



Rada
Unii Europejskiej

Bruksela, 14 października 2020 r.
(OR. en)

11866/20

ENER 343
CLIMA 235
CONSUM 169
TRANS 468
AGRI 324
IND 175
ENV 600

PISMO PRZEWODNIE

Od: Sekretarz generalna Komisji Europejskiej (podpisała dyrektor Martine DEPREZ)

Do: Jeppe TRANHOLM-MIKKELSEN, sekretarz generalny Rady Unii Europejskiej

Nr dok. Kom.: COM(2020) 952 final

Dotyczy: SPRAWOZDANIE KOMISJI DLA PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO, RADY, EUROPEJSKIEGO KOMITETU EKONOMICZNO-SPOŁECZNEGO I KOMITETU REGIONÓW Sprawozdanie w sprawie postępów w dziedzinie energii ze źródeł odnawialnych

Delegacje otrzymują w załączeniu dokument COM(2020) 952 final.

Zał.: COM(2020) 952 final



Bruksela, dnia 14.10.2020 r.
COM(2020) 952 final

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

Sprawozdanie w sprawie postępów w dziedzinie energii ze źródeł odnawialnych

1. WPROWADZENIE

Energia ze źródeł odnawialnych stanowi podstawę priorytetów Europejskiego Zielonego Ładu. Dyrektywa 2009/28/WE w sprawie promowania stosowania energii ze źródeł odnawialnych („dyrektywa RED I”)¹ jest głównym elementem unijnej polityki energetycznej i kluczowym czynnikiem umożliwiającym osiągnięcie celów w zakresie energii ze źródeł odnawialnych na 2020 r. Cele na 2020 r. stanowią jednocześnie pierwszy istotny cel pośredni służący jako podstawa do realizacji bardziej ambitnego założenia polegającego na redukcji emisji gazów cieplarnianych o 55 % do 2030 r., przewidzianego w Planie w zakresie celów klimatycznych² w ramach Europejskiego Zielonego Ładu³. W związku z bardziej ambitnym celem UE ustanowiła zrównoważoną ścieżkę w kierunku osiągnięcia neutralności klimatycznej do 2050 r. poprzez zdecydowane obniżenie emisyjności wszystkich sektorów gospodarki. W tym kontekście konieczne jest odejście od obecnego systemu energetycznego i przejście na zintegrowany system energetyczny oparty w dużej mierze na odnawialnych źródłach energii. Jak wskazano w ocenie skutków Planu w zakresie celów klimatycznych w odniesieniu do redukcji emisji gazów cieplarnianych o 55 %, udział odnawialnych źródeł energii w 2030 r. będzie musiał wynosić 38–40 %⁴.

W strategii dotyczącej integracji systemu energetycznego⁵ podkreśla się, że przyszłość energetyczna Europy musi opierać się na coraz większym udziale energii ze źródeł odnawialnych, rozłożonych równomiernie pod względem geograficznym, i na elastycznej integracji różnych nośników energii przy jednoczesnym utrzymaniu efektywnego wykorzystania zasobów oraz zapobieganiu zanieczyszczeniom środowiska i utracie różnorodności biologicznej. Czysta i odnawialna energia będzie również stanowić jeden z filarów ożywienia gospodarczego po kryzysie związanym z COVID-19. W przedstawionym w dniu 27 maja 2020 r., opracowanym przez Komisję planie odbudowy⁶ podkreśla się potrzebę lepszej integracji systemu energetycznego w ramach działań służących odblokowaniu inwestycji w kluczowe czyste technologie i najważniejsze łańcuchy wartości oraz konieczność zwiększenia ogólnej odporności gospodarki. Jeżeli chodzi o Instrument na rzecz Odbudowy i Zwiększania Odporności, państwa członkowskie przygotowują krajowe plany odbudowy i zwiększania odporności, które muszą być spójne z odpowiednimi szczególnymi wyzwaniem i priorytetami dla danego państwa określonymi w kontekście europejskiego semestru, w szczególności tymi, które są istotne dla transformacji ekologicznej i cyfrowej lub które wynikają z takiej transformacji. Plany odbudowy i zwiększania odporności muszą być również spójne z informacjami zawartymi przez państwa członkowskie w krajowych programach reform w ramach europejskiego semestru, w krajowych planach w dziedzinie energii i klimatu oraz ich aktualizacjach dokonywanych

¹ Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/28/WE z dnia 23 kwietnia 2009 r. w sprawie promowania stosowania energii ze źródeł odnawialnych, Dz.U. L 140 z 5.6.2009, s. 16.

² COM(2020) 562 final.

³ COM(2019) 640 final.

⁴ SWD(2020) 176 final.

⁵ COM(2020) 299 final.

⁶ COM (2020) 456 final.

na mocy rozporządzenia (UE) 2018/1999, w terytorialnych planach sprawiedliwej transformacji w ramach Funduszu na rzecz Sprawiedliwej Transformacji, a także w umowach partnerstwa i programach w ramach funduszy unijnych.

Jednym z głównych elementów w tym kontekście jest wejście w życie w dniu 24 grudnia 2018 r. dyrektywy (UE) 2018/2001 w sprawie promowania stosowania energii ze źródeł odnawialnych („dyrektywa RED II”⁷). W nowej dyrektywie ustanowiono solidne ramy na potrzeby osiągnięcia wiążącego celu UE zakładającego udział energii odnawialnej na poziomie co najmniej 32 % w końcowym zużyciu energii brutto do 2030 r. Ramy te, które opierają się głównie na postępach poczynionych w związku z dyrektywą RED I, obejmują między innymi zobowiązanie państw członkowskich do stosowania celów na rok 2020 jako poziomu bazowego dla krajowych kursów określanych w krajowych planach w dziedzinie energii i klimatu. Po przedstawieniu wszystkich krajowych planów w dziedzinie energii i klimatu obecnie oczekuje się, że udział energii ze źródeł odnawialnych w UE wyniesie 33,1–33,7 %⁸ w 2030 r. Z zagregowanych wkładów państw członkowskich wynika, że wykorzystanie energii ze źródeł odnawialnych będzie rosło szybciej w latach do 2030 r., w związku z czym, jeżeli państwa członkowskie zrealizują (i przekroczą) swój wkład w energię ze źródeł odnawialnych, wówczas ogólny udział energii ze źródeł odnawialnych w UE przekroczy cel na poziomie 32 %.

Polityczny priorytet UE, jakim jest osiągnięcie pozycji światowego lidera w dziedzinie odnawialnych źródeł energii, opiera się na obecności odnawialnych źródeł energii we wszystkich wymiarach unii energetycznej. Pozycja lidera technologicznego jest wyraźna w sektorze czystej energii (w szczególności w przypadku technologii w zakresie energii wiatrowej i oceanicznej oraz inteligentnych sieci energetycznych, a także wodoru odnawialnego), należy jednak dołożyć dalszych starań, aby nadrobić zaległości i uzyskać przewagę konkurencyjną w obszarze baterii i energii fotowoltaicznej⁹. UE jest liczącym się konkurentem międzynarodowym w zakresie patentów o wysokiej wartości, co świadczy o tym, że Europa zajmuje pozycję lidera pod względem innowacji i eksportu nowych i udoskonalonych technologii niskoemisyjnych¹⁰.

Korzyści płynące z odnawialnych źródeł energii znacznie wykraczają poza wymiary unii energetycznej. Energia odnawialna jest czynnikiem pobudzającym wzrost gospodarczy i tworzenie miejsc pracy, przede wszystkim lokalnych, z myślą o obywatelach UE. Aktualnie **w tym sektorze w UE zatrudnionych jest ponad 1,5 mln osób, a jego roczne obroty szacuje się na 158,9 mld EUR**¹¹. Z ostatniego sprawozdania na temat cen i kosztów energii

⁷ Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/2001 z dnia 11 grudnia 2018 r. w sprawie promowania stosowania energii ze źródeł odnawialnych, Dz.U. L 328 z 21.12.2018, s. 82.

⁸ COM(2020) 564 final, Ogólnounijna ocena krajowych planów w dziedzinie energii i klimatu.

⁹ COM(2020) 953 Sprawozdanie dotyczące postępów w zakresie konkurencyjności pod względem czystej energii.

¹⁰ JRC (2017), Monitorowanie rozwoju i badań w dziedzinie niskoemisyjnych technologii energetycznych, <http://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC105642>

¹¹ Euroserv’ER (2020), barometr 2019. <https://www.euroserv-er.org/19th-annual-overview-barometer/>

w Europie¹² wynika, że większe ilości energii ze źródeł odnawialnych są istotnym czynnikiem powodującym spadek hurtowych cen energii w ostatnich latach. Może to z kolei przynieść spadek kosztów energii dla przemysłu oraz potencjalną poprawę konkurencyjności przemysłu. Co najważniejsze, malejące koszty technologii w połączeniu z transformacją cyfrową sprawiają, że odnawialne źródła energii stają się prawdziwą siłą napędową wzmacniającą pozycję konsumentów tak, aby odgrywali oni kluczową rolę w transformacji energetycznej.

Niniejsze sprawozdanie odnosi się do obowiązków sprawozdawczych Komisji wynikających z dyrektywy RED I i dyrektywy w sprawie pośredniej zmiany użytkowania gruntów (ILUC)¹³ oraz zawiera najnowsze informacje na temat postępów poczynionych do 2018 r. w kierunku osiągnięcia wiążących celów krajowych dotyczących odnawialnych źródeł energii na 2020 r. Na potrzeby oceny postępów w zakresie realizacji celu na 2020 r. głównym źródłem danych są statystyki dotyczące energii, przekazane przez państwa członkowskie do Eurostatu do lipca 2020 r. Niniejsze sprawozdanie opiera się na piątym dwuletnim sprawozdaniu państw członkowskich z postępu prac w dziedzinie energii odnawialnej obejmującym lata 2017–2018¹⁴, jak również na uzupełniającej analizie technicznej przeprowadzonej w 2020 r. Obejmuje ono również przegląd potencjału w zakresie mechanizmów współpracy i oceny ram administracyjnych oraz zrównoważonego rozwoju w odniesieniu do biopaliw.

Niniejsze sprawozdanie składa się z czterech głównych rozdziałów. W rozdziale 2 przedstawiono ogólną ocenę na poziomie UE, natomiast rozdział 3 zawiera bardziej szczegółową analizę postępów państw członkowskich, w tym prognozy na 2020 r. Rozdział 4 zawiera ocenę zrównoważonego charakteru biopaliw. W rozdziale 5 przedstawiono ogólne wnioski i zalecenia. Dane przedstawione w niniejszym sprawozdaniu obejmują Zjednoczone Królestwo, które było państwem członkowskim UE w okresie sprawozdawczym dotyczącym 2018 r., chyba że wyraźnie wskazano inaczej.

2. POSTĘPY WE WPROWADZANIU ENERGII ZE ŹRÓDEŁ ODNAWIALNYCH W UE

W 2018 r. UE osiągnęła 18,0 % udziału energii ze źródeł odnawialnych w końcowym zużyciu energii brutto (18,9 % w UE-27) w porównaniu z celem wynoszącym co najmniej 20 % na 2020 r. (20,6¹⁵ % dla UE-27), czyli powyżej orientacyjnego kursu, który wynosi 16 % na lata 2017–2018. Ponadto UE jako całość również osiąga wyższe wyniki niż nieco ambitniejszy poziom określony przez same państwa członkowskie w krajowych planach działania w zakresie energii ze źródeł odnawialnych (ang. *National Renewable Energy Action*

¹² Badanie przeprowadzone przez Trinomics stanowiące podstawę sprawozdania Komisji Europejskiej z października 2020 r. dotyczącego cen i kosztów energii w Europie.

¹³ Dyrektywa (UE) 2015/1513.

¹⁴ <https://ec.europa.eu/energy/en/topics/renewable-energy/progress-reports>

¹⁵ Orientacyjny zagregowany udział UE-27 w krajowych wiążących celach 27 państw członkowskich oraz na podstawie określonego przez Komisję szacunkowego końcowego zużycia energii brutto w każdym z państw członkowskich UE-27 w 2020 r.

Plan – NREAP)¹⁶. W ostatnich latach na szczeblu UE odnotowano stały wzrost ogólnego udziału odnawialnych źródeł energii (OZE) na szczeblu unijnym oraz sektorowych udziałów energii ze źródeł odnawialnych w sektorze energii elektrycznej (OZE-E), ogrzewania i chłodzenia (OZE-H&C) oraz, w mniejszym stopniu, transportu (OZE-T).

Jeżeli chodzi o poszczególne sektory, **udział energii odnawialnej na poziomie UE w sektorach energii elektrycznej oraz ogrzewania i chłodzenia był systematycznie na wyższym poziomie niż poziom określony przez państwa członkowskie w krajowych planach działania w zakresie energii ze źródeł odnawialnych**, natomiast w przypadku **sektora transportu udział energii ze źródeł odnawialnych znajduje się na poziomie nieznacznie poniżej udziału założonego** w krajowych planach działania w zakresie energii ze źródeł odnawialnych (faktyczny udział na poziomie 8,03 % w porównaniu z planowanym udziałem równym 8,50 %)¹⁷. Deficyt ten wynika częściowo z debaty na temat polityki dotyczącej biopaliw i powiązanych zmian w ramach legislacyjnych. Chociaż zmiany te były konieczne do wyeliminowania obaw dotyczących zrównoważonego rozwoju, wynikała niepewność dotycząca przyszłych ram politycznych skutkowałą spowolnieniem inwestycji w moce wytwórcze biopaliw, w tym zaawansowanych biopaliw¹⁸. Dane z 2018 r. nie odzwierciedlają wzrostu inwestycji w moce wytwórcze zaawansowanych biopaliw wynikającego z przyjęcia dyrektywy RED II.

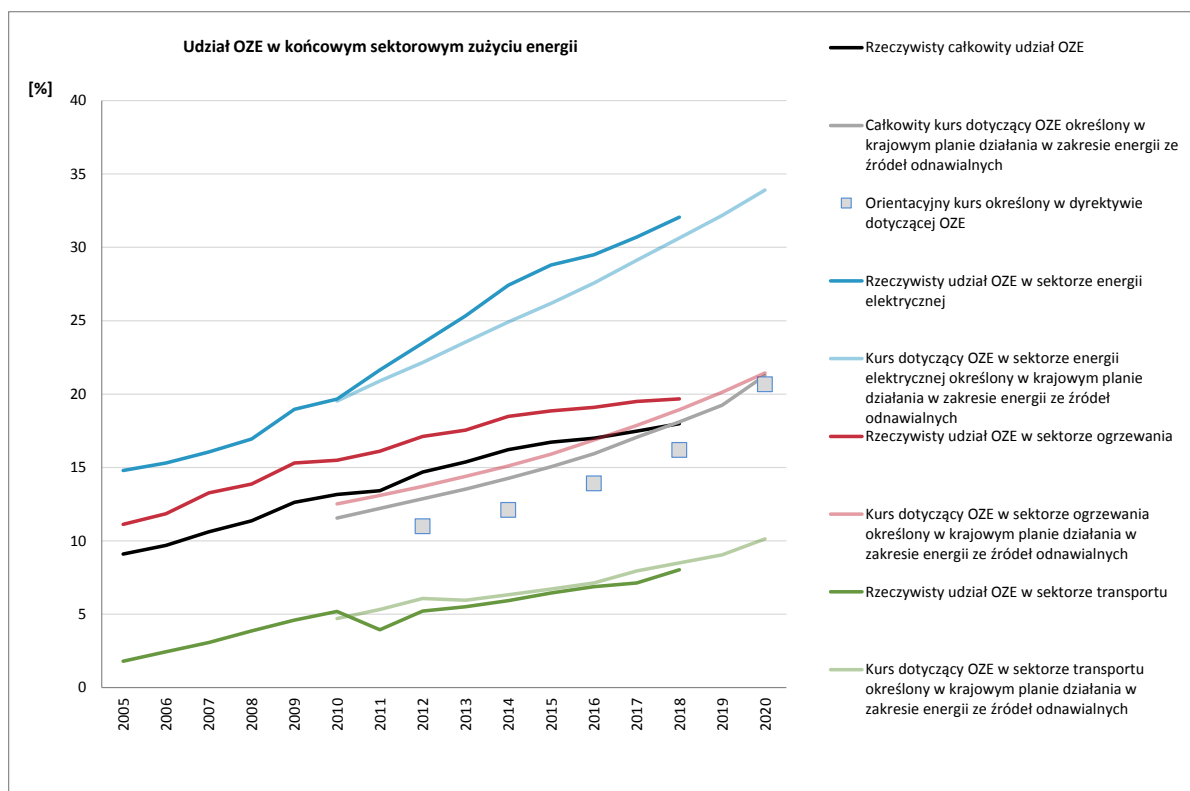
Bioenergia zasadniczo nadal stanowi główne źródło energii odnawialnej w UE, a jej udział w 2018 r. wyniósł około 60 %. Biopaliwa stałe, których udział wyniósł 68,4 %, stanowią źródło największej części bioenergii. Spośród tych biopaliw stałych udział paliwa pochodzenia leśnego wynosi około 91 %. Pozostałe źródła bioenergii stanowią biopaliwa ciekłe (12,6 %), biogaz (11,6 %), część odpadów komunalnych stanowiąca odnawialne źródło energii (7,2 %) oraz węgiel drzewny (2 %)¹⁹.

¹⁶ <https://ec.europa.eu/energy/en/topics/renewable-energy/national-action-plans>

¹⁷ Navigant (2020): Pomoc techniczna w realizacji 5. sprawozdania w sprawie postępu prac w dziedzinie energii odnawialnej w UE – zadanie 1-2. Zamówienie na usługi: ENER/C1/ 2019-478 [DOI 10.2833/325152].

¹⁸ W dyrektywie RED zaawansowane biopaliwa zdefiniowano jako biopaliwa produkowane z surowców wymienionych w wykazie pozytywnym, w którym znajdują się głównie odpady i pozostałości.

¹⁹ Navigant (2020): Pomoc techniczna w realizacji 5. sprawozdania w sprawie postępu prac w dziedzinie energii odnawialnej w UE – zadanie 3. Zamówienie na usługi: ENER/C1/ 2019-478.



Wykres 1: Rzeczywisty i planowany udział energii ze źródeł odnawialnych w UE (2005–2020, %). Źródło: Eurostat i krajowe plany działania w zakresie energii ze źródeł odnawialnych (NREAP)

Jeśli chodzi o zużycie energii ze źródeł odnawialnych w wartościach bezwzględnych, największy udział ma sektor ogrzewania i chłodzenia (łącznie 102,9 Mtoe w 2018 r.), a niedaleko za nim plasują się sektor energii elektrycznej ze źródeł odnawialnych (90,3 Mtoe) oraz sektor transportu (25,1 Mtoe)²⁰.

Głównymi odnawialnymi źródłami energii wykorzystywanymi w sektorach zużycia energii były biomasa w przypadku ogrzewania i chłodzenia, energia wodna i energia wiatru w przypadku produkcji energii elektrycznej oraz biopaliwa w przypadku transportu.

W celu zwiększenia udziału OZE w sektorze transportu państwa członkowskie korzystają głównie z instrumentów ukierunkowanych na wykorzystanie biopaliw, ale w coraz większym stopniu promują możliwości elektromobilności lub planują obecnie wdrożenie dotacji w zakresie elektromobilności. Wśród państw członkowskich, w których instrumenty wsparcia już funkcjonują, znajdują się Dania, Niemcy, Irlandia, Chorwacja, Włochy, Łotwa, Malta, Austria, Rumunia, Szwecja i Zjednoczone Królestwo.

W sektorze energii elektrycznej następuje wyraźne przesunięcie paradygmatu w kierunku energii ze źródeł odnawialnych. W latach 2010–2018 łączne moce wytwórcze

²⁰ Eurostat SHARES 2018. Stosowanie mnożników określonych w dyrektywie RED I.

energii słonecznej i wiatrowej w UE wzrosły z 110 GW do 261 GW²¹. Jednym z kluczowych czynników jest spadek kosztów energii elektrycznej wytwarzanej z energii fotowoltaicznej i energii wiatru, które w latach 2009–2018 zmniejszyły się odpowiednio o prawie 75 % i około 50 % (w zależności od rynku), ze względu na zmniejszenie kosztów inwestycji, postępy w zakresie efektywności i poprawę łańcucha dostaw oraz konkurencyjne przetargi na systemy wsparcia. Przykładowo od połowy 2016 r. w Niemczech i Niderlandach przeznaczono ponad 3,1 GW mocy wytwórczych morskiej energii wiatrowej w ramach ofert niewymagających dotacji²². Do lipca 2020 r. 18 państw członkowskich określiło poziomy wsparcia dla (większych) instalacji OZE-E w procesie przetargów konkurencyjnych²³. Kontynuacja tej tendencji w kierunku projektów dotyczących OZE-E opartych w pełni na zasadach rynkowych pomogłaby w ograniczeniu cen detalicznych energii elektrycznej dzięki zmniejszeniu elementu związanego ze wsparciem²⁴.

Na całym świecie w 2019 r. po raz pierwszy w historii **źródła energii słonecznej i wiatrowej odpowiadały za większość nowych mocy wytwórczych**. Dodatkowe moce wytwórcze energii słonecznej wynosiły 119 gigawatów (45 % całej nowej mocy), a energia słoneczna i wiatrowa łącznie odpowiadały za ponad dwie trzecie dodatkowych mocy wytwórczych²⁵. Podobnie IRENA odnotowuje, że koszt nowo zainstalowanych mocy wytwórczych energii odnawialnej coraz częściej jest niższy niż najtańsze opcje wytwarzania energii elektrycznej z wykorzystaniem paliw kopalnych²⁶.

Spadek kosztów jest również jednym z głównych czynników, który napędza pozyskiwanie energii ze źródeł odnawialnych przez przedsiębiorstwa, zwłaszcza gdy przedsiębiorstwa będące użytkownikami energii podpisują bezpośrednią umowę na zakup energii elektrycznej z wytwórcą energii ze źródeł odnawialnych. W latach 2015–2019 ilość energii elektrycznej ze źródeł odnawialnych dostarczanej na podstawie umów zakupu energii elektrycznej zawieranych przez przedsiębiorstwa w Europie²⁷ wzrosła trzykrotnie z 847 MW do 2 487 MW²⁸.

²¹ Eurostat 2020 r.: EU energy in Figures [„Energia w UE w liczbach”].

²² JRC, sprawozdanie dotyczące rynku technologii pozyskiwania energii wiatrowej, EUR 29922 EN, Komisja Europejska, Luksemburg, 2019.

²³ Navigant (2020): Pomoc techniczna w realizacji 5. sprawozdania w sprawie postępu prac w dziedzinie energii odnawialnej w UE – zadanie 1-2. Zamówienie na usługi: ENER/C1/ 2019-478 [DOI 10.2833/325152].

²⁴ COM(2020) 951 Sprawozdanie dotyczące cen i kosztów energii w Europie.

²⁵ <https://www.bloomberg.com/news/articles/2020-09-01/the-world-added-more-solar-wind-than-anything-else-last-year#:~:text=For%20the%20first%20time%20ever,a%20report%20Tuesday%20by%20BloombergNEF>

²⁶ <https://www.irena.org/publications/2020/Jun/Renewable-Power-Costs-in-2019>

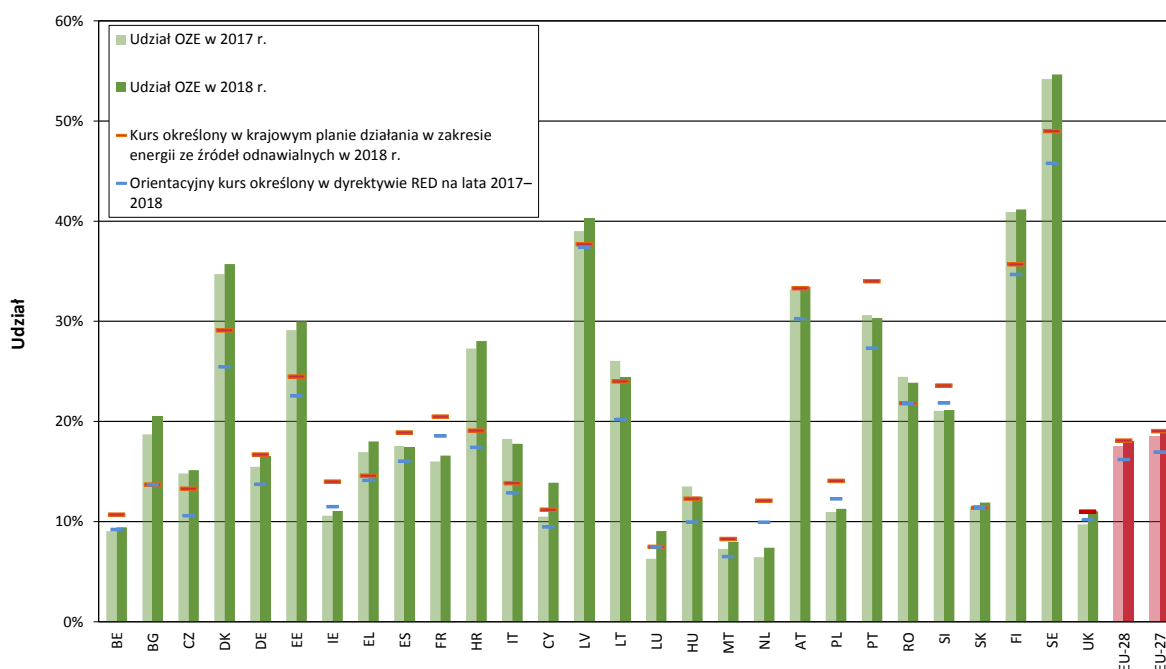
²⁷ W tym w Norwegii i Zjednoczonym Królestwie.

²⁸ Baza danych umów zakupu energii elektrycznej zawieranych przez przedsiębiorstwa – Bloomberg New Energy Finance, dostęp we wrześniu 2020 r.

3. SZCZEGÓŁOWE OCENY POSTĘPÓW I PROGNOZ PAŃSTW CZŁONKOWSKICH DO 2020 R.

1. Postępy w dziedzinie energii elektrycznej, ogrzewania i chłodzenia oraz transportu

Udział energii ze źródeł odnawialnych odzwierciedla zróżnicowanie koszyków energetycznych państw członkowskich w przeszłości oraz różnice ich potencjału pod względem energii odnawialnej i różnice w poczynionych postępach – w 2018 r. **udział energii ze źródeł odnawialnych wahał się bowiem od 7,4 % w Niderlandach do 54,6 % w Szwecji** (zob. wykres 2).



Wykres 2: Udział energii ze źródeł odnawialnych w końcowym zużyciu energii brutto w latach 2017–2018 w UE i państwach członkowskich a plany wyznaczone w dyrektywie RED I (źródło: Eurostat)

Obecnie w 12 państwach członkowskich²⁹ (Bułgaria, Republika Czeska, Dania, Estonia (Grecja – szacunki), Finlandia, Chorwacja, Włochy, Cypr, Łotwa, Litwa i Szwecja) **osiągnięto już udział odpowiadający ich celom na 2020 r. lub przewyższający te cele. Jednocześnie w 2018 r. w sześciu państwach członkowskich, tj. w Hiszpanii, we Włoszech, na Litwie, Węgrzech, w Portugalii i Rumunii, odnotowano spadek udziału energii ze źródeł odnawialnych w porównaniu z poziomem w 2017 r.**

²⁹ W porównaniu z 11 państwami członkowskimi w 2017 r.

23 państwa członkowskie osiągnęły udział przewyższający orientacyjny kurs określony w dyrektywie RED, natomiast udział poniżej orientacyjnego kursu osiągnęły Irlandia, Francja, Niderlandy, Polska i Słowenia. Irlandia, Francja, Polska i Słowenia odnotowały udział na poziomie 0,7–2,3 %, czyli poniżej orientacyjnego kursu, natomiast Niderlandy odnotowały największe braki przy faktycznym udziale na poziomie 6,9 % w latach 2017–2018 w porównaniu z orientacyjnym kursem wynoszącym 9,9 % określonym w dyrektywie RED. Braki te były jeszcze większe w porównaniu z udziałem na poziomie 12,1 % przewidzianym na 2018 r. w krajowym planie działania w zakresie energii ze źródeł odnawialnych. Największe odchylenia dodatnie od orientacyjnych kursów określonych w dyrektywie RED można zaobserwować w przypadku Chorwacji, Bułgarii, Republiki Czeskiej i Włoch.

Biorąc pod uwagę bezwzględny poziom zużycia energii ze źródeł odnawialnych w UE, nastąpił znaczny wzrost – z 189 Mtoe w 2015 r. do 209 Mtoe w 2018 r., tj. o 10,6 %. W tym samym okresie końcowe zużycie energii brutto wzrosło jednak z 1 126 Mtoe do 1 160 Mtoe, co spowodowało zmniejszenie wpływu na udział energii ze źródeł odnawialnych, ponieważ jest ono obliczane jako ostateczne zużycie energii odnawialnej podzielone przez końcowe zużycie energii brutto.

W latach 2017–2018 sektorowy udział energii ze źródeł odnawialnych w przeważającej liczbie państw członkowskich wzrósł. W sektorze transportu, w przypadku którego wszystkie państwa członkowskie powinny osiągnąć ten sam cel wynoszący 10 %, jedynie dwa państwa członkowskie – Finlandia i Szwecja – przekroczyły ten poziom. O ile cztery państwa członkowskie osiągnęły poziom w granicach 1 % od wyznaczonego celu (Francja, Niderlandy, Austria i Portugalia), to jednak osiągnięcie celu na poziomie 10 % przez pozostałe państwa członkowskie będzie wymagało znacznego wzrostu udziału energii ze źródeł odnawialnych. Zastosowanie do sektora transportu transferów statystycznych, które jest wykonalne dzięki dyrektywie w sprawie pośredniej zmiany użytkowania gruntów (ILUC), jest również możliwym rozwiązaniem.

2. Współpraca transgraniczna i wykorzystanie mechanizmów współpracy

Mechanizmy współpracy opierają się na art. 6–11 dyrektywy RED I. Chodzi o szereg mechanizmów, za pomocą których państwa członkowskie mogą współpracować w dziedzinie energii odnawialnej, takich jak transfery statystyczne, wspólne projekty i wspólne systemy wsparcia. Transfery statystyczne mogą być szczególnie przydatne do osiągnięcia celu, ponieważ umożliwiają one państwom członkowskim, które osiągnęły wyższy poziom wykorzystania energii odnawialnej niż wyznaczony poziom krajowy, przekazanie swojej nadwyżki innym państwom członkowskim. **Obecnie obowiązują cztery umowy dotyczące wykorzystania transferów statystycznych:** dwie umowy z 2017 r. między **Luksemburgiem i Litwą** oraz **Luksemburgiem i Estonią**, a także dwie dodatkowe umowy zawarte dotychczas w 2020 r. między **Niderlandami i Danią** oraz **Malta i Estonią**.

Zgodnie z danymi szacunkowymi uwzględnionymi przez większość państw członkowskich w sprawozdaniach z postępu w 2020 r. do ewentualnych transferów statystycznych dostępna będzie nadwyżka energii odnawialnej, której wielkość ogółem wyniesie 12 177

ktoe w porównaniu z orientacyjnym kursem. Odpowiada to około połowie końcowego zużycia energii brutto ze źródeł odnawialnych we Francji. W przypadku państwa członkowskiego, które nie może zrealizować celu na 2020 r. z wykorzystaniem własnych źródeł odnawialnych, może to być realna opcja umożliwiająca osiągnięcie wyznaczonego celu w sposób racjonalny pod względem kosztów (zob. tabela 1). Jako uzupełnienie tych wartości oczekiwanych przez państwa członkowskie w sekcji 3 Komisja przedstawia zaktualizowaną i spójną prognozę na 2020 r.

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Belgia			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Bułgaria		362	348	520	630	593	602	638	579	767	411	341
Chorwacja												
Republika Czeska		0	0	0	0	1 146	1 040	947	863	892	678	643
Dania			694	834	1 123	1 106	833	928	552	619		63
Niemcy			9 236	11 831	9 816	1 066	7 967	8 069	3 945	6 141		3 065
Estonia			191	206	177	197	230	243	243	300	344	397
Irlandia				93	-14	111	79	26	-142	-12	-239	-366
Grecja		196	260	380	306	266	211	-81	-189	-377	683	529
Hiszpania			2 026	2 866	2 704	3 326	2 040	3 106	1 323	1 220		0
Włochy	8 324	8 613	7 405	10 011	10 936	9 344	9 456	7 803	7 555	5 148	3 805	2 462
Cypr							29	29	4	72	18	51
Łotwa ³⁰									-37	16		
Luksemburg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	95		86
Węgry		968	1 150	1 213	1 295	883	970	803	470	271		
Malta									3	4		0
Niderlandy									0	0	-	-
Austria	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Polska ³¹		543	729	929	530	93	174	-26031	-544	790		345
Portugalia												
Rumunia	1 207	1 296	824	974	1 114	1 210	1 091	1 122	858	684	439	0
Słowenia												
Słowacja									45	84		00
Finlandia	0	0	0	0	0	0	0	0	1 179	1 420	1 420	1 420
Szwecja ³²	2 407	2 141	2 482	3 318	3 214	3 335	3 347	3 475	3 215	3 610	3 428	3 241
Łącznie	11 938	14 119	25 345	33 175	31 831	22 676	28 069	27 108	19 922	21 744	10 987	12 177

Tabela 1: *Faktyczne i szacowane nadwyżka lub deficyt produkcji energii ze źródeł odnawialnych w państwach członkowskich w porównaniu z orientacyjnym kursem z dyrektywy RED (ktoe). Źródło: Navigant 2020³³, sprawozdania państw członkowskich³⁴.*

³⁰ Należy zauważyć, że Łotwa osiągnęła wynik powyżej orientacyjnego kursu określonego w dyrektywie RED i planowanego kursu określonego w krajowym planie działania w zakresie energii ze źródeł odnawialnych na lata 2015–2016, ale wynikało to z niższego zużycia energii. Łotwa (jak wskazała w swoim sprawozdaniu z postępów) nie osiągnęła planowanych poziomów zużycia OZE brutto, co odzwierciedlają ujemne liczby w tej tabeli.

³¹ Polska zgłosiła ujemny faktyczny poziom zużycia OZE brutto w porównaniu z wartością planowaną na rok 2016. W ujęciu procentowym wartości te również znajdują się poniżej planowanego kursu określonego w krajowym planie działania w zakresie energii ze źródeł odnawialnych. Wartości procentowe przewyższają jednak orientacyjny kurs określony w dyrektywie RED na lata 2015–2016. Może to wynikać z mniejszego ogólnego zużycia energii w porównaniu z planowanym zużyciem.

³² Wartości te nadal odnoszą się do 4. sprawozdania z postępu prac. Szwecja nie przedstawiła zaktualizowanych wartości w 5. sprawozdaniu z postępu prac, a jedynie odniosła się do danych szacunkowych szwedzkiej agencji ds. energii.

³³ Navigant (2020): Pomoc techniczna w realizacji 5. sprawozdania w sprawie postępu prac w dziedzinie energii odnawialnej w UE – zadanie 1-2. Zamówienie na usługi: ENER/C1/ 2019-478 [DOI 10.2833/325152].

3. Prognoza na 2020 r. – obecne przewidywania

Aby ocenić możliwość osiągnięcia celu wyznaczonego na 2020 r., Komisja zleciła wykonanie badania z zastosowaniem modeli³⁵. Analiza ta opiera się na ekstrapolacji danych statystycznych z uwzględnieniem poziomu inwestycji w OZE, dostępnej listy przygotowanych projektów w zakresie OZE i odpowiednich aktualnych inicjatyw politycznych (ang. *Current Policy Initiatives – CPI*)³⁶, w tym potencjalnych transferów statystycznych. Pandemia COVID-19 stała się źródłem dodatkowej niepewności dotyczącej poszczególnych części rynku energii (ze źródeł odnawialnych). Ze względu na taką niepewność przedstawiono dwie różne tendencje w zakresie zapotrzebowania (nieznaczne i znaczne zapotrzebowanie) przedstawiające prawdopodobną dolną i górną granicę wartości sklasyfikowanych jako możliwe do wykonania w odniesieniu do tendencji w zakresie zapotrzebowania³⁷. Ponadto prognozy te uzupełniono o dwa różne scenariusze dotyczące wykorzystania OZE w ramach współpracy w drodze transferów statystycznych: scenariusz „ściślej współpracy” i „niewystarczającej współpracy”. Dokładniej rzecz biorąc, na poziomie państw członkowskich przyjęto następujące założenia:

- „ściśła współpraca”: transfer statystyczny o łącznej wielkości 1 700 GWh z Estonii (1 000 GWh) i Litwy (700 GWh) do Luksemburga, transfer statystyczny 16 000 GWh z Danii do Niderlandów oraz transfer statystyczny 80 GWh z Estonii na Malte;
- „niewystarczająca współpraca”: transfer statystyczny 1 100 GWh do Luksemburga (400 GWh z Estonii i 700 GWh z Litwy), transfer statystyczny 8 000 GWh z Danii do Niderlandów oraz transfer statystyczny 80 GWh z Estonii na Malte.

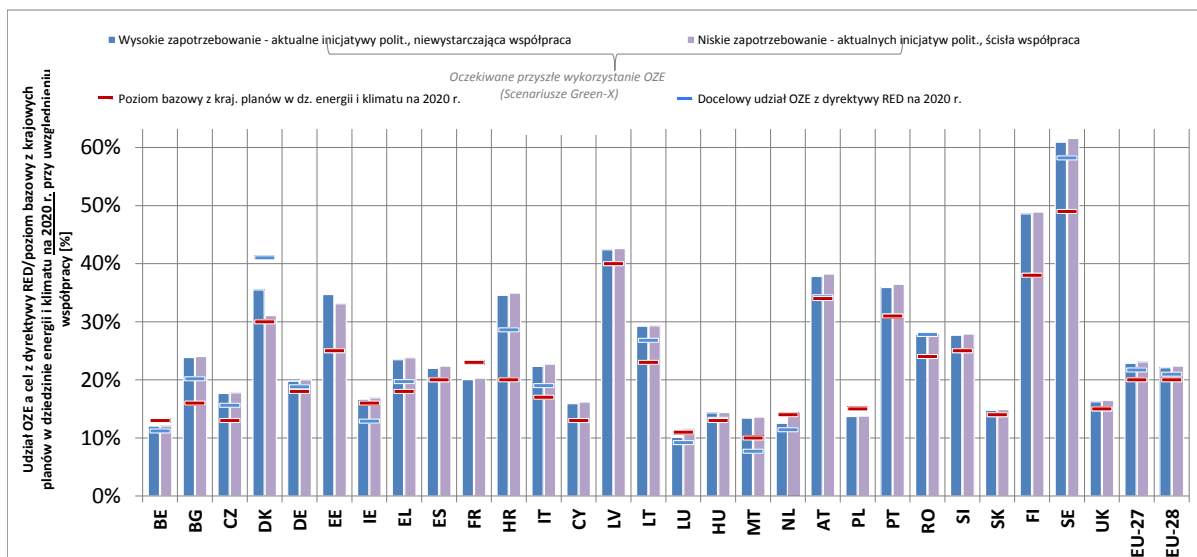
W badaniu z zastosowaniem modeli przewidziano, że w 2020 r. udział energii odnawialnej w UE osiągnie 22,8–23,1 % (zob. wykres 3 poniżej). Stwierdzono również, że do upływu terminu wiele państw członkowskich prawdopodobnie osiągnie dobre wyniki, czyli poziom zastosowania wykraczający poza ich poziom docelowy. **Istnieje jednak poważne ryzyko, że trzy państwa członkowskie (Belgia, Francja i Polska) nie osiągną wyznaczonego celu. Ponadto istnieje umiarkowane ryzyko, że dwa państwa członkowskie (Niderlandy i Luksemburg) nie osiągną wyznaczonego celu.** Dla porównania, liczba ta obejmuje również poziom bazowy na 2020 r., który państwa członkowskie określiły w swoich ostatecznych krajowych planach w dziedzinie energii i klimatu.

³⁴ W tabeli uwzględniono wyłącznie dane państw członkowskich przedstawione przez nie w ich sprawozdaniach z postępu prac, tj. brak jest informacji od Zjednoczonego Królestwa i pięciu państw członkowskich – Chorwacji, Portugalii, Słowenii, Francji i Litwy.

³⁵ Navigant (2020): Pomoc techniczna w realizacji 5. sprawozdania w sprawie postępu prac w dziedzinie energii odnawialnej w UE – zadanie 1-2. Zamówienie na usługi: ENER/C1/ 2019-478 [DOI 10.2833/325152].

³⁶ Należy zauważyć, że podany przedział wskazuje na niepewność związaną z kluczowym parametrem wejściowym zastosowanym do oceny przyszłych postępów w zakresie OZE dokonanej za pomocą modeli. Co ciekawe, tegoroczny (2020) spadek zapotrzebowania na energię w wyniku pandemii COVID-19 oraz odpowiadające mu (stosunkowo niewielkie) zmiany w podaży OZE odgrywają decydującą rolę w tym zakresie.

³⁷ Tendencje w zakresie zapotrzebowania oparto na dostępnych danych obejmujących okres do lipca 2020 r.



Wykres 3: Przewidywany udział OZE w 2020 r. a docelowy udział OZE z dyrektywy RED na 2020 r. oraz poziomy bazy z krajowych planów w dziedzinie energii i klimatu na 2020 r. (%), uwzględniając mechanizmy współpracy (źródło: Navigant)

W badaniu z zastosowaniem modeli obliczono również bezwzględne deficyty i nadwyżki w państwach członkowskich, uwzględniając mechanizmy współpracy (zob. tabela 2).

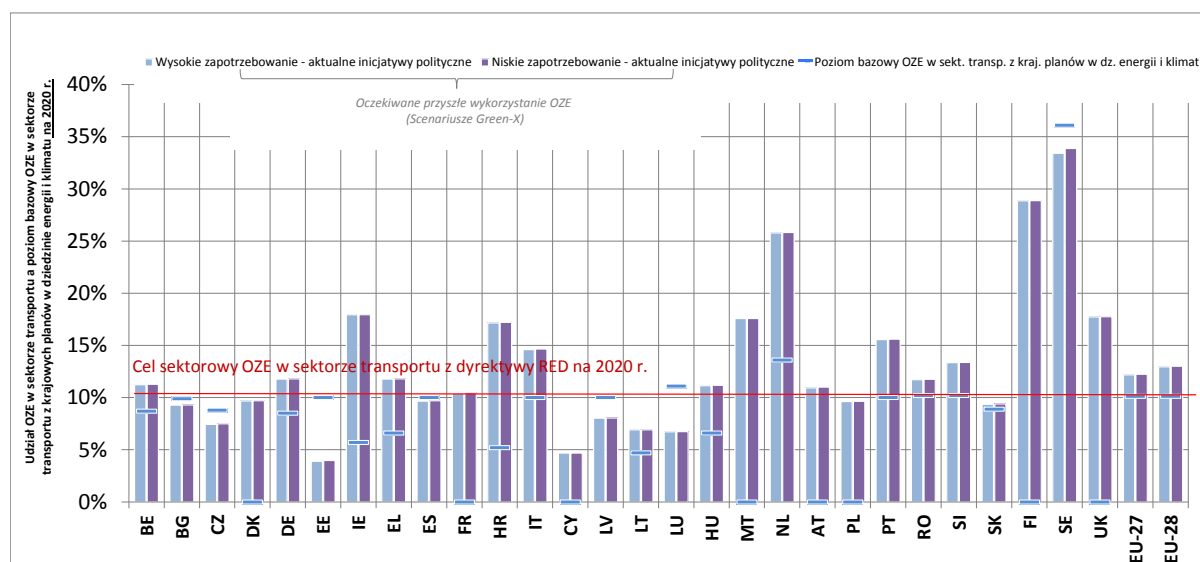
Udział OZE w końcowym zapotrzebowaniu na energię brutto do 2020 r. – uwzględniając wpływ współpracy w zakresie OZE	Oczekiwany udział OZE w 2020 r. (scenariusz dotyczący CPI)		Docelowy udział OZE z dyrektywy RED na 2020 r.	Odchylenie od oczekiwanego docelowego udziału OZE z dyrektywy RED (scenariusz dotyczący CPI)		Bezwzględne odchylenie od oczekiwanego docelowego udziału OZE z dyrektywy RED (scenariusz dotyczący CPI)	
	Min.	Maks.		Min.	Maks.	Min.	Maks.
Państwo członkowskie	[%]	[%]	[%]	[%]	[%]	[ktoe]	[ktoe]
Belgia	12,0 %	12,0 %	13,0 %	-7,6 %	-7,3 %	-321	-303
Bułgaria	23,8 %	24,0 %	16,0 %	48,9 %	50,1 %	785	790
Czechy	17,6 %	17,8 %	13,0 %	35,7 %	36,6 %	1 132	1 136
Dania	30,9 %	35,7 %	30,0 %	3,1 %	18,9 %	140	844
Niemcy	19,8 %	20,0 %	18,0 %	9,8 %	11,1 %	3 643	4 041
Estonia	33,0 %	34,9 %	25,0 %	31,8 %	39,5 %	236	289
Irlandia	16,6 %	16,9 %	16,0 %	4,0 %	5,5 %	71	95
Grecja	23,4 %	23,8 %	18,0 %	30,3 %	32,2 %	831	862
Hiszpania	22,0 %	22,4 %	20,0 %	9,9 %	11,8 %	1 523	1 763
Francja	20,0 %	20,3 %	23,0 %	-12,9 %	-11,8 %	-4 033	-3 585
Chorwacja	34,6 %	34,9 %	20,0 %	72,8 %	74,5 %	916	919
Włochy	22,3 %	22,7 %	17,0 %	31,3 %	33,4 %	5 522	5 732
Cypr	15,9 %	16,1 %	13,0 %	22,3 %	24,2 %	44	47
Łotwa	42,4 %	42,6 %	40,0 %	6,0 %	6,5 %	96	101
Litwa	29,2 %	29,3 %	23,0 %	27,0 %	27,3 %	325	328
Luksemburg	10,1 %	11,6 %	11,0 %	-8,4 %	5,1 %	-34	21
Węgry	14,3 %	14,4 %	13,0 %	10,0 %	10,5 %	228	236
Malta	13,4 %	13,6 %	10,0 %	34,0 %	35,7 %	18	18
Niderlandy	12,5 %	14,2 %	14,0 %	-10,8 %	1,2 %	-688	74
Austria	37,8 %	38,2 %	34,0 %	11,2 %	12,4 %	1 009	1 099
Polska	13,7 %	13,8 %	15,0 %	-8,7 %	-8,3 %	-918	-859
Portugalia	35,9 %	36,4 %	31,0 %	15,8 %	17,5 %	784	847
Rumunia	27,8 %	28,0 %	24,0 %	16,0 %	16,8 %	892	921
Słowenia	27,7 %	27,9 %	25,0 %	10,6 %	11,6 %	121	129
Słowacja	14,7 %	14,9 %	14,0 %	5,3 %	6,4 %	71	84
Finlandia	48,6 %	48,9 %	38,0 %	27,8 %	28,6 %	2 697	2 721
Szwecja	60,9 %	61,6 %	49,0 %	24,3 %	25,7 %	3 914	4 058
Zjednoczone Królestwo ³⁸	16,2 %	16,4 %	15,0 %	7,9 %	9,7 %	1 391	1 649
UE-27	22,8 %	23,1 %	20,0 %	14,2 %	15,5 %	19 751*	21 661*
UE plus Zjednoczone Królestwo	22,1 %	22,4 %	20,0 %	10,4 %	11,8 %	21 142*	23 309*

³⁸ Prawa i obowiązki państwa członkowskiego mają zastosowanie do Zjednoczonego Królestwa do końca okresu przejściowego w dniu 31 grudnia 2020 r.

Tabela 2: *Oczekiwany i wymagany udział OZE w 2020 r. z uwzględnieniem mechanizmów współpracy. Źródło: Navigant 2020³⁹*

Z tabeli 2 wynika, że przy oczekiwanym wykorzystaniu OZE w UE-27 państwa członkowskie posiadają znaczny margines swobody w zakresie zawierania umów dotyczących transferu statystycznego. Nadwyżka wynosi co najmniej 19,7 Mtoe (229 TWh). Na podstawie prognoz zapotrzebowania na energię opracowanych w ramach badania z zastosowaniem modeli wykorzystanie OZE w latach 2018–2020 ma wzrosnąć o 19,2–21,7 Mtoe.

Przeprowadzono dalsze badanie z zastosowaniem modeli konkretnie w odniesieniu do sektora transportu w celu oceny spodziewanych postępów na podstawie obecnej polityki i tendencji w zakresie popytu z uwzględnieniem pandemii COVID-19.



Wykres 4: *Oczekiwany udział OZE w sektorze transportu w 2020 r. a wiążący krajowy cel sektorowy w zakresie energii ze źródeł odnawialnych w sektorze transportu z dyrektywy RED i poziom bazowy z krajowych planów w dziedzinie energii i klimatu (%) (źródło: Navigant)*

Oczekuje się, że do 2020 r. całkowity poziom UE wyniesie około 2 % powyżej poziomu 10 %, a 16 z 27 państw członkowskich osiągnie (i przekroczy) swój wiążący cel sektorowy w zakresie OZE w sektorze transportu z dyrektywy RED we wszystkich okolicznościach objętych oceną. Najwyższy poziom w tej grupie osiągnęła Szwecja, a za nią plasują się Finlandia, Niderlandy, Irlandia, Malta, Chorwacja i Portugalia – wszystkie te państwa wykazują nadwyżkę przekraczającą 50 % w stosunku do celu. Inne państwa członkowskie, które prawdopodobnie osiągną cel w zakresie OZE w sektorze transportu, to Belgia, Niemcy, Grecja, Francja, Włochy, Węgry, Austria, Rumunia i Słowenia. Oczekuje się, że pozostałe 11 państw członkowskich nie osiągnie swojego wiążącego celu sektorowego

³⁹ Navigant (2020): Pomoc techniczna w realizacji 5. sprawozdania w sprawie postępu prac w dziedzinie energii odnawialnej w UE – zadanie 1-2. Zamówienie na usługi: ENER/C1/ 2019-478 [DOI 10.2833/325152].

w zakresie OZE w sektorze transportu z dyrektywy RED w ramach obecnej polityki, chociaż trzem państwom członkowskim (Dania, Hiszpania i Polska) do osiągnięcia celu brakuje mniej niż 0,5 %. Państwa członkowskie, którym brakuje więcej, to Estonia, Cypr, Luksemburg i Litwa – odnotowały one deficyt przekraczający 25 %.

Ponieważ poziom UE znacznie przekracza 10 % wiążącego celu w zakresie OZE w sektorze transportu, państwa członkowskie powinny rozważyć wykorzystanie transferów statystycznych w odniesieniu do sektora transportu, co umożliwi dyrektywa w sprawie pośredniej zmiany użytkowania gruntów.

4. Postępy w usprawnianiu procedur administracyjnych

W swoich 5. krajowych sprawozdaniach z postępu prac w dziedzinie energii odnawialnej państwa członkowskie informują o środkach służących usprawnieniu procedur administracyjnych dotyczących projektów w zakresie energii ze źródeł odnawialnych (zgodnie z art. 13 dyrektywy RED I). Z analizy zewnętrznej wynika⁴⁰, że w ujęciu globalnym znaczna część odpowiednich środków z dyrektywy RED I w sprawie odnawialnych źródeł energii została skutecznie wdrożona w państwach członkowskich. Środki te obejmują między innymi: wspomagane procedury dla małych projektów, wymogi wobec operatorów systemów w zakresie dostarczania szacunkowych kosztów i innych niezbędnych informacji, wymogi dotyczące podziału kosztów rozwoju sieci i przyłączenia do sieci energii ze źródeł odnawialnych, uwzględnienie OZE w sektorze energii elektrycznej w krajowym planie rozwoju sieci oraz systemy wsparcia promujące wykorzystanie energii ze źródeł odnawialnych.

W analizie technicznej zidentyfikowano poniższe przykłady pozytywnych zmian w poszczególnych państwach członkowskich⁴¹:

- ✓ Dania
 - dzięki punktowi kompleksowej obsługi w zakresie morskich turbin wiatrowych uproszczono obciążenia administracyjne związane z zatwierdzaniem morskich farm wiatrowych;
 - koordynacją między wszystkimi właściwymi organami w procesie wydawania zezwoleń zajmuje się centralnie duńska agencja ds. energii; oraz
 - koncesje przygotowuje się z wyprzedzeniem i można je wydać po zatwierdzeniu oceny oddziaływania na środowisko zwyczajnego oferenta dla danego projektu;
- ✓ od 2018 r. Bułgaria prowadzi jednolity informacyjno-usługowy portal internetowy na potrzeby składania wniosków drogą elektroniczną;

⁴⁰ Navigant (2020): Pomoc techniczna w realizacji 5. sprawozdania w sprawie postępu prac w dziedzinie energii odnawialnej w UE – zadanie 1-2. Zamówienie na usługi: ENER/C1/ 2019-478 [DOI 10.2833/325152]

⁴¹ Szczegółowe informacje: Navigant (2020): Pomoc techniczna w realizacji 5. sprawozdania w sprawie postępu prac w dziedzinie energii odnawialnej w UE – zadanie 1-2. Zamówienie na usługi: ENER/C1/ 2019-478 [DOI 10.2833/325152].

- ✓ Niemcy uprościły administrację i sprawozdawczość dzięki wdrożeniu kompleksowej bazy danych zawierającej wszystkie dane podstawowe z rynków energii elektrycznej i gazu;
- ✓ Szwecja
 - uproszczono formularze wniosków o pomoc inwestycyjną w zakresie energii fotowoltaicznej;
 - ułatwiono składanie wniosków elektronicznych;
 - zniesiono wymóg dotyczący działań następczych; oraz
 - usprawniono dialog między agencjami rządowymi, które zarządzają pomocą; oraz
- ✓ Niderlandy zamierzają:
 - przyspieszyć planowanie przestrzenne za pomocą ustawy o środowisku, która wejdzie w życie w 2021 r.; oraz
 - grupować plany i zezwolenia w celu ograniczenia kosztów.

Nadal występują jednak pewne bariery. Chociaż dotychczas poczyniono już pewne postępy, w wielu państwach członkowskich można jeszcze bardziej usprawnić procedury administracyjne we wszystkich sektorach. Ponadto można jeszcze bardziej uprościć procedury udzielania zezwoleń oraz skrócić czas potrzebny na obsługę zezwoleń. Transpozycja dyrektywy RED II do dnia 30 czerwca 2021 r. wymaga dalszego ogólnego usprawnienia tych procedur.

W niektórych państwach członkowskich postęp utrudniają wymogi dotyczące planowania przestrzennego i środowiskowego w sektorze energii elektrycznej. W przypadku sektora ogrzewania i chłodzenia bariery wynikają głównie z niewystarczających możliwości lokalnych sieci ogrzewania, a w przypadku sektora transportu – głównie z braku odpowiedniej infrastruktury dla pojazdów elektrycznych oraz niepewności na rynku spowodowanej zmianami w polityce w dziedzinie biopaliw. Również integracja z siecią rosnących mocy wytwórczych OZE jest wciąż wyzwaniem dla większości państw członkowskich. Bariery te wynikają głównie z wysokich kosztów przyłączenia do sieci oraz braku pewności co do scenariuszy rozwoju sieci i przejrzystości procedur przyłączania do sieci.

4. OCENA ZRÓWNOWAŻONEGO CHARAKTERU BIOPALIW⁴²

1. Zużycie biopaliw w UE

W 2018 r. w UE zużycie zrównoważonych biopaliw wyniosło 16 597 ktoe, z czego 3 905 ktoe (24 %) stanowiły biopaliwa wymienione w załączniku IX⁴³, a 12 692 ktoe (76 %) stanowiły inne biopaliwa wytwarzane zgodnie z dyrektywą RED II.

Większość biopaliw zużywanych w UE to biodiesel (77 %, FAME lub hydrowrafinowane oleje roślinne) lub bioetanol (16 %)⁴⁴. Innych biopaliw ciekłych (6 %) nie określono. Około 59 % surowca wykorzystywanego do produkcji biodiesla zużytego w UE w 2018 r. pochodziło z przywozu lub wyprodukowano z surowców pochodzących z przywozu, natomiast 41 % wyprodukowano z surowców pochodzących z UE, głównie z rzepaku (26 %), zużytego oleju spożywczego (8 %) i tłuszczu zwierzęcego (5 %). Do najważniejszych państw pochodzenia niebędących członkami UE należą Indonezja (17 %) i Malezja (8 %) (pochodzący z nich olej palmowy wykorzystuje się w UE do produkcji biodiesla) oraz Argentyna (9 %) (która prowadzi eksport biodiesla wytwarzanego z nasion soi) (zob. tabela 3).

	Nasiona rzepaku	Olej palmowy	Nasiona soi	Zużyty olej kuchenny	Tłuszcz zwierzęcy	Inne, olej sosnowy/olej talowy, kwasy tłuszczowe, olej słonecznikowy	Ogółem (%)	Ogółem (ktoe)
UE	26 %		1 %	8 %	5 %	1 %	41 %	5 871
Australia	2 %						2 %	308
Ukraina	2 %						3 %	362
Kanada							1 %	96
Indonezja		15 %		2 %			17 %	2 382
Malezja		7 %		1 %			8 %	1 082
Stany Zjednoczone			3 %	1 %			4 %	580
Brazylia			2 %				2 %	266
Chiny				4 %			4 %	527
Argentyna			9 %				9 %	1 342
Inne		1 % ²⁾		3 % ³⁾		1 %	5 %	707
Nieznane	1 % ¹⁾					4 %	5 %	671
Łącznie (%)	32 %	23 %	15 %	19 %	5 %	6 %	100 %	
Łącznie (ktoe)	4 502	3 208	2 193	2 678	693	921		14 194

⁴² Najważniejsze źródło danych i oceny w niniejszej sekcji: Pomoc techniczna w realizacji 5. sprawozdania w sprawie postępu prac w dziedzinie energii odnawialnej w UE – zadanie 3 [DOI 10.2833/428247] i 4 [DOI 10.2833/10640]. Sporządzone w ramach zamówienia na usługi ENER/C1/ 2019-478 przez „Navigant – A Guidehouse Company”.

⁴³ „Biopaliwa wymienione w załączniku IX” obejmują biopaliwa wyprodukowane z surowców wymienionych w załączniku IX do dyrektywy RED II.

⁴⁴ Źródło: Eurostat nrg_bal_c. Terminy „biodiesel” i „bioetanol” dotyczą fizycznego składu paliwa. Biodiesel to rodzaj paliwa, które można mieszać z olejem napędowym. Do głównych rodzajów biodiesla należą ester metylowy kwasu tłuszczowego (FAME) i hydrowrafinowany olej roślinny. Etanol to nazwa chemiczna związku powszechnie znanego jako alkohol. Można go mieszać z benzyną. Terminy te nie są w żaden sposób powiązane ze zrównoważonym charakterem biopaliw ani z kategoriami: „biopaliwa wytwarzane zgodnie z dyrektywą RED II” lub „biopaliwa wymienione w załączniku IX”.

- 1) Jedynie niewielka część importu rzepaku figuruje w danych Eurostatu [handel UE od 1988 r. według CN8 [DS-016890]], ponieważ pozostałą część stanowi import z państw i terytoriów nieokreślonych ze względów komercyjnych lub militarnych.
- 2) Szacuje się, że mniejsza część biodiesla na bazie oleju palmowego pochodzi m.in. z Hondurasu (0,3 %), Gwatemali (0,1 %) i Kolumbii (0,1 %).
- 3) Szacuje się, że mniejsza część biodiesla na bazie zużytego oleju kuchennego pochodzi m.in. z Arabii Saudyjskiej (0,5 %), Japonii (0,3 %) i Rosji (0,3 %).

Tabela 3: Pochodzenie surowców do produkcji biodiesla używanego w UE (2018, % i ktoe). Źródło: analiza Navigant

Etanol używany w UE wytwarza się głównie z surowców pochodzących z UE (73 %), w tym z pszenicy (34 %), kukurydzy (24 %) i buraka cukrowego (14 %), a jedynie niewielką ilość z etanolu celulozowego. Surowce pochodzące spoza UE stanowią około 27 % unijnego rynku bioetanolu, z czego większość to kukurydza pochodząca z Ukrainy, Brazylii, ze Stanów Zjednoczonych i z Kanady (zob. tabela 4).

	Pszenica	Kukurydza	Jęczmień	Żyto	Pszenżyto	Burak cukrowy	Trzcina cukrowa	Celuloza	Nieznane/Inne	Ogółem (%)	Ogółem (ktoe)
UE	34 %	24 %				14 %		0 %		73 %	2 199
Ukraina	0 %	4 %							0 %	4,5 %	134
Brazylia		2 %					1 %			2,6 %	79
Kanada	0 %	1 %								0,8 %	24
USA	0 %	2 %								2,2 %	68
Rosja	1 %	0 %								1,6 %	50
Pakistan							2 %			1,6 %	49
Inne	0 %	1 %					1 %		2 %	4,0 %	119
Nieznane			2 %	3 %	5 %					9 %	285
Łącznie (%)	37 %	34 %	2 %	3 %	5 %	14 %	4 %	0 %	2 %	100 %	
Ogółem (ktoe)	1 101	1 016	70	79	136	425	116	8	54		3 006

Tabela 4: Pochodzenie surowców do produkcji bioetanolu używanego w UE (2018, % i ktoe). Źródło: analiza Navigant

Oprócz biodiesla i bioetanolu na potrzeby transportu drogowego w Szwecji (118 ktoe) i Niemczech (33 ktoe) zużywa się niewielką ilość biogazu.

	Biopaliwa stałe	Biogaz	Biobenzyna	Biodiesel	Inne biopaliwa ciekłe	Biopaliwo odrzutowe	Biopaliwa ciekłe ogółem	Łącznie
Transport drogowy	–	153,8	2 997,2	13 629,9	0,7	–	16 627,8	16 781,7
Kolej	0,0	0,0	0,0	26,3	0,0	–	26,3	26,3
Transport lotniczy krajowy	–	–	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Żegluga krajowa ²⁾	–	0,0	2,0	5,0	0,0	–	6,9	6,9
Transport nieokreślony	–	0,0	0,0	5,6	0,0	0,0	5,6	5,6

łącznie	0,0	153,8	2 999,2	13 666,7	0,7	0,0	16 666,6	16 820,5
---------	-----	-------	---------	----------	-----	-----	----------	----------

1) Kategorie Eurostatu „węgiel drzewny” i „stałe odpady komunalne” wyłączone z tabeli, ponieważ nie wykorzystuje się ich w transporcie, zgodnie z Eurostat nrg_bal_c. W ramach kategorii Eurostatu „zużycie na potrzeby transportu rurociągowego” nie wykorzystuje się żadnych biopaliw, a zatem wyłączone ją z tabeli. Biopaliwa ciekłe ogółem to łączna wartość obejmująca biobenzynę, biodiesla, inne biopaliwa ciekłe oraz biopaliwo odrzutowe. Mało prawdopodobne połączenia (np. stałe biopaliwa w lotnictwie) oznaczono symbolem „-”. 2) Żegluga krajowa obejmuje wszelkie ilości dostarczane statkom pływającym pod wszelkimi banderami w Europie, a także żeglugę śródlądową i żeglarstwo.

Tabela 5: *Całkowite końcowe zużycie bioenergii w podsektorach transportu w UE (2018 r., ktoe).*
Źródło: [Eurostat nrg_bal_c]¹⁾

2. Wpływ biopaliw wykorzystywanych w UE

Szacuje się, że do produkcji upraw na potrzeby unijnego zużycia biopaliw w 2018 r. potrzeba było 7,4 mln ha gruntów⁴⁵. 3,4 mln ha tych gruntów (46 %) znajduje się w UE, a pozostałe 3,8 mln ha (51 %) – w państwach trzecich. Pozostałe 0,2 mln ha (3 %) przypadało na jęczmień, żyto i pszenżyto pochodzące z nieznanymi państw. Całkowita ilość gruntów uprawnych przeznaczonych na produkcję biopaliw w UE wynosiła 3 % (na podstawie szacowanej całkowitej powierzchni gruntów uprawnych w UE wynoszącej 117 mln ha), przy czym rzepak uprawiano na 72 % łącznej powierzchni gruntów wykorzystywanych do produkcji biopaliw. W 2018 r. użytkowanie gruntów na potrzeby biopaliw zużywanych w UE stanowiło nawet 0,5 % światowego użytkowania gruntów na potrzeby produkcji roślin wykorzystywanych do produkcji biopaliw. Użytkowanie gruntów na potrzeby biopaliw zużywanych w UE stanowi nawet 8,5 % światowego użytkowania gruntów na potrzeby produkcji rzepaku i 5,2 % w przypadku oleju palmowego. Szacuje się, że w przypadku większości państw niebędących członkami UE mniej niż 1 % ich łącznej powierzchni gruntów uprawnych wykorzystywano do pozyskania surowców na potrzeby wytwarzania biopaliw produkowanych lub zużywanych w UE.

W ostatnich latach nie zaobserwowano żadnej korelacji między cenami żywności a popytem na biopaliwo. Jakikolwiek wpływ na ceny żywności jest niewielki w porównaniu z innymi zmianami na światowym rynku żywności. Większość państw członkowskich nie zaobserwowała żadnego wpływu na ceny spowodowanego zwiększonym popytem na bioenergię w tych państwach. Ostatnim razem ceny żywności znacznie wzrosły w latach 2006–2008 i w roku 2011. Od 2011 r. światowe ceny żywności spadły ponownie do poziomów z 2010 r. W źródłach⁴⁶ zidentyfikowano przyczyny wzrostu cen żywności w okresie skoków cen żywności w latach 2006–2008 i 2011 – nie należała do nich produkcja biopaliw. Należy jednak zauważyć, że w latach 2008–2016 rosnący światowy popyt na uprawy roślin spożywczych i paszowych wymagał od sektora rolnego ciągłego zwiększania produkcji, co osiągnięto zarówno poprzez zwiększenie plonów, jak i powierzchni gruntów rolnych. Szacuje się, że w 2018 r. w przemyśle biopaliwowym zatrudnionych było 208 000

⁴⁵ W obliczeniach dotyczących użytkowania gruntów na potrzeby upraw wykorzystywanych do produkcji biopaliw ilość biopaliwa wyprodukowanego z określonego rodzaju upraw została przeliczona na ilość surowca potrzebnego do wyprodukowania tej ilości biopaliwa, uwzględniając również produkty uboczne.

⁴⁶ Ecofys, 2013, Biofuels and food security [Biopaliwa i bezpieczeństwo żywnościowe]; Ondrej, Filip i in., 2019, Food versus fuel: An updated and expanded evidence [Żywność a paliwa: zaktualizowane i rozszerzone dowody].

osób, co dawało mu trzecią pozycję pod względem tworzenia miejsc pracy w sektorze energii ze źródeł odnawialnych po energii wiatrowej i biomasie stałej (314 000 i 387 000). Państwa o najwyższym zatrudnieniu w tym sektorze to Rumunia (40 000 miejsc pracy) i Polska (41 200 miejsc pracy) ze względu na ich dużą powierzchnię gruntów rolnych. Francja (z 29 100 miejscami pracy) znajduje się na trzecim miejscu, ponieważ posiada zarówno zakłady produkcji biopaliw, jak i surowców.

Uprawa surowców wykorzystywanych do produkcji biopaliw zużywanych w UE może potencjalnie prowadzić do negatywnego wpływu na środowisko. Poza wpływem pośrednim skutki te są zwykle specyficzne dla danego miejsca i zależą od praktyk rolniczych oraz są porównywalne z wpływem upraw produkowanych do innych celów⁴⁷. Ten negatywny wpływ na środowisko obejmuje eutrofizację jednolitych części wód, niedobór wody, erozję gleby, zagęszczenie gleby, zanieczyszczenie powietrza, utratę siedlisk oraz utratę różnorodności biologicznej. Oddziaływanie takie jak przekształcanie terenów zasobnych w węgiel i terenów o wysokiej wartości różnorodności biologicznej jest zakazane zgodnie z kryteriami zrównoważonego rozwoju. W swoich sprawozdaniach z postępu prac większość państw członkowskich wskazuje na ograniczony zakres uprawy surowców wykorzystywanych do produkcji biopaliw w porównaniu z całkowitą działalnością rolniczą, a zatem uważa, że związany z nią wpływ na środowisko jest niewielki. Kilka państw członkowskich wskazuje, że cała produkcja rolna jest regulowana pod względem wpływu na środowisko, i w związku z tym ich zdaniem nie należy oczekiwać, że produkcja upraw stosowanych do produkcji biopaliw pociągnie za sobą skutki inne niż w przypadku pozostałych upraw.

Zgodnie z informacjami przedstawionymi przez państwa członkowskie całkowite ograniczenie emisji wynikające ze stosowania odnawialnych źródeł energii w transporcie w UE w 2018 r. wyniosło 45,6 Mt ekwiwalentu dwutlenku węgla. W sprawozdaniach państw członkowskich podano całkowite ograniczenie emisji gazów cieplarnianych w sektorze transportu i nie wyjaśniono roli energii elektrycznej ze źródeł odnawialnych ani (różnych rodzajów) biopaliw. Biorąc jednak pod uwagę przeważający udział biopaliw w OZE w sektorze transportu (89 %), uzasadnione jest założenie, że ograniczenia emisji wynikają w dużej mierze z zastosowania biopaliw. Biorąc pod uwagę wstępnie oszacowane współczynniki emisji dotyczące ILUC określone w dyrektywie RED, całkowite ograniczenie emisji wynikające z zastosowania biopaliw w transporcie wynosi 24 Mt ekwiwalentu dwutlenku węgla (w zakresie od 18,8 do 33,8 Mt)⁴⁸. Choć poziom emisji wynikający z ILUC zależy od wielu czynników⁴⁹ i nie można go dokładnie zmierzyć, wyniki pokazują, że wkład biopaliw z upraw roślin spożywczych i paszowych w obniżanie emisyjności jest ograniczony, a ich wykorzystanie do produkcji energii – niezależnie od tego,

⁴⁷ Należy jednak zauważyć, że nie są dostępne dane odnoszące się do konkretnego obszaru ani dane odnoszące się konkretnie do lokalnego wpływu upraw surowców do produkcji biopaliw.

⁴⁸ Wpływ ILUC oblicza się na podstawie orientacyjnych szacunkowych emisji wynikających z pośredniej zmiany sposobu użytkowania gruntów w odniesieniu do surowców do produkcji biopaliw, biopłynów i paliw z biomasy (g ekwiwalentu dwutlenku węgla/MJ) w załączniku VIII do dyrektywy (UE) 2018/2001.

⁴⁹ Wstępnie oszacowane czynniki ILUC były na przykład oparte na scenariuszu zakładającym znaczny wzrost poziomu zużycia, który nie nastąpił.

czy są uprawiane w UE czy przywożone – powinno być zminimalizowane. W związku z tym w drodze dyrektywy RED II ograniczono ilość biopaliw produkowanych z roślin spożywczych i paszowych, którą można zaliczyć do ogólnego udziału odnawialnych źródeł energii i udziału odnawialnych źródeł energii w transporcie, oraz przewidziano stopniowe wycofywanie biopaliw o wysokim ryzyku ILUC. W dyrektywie dopuszczono jednak zwolnienie z obowiązku stopniowego wycofywania tych paliw, które są certyfikowane jako obarczone niskim ryzykiem ILUC.

Aby wdrożyć to podejście, w dniu 13 marca 2019 r. Komisja przyjęła akt delegowany ustanawiający zasady określania biopaliw o wysokim ryzyku ILUC oraz certyfikacji biopaliw o niskim ryzyku ILUC⁵⁰, w którym olej palmowy zidentyfikowano jako surowiec o wysokim ryzyku ILUC. Biopaliwa produkowane z oleju palmowego podlegałyby zatem stopniowemu wycofywaniu, chyba że spełniałyby surowe kryteria dla paliw o niskim ryzyku ILUC. W 2021 r. Komisja dokona przeglądu danych dotyczących biopaliw o wysokim ryzyku ILUC i określi ścieżkę ich stopniowego wycofywania do 2030 r.

Ogólnie rzecz biorąc, UE postanowiła zminimalizować wykorzystanie biopaliw produkowanych z upraw roślin spożywczych i paszowych i skoncentrować się w przyszłości na promowaniu zaawansowanych biopaliw i innych paliw niskoemisyjnych, takich jak energia elektryczna ze źródeł odnawialnych, pochodzące z recyklingu paliwa węglowe oraz odnawialne ciekłe i gazowe paliwa transportowe pochodzenia niebiologicznego. W 2018 r. zaawansowane biopaliwa stanowiły 828 ktoe (21 %) z 3 905 ktoe biopaliw wymienionych w załączniku IX, co odpowiada udziałowi w rynku biopaliw na poziomie 5 % (z 16 597 ktoe). Udział ten odnotował niedawno znaczny wzrost i oczekuje się, że w przyszłości będzie się dalej zwiększał. Komisja będzie nadal wspierała rozwój zaawansowanych biopaliw, również poprzez badanie źródeł potencjalnych nowych surowców oraz wspieranie komercjalizacji technologii przetwarzania surowców dostępnych na dużą skalę, szczególnie odpadów i pozostałości.

3. Sposób funkcjonowania dobrowolnych systemów uznanych przez Komisję

Dyrektywą RED I,⁵¹ a – od lipca 2021 r. – dyrektywą RED II, nadano Komisji uprawnienia do uznania systemów certyfikacji, zwanych dalej dobrowolnymi systemami, które podmioty gospodarcze mogą stosować w celu wykazania zgodności z kryteriami zrównoważonego rozwoju i ograniczenia emisji gazów cieplarnianych określonymi w przedmiotowej dyrektywie. **Dotychczas do tego celu uznano 13 dobrowolnych systemów**⁵². W ramach tych systemów na państwa członkowskie nałożono obowiązek zaakceptowania dowodów dotyczących kryteriów zrównoważonego rozwoju uzyskanych przez podmioty uczestniczące w tych systemach. Ułatwia to w znacznym stopniu wdrożenie kryteriów zrównoważonego rozwoju, ponieważ umożliwia podmiotom przedstawienie wymaganych dowodów w drodze jednej procedury we wszystkich państwach członkowskich. W przypadku każdego

⁵⁰ C(2019) 2055 final.

⁵¹ Dyrektywa 2009/28/WE 30 (dyrektywa RED I) zostanie uchylona z dniem 30 czerwca 2021 r.

⁵² https://ec.europa.eu/energy/topics/renewable-energy/biofuels/voluntary-schemes_pl

dobrowolnego systemu, w odniesieniu do którego przyjęto decyzję i który działał przez ostatnich 12 miesięcy, wymagane jest przedłożenie Komisji sprawozdań rocznych.

W ciągu ostatnich kilku lat dobrowolne systemy stały się głównym narzędziem służącym do wykazywania zgodności z unijnymi kryteriami zrównoważonego rozwoju w zakresie biopaliw. W roku 2019 certyfikowano w celu spełnienia unijnych kryteriów zrównoważonego rozwoju określonych w art. 17 ust. 2–5 dyrektywy w sprawie odnawialnych źródeł energii: 21 876 kiloton (kt) biopaliw ciekłych (w tym czystego oleju roślinnego), 147 357 tys. m³ biometanu (co odpowiada około 106 kt) oraz 219 266 kt surowców⁵³.

W przypadku certyfikowanych biopaliw ciekłych 12 099 kt (55 % całkowitej wielkości) stanowił biodiesel, a 6 340 kt (29 %) – bioetanol. Pozostałą część stanowiły biopaliwa poddane działaniu hydrowodrojeniowanego oleju roślinnego (HVO) (2 671 kt, 12 %), czysty olej roślinny (380 kt, 1,7 %) i inne paliwa (385 kt, 1,8 %). Głównymi surowcami certyfikowanymi do produkcji biopaliw były: rzepak (24 %), olej palmowy (16 %), zużyty olej spożywczy (13 %), trzcina cukrowa (12 %) i kukurydza (10 %).

Komisja uznaje jedynie programy, które spełniają odpowiednie normy pod względem wiarygodności, przejrzystości i niezależnego audytu. W tym celu przeprowadza szczegółową ocenę dobrowolnych systemów, które ubiegają się o uznanie⁵⁴. Dzięki temu: producenci surowców spełniają kryteria zrównoważonego rozwoju określone w dyrektywie, informacje na temat cech zrównoważonego rozwoju są możliwe do przesłania w odniesieniu do pochodzenia surowca, przedsiębiorstwa poddawane są audytowi przed rozpoczęciem uczestnictwa w systemie, audyty z mocą wsteczną odbywają się regularnie, a audytorzy są zewnętrznymi i niezależnymi.

W ostatnich latach zarządzanie systemami dobrowolnymi jest przedmiotem wzmożonej kontroli, np. ze strony Europejskiego Trybunału Obrachunkowego⁵⁵. W celu rozwiązania tych kwestii i zagwarantowania solidnego wdrażania art. 30 dyrektywy RED II obejmuje zaostrenie przepisów dotyczących weryfikacji kryteriów zrównoważonego rozwoju w zakresie bioenergii, w tym wzmocnienie nadzoru na poziomie krajowym i unijnym nad systemami dobrowolnymi oraz kontrolę osób trzecich. Ponadto w 2021 r. Komisja przyjmie szczegółowe przepisy wykonawcze dotyczące odpowiednich standardów wiarygodności, przejrzystości i niezależności audytu oraz będzie wymagała od wszystkich uznanych dobrowolnych systemów stosowania tych standardów. Obecnie opracowuje ona te standardy, które m.in. przyczynią się do harmonizacji wdrażania systemu bilansu masy i do dalszego wzmocnienia wymogów dotyczących zarządzania systemem, przejrzystości i audytu.

⁵³ Dane dotyczące biopaliw płynnych zostały wyłączone w przypadku jednego dobrowolnego systemu ze względu na zidentyfikowane niezgodności.

⁵⁴ Szczegółowe informacje na temat procesu uznawania systemów dobrowolnych można znaleźć na stronie internetowej Komisji: https://ec.europa.eu/energy/topics/renewable-energy/biofuels/voluntary-schemes_pl

⁵⁵ Europejski Trybunał Obrachunkowy, 2016, Sprawozdanie specjalne nr 18/2016: Unijny system certyfikacji zrównoważonych ekologicznie biopaliw.

Komisja utworzy również europejską bazę danych w celu usprawnienia procesu śledzenia zrównoważonych biopaliw.

Systemy dobrowolne	Zakres		
	Nazwa	Rodzaj surowca	Pochodzenie surowca
International Sustainability and Carbon Certification (ISCC)	Szeroka gama surowców	Globalny	Pełny łańcuch dostaw
Bonsucro EU	Trzcina cukrowa	Globalny	Pełny łańcuch dostaw
Roundtable on Sustainable Biomaterial EU RED (RSB EU RED)	Szeroka gama surowców	Globalny	Pełny łańcuch dostaw
RTRS EU RED	Soja	Globalny	Pełny łańcuch dostaw
U.S. Soybean Sustainability Assurance Protocol (SSAP)	Soja	USA	Od uprawy do miejsca eksportu
Biomass Biofuels voluntary scheme (2BSVs)	Szeroka gama surowców	Globalny	Pełny łańcuch dostaw
Red Tractor Farm Assurance Combinable Crops & Sugar Beet (Red Tractor)	Zboża, nasiona oleiste, buraki cukrowe	Zjednoczone Królestwo	Do pierwszego punktu dostaw surowca
REDcert	Szeroka gama surowców	Europa	Pełny łańcuch dostaw
Better Biomass	Szeroka gama surowców	Globalny	Pełny łańcuch dostaw
System KZR INiG	Szeroka gama surowców	Europa	Pełny łańcuch dostaw
Trade Assurance Scheme for Combinable Crops (TASC)	Rośliny uprawne zbierane mechanicznie, takie jak zboża, nasiona oleiste i buraki cukrowe	Zjednoczone Królestwo	Łańcuch kontroli pochodzenia produktu od gospodarstwa rolnego do pierwszego przetwórcy
Universal Feed Assurance Scheme (UFAS)	Składniki pasz i mieszanki paszowe oraz rośliny uprawne zbierane mechanicznie	Zjednoczone Królestwo	Łańcuch kontroli pochodzenia produktu od gospodarstwa rolnego do pierwszego przetwórcy
Roundtable on Sustainable Palm Oil RED (RSPO RED)	Palma olejowa	Globalny	Pełny łańcuch dostaw

Tabela 6: Dobrowolne systemy aktualnie uznawane przez Komisję

5. WNIOSKI

Cele w zakresie energii ze źródeł odnawialnych na 2020 r. będą musiały zostać osiągnięte w kontekście pandemii COVID-19, w wyniku której całe społeczeństwo, jak również sektor energetyczny zostały dotknięte najpoważniejszym od dziesięcioleci kryzysem zdrowotnym i gospodarczym. W niniejszym sprawozdaniu potwierdzono, że **UE jest na dobrej drodze do osiągnięcia swoich celów w zakresie energii ze źródeł odnawialnych na 2020 r. W 2018 r. udział energii ze źródeł odnawialnych w koszyku energetycznym UE wyniósł 18 % (18,9 % dla UE-27)**. Rynek w coraz większym stopniu napędza inwestycje w energię odnawialną, a udział dotacji publicznych spada, szczególnie w odniesieniu do nowych projektów⁵⁶. Zostało to spowodowane znacznym obniżeniem kosztów technologii energii odnawialnej, zmniejszeniem dotacji poprzez bardziej konkurencyjne systemy wsparcia, czego

⁵⁶ Dotacje w energetyce w UE (załącznik do sprawozdania na temat stanu unii energetycznej, COM(2020) 950).

dowodem są liczne przetargi w kilku krajach europejskich, w przypadku których oferty nie wymagają dotacji lub wymagają ich w niewielkim zakresie.

W 2018 r. w dwunastu państwach członkowskich udział energii odnawialnej był już wyższy niż ich cele na 2020 r. Jedenaście innych państw członkowskich osiągnęło lub przekroczyło swój średni orientacyjny kurs określony w dyrektywie RED I na lata 2017–2018. Pięciu państwom członkowskim (Francji, Irlandii, Niderlandom, Polsce i Słowenii) nie udało się jednak osiągnąć tych poziomów.

Jeżeli chodzi o perspektywy osiągnięcia celu w zakresie energii odnawialnej na 2020 r., ostatnie badanie z zastosowaniem modeli przewiduje, że udział energii odnawialnej w UE-27 wyniesie od 22,8 % do 23,1 %⁵⁷. Odpowiada to przewidywanemu bezwzględnemu wzrostowi wykorzystania OZE o 19,2–21,7 Mtoe w latach 2018–2020. Wpływ pandemii COVID-19 na popyt na energię jest znaczny, a ta wyjątkowa sytuacja powoduje, że przewidywany udział energii odnawialnej w 2020 r. zasadniczo wzrasta. Utrzymanie niektórych z tych wzrostów może się jednak z czasem okazać niemożliwe, gdy nastąpi pełne ożywienie działalności gospodarczej.

Zdecydowana większość państw członkowskich osiągnie swoje cele, jednak istnieje poważne ryzyko, że trzem państwom członkowskim (**Belgii, Francji i Polsce**) **się to nie uda**. Ponadto występuje umiarkowane ryzyko, że dwa państwa członkowskie (Niderlandy i Luksemburg) nie osiągną wyznaczonego celu.

W świetle analizy przeprowadzonej w niniejszym sprawozdaniu:

- **zdecydowanie zachęca się państwa członkowskie** do zbadania wszystkich możliwych wariantów **wykorzystania mechanizmów współpracy**, w szczególności transferów statystycznych, jako rozwiązania pozwalającego na zaradzenie tej sytuacji w ciągu kilku tygodni, które pozostały do końca 2020 r.;
- **Komisja Europejska jest gotowa wspierać** ten proces np. poprzez wspieranie dialogu politycznego państw członkowskich, zapewnianie wytycznych technicznych oraz przygotowywaną unijną platformę ds. rozwoju odnawialnych źródeł energii na potrzeby transferów statystycznych;
- **dalsze wykorzystywanie odnawialnych źródeł energii ma pierwszorzędne znaczenie**. Jest ono w szczególności ważne w świetle konieczności utrzymania się ponad poziomem bazowym na 2020 r. określonym w krajowych planach w dziedzinie energii i klimatu – zgodnie z pakietem „Czysta energia dla wszystkich Europejczyków” – i ze względu na konieczność dążenia do osiągnięcia celów na lata 2030 i 2050;
- **plany odbudowy i zwiększania odporności**, które państwa członkowskie powinny przygotować, określając w nich swoje programy reform i inwestycji na kolejne cztery lata, stanowią **wyjątkowe narzędzie umożliwiające zwiększenie wykorzystania**

⁵⁷ Udział w UE oraz Zjednoczonym Królestwie wyniesie 22,1–22,4 %.

energii ze źródeł odnawialnych i przyczyniają się zarówno do naprawy gospodarczej, jak i do realizacji celów Europejskiego Zielonego Ładu;

- **Komisja Europejska będzie nadal monitorowała rozwój sytuacji** i zgodnie z wymogami rozporządzenia w sprawie zarządzania unią energetyczną do dnia 30 kwietnia 2022 r. na podstawie sprawozdań państw członkowskich oceni ostateczną zgodność z celami w oparciu o faktyczne dane za rok 2020.

W sektorze transportu, w przypadku którego wszystkie państwa członkowskie muszą osiągnąć co najmniej 10 % udziału energii ze źródeł odnawialnych, jedynie dwóm państwom członkowskim – Finlandii i Szwecji – udało się przekroczyć ten poziom w 2018 r. Badanie z zastosowaniem modeli na 2020 r. jest nieco bardziej optymistyczne – przewiduje ono, że udział OZE w sektorze transportu w UE wyniesie 12,2 %⁵⁸, a 16 państw członkowskich osiągnie lub przekroczy wyznaczony cel. Osiągnięcie tego celu to obowiązek prawny, dlatego **Komisja wzywa pozostałe 11 państw członkowskich do podjęcia odpowiednich działań za pośrednictwem krajowych mechanizmów wdrażania lub współpracy.**

⁵⁸ Udział w UE z uwzględnieniem Zjednoczonego Królestwa wyniesie 12,9 %.