

Informacja

w sprawie metody stosowanej w Polsce dla systemu zobowiązującego do efektywności energetycznej - na podstawie art. 7 i Załącznika V dyrektywy 2012/27/UE

1. SYSTEM ZOBOWIĄZUJĄCY DO EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ- PODMIOTY ZOBOWIĄZANE I KATEGORIE PRZEDSIĘWZIĘĆ

Artykuł 7 ust. 1 dyrektywy 2012/27/UE w sprawie efektywności energetycznej¹ wprowadza obowiązek ustanowienia przez każde państwo członkowskie systemu zobowiązującego do efektywności energetycznej lub do zastosowania alternatywnych środków politycznych w celu osiągnięcia określonej docelowej wielkości oszczędności energii wśród odbiorców końcowych. Oszczędności energii, które mają zostać osiągnięte w ramach systemu zobowiązującego do efektywności energetycznej lub dzięki alternatywnym środkom stosowanym zgodnie z art. 7 ust. 9 dyrektywy, muszą być co najmniej równoważne osiągnięciu przez wszystkich dystrybutorów energii lub wszystkie przedsiębiorstwa prowadzące detaliczną sprzedaż energii nowych oszczędności każdego roku od dnia 1 stycznia 2014 r. do dnia 31 grudnia 2020 r. w wysokości 1,5 % rocznego wolumenu sprzedaży energii odbiorcom końcowym uśrednionej w latach 2010, 2011 i 2012.

Zgodnie z przepisami dyrektywy 2012/27/UE państwa członkowskie w terminie do dnia 5 grudnia 2013 r. przekazują Komisji Europejskiej szczegółowe informacje na temat planowanych metod stosowania systemów zobowiązujących do efektywności energetycznej lub też na temat środków z dziedziny polityki, jakie planują wprowadzić jako rozwiązania alternatywne.

W Polsce system zobowiązujący do efektywności energetycznej został wprowadzony na podstawie ustawy z dnia 15 kwietnia 2011 roku *o efektywności energetycznej* (Dz. U. Nr 94, poz. 551 oraz z 2012 r. poz. 951, 1203, i 1397). System funkcjonuje od 1 stycznia 2013 roku. Ustawa *o efektywności energetycznej* nałożyła obowiązek pozyskania i przedstawienia do umorzenia Prezesowi Urzędu Regulacji Energetyki (URE) świadectw efektywności energetycznej, zwanych *białymi certyfikatami*, na następujące grupy przedsiębiorców:

- przedsiębiorstwa energetyczne, które sprzedają energię odbiorcom końcowym,
- odbiorców końcowych przyłączonych do sieci na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, będących członkami giełdy towarowej w rozumieniu art. 2 pkt. 5 ustawy z dnia 26 października 2000 r. *o giełdach towarowych*, w odniesieniu do transakcji zawieranych we własnym imieniu na giełdzie towarowej,
- towarowe domy maklerskie lub domy maklerskie, które realizują transakcje na giełdzie towarowej na zlecenie odbiorców końcowych przyłączonych do sieci na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej.

W myśl art. 25 ust. 1 ustawy *o efektywności energetycznej* ze świadectwa efektywności energetycznej wynikają zbywalne prawa majątkowe, które są towarem giełdowym w rozumieniu

¹ Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/27/UE z dnia 25 października 2012 r. w sprawie efektywności energetycznej, zmiany dyrektyw 2009/125/WE i 2010/30/UE oraz uchylenia dyrektyw 2004/8/WE i 2006/32/WE, Dz. U. L 315 z 14.11.2012, s. 1.

ustawy z dnia 26 października 2000 r. *o giełdach towarowych*, a więc podlegają obrotowi na Towarowej Giełdzie Energii. W przypadku podmiotów, które zgodnie z ustawą są objęte obowiązkiem pozyskania świadectw efektywności energetycznej, a nie uzyskają ich i nie umorzą, będą musiały uiścić opłatę zastępczą w odpowiedniej wielkości określonej ustawą.

Świadectwa efektywności energetycznej można uzyskać tylko za przedsięwzięcia, które charakteryzują się najwyższą efektywnością ekonomiczną. Są one wylaniane w drodze przetargu organizowanego przez Prezesa URE. Przetarg wygrywają te podmioty, które zadeklarowały największe oszczędności energii w stosunku do otrzymanej wartości świadectwa efektywności energetycznej.

Pierwszy przetarg na wybór przedsięwzięć służących poprawie efektywności energetycznej, za które można uzyskać świadectwa efektywności energetycznej, został ogłoszony przez Prezesa URE w dniu 31 grudnia 2012 r. Prezes URE ogłosił przetarg na przedsięwzięcia w trzech kategoriach i dla nich określił ilości świadectw możliwych do uzyskania. Są to następujące kategorie przedsięwzięć, ustanowione na podstawie art. 16 ust. 3 ustawy:

- zwiększenie oszczędności energii przez odbiorców końcowych,
- zwiększenie oszczędności energii przez urządzenia potrzeb własnych, rozumianych zgodnie z art. 3 pkt 14 ustawy, jako zespół pomocniczych obiektów lub instalacji służących procesowi wytwarzania energii elektrycznej lub ciepła,
- zmniejszenie strat energii elektrycznej, ciepła lub gazu ziemnego w przesyłce lub dystrybucji.

W procesie postępowania przetargowego zostały wyłonione przedsięwzięcia służące efektywności energetycznej, za które przyznawane są świadectwa. Pierwsze świadectwa zostały już wydane. Przewiduje się ogłoszenie kolejnego przetargu do końca czwartego kwartału 2013 r.

W ramach systemu ustanowionego na podstawie ustawy *o efektywności energetycznej* podmioty zobowiązane mają określone ilości energii pierwotnej, które są obowiązane uzyskać i przedstawić do umorzenia za każdy rok począwszy od 2013 roku. Wielkości te oraz sposób ich obliczania zostały określone w rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 4 września 2012 r. w *sprawie sposobu obliczania ilości energii pierwotnej odpowiadającej wartości świadectwa efektywności energetycznej oraz wysokości jednostkowej opłaty zastępczej* (Dz. U. z 2012 r. poz. 1039). W rozporządzeniu tym zostały również określone współczynniki konwersji wynikające ze sprawności procesów przetworzenia energii pierwotnej w energię finalną. Wartości współczynników zostały określone dla: energii elektrycznej dostarczanej z sieci elektroenergetycznej, ciepła dostarczanego z sieci ciepłowniczej i gazu ziemnego.

Oszczędność energii w ilości wymaganej do wypełnienia obowiązku może być pozyskana przez strony zobowiązane poprzez zrealizowanie przedsięwzięcia służącego poprawie efektywności energetycznej, jak również może to być poświadczona oszczędność energii uzyskana przez inne podmioty, jak to określono w art. 7 ust. 7 lit. b) dyrektywy 2012/27/UE.

2. ŁĄCZNY CEL W ZAKRESIE OSZCZĘDNOŚCI ENERGII, KTÓRY NALEŻY OSIĄGNAĆ W LATACH 2014-2020 ORAZ SPOSÓB JEGO OBLICZENIA (Z UWZGLĘDNIENIEM MOŻLIWYCH ODLICZEŃ NA PODSTAWIE ART. 7 UST. 2 DYREKTYWY 2012/27/UE)

W dokumencie „Wytyczne dotyczące dyrektywy 2012/27/UE w sprawie efektywności energetycznej - Artykuł 7: Systemy zobowiązujące do efektywności energetycznej”² wyjaśniono, w jaki sposób należy obliczyć łączny cel w zakresie skumulowanych i nowych oszczędności energii, które mają zostać osiągnięte w ramach obowiązku obejmującego okres 2014–2020, oraz sprecyzowano, które zestawy danych statystycznych mogą być wykorzystywane. Ponadto wielkość ta może zostać zredukowana przez państwa członkowskie nawet o 25 % poprzez zastosowanie czterech konkretnych możliwości określonych w art. 7 ust. 2 lit. a), b), c) i d) dyrektywy.

WYSOKOŚĆ OBOWIĄZKU

Zgodnie z Wytycznymi Komisji cel w zakresie oszczędności energii wyliczany i raportowany ma być w kategorii energii końcowej, dlatego analiza w tym paragrafie prowadzona jest w tej kategorii. Zgodnie z dyrektywą 2012/27/UE do podstawy obliczenia oszczędności energii w ramach systemu można nie wliczać zużycia energii w transporcie. Wartość bazy od której obliczane będą oszczędności energii przedstawiono w Tabeli 1, wg danych Eurostatu³.

Tabela 1 Zużycie energii końcowej w TJ wg Eurostatu – lata 2009-2011

Pozycja	INDIC_NRG	lp.	2009	2010	2011	średnia
B_101700	Zużycie Energii Końcowej	1	2 555 074	2 782 325	2 708 381	2 681 927
B_101900	Zużycie Energii Końcowej -Transport	2	693 225	737 043	743 955	724 741
	Zużycie Energii Końcowej (po odliczeniu transportu)	3=1-2	1 861 849	2 045 282	1 964 426	1 957 186

Źródło: Eurostat X 2013 r.

Po uzyskaniu danych dotyczących zużycia energii za 2012 rok, jeżeli okaże się, że rozbieżności między szacunkowymi a rzeczywistymi wartościami są znaczne, wielkości powyższe będą musiały być ponownie przeliczone (zgodnie z Wytycznymi Komisji pkt 12).

Od bazowej wielkości 1957 PJ można odliczyć do 25% zużywanej energii końcowej o ile energia ta zużywana jest w przemysłowym obszarze EU-ETS, zdefiniowanym w Załączniku 1 do dyrektywy 2003/87/WE.

² DOKUMENT ROBOCZY SŁUŻB KOMISJI - Wytyczne dotyczące dyrektywy 2012/27/UE w sprawie efektywności energetycznej, zmiany dyrektyw 2009/125/WE i 2010/30/UE oraz uchylecia dyrektyw 2004/8/WE i 2006/32/WE - Artykuł 7: Systemy zobowiązujące do efektywności energetycznej, SWD(2013) 451 FINAL

³ http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/statistics/search_database (X 2013)

Dyrektywa 2012/27/UE przewiduje dwie możliwości obliczenia łącznego celu w zakresie oszczędności energii końcowej od 2014 do 2020 r.:

1. standardowy, zgodnie z art. 7 ust. 1 dyrektywy: 1,5% rocznie do 2020 roku, tj. 10,5 %,
2. zredukowany, zgodnie z art. 7 ust. 2 pkt a) dyrektywy: tj. 9%,

rocznego wolumenu energii sprzedanej odbiorcom końcowym uśrednionej w ostatnim trzyletnim okresie przed dniem 1 stycznia 2013 r.

Jednocześnie zgodnie z art. 7 ust. 2 dyrektywy 2012/27/UE państwo członkowskie może:

1. wyłączyć z obliczeń całość lub część wolumenu sprzedaży energii wykorzystanej w działalności przemysłowej wymienionej w Załączniku 1 do dyrektywy 2003/87/WE (art. 7 ust. 2 lit. b),
2. odliczyć oszczędność energii w sektorach przetwarzania, przesyłu i rozdziału energii (art. 7 ust. 2 lit. c),
3. odliczyć oszczędność energii wynikającą z działań indywidualnych nowo wdrożonych od dnia 31 grudnia 2008 r., która nadal ma znaczenie w 2020 r. i może być mierzona i weryfikowana (art. 7 ust. 2 lit. d).

Państwa członkowskie mogą korzystać z ww. wyłączeń dowolnie (tj. wybrać jedno lub więcej rozwiązań), przy czym należy mieć na uwadze zapis art. 7 ust. 3 dyrektywy, zgodnie z którym łączne odliczenie nie może przekroczyć 25% wolumenu oszczędności.

Po przeprowadzeniu analiz zdecydowano, aby przyjąć do realizacji program standardowy, zgodnie z art. 7 ust. 1 dyrektywy, który odpowiada osiągnięciu łącznej oszczędności energii finalnej w ilości 10,5 % w 2020 r.

ZUŻYCIE ENERGII W PRZEMYSŁOWEJ CZĘŚCI SEKTORA EU -ETS (UWZGLĘDNIENIE MOŻLIWYCH ODLICZEŃ NA PODSTAWIE ART. 7 UST. 2 PKT. B) DYREKTYWY 2012/27/UE)

Określenie zużycia energii końcowej w przemysłowej części sektora EU -ETS jest niezbędne do obliczenia możliwego zakresu odliczeń, czyli do obliczenia ostatecznego celu w zakresie oszczędności energii realizowanego w ramach systemu (art. 7 ust. 2 lit. b dyrektywy 2012/27/UE). Zużycie to przedstawia Tabela 2.

Zgodnie z Wytycznymi Komisji⁴, z możliwości odliczeń należy wyłączyć ilość energii zużywanej w działalności polegającej na spalaniu paliw (w instalacjach o nominalnej mocy cieplnej przekraczającej 20 MW), rafinacji olejów mineralnych oraz produkcji koksu.

⁴ Wytyczne sekcja B4 pkt 18 : Od obliczonej w ten sposób ilości energii należy odjąć ilość energii zużywanej na potrzeby trzech „działań energetycznych” wymienionych w Załączniku I do dyrektywy w sprawie ETS: spalania w instalacjach o nominalnej mocy cieplnej przekraczającej 20 MW (z wyjątkiem instalacji spalania odpadów niebezpiecznych lub komunalnych); rafinowania olejów mineralnych; oraz produkcji koksu.

Tabela 2 Średnie końcowe zużycie energii w sektorze EU -ETS w latach 2009-2011

Wyszczególnienie		Średnia dla lat 2009-2011
		TJ
1	Ciepłownie zawodowe	300 150,0
2	Elektrociepłownie przemysłowe	55 196,0
3	Elektrociepłownie zawodowe	291 017,3
4	Elektrownie zawodowe	1 180 459,8
5	Przemysł rafineryjny	97 661,9
6	Przemysł koksowniczy	18 421,0
7	Hutnictwo żelaza i stali	95 068,1
8	Przemysł cementowy	43 573,7
9	Przemysł ceramiczny	5 223,2
10	Przemysł chemiczny	45 938,6
11	Przemysł drewnopochodny	14 710,9
12	Przemysł papierniczy	28 652,0
13	Przemysł szklarski	20 282,0
14	Przemysł wapienniczy	6 267,8
15	Przemysł pozostały	36 705,1
16	Razem EU ETS	2 239 327,3
17	Sektor energii (1+...+6)	1 942 906,0
18	Razem EU ETS po wyłączeniu sektora energii (16-17)	296 421,3

Źródło: Obliczenia na podstawie danych KOBiZE

Zużycie energii końcowej w przemysłowej części sektora EU -ETS (czyli po odliczeniu poz. 17 w Tabeli 2) wynosi 296,4 PJ. Zgodnie z Wytycznymi Komisji⁵ zużycie to można odjąć od całkowitego zużycia energii końcowej w takiej części, aby całkowita redukcja wielkości oszczędności energii narastającej na rok 2020 nie była większa 25% tej oszczędności.

PORÓWNANIE ODLICZEŃ OSZCZĘDNOŚCI ENERGII – MAKSYMALNYCH I MOŻLIWYCH

Zdecydowano skorzystać z możliwości przewidzianej w art. 7 ust. 2 lit. b) dyrektywy, co powoduje, iż oszczędność energii możliwa do uzyskania zależy od zużycia energii w przemysłowej części sektora EU -ETS. Zatem zgodnie z przyjętym standardowym programem oszczędności energii (10,5% zgodnie z art. 7 ust. 1 dyrektywy) wielkość odliczeń wynosi maksymalnie 205,5 PJ energii końcowej.

W Tabeli 3 przedstawiono obliczenia dla standardowego programu oszczędności energii (1,5% wzrost roczny dający w 2020 r. 10,5% oszczędności energii rocznie).

Tabela 3 Efekt odliczenia sektora przemysłowego EU-ETS dla programu standardowych oszczędności energii– 10,5% rocznie

rok	oszczędności do uzyskania narastająco	oszczędności bez odliczeń	odliczenia - łącznie max 25%	oszczędności po 25% odliczeniach	odliczenia z przemysłowej części EU-ETS	oszczędności po odliczeniach EU -ETS
	% łącznie	TJ	TJ	TJ	TJ	TJ
2014	1,5	29 358	7 340	22 018	4 446	24 911
2015	3	58 716	14 679	44 037	8 893	49 823
2016	4,5	88 073	22 018	66 055	13 339	74 734
2017	6	117 431	29 358	88 073	17 785	99 646
2018	7,5	146 789	36 697	110 092	22 232	124 557
2019	9	176 147	44 037	132 110	26 678	149 469
2020	10,5	205 505	51 376	154 128	31 124	174 380
razem 2014-2020	42	822 018	205 505	616 514	124 497	697 521

Źródło: Obliczenia na podstawie dyrektywy 2012/27/UE, Wytycznych Komisji i Eurostatu

⁵ Wytyczne sekcja B4 punkty 18 i 19

Z przeprowadzonej analizy wynika, że w przyjętym programie standardowych oszczędności energii, odliczone zużycie energii końcowej z przemysłowego EU- ETS (124,5 PJ) nie powoduje przekroczenia 25% limitów, pozostawiając margines na możliwe odliczenia z art. 7 ust. 2 lit. c) i d) dyrektywy 2012/27/UE, w ilości 81 PJ oszczędności energii końcowej.

Przewiduje się, że w ramach systemu, który obecnie obowiązuje w Polsce na podstawie ustawy *o efektywności energetycznej*, w okresie od 1 stycznia 2014 r. do 31 marca 2016 r. zostaną umorzone przez Prezesa URE świadectwa efektywności energetycznej o wartości odpowiadającej oszczędności energii finalnej w ilości 1,1 Mtoe. Zatem zobowiązanie to jest w przybliżeniu równe poziomowi celu na rok 2015 obliczonemu w Tabeli 3 w kolumnie „oszczędności po odliczeniach”, wynoszącemu 44,037 PJ (1,05 Mtoe)⁶.

3. METODOLOGIA OBLICZANIA OSZCZĘDNOŚCI ENERGII DLA POTRZEB ART. 7 UST. 1, 2 DYREKTYWY 2012/27/UE

Zgodnie z art. 7 ust. 6 dyrektywy 2012/27/UE państwa członkowskie zapewniają, aby przy obliczaniu oszczędności energii dla potrzeb celu, o którym mowa w art. 7 ust. 1, 2, stosowane były metody i zasady określone w pkt 1 i 2 Załącznika V dyrektywy. Państwa członkowskie tworzą systemy mierzenia, kontroli i weryfikacji, w ramach których weryfikacji poddaje się przynajmniej statystycznie istotną i reprezentatywną próbę środków poprawy efektywności energetycznej wdrożonych przez strony zobowiązane. Dokonywane jest to w sposób niezależny od stron zobowiązanych.

W ramach systemu ustanowionego na podstawie ustawy z dnia 15 kwietnia 2011 roku *o efektywności energetycznej* podmioty zgłaszające do przetargu przedsięwzięcia służące poprawie efektywności energetycznej muszą przedłożyć Prezesowi URE prawidłowo wypełnioną deklarację przetargową wraz z audytem efektywności energetycznej sporządzonym dla tego przedsięwzięcia. Szczegółowy zakres i sposób sporządzania audytu efektywności energetycznej oraz sposób i tryb jego weryfikacji zostały określone w rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 10 sierpnia 2012 r. w *sprawie szczegółowego zakresu i sposobu sporządzania audytu efektywności energetycznej, wzoru karty audytu efektywności energetycznej oraz metod obliczania oszczędności energii* (Dz. U. z 2012 r. poz. 962).

Sporządzenie audytu efektywności energetycznej dla danego przedsięwzięcia jest obligatoryjnym wymogiem, od którego spełnienia uwarunkowane jest ubieganie się o przyznanie świadectwa efektywności energetycznej (*białego certyfikatu*). Na podstawie audytu efektywności energetycznej określone są podstawowe parametry przedsięwzięcia służącego poprawie efektywności energetycznej, takie jak średnioroczna oszczędność energii końcowej i średnioroczna oszczędność energii pierwotnej. Parametry te są zapisywane w karcie audytu efektywności energetycznej.

Audyt efektywności energetycznej sporządzany przed zrealizowaniem przedsięwzięcia służącego poprawie efektywności energetycznej w zakresie opisu możliwych rodzajów i wariantów realizacji tego przedsięwzięcia wraz z oceną jego opłacalności ekonomicznej

⁶ Zastosowano przelicznik 1 Mtoe = 41,868 PJ

i możliwej do uzyskania oszczędności energii, stosownie do sposobu jego sporządzania, obejmuje w szczególności:

- 1) wskazanie dopuszczalnych, ze względów technicznych i ekonomicznie uzasadnionych rodzajów i wariantów realizacji przedsięwzięcia, z uwzględnieniem zastosowania różnych technologii;
- 2) szczegółowy opis planowanych usprawnień w ramach poszczególnych rodzajów i wariantów realizacji przedsięwzięcia;
- 3) wskazanie możliwej do uzyskania oszczędności energii, wraz z oceną opłacalności ekonomicznej każdego z możliwych do zrealizowania przedsięwzięć, w szczególności:
 - a) przyjęte założenia i źródła danych zastosowanych do obliczeń oszczędności energii,
 - b) sposób wykonania analiz danych, metod obliczeniowych i zastosowanych modeli matematycznych oraz szczegółowy opis wzorów, wskaźników i współczynników użytych w tych obliczeniach,
 - c) ocenę opłacalności ekonomicznej poszczególnych rodzajów i wariantów realizacji przedsięwzięć, zawierającą w szczególności: rodzaje kosztów inwestycyjnych, przyjętych aktualnych i prognozowanych cen paliw lub energii oraz przewidywany okres zwrotu inwestycji,
 - d) wyniki obliczeń i wnioski z nich wynikające dotyczące wyboru optymalnego wariantu lub rodzaju przedsięwzięcia wraz z wykazem programów komputerowych użytych do obliczania oszczędności energii.

Po zrealizowaniu przedsięwzięcia, w związku z którym zadeklarowano osiągnięcie oszczędności energii w ilości powyżej 100 toe średnio w ciągu roku, podmiot, który otrzymał świadectwo efektywności energetycznej, jest zobowiązany do sporządzenia audytu potwierdzającego uzyskaną oszczędność energii. W pozostałych przypadkach (dla oszczędności energii w ilości poniżej 100 toe) podmiot, który otrzymał świadectwo, załącza oświadczenie potwierdzające zgodność zrealizowanego przedsięwzięcia z deklaracją przetargową.

Zgodnie z art. 23 ustawy *o efektywności energetycznej* audyty potwierdzające uzyskaną oszczędność energii oraz oświadczenia podlegają procedurze weryfikacji dokonywanej przez Prezesa URE lub na jego zlecenie. Ustawa *o efektywności energetycznej* przewiduje kary pieniężne (w wysokości do 2000000 euro) za uzyskanie oszczędności energii niższej niż określona w deklaracji przetargowej, stwierdzone w wyniku weryfikacji.

Ponadto zgodnie z ustawą *o efektywności energetycznej* (art. 21 ust. 5) Prezes URE publikuje informacje o wydanych świadectwach efektywności energetycznej wraz z kartami audytu efektywności energetycznej, co zapewnia spełnienie wymogu art. 7 ust. 8 dyrektywy 2012/27/UE, o podawaniu do publicznej wiadomości oszczędności energii osiągniętych w ramach systemu.