KOMISJA
EUROPEJSKA

Bruksela, dnia 14.10.2020 r.
COM(2020) 954 final

SPRAWOZDANIE KOMISJI DLA PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY

Ocena za 2020 r. postępów poczynionych przez państwa członkowskie we wdrażaniu dyrektywy 2012/27/UE w sprawie efektywności energetycznej i wprowadzaniu w UE wymogów dotyczących budynków o niemal zerowym zużyciu energii oraz wymagań minimalnych dotyczących optymalnej pod względem kosztów charakterystyki energetycznej budynków zgodnie z dyrektywą 2010/31/UE w sprawie charakterystyki energetycznej budynków

1. Wprowadzenie

Komisja przedkłada niniejsze sprawozdanie z postępów zgodnie z art. 24 ust. 3 dyrektywy 2012/27/UE w sprawie efektywności energetycznej zmienionej dyrektywą (UE) 2018/2002 („dyrektywa w sprawie efektywności energetycznej") i zgodnie z art. 35 rozporządzenia (UE) 2018/1999 w sprawie zarządzania unią energetyczną i działaniami w dziedzinie klimatu. Jest to ostatnie sprawozdanie na podstawie dyrektywy w sprawie efektywności energetycznej, ponieważ od dnia 1 stycznia 2021 r. art. 24 ust. 3 nie będzie już miał zastosowania. Wszelka sprawozdawczość z postępów w różnych obszarach polityki efektywności energetycznej będzie składana na podstawie art. 35 rozporządzenia (UE) 2018/1999.

Ponieważ niniejsze sprawozdanie stanowi wypełnienie dwóch obowiązków sprawozdawczych, ma ono inną formę niż w poprzednich latach. Dodatkowo obejmuje ono: (i) nowy rodzaj sprawozdawczości w zakresie sektora budowlanego, tj. informacje na temat zwiększenia liczby budynków o niemal zerowym zużyciu energii zgodnie z art. 9 ust. 5 dyrektywy 2010/31/UE w sprawie charakterystyki energetycznej budynków; oraz (ii) krótką aktualizację optymalnego pod względem kosztów poziomu wymagań minimalnych dotyczących charakterystyki energetycznej budynków zgodnie z art. 5 ust. 4 dyrektywy 2010/31/UE.

W związku z tym podstawę sprawozdania stanowią przede wszystkim: (i) informacje przekazane w rocznych sprawozdaniach przedłożonych przez państwa członkowskie w 2020 r.[1]; (ii) sprawozdania z optymalnych pod względem kosztów obliczeń przedłożone przez państwa członkowskie w latach 2018 i 2019[2]; oraz (iii) dodatkowe istotne informacje związane z sektorem budowlanym.

Sprawozdanie w sprawie efektywności energetycznej z 2019 r.[3], przyjęte bieżącym roku, obejmuje dane Eurostatu do 2018 r., a w czasie publikacji niniejszego sprawozdania nie były dostępne żadne nowe dane[4]. Z tych względów analiza postępów w osiąganiu celów na 2020 r. nie zmieniła się w niniejszym sprawozdaniu w porównaniu z poprzednim sprawozdaniem i nie została powtórzona. Dodano natomiast bardziej długoterminową perspektywę, tj. przeanalizowano postępy w osiąganiu celów na 2030 r.

2. Streszczenie ustaleń

Sprawozdanie dotyczy UE-28 i obejmuje dane oraz informacje uzupełniające za okres do 2018 r. W analizie postępów w osiąganiu celów na 2030 r. uwzględniono UE-27.

Poniżej przedstawiono główne ustalenia.

---

[1] https://ec.europa.eu/energy/topics/energy-efficiency/targets-directive-and-rules/national-energy-efficiency-action-plans_en

[2] https://ec.europa.eu/energy/topics/energy-efficiency/energy-performance-of-buildings/energy-performance-buildings-directive/eu-countries-2018-cost-optimal-reports_en?redir=1

[3] COM(2020) 326 final.

[4] Zmienione dane liczbowe Eurostatu (ostatnie pobranie w lipcu 2020 r.) wskazują na nieznaczne zmiany w porównaniu ze zmienionymi danymi liczbowymi wykorzystanymi w sprawozdaniu z 2019 r. i nie zmieniają analizy przedstawionej w tym sprawozdaniu.

- W roku 2018 zużycie energii pierwotnej spadło o 0,6 % w porównaniu z rokiem 2017. Zużycie energii końcowej wzrosło o 0,1 % w ujęciu rok do roku. Mimo to oba wskaźniki sytuują się powyżej stałej trajektorii dotyczącej celów na 2020 r.
- W 2018 r. zużycie energii wciąż wynikało ze wzrostu gospodarczego.
- Systemy zobowiązujące do efektywności energetycznej pozostają skutecznym narzędziem osiągania oszczędności energii. Chociaż zagregowane postępy w osiąganiu łącznych oszczędności na podstawie art. 7 dyrektywy w sprawie efektywności energetycznej poczynione w 2018 r. wydają się wystarczające, w przypadku dwunastu państw członkowskich istnieje małe prawdopodobieństwo, że osiągną one swoje cele.
- Częściowe i wstępne dane za 2020 r. wskazują, że kryzys związany z COVID-19 wywiera znaczący wpływ na zapotrzebowanie na energię. W związku z tym możliwe jest, że cele w zakresie efektywności energetycznej na 2020 r. zostaną osiągnięte, mimo że środki istniejące przed kryzysem były niewystarczające. Przewiduje się jednak, że jest to tymczasowa sytuacja, ponieważ ograniczenie zużycia energii nie wynika ze środków strukturalnych. Bez ukierunkowanych środków klimatycznych odbudowa gospodarcza prawdopodobnie spowoduje powrót zużycia energii do poziomów sprzed kryzysu związanego z COVID-19.
- Większość państw członkowskich przyjęła podejście optymalne pod względem kosztów we właściwy sposób i zastosowała je do wyznaczenia minimalnych wymogów w odniesieniu do charakterystyki energetycznej nowych i istniejących budynków oraz do budynków o niemal zerowym zużyciu energii.
- Udział budynków o niemal zerowym zużyciu energii w rynku budowlanym ogółem wzrósł, ale wymogi w zakresie takich budynków w większości państw nadal są mniej ambitne niż zalecane przez Komisję poziomy referencyjne z 2016 r. Niemal połowa państw członkowskich wyznaczyła jednak znacznie bardziej ambitne wymogi dotyczące budynków o niemal zerowym zużyciu energii w porównaniu z optymalnymi pod względem kosztów poziomami dla nowych budynków.

3. Postępy w osiąganiu unijnego celu w zakresie efektywności energetycznej

3.1. Cele UE-28 na 2020 r.

Ze zmienionych danych liczbowych Eurostatu za 2018 r.[5] wynika, że zużycie energii końcowej[6] w UE-28 spadło o 5,9 % z 1 194 milionów ton oleju ekwiwalentnego (Mtoe) w 2005 r. do 1 124 Mtoe w 2018 r. Jest to wciąż o 3,5 % więcej niż docelowa wartość zużycia energii końcowej na 2020 r. wynosząca 1 086 Mtoe. W 2018 r. zwiększyło się o 0,1 % w porównaniu z poprzednim rokiem. Zużycie energii pierwotnej[7] w UE-28 spadło o 9,8 % z 1 721 Mtoe w 2005 r. do 1 552 Mtoe w 2018 r. Wartość ta jest o 4,6 % wyższa od wartości

[5] https://ec.europa.eu/eurostat/documents/38154/4956218/Energy-Balances-April-2020-edition.zip/69da6e9f-bf8f-cd8e-f4ad-50b52f8ce616

[6] Wskaźniki z bilansów energetycznych Eurostatu zgodnie z metodą stosowaną do 2018 r. (zużycie energii końcowej w latach 2020–2030 i zużycie energii pierwotnej w latach 2020–2030) wykorzystuje się do monitorowania postępów w osiąganiu celów w zakresie efektywności energetycznej określonych w strategii „Europa 2020".

[7] *Idem* 6.

docelowej na 2020 r. wynoszącej 1 483 Mtoe. Po trzech latach wzrostu w 2018 r. odnotowano spadek zużycia energii pierwotnej w ujęciu rok do roku wynoszący 0,6 %. W przypadku obu wskaźników tendencja w 2018 r. była powyżej trajektorii liniowej względem celów na 2020 r.

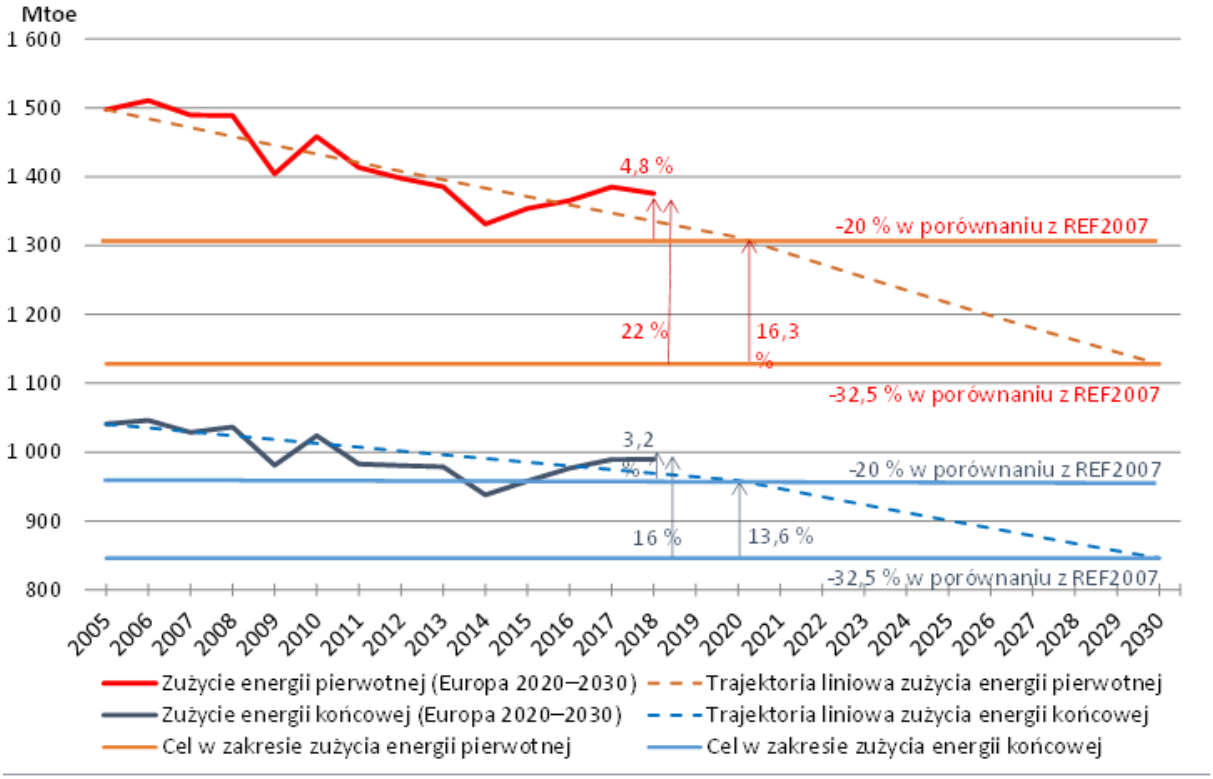
W 2018 r. większe zużycie energii odnotowano głównie w sektorze transportu (wzrost o +1,0 % w ujęciu rok do roku w porównaniu z 2017 r.) oraz w sektorach przemysłu (+0,8 %). Zużycie energii zmniejszyło się natomiast w sektorze mieszkaniowym (-1,7 %) oraz w sektorze usług (-1,4 %)[8].

3.2. Cele UE-27 na 2030 r.

Niewystarczające postępy w osiąganiu celów na 2020 r. poczynione do 2018 r. mają negatywnie wpływają również na poziom starań niezbędnych do osiągnięcia celów na 2030 r.[9] Ze względu na obecną lukę w osiąganiu celów różnica w stosunku do celów założonych na 2030 r. jest wyższa niż przewidywano i wynosi 22 % w przypadku zużycia energii pierwotnej i 17 % w przypadku zużycia energii końcowej (wykres 1). Ponadto w ogólnounijnej ocenie krajowych planów w dziedzinie energii i klimatu[10] zidentyfikowano różnicę w poziomie wspólnych ambicji w zakresie wkładów krajowych. W związku z tym, aby osiągnąć cele na 2030 r. wynoszące co najmniej 32,5 %, w następnym dziesięcioleciu państwa członkowskie będą musiały znacząco zwiększyć swoje starania. Jest to szczególnie istotne, jeżeli odbudowa po kryzysie związanym z COVID-19 doprowadzi do powrotu do wcześniejszych poziomów zużycia energii. Ponadto bardziej ambitne cele klimatyczne ogłoszone w Planie w zakresie celów klimatycznych na 2020 r.[11] będą wymagać również większych starań w dziedzinie efektywności energetycznej wykraczających poza obecny poziom celów na 2030 r. (ograniczenie zużycia energii końcowej o 36–37 % i ograniczenie zużycia energii pierwotnej o 39–41 %).

Wykres 1: Postępy w osiąganiu celów na 2030 r. na poziomie UE-27

[8] Rozwój sytuacji w określonych sektorach nie zmienił się w porównaniu z ostatnim sprawozdaniem. Dodatkowe informacje można znaleźć w rozdziale 5 sprawozdania z postępów z 2019 r., COM(2020) 326 final.
[9] W następstwie brexitu celami w zakresie efektywności energetycznej na 2030 r. zostanie objętych 27 państw członkowskich.
[10] COM(2020) 564 final.
[11] COM(2020) 562 final.



Źródło: Dane Eurostatu, obliczenia własne DG ENER

3.3. Dotychczasowy wpływ COVID-19 na zużycie energii

Wpływ COVID-19 na zużycie energii w 2020 r. będzie znaczący. W pierwszym kwartale 2020 r. zużycie gazu w UE spadło o 5 % w porównaniu z pierwszym kwartałem 2019 r. głównie ze względu na ograniczone zapotrzebowanie na ogrzewanie wynikające z: (i) łagodniejszej zimy; (ii) coraz mniejszego zużycia gazu w produkcji energii elektrycznej; oraz (iii) wprowadzenia w marcu ograniczeń w przemieszczaniu się, co doprowadziło do spadku PKB i niższego popytu na gaz w przemyśle[12]. W pierwszym kwartale 2020 r. zużycie energii elektrycznej w UE spadło o 3,2 % w ujęciu rok do roku, co również było spowodowane ciepłą pogodą w pierwszej połowie okresu odniesienia i wprowadzeniem ograniczeń związanych z COVID-19. Ponieważ wiele osób spędzało więcej czasu w domu, wzrosło zużycie energii elektrycznej w gospodarstwach domowych. Wzrost ten nie zrównoważył jednak znacznego spadku zapotrzebowania ze strony sektorów handlowego i przemysłowego[13]. W związku z powyższym zużycie energii elektrycznej w miesiącach obowiązywania ograniczeń w przemieszczaniu się było znacząco niższe niż w tych samych miesiącach rok wcześniej (o 4,3 % w marcu, 11,8 % w kwietniu, 10,5 % w maju i 7,6 % w czerwcu)[14].

[12] https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/quarterly_report_on_european_gas_markets_q1_2020.pdf
[13] https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/qr_electricity_q1_2020.pdf
[14] https://ec.europa.eu/eurostat/en/web/products-eurostat-news/-/DDN-20200907-1?inheritRedirect=true&redirect=/eurostat/en/news/whats-new

Podobnie zużycie energii w transporcie również spadło do bezprecedensowych poziomów w wyniku ograniczeń w przemieszczaniu się. Według Międzynarodowej Agencji Energetycznej do końca marca 2020 r. transport drogowy w Europie zmalał do 38 % poziomu z 2019 r. Ogólny spadek działalności w zakresie transportu drogowego na świecie doprowadził do zmniejszenia globalnego popytu na ropę naftową o 57 %[15]. Międzynarodowe Forum Transportu szacuje, że ograniczenia mobilności w celu powstrzymania rozprzestrzeniania się COVID-19 mogą zmniejszyć ogólnoświatowy transport towarowy o nawet 36 % do końca 2020 r.[16] Podróże lotnicze w niektórych regionach zostały niemal całkowicie wstrzymane, a w części państw europejskich działalność lotnicza zmalała o ponad 90 %. Do końca sierpnia poziomy ruchu lotniczego w Europie były o ponad 50 % niższe w porównaniu z poziomami z poprzedniego roku[17].

4. Postępy w osiąganiu krajowych celów w zakresie efektywności energetycznej

Niektóre państwa członkowskie poinformowały o korektach w górę (obniżeniu poziomu ambicji) swoich krajowych celów na 2020 r. (Dania, Hiszpania, Węgry). Po dokonaniu tych aktualizacji suma krajowych celów zużycia na 2020 r. w wartościach bezwzględnych wynosi 1 536,8 Mtoe zużycia energii pierwotnej i 1 084,3 Mtoe zużycia energii końcowej. W 2018 r. postępy w osiąganiu celów orientacyjnych (przyjmując trajektorię liniową) były niewystarczające w dwunastu państwach (Belgii, Bułgarii, Danii, Niemczech, Irlandii, Hiszpanii, Francji, na Cyprze, w Austrii, Niderlandach, Polsce i Szwecji), jeżeli chodzi o zużycie energii pierwotnej, i w piętnastu (Belgii, Bułgarii, Niemczech, Estonii, Irlandii, Francji, na Litwie, w Luksemburgu, na Węgrzech, Malcie, w Austrii, Polsce, na Słowacji, w Szwecji i Zjednoczonym Królestwie) w przypadku zużycia energii końcowej (zob. tabela 3).

Państwa członkowskie wskazały, że stałe i rosnące zużycie energii końcowej w 2018 r. wynikało ze wzrostu gospodarczego oraz wzrostu: (i) produkcji/wartości dodanej (przemysł); (ii) przewozu osób i transportu towarowego (transport); (iii) liczby gospodarstw domowych i dochodu do dyspozycji (sektor mieszkaniowy); oraz (iv) wartości dodanej i zatrudnienia (usługi).

5. Dyrektywa w sprawie efektywności energetycznej – obecna sytuacja

5.1. Aktualizacja informacji na temat transpozycji zmienionej dyrektywy w sprawie efektywności energetycznej

W następstwie zmiany dyrektywy w sprawie efektywności energetycznej w grudniu 2018 r.[18] państwa członkowskie są zobowiązane transponować nowe przepisy dotyczące systemów zobowiązujących do efektywności energetycznej (tj. nowe art. 7, 7a i 7b) do dnia 25 czerwca 2020 r. Do dnia 31 sierpnia 2020 r. Komisja otrzymała powiadomienia od zaledwie trzynastu

[15] https://www.iea.org/reports/global-energy-review-2020/oil#abstract
[16] https://www.itf-oecd.org/sites/default/files/global-freight-covid-19.pdf
[17] https://www.eurocontrol.int/covid19
[18] Dyrektywa 2018/2002.

państw członkowskich (Czech, Danii, Niemiec, Hiszpanii, Francji, Chorwacji, Włoch, Łotwy, Litwy, Niderlandów, Austrii, Polski i Szwecji) oraz Zjednoczonego Królestwa. Ponadto większość tych powiadomień jest częściowa, co oznacza, że niektóre przepisy dyrektywy nie zostały jeszcze transponowane ani zgłoszone.

Do dnia 25 października 2020 r. państwa członkowskie muszą transponować również nowe przepisy w zakresie opomiarowania i rozliczeń (tj. nowe art. 9, 9a, 9b i 9c, 10 i 10a oraz 11 i 11a, a także nowy załącznik VIIa). Do dnia 31 sierpnia pięć państw powiadomiło także o transponowaniu tych nowych przepisów (Dania, Hiszpania, Francja, Włochy i Litwa).

Do czasu publikacji niniejszego sprawozdania wszystkie państwa członkowskie, z wyjątkiem Łotwy, przedłożyły swoje sprawozdania roczne za 2020 r. zgodnie z wymogami art. 24 dyrektywy w sprawie efektywności energetycznej[19]. Wspólne Centrum Badawcze (JRC) przeanalizuje te sprawozdania roczne w oddzielnym dokumencie[20].

5.2. Postępy zgodnie z art. 7 (obowiązek oszczędności energii)

Zgodnie z art. 7 państwa członkowskie zgłosiły uzyskanie oszczędności energii za lata 2014–2018 w ramach swoich zobowiązań do spełniania krajowego obowiązku w zakresie oszczędności energii na lata 2014–2020. W tabeli 5 przedstawiono aktualną sytuację dotyczącą postępów państw członkowskich w osiąganiu łącznych oszczędności energii wymaganych do dnia 31 grudnia 2020 r. W ujęciu zagregowanym na poziomie UE do końca 2018 r. państwa członkowskie osiągnęły około 58 % (133,83 Mtoe[21]) sumy obowiązków w zakresie łącznych oszczędności końcowego zużycia energii na lata 2014–2020 (230,17 Mtoe).

Podstawowe założenie na potrzeby przewidywania prawdopodobieństwa osiągnięcia wymaganych łącznych oszczędności energii na państwo członkowskie do dnia 31 grudnia 2020 r. jest takie, że wszystkie wdrożone środki z zakresu polityki nadal zapewniają nowe roczne oszczędności w latach 2019 i 2020, podobnie jak miało to miejsce w 2018 r. Następnie łączne oszczędności energii porównuje się z oszczędnościami energii wymaganymi do dnia 31 grudnia 2020 r. na państwo członkowskie.

W tabeli 6 przedstawiono prognozy dotyczące prawdopodobieństwa, że każde państwo członkowskie uzyska łączne oszczędności energii wymagane na państwo członkowskie do dnia 31 grudnia 2020 r. W analizie tej nie uwzględniono potencjalnych obaw dotyczących kwalifikowalności, dodatkowości i istotności. Ponadto trudno jest ocenić możliwy wpływ kryzysu związanego z COVID-19 na wielkość nowych rocznych oszczędności osiągniętych w 2020 r. Pod uwagę wzięto wszystkie oszczędności energii zgłoszone przez państwa członkowskie.

---

[19] Sprawozdania Chorwacji i Portugalii zostały przedłożone zbyt późno, aby mogły zostać włączone do niniejszej analizy.

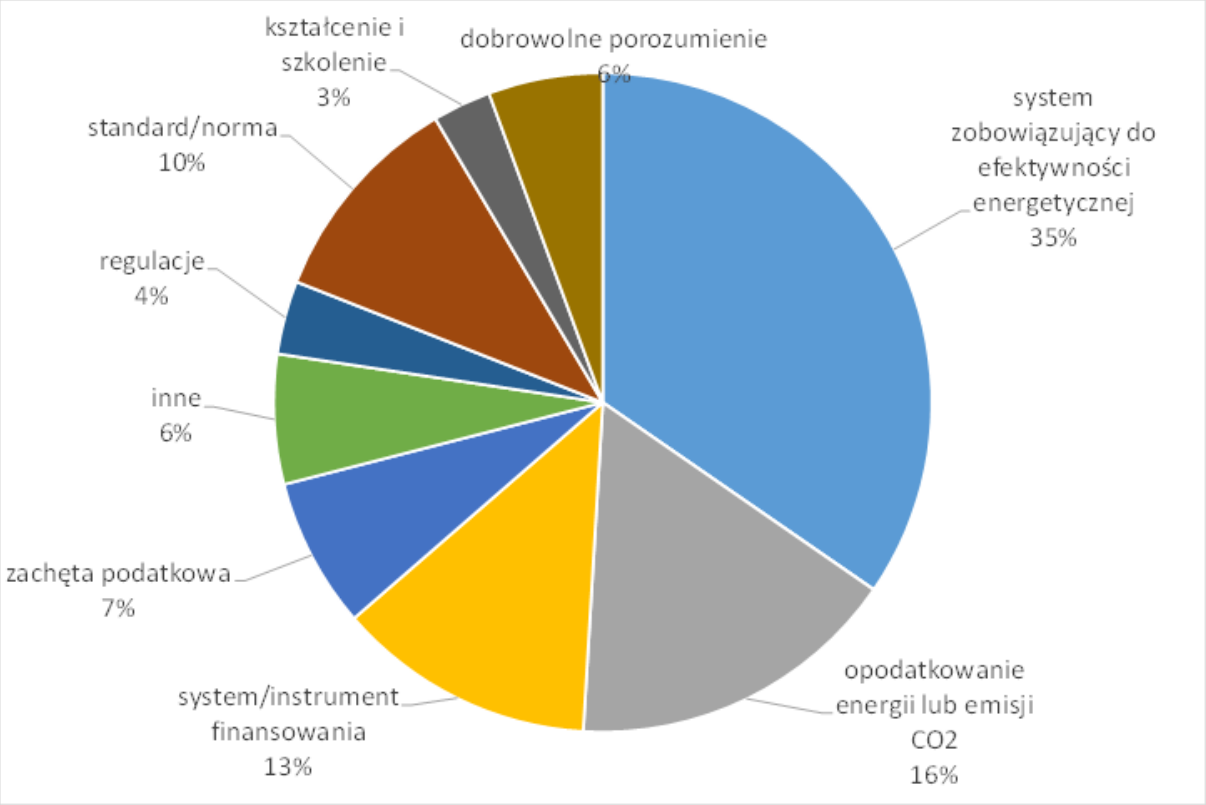
[20] Tsemekidi-Tzeiranaki, S., Paci, D. i in. (2020) „Analysis of the Annual Reports 2020 under the Energy Efficiency Directive" [„Analiza sprawozdań rocznych z 2020 r. na podstawie dyrektywy w sprawie efektywności energetycznej"], sprawozdanie techniczne JRC.

[21] Wartość ta może się zmienić, gdy będą dostępne dane o nowych oszczędnościach uzyskanych w 2018 r. przez Łotwę i Portugalię.

W przypadku siedmiu państw członkowskich (Bułgarii, Republiki Czeskiej, Chorwacji, Litwy, Luksemburga, Portugalii, Rumunii) bardzo prawdopodobne jest, że nie uzyskają one wymaganej wielkości oszczędności energii do dnia 31 grudnia 2020 r., jeżeli nie podejmą dodatkowych działań. Kolejne pięć państw (Estonia, Grecja, Słowenia, Hiszpania, Szwecja) prawdopodobnie nie osiągnie wymaganej wielkości oszczędności energii bez podjęcia dodatkowych działań. Osiągnięcie wymaganej wielkości łącznych oszczędności energii przez pozostałe szesnaście państw członkowskich jest prawdopodobne lub bardzo prawdopodobne.

Jeżeli chodzi o oszczędności energii osiągnięte za pośrednictwem każdego rodzaju z wdrożonych środków z zakresu polityki, systemy zobowiązujące do efektywności energetycznej odpowiadają za około 35 % oszczędności, natomiast programy finansowania przyczyniły się do zaledwie około 13 % oszczędności energii. Opodatkowanie energii i podatki od emisji CO_2 stanowią 16 % uzyskanych oszczędności energii ogółem.

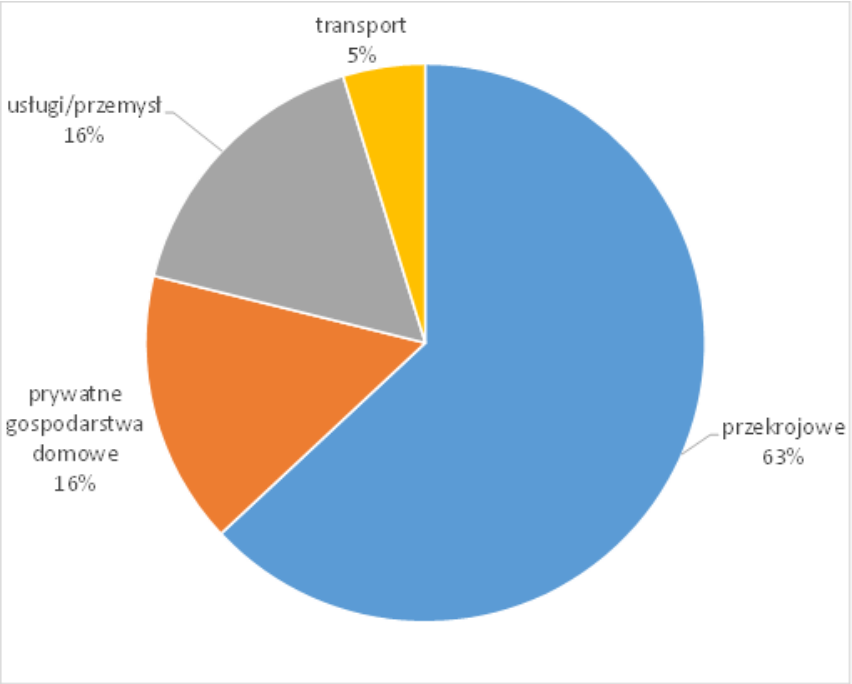
Wykres 2: Udział zgłoszonych oszczędności energii według rodzaju środka z zakresu polityki na poziomie UE



Źródło: Obliczenia własne DG ENER na podstawie krajowych sprawozdań rocznych z 2020 r.

W przypadku sektorów, na które ukierunkowane są wdrożone środki z zakresu polityki, największy udział oszczędności energii zgłoszonych przez państwa członkowskie wynika ze środków przekrojowych, których nie można przypisać do jednego sektora (wykres 3). Większość środków (według liczby zgłoszonych środków) jest ukierunkowana na usługi i przemysł, które obejmują głównie przedsiębiorstwa (z wyjątkiem przedsiębiorstw transportowych) i sektor publiczny (poza budynkami należącymi do instytucji publicznych, które są ujęte w sektorze prywatnych gospodarstw domowych).

Wykres 3: Udział zgłoszonych oszczędności według sektora



Źródło: Obliczenia własne DG ENER na podstawie krajowych sprawozdań rocznych z 2020 r.

Za rok 2018 zgłoszono 36 nowych środków zgodnie z art. 7. 10 z nich zostało wdrożonych zarówno przez Hiszpanię, jak i Rumunię, 4 przez Belgię i 3 przez Rumunię. Niemal połowa nowych środków zgodnych z art. 7 zalicza się do kategorii „fundusze, zachęty finansowe i fiskalne" (47,2 %), a na kolejnych miejscach znalazły się „inne środki" (środki w sektorze transportu, dobrowolne porozumienia itp.) (27,8 %), „regulacje" (16,7 %), „informacje, kształcenie i szkolenie" (5,6 %) oraz „opodatkowanie" (2,8 %)[22].

5.3. Postępy na podstawie art. 5 (wzorcowa rola budynków instytucji publicznych)

W porównaniu z 2019 r. poziom zgodności z obowiązkami sprawozdawczymi był podobny. Sześć państw członkowskich nie przedstawiło wymaganej na podstawie art. 5 aktualizacji dotyczącej postępów poczynionych w 2019 r.: Belgia, Rumunia, Dania, Francja, Chorwacja i Niderlandy (cztery ostatnie poinformowały o swoich osiągnięciach za 2018 r., ale nie za 2019 r.).

Spośród państw członkowskich, w przypadku których dostępne są sprawozdania i które wybrały podejście podstawowe[23], jedynie trzy osiągnęły swoje cele roczne w odniesieniu do

[22] Tsemekidi-Tzeiranaki, S., Paci, D. i in. (2020), *op. cit.*

[23] Podejście podstawowe odnosi się do środków wdrożonych w celu renowacji 3 % całkowitej powierzchni ogrzewanych lub chłodzonych budynków o powierzchni przekraczającej 250 m^2 będących własnością instytucji rządowych na szczeblu centralnym i zajmowanych przez nie, które to budynki nie spełniają minimalnych wymogów dotyczących charakterystyki energetycznej. Podejście alternatywne odnosi się do innych racjonalnych pod względem kosztów środków mających na celu osiągnięcie równoważnych oszczędności energii.

powierzchni pomieszczeń poddanych renowacji. Są to Bułgaria, Litwa i Luksemburg. Ponadto z przekazanych danych wynika, że cztery państwa w pełni osiągnęły swoje ogólne cele na lata 2014–2019. Te państwa to Hiszpania, Włochy, Litwa i Luksemburg. Spośród państw członkowskich, które wdrożyły podejście alternatywne, w 2019 r. zaledwie trzy osiągnęły swoje roczne cele w zakresie oszczędności energii. Były to Austria, Polska i Słowacja. Francja i Chorwacja osiągnęły swoje cele na 2018 r. Jednocześnie sześć państw przedstawiło dane, z których wynika, że w pełni osiągnęły one swoje cele na lata 2014–2019. Państwa te to Austria, Finlandia, Irlandia, Słowacja, Polska i Zjednoczone Królestwo. Francja, Belgia, Chorwacja i Niderlandy osiągnęły w pełni swoje cele na lata 2014–2018.

6. Budynki o niemal zerowym zużyciu energii

W następstwie przyjęcia dyrektywy w sprawie charakterystyki energetycznej budynków w 2010 r., na podstawie której wszystkie nowe budynki publiczne muszą być budynkami o niemal zerowym zużyciu energii począwszy od dnia 31 grudnia 2018 r., a wszystkie nowe budynki – od dnia 31 grudnia 2020 r., liczba budynków o niemal zerowym zużyciu energii i budynków o bardzo dobrej charakterystyce energetycznej znacznie wzrosła w Europie w latach 2012–2016. W okresie tym wybudowano lub poddano renowacji blisko 1,25 mln budynków zgodnie ze standardami budynków o niemal zerowym zużyciu energii (lub podobnymi), z których większość była budynkami mieszkalnymi. Udział budynków o niemal zerowym zużyciu energii w całkowitym rynku budowlanym w UE w latach 2012–2016 wzrósł średnio z 14 % w 2012 r. do 20 % w 2016 r.[24]

Obecnie wymogi dotyczące budynków o niemal zerowym zużyciu energii są o 70 % bardziej ambitne niż krajowe wymagania minimalne dotyczące optymalnej pod względem kosztów charakterystyki energetycznej budynków. Osiągnięto to dzięki stopniowym działaniom ustawodawczym realizowanym w ostatnich 10 latach.

Z najnowszych dostępnych informacji[25] wynika, że aktualnie w 23 państwach członkowskich obowiązuje ostateczna krajowa definicja budynku o niemal zerowym zużyciu energii. W przypadku pozostałych państw członkowskich definicja obiektu będącego budynkiem o niemal zerowym zużyciu energii nadal jest opracowywana lub zmieniana. Większość przedstawionych definicji obejmuje wskaźnik energetyczny, jakim jest zużycie energii pierwotnej, a dwanaście – obowiązek pokrycia minimalnego udziału zapotrzebowania na energię ze źródeł odnawialnych. Niemal połowa państw członkowskich opracowała klasę efektywności energetycznej lub etykietę energetyczną równoważną z wymogami dotyczącymi budynków o niemal zerowym zużyciu energii. Również połowa państw członkowskich przewidziała wymagane wartości współczynnika U dla ścian, dachów, podłóg, okien i drzwi.

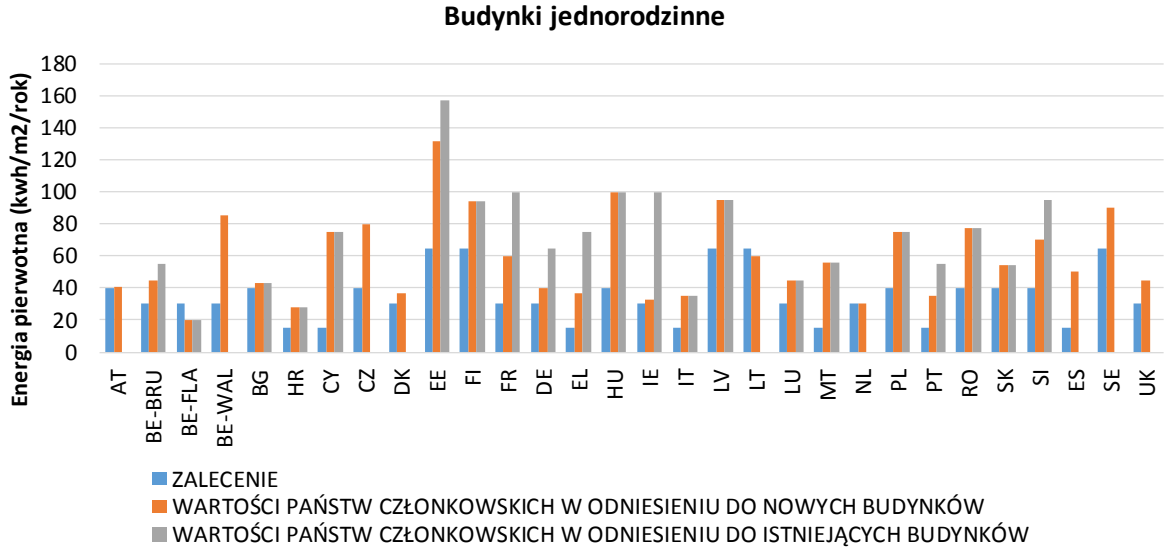
Jeżeli chodzi o poziom ambicji w przypadku definicji budynków o niemal zerowym zużyciu energii, wymogi dotyczące wartości zużycia energii pierwotnej w takich budynkach

[24] Na podstawie kompleksowego badania dotyczącego działań z zakresu renowacji energetycznej i zwiększenia liczby budynków o niemal zerowym zużyciu energii w UE.
https://ec.europa.eu/energy/studies/comprehensive-study-building-energy-renovation-activities-and-uptake-nearly-zero-energy_en?redir=1

[25] Informacje dostarczone przez państwa członkowskie, ocena JRC i sprawozdania „Concerted Action EPBD” [„Skoordynowane działania dotyczące budynków o niemal zerowym zużyciu energii”].

w większości państw członkowskich są mniej surowe niż poziomy referencyjne zalecane przez Komisję[26] w odniesieniu do zarówno budynków mieszkalnych, jak i budynków niemieszkalnych[27].

Wykres 4: Orientacyjne porównanie definicji budynku o niemal zerowym zużyciu energii dotyczących domów jednorodzinnych względem poziomów referencyjnych zalecanych przez Komisję

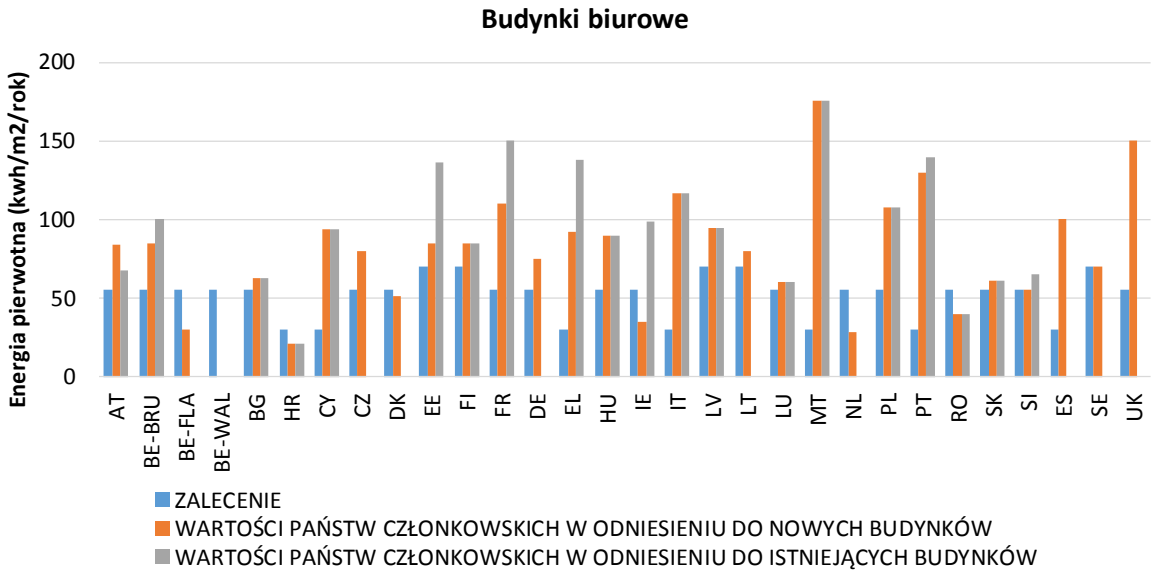


Źródło: Obliczenia własne JRC na podstawie sprawozdań państw członkowskich

Wykres 5: Orientacyjne porównanie definicji budynku o niemal zerowym zużyciu energii dotyczących biur względem poziomów referencyjnych zalecanych przez Komisję

[26] W 2016 r. Komisja opublikowała zalecenie w sprawie promowania budynków o niemal zerowym zużyciu energii oraz najlepszych praktyk służących zapewnieniu, aby w terminie do 2020 r. wszystkie nowe budynki były budynkami o niemal zerowym zużyciu energii (C/2016/4392).

[27] Należy zauważyć, że zróżnicowanie stref klimatycznych i krajowych warunków wpływających na budynki oraz różne podejścia przyjmowane w ramach metod obliczeniowych w państwach członkowskich uniemożliwiają pełne bezpośrednie porównanie. Porównanie przedstawione na wykresach 4 i 5 jest orientacyjne i opiera się na stosownych założeniach mających ułatwić własne obliczenia Komisji.



Źródło: Obliczenia własne JRC na podstawie sprawozdań państw członkowskich

Większość państw członkowskich zgłosiła również szereg środków mających na celu zwiększenie liczby budynków o niemal zerowym zużyciu energii. Środki te są przede wszystkim: (i) regulacyjne (normy energetyczne, ustanawianie wymogów, regulacji i przepisów dotyczących budynków o niemal zerowym zużyciu energii); (ii) finansowe (dotacje, dotacje na renowację, programy operacyjne, zachęty podatkowe); (iii) informacyjne (kampania informacyjne, ulotki i strony internetowe); oraz (iv) edukacyjne (szkolenia dla inżynierów i architektów, publikacja wytycznych dotyczących budynków o niemal zerowym zużyciu energii). Kilka państw członkowskich określiło również długoterminowe etapy wdrażania budynków o niemal zerowym zużyciu energii.

Na rynku podstawowych technologii dla budynków o niemal zerowym zużyciu energii występuje kilka pozytywnych sygnałów. Na przykład niektóre państwa członkowskie wyznaczyły cele lub przyjęły środki finansowe lub fiskalne, aby wesprzeć stosowanie pomp ciepła. Może to doprowadzić do zwiększenia instalacji pomp ciepła w nadchodzących latach, a to z kolei przełoży się na znaczne obniżenie kosztów pomp ciepła (o 10–40 %) w Europie w okresie do 2050 r. Część państw członkowskich przyznaje również zachęty na szersze stosowanie kotłów na biomasę, co potencjalnie mogłoby zmniejszyć ich koszty o 10–20 % w okresie do 2050 r. Przewiduje się, że koszty układów odzysku ciepła także znaczące zmaleją (o 35–60 %) w okresie do 2050 r. Ponadto oczekuje się, że koszty kolektorów słonecznych spadną o 20–50 %, a koszty fotowoltaiki zmniejszą się o 40–60 % w tym samym okresie. Magazynowanie energii nabierze znaczenia w najbliższej przyszłości, a z prognoz wynika, że koszty baterii stacjonarnych obniżą się o około 65 %.

Oczywiste wydaje się również, że budynki o niemal zerowym zużyciu energii będą odgrywać istotną rolę w łagodzeniu problemów środowiskowych i społecznych, takich jak ubóstwo energetyczne, przystępność cenowa mieszkań i dostępność[28].

7. Optymalne pod względem kosztów poziomy minimalnych wymogów w zakresie budynków

W dyrektywie w sprawie charakterystyki energetycznej budynków określono wymóg, aby państwa członkowskie co pięć lat opracowywały optymalne pod względem kosztów obliczenia w celu zweryfikowania i zaktualizowania obowiązujących wymagań minimalnych dotyczących charakterystyki energetycznej budynków. Państwa członkowskie przedłożyły pierwsze sprawozdania dotyczące optymalnych kosztów w 2013 r., a druga runda sprawozdawcza odbyła się w 2018 r.[29] Ogólny obraz, jaki wyłania się z tych sprawozdań jest taki, że zarówno w przypadku nowych, jak i istniejących budynków wybór optymalnej pod względem kosztów metodyki skutecznie ukierunkowuje obowiązujące krajowe wymagania minimalne dotyczące charakterystyki energetycznej budynków na opłacalne poziomy.

W odniesieniu do **rodzajów nowych budynków** większość optymalnych pod względem kosztów punktów mieści się w przedziale 50–100 kWh/m^2 rocznie, przy średniej wartości 80 kWh/m^2 rocznie w przypadku sektora budynków mieszkalnych i 140 kWh/m^2 rocznie w sektorze budynków niemieszkalnych. Powiązane koszty ogólne osiągnięcia tych poziomów są często niższe niż 1 500 EUR/m^2, przy średniej wartości 925 EUR/m^2 w przypadku sektora budynków mieszkalnych i 800 EUR/m^2 w sektorze budynków niemieszkalnych.

Jeżeli chodzi o **rodzaje istniejących budynków**, większość optymalnych pod względem kosztów punktów mieści się w przedziale 75–175 kWh/m^2 rocznie, przy średniej wartości 130 kWh/m^2 rocznie w przypadku sektora budynków mieszkalnych i 180 kWh/m^2 rocznie w sektorze budynków niemieszkalnych. W tym przypadku koszty ogólne są zazwyczaj niższe niż 600 EUR/m^2, przy średniej wartości 500 EUR/m^2 w przypadku sektora budynków mieszkalnych i 385 EUR/m^2 w sektorze budynków niemieszkalnych.

Tabela 1: Średnie optymalne pod względem kosztów poziomy w odniesieniu do nowych i istniejących budynków według warunków klimatycznych

Klimat	**Nowy budynek jednorodzinny**	**Nowy budynek wielorodzinny**	**Nowy budynek biurowy**	**Nowy inny budynek niemieszkalny**

[28] Ponieważ zła efektywność energetyczna lokali mieszkaniowych jest głównym czynnikiem ryzyka ubóstwa energetycznego, budynki o niemal zerowym zużyciu energii mogą odegrać korzystną rolę, w szczególności w przypadku mieszkalnictwa socjalnego i segmentów rynku mieszkań prywatnych zajmowanych przez gospodarstwa domowe o niskim lub niższym średnim dochodzie, pod warunkiem że (nadal) będą mogły pozwolić sobie na mieszkanie w tych lokalach.

[29] W 2016 r. Komisja opublikowała sprawozdanie w sprawie postępów dokonanych przez państwa członkowskie w osiąganiu optymalnych pod względem kosztów poziomów wymagań minimalnych dotyczących charakterystyki budynków (COM(2016) 464 final). DG ds. Energii przy pomocy JRC przeprowadziła analizę i ocenę obliczeń z 2018 r. Sprawozdanie podsumowujące jest w trakcie publikacji: Zangheri, P. i in., „Assessment of 2nd cost optimal calculations in the context of the EPBD" [„Ocena optymalnych pod względem kosztów obliczeń w kontekście dyrektywy w sprawie charakterystyki energetycznej budynków przeprowadzonych po raz drugi"], JRC 2020.

	Energia pierwotna [kWh/m^{2}rok]	Koszty ogólne [EUR/m^2]	Energia pierwotna [kWh/m^{2}rok]	Koszty ogólne [EUR/m^2]	Energia pierwotna [kWh/m^{2}rok]	Koszty ogólne [EUR/m^2]	Energia pierwotna [kWh/m^{2}rok]	Kosz ogól [EUR/
Chłodny	77	1 882	62	2 076	66	1 681	120	2 48
Umiarkowany	83	590	80	551	130	591	176	558
Ciepły	81	887	105	698	221	648	423	607
Klimat	**Istniejący budynek jednorodzinny**		**Istniejący budynek wielorodzinny**		**Istniejący budynek biurowy**		**Istniejący inny budyn niemieszkalny**	
	Energia pierwotna [kWh/m^2/rok]	Koszty ogólne [EUR/m^2]	Energia pierwotna [kWh/m^2/rok]	Koszty ogólne [EUR/m^2]	Energia pierwotna [kWh/m^2/rok]	Koszty ogólne [EUR/m^2]	Energia pierwotna [kWh/m^2/rok]	Kosz ogól [EUR/
Chłodny	183	643	77	303	78	336	122	236
Umiarkowany	112	524	124	460	136	412	268	392
Ciepły	161	500	148	467	175	396	775	808

Źródło: Obliczenia własne JRC na podstawie sprawozdań państw członkowskich

Z porównania tego można wyciągnąć interesujący wniosek, że w niemal wszystkich przypadkach zużycie energii pierwotnej związane z optymalnymi pod względem kosztów poziomami jest niższe w regionach o klimacie chłodnym. Koszty ogólne są zwykle niższe w regionach, w których panuje klimat ciepły i umiarkowany, ale istnieją pewne wyjątki (istniejące budynki wielorodzinne i biurowe). Oznacza to, że w regionach chłodniejszych wymogi są bardziej rygorystyczne, natomiast więcej inwestycji wiąże się z wyższym poziomem charakterystyki energetycznej budynku.

Z porównania optymalnych pod względem kosztów poziomów między dwoma rundami obliczeń przeprowadzonymi w latach 2013 i 2018 wynika, że w 2018 r. państwa członkowskie ustaliły bardziej ambitne wartości w odniesieniu do niemal wszystkich rodzajów budynków.

Tabela 2: Średnie obniżenie optymalnych pod względem kosztów poziomów uzyskane na podstawie obliczeń zawartych w sprawozdaniach państw członkowskich w latach 2013 i 2018 w odniesieniu do nowych i istniejących budynków

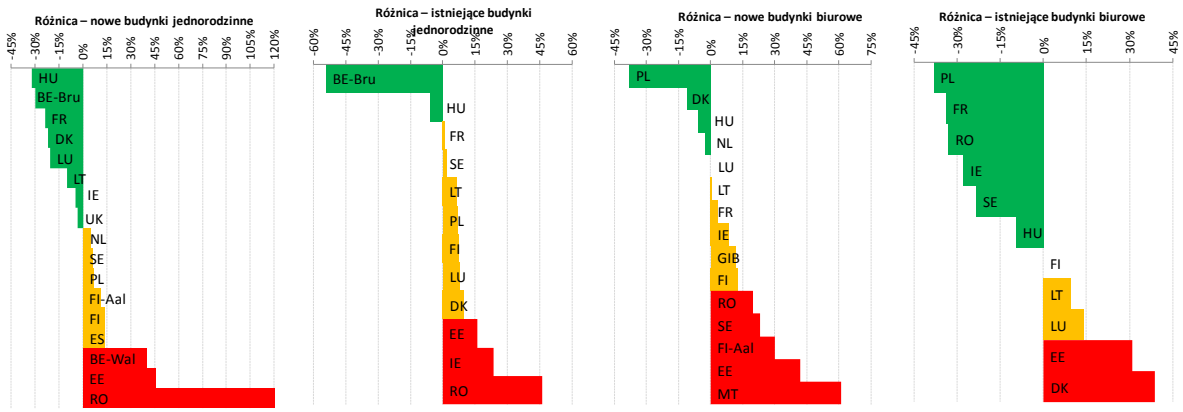
Średnia dla państw członkowskich	Nowy budynek jednorodzinny	Nowy budynek wielorodzinny	Nowy budynek biurowy	Istniejący budynek jednorodzinny	Istniejący budynek wielorodzinny	Istniejący budynek biurowy
	-23 %	-23 %	-17 %	-17 %	-21 %	-9 %

Źródło: Obliczenia własne JRC na podstawie sprawozdań państw członkowskich

W zależności od rodzaju budynku lub omawianego elementu różnice większe niż 15 % zaobserwowano zaledwie w przypadku trzech lub czterech państw członkowskich[30].

[30] Ocena różnic między obliczonymi optymalnymi pod względem kosztów poziomami a obowiązującymi wymogami stanowi najważniejszy etap całych obliczeń, ponieważ powinna dać wskazówki przydatne do aktualizacji istniejących regulacji dotyczących charakterystyki energetycznej budynków. Krajowe minimalne wymagania dotyczące charakterystyki energetycznej budynków nie powinny przewyższać wyniku obliczenia

Wykres 6: Zidentyfikowana różnica między obliczonymi optymalnymi pod względem kosztów poziomami a obowiązującymi wymogami



Źródło: Obliczenia własne JRC na podstawie sprawozdań państw członkowskich

Wyniki przedstawione na powyższym wykresie nie są w pełni porównywalne, ponieważ państwa członkowskie mogą dowolnie wybierać różne warianty, które odzwierciedlają krajowe warunki rynkowe (np. przyjmujące odmienną perspektywę makroekonomiczną lub finansową).

Jeżeli chodzi o porównanie między optymalnymi pod względem kosztów poziomami a najnowszymi definicjami budynku o niemal zerowym zużyciu energii, ogólny obraz jest stosunkowo pozytywny. Niemal połowa państw członkowskich wprowadziła bowiem wymogi dotyczące budynków o niemal zerowym zużyciu energii, które są znacznie bardziej ambitne niż odniesienia do poziomów optymalnych pod względem kosztów, co oznacza, że rynek budowlany jest gotowy podjąć działania zmierzające do poprawy charakterystyki energetycznej przyszłych budynków.

8. Podsumowanie

Ustalenia wynikające z niniejszego sprawozdania z postępów za 2020 r. nie różnią się znacznie od ustaleń wynikających z poprzedniego sprawozdania. Poziom starań na rzecz oszczędzania energii podjętych w 2018 r., bez uwzględnienia wpływu COVID-19, prawdopodobnie nie byłby wystarczający, aby osiągnąć cele na 2020 r. Chociaż czynniki zewnętrzne związane z ciepłą zimą i znaczącym spadkiem zapotrzebowania na energię w 2020 r. z powodu COVID-19 mogą prowadzić do osiągnięcia celów na 2020 r., aby osiągnąć cele na 2030 r. konieczne będzie podjęcie działań, które zrekompensują wprowadzone niewystarczające strategie polityczne. Ponadto oczekuje się, że odbudowa po pandemii doprowadzi do odbicia zapotrzebowania na energię, oraz istnieje ryzyko, że obecny kryzys spowoduje opóźnienie wdrożenia nowych strategii politycznych i strategii politycznych ogłoszonych w krajowych planach w dziedzinie energii i klimatu, a także krajowych długoterminowych strategii renowacji.

---

optymalnych pod względem kosztów poziomów o więcej niż 15 %; należy również sporządzić plan w celu zmniejszenia różnic, których nie da się przekonująco uzasadnić.

W związku z tym konieczne jest, aby nowe środki efektywności energetycznej stały się częścią planów odbudowy i zostały niezwłocznie wdrożone. Ponadto bardziej ambitny cel klimatyczny na 2030 r. dotyczący ograniczenia emisji gazów cieplarnianych o co najmniej 55 % w porównaniu z 1990 r. będzie wiązać się z koniecznością przyjęcia jeszcze bardziej ambitnego celu w zakresie efektywności energetycznej. Konieczne będzie również szersze zastosowanie zasady „efektywność energetyczna przede wszystkim", aby w inwestycjach na rzecz odbudowy uwzględniano w pełni możliwe oszczędności energii i płynące z nich korzyści. Ponadto w ramach nadchodzącego przeglądu Europejskiego Funduszu na rzecz Demokracji przeanalizowane zostaną również sposoby wspierania starań na rzecz efektywności energetycznej na szczeblu UE, biorąc pod uwagę niewystarczający poziom starań, które są konieczne, aby osiągnąć wspólny cel państw członkowskich przedstawiony w ich zintegrowanych planach. Przegląd ten uzupełni inicjatywa ustawodawcza w sprawie polityki zrównoważonych produktów, w ramach której przeprowadzona zostanie analiza możliwości rozszerzenia koncepcji ekoprojektu na inne kategorie produktów.

Wymogi dotyczące budynków o niemal zerowym zużyciu energii w większości państw członkowskich są mniej ambitne niż poziomy referencyjne zalecane przez Komisję w odniesieniu do zarówno budynków mieszkalnych, jak i budynków niemieszkalnych. Przed wdrożeniem nowych norm dotyczących budynków o niemal zerowym zużyciu energii oczekuje się jednak znaczącego obniżenia odpowiednich kosztów technologii, dzięki czemu możliwe będzie dalsze zwiększenie poziomu ambicji w odniesieniu do budynków o niemal zerowym zużyciu energii. Z uwagi na zbliżające się wprowadzenie wymogów dotyczących budynków o niemal zerowym zużyciu energii w odniesieniu do wszystkich nowych budynków począwszy od 2021 r., główne wyzywanie dotyczące obniżenia emisyjności budynków do 2050 r. polega na zwiększeniu obecnie niskich wskaźników renowacji oraz stosowania ambitnych minimalnych wymogów do istniejących budynków. Państwa członkowskie różnią się znacznie pod względem rodzajów budynków, warunków klimatycznych i finansowych, w związku z czym konieczne są ukierunkowane środki mające na celu rozpowszechnienie na dużą skalę modernizacji budynków o niemal zerowym zużyciu energii. Przyszłe generacje budynków o niemal zerowym zużyciu energii będą wykorzystywać inteligentne technologie i rozwiązania w zakresie transformacji cyfrowej, a także możliwe będzie zwiększanie ich skali i integrowanie ich na poziomie dzielnicy, co spowoduje przeniesienie uwagi i rozszerzenie skali działań z pojedynczego budynku na całą dzielnicę[31]. Inicjatywa „Fala renowacji" przewidziana w Europejskim Zielonym Ładzie i krajowe długoterminowe strategie renowacji stanowią najważniejsze narzędzia mające na celu ukierunkowanie publicznych i prywatnych środków finansowych na projekty renowacyjne, co ułatwi racjonalną pod względem kosztów transformację istniejących budynków w budynki o niemal zerowym zużyciu energii.

Komisja zwraca się do Parlamentu Europejskiego i Rady o wyrażenie opinii na temat niniejszego sprawozdania z postępów.

---

[31] Saheb, Shnapp, Paci (2019), „From nearly-zero energy buildings to net-zero energy districts-Lessons learned from existing EU projects" [„Od budynków do dzielnic o niemal zerowym zużyciu energii – wnioski z dotychczasowych projektów UE"], EUR 29734 EN, Urząd Publikacji Unii Europejskiej, Luksemburg; Shnapp, Paci, Bertoldi, (2020), „Enabling Positive Energy Districts across Europe: energy efficiency couples renewable energy" [„Dzielnice plusenergetyczne w Europie: efektywność energetyczna w połączniu z energią odnawialną"], EUR 30325 EN, Urząd Publikacji Unii Europejskiej, Luksemburg.

Tabela 3: Przegląd zróżnicowania głównych wskaźników energetycznych (część 1) [32]

[32] Energochłonność w odniesieniu do całej gospodarki oznacza stosunek PEC 2020–2030 do PKB 2010. W przypadku przemysłu i usług jest to stosunek zużycia energii końcowej do wartości dodanej brutto w wielkościach powiązanych łańcuchowo (2010). Ze względu na niedostatek danych do Malty zastosowano mianownik w postaci wartości dodanej brutto po cenach bieżących.

PC	Tendencja prowadząca do osiągnięcia celu na 2020 r.		Tendencja krótkoterminowa		Energochłonność całej gospodarki	Przemysł	Sektor mieszkaniowy	
	Tendencja dotycząca zużycia energii pierwotnej w latach 2005–2018 w porównaniu z tendencją dotyczącą zużycia energii pierwotnej w latach 2005–2020 w kontekście osiągnięcia celu na 2020 r.	Tendencja dotycząca zużycia energii końcowej w latach 2005–2018 w porównaniu z tendencją dotyczącą zużycia energii końcowej w latach 2005–2020 w kontekście osiągnięcia celu na 2020 r.	Zmiana zużycia energii pierwotnej w 2018 r. w porównaniu ze zużyciem energii pierwotnej w 2017 r. [%]	Zmiana zużycia energii końcowej w 2018 r. w porównaniu ze zużyciem energii końcowej w 2017 r. [%]	Średnia roczna zmiana energochłonności i pierwotnej w latach 2005–2018 [%]	Średnia zmiana energochłonności końcowej w przemyśle w latach 2005–2018 [%]	Średnia roczna zmiana zużycia energii końcowej w sektorze mieszkaniowym na mieszkańca w latach 2005–2018 skorygowana o wpływ warunków klimatycznych [%]	Średnia roczna zmiana zużycia energii końcowej w sektorze mieszkaniowym na m2 w latach 2005–2018 skorygowana o wpływ warunków klimatycznych [%]
UE-28	-	-	-0,6%	0,1%	-2,0%	-1,8%	-0,3%	-1,6%
BE	-	-	-4,6%	0,6%	-2,2%	-0,3%	-1,7%	-1,7%
BG	-	-	0,1%	0,2%	-2,8%	-4,1%	2,3%	-0,9%
CZ	+	+	0,1%	-0,7%	-3,1%	-4,6%	1,5%	-0,2%
DK	-	+	0,4%	0,6%	-2,0%	-2,0%	0,3%	-1,2%
DE	-	-	-2,1%	-1,5%	-2,2%	-1,4%	0,1%	-0,6%
EE	+	-	9,6%	3,4%	-1,0%	-5,5%	1,4%	0,5%
IE	-	-	1,1%	4,7%	-4,1%	-4,1%	-2,0%	-3,1%
EL	+	+	-2,8%	-2,9%	-0,6%	0,4%	-0,7%	-0,3%
ES	-	+	-0,5%	2,4%	-1,6%	-1,6%	0,7%	-1,2%
FR	-	-	-0,1%	-1,3%	-1,7%	-1,2%	0,0%	-1,0%
HR	+	+	-1,8%	-1,1%	-1,7%	-1,3%	0,6%	-1,8%
IT	+	+	-1,1%	1,1%	-1,3%	-2,3%	0,9%	0,3%
CY	-	+	0,5%	-0,3%	-1,4%	-0,7%	5,2%	-1,3%
LV	+	+	5,1%	4,1%	-1,8%	2,2%	0,5%	-1,9%
LT	+	-	2,8%	3,8%	-4,7%	-1,9%	2,2%	-1,5%
LU	+	-	4,0%	4,0%	-3,0%	-1,9%	-1,1%	-2,8%
HU	+	-	-0,1%	0,1%	-1,8%	2,2%	0,5%	-0,5%
MT	+	-	1,8%	6,1%	-4,9%	-0,4%	11,8%	1,6%
NL	-	+	-0,6%	-0,1%	-2,1%	-1,8%	-0,7%	-2,1%
AT	-	-	-3,1%	-2,5%	-1,3%	-0,8%	0,8%	-0,1%
PL	-	-	1,9%	1,4%	-2,7%	-3,7%	1,0%	-0,2%
PT	+	+	-0,7%	2,1%	-1,0%	-1,2%	0,6%	-2,4%
RO	+	+	0,4%	1,1%	-4,3%	-4,6%	1,9%	-3,0%
SI	+	+	-0,8%	0,6%	-2,0%	-2,7%	0,7%	-0,6%
SK	+	-	-2,2%	-0,1%	-4,0%	-4,0%	-0,1%	-1,2%
FI	+	+	2,0%	2,3%	-1,7%	-0,1%	0,5%	-0,9%
SE	-	-	1,3%	-0,6%	-2,5%	-1,1%	-1,0%	-1,1%
UK	+	-	-0,3%	0,7%	-3,0%	-2,8%	-1,9%	-2,3%
Źródło i gromadzenie danych	Eurostat 06/2020	Eurostat 06/2020	Eurostat 06/2020	Eurostat 06/2020	Eurostat 06/2020	Eurostat 06/2020	Eurostat 06/2020	projekt Odyssee 07/2020

Użyto znaku „+”, jeżeli państwo członkowskie zmniejszyło swoje zużycie energii pierwotnej i energii końcowej w latach 2005–2018 w tempie szybszym niż tempo, które byłoby niezbędne w latach 2005–2020 do osiągnięcia

celów na 2020 r. w zakresie zużycia energii pierwotnej i energii końcowej. Znak „-” stosuje się w pozostałych przypadkach. FEC oznacza zużycie energii końcowej, PEC – zużycie energii pierwotnej.

Tabela 4: Przegląd zróżnicowania głównych wskaźników energetycznych (część 2)

PC	Usługi	Transport			Wytwarzanie	
	Średnia zmiana energochłonności końcowej w sektorze usług w latach 2005–2018 [%]	Średnia zmiana zużycia energii końcowej w sektorze transportu w latach 2005–2018 [%]	Zmiana udziału pociągów, autokarów, autobusów i trolejbusów w transporcie pasażerskim w 2017 r. w stosunku do 2005 r. [%]	Zmiana udziału transportu kolejowego i śródlądowego transportu towarów w transporcie towarowym w 2017 r. w stosunku do 2005 r. [%]	Średnia roczna zmiana produkcji energii cieplnej w wyniku kogeneracji w latach 2005–2018 [%]	Średnia roczna zmiana stosunku wyniku przemiany do wkładu paliwowego w elektrowniach cieplnych w latach 2005–2018 [%]
UE-28	-1,0%	0,1%	-0,4%	-0,5%	-0,8%	1,7%
BE	-0,4%	0,2%	-2,2%	7,0%	4,1%	2,5%
BG	-0,3%	1,8%	-14,2%	-8,2%	-2,3%	0,9%
CZ	-2,2%	1,2%	1,6%	0,8%	-1,0%	0,6%
DK	-1,4%	0,0%	-2,5%	nd.	-1,0%	2,9%
DE	-2,2%	0,1%	0,1%	0,8%	0,0%	2,4%
EE	0,1%	1,2%	-3,5%	nd.	3,3%	0,1%
IE	-4,0%	-0,2%	-0,5%	nd.	nd.	3,8%
EL	2,0%	-1,5%	-4,2%	nd.	1,3%	2,3%
ES	0,6%	-0,9%	-3,3%	nd.	nd.	2,0%
FR	-0,5%	0,2%	1,6%	0,6%	-3,5%	0,8%
HR	-0,2%	1,2%	-0,5%	-1,4%	1,1%	4,4%
IT	1,8%	-1,2%	-0,9%	5,4%	1,0%	2,6%
CY	2,2%	0,1%	nd.	nd.	67,4%	1,6%
LV	-1,8%	1,0%	-7,9%	nd.	1,7%	-0,7%
LT	-1,8%	3,5%	-1,4%	-9,9%	-3,9%	9,2%
LU	-0,5%	-0,7%	2,6%	nd.	2,2%	7,7%
HU	-5,3%	1,5%	-5,8%	-2,0%	-6,6%	0,4%
MT	-0,1%	2,8%	nd.	nd.	nd.	4,8%
NL	-1,6%	-0,3%	2,4%	8,2%	-2,5%	0,5%
AT	-2,5%	0,4%	1,7%	9,8%	2,0%	3,0%
PL	-2,1%	4,9%	-8,9%	-13,5%	-0,9%	0,7%
PT	-0,2%	-0,7%	0,7%	nd.	3,8%	5,2%
RO	-1,4%	3,4%	-4,2%	0,3%	-4,9%	0,5%
SI	-2,1%	2,6%	-0,8%	nd.	0,8%	1,9%
SK	-4,4%	1,6%	-3,6%	-7,8%	-0,6%	0,3%
FI	0,3%	0,1%	0,7%	nd.	-0,7%	1,3%
SE	-2,2%	-0,3%	2,2%	nd.	2,2%	0,7%
UK	-1,0%	-0,2%	2,1%	-1,6%	nd.	3,7%
Źródło i gromadzenie danych	Eurostat 06/2020	Eurostat 06/2020	Rocznik DG MOVE z 2019 r.	Rocznik DG MOVE z 2019 r.	Eurostat 06/2020	Eurostat 06/2020

Źródło: Eurostat (stara metoda obliczania bilansów energetycznych), JRC, projekt Odyssee.

Tabela 5: Przegląd zgłoszonych oszczędności energii za 2018 r. zgodnie z art. 7 (ktoe)

	2018			Postępy w osiąganiu celu			
	Nowe oszczędności	Oszczędności roczne ogółem	Oszczędności łączne w latach 2014–2018	Łączne oszczędności wymagane do 2020 r. (cel)	Postępy w osiąganiu wymogu w zakresie oszczędności łącznych do 2020 r.	Szacunkowe roczne oszczędności wymagane w latach 2014–2018	Okres 2014–2018 w porównaniu z szacunkowymi rocznymi oszczędnościami
Austria	372	1 307	4 032	5 200	78 %	2 786	145 %
Belgia	234	1 176	3 879	6 911	56 %	3 702	105 %
Bułgaria	32	175	496	1 942	26 %	1 040	48 %
Chorwacja*	3	73	248	1 296	19 %	694	36 %
Cypr	77	83	162	242	67 %	130	125 %
Czechy	176	577	1 634	4 565	36 %	2 446	67 %
Dania	173	1 045	3 187	3 841	83 %	2 058	155 %
Estonia	88	99	370	610	61 %	327	113 %
Finlandia	543	1 377	4 701	4 213	112 %	2 257	208 %
Francja	1 413	5 698	17 429	31 384	56 %	16 813	104 %
Niemcy	2 950	13 695	28 953	41 989	69 %	22 494	129 %
Grecja	211	474	1 355	3 333	41 %	1 786	76 %
Węgry	131	1 731	1 731	3 680	47 %	1 971	88 %
Irlandia	87	466	1 408	2 164	65 %	1 159	121 %
Włochy	3 998	3 998	12 729	25 502	50 %	13 662	93 %
Łotwa*			436	851	51 %	456	96 %
Litwa	79	152	511	1 004	51 %	538	95 %
Luksemburg	9	44	113	515	22 %	276	41 %
Malta	5	17	47	67	71 %	36	132 %
Niderlandy	611	2 274	7 777	11 512	68 %	6 167	126 %
Polska	331	2 977	8 891	14 818	60 %	7 938	112 %
Portugalia*			453	2 532	18 %	1 356	33 %
Rumunia	59	366	1 343	5 817	23 %	3 116	43 %
Słowacja	106	466	1 420	2 284	62 %	1 224	116 %
Słowenia	38	133	447	945	47 %	506	88 %
Hiszpania	539	2 296	6 958	15 979	44 %	8 560	81 %
Szwecja	1 436	1 436	4 654	9 114	51 %	4 883	95 %
Zjednoczone Królestwo	1 032	5 056	18 469	27 859	66 %	14 924	124 %
Łącznie	**14 634**	**80 692**	**134 068**	**230 169**	**58 %**	**123 305**	**109 %**

Źródło: Informacje przekazane przez państwa członkowskie i, w razie potrzeby, uzupełnione obliczeniami i szacunkami Komisji.

* Dane na temat oszczędności energii osiągniętych w 2018 r. nie były jeszcze dostępne do analizy w przypadku Chorwacji, Łotwy i Portugalii. Łączne oszczędności w latach 2014–2018 opierają się na oszczędnościach energii osiągniętych w poprzednich latach do 2017 r., ale nie obejmują nowych oszczędności za 2018 r.

Tabela 6: Prognozy i prawdopodobieństwo osiągnięcia celu określonego w art. 7 według państw członkowskich do dnia 31 grudnia 2020 r.*

Scenariusz 1 (stosunek nowych oszczędności do ogólnych rocznych oszczędności <40 %)			
Państwo członkowskie	Prognozowane oszczędności w ktoe przy założeniu, że do 2020 r. osiągane będą ogólne roczne oszczędności na poziomie z 2018 r., a nowe oszczędności osiągane do 2020 r. będą takie same jak w 2018 r.	Względne osiągnięcie celu w 2020 r. (prognozowane oszczędności w porównaniu z celem w zakresie oszczędności)	Prawdopodobieństwo osiągnięcia celu
Austria	7 391	142 %	bardzo prawdopodobne
Belgia	6 700	97 %	prawdopodobne
Bułgaria	909	47 %	bardzo mało prawdopodobne
Chorwacja	399	31 %	bardzo mało prawdopodobne
Czechy	3 140	69 %	bardzo mało prawdopodobne
Dania	5 624	146 %	bardzo prawdopodobne
Francja	31 651	101 %	prawdopodobne
Węgry	5 455	148 %	bardzo prawdopodobne
Irlandia	2 513	116 %	bardzo prawdopodobne
Włochy	28 721	113 %	bardzo prawdopodobne
Luksemburg	218	42 %	bardzo mało prawdopodobne
Niderlandy	13 547	118 %	bardzo prawdopodobne
Polska	15 506	105 %	prawdopodobne
Portugalia	846	33 %	bardzo mało prawdopodobne
Rumunia	2 192	38 %	bardzo mało prawdopodobne
Słowacja	2 564	112 %	bardzo prawdopodobne
Słowenia	788	83 %	mało prawdopodobne
Hiszpania	12 628	79 %	mało prawdopodobne
Zjednoczone Królestwo	30 645	110 %	prawdopodobne
Scenariusz 2 (stosunek nowych oszczędności do ogólnych rocznych oszczędności >90 %)			
Państwo członkowskie	Prognozowane oszczędności w ktoe przy założeniu, że nowe roczne oszczędności do 2020 r. będą takie same jak w 2017 r. (czas trwania = 1 rok)	Względne osiągnięcie celu w 2020 r. (prognozowane oszczędności w porównaniu z celem w zakresie oszczędności)	Prawdopodobieństwo osiągnięcia celu
Cypr	316	131 %	bardzo prawdopodobne
Estonia	546	90 %	mało prawdopodobne
Litwa	669	67 %	bardzo mało prawdopodobne
Szwecja	7 526	83 %	mało prawdopodobne
Scenariusz 3 (stosunek nowych oszczędności do ogólnych rocznych oszczędności >40 %, ale <90 %)			

Państwo członkowskie	Prognozowane oszczędności w ktoe przy założeniu, że nowe roczne oszczędności do 2020 r. będą takie same jak w 2018 r. (75 % czasu trwania >7 lat; 25 % czasu trwania = 1 rok)	Względne osiągnięcie celu w 2020 r. (prognozowane oszczędności w porównaniu z celem w zakresie oszczędności)	Prawdopodobieństwo osiągnięcia celu
Finlandia	8 260	196 %	bardzo prawdopodobne
Niemcy	57 608	137 %	bardzo prawdopodobne
Grecja	2 647	79 %	mało prawdopodobne
Malta	87	129 %	bardzo prawdopodobne

* Wszystkie państwa członkowskie sklasyfikowano według szacowanego czasu trwania wdrożonych środków. Ocenę oparto na porównaniu tempa osiągania nowych oszczędności energii w porównaniu z ogólnymi rocznymi oszczędnościami w celu określenia oczekiwanego czasu trwania wdrożonych środków z zakresu polityki. W wyniku oceny powstały trzy scenariusze. W przypadku gdy stosunek nowych oszczędności do ogólnych rocznych oszczędności wynosi ~1, przypuszczalny czas trwania wdrożonego środka wynosi jeden rok (scenariusz 1). Jeżeli stosunek wynosi <40 % (w odniesieniu do 2017 r.), przypuszczalny czas trwania wdrożonych środków jest dłuższy niż siedem lat (scenariusz 2). W przypadku stosunku pośredniego stosuje się scenariusz mieszany (scenariusz 3). Zastosowano następujący zestaw zasad do oceny prawdopodobieństwa osiągnięcia celu:

Względne osiągnięcie celu w 2020 r.	**Ocena prawdopodobieństwa**
>105 %	bardzo prawdopodobne
>95 %	prawdopodobne
>75 %	mało prawdopodobne
<75 %	bardzo mało prawdopodobne