrostów cen i rosnącej działalności gospodarczej. Różnice cen w ujęciu międzynarodowym były w ostatnich latach stabilne, przy czym ceny dla przemysłu w Europie były wyższe niż w USA oraz porównywalne do cen azjatyckich konkurentów lub od nich niższe. Z ograniczonych danych dotyczących kosztów energii i energochłonności wynika, że poziom energochłonności sektorów przemysłowych w Europie jest wyższy niż w Azji (z wyjątkiem Chin) i porównywalny z poziomem energochłonności tych sektorów w USA; jednocześnie sektory te mają wyższe udziały w kosztach energii niż sektory w Azji i porównywalne do USA lub niższe. Niektóre z tych różnic można wyjaśnić dotacjami dla przemysłu w państwach G20 niebędących państwami członkowskimi UE oraz wyższymi kosztami związanymi z klimatem w UE. W celu utrzymania przewagi konkurencyjnej na rynkach międzynarodowych europejskie sektory powinny w dalszym ciągu poprawiać swoją efektywność energetyczną. Wpływ COVID-19 na ceny energii i działalność gospodarczą nie powinien spowodować większej presji ze strony kosztów energii na koszty produkcji w przemyśle, z wyjątkiem sektorów energochłonnych, które odnotowują stałe wysokie zużycie energii niezależnie od poziomu produkcji.

Wydatki europejskich **gospodarstw domowych** na energię są na poziomie porównywalnym do poziomu sprzed kryzysu z 2008 r. Stopniowy spadek tego poziomu w ostatnich latach wraz z innymi wskaźnikami ubóstwa energetycznego świadczy o zmniejszeniu ogólnego zagrożenia ubóstwem energetycznym w Europie, co wynika z poprawy sytuacji gospodarczej i bardziej ukierunkowanej polityki energetycznej UE mającej na celu identyfikację ubóstwa energetycznego i zaradzenie mu. Niemniej jednak ubóstwo energetyczne pozostaje dla UE wyzwaniem. W 2018 r. wydatki najbiedniejszych europejskich gospodarstw domowych na energię stanowiły (średnio) 8,3 % ich łącznych wydatków, a w niektórych państwach członkowskich Europy Środkowo-Wschodniej nawet do 15–22 %. Należy zatem kontynuować działania w ramach polityk unijnych, ponieważ skutki gospodarcze pandemii COVID-19 mogą niekorzystnie wpłynąć na dochody gospodarstw domowych, w szczególności tych najbiedniejszych.

Podatki od energii są dla państw członkowskich istotnym i stabilnym źródłem dochodów. W 2020 r. – w następstwie wpływu pandemii COVID-19 na zużycie paliw transportowych – zmniejszą się prawdopodobnie łączne dochody z podatków od energii, które pochodzą głównie z akcyzy na produkty naftowe. Istnieje wiele rodzajów podatków i opłat nakładanych na produkty energetyczne, które mają różne cele i które państwa członkowskie stosują na różne sposoby. Łącznie mają one bardzo znaczący wpływ na ceny, w szczególności ceny energii elektrycznej, które bardzo się różnią w zależności od produktów energetycznych i państw członkowskich. Celem UE oraz jej państw członkowskich jest dostosowanie opodatkowania energii do celów w zakresie energii i klimatu zgodnie z inicjatywami proponowanymi w ramach Zielonego Ładu. Ponadto

połączony wpływ wszystkich podatków i opłat (nie tylko od energii) na ceny można wziąć pod uwagę w ocenie sposobu przyczyniania się ich do promowania zachowań sprzyjających czystej i sprawiedliwej transformacji energetycznej.

Uzyskane ceny za wytwarzanie energii ze źródeł odnawialnych spadają wraz z coraz większym udziałem tej energii w rynku. W kontekście oczekiwanego wzrostu inwestycji w energię odnawialną celem istniejącego monitorowania struktury rynku i systemów wsparcia powinno być zapewnienie osiągnięcia właściwej równowagi między efektywnymi przychodami z działalności rynkowej a udzielaniem (pozbawionego ryzyka) wsparcia, które umożliwia inwestycje.