



KOMISJA
EUROPEJSKA

Bruksela, dnia 30.11.2016 r.
COM(2016) 759 final

ANNEXES 1 to 11

ZAŁĄCZNIKI

do

**wniosku dotyczącego ROZPORZĄDZENIA PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I
RADY
w sprawie zarządzania unią energetyczną,**

**zmieniającego dyrektywę 94/22/WE, dyrektywę 98/70/WE, dyrektywę 2009/31/WE,
rozporządzenie (WE) nr 663/2009, rozporządzenie (WE) nr 715/2009, dyrektywę
2009/73/WE, dyrektywę Rady 2009/119/WE, dyrektywę 2010/31/EU, dyrektywę
2012/27/UE, dyrektywę 2013/30/UE i dyrektywę Rady (UE) 2015/652 oraz uchylającego
rozporządzenie (UE) nr 525/2013**

{ SWD(2016) 394 final }

{ SWD(2016) 395 final }

{ SWD(2016) 396 final }

{ SWD(2016) 397 final }

ZAŁĄCZNIK I

RAMY OGÓLNE DOTYCZĄCE ZINTEGROWANYCH PLANÓW KRAJOWYCH W ZAKRESIE ENERGII I KLIMATU

Część 1

Ramy ogólne

SEKCJA A: PLAN KRAJOWY
1. ZARYS OGÓLNY I PROCES OPRACOWYWANIA PLANU
1.1. Streszczenie <ul style="list-style-type: none">(i) Polityczny, ekonomiczny, ekologiczny i społeczny kontekst planu(ii) Nadrzędna strategia obejmująca pięć wymiarów unii energetycznej(iii) Tabela zbiorcza zawierająca kluczowe cele, polityki i środki planu
1.2. Zarys ogólny obecnego stanu polityki <ul style="list-style-type: none">(i) Kontekst planu krajowego dotyczący krajowego i unijnego systemu energetycznego oraz polityki energetycznej(ii) Obecne polityki klimatyczno-energetyczne i środki obejmujące pięć wymiarów unii energetycznej(iii) Kluczowe kwestie o znaczeniu transgranicznym(iv) Struktura administracyjna wdrażania krajowych polityk klimatyczno-energetycznych
1.3. Konsultacje z podmiotami krajowymi i unijnymi oraz ich udział, a także wyniki konsultacji <ul style="list-style-type: none">(i) Udział parlamentu(ii) Udział władz lokalnych i regionalnych(iii) Konsultacje z zainteresowanymi stronami, w tym z partnerami społecznymi oraz zaangażowanie społeczeństwa obywatelskiego(iv) Konsultacje z innymi państwami członkowskimi(v) Proces iteracyjny z udziałem Komisji Europejskiej
1.4. Współpraca regionalna w zakresie przygotowania planu <ul style="list-style-type: none">(i) Elementy podlegające wspólnemu lub skoordynowanemu planowaniu z udziałem innych państw członkowskich(ii) Wyjaśnienie dotyczące sposobu uwzględnienia współpracy regionalnej w planie
2. KRAJOWE ZAŁOŻENIA I CELE
2.1. Wymiar „obniżenie emisyjności” <ul style="list-style-type: none">2.1.1. Emisje i pochłanianie gazów cieplarnianych (na potrzeby planu obejmującego lata 2021–2030 ramowy cel na rok 2030 polegający na co najmniej 40 % zmniejszeniu emisji gazów cieplarnianych w całej gospodarce w porównaniu z 1990 r.)¹

¹ Należy zapewnić spójność z długoterminowymi strategiami niskoemisyjności zgodnie z art. 14.

- (i) Wiążący dla danego państwa członkowskiego krajowy cel w zakresie emisji gazów cieplarnianych w sektorach nieobjętych systemem handlu uprawnieniami do emisji na rok 2030, roczne krajowe wiążące limity² oraz zobowiązania wynikające z rozporządzenia LULUCF³
- (ii) W stosownych przypadkach inne krajowe założenia i cele zgodne z istniejącymi długoterminowymi strategiami niskoemisyjności. W stosownych przypadkach, inne założenia i cele, w tym cele sektorowe i cele związane z przystosowaniem się do zmiany klimatu

2.1.2. Energia ze źródeł odnawialnych (cel ramowy na rok 2030)

- (i) Planowany udział energii ze źródeł odnawialnych w danym państwie członkowskim w końcowym zużyciu energii brutto w 2030 r. jako wkład do wiążącego celu unijnego wynoszącego co najmniej 27 % w 2030 r.
- (ii) Liniowa trajektoria całościowego udziału energii ze źródeł odnawialnych w zużyciu energii końcowej brutto w latach 2021–2030, aby zrealizować wiążący cel unijny
- (iii) Trajektorie sektorowego udziału energii ze źródeł odnawialnych w zużyciu energii końcowej w latach 2021–2030 w sektorach elektroenergetycznym, ciepłowniczo-chłodniczym, elektroenergetycznym oraz transportowym
- (iv) Trajektorie według technologii energii ze źródeł odnawialnych, których wykorzystanie przewiduje dane państwo członkowskie w celu osiągnięcia ogólnych i sektorowych trajektorii w zakresie energii ze źródeł odnawialnych w latach 2021–2030, w tym łączne oczekiwane zużycie energii końcowej brutto według technologii i sektora, wyrażone w Mtoe i łączna planowana moc zainstalowana brutto (z podziałem na nową moc i modernizacje) według technologii i sektora, w MW
- (v) Trajektorie dla popytu na bioenergię z podziałem na sektor ciepłowniczy, elektroenergetyczny i transportowy oraz dla podaży biomasy z podziałem na surowce, produkcję krajową w stosunku do importu. W przypadku biomasy leśnej – ocena jej źródła i wpływ na pochłanianie gazów cieplarnianych przez sektor LULUCF
- (vi) W stosownych przypadkach inne trajektorie i założenia, w tym trajektorie i założenia długoterminowe i sektorowe (np. udział zaawansowanych biopaliw, udział energii ze źródeł odnawialnych w systemach ciepłowniczych, wykorzystanie energii ze źródeł odnawialnych w budynkach, energia ze źródeł odnawialnych wytwarzana przez miasta, kooperatywy energetyczne i prosumentów energii odnawialnej)

2.2. Wymiar „energia ze źródeł odnawialnych” (cel ramowy na rok 2030)

- (i) Orientacyjny krajowy wkład w zakresie efektywności energetycznej na drodze do realizacji unijnego wiążącego celu poprawy efektywności energetycznej o 30 % w 2030 r., o czym mowa w art. 1 ust. 1 i art. 3 ust. 4 dyrektywy 2012/27/UE [zmienionej wnioskiem COM(2016) 761], w oparciu o zużycie energii pierwotnej lub końcowej, oszczędności energii pierwotnej lub końcowej, bądź też energochłonność; wyrażony w formie bezwzględnego poziomu zużycia energii pierwotnej i zużycia energii końcowej w latach 2020 i

² Na potrzeby planu obejmującego lata 2021–2030: wiążący dla danego państwa członkowskiego krajowy cel w zakresie emisji gazów cieplarnianych w sektorach nieobjętych systemem handlu uprawnieniami do emisji na rok 2030 oraz roczne krajowe wiążące limity określone zgodnie z rozporządzeniem [...] [ESR].

³ Rozporządzenie [...] [LULUCF].

<p>2030, wraz z trajektorią liniową tego wkładu, począwszy od 2021 r.; z uwzględnieniem podstawowej metodologii oraz stosowanych współczynników przeliczeniowych</p> <ul style="list-style-type: none"> (ii) Łączna wartość oszczędności energii, które mają zostać osiągnięte w latach 2021–2030 zgodnie z art. 7 dyrektywy 2012/27/UE [zmienionej wnioskiem COM(2016) 761], dotyczącym zobowiązania do oszczędności energii (iii) Cele w zakresie długoterminowej renowacji krajowych zasobów budynków mieszkaniowych i użytkowych (zarówno publicznych, jak i prywatnych); (iv) Całkowita powierzchnia budynków do renowacji lub równoważne roczne oszczędności energii, które mają zostać osiągnięte w latach 2021–2030 zgodnie z art. 5 dyrektywy 2012/27/UE dotyczącym renowacji budynków instytucji rządowych; (v) W stosownych przypadkach – inne krajowe cele, w tym długoterminowe cele lub strategie oraz cele sektorowe. Krajowe cele w takich obszarach jak efektywność energetyczna sektora transportowego, a także w odniesieniu do ogrzewania i chłodzenia
<p>2.3. Wymiar „bezpieczeństwo energetyczne”</p> <ul style="list-style-type: none"> (i) Krajowe cele w zakresie większej dywersyfikacji źródeł energii i dostaw z państw trzecich; magazynowania i regulacji zapotrzebowania (ii) Krajowe cele dotyczące zmniejszenia uzależnienia od importu energii z państw trzecich (iii) Krajowe cele w zakresie gotowości do radzenia sobie z ograniczeniami lub przerwami w dostawach z danego źródła energii (z uwzględnieniem gazu i energii elektrycznej) oraz, w stosownych przypadkach, ramy czasowe realizacji celów⁴ (iv) Krajowe cele dotyczące wykorzystania rodzimych źródeł energii (zwłaszcza odnawialnych źródeł energii);
<p>2.4. Wymiar „wewnętrzny rynek energii”</p> <p>2.4.1. Wzajemne połączenia elektroenergetyczne (cel ramowy na rok 2030)</p> <ul style="list-style-type: none"> (i) Poziom wzajemnych połączeń elektroenergetycznych, który dane państwo członkowskie planuje osiągnąć w 2030 r. w nawiązaniu do celu przyjętego na szczycie Rady Europejskiej w październiku 2014 r. <p>2.4.2. Infrastruktura do przesyłu energii</p> <ul style="list-style-type: none"> (i) Kluczowe cele krajowe w zakresie infrastruktury przesyłu energii elektrycznej i gazu, które są niezbędne do realizacji założeń i celów w ramach dowolnego z wymiarów wymienionych w pkt 2 (ii) W stosownych przypadkach – główne przewidziane projekty infrastrukturalne inne niż projekty będące przedmiotem wspólnego zainteresowania (PWZ)⁵

⁴ Spójność zapewnia się za pomocą planów działań zapobiegawczych i planów na wypadek sytuacji nadzwyczajnej zgodnie z rozporządzeniem [zapropionowanym w dokumencie COM(2016) 52] dotyczącym środków zapewniających bezpieczeństwo dostaw gazu ziemnego i uchylającym rozporządzenie (UE) nr 994/2010, oraz za pomocą planów gotowości do ryzyka zgodnie z rozporządzeniem [zapropionowanym w dokumencie COM(2016) 862] w sprawie gotowości do ryzyka w sektorze energii elektrycznej i uchylającym dyrektywę 2005/89/WE.

⁵ Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 347/2013 z dnia 17 kwietnia 2013 r. w sprawie wytycznych dotyczących transeuropejskiej infrastruktury energetycznej, uchylające decyzję nr

2.4.3. Integracja rynku

- (i) Krajowe cele dotyczące innych aspektów wewnętrznego rynku energii, takich jak integracja i łączenie rynków, w stosownych przypadkach, wraz z ramami czasowymi, w których cele muszą zostać zrealizowane
- (ii) Krajowe cele w odniesieniu do zapewnienia odpowiedniości systemu elektroenergetycznego, w stosownych przypadkach, jak również elastyczności systemu energetycznego w odniesieniu do produkcji energii ze źródeł odnawialnych, wraz z ramami czasowymi, w których cele muszą zostać zrealizowane
- (iii) Krajowe cele dotyczące ochrony konsumentów energii i poprawy konkurencyjności sektora detalicznego obrotu energią

2.4.4. Ubóstwo energetyczne

- (i) Krajowe cele w odniesieniu do ubóstwa energetycznego, wraz z ramami czasowymi, w których cele muszą zostać zrealizowane

2.5. Wymiar „badania naukowe, innowacje i konkurencyjność”

- (i) Krajowe założenia i cele w zakresie finansowania publicznych i prywatnych badań naukowych oraz innowacji dotyczących unii energetycznej obejmujące, w stosownych przypadkach, ramy czasowe, w których cele muszą zostać zrealizowane; odzwierciedlające priorytety strategii unii energetycznej i planu EPSTE
- (ii) W stosownych przypadkach krajowe założenia, w tym cele długoterminowe (2050 r.), dotyczące wdrażania technologii niskoemisyjnych, z uwzględnieniem obniżania emisyjności i wysokoemisyjnych gałęzi przemysłu oraz, w stosownych przypadkach, odpowiedniej infrastruktury na potrzeby transportu i magazynowania dwutlenku węgla
- (iii) Krajowe cele w zakresie konkurencyjności

3. POLITYKI I DZIAŁANIA

3.1. Wymiar „obniżenie emisyjności”

3.1.1. Emisje i pochłanianie gazów cieplarnianych (na potrzeby planu obejmującego lata 2021–2030, ramowy cel na rok 2030)

- (i) Polityki i środki służące do realizacji celu określonego zgodnie z rozporządzeniem [] [ESR], o którym mowa w pkt 2.1.1, oraz polityki i środki mające na celu spełnienie wymogów określonych w rozporządzeniu [] [LULUCF], obejmujące wszystkie najważniejsze sektory wysokoemisyjne oraz sektory związane ze zwiększaniem pochłaniania z długoterminową wizją i celem zakładającym przejście na gospodarkę niskoemisyjną w perspektywie 50 lat i osiągnięcie równowagi między emisjami a pochłanianiem zgodnie z porozumieniem paryskim
- (ii) Współpraca regionalna w tym obszarze
- (iii) Bez uszczerbku dla możliwości stosowania przepisów dotyczących pomocy państwa środki finansowe, z uwzględnieniem wsparcia UE i wykorzystania funduszy UE, w tym obszarze na szczeblu krajowym, w stosownych przypadkach

1364/2006/WE oraz zmieniające rozporządzenia (WE) nr 713/2009, (WE) nr 714/2009 i (WE) nr 715/2009 (Dz.U. L 115 z 25.4.2013, s. 39).

3.1.2. Energia ze źródeł odnawialnych (cel ramowy na rok 2030)

- (i) Polityki i środki w celu realizacji krajowych wkładów do wiążącego ogólnounijnego celu w zakresie energii ze źródeł odnawialnych na rok 2030 i trajektorii przedstawionych w pkt 2.1.2, z uwzględnieniem środków odnoszących się do konkretnych sektorów i technologii⁶
- (ii) Specjalne środki na rzecz współpracy regionalnej, a także szacunkowa nadwyżka produkcji energii ze źródeł odnawialnych, którą można przekazać do innych państw członkowskich w celu realizacji wkładu krajowego i trajektorii przedstawionych w pkt 2.1.2
- (iii) Specjalne środki w zakresie wsparcia finansowego, w tym wsparcia UE i wykorzystania funduszy UE, w celu propagowania wytwarzania i wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych w sektorach elektroenergetycznym, ciepłowniczo-chłodniczym oraz transportowym
- (iv) Specjalne środki w celu wprowadzenia punktu kompleksowej obsługi, usprawnienia procedur administracyjnych, zapewnienia informacji i szkoleń oraz nadania uprawnień prosumetom energii odnawialnej i kooperatywom energetycznym
- (v) Ocena konieczności budowania nowej infrastruktury na potrzeby lokalnego ogrzewania i chłodzenia wytwarzanego z odnawialnych źródeł energii
- (vi) Specjalne środki w zakresie promocji wykorzystania energii z biomasy, zwłaszcza wykorzystania nowych rodzajów biomasy, uwzględniające:
 - dostępność biomasy: zarówno potencjał krajowy, jak i import z państw trzecich
 - inne możliwości wykorzystania biomasy w innych sektorach (rolnictwie, sektorach związanych z leśnictwem); a także środki na rzecz zrównoważonej produkcji i wykorzystania biomasy

3.1.3. Inne elementy tego wymiaru

- (i) Polityki i środki krajowe mające wpływ na sektor objęty systemem handlu uprawnieniami do emisji oraz ocena komplementarności i wpływu na system EU ETS, w stosownych przypadkach
- (ii) Strategie, plany i środki w zakresie przystosowania się do zmiany klimatu
- (iii) Polityki i środki na rzecz realizacji krajowych celów, w stosownych przypadkach
- (iv) Polityki i środki na rzecz wdrożenia mobilności niskoemisyjnej (w tym elektryfikacji transportu)

3.2. Wymiar „energia ze źródeł odnawialnych” (cel ramowy na rok 2030)

Planowane polityki, środki oraz programy na rzecz realizacji orientacyjnego krajowego celu w zakresie efektywności energetycznej na 2030 r, a także inne założenia przedstawione w pkt 2.2, z uwzględnieniem planowanych środków i instrumentów (również finansowych) mających na celu wspieranie charakterystyki energetycznej budynków, szczególności w odniesieniu do następujących aspektów:

- (i) systemy zobowiązujące do efektywności energetycznej i środki alternatywne zgodnie z art. 7 dyrektywy 2012/27/UE zmienionej wnioskiem [COM(2016)

⁶

Planując powyższe środki, państwa członkowskie uwzględniają koniec cyklu eksploatacji istniejących instalacji i potencjał w zakresie modernizacji.

<p>761] (przygotowywane zgodnie z załącznikiem II)</p> <ul style="list-style-type: none"> (ii) długoterminowa strategia na rzecz renowacji krajowych zasobów budynków mieszkaniowych i użytkowych (publicznych i prywatnych)⁷, w tym polityki i środki mające stymulować gruntowne renowacje i stopniowe gruntowne renowacje (iii) Opis polityki i środków mających propagować usługi energetyczne w sektorze publicznym oraz środków mających na celu usunięcie barier prawnych i pozaprawnych, które utrudniają upowszechnianie się umów o poprawę efektywności energetycznej i innych modeli usług z zakresu efektywności energetycznej⁸ (iv) Inne planowane polityki, środki oraz programy na rzecz realizacji orientacyjnego krajowego celu w zakresie efektywności energetycznej na 2030 r, a także inne założenia przedstawione w pkt 2.2 (np. środki mające propagować przykładową rolę budynków publicznych i zamówień publicznych uwzględniających kwestie efektywności energetycznej, środki mające na celu propagowanie audytów energetycznych i systemów zarządzania energią⁹, środki w zakresie informacji i szkoleń dla odbiorców¹⁰, a także pozostałe środki na rzecz efektywności energetycznej¹¹) (v) Opis środków mających na celu opracowanie działań w zakresie wykorzystania potencjału efektywności energetycznej infrastruktury gazowej i elektroenergetycznej¹² (vi) Współpraca regionalna w tym obszarze, w stosownych przypadkach (vii) Środki finansowe, w tym wsparcie UE i wykorzystanie funduszy UE, w tym obszarze na poziomie krajowym
<p>3.3. Wymiar „bezpieczeństwo energetyczne”¹³</p> <ul style="list-style-type: none"> (i) Polityki i środki mające zrealizować cele określone w pkt 2.3¹⁴ (ii) Współpraca regionalna w tym obszarze (iii) Środki finansowe, w tym wsparcie UE i wykorzystanie funduszy UE, w tym obszarze na poziomie krajowym, w stosownych przypadkach.
<p>3.4. Wymiar „wewnętrzny rynek energii”¹⁵</p> <p>3.4.1. Infrastruktura elektroenergetyczna</p> <ul style="list-style-type: none"> (i) Polityki i środki dotyczące osiągnięcia docelowego poziomu wzajemnych połączeń przedstawione w pkt 2.4.1

⁷ Zgodnie z art. 2a dyrektywy 2010/31/UE zmienionej wnioskiem [COM(2016) 765].

⁸ Zgodnie z art. 18 dyrektywy 2012/27/UE.

⁹ Zgodnie z art. 8 dyrektywy 2012/27/UE.

¹⁰ Zgodnie z art. 12 i 17 dyrektywy 2012/27/UE.

¹¹ Zgodnie z art. 19 dyrektywy 2012/27/UE.

¹² Zgodnie z art. 15 ust. 2 dyrektywy 2012/27/UE.

¹³ Polityki i środki muszą odzwierciedlać zasadę „efektywność energetyczna przede wszystkim”.

¹⁴ Spójność zapewnia się za pomocą planów działań zapobiegawczych i planów na wypadek sytuacji nadzwyczajnej zgodnie z rozporządzeniem [zaproponowanym w dokumencie COM(2016) 52] dotyczącym środków zapewniających bezpieczeństwo dostaw gazu ziemnego i uchylającym rozporządzenie (UE) nr 994/2010, oraz za pomocą planów gotowości do ryzyka zgodnie z rozporządzeniem [zaproponowanym w dokumencie COM(2016) 862] w sprawie gotowości do ryzyka w sektorze energii elektrycznej i uchylającym dyrektywę 2005/89/WE.

¹⁵ Polityki i środki muszą odzwierciedlać zasadę „efektywność energetyczna przede wszystkim”.

- (ii) Współpraca regionalna w tym obszarze¹⁶
- (iii) Środki finansowe, w tym wsparcie UE i wykorzystanie funduszy UE, w tym obszarze na poziomie krajowym, w stosownych przypadkach.

3.4.2. Infrastruktura do przesyłu energii

- (i) Polityki i środki zmierzające do realizacji kluczowych celów w zakresie infrastruktury przedstawionych w pkt 2.4.2, z uwzględnieniem – w stosownych przypadkach – specjalnych środków umożliwiających realizację projektów będących przedmiotem wspólnego zainteresowania i innych kluczowych projektów infrastrukturalnych
- (ii) Współpraca regionalna w tym obszarze¹⁷
- (iii) Środki finansowe, w tym wsparcie UE i wykorzystanie funduszy UE, w tym obszarze na poziomie krajowym, w stosownych przypadkach.

3.4.3. Integracja rynku

- (i) Polityki i środki mające zrealizować cele określone w pkt 2.4.3
- (ii) Środki zwiększające elastyczność systemu energetycznego w odniesieniu do wytwarzania energii ze źródeł odnawialnych, w tym wprowadzenie łączenia rynków dnia bieżącego i transgranicznych rynków bilansujących
- (iii) Środki zapewniające priorytetowy dostęp i przesył energii ze źródeł odnawialnych lub z wysokosprawnej kogeneracji i zapobiegające ograniczeniu lub redysponowaniu takiej energii elektrycznej¹⁸
- (iv) Polityki i środki mające na celu ochronę konsumentów, szczególnie konsumentów słabych ekonomicznie i dotkniętych ubóstwem energetycznym oraz wzmocnienie konkurencyjności i kwestionowalności detalicznego rynku energii
- (v) Opis środków umożliwiających i rozwijających regulację zapotrzebowania, w szczególności środków dotyczących taryf w celu wspierania dynamicznego ustalania cen¹⁹

3.4.4. Ubóstwo energetyczne

- (i) Polityki i środki mające zrealizować cele określone w pkt 2.4.4

3.5. Wymiar „badania naukowe, innowacje i konkurencyjność”

- (i) Polityki i środki, z uwzględnieniem polityk i środków mających zrealizować cele określone w pkt 2.5
- (ii) Współpraca w tym zakresie z innymi państwami członkowskimi, z uwzględnieniem informacji o sposobach przełożenia celów planu EPSTE i polityk w kontekście krajowym
- (iii) Środki finansowe, w tym wsparcie UE i wykorzystanie funduszy UE, w tym obszarze na poziomie krajowym, w stosownych przypadkach.

¹⁶ Działania dodatkowe w stosunku do grup regionalnych PWZ ustanowionych zgodnie z rozporządzeniem (UE) nr 347/2013.

¹⁷ Działania dodatkowe w stosunku do grup regionalnych PWZ ustanowionych zgodnie z rozporządzeniem (UE) nr 347/2013.

¹⁸ Zgodnie z [przekształconą dyrektywą 2009/72/WE zgodnie z wnioskiem COM(2016) 864 i przekształconym rozporządzeniem (WE) nr 714/2009 zaproponowanym w dokumencie COM(2016) 861].

¹⁹ Zgodnie z art. 15 ust. 8 dyrektywy 2012/27/UE.

SEKCJA B: PODSTAWA ANALITYCZNA²⁰

4. OBECNA SYTUACJA I PROGNOZY PRZY ISTNIEJĄCYCH POLITYKACH I ŚRODKACH^{21,22}

4.1. Prognozowane stopniowe zmiany głównych czynników zewnętrznych mających wpływ na rozwój systemu energetycznego i emisji gazów cieplarnianych

- (i) Prognozy makroekonomiczne (PKB i przyrost ludności)
- (ii) Zmiany sektorowe mające wpływ na system energetyczny i emisje gazów cieplarnianych
- (iii) Globalne trendy w energetyce, międzynarodowe ceny paliw kopalnych, ceny emisji dwutlenku węgla w systemie handlu emisjami
- (iv) Zmiany kosztów technologii

4.2. Wymiar „obniżenie emisyjności”

4.2.1. Emisje i pochłanianie gazów cieplarnianych

- (i) Trendy w zakresie obecnych emisji i pochłaniania gazów cieplarnianych w ETS, w rozporządzeniu w sprawie wspólnego wysiłku redukcyjnego oraz w sektorach LULUCF, a także w różnych sektorach energetycznych
- (ii) Prognozy dotyczące zmian w sektorach przy istniejących politykach i środkach krajowych i unijnych przynajmniej do roku 2040 (z uwzględnieniem perspektywy do roku 2030)

4.2.2. Energia ze źródeł odnawialnych

- (i) Obecny udział energii ze źródeł odnawialnych w zużyciu energii końcowej brutto i w różnych sektorach (ciepłowniczo-chłodniczym, elektroenergetycznym oraz transportowym), a także z podziałem na technologie w każdym z tych sektorów
- (ii) Prognozy dotyczące rozwoju przy istniejących politykach i środkach przynajmniej do roku 2040 (z uwzględnieniem perspektywy do roku 2030)

4.3. Wymiar „efektywność energetyczna”

- (i) Obecne zużycie energii pierwotnej i końcowej przez gospodarkę i z podziałem na sektory (w tym przemysł, budynki mieszkalne, usługi i transport)
- (ii) Obecny potencjał zastosowania wysokosprawnej kogeneracji oraz sprawnego lokalnego ogrzewania i chłodzenia²³

²⁰ Szczegółowy wykaz parametrów i zmiennych, które należy podawać w sekcji B niniejszego planu, znajduje się w części 2.

²¹ Obecna sytuacja musi odzwierciedlać stan faktyczny w dniu przedłożenia krajowego planu (lub w najpóźniejszym możliwym terminie). Istniejące polityki i środki obejmują wdrożone i przyjęte polityki i środki. Przyjęte polityki i środki to polityki i środki, w odniesieniu do których przyjęto oficjalną decyzję rządu przed datą przedłożenia planu krajowego i istnieje wyraźne zobowiązanie do ich wdrożenia. Wdrożone polityki i środki to polityki i środki, do których w dniu przedłożenia planu krajowego stosuje się co najmniej jedno z poniższych kryteriów: obowiązują przepisy krajowe; zawarto co najmniej jedną dobrowolną umowę, przyznano środki finansowe, zmobilizowano zasoby ludzkie.

²² Wybór czynników zewnętrznych może się opierać na założeniach przedstawionych w unijnym scenariuszu odniesienia na 2016 r. lub w innych późniejszych scenariuszach strategicznych dla tych samych zmiennych. Poza tym wyniki unijnego scenariusza odniesienia na 2016 r. dla poszczególnych państw członkowskich oraz wyniki późniejszych scenariuszy strategicznych mogą również stanowić przydatne źródło informacji przy opracowywaniu prognoz przy istniejących politykach i środkach oraz ocen skutków.

<ul style="list-style-type: none"> (iii) Prognozy uwzględniające obecne polityki, środki i programy dotyczące efektywności energetycznej opisane w pkt 1.2 ppkt (ii), w zakresie zużycia energii pierwotnej i końcowej dla każdego sektora przynajmniej do roku 2040 (z uwzględnieniem perspektywy do roku 2030)²⁴ (iv) Optymalne pod względem kosztów poziomy wymagań minimalnych dotyczących charakterystyki energetycznej wynikające z obliczeń krajowych zgodnie z art. 5 dyrektywy 2010/31/UE
<p>4.4. Wymiar „bezpieczeństwo energetyczne”</p> <ul style="list-style-type: none"> (i) Obecny koszyk energetyczny, krajowe zasoby energetyczne, uzależnienie od importu, w tym odpowiednie ryzyko (ii) Prognozy dotyczące rozwoju przy istniejących politykach i środkach przynajmniej do roku 2040 (z uwzględnieniem perspektywy do roku 2030)
<p>4.5. Wymiar „wewnętrzny rynek energii”</p> <p>4.5.1. Wzajemne połączenia elektroenergetyczne</p> <ul style="list-style-type: none"> (i) Obecny poziom połączeń wzajemnych i główne połączenia międzysystemowe²⁵ (ii) Prognozy dotyczące wymogów w zakresie rozbudowy połączeń międzysystemowych co najmniej do roku 2040 (z uwzględnieniem perspektywy do roku 2030)²⁶ <p>4.5.2. Infrastruktura do przesyłu energii</p> <ul style="list-style-type: none"> (i) Kluczowe parametry istniejącej infrastruktury przesyłowej energii elektrycznej i gazu²⁷ (ii) Prognozy dotyczące wymogów w zakresie rozbudowy sieci co najmniej do roku 2040 (z uwzględnieniem perspektywy do roku 2030)²⁸ <p>4.5.3. Rynki energii elektrycznej i gazu, ceny energii</p> <ul style="list-style-type: none"> (i) Obecna sytuacja na rynkach energii elektrycznej i gazu, z uwzględnieniem cen energii (ii) Prognozy dotyczące rozwoju przy istniejących politykach i środkach przynajmniej do roku 2040 (z uwzględnieniem perspektywy do roku 2030)
<p>4.6. Wymiar „badania naukowe, innowacje i konkurencyjność”</p> <ul style="list-style-type: none"> (i) Obecna sytuacja sektora technologii ograniczających emisje i jego pozycja na rynku globalnym (ii) Obecny poziom nakładów publicznych i prywatnych na badania naukowe i innowacje w zakresie technologii niskoemisyjnych, obecna liczba patentów oraz obecna liczba osób prowadzących badania naukowe (iii) Obecny poziom kosztów energii z uwzględnieniem kontekstu

²³ Zgodnie z art. 14 ust. 1 dyrektywy 2012/27/UE.

²⁴ Taka prognoza odniesienia zakładająca działanie bez zmian stanowi podstawę dla opisanego w pkt 2.3 celu w zakresie zużycia energii końcowej i pierwotnej na rok 2030 oraz dla współczynników przeliczeniowych.

²⁵ W odniesieniu do ogólnych zarysów istniejącej infrastruktury przesyłowej opracowanych przez operatorów systemów przesyłowych (OSP).

²⁶ W odniesieniu do krajowych planów rozwoju sieci i regionalnych planów inwestycyjnych OSP.

²⁷ W odniesieniu do ogólnych zarysów istniejącej infrastruktury przesyłowej opracowanych przez OSP.

²⁸ W odniesieniu do krajowych planów rozwoju sieci i regionalnych planów inwestycyjnych OSP.

<p>międzynarodowego</p> <p>(iv) Prognozy dotyczące rozwoju w ppkt i.–iii. przy istniejących politykach i środkach przynajmniej do roku 2040 (z uwzględnieniem perspektywy do roku 2030)</p>
<p>5. OCENA SKUTKÓW PLANOWANYCH POLITYK I ŚRODKÓW²⁹</p>
<p>5.1. Skutki planowanych polityk i środków, opisanych w pkt 3, odnośnie do systemu energetycznego i emisji gazów cieplarnianych oraz ich pochłaniania, z uwzględnieniem porównania prognoz z istniejącymi politykami i środkami (opisanymi w pkt 4).</p> <p>(i) Prognozy dotyczące rozwoju systemu energetycznego i emisji gazów cieplarnianych oraz ich pochłaniania, a także emisji substancji zanieczyszczających powietrze zgodnie z dyrektywą [zaproponowaną w dokumencie COM/2013/0920]³⁰ w ramach planowanych polityk i środków przynajmniej na dziesięć lat po okresie obowiązywania planu (z uwzględnieniem ostatniego roku okresu obowiązywania planu), w tym odpowiednie polityki i środki UE.</p> <p>(ii) Ocena interakcji politycznych (między istniejącymi i planowanymi politykami i środkami w ramach jednego wymiaru polityki oraz między obecnymi i planowanymi politykami i środkami dotyczącymi innych wymiarów) przynajmniej do ostatniego roku okresu objętego planem</p>
<p>5.2. Skutki makroekonomiczne, środowiskowe, związane z umiejętnościami oraz społeczne (pod względem kosztów i korzyści oraz efektywności kosztowej) planowanych polityk i środków opisanych w sekcji 3 przynajmniej do ostatniego roku okresu objętego planem, z uwzględnieniem porównania z prognozami na tle istniejących polityk i środków</p>
<p>5.3. Opisany w pkt 3 wpływ planowanych polityk i środków na inne państwa członkowskie i współpracę regionalną przynajmniej do ostatniego roku okresu objętego planem, w tym porównanie prognoz z istniejącymi politykami i środkami</p> <p>(i) Wpływ na system energetyczny w państwach sąsiednich i w innych państwach członkowskich w regionie w możliwym zakresie</p> <p>(ii) Wpływ na ceny energii, mediów i integrację rynku energii</p> <p>(iii) Wpływ na współpracę regionalną</p>

Część 2

Wykaz parametrów i zmiennych, które należy podawać w sekcji B planów krajowych^{31 32 33 34}

²⁹ Planowane polityki i środki są omawianymi możliwościami, co do których istnieją realistyczne szanse przyjęcia i wdrożenia po dacie przedłożenia planu krajowego. Prognozy zgodne z pkt 5.1 ppkt i. obejmują zatem nie tylko wdrożone i przyjęte polityki i środki (prognozy dla istniejących polityk i środków), ale również planowane polityki i środki.

³⁰ Dyrektywa [zaproponowana w dokumencie COM/2013/0920] w sprawie redukcji krajowych emisji niektórych rodzajów zanieczyszczenia atmosferycznego, zmiany dyrektywy 2003/35/WE oraz uchylenia dyrektywy 2001/81/WE.

³¹ Na potrzeby planu obejmującego lata 2021–2030: Dla każdego parametru / każdej zmiennej znajdujących się w wykazie w pkt 4 i pkt 5 należy podawać trendy na lata 2005-2040 (w stosownych przypadkach 2005-2050), z uwzględnieniem roku 2030, w okresach pięcioletnich. Podać, czy parametr opiera się na założeniach zewnętrznych, czy na wynikach modelu.

W części B „Podstawa analityczna” planów krajowych należy podawać następujące parametry, zmienne, bilanse energetyczne:

1. Ogólne parametry i zmienne

- 1) Liczba ludności [mln]:
- 2) PKB [mln EUR]
- 3) Sektorowa wartość dodana brutto (w tym główne sektory przemysłowe, budownictwo, usługi i rolnictwo) [mln EUR]
- 4) Liczba gospodarstw domowych [tys.]
- 5) Wielkość gospodarstwa domowego [liczba osób/gospodarstwo domowe]
- 6) Dochód rozporządzalny gospodarstw domowych [EUR]
- 7) Liczba pasażerokilometrów: wszystkie rodzaje transportu, tj. podział na transport drogowy (w miarę możliwości rozdzielenie samochodów i autobusów), kolejowy, lotniczy i żeglugę krajową (w stosownych przypadkach) [mln pkm]
- 8) Tonokilometry transportu towarowego: wszystkie rodzaje transportu z wyjątkiem międzynarodowego transportu morskiego z podziałem na transport drogowy, kolejowy, lotniczy, żeglugę krajową (śródlądową i krajowy transport morski) [mln km]
- 9) Międzynarodowe ceny importowe paliw – ropy naftowej, gazu i węgla [EUR/GJ lub EUR/Toe] – dostosowane do zaleceń Komisji
- 10) Cena emisji dwutlenku węgla w ramach EU ETS [EUR/uprawnienie do emisji] – dostosowana do zaleceń Komisji
- 11) Kurs wymiany walut w stosunku do EUR i USD (w stosownych przypadkach) [EUR/waluta i USD/waluta]
- 12) Liczba stopniodni grzania (HDD)
- 13) Liczba stopniodni chłodzenia (CDD)
- 14) Założenia dotyczące kosztów technologii wykorzystywane w tworzeniu modeli dla najważniejszych technologii

2. Bilanse energetyczne i wskaźniki

2.1. Dostawy energii

³² Na ile to możliwe podawane dane i prognozy powinny się opierać na danych i metodach EUROSTATU wykorzystywanych do przedstawiania statystyki europejskiej w przepisach dotyczących poszczególnych sektorów i powinny być zgodne z tymi danymi i metodami, ponieważ europejskie statystyki stanowią podstawowe źródło danych statystycznych wykorzystywanych na potrzeby sprawozdawczości i monitorowania zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 223/2009 w sprawie statystyki europejskiej.

³³ Uwaga: wszystkie prognozy sporządza się na podstawie cen stałych (ceny z roku 2016 będącego rokiem bazowym)

³⁴ Komisja przekazuje zalecenia dotyczące podstawowych parametrów odnośnie do prognoz, obejmujące co najmniej ceny importowe ropy naftowej, gazu, i węgla, a także ceny emisji dwutlenku węgla w ramach EU ETS.

- 1) Produkcja lokalna z podziałem na rodzaj paliwa (wszystkie produkty energetyczne: węgiel, ropa naftowa, gaz ziemny, energia jądrowa, odnawialne źródła energii) [ktoe]
- 2) Import netto z podziałem na rodzaj paliwa (w tym energia elektryczna i rozróżnienie pomiędzy import netto z UE i spoza UE) [ktoe]
- 3) Uzależnienie od importu z państw trzecich [%]
- 4) Główne źródła importu (państwa) dla głównych nośników energii (w tym gazu i energii elektrycznej)
- 5) Zużycie krajowe brutto z podziałem na źródło rodzaju paliwa (z uwzględnieniem paliw stałych, wszystkich produktów: węgla, ropy naftowej, gazu ziemnego, energii jądrowej, energii elektrycznej, ciepła pochodnego, odnawialnych źródeł energii, odpadów) [ktoe]

2.2. Energia elektryczna i ciepło

- 1) Produkcja energii elektrycznej brutto [GWh]
- 2) Produkcja energii elektrycznej brutto z podziałem na paliwo (wszystkie produkty energetyczne) [GWh]
- 3) Udział wytwarzania skojarzonego w produkcji energii elektrycznej i ciepła [procent]
- 4) Zdolność do wytwarzania energii elektrycznej z podziałem na źródła z uwzględnieniem wyłączeń z eksploatacji i nowych inwestycji (MW)
- 5) Produkcja energii cieplnej w elektrowniach cieplnych
- 6) Produkcja energii cieplnej w elektrociepłowniach, w tym przemysłowego ciepła odpadowego
- 7) Transgraniczna przepustowość połączeń międzysystemowych gazu i energii elektrycznej [definicja dla energii elektrycznej zgodnie z wynikiem trwających rozmów na podstawie celu w zakresie połączeń międzysystemowych wynoszącego 15 %] i prognozowane wskaźniki zużycia

2.3. Sektor przemian energetycznych

- 1) Wsad paliwowy w wytwarzanie energii cieplnej (w tym paliwa stałe, ropa naftowa, gaz) [ktoe]
- 2) Wsad paliwowy w inne procesy konwersji [ktoe]

2.4. Zużycie energii

- 1) Zużycie energii pierwotnej i końcowej [ktoe]
- 2) Zużycie energii końcowej z podziałem na sektory (w tym przemysł, transport (z rozróżnieniem na transport pasażerski i towarowy, jeśli występują), gospodarstwa domowe, usługi, rolnictwo) [ktoe]
- 3) Zużycie energii końcowej z podziałem na paliwo (wszystkie produkty energetyczne) [ktoe]
- 4) Końcowe zużycie nieenergetyczne [ktoe]
- 5) Intensywność zużycia energii pierwotnej dla gospodarki ogółem (zużycie energii pierwotnej w stosunku do PKB [toe/EUR])

- 6) Intensywność zużycia energii końcowej z podziałem na sektory (w tym przemysł, budynki mieszkalne, budynki usługowe, transport pasażerski (z rozróżnieniem transportu pasażerskiego i towarowego, jeśli występują), transport towarowy)

2.5. Ceny

- 1) Ceny energii elektrycznej z podziałem na sektor użytkowników (budynki mieszkalne, przemysł, budynki usługowe)
- 2) Krajowe ceny detaliczne paliw (z uwzględnieniem podatków, z podziałem na źródło i sektor) (EUR/ktoe)

2.6. Inwestycje

Koszty inwestycji związanych z energią w porównaniu z PKB (i w porównaniu z wartością dodaną brutto w sektorze przemysłu)

2.7. Odnawialne źródła energii

- 1) Zużycie energii końcowej brutto ze źródeł odnawialnych oraz udział energii ze źródeł odnawialnych w zużyciu energii końcowej brutto, z podziałem na sektor (energia elektryczna, ogrzewanie i chłodzenie, transport) i na technologię
- 2) Wytwarzanie energii elektrycznej i ciepła z odnawialnych źródeł energii w budynkach (w rozumieniu art. 2 ust. 1 dyrektywy 2010/31/UE; z uwzględnieniem zdezagregowanych danych dotyczących energii wytworzonej, zużytej i wprowadzonej do sieci przez systemy fotowoltaiczne, systemy słonecznej energii cieplnej, biomasę, pompy ciepła, systemy geotermalne, a także wszystkie zdecentralizowane systemy opierające się na odnawialnych źródłach energii)
- 3) W stosownych przypadkach inne krajowe trajektorie, w tym trajektorie długoterminowe lub sektorowe (udział biopaliw produkowanych z roślin spożywczych i biopaliw zaawansowanych, udział energii ze źródeł odnawialnych w systemach lokalnego ogrzewania, jak również energii ze źródeł odnawialnych wytwarzanej przez miasta i kooperatywy energetyczne w rozumieniu art. 22 [przekształconej dyrektywy 2009/28/WE zgodnie z wnioskiem COM(2016) 767])

3. Wskaźniki dotyczące emisji i pochłaniania gazów cieplarnianych

- 1) Emisje gazów cieplarnianych z podziałem na sektor polityki (ETS, rozporządzenie w sprawie wspólnego wysiłku emisyjnego i LULUCF)
- 2) Emisje gazów cieplarnianych z podziałem na sektor i na gaz (w stosownych przypadkach zastosować rozróżnienie ETS i decyzji dotyczącej wspólnego wysiłku redukcyjnego) [tCO₂eq]
- 3) Intensywność emisji dwutlenku węgla dla gospodarki ogółem [tCO₂eq/PKB]
- 4) Wskaźniki dotyczące emisji CO₂
 - a) Intensywność emisji dwutlenku węgla dla produkcji energii elektrycznej i pary [tCO₂eq/MWh]
 - b) Intensywność emisji dwutlenku węgla dla zapotrzebowania na energię końcową z podziałem na sektor (w tym przemysł, budynki mieszkalne, budynki usługowe, transport pasażerski, transport towarowy) [tCO₂eq/toe]
- 5) Wskaźniki dotyczące emisji innych niż CO₂

- a) Zwierzęta gospodarskie: Bydło mleczne (1 000 sztuk), bydło innego przeznaczenia (1 000 sztuk), owce (1 000 sztuk), świnie (1 000 sztuk), drób (1 000 sztuk)
- b) Ilość azotu wprowadzana w wyniku stosowania nawozów sztucznych (kt azotu)
- c) Ilość azotu wprowadzana w wyniku stosowania obornika (kt azotu)
- d) Azot związany przez uprawy wiążące azot (kt azotu)
- e) Azot w resztkach poźniwnych odprowadzony do gleby (kt azotu)
- f) Powierzchnia uprawianych gleb organicznych (ha)
- g) Wytwarzanie stałych odpadów komunalnych
- h) Stałe odpady komunalne składowane na składowiskach odpadów
- i) Udział odzysku metanu w łącznym wytwarzaniu metanu pochodzącego ze składowisk odpadów (%)

ZAŁĄCZNIK II

NOTYFIKACJA ŚRODKÓW I METOD PAŃSTW CZŁONKOWSKICH MAJĄCYCH NA CELU WDROŻENIE ART. 7 DYREKTYWY 2012/27/UE [ZMIENIONEJ WNIOSKIEM COM(2016) 761]

Państwa członkowskie notyfikują Komisji zaproponowane przez siebie metody zgodnie z pkt 4 załącznika V do dyrektywy 2012/27/UE na potrzeby funkcjonowania systemów zobowiązujących do efektywności energetycznej i środków alternatywnych, o których mowa w art. 7a i 7b oraz art. 20 ust. 6 wspomnianej dyrektywy.

1. Obliczenie poziomu obowiązkowych oszczędności energii, które mają zostać osiągnięte w całym okresie od dnia 1 stycznia 2021 r. do dnia 31 grudnia 2030 r. wskazujące sposób uwzględnienia następujących elementów:
 - a) roczna sprzedaż energii, ilościowo do odbiorców końcowych wszystkich dystrybutorów energii lub do wszystkich przedsiębiorstw prowadzących detaliczną sprzedaż energii, uśredniona w okresie trzech lat (2016, 2017, 2018) przed dniem 1 stycznia 2019 r. [ktoe];
 - b) wielkość sprzedaży energii zużytej w transporcie wyłączona z obliczenia [ktoe]
 - c) ilość energii wytworzonej na potrzeby własne wyłączona z obliczenia [ktoe];
 - d) źródła wykorzystane do obliczenia danych dotyczących sprzedaży z uwzględnieniem uzasadnienia wykorzystania alternatywnych źródeł danych statystycznych oraz wszelkich różnic odnośnie do ostatecznych ilości (jeżeli korzystano z innych źródeł niż Eurostat);
 - e) łączna wartość oszczędności energii, które mają zostać osiągnięte w całym okresie od dnia 1 stycznia 2021 r. do dnia 31 grudnia 2030 r. (przed wyłączeniami zgodnie z ust. 2) [ktoe];
 - f) zastosowanie wyłączeń z lit. b), c), d) i e), o których mowa w art. 7 ust. 2 i 3 dyrektywy 2012/27/UE:
 - (i) wielkość sprzedaży energii zużytej na potrzeby kategorii działalności przemysłowej [ktoe] wymienionych w załączniku I do dyrektywy 2003/87/WE wyłączona z obliczeń zgodnie z lit. b),
 - (ii) wartość oszczędności energii [ktoe] osiągniętych w sektorach przemian energetycznych, dystrybucji i przesyłu zgodnie z lit. c),
 - (iii) wartość oszczędności energii [ktoe] uzyskanych w wyniku nowych indywidualnych działań wdrożonych po dniu 31 grudnia 2008 r., które będą nadal przynosić skutki w roku 2020 i w latach następnych, zgodnie z lit. d);
 - (iv) ilość wytworzonej energii na lub w budynkach na potrzeby własne w wyniku środków z dziedziny polityki wspierających nowe instalacje w zakresie technologii energii ze źródeł odnawialnych zgodnie z lit. e) [ktoe];
 - g) łączna wartość oszczędności energii ogółem (po zastosowaniu wyłączeń zgodnie z pkt 2) [ktoe].
2. **Środki z dziedziny polityki mające na celu realizację obowiązkowych oszczędności, o których mowa w art. 7 ust. 1 dyrektywy 2012/27/UE**
 - 2.1. **Systemy zobowiązujące do efektywności energetycznej, o których mowa w art. 7a dyrektywy 2012/27/UE:**

- a) opis systemu zobowiązującego do efektywności energetycznej;
- b) przewidywane łączne i roczne oszczędności oraz długości okresu(-ów) obowiązywania zobowiązania;
- c) strony zobowiązane i ich obowiązki;
- d) odnośne sektory;
- e) kwalifikowalne działania przewidziane w ramach danego środka;
- f) informacje o zastosowaniu przepisów art. 7 ust. 7 dyrektywy 2012/27/UE:
 - (i) konkretne działania, udział oszczędności, które zostaną osiągnięte w gospodarstwach domowych dotkniętych ubóstwem energetycznym lub w mieszkaniach socjalnych zgodnie z lit. a);
 - (ii) oszczędności uzyskane przez dostawców usług energetycznych lub osoby trzecie zgodnie z lit. b);
 - (iii) zachowywanie i pożyczanie zgodnie z lit. c);
- g) Informacje o handlu oszczędnościami energii (w stosownych przypadkach).

2.2. Środki alternatywne, o których mowa w art. 7b i art. 20 ust. 6 dyrektywy 2012/27/UE (z wyjątkiem podatków):

- a) rodzaj środka z dziedziny polityki;
- b) krótki opis środka z dziedziny polityki z uwzględnieniem charakterystyki projektu dla każdego zgłoszonego środka z dziedziny polityki;
- c) przewidywana łączna i roczna wartość oszczędności ogółem dla każdego środka lub wielkość oszczędności energii w odniesieniu do okresów pośrednich;
- d) strony wdrażające, uczestniczące i uprawnione oraz ich obowiązki w zakresie wdrożenia środków z dziedziny polityki;
- e) odnośne sektory;
- f) kwalifikowalne działania przewidziane w ramach danego środka;
- g) konkretne środki w zakresie polityki lub indywidualne działania zmierzające do likwidacji ubóstwa energetycznego.

2.3. Informacje o środkach podatkowych

- a) krótki opis środka podatkowego;
- b) okres obowiązywania środka podatkowego;
- c) przewidywana łączna i roczna wartość oszczędności ogółem dla każdego środka;
- d) odnośne sektory;
- e) dodatkowość oszczędności energii z opisem podejścia do obliczeń oszczędności, z uwzględnieniem elastyczności cenowej zgodnie z pkt 4 załącznika V.

3. Metoda obliczeniowa na potrzeby środków notyfikowanych zgodnie z art. 7a, 7b i art. 20 ust. 6 dyrektywy 2012/27/UE (z wyjątkiem środków podatkowych):

- a) zastosowane metody pomiarowe, o których mowa w pkt 1 załącznika V do dyrektywy 2012/27/UE;
- b) metoda podawania oszczędności energii (oszczędności energii pierwotnej lub końcowej);
- c) czas trwania poszczególnych działań i podejście zastosowane w celu uwzględnienia czasu trwania oszczędności;
- d) krótki opis metody obliczania, z uwzględnieniem sposobu zapewniania dodatkowości i istotności oszczędności;
- e) informacje o sposobie postępowania z ewentualnym dublowaniem się środków i poszczególnych działań w celu unikania podwójnego zaliczania oszczędności energii;
- f) różnice klimatyczne i zastosowane podejście (w stosownych przypadkach).

4. Monitorowanie i weryfikacja

- a) krótki opis systemu monitorowania i weryfikacji oraz procesu weryfikacji;
- b) wykonujący organ publiczny zarządzający systemem monitorowania i weryfikacji i jego główne obowiązki w zakresie systemu zobowiązującego do efektywności energetycznej lub środków alternatywnych;
- c) niezależność monitorowania i weryfikacji od stron zobowiązanych, stron uczestniczących i stron uprawnionych;
- d) statystycznie istotna część środków w zakresie poprawy efektywności energetycznej oraz część i kryteria stosowane w celu zdefiniowania i wyboru próby reprezentatywnej;
- e) obowiązki w zakresie sprawozdawczości dla stron zobowiązanych (oszczędności zrealizowane przez każdą stronę zobowiązaną lub przez każdą podkategorię strony zobowiązanej, a także ogółem w ramach systemu);
- f) publikacja zrealizowanych oszczędności (w każdym roku) w ramach systemu zobowiązującego do efektywności energetycznej i środków alternatywnych;
- g) informacja o karach nakładanych w przypadku niezgodności;
- h) informacje o środkach przewidzianych w przypadku niezadowolających postępów.

ZAŁĄCZNIK III

INFORMACJE DOTYCZĄCE WYKAZÓW EMISJI GAZÓW CIEPLARNIANYCH

Część 1

Informacje, które należy zamieścić w sprawozdaniach, o których mowa w art. 23 ust. 2:

- a) antropogeniczne emisje gazów cieplarnianych wymienionych w części 2 niniejszego załącznika oraz antropogeniczne emisje gazów cieplarnianych, o których mowa w art. 2 ust. 1 rozporządzenia [...] [ESR] w odniesieniu do roku X-2;
- b) dane odnoszące się do antropogenicznych emisji tlenku węgla (CO), dwutlenku siarki (SO₂), tlenków azotu (NO_x) i lotnych związków organicznych, spójne z danymi zgłoszonymi już zgodnie z art. 7 dyrektywy 2001/81/WE w odniesieniu do roku X-2;
- c) antropogeniczne emisje według źródeł gazów cieplarnianych oraz usuwania CO₂ przez pochłaniacze w wyniku LULUCF w odniesieniu do roku X-2, zgodnie z metodami określonymi w części 3 niniejszego załącznika. Przedmiotowe dane są również istotne dla sprawozdania na temat zgodności zgodnie z art. 12 rozporządzenia [...] [LULUCF];
- d) wszelkie zmiany w informacjach, o których mowa w lit. a)–c), dotyczące lat pomiędzy odpowiednim rokiem lub okresem bazowym a rokiem X-3, ze wskazaniem powodów tych zmian;
- e) informacje o wskaźnikach określonych w części 4 niniejszego załącznika, w odniesieniu do roku X-2;
- f) zestawienie informacji dotyczących zakończonych przeniesień zgodnie z art. 5 rozporządzenia [...] [ESR] oraz art. 11 rozporządzenia [...] [LULUCF] w odniesieniu do roku X-1;
- g) informacje o krokach podjętych w celu poprawy oszacowań wykazu, w szczególności w obszarach wykazów, w których w wyniku przeglądów eksperckich wprowadzono dostosowania lub zalecenia;
- h) rzeczywisty lub szacowany przydział zweryfikowanych emisji zgłoszonych przez operatorów instalacji zgodnie z dyrektywą 2003/87/WE do kategorii źródeł w krajowym wykazie gazów cieplarnianych oraz stosunek tych zweryfikowanych emisji do całości zgłoszonych emisji gazów cieplarnianych w tych kategoriach źródeł, w odniesieniu do roku X-2;
- i) wyniki kontroli przeprowadzonych w zakresie spójności emisji zgłoszonych w wykazach gazów cieplarnianych, w odniesieniu do roku X-2, ze zweryfikowanymi emisjami zgłoszonymi na mocy dyrektywy 2003/87/WE;
- j) wyniki kontroli przeprowadzonych w zakresie spójności danych wykorzystanych w celu oszacowania emisji w trakcie przygotowywania wykazów emisji gazów cieplarnianych, w odniesieniu do roku X-2, z:
 - (i) danymi wykorzystanymi do przygotowania wykazów czynników zanieczyszczenia powietrza na mocy dyrektywy 2001/81/WE;
 - (ii) danymi zgłoszonymi zgodnie z art. 19 ust. 1 rozporządzenia (UE) nr 517/2014 i załącznikiem VII do tego rozporządzenia;
 - (iii) danymi dotyczącymi energii zgłoszonymi zgodnie z art. 4 rozporządzenia (WE) nr 1099/2008 i załącznikiem B do tego rozporządzenia;

- k) opis zmian w krajowym systemie wykazów;
- l) opis zmian w krajowym rejestrze;
- m) informacje dotyczące planów zapewniania jakości i kontroli jakości, ogólną ocenę niepewności, ogólną ocenę kompletności oraz wszelkich innych elementów sprawozdania dotyczącego krajowego wykazu gazów cieplarnianych potrzebnych do przygotowania sprawozdania dotyczącego unijnego wykazu gazów cieplarnianych.
- n) informacje o zamiarach państw członkowskich wykorzystania mechanizmu elastyczności, o którym mowa w art. 5 ust. 4 i 5 rozporządzenia [...] [ESR].

Państwo członkowskie może zwrócić się o odstępstwo od lit. c), aby zastosować inną metodę niż określona w części 3 niniejszego załącznika, jeżeli nie można osiągnąć na czas wymaganego usprawnienia metody, by móc uwzględnić je w wykazach gazów cieplarnianych w okresie od 2021 do 2030 r., lub jeżeli koszt usprawnienia metody byłby nieproporcjonalnie wysoki w stosunku do korzyści płynących ze stosowania takiej metody służącej usprawnieniu rozliczania emisji i pochłaniania z uwagi na małe znaczenie emisji i pochłaniania w rezerwuarach węgla, których to dotyczy. Państwo członkowskie pragnące skorzystać z takiego odstępstwa przekazuje Komisji uzasadniony wniosek do dnia 31 grudnia 2020 r., określając termin, w którym można wprowadzić usprawnienie metody lub zaproponować alternatywną metodę, oraz ocenę potencjalnego wpływu na dokładność rozliczania. Komisja może zwrócić się o przekazanie dodatkowych informacji w określonym uzasadnionym terminie. W przypadku gdy Komisja uzna, że wniosek jest zasadny, przyznaje odstępstwo. Jeżeli wniosek zostaje odrzucony, Komisja przedstawia uzasadnienie swojej decyzji.

Część 2

Należy uwzględnić następujące gazy cieplarniane:

Dwutlenek węgla (CO₂)

Metan (CH₄)

Podtlenek azotu (N₂O)

Heksafluorek siarki (SF₆)

Trójfluorek azotu (NF₃)

Fluorowęglowodory (HFC):

— HFC-23 CHF₃

— HFC-32 CH₂F₂

— HFC-41 CH₃F

— HFC-125 CHF₂CF₃

— HFC-134 CHF₂CHF₂

— HFC-134a CH₂FCF₃

— HFC-143 CH₂FCHF₂

— HFC-143a CH₃CF₃

— HFC-152 CH₂FCH₂F

— HFC-152a CH₃CHF₂

— HFC-161 CH₃CH₂F

- HFC-227ea $\text{CF}_3\text{CHFCH}_2\text{CF}_3$
- HFC-236cb $\text{CF}_3\text{CF}_2\text{CH}_2\text{F}$
- HFC-236ea $\text{CF}_3\text{CHFCHF}_2$
- HFC-236fa $\text{CF}_3\text{CH}_2\text{CF}_3$
- HFC-245fa $\text{CHF}_2\text{CH}_2\text{CF}_3$
- HFC-245ca $\text{CH}_2\text{FCF}_2\text{CHF}_2$
- HFC-365mfc $\text{CH}_3\text{CF}_2\text{CH}_2\text{CF}_3$
- HFC-43-10mee $\text{CF}_3\text{CHFCHFCF}_2\text{CF}_3$ lub $(\text{C}_5\text{H}_2\text{F}_{10})$

Perfluorowęglowodory (PFC):

- PFC-14, perfluorometan, CF_4
- PFC-116, perfluorometan, C_2F_6
- PFC-218, perfluoropropan, C_3F_8
- PFC-318, perfluorocyklobutan, $\text{c-C}_4\text{F}_8$
- Perfluorocyklopropan, $\text{c-C}_3\text{F}_6$
- PFC-3-1-10, perfluorobutan, C_4F_{10}
- PFC-4-1-12, perfluoropentan, C_5F_{12}
- PFC-5-1-14, perfluoroheksan, C_6F_{14}
- PFC-9-1-18, $\text{C}_{10}\text{F}_{18}$

Część 3 – Metody monitorowania i sprawozdawczości w sektorze LULUCF

Dane geolokalizacyjne dotyczące zmiany użytkowania gruntów służące do identyfikacji i śledzenia kategorii użytkowania gruntów i przechodzenia między kategoriami użytkowania gruntów.

Metody poziomu 1 wykorzystujące globalnie dostosowane standardowe współczynniki emisji i wartości parametrów zgodnie z wytycznymi IPCC z 2006 r. dla krajowych wykazów gazów cieplarnianych.

W odniesieniu do emisji i pochłaniania w rezerwuarze węgla, który stanowi co najmniej 25–30 % emisji lub pochłaniania w kategorii danego źródła lub pochłaniacza będącej priorytetem w krajowym systemie wykazów państwa członkowskiego, ponieważ jego oszacowanie ma znaczny wpływ na łączny wykaz gazów cieplarnianych państwa pod względem bezwzględnego poziomu emisji i pochłaniania, trendów w zakresie emisji i pochłaniania lub niepewności pod względem emisji i pochłaniania w kategoriach użytkowania gruntów, metody co najmniej poziomu 2 wykorzystujące krajowo określone współczynniki emisji i wartości parametrów dostosowanych do warunków krajowych, zgodnie z wytycznymi IPCC z 2006 r. dla krajowych wykazów gazów cieplarnianych.

Zachęca się państwa członkowskie do stosowania metod poziomu 3 z wykorzystaniem nieparametrycznego modelowania dostosowanego do sytuacji poszczególnych krajów, opisującego fizyczne współdziałanie systemu biofizycznego, zgodnie z wytycznymi IPCC z 2006 r. dla krajowych wykazów gazów cieplarnianych.

Część 4 – Wskaźniki dotyczące wykazów

Nazwa wskaźnika	Wskaźnik
TRANSFORMACJA B0	Swoiste emisje CO ₂ w elektrowniach zawodowych i przemysłowych, t/TJ Emisje CO ₂ w zawodowych i przemysłowych elektrowniach ciepłych, kt, podzielone przez wszystkie produkty – produkcja z podziałem na zawodowe i przemysłowe elektrownie ciepłe, PJ
TRANSFORMACJA E0	Swoiste emisje CO ₂ z elektrowni przemysłowych, t/TJ Emisje CO ₂ z elektrowni przemysłowych, kt, podzielone przez wszystkie produkty – produkcja z podziałem na przemysłowe elektrownie ciepłe, PJ
PRZEMYSŁ A1.1	Intensywność całkowitej emisji CO ₂ – hutnictwo żelaza i stali, t/mln EUR Emisje CO ₂ ogółem dla hutnictwa żelaza i stali, kt, podzielone przez wartość dodaną brutto – hutnictwo żelaza i stali
PRZEMYSŁ A1.2	Intensywność emisji CO ₂ związanej z energią w przemyśle chemicznym, t/mln EUR Emisje CO ₂ związane z energią w przemyśle chemicznym, kt, podzielone przez wartość dodaną brutto – przemysł chemiczny
PRZEMYSŁ A1.3	Intensywność emisji CO ₂ związanych z energią – przemysł produkcji wyrobów szklanych, garncarskich oraz materiałów budowlanych, t/mln EUR Emisje CO ₂ związane z energią w odniesieniu do produkcji wyrobów szklanych, garncarskich oraz materiałów budowlanych, kt, podzielone przez wartość dodaną brutto
PRZEMYSŁ A1.4	Intensywność emisji CO ₂ związanych z energią – przemysł spożywczy, produkcji napojów i tytoniowy, t/mln EUR Emisje CO ₂ związane z energią w odniesieniu do przemysłu spożywczego, produkcji napojów i tytoniowego, kt, podzielone przez wartość dodaną brutto – przemysł spożywczy, produkcji napojów i tytoniowy, mln EUR (EC95)
PRZEMYSŁ A1.5	Intensywność emisji CO ₂ związanych z energią – przemysł papierniczy i poligraficzny, t/mln EUR; Emisje CO ₂ związane z energią w odniesieniu do przemysłu papierniczego i poligraficznego, kt, wartość dodana brutto – przemysł papierniczy i poligraficzny, mln EUR (EC95)
GOSPODARSTWA DOMOWE A0	Swoiste emisje CO ₂ z gospodarstw domowych związane z ogrzewaniem przestrzeni, t/m2 Emisje CO ₂ z gospodarstw domowych związane z ogrzewaniem przestrzeni podzielone przez powierzchnię mieszkań zajmowanych na stałe, mln m2
USŁUGI B0	Swoiste emisje CO ₂ z sektora komercyjnego i instytucjonalnego związane z ogrzewaniem przestrzeni, kg/m2 Emisje CO ₂ związane z ogrzewaniem przestrzeni w sektorze komercyjnym i instytucjonalnym podzielone przez powierzchnię budynków usługowych, mln m2
TRANSPORT B0	Swoiste związane z olejem napędowym emisje CO ₂ z samochodów osobowych, g/100 km
TRANSPORT B0	Swoiste związane z benzyną emisje CO ₂ z samochodów osobowych, g/100 km

ZAŁĄCZNIK IV

INFORMACJE O POLITYKACH I ŚRODKACH W OBSZARZE EMISJI GAZÓW CIEPLARNIANYCH

Informacje, które należy zamieścić w sprawozdaniach, o których mowa w art. 16:

- a) opis krajowego systemu sprawozdawczości w zakresie polityk i środków, służącego zgłaszaniu prognoz dotyczących antropogenicznych emisji według źródeł i usuwania przez pochłaniacze gazów cieplarnianych zgodnie z art. 32 ust. 1 lub informacje o wszelkich zmianach dokonanych w tym systemie, w przypadku gdy przekazano już taki opis;
- b) uaktualnienia mające znaczenie dla długoterminowych strategii niskoemisyjności, o których mowa w art. 14, oraz dotyczące postępów we wdrażaniu tych strategii;
- c) informacje dotyczące krajowych polityk i środków lub grup środków, oraz wdrożenia polityk i środków lub grup środków unijnych, które ograniczają lub redukują emisje gazów cieplarnianych według źródeł lub zwiększają usuwanie ich przez pochłaniacze, przedstawione w układzie sektorowym i w podziale na gazy lub grupy gazów (HFC i PFC), wymienione w części 2 załącznika III. Informacje te muszą zawierać odniesienia do mających zastosowanie odpowiednich polityk krajowych lub polityk Unii i obejmują:
 - (i) cel polityki lub środka oraz krótki opis polityki lub środka;
 - (ii) rodzaj instrumentu politycznego;

- (iii) stan wdrażania polityki lub środka bądź grupy środków;
 - (iv) wskaźniki wykorzystywane do monitorowania i oceny postępów w miarę upływu czasu;
 - (v) ilościowe oszacowania skutków dla emisji według źródeł i usuwania przez pochłaniacze gazów cieplarnianych, w podziale na:
 - wyniki ocen ex ante skutków poszczególnych polityk i środków lub grup polityk i środków z dziedziny łagodzenia zmiany klimatu. Oszacowania przekazuje się w odniesieniu do czterech kolejnych przyszłych lat kończących się na 0 lub 5, następujących bezpośrednio po roku sprawozdawczym, z rozróżnieniem na emisje gazów cieplarnianych objętych zakresem dyrektywy 2003/87/WE, rozporządzenia [] [ESR] i rozporządzenia [] [LULUCF];
 - wyniki ocen ex post skutków poszczególnych polityk i środków lub grup polityk i środków z dziedziny łagodzenia zmiany klimatu, jeśli są dostępne, z rozróżnieniem na emisje gazów cieplarnianych objętych zakresem dyrektywy 2003/87/WE, rozporządzenia [] [ESR] i rozporządzenia [] [LULUCF];
 - (vi) oszacowania prognozowanych kosztów oraz korzyści polityk i środków, a także oszacowania poniesionych kosztów oraz korzyści polityk i środków;
 - (vii) wszystkie odniesienia do ocen kosztów i skutków krajowych polityk i środków, do informacji dotyczących wdrożenia polityk i środków unijnych, które ograniczają lub redukują emisje według źródeł gazów cieplarnianych lub zwiększają usuwanie ich przez pochłaniacze, a także do sprawozdań technicznych, które stanowią podstawę tych ocen.
 - (viii) ocenę wkładu polityki lub środka w realizację długoterminowej strategii niskoemisyjności, o której mowa w art. 14;
- d) informacje dotyczące planowanych dodatkowych polityk i środków krajowych przewidzianych w celu ograniczenia emisji gazów cieplarnianych w stopniu większym, niż wynika ze zobowiązań na podstawie rozporządzenia [] [ESR] i rozporządzenia [] [LULUCF];
- e) informacje dotyczące powiązań pomiędzy różnymi politykami i środkami zgłaszanymi na podstawie lit. c) oraz sposobu wnoszenia wkładu w różne scenariusze prognoz przez takie polityki i środki.

ZAŁĄCZNIK V

INFORMACJE O PROGNOZACH W OBSZARZE EMISJI GAZÓW CIEPLARNIANYCH

Informacje, które należy zamieścić w sprawozdaniach, o których mowa w art. 16:

- a) prognozy bez środków, w przypadku gdy są dostępne, prognozy ze środkami oraz prognozy z dodatkowymi środkami;
- b) prognozy dotyczące emisji gazów cieplarnianych ogółem i oddzielne oszacowania prognozowanych emisji gazów cieplarnianych dla źródeł emisji objętych zakresem dyrektywy 2003/87/WE i rozporządzenia [] [ESR] oraz prognozowanych emisji z podziałem na źródła i usuwanie przez pochłaniacze zgodnie z rozporządzeniem [] [LULUCF];

- c) wpływ polityk i środków określonych zgodnie z art. 16 ust. 1 lit. a). W przypadku gdy takie polityki i środki nie są uwzględnione, wyraźnie stwierdza się i wyjaśnia ten fakt;
- d) wyniki analizy wrażliwości przeprowadzonej dla tych prognoz oraz informacje dotyczące zastosowanych modeli i parametrów;
- e) wszystkie właściwe odniesienia do oceny i do sprawozdań technicznych stanowiących podstawę prognoz, o których mowa w art. 16 ust. 4.

ZAŁĄCZNIK VI

INFORMACJE DOTYCZĄCE KRAJOWYCH DZIAŁAŃ W ZAKRESIE PRZYSTOSOWANIA SIĘ DO ZMIANY KLIMATU, WSPARCIA FINANSOWEGO I TECHNICZNEGO UDZIELANEGO KRAJOM ROZWIJAJĄCYM SIĘ ORAZ DOCHODÓW ZE SPRZEDAŻY NA AUKCJI

Część 1

Sprawozdawczość w zakresie przystosowania się do zmiany klimatu

Informacje, które należy zamieścić w sprawozdaniach, o których mowa w art. 17 ust. 1:

- a) główne założenia, cele i ramy instytucjonalne odnośnie do przystosowania się do zmiany klimatu;
- b) prognozy dotyczące zmiany klimatu, z uwzględnieniem ekstremalnych zjawisk pogodowych, skutków zmiany klimatu, oceny wrażliwości na zmianę klimatu, ryzyka i najważniejszych zagrożeń klimatycznych;
- c) zdolności przystosowawcze;
- d) plany i strategie w zakresie przystosowania się do zmiany klimatu;
- e) ramy instytucjonalne, z uwzględnieniem zarządzania wertykalnego i horyzontalnego oraz koordynacji wertykalnej i horyzontalnej, systemów monitorowania i oceny;
- f) poczynione postępy we wdrażaniu, z uwzględnieniem dobrych praktyk i zmian zarządzania.

Część 2

Sprawozdawczość w zakresie wsparcia udzielanego krajom rozwijającym się

Informacje, które należy zamieścić w sprawozdaniach, o których mowa w art. 17 ust. 2 lit. a):

- a) informacje na temat wsparcia finansowego przyznanego i przekazanego krajom rozwijającym się w odniesieniu do roku X-1, z uwzględnieniem:
 - (i) informacji ilościowych dotyczących publicznych i uruchomionych środków finansowych państw członkowskich. Informacje dotyczące przepływów finansowych mają się opierać na tzw. „wskaźnikach z Rio” dotyczących wsparcia związanego z łagodzeniem zmiany klimatu oraz wsparcia związanego z przystosowywaniem się do zmiany klimatu oraz na innych systemach nadzoru wprowadzonych przez Komitet Pomocy Rozwojowej OECD;
 - (ii) jakościowych informacji metodologicznych wyjaśniających metodę zastosowaną w celu obliczenia danych ilościowych, w tym wyjaśnienie metody określenia ilościowego danych, a w stosownych przypadkach, również inne informacje dotyczące definicji i metod wykorzystanych w celu uzyskania

danych liczbowych, ze szczególnym uwzględnieniem informacji podanych w przepływach finansowych zmobilizowanych środków;

- (iii) dostępnych informacji dotyczących działań państwa członkowskiego związanych z finansowanymi ze środków publicznych projektami w zakresie transferu technologii i projektami w zakresie budowania zdolności dla krajów rozwijających się, na mocy UNFCCC, w tym określenie, czy transferowana technologia lub projekt w zakresie budowania zdolności zostały wykorzystane na potrzeby łagodzenia lub przystosowania się do skutków zmiany klimatu, określenie państwa będącego beneficjentem, kwoty udzielonego wsparcia i rodzaju transferowanej technologii lub projektu w zakresie budowania zdolności;
- b) informacji w odniesieniu do roku X i lat następnych dotyczących planowanego zapewniania wsparcia, w tym informacji o planowanych działaniach związanych z finansowanymi ze środków publicznych projektami w zakresie transferu technologii lub projektami w zakresie budowania zdolności dla krajów rozwijających się, na mocy UNFCCC oraz dotyczących technologii, które mają być transferowane, z określeniem, czy transferowana technologia lub projekt w zakresie budowania zdolności są przeznaczone na potrzeby łagodzenia lub przystosowania się do skutków zmiany klimatu, określeniem państwa będącego beneficjentem, kwoty udzielonego wsparcia i rodzaju transferowanej technologii lub projektu w zakresie budowania zdolności.

Część 3

Sprawozdawczość w zakresie dochodów ze sprzedaży na aukcji

Informacje, które należy zamieścić w sprawozdaniach, o których mowa w art. 17 ust. 2 lit. b):

- a) informacje dotyczące wykorzystania dochodów uzyskanych w ciągu roku X-1 przez państwo członkowskie w wyniku sprzedaży na aukcji uprawnień do emisji gazów cieplarnianych zgodnie z art. 10 ust. 1 dyrektywy 2003/87/WE, w tym informacje dotyczące tych dochodów, które zostały wykorzystane na jeden lub większą liczbę celów określonych w art. 10 ust. 3 tej dyrektywy, lub równowartości finansowej tych dochodów, oraz działań podjętych zgodnie z tym artykułem;
- b) informacje dotyczące wykorzystania, zgodnie z decyzją państwa członkowskiego, wszystkich dochodów uzyskanych przez państwo członkowskie w wyniku sprzedaży na aukcji uprawnień do emisji gazów cieplarnianych pochodzących z lotnictwa, zgodnie z art. 3d ust. 1 lub 2 dyrektywy 2003/87/WE; informacje te należy dostarczyć zgodnie z art. 3d ust. 4 tej dyrektywy;

Dochody ze sprzedaży na aukcji, których nie wydatkowano w momencie, gdy państwo członkowskie przedkłada sprawozdanie Komisji zgodnie z art. 17 ust. 2 lit. b), są określane ilościowo i zgłaszane w sprawozdaniach za kolejne lata.

ZAŁĄCZNIK VII

DODATKOWE OBOWIĄZKI W ZAKRESIE SPRAWOZDAWCZOŚCI

Część 1

Dodatkowe obowiązki w zakresie sprawozdawczości w obszarze energii ze źródeł odnawialnych

O ile nie określono inaczej, zgodnie z art. 18 lit. b) pkt 6 należy podać następujące dodatkowe informacje:

- a) funkcjonowanie systemu gwarancji pochodzenia energii elektrycznej, gazu oraz energii stosowanej na potrzeby ogrzewania i chłodzenia z odnawialnych źródeł energii, poziomy wydawanych i anulowanych gwarancji pochodzenia i wynikające z nich roczne krajowe zużycie energii ze źródeł odnawialnych, a także środki przedsięwzięte w celu zapewnienia niezawodności ochrony przed nadużyciami w ramach systemu;
- b) zagregowane informacje pochodzące z krajowych baz danych, o których mowa w art. 25 ust. 4 [przekształconej dyrektywy 2009/28/WE zgodnie z wnioskiem COM(2016) 767], dotyczące biopaliw i biogazu wytwarzanych z surowców wymienionych w załączniku IX do [przekształconej dyrektywy 2009/28/WE zgodnie z wnioskiem COM(2016) 767], odnawialnych paliw transportowych pochodzenia niebiologicznego, paliw kopalne oparte na odpadach i energii elektrycznej wprowadzanych do obrotu przez dostawców paliw, z uwzględnieniem informacji dotyczących rodzaju paliw, ich wartości energetycznej oraz, w stosownych przypadkach, ich bazy surowcowej, a także, w razie potrzeby, ich wyników w zakresie redukcji emisji gazów cieplarnianych; w przypadku gdy krajowe bazy danych nie zawierają wartości rzeczywistych, państwa członkowskie mogą zastosować wartości normalne lub, w stosownych przypadkach, wartości domyślne podane w części A i B załącznika V do [przekształconej dyrektywy 2009/28/WE zgodnie z wnioskiem COM(2016) 767];
- c) zmiany w zakresie dostępności, pochodzenia i wykorzystania zasobów biomasy do celów energetycznych;
- d) ceny surowców i zmiany w przeznaczeniu gruntów w państwach członkowskich związane z większym wykorzystaniem biomasy i innych rodzajów energii ze źródeł odnawialnych;
- e) szacunkowa nadwyżka produkcji energii ze źródeł odnawialnych, którą można przekazać do innych państw członkowskich, tak aby spełnione były wymogi określone w art. 3 ust. 7 [przekształconej dyrektywy 2009/28/WE zgodnie z wnioskiem COM(2016) 767] i zrealizowane zostały wkłady i trajektorie krajowe, o których mowa w art. 5 lit. a) pkt 2 wspomnianej dyrektywy;
- f) szacunkowe zapotrzebowanie na energię ze źródeł odnawialnych, które ma zostać zaspokojone ze źródeł innych niż produkcja krajowa do 2030 r., z uwzględnieniem importowanych surowców z biomasy;
- g) rozwój i udział biopaliw wyprodukowanych z surowców wymienionych w załączniku IX do [przekształconej dyrektywy 2009/28/WE zgodnie z wnioskiem COM(2016) 767], w tym ocena zasobów koncentrująca się na kwestiach zrównoważonego rozwoju związanych z efektem przekierowania produktów spożywczych i paszowych na cele produkcji biopaliw, z odpowiednim uwzględnieniem zasad hierarchii postępowania z odpadami ustanowionych w dyrektywie 2008/98/WE i zasady kaskadowego wykorzystania biomasy, mając na uwadze regionalne i lokalne uwarunkowania technologiczne i sytuację gospodarczą, utrzymanie niezbędnych zasobów węgla w glebie oraz jakość gleby i ekosystemów;
- h) szacunkowy wpływ produkcji lub wykorzystania biopaliw, biopłynów i paliw z biomasy na bioróżnorodność, zasoby wodne, dostępność i jakość wody, jakość gleby i powietrza w danym państwie członkowskim;
- i) ryzyko lub zaobserwowane przypadki nadużyć w łańcuchu dowodowym biopaliw, biopłynów i paliw z biomasy;

- j) informacje o tym, w jaki sposób oszacowano udział w odpadach podlegających biodegradacji używanych do produkcji energii oraz jakie kroki podjęto w celu poprawy i weryfikacji tych szacunków;
- k) wytwarzanie energii elektrycznej i ciepła z odnawialnych źródeł energii w budynkach (w rozumieniu art. 2 ust. 1 dyrektywy 2010/31/UE). Z uwzględnieniem zdezagregowanych danych dotyczących energii wytworzonej, zużytej i wprowadzonej do sieci przez systemy fotowoltaiczne, systemy słonecznej energii cieplnej, biomasę, pompy ciepła, systemy geotermalne, a także wszystkie zdecentralizowane systemy opierające się na odnawialnych źródłach energii;
- l) w stosownych przypadkach udział biopaliw produkowanych z roślin spożywczych i biopaliw zaawansowanych, udział energii ze źródeł odnawialnych w systemach lokalnego ogrzewania, jak również energii ze źródeł odnawialnych wytwarzanej przez miasta i kooperatywy energetyczne w rozumieniu art. 22 [przekształconej dyrektywy 2009/28/WE zgodnie z wnioskiem COM(2016) 767];
- m) Podstawowe źródła biomasy stałej (w 1 000 m³, z wyjątkiem pkt 1 lit. b) ppkt (iii) określonego w tonach)
 - 1) Biomasa leśna wykorzystywana do wytwarzania energii (produkcja krajowa, import i eksport)
 - a) Biomasa pierwotna pozyskiwana z lasu wykorzystywana bezpośrednio do wytwarzania energii
 - (i) Wierzchołki drzew i gałęzie (sprawozdawczość nieobowiązkowa)
 - (ii) Pniaki (sprawozdawczość nieobowiązkowa)
 - (iii) Drewno okrągłe (z podziałem na przemysłowe drewno okrągłe i drewno opałowe)
 - b) Przemysłowe produkty uboczne pochodzenia leśnego wykorzystywane bezpośrednio do wytwarzania energii
 - (i) Kora (sprawozdawczość nieobowiązkowa)
 - (ii) Wióry, trociny i inne zrębki
 - (iii) Ług powarzelny i olej talowy surowy
 - c) Drewno pokonsumpcyjne wykorzystywane bezpośrednio do wytwarzania energii
 - d) Przetworzone paliwo drzewne produkowane z surowców nieuwzględnionych w pkt 1 lit. a), b) lub c):
 - (i) Węgiel drzewny
 - (ii) Granulki i brykiety drzewne
 - 2) Biomasa rolnicza wykorzystywana do wytwarzania energii (produkcja krajowa, import i eksport)
 - a) Uprawy energetyczne na potrzeby wytwarzania energii elektrycznej lub cieplnej (w tym zagajniki o krótkiej rotacji)
 - b) Resztki poźniwne na potrzeby wytwarzania energii elektrycznej
 - 3) Biomasa z odpadów organicznych wykorzystywana do wytwarzania energii (produkcja krajowa, import i eksport)

- a) Frakcja organiczna odpadów przemysłowych
 - b) Frakcja organiczna odpadów komunalnych
 - c) Odpady szlamów
- n) końcowe zużycie energii biomasy stałej (ilość biomasy stałej wykorzystywanej do wytwarzania energii w następujących sektorach):
- 1) Sektor energii
 - a) Energia elektryczna
 - b) Kogeneracja
 - c) Energia cieplna
 - 2) Sektor przemysłowy na potrzeby wewnętrzne (energia elektryczna zużyta i wytworzona we własnym zakresie, kogeneracja i energia cieplna)
 - 3) Bezpośrednie końcowe zużycie na potrzeby budynków mieszkalnych
 - 4) Inne

Część 2

Dodatkowe obowiązki w zakresie sprawozdawczości w obszarze efektywności energetycznej

W obszarze efektywności energetycznej zgodnie z art. 19 lit. c) podaje się następujące informacje dodatkowe:

- a) najważniejsze polityki i środki ustawodawcze i pozaustawodawcze, środki i programy w zakresie finansowania w latach X-2 i X-1 (gdzie X jest rokiem sprawozdania) w celu osiągnięcia celów wyznaczonych zgodnie z art. 4 lit. b), które wspierają rynki usług energetycznych, powodują poprawę charakterystyki energetycznej budynków, środki mające na celu wykorzystanie potencjału w zakresie efektywności energetycznej infrastruktury gazowej i elektroenergetycznej oraz ogrzewania i chłodzenia, poprawę informacji i kwalifikacji, inne środki mające na celu wspieranie efektywności energetycznej;
- b) oszczędności energii uzyskane w ramach art. 7 dyrektywy 2012/27/UE [zmienionej wnioskiem COM(2016) 761] w latach X-3 i X-2;
- c) postępy w każdym sektorze i powody utrzymywania się zużycia energii na stałym poziomie lub jego wzrostu w latach X-3 i X-2 w sektorach zużycia energii końcowej;
- d) całkowita powierzchnia pomieszczeń w budynkach o całkowitej powierzchni użytkowej powyżej 250 m², stanowiących własność instytucji rządowych państw członkowskich i przez nie zajmowanych, które w dniu 1 stycznia lat X-2 i X-1 nie spełniały wymogów dotyczących charakterystyki energetycznej budynków, o których mowa w art. 5 ust. 1 dyrektywy 2012/27/UE;
- e) całkowita powierzchnia pomieszczeń w budynkach ogrzewanych lub chłodzonych, które w latach X-3 i X-2 poddano renowacji, stanowiących własność instytucji rządowych państw członkowskich i zajmowanych przez nie, o których mowa w art. 5 ust. 1 dyrektywy 2012/27/UE, lub wielkość oszczędności energii w stosownych budynkach stanowiących własność ich instytucji rządowych i zajmowanych przez nie, o których mowa w art. 5 ust. 6 dyrektywy 2012/27/UE;

- f) liczba audytów energetycznych przeprowadzonych w latach X-3 i X-2. Oprócz tego łączna liczba dużych przedsiębiorstw na terytorium, do których ma zastosowanie art. 8 ust. 4 dyrektywy 2012/27/UE oraz liczba audytów energetycznych przeprowadzonych w tych przedsiębiorstwach w latach X-3 i X-2;
- g) stosowany krajowy współczynnik energii pierwotnej dla energii elektrycznej;
- h) liczba i powierzchnia nowych i odnawianych budynków o niemal zerowym zużyciu energii w latach X-2 i X-1, zdefiniowanych w art. 9 dyrektywy 2010/31/UE;
- i) link do strony internetowej, na której znajduje się wykaz lub interfejs z dostawcami usług energetycznych, o których mowa w art. 18 ust. 1 lit. c) dyrektywy 2012/27/UE.

ZAŁĄCZNIK VIII

SPRAWOZDANIE W SPRAWIE ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU BIOENERGII W UNII

Sprawozdanie w sprawie zrównoważonego rozwoju bioenergii w UE dotyczące energii z biomasy przyjmowane przez Komisję raz na dwa lata wraz ze sprawozdaniem na temat stanu unii energetycznej na podstawie art. 29 ust. 2 lit. d) musi zawierać co najmniej następujące informacje:

- a) względne korzyści dla środowiska i koszty różnych biopaliw, biopłynów i paliw z biomasy, a także wpływ unijnej polityki importowej, wpływ na bezpieczeństwo dostaw oraz sposoby uzyskania zrównoważonego podejścia do produkcji krajowej i importu;
- b) wpływ produkcji i wykorzystania biomasy na zrównoważony rozwój w Unii i w państwach trzecich, z uwzględnieniem wpływu na bioróżnorodność;
- c) dane i analiza obecnej i prognozowanej dostępności biomasy i popytu na nią, z uwzględnieniem wpływu zwiększonego popytu na biomasę na sektory wykorzystujące biomasę;
- d) rozwój techniczny, dostępność i zrównoważony rozwój biopaliw wyprodukowanych z surowców wymienionych w załączniku IX do [przekształconej dyrektywy 2009/28/WE zgodnie z wnioskiem COM(2016) 767], w tym ocena efektu przekierowania produktów spożywczych i paszowych na cele produkcji biopaliw, z odpowiednim uwzględnieniem zasad hierarchii postępowania z odpadami ustanowionych w dyrektywie 2008/98/WE i zasady kaskadowego wykorzystania biomasy, mając na uwadze regionalne i lokalne uwarunkowania technologiczne i sytuację gospodarczą, utrzymanie niezbędnych zasobów węgla w glebie oraz jakość gleby i ekosystemów;
- e) informacje na temat dostępnych wyników badań naukowych i analizy tych wyników badań naukowych dotyczących pośrednich zmian użytkowania gruntów w odniesieniu do wszystkich ścieżek produkcji, wraz z oceną, czy zakres niepewności stwierdzony w analizie będącej podstawą szacowanych emisji wynikających z pośredniej zmiany użytkowania gruntów można zawęzić i czy można uwzględnić w niej ewentualne oddziaływanie polityk Unii, takich jak polityki w dziedzinie środowiska, klimatu i rolnictwa; oraz
- f) odnośnie do państw trzecich i państw członkowskich, które są istotnym źródłem biopaliw, biopłynów i paliw z biomasy zużywanych w Unii, środki krajowe przedsiębrane w celu spełnienia kryteriów zrównoważonego rozwoju i ograniczania emisji gazów cieplarnianych określonych w art. 26 ust. 2-7 [przekształconej

dyrektywy 2009/28/WE zgodnie z wnioskiem COM(2016) 767] na potrzeby ochrony gleby, wody i powietrza.

W sprawozdaniach na temat ograniczeń emisji gazów cieplarnianych w wyniku używania biomasy Komisja wykorzystuje ilości zgłoszone przez państwa członkowskie zgodnie z załącznikiem IX część 1 lit. b), w tym średnie wartości tymczasowych szacowanych emisji wynikających z pośredniej zmiany użytkowania gruntów i powiązany zakres wynikający z analizy wrażliwości określonej w załączniku VIII [przekształconej dyrektywy 2009/28/WE zgodnie z wnioskiem COM(2016) 767]. Komisja udostępnia publicznie dane dotyczące tymczasowych wartości średnich szacowanych emisji wynikających z pośredniej zmiany użytkowania gruntów i powiązany zakres wynikający z analizy wrażliwości. Komisja ocenia ponadto, czy i jak szacowane ograniczenia bezpośrednich emisji zmieniłyby się, gdyby uwzględniono produkty uboczne przy zastosowaniu metody substytucyjnej.

ZAŁĄCZNIK IX

DOBROWOLNE SYSTEMY, W ODNIESIENIU DO KTÓRYCH KOMISJA PRZYJĘŁA DECYZJĘ ZGODNIE Z ART. 27 UST. 4 [PRZEKSZTAŁCONEJ DYREKTYWY 2009/28/WE ZGODNIE Z WNIOSEM COM(2016) 767]

Sprawozdanie w sprawie dobrowolnych systemów, w odniesieniu do których Komisja przyjęła decyzję zgodnie z art. 27 ust. 4 [przekształconej dyrektywy 2009/28/WE zgodnie z wnioskiem COM(2016) 767], przyjmowane przez Komisję raz na dwa lata wraz ze sprawozdaniem na temat stanu unii energetycznej na podstawie art. 29 ust. 2 lit. e) musi zawierać ocenę Komisji na temat co najmniej następujących aspektów:

- a) niezależność, warunki i częstotliwość audytów – zarówno w odniesieniu do tego, co określono w dokumentacji danego systemu w momencie zatwierdzenia go przez Komisję, jak i w odniesieniu do najlepszych praktyk danej branży;
- b) dostępność oraz doświadczenie i przejrzystość w zakresie stosowania metod identyfikowania przypadków nieprzestrzegania zasad i zajmowania się takimi przypadkami, ze szczególnym uwzględnieniem zajmowania się przypadkami poważnych naruszeń ze strony członków systemu lub zarzutami dotyczącymi takich naruszeń;
- c) przejrzystość, zwłaszcza w odniesieniu do dostępności systemu, dostępność tłumaczeń na stosowne języki krajów i regionów, z których pochodzą surowce, dostępność wykazów certyfikowanych podmiotów i odpowiednich certyfikatów oraz dostępność sprawozdań z audytu;
- d) udział zainteresowanych podmiotów, zwłaszcza jeśli chodzi o konsultacje ze społecznościami tubylczymi i lokalnymi – przed podejmowaniem decyzji, podczas opracowywania systemu i dokonywania jego przeglądu, a także podczas audytów – oraz reakcje na ich wkłady;
- e) ogólna solidność systemu, zwłaszcza w świetle zasad dotyczących akredytacji, kwalifikacji i niezależności audytorów i odpowiednich organów systemu;
- f) rynkowe aktualizacje systemu, liczbę certyfikowanych surowców i biopaliw – w podziale na kraj pochodzenia i rodzaj, liczbę uczestników;
- g) łatwość i skuteczność wprowadzenia systemu śledzenia dowodów zgodności z kryteriami zrównoważonego rozwoju, udostępnianych przez system uczestnikowi (uczestnikom); taki system śledzenia służy jako środek zapobiegający nadużyciom ze szczególnym uwzględnieniem wykrywania domniemych nadużyć i innych nieprawidłowości, postępowania z nimi i działań podejmowanych w związku z nimi

oraz, w stosownych przypadkach, liczbę wykrytych przypadków nadużyć lub nieprawidłowości;

- h) warianty upoważniania podmiotów do uznawania i monitorowania organów certyfikujących;
- i) kryteria uznawania lub akredytacji organów certyfikujących;
- j) zasady prowadzenia monitorowania organów certyfikujących;
- k) sposoby ułatwienia lub ulepszenia działań propagujących najlepsze praktyki.

ZAŁĄCZNIK X

KRAJOWE SYSTEMY WYKAZÓW

Informacje, o których mowa w art. 30, obejmują:

- a) dane i metody zgłoszone w odniesieniu do działań i instalacji na mocy dyrektywy 2003/87/WE na potrzeby przygotowywania krajowych wykazów gazów cieplarnianych w celu zapewnienia spójności zgłoszonych emisji gazów cieplarnianych w ramach unijnego systemu handlu uprawnieniami do emisji gazów cieplarnianych oraz w krajowych wykazach gazów cieplarnianych;
- b) dane zgromadzone za pośrednictwem systemów składania sprawozdań dotyczących gazów fluorowanych w różnych sektorach, które to sprawozdania ustanowiono zgodnie z art. 20 rozporządzenia (UE) nr 517/2014, na potrzeby przygotowywania krajowych wykazów gazów cieplarnianych;
- c) emisje, dane bazowe i metodologie zgłoszone przez zakłady na mocy rozporządzenia (WE) nr 166/2006 na potrzeby przygotowywania krajowych wykazów gazów cieplarnianych;
- d) dane zgłoszone na mocy rozporządzenia (WE) nr 1099/2008;
- e) dane zgromadzone za pośrednictwem geograficznego oznaczania obszarów gruntowych w kontekście bieżących programów i badań Unii i państw członkowskich, w tym badania pokrycia użytkowania gruntów LUCAS i unijny program obserwacji i monitorowania Ziemi „Copernicus”.

ZAŁĄCZNIK XI

TABELA KORELACJI

Rozporządzenie (UE) nr 525/2013	Niniejsze rozporządzenie
art. 1	art. 1 ust. 1
art. 2	—
art. 3	—
art. 4	art. 14
art. 5	art. 30 ust. 1 art. 30 ust. 2 art. 30 ust. 6 załącznik X
art. 6	art. 30 ust. 3 art. 30 ust. 6
art. 7	art. 23 ust. 2 art. 23 ust. 3 art. 23 ust. 5 art. 23 ust. 6 załącznik III

art. 8	art. 23 ust. 1 lit. a); art. 23 ust. 1 akapit ostatni; art. 23 ust. 6
art. 9	art. 30 ust. 4 art. 30 ust. 5
art. 10	art. 33
art. 11	—
art. 12	art. 32
art. 13	art. 16 ust. 1 lit. a); art. 16 ust. 3 art. 16 ust. 4 załącznik IV
art. 14	art. 16 ust. 1 lit. b); art. 16 ust. 2 art. 16 ust. 3 art. 16 ust. 4 załącznik V
art. 15	art. 17 ust. 1 załącznik VI, część 1
art. 16	art. 17 ust. 2 lit. a); załącznik VI, część 2
art. 17	art. 17 ust. 2 lit. b); art. 17 ust. 3 art. 17 ust. 4 załącznik VI, część 3
art. 18	art. 15 ust. 2 lit. e) art. 15 ust. 2 akapit drugi
art. 19	—
art. 20	—
art. 21	art. 25 ust. 1 lit. c); art. 25 ust. 4 art. 25 ust. 7
art. 22	—
art. 23	art. 34 ust. 1 lit. d); art. 34 ust. 1 lit. e); art. 34 ust. 1 lit. f); art. 34 ust. 1 lit. g); art. 34 ust. 1 lit. h)
art. 24	art. 35
art. 25	—
art. 26	art. 37
art. 27	—
art. 28	art. 50
art. 29	—