

## DECYZJE

## DECYZJA PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY NR 529/2013/UE

z dnia 21 maja 2013 r.

**w sprawie zasad rozliczania emisji i pochłaniania gazów cieplarnianych w wyniku działalności związanej z użytkowaniem gruntów, zmianą użytkowania gruntów i leśnictwem oraz informacji o działaniach związanych z tą działalnością**

PARLAMENT EUROPEJSKI I RADA UNII EUROPEJSKIEJ,

uwzględniając Traktat o funkcjonowaniu Unii Europejskiej, w szczególności jego art. 192 ust. 1,

uwzględniając wniosek Komisji Europejskiej,

po przekazaniu projektu aktu ustawodawczego parlamentom narodowym,

uwzględniając opinię Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego<sup>(1)</sup>,

po konsultacji z Komitetem Regionów,

stanowiąc zgodnie ze zwykłą procedurą ustawodawczą<sup>(2)</sup>,

a także mając na uwadze, co następuje:

(1) Sektor użytkowania gruntów, zmiany użytkowania gruntów i leśnictwa („LULUCF”) w Unii jest pochłanianiem netto, pochłaniającym z atmosfery gazy cieplarniane w ilości odpowiadającej znacznej części łącznych emisji gazów cieplarnianych w Unii. Działalność LULUCF skutkuje emisjami antropogenicznymi i pochłanianiem gazów cieplarnianych w wyniku zmian ilości węgla składowanego w roślinności i glebie, a także emisjami gazów cieplarnianych innych niż CO<sub>2</sub>. Większe zrównoważone wykorzystanie produktów z pozyskanego drewna może znacznie ograniczyć emisje gazów cieplarnianych do atmosfery i zwiększyć poziom ich pochłaniania z atmosfery. Emisje i pochłanianie gazów cieplarnianych w sektorze LULUCF nie są uwzględnione w unijnym celu redukcji emisji gazów cieplarnianych o 20 % do 2020 r. zgodnie z decyzją Parlamentu Europejskiego i Rady nr 406/2009/WE z dnia 23 kwietnia 2009 r. w sprawie wysiłków podjętych przez państwa członkowskie, zmierzających do zmniejszenia emisji gazów cieplarnianych w celu realizacji do roku 2020 zobowiązań

Wspólnoty dotyczących redukcji emisji gazów cieplarnianych<sup>(3)</sup> i dyrektywą 2003/87/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 13 października 2003 r. ustanawiającą system handlu przydziałami emisji gazów cieplarnianych we Wspólnocie<sup>(4)</sup>, natomiast wliczają się częściowo do zobowiązań ilościowych Unii w zakresie ograniczenia i redukcji emisji zgodnie z art. 3 ust. 3 Protokołu z Kioto do Ramowej konwencji Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu („UNFCCC”) („protokołu z Kioto”) zatwierdzonego decyzją Rady nr 2002/358/WE<sup>(5)</sup>.

(2) W kontekście przejścia w kierunku konkurencyjnej niskoemisyjnej gospodarki w 2050 r. każde użytkowanie gruntów powinno być traktowane w sposób całościowy, a sektorem LULUCF należy się zająć w ramach unijnej polityki przeciwdziałania zmianie klimatu.

(3) W decyzji nr 406/2009/WE zobowiązano Komisję do dokonania oceny warunków włączenia emisji i pochłaniania gazów cieplarnianych w wyniku działalności związanej z LULUCF do zobowiązania Unii w zakresie redukcji emisji gazów cieplarnianych, przy jednoczesnym zapewnieniu trwałości i integralności środowiskowej wkładu sektora oraz dokładnego monitorowania i rozliczania odnośnych emisji i pochłaniania. Decyzja ta powinna zatem, jako jeden z pierwszych kroków, stanowić zasady rozliczania mające zastosowanie do emisji i pochłaniania gazów cieplarnianych w odniesieniu do sektora LULUCF i w ten sposób przyczynić się do rozwoju polityki w kierunku włączenia sektora LULUCF do zobowiązania Unii w zakresie redukcji emisji, w stosownych przypadkach, przy uwzględnieniu warunków środowiskowych w różnych regionach Unii, w tym między innymi w bogato zalesionych krajach. Aby zapewnić zachowanie i zwiększenie zasobów węgla w okresie przejściowym, niniejsza decyzja powinna przewidywać przekazywanie przez państwa członkowskie informacji na temat ich działań dotyczących LULUCF służących ograniczaniu lub redukcji emisji oraz utrzymaniu lub zwiększaniu stopnia ich pochłaniania w sektorze LULUCF.

<sup>(3)</sup> Dz.U. L 140 z 5.6.2009, s. 136.

<sup>(4)</sup> Dz.U. L 275 z 25.10.2003, s. 32.

<sup>(5)</sup> Decyzja Rady 2002/358/WE z dnia 25 kwietnia 2002 r. dotycząca zatwierdzenia przez Wspólnotę Europejską Protokołu z Kioto do Ramowej Konwencji Narodów Zjednoczonych w sprawie Zmian Klimatu i wspólnej realizacji wynikających z niego zobowiązań (Dz.U. L 130 z 15.5.2002, s. 1).

<sup>(1)</sup> Dz.U. C 351 z 15.11.2012, s. 85.

<sup>(2)</sup> Stanowisko Parlamentu Europejskiego z dnia 12 marca 2013 r. (dotychczas nieopublikowane w Dzienniku Urzędowym) i decyzja Rady z dnia 22 kwietnia 2013 r.

- (4) Niniejsza decyzja powinna określić obowiązki państw członkowskich w zakresie realizacji tych zasad rozliczania i przekazywania informacji na temat ich działań dotyczących LULUCF. Nie powinna ona określać obowiązków w zakresie rozliczania lub sprawozdawczości w odniesieniu do podmiotów prywatnych.
- (5) Decyzja 16/CMP.1 Konferencji Stron służącej jako spotkanie stron protokołu z Kioto przyjęta na posiedzeniu 11. Konferencji Stron UNFCCC w Montrealu w grudniu 2005 r. oraz decyzja 2/CMP.7 Konferencji Stron służącej jako spotkanie stron protokołu z Kioto przyjęta na posiedzeniu 17. Konferencji Stron UNFCCC w Durbanie w grudniu 2011 r. określają zasady rozliczania dla sektora LULUCF, począwszy od drugiego okresu rozliczeniowego na mocy protokołu z Kioto. Niniejsza decyzja powinna być w pełni spójna z powyższymi decyzjami w celu zapewnienia spójności wewnętrznych zasad Unii z definicjami, warunkami, zasadami i wytycznymi uzgodnionymi w ramach UNFCCC, tak by uniknąć powielania sprawozdawczości na szczeblu krajowym. Niniejsza decyzja powinna również uwzględniać szczególne cechy unijnego sektora LULUCF oraz obowiązki wynikające z uczestnictwa Unii jako odrębnej strony UNFCCC i protokołu z Kioto.
- (6) Zasady rozliczania mające zastosowanie do unijnego sektora LULUCF nie powinny powodować dodatkowych obciążeń administracyjnych. Dlatego nie powinien istnieć obowiązek ujmowania w sprawozdaniach przekazywanych zgodnie z tymi zasadami informacji, które nie są wymagane zgodnie z decyzjami Konferencji Stron UNFCCC i spotkania stron protokołu z Kioto.
- (7) Sektor LULUCF może przyczynić się do łagodzenia zmiany klimatu na kilka sposobów, w szczególności przez redukcję emisji, a także utrzymanie i powiększanie pochłaniaczy oraz zasobów węgla. Aby zapewnić skuteczność środków służących w szczególności zwiększeniu wychwytywania węgla podstawowe znaczenie ma długoterminowa stabilność i zdolność dostosowawcza rezerwuarów węgla.
- (8) Zasady rozliczania sektora LULUCF powinny odzwierciedlać działania podejmowane w sektorach rolnictwa i leśnictwa w celu zwiększenia wpływu zmian w użytkowaniu gruntów na redukcję emisji. Niniejsza decyzja powinna obejmować obowiązkowe zasady rozliczania w odniesieniu do działalności w zakresie zalesiania, ponownego zalesiania, wylesiania i gospodarki leśnej, a także w odniesieniu do działalności w zakresie gospodarki pastwiskami i gospodarki gruntami ornymi, z zastrzeżeniem szczególnych przepisów służących poprawie systemów sprawozdawczości i rozliczania państw członkowskich podczas pierwszego okresu rozliczania. Niniejsza decyzja powinna również zawierać dobrowolne zasady rozliczania w odniesieniu do odnowy szaty roślinnej oraz osuszania i ponownego nawadniania gruntów podmokłych. W tym celu Komisja powinna uprościć i ulepszyć dane wyjściowe unijnych baz danych (Eurostat-Lucas, EEA-Corine Land Cover itd.) dotyczących stosownych informacji, mając na uwadze pomoc państwu członkowskiemu w wypełnianiu ich obowiązków w zakresie rozliczania, zwłaszcza w odniesieniu do gospodarki gruntami ornymi i gospodarki pastwiskami oraz, w stosownych przypadkach, w zakresie dobrowolnego rozliczania odnowy szaty roślinnej, a także działań polegających na osuszaniu i ponownym nawadnianiu gruntów podmokłych.
- (9) Aby zapewnić integralność środowiskową zasad rozliczania mających zastosowanie do unijnego sektora LULUCF, należy oprzeć te zasady na zasadach rozliczania określonych w decyzji 2/CMP.7, decyzji 2/CMP.6 Konferencji Stron służącej jako spotkanie stron protokołu z Kioto przyjęta na posiedzeniu 16. Konferencji Stron UNFCCC w Cancun w grudniu 2010 r. i decyzji 16/CMP.1. Państwa członkowskie powinny przygotować i prowadzić rachunki, zapewniając dokładność, kompletność, spójność, porównywalność i przejrzystość odpowiednich informacji stosowanych w szacowaniu emisji i pochłaniania w sektorze LULUCF zgodnie ze wskazówkami zawartymi w odpowiednich wytycznych Międzynarodowego Zespołu do spraw Zmiany Klimatu („IPCC”) dotyczących krajowych wykazów gazów cieplarnianych z 2006 r., w tym na temat metod rozliczania emisji gazów cieplarnianych innych niż CO<sub>2</sub> przyjętych w ramach UNFCCC.
- (10) Zasady rozliczania oparte na decyzjach 2/CMP.7. i 16/CMP.1 nie pozwalają na rozliczanie efektu substytucyjnego wynikającego z wykorzystywania produktów z pozyskanego drewna do celów produkcji energii i materiałów, ponieważ prowadziłoby to do podwójnego rozliczania. Takie wykorzystywanie może jednakże stanowić ważny wkład w łagodzenie zmiany klimatu i dlatego informacje przekazywane przez państwa członkowskie na temat ich działań w zakresie LULUCF mogą obejmować środki zastępujące biomasą materiały i surowce energetyczne o wysokiej emisji gazów cieplarnianych. Zwiększyłyby to spójność polityki.
- (11) Aby zapewnić solidną podstawę przyszłego opracowywania polityki i optymalizacji użytkowania gruntów w Unii, należy poczynić odpowiednie inwestycje. Aby zapewnić nadanie priorytetów tym inwestycjom w kluczowych kategoriach, państwa członkowskie powinny mieć początkowo możliwość wyłączenia pewnych rezerwuarów węgla z rozliczania. W dłuższej perspektywie należy jednak dążyć do przejścia w kierunku bardziej kompleksowego rozliczania sektorowego obejmującego wszystkie grunty, rezerwuary i gazy.
- (12) Zasady rozliczania powinny gwarantować prawidłowe odzwierciedlenie w rachunkach zmian w emisjach i pochłanianiu związanych z działalnością człowieka. Niniejsza decyzja powinna przewidywać w tym względzie wykorzystanie właściwych metod w odniesieniu do różnych rodzajów działalności w zakresie LULUCF. Emisje i pochłanianie związane z zalesianiem, ponownym zalesianiem i wylesianiem są skutkiem spowodowanego przez człowieka przekształcenia gruntu, należy je zatem rozliczać w całości. Emisje i pochłanianie związane z gospodarką gruntami ornymi, gospodarką pastwiskami, odnową szaty roślinnej oraz osuszaniem

i ponownym nawadnianiem gruntów podmokłych są rozliczane przy obliczaniu zmian emisji i pochłaniania przy zastosowaniu roku referencyjnego. Emisje i pochłanianie związane z gospodarką leśną zależą jednak od pewnej liczby czynników naturalnych, struktury klas wieku, a także przeszłych i obecnych praktyk w zakresie gospodarowania. Zastosowanie roku referencyjnego nie daje możliwości odzwierciedlenia tych czynników i wynikających z nich cyklicznych skutków dla emisji i pochłaniania lub ich zmienności z roku na rok. Zamiast tego stosowne zasady rozliczania w odniesieniu do obliczania zmian emisji i pochłaniania powinny obejmować stosowanie poziomów odniesienia w celu wykluczenia skutków czynników naturalnych i charakterystyki poszczególnych krajów. Poziomy odniesienia stanowią szacunkowy roczny poziom netto emisji lub pochłaniania wynikających z gospodarki leśnej na terytorium państwa członkowskiego w latach objętych każdym okresem rozliczeniowym i powinny być określone w sposób przejrzysty zgodnie z decyzjami 2/CMP.6 i 2/CMP.7. Poziomy odniesienia, o których mowa w niniejszej decyzji, powinny być identyczne z poziomami zatwierdzonymi w kontekście UNFCCC. Jeśli w danym państwie członkowskim dostępne staną się lepsze metody lub dane dotyczące ustalenia poziomu odniesienia, to państwo członkowskie powinno dokonać odpowiednich poprawek technicznych, tak aby w rozliczaniu gospodarki leśnej ująć skutki ponownych obliczeń.

Zasady rozliczania powinny przewidywać dla gospodarki leśnej górną granicę pochłaniania emisji netto, które można wprowadzić do rachunków. Gdyby w kontekście stosownych procesów międzynarodowych nastąpiły zmiany zasad rozliczania działalności w sektorze leśnym, w niniejszej decyzji należy rozważyć aktualizację zasad rozliczania działalności w sektorze leśnym w celu zapewnienia spójności z tymi zmianami.

- (13) Zasady rozliczania powinny odpowiednio odzwierciedlać pozytywny wkład magazynowania gazów cieplarnianych w drewnie i produktach drzewnych oraz przyczyniać się do większego wykorzystywania lasów jako zasobów w ramach zrównoważonej gospodarki leśnej, a także do intensywniejszego wykorzystywania produktów drzewnych.
- (14) Zgodnie z rozdziałem 4.1.1 wytycznych IPCC dotyczących dobrych praktyk w zakresie użytkowania gruntów, zmiany użytkowania gruntów i leśnictwa, dobrą praktyką jest ustalenie przez państwa – poza minimalną powierzchnią lasu – minimalnej szerokości, którą będą stosowały przy wyznaczaniu lasów i jednostek gruntów podlegających zalesianiu, ponownemu zalesianiu i wylesianiu. Należy zapewnić spójność pomiędzy definicją stosowaną przez każde państwo członkowskie w składaniu sprawozdań w ramach UNFCCC i protokołu z Kioto oraz niniejszą decyzją.
- (15) Zasady rozliczania powinny zapewniać prawidłowe uwzględnienie w rachunkach przez państwa członkowskie zmian w rezerwarze produktów z pozyskanego drewna, wtedy gdy mają one miejsce, w celu zachęcenia do stosowania produktów z pozyskanego drewna o długim cyklu życia. Funkcja rozpadu pierwszego

stopnia mająca zastosowanie do emisji wynikających z produktów z pozyskanego drewna powinna zatem odpowiadać równaniu 12.1 wytycznych IPCC dotyczących krajowych wykazów gazów cieplarnianych z 2006 r., zaś standardowe stosowne wartości czasu połowicznego rozpadu powinny opierać się na tabeli 3a.1.3 wytycznych IPCC dotyczących dobrych praktyk w zakresie użytkowania gruntów, zmiany użytkowania gruntów i leśnictwa z 2003 r. Państwa członkowskie powinny mieć możliwość zamiast tego stosować metody oraz wartości połowicznego rozpadu właściwe dla poszczególnych krajów, pod warunkiem że są one zgodne z najnowszymi obowiązującymi wytycznymi IPCC.

- (16) Jako że występujące z roku na rok wahania emisji gazów cieplarnianych i ich pochłaniania wynikających z rolnictwa są o wiele mniejsze niż wahania emisji i pochłaniania wynikających z leśnictwa, państwa członkowskie powinny rozliczać emisje gazów cieplarnianych i ich pochłanianie w odniesieniu do gospodarki gruntami ornymi i pastwiskami w oparciu o rok lub okres referencyjny.
- (17) Osuszanie i ponowne nawadnianie gruntów podmokłych obejmuje emisje z torfowisk, które magazynują bardzo duże ilości związków węgla. Emisje z niszczących i osuszanych torfowisk odpowiadają około 5 % światowych emisji gazów cieplarnianych i stanowią pomiędzy 3,5 % a 4 % emisji Unii w 2010 r. Dlatego, gdy tylko odpowiednie wytyczne IPCC zostaną uzgodnione na szczeblu międzynarodowym, Unia powinna dążyć do poczynienia postępów w tej kwestii na szczeblu międzynarodowym, mając na uwadze osiągnięcie w ramach organów UNFCCC lub protokołu z Kioto porozumienia w sprawie obowiązku przygotowywania i utrzymywania rocznych rachunków emisji i pochłaniania w wyniku działań mieszczących się w kategoriach osuszania i ponownego nawadniania gruntów podmokłych oraz z myślą o włączeniu tego obowiązku do światowego porozumienia w sprawie klimatu, które ma zostać zawarte nie później niż w 2015 r.
- (18) Zjawiska katastrofalne, takie jak pożary lasów, plagi owadów, choroby roślin, ekstremalne zjawiska pogodowe i zakłócenia geologiczne będące poza kontrolą państwa członkowskiego i pozostające poza jego znaczącym wpływem mogą prowadzić do tymczasowych emisji gazów cieplarnianych w sektorze LULUCF lub do odwrócenia wcześniejszych tendencji zachodzących w pochłanianiu. Jako że odwrócenie może być również skutkiem decyzji związanych z gospodarowaniem, takich jak decyzje o pozyskaniu drewna lub sadzeniu drzew, w niniejszej decyzji należy zapewnić, aby odwrócenie pochłaniania wynikające z działalności człowieka było zawsze prawidłowo odzwierciedlane na rachunkach sektora LULUCF. Ponadto niniejsza decyzja powinna zapewniać państwom członkowskim ograniczoną możliwość wyłączenia emisji wynikających ze zjawisk katastrofalnych występujących w zakresie zalesiania, ponownego zalesiania i gospodarki leśnej, będących poza ich kontrolą, z rachunków sektora LULUCF poprzez zastosowanie poziomów tła i marginesów zgodnie z decyzją 2/CMP.7. Jednakże sposób wykorzystania tych przepisów przez państwa członkowskie nie powinien prowadzić do nieuzasadnionego zaniżonego rozliczania.

- (19) Przepisy dotyczące sprawozdawczości w zakresie emisji gazów cieplarnianych oraz innych informacji związanych ze zmianą klimatu, w tym informacji dotyczących sektora LULUCF, są objęte zakresem stosowania rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 525/2013 z dnia 21 maja 2013 r. w sprawie mechanizmu monitorowania i sprawozdawczości w zakresie emisji gazów cieplarnianych oraz zgłaszania innych informacji na poziomie krajowym i unijnym, istotnych dla zmiany klimatu<sup>(1)</sup> i w związku z tym nie są one objęte zakresem zastosowania niniejszej decyzji. Państwa członkowskie powinny działać zgodnie z tymi zasadami monitorowania i sprawozdawczości w odniesieniu do swoich obowiązków w zakresie rozliczania określonych w niniejszej decyzji.
- (20) Końcowe rozliczenia LULUCF dokonywane na zasadzie corocznej byłyby niedokładne i niepewne ze względu na rokroczne wahania emisji gazów cieplarnianych i ich pochłaniania, potrzebę częstego ponownego obliczania niektórych przekazywanych danych oraz ze względu na długi czas niezbędny, aby zmiany sposobu gospodarowania w rolnictwie i leśnictwie wywarły wpływ na ilość węgla magazynowaną w roślinności i glebie. Niniejsza decyzja powinna zatem przewidywać rozliczanie w oparciu o dłuższy okres.
- (21) Państwa członkowskie powinny przekazywać informacje na temat swoich obecnych i przyszłych działań w sektorze LULUCF, określając odpowiednie na szczeblu krajowym środki mające na celu ograniczenie lub redukcję emisji oraz utrzymanie lub zwiększenie stopnia ich pochłaniania w sektorze LULUCF. Informacje te powinny zawierać pewne elementy określone w niniejszej decyzji. Ponadto, aby promować najlepsze praktyki i synergie z innymi politykami i środkami w dziedzinie leśnictwa i rolnictwa, w załączniku do niniejszej decyzji należy umieścić orientacyjny wykaz środków, które również mogą zostać uwzględnione w przekazywanych informacjach. Komisja może udzielać wskazówek w celu ułatwienia wymiany porównywalnych informacji.
- (22) Przy określaniu lub realizowaniu działań w zakresie LULUCF państwa członkowskie mogą w stosownych przypadkach przeanalizować, czy istnieją możliwości promowania inwestycji rolnych.
- (23) Komisji należy zgodnie z art. 290 Traktatu o funkcjonowaniu Unii Europejskiej przekazać uprawnienia do przyjmowania aktów: w celu aktualizacji definicji ustanowionych w niniejszej decyzji zgodnie ze zmianami definicji przyjętymi przez organy UNFCCC lub protokołu z Kioto lub organy powołane na mocy wynikających z nich lub zastępujących je porozumień; w celu zmiany załącznika I służącej dodaniu lub zmianie okresów rozliczeniowych, aby zapewnić, by okresy te odpowiadały odpowiednim okresom przyjętym przez organy UNFCCC lub protokołu z Kioto lub na mocy porozumień wynikających z nich lub po nich następujących oraz by były spójne z okresami rozliczania przyjętymi przez organy UNFCCC lub protokołu z Kioto lub na mocy porozumień wynikających z nich lub po nich następujących, które mają zastosowanie do zobowiązań Unii w zakresie redukcji emisji w innych sektorach; w celu zmiany załącznika II poprzez aktualizację poziomów odniesienia zgodnie z przepisami określonymi w niniejszej decyzji; w celu zmiany informacji określonych w załączniku III zgodnie ze zmianami definicji przyjętymi przez organy UNFCCC lub protokołu z Kioto lub organy powołane na mocy wynikających z nich lub zastępujących je porozumień; w celu zmiany załącznika V zgodnie ze zmianami definicji przyjętymi przez organy UNFCCC lub protokołu z Kioto lub organy powołane na mocy wynikającymi z nich lub zastępującymi je porozumień; oraz w celu zmiany wymogów dotyczących informacji odnoszących się do zasad rozliczania w odniesieniu do zjawisk katastrofalnych określonych w niniejszej decyzji w celu uwzględnienia zmian aktów przyjętych przez organy UNFCCC lub protokołu z Kioto. Szczególnie ważne jest, aby w czasie prac przygotowawczych Komisja prowadziła stosowne konsultacje, w tym na poziomie ekspertów. Przygotowując i opracowując akty delegowane, Komisja powinna zapewnić jednoczesne, terminowe i odpowiednie przekazywanie stosownych dokumentów Parlamentowi Europejskiemu i Radzie.
- (24) Ponieważ cele niniejszej decyzji, to jest określenie zasad rozliczania mających zastosowanie do emisji i pochłaniania wynikających z działalności w zakresie LULUCF oraz przekazywanie przez państwa członkowskie informacji o działaniach związanych z LULUCF, nie mogą, ze względu na ich charakter, zostać osiągnięte w sposób wystarczający przez państwa członkowskie, i w związku z tym mogą, ze względu na rozmiary i skutki proponowanego działania, zostać lepiej osiągnięte na poziomie Unii, Unia może podjąć działania zgodnie z zasadą pomocniczości, jak określono w art. 5 Traktatu o Unii Europejskiej. Unia powinna przy tym przestrzegać kompetencji państw członkowskich w odniesieniu do polityki leśnej. Zgodnie z zasadą proporcjonalności określoną w tym artykule niniejsza decyzja nie wykracza poza to, co jest konieczne do osiągnięcia tych celów,

PRZYJMUJĄ NINIEJSZĄ DECYZJĘ:

Artykuł 1

### **Przedmiot i zakres zastosowania**

W niniejszej decyzji określono zasady rozliczania mające zastosowanie do emisji i pochłaniania gazów cieplarnianych w wyniku działalności z zakresu użytkowania gruntów, zmiany użytkowania gruntów i leśnictwa („LULUCF”); jest to jeden z pierwszych kroków w stronę włączenia takiej działalności do unijnego zobowiązania dotyczącego redukcji emisji, w odpowiednim przypadku. Niniejsza decyzja nie określa obowiązków w zakresie rozliczania ani sprawozdawczości w odniesieniu do podmiotów prywatnych. Przewidziano w niej obowiązek państw członkowskich przekazywania informacji o ich działaniach dotyczących sektora LULUCF służących ograniczeniu lub redukcji emisji oraz utrzymaniu lub zwiększeniu pochłaniania.

Artykuł 2

### **Definicje**

1. Do celów niniejszej decyzji stosuje się następujące definicje:

- a) „emisje” oznaczają antropogeniczne emisje gazów cieplarnianych do atmosfery ze źródeł;

<sup>(1)</sup> Zob. s. 13 niniejszego Dziennika Urzędowego.

- b) „pochłanianie” oznacza antropogeniczne pochłanianie gazów cieplarnianych z atmosfery przez pochłaniacze;
- c) „zalesianie” oznacza bezpośrednio spowodowane przez człowieka przekształcenie gruntu, który nie był zalesiony przez okres co najmniej 50 ostatnich lat, w grunt zalesiony poprzez nasadzenia, zasiewy lub wspomagane przez człowieka wykorzystywanie naturalnych źródeł nasion, jeżeli przekształcenie miało miejsce po dniu 31 grudnia 1989 r.;
- d) „ponowne zalesianie” oznacza wszelkie bezpośrednie spowodowane przez człowieka przekształcenie gruntu niezalesionego w zalesiony przez nasadzenia, zasiewy lub wspomagane przez człowieka wykorzystywanie naturalnych źródeł nasion; jest ono ograniczone do gruntu, który był lasem, ale przestał nim być przed dniem 1 stycznia 1990 r., i który został ponownie przekształcony w las w okresie po dniu 31 grudnia 1989 r.;
- e) „wylesianie” oznacza bezpośrednio spowodowane przez człowieka przekształcenie lasu w grunt, który nie jest lasem, jeżeli przekształcenie miało miejsce po dniu 31 grudnia 1989 r.;
- f) „gospodarka leśna” oznacza każdą działalność w ramach systemu praktyk mających zastosowanie do lasu, która wpływa na ekologiczne, gospodarcze lub społeczne funkcje lasu;
- g) „gospodarka gruntami ornymi” oznacza działalność w ramach systemu praktyk mających zastosowanie do gruntu, na którym uprawia się uprawy rolne, oraz do gruntu odłogowanego lub tymczasowo niestosowanego do produkcji roślinnej;
- h) „gospodarka pastwiskami” oznacza działalność w ramach systemu praktyk mających zastosowanie do gruntu wykorzystywanego do chowu zwierząt gospodarskich i mającą na celu kontrolę ilości i rodzaju produkowanej roślinności i zwierząt gospodarskich lub oddziaływanie na nie;
- i) „odnowa szaty roślinnej” oznacza bezpośrednią działalność człowieka, której celem jest zwiększenie zasobów węgla danego terenu, obejmującego obszar co najmniej 0,05 hektara, poprzez rozrost roślinności, jeżeli działalność ta nie stanowi zalesiania ani ponownego zalesiania;
- j) „zasoby węgla” oznaczają masę węgla składowaną w rezerwarze węgla;
- k) „osuszanie i ponowne nawadnianie gruntów podmokłych” oznacza wszelką działalność w ramach systemu osuszania lub nawadniania gruntu, który po dniu 31 grudnia 1989 r. został osuszony lub ponownie nawodniony, obejmującego obszar co najmniej 1 hektara, na którym występują gleby organiczne, jeżeli działalność ta nie stanowi innego rodzaju działalności, dla której zgodnie z art. 3 ust. 1, 2 i 3 zostały przygotowane i są prowadzone rachunki, oraz jeżeli osuszeniem jest bezpośrednio spowodowane przez człowieka obniżenie zwierciadła wody gruntowej, a nawadnianiem jest bezpośrednio spowodowane przez człowieka częściowe lub całkowite odwrócenie osuszania;
- l) „źródło” oznacza dowolny proces, dowolną działalność lub dowolny mechanizm, który(-a) uwalnia do atmosfery gaz cieplarniany, aerozol lub prekursor gazu cieplarnianego;
- m) „pochłaniacz” oznacza dowolny proces, dowolną działalność lub dowolny mechanizm, który(-a) pochłania z atmosfery gaz cieplarniany, aerozol lub prekursor gazu cieplarnianego;
- n) „rezerwar węgla” oznacza całość lub część elementu lub systemu biogeochemicznego na terytorium państwa członkowskiego, w którym przechowywane są związki węgla, dowolny prekursor gazu cieplarnianego zawierający węgiel lub dowolny gaz cieplarniany zawierający węgiel;
- o) „prekursor gazu cieplarnianego” oznacza związek chemiczny uczestniczący w reakcjach chemicznych dających w wyniku jakiegokolwiek gazu cieplarnianego wymienionego w art. 3 ust. 4;
- p) „produkt z pozyskanego drewna” oznacza jakiegokolwiek produkt pochodzący z pozyskania drewna, znajdujący się poza miejscem, w którym pozyskuje się drewno;
- q) „las” oznacza obszar gruntu wyznaczony minimalnymi wartościami wielkości obszaru, zwarcia drzewostanu lub równoważnego stopnia zadrzewienia oraz potencjalnej wysokości drzew w stanie dojrzałym w miejscu wzrostu drzew, zgodnie z wartościami wyznaczonymi dla każdego państwa członkowskiego w załączniku V. Obejmuje on obszary z drzewami, w tym grupy rosnących młodych drzew naturalnych, lub plantacje, które jeszcze nie osiągnęły minimalnych wartości zwarcia drzewostanu lub równoważnego stopnia zadrzewienia lub minimalnej, określonej w załączniku V wysokości drzew, w tym każdy obszar, który zwykle stanowi część obszaru lasu, ale na którym tymczasowo nie ma drzew w wyniku interwencji człowieka takiej jak pozyskanie lub z przyczyn naturalnych, lecz w przypadku którego można się spodziewać, że ponownie przekształci się w las;
- r) „zwarcie drzewostanu” oznacza stosunek powierzchni obejmowanej rzutem pionowym obrzeża korony drzew do określonej stałej powierzchni, wyrażony w procentach;
- s) „stopień zadrzewienia” oznacza gęstość stojących i rosnących drzew na gruncie pokrytym lasem, mierzoną zgodnie z metodą ustaloną przez państwo członkowskie;
- t) „zjawiska katastrofalne” oznaczają wszelkie nieantropogeniczne zdarzenia lub okoliczności, prowadzące do znacznych emisji z lasów, leżące poza kontrolą danego państwa członkowskiego, jeżeli to państwo członkowskie obiektywnie nie jest w stanie znacząco ograniczyć skutków, jakie te zdarzenia lub okoliczności mają dla emisji nawet po ich wystąpieniu;
- u) „poziom tła” oznacza średnią emisję spowodowaną zjawiskami katastrofalnymi w danym czasie, z wyjątkiem statystycznych wartości odstających, obliczaną zgodnie z art. 9 ust. 2;
- v) „czas połowicznego rozpadu” oznacza liczbę lat niezbędną, aby ilość węgla zawarta w kategorii produktów z pozyskanego drewna zmalała do połowy jej pierwotnej wartości;

w) „metoda natychmiastowego utleniania” oznacza metodę rozliczania, która zakłada, że uwolnienie do atmosfery całości węgla składowanego w produktach z pozyskanego drewna następuje w momencie pozyskania;

x) „pozyskanie drewna z gruntów objętych zjawiskami katastrofalnymi” oznacza każdą działalność polegającą na odzyskiwaniu drewna z gruntów dotkniętych zjawiskami katastrofalnymi, jeżeli drewno to może zostać choćby częściowo wykorzystane.

2. Komisja jest uprawniona do przyjęcia aktów delegowanych zgodnie z art. 12 w celu zmiany definicji określonych w ust. 1 niniejszego artykułu, aby zapewnić spójność tych definicji i wszelkich zmian odpowiednich definicji przyjętych przez organy UNFCCC lub protokołu z Kioto lub przez organy powołane na mocy wynikających z nich lub zastępujących je porozumień.

3. Komisja jest uprawniona do przyjęcia aktów delegowanych zgodnie z art. 12 w celu zmiany załącznika V służącej aktualizacji wymienionych w nim wartości, aby uwzględnić zmiany definicji dotyczących kwestii zawartych w załączniku V, które zostaną przyjęte przez organy UNFCCC lub protokołu z Kioto lub przez organy powołane na mocy wynikających z nich lub zastępujących je porozumień.

### Artykuł 3

#### **Obowiązek przygotowania i prowadzenia rachunków dla sektora LULUCF**

1. Dla każdego okresu rozliczeniowego określonego w załączniku I państwa członkowskie przygotowują i prowadzą rachunki prawidłowo odzwierciedlające poziom wszystkich emisji i pochłaniania wynikających z działalności na ich terytorium objętej następującymi kategoriami:

- a) zalesianie;
- b) ponowne zalesianie;
- c) wylesianie;
- d) gospodarka leśna.

2. W odniesieniu do okresu rozliczeniowego rozpoczynającego się w dniu 1 stycznia 2021 r. i potem, państwa członkowskie przygotowują i prowadzą roczne rachunki prawidłowo odzwierciedlające poziom wszystkich emisji i pochłaniania wynikających z działalności na ich terytorium objętej następującymi kategoriami działalności:

- a) gospodarka gruntami ornymi;
- b) gospodarka pastwiskami.

W odniesieniu do rocznych rachunków dotyczących emisji i pochłaniania wynikających z gospodarki gruntami ornymi i gospodarki pastwiskami w okresie od dnia 1 stycznia 2013 r. do dnia 31 grudnia 2020 r. zastosowanie ma, co następuje:

a) W latach 2016–2018 państwa członkowskie zgłaszają Komisji do dnia 15 marca każdego roku informacje na temat obowiązujących i opracowywanych systemów w celu szacowania emisji i pochłaniania w wyniku gospodarki gruntami ornymi i gospodarki pastwiskami. Państwa członkowskie powinny zgłosić, na ile systemy te są zgodne z metodami IPCC i wymogami UNFCCC dotyczącymi sprawozdawczości w zakresie emisji gazów cieplarnianych i ich pochłaniania.

b) Przed dniem 1 stycznia 2022 r. państwa członkowskie opracowują i przekazują Komisji do dnia 15 marca każdego roku początkowe, wstępne i niewiążące roczne oszacowania emisji i pochłaniania w wyniku gospodarki gruntami ornymi i gospodarki pastwiskami, przy użyciu, w stosownych przypadkach, metod IPCC. Państwa członkowskie powinny stosować przynajmniej metodę opisaną jako Tier 1, jak określono w odpowiednich wytycznych IPCC. Zachęca się państwa członkowskie do stosowania tych oszacowań do określania kluczowych kategorii i opracowywania kluczowych metod Tier 2 i Tier 3 właściwych dla poszczególnych krajów w odniesieniu do rzetelnego i dokładnego szacowania emisji i pochłaniania.

c) Nie później niż do dnia 15 marca 2022 r. państwa członkowskie prześlą swoje ostateczne roczne oszacowania w odniesieniu do rozliczania gospodarki gruntami ornymi i gospodarki pastwiskami.

d) Państwo członkowskie może zwrócić się o odstępstwo polegające na przedłużeniu terminu, o którym mowa w lit. c), w przypadku gdy określenie ostatecznego oszacowania w odniesieniu do rozliczania gospodarki gruntami ornymi i gospodarki pastwiskami nie może być rozsądnie osiągnięte w terminie określonym w niniejszym ustępie z co najmniej jednego z następujących powodów:

- (i) ze względu na możliwości techniczne wymagane rozliczenia mogą być opracowane tylko w etapach przekraczających określony czas;
- (ii) zakończenie rozliczania w tym czasie byłoby nieproporcjonalnie kosztowne.

Państwo członkowskie pragnące skorzystać z takiego odstępstwa prześle Komisji wniosek wraz z uzasadnieniem do dnia 15 stycznia 2021 r.

W przypadku gdy Komisja uzna, że wniosek jest zasadny, przyzna odstępstwo na okres maksymalnie trzech lat kalendarzowych od dnia 15 marca 2022 r. W przeciwnym razie odrzuci wniosek, wyjaśniając powody swojej decyzji.

W razie konieczności Komisja może zwrócić się o przekazanie dodatkowych informacji w określonym rozsądnym czasie.

Uważa się, że wniosek o odstępstwo został uznany, w przypadku gdy Komisja nie zgłosi zastrzeżeń w terminie 6 miesięcy od otrzymania pierwotnego wniosku państwa członkowskiego lub żądanych dodatkowych informacji.

3. W odniesieniu do każdego okresu rozliczeniowego określonego w załączniku I państwa członkowskie mogą również przygotować i prowadzić rachunki właściwie odzwierciedlające poziom emisji i pochłaniania wynikających z odnowy szaty roślinnej oraz osuszania i ponownego nawadniania podmokłych gruntów.

4. Rachunki, o których mowa w ust. 1, 2 i 3, obejmują emisje i pochłanianie następujących gazów cieplarnianych:

- a) dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>);
- b) metan (CH<sub>4</sub>);
- c) podtlenek azotu (N<sub>2</sub>O).

5. Państwa członkowskie uwzględniają w swoich rachunkach daną działalność, o której mowa w ust. 1, 2 i 3, gdy takie rachunki zostały przygotowane i są prowadzone zgodnie z niniejszą decyzją, od początku prowadzenia tej działalności lub od dnia 1 stycznia 2013 r., w zależności od tego, która z tych dat jest późniejsza.

#### Artykuł 4

##### Ogólne zasady rozliczania

1. W rachunkach, o których mowa w art. 3 ust. 1, 2 i 3, państwa członkowskie oznaczają emisje znakiem dodatnim (+), a pochłanianie znakiem ujemnym (-).

2. Przygotowując i prowadząc swoje rachunki, państwa członkowskie zapewniają dokładność, kompletność, spójność, porównywalność i przejrzystość odpowiednich informacji stosowanych w szacowaniu emisji i pochłaniania związanych z działaniami, o których mowa w art. 3 ust. 1, 2 i 3.

3. Emisje i pochłanianie wynikające z jakiegokolwiek rodzaju działalności należącej do więcej niż jednej kategorii, o których mowa w art. 3 ust. 1, 2 i 3, rozlicza się wyłącznie w ramach jednej kategorii, aby zapobiec podwójnemu rozliczaniu.

4. Państwa członkowskie określają obszar, na którym prowadzona jest działalność należąca do kategorii, o której mowa w art. 3 ust. 1, 2 i 3, na podstawie przejrzystych i weryfikowalnych danych. Państwa członkowskie zapewniają, aby wszystkie takie obszary były identyfikowalne na rachunku danej kategorii.

5. Państwa członkowskie uwzględniają w rachunkach, o których mowa w art. 3 ust. 1, 2 i 3, wszelkie zmiany zasobów węgla w następujących rezerwuarach węgla:

- a) biomasa nadziemna;
- b) biomasa podziemna;
- c) ściółka;

d) martwe drewno;

e) węgiel organiczny w materii gleby;

f) produkty z pozyskanego drewna.

Państwa członkowskie mogą jednak zdecydować o nieuwzględnieniu w rachunkach zmian zasobów węgla w rezerwuarach węgla wymienionych w akapicie pierwszym lit. a)–e), jeżeli rezerwuar węgla nie jest źródłem. Państwa członkowskie uznają, że rezerwuar węgla nie jest źródłem wyłącznie wtedy, gdy zostało to wykazane na podstawie przejrzystych i weryfikowalnych danych.

6. Państwa członkowskie uzupełniają rachunki, o których mowa w art. 3 ust. 1, 2 i 3, na koniec każdego okresu rozliczeniowego wymienionego w załączniku I przez podanie w tych rachunkach salda całkowitego poziomu emisji netto oraz całkowitego poziomu pochłaniania netto w odpowiednim okresie rozliczeniowym.

7. Państwa członkowskie prowadzą kompletny i dokładny rejestr wszystkich danych stosowanych do celów wypełnienia obowiązków wynikających z niniejszej decyzji przynajmniej przez czas jej obowiązywania.

8. Komisja jest uprawniona do przyjęcia aktów delegowanych zgodnie z art. 12 w celu zmiany załącznika I służącej dodaniu lub zmianie okresów rozliczeniowych, aby zapewnić, by odpowiadały one odpowiednim okresom przyjętym przez organy UNFCCC lub protokołu z Kioto lub przez organy powołane na mocy wynikających z nich lub zastępujących je porozumień i by były spójne z okresami rozliczeniowymi przyjętymi przez organy UNFCCC lub protokołu z Kioto lub przez organy powołane na mocy wynikających z nich lub zastępujących je porozumień, które mają zastosowanie do zobowiązań Unii w zakresie redukcji emisji w innych sektorach.

#### Artykuł 5

##### Zasady rozliczania dotyczące zalesiania, ponownego zalesiania i wylesiania

1. Na rachunkach dotyczących zalesiania i ponownego zalesiania państwa członkowskie zapisują emisje i pochłanianie wynikające wyłącznie z takiej działalności prowadzonej na gruntach, które nie były lasem w dniu 31 grudnia 1989 r. Państwa członkowskie mogą zapisywać emisje wynikające z zalesiania i ponownego zalesiania na jednym rachunku.

2. Państwa członkowskie na podstawie przejrzystych i weryfikowalnych danych zapisują na swoich rachunkach emisje netto i pochłanianie netto wynikające z działalności związanej z zalesianiem, ponownym zalesianiem i wylesianiem jako całkowite emisje i pochłanianie dla każdego roku w odpowiednim okresie rozliczeniowym.

3. Państwa członkowskie prowadzą rachunki dla emisji i pochłaniania w odniesieniu do gruntów, które zostały zaklasyfikowane na rachunkach zgodnie z art. 4 ust. 4 do kategorii działalności zalesiania, ponownego zalesiania lub wylesiania, nawet jeżeli działalność ta nie jest już prowadzona na tych gruntach.

4. Każde państwo członkowskie ustala powierzchnię lasu, stosując tę samą jednostkę oceny przestrzennej określoną w załączniku V w obliczeniach dotyczących działalności związanej z zalesianiem, ponownym zalesianiem i wylesianiem.

#### Artykuł 6

##### Zasady rozliczania dotyczące gospodarki leśnej

1. Państwa członkowskie rozliczają emisje i pochłanianie wynikające z działalności związanej z gospodarką leśną, obliczone jako emisje i pochłanianie w każdym okresie rozliczeniowym określonym w załączniku I pomniejszone o wartość uzyskaną poprzez pomnożenie liczby lat w tym okresie rozliczeniowym przez poziom odniesienia określony w załączniku II.

2. Jeżeli wynik obliczenia, o którym mowa w ust. 1, dla danego okresu rozliczeniowego jest ujemny, państwa członkowskie uwzględniają na swoich rachunkach dotyczących gospodarki leśnej całkowity poziom emisji i pochłaniania wynoszący nie więcej niż równowartość 3,5 % emisji państwa członkowskiego w roku lub okresie referencyjnym, jak określono w załączniku VI, zgodnie z odpowiednim sprawozdaniem danego państwa członkowskiego przedłożonym UNFCCC, przyjętym na mocy odpowiednich decyzji CMP w sprawie roku referencyjnego lub okresu referencyjnego w odniesieniu do drugiego okresu rozliczeniowego na mocy protokołu z Kioto, z wyłączeniem emisji i pochłaniania w rodzajach działalności, o których mowa w art. 3 ust. 1, 2 i 3, pomnożony przez liczbę lat w tym okresie rozliczeniowym.

3. Państwa członkowskie zapewniają, aby metody obliczeniowe stosowane w odniesieniu do rachunków dotyczących gospodarki leśnej były zgodne z załącznikiem II do decyzji 2/CMP.6 oraz z metodami obliczeniowymi stosowanymi do obliczenia poziomów odniesienia określonych w załączniku II, w odniesieniu do przynajmniej następujących aspektów:

- a) rezerwuary węgla i gazy cieplarniane;
- b) obszar objęty gospodarką leśną;
- c) produkty z pozyskanego drewna;
- d) zjawiska katastrofalne.

4. Nie później niż jeden rok przed zakończeniem każdego okresu rozliczeniowego państwa członkowskie przekazują Komisji zmienione poziomy odniesienia. Te poziomy odniesienia są identyczne z poziomami ustanowionymi aktami zatwierdzonymi przez organy UNFCCC lub protokołu z Kioto lub, w przypadku braku takich aktów, są obliczane zgodnie z procedurą i metodami określonymi w odpowiednich decyzjach przyjętych przez organy UNFCCC lub protokołu Kioto lub przez organy powołane na mocy wynikających z nich lub zastępujących je porozumień.

5. Jeżeli stosowne postanowienia decyzji 2/CMP.6 lub 2/CMP.7 ulegną zmianie, państwa członkowskie zgłaszają Komisji zmienione poziomy odniesienia uwzględniające te zmiany nie później niż sześć miesięcy po przyjęciu tych zmian.

6. Jeśli w danym państwie członkowskim dostępne staną się lepsze metody związane z danymi stosowanymi do ustalania poziomu odniesienia określonego w załączniku II lub jeśli w danym państwie członkowskim staną się dostępne znacząco lepsze jakościowo dane, państwo to dokonuje odpowiednich poprawek technicznych, aby uwzględnić skutki, jakie te ponowne obliczenia będą miały dla rozliczania gospodarki leśnej. Te poprawki techniczne są identyczne z wszelkimi tego typu poprawkami zatwierdzonymi w ramach procesu przeglądu UNFCCC zgodnie z decyzją 2/CMP.7. Zainteresowane państwa członkowskie przekazują te poprawki Komisji najpóźniej wraz z przekazaniem dokonywanym na mocy art. 7 ust. 1 lit. d) rozporządzenia (UE) nr 525/2013.

7. Do celów ust. 4, 5 i 6 państwa członkowskie określają ilość rocznych emisji wynikających ze zjawisk katastrofalnych, które zostały uwzględnione w ich zmienionych poziomach odniesienia, oraz sposób oszacowania tej ilości.

8. Komisja sprawdza informacje dotyczące zmienionych poziomów odniesienia, o których mowa w ust. 4 i 5, oraz poprawki techniczne, o których mowa w ust. 6, w celu zapewnienia spójności informacji przesłanych UNFCCC z informacjami przekazywanymi Komisji przez państwa członkowskie.

9. Komisja jest uprawniona do przyjęcia aktów delegowanych zgodnie z art. 12 w celu aktualizacji poziomów odniesienia w załączniku II, w przypadku gdy państwo członkowskie zmieni swój poziom odniesienia na mocy ust. 4 i 5 oraz poziom ten zostanie zatwierdzony w procesie UNFCCC.

10. Państwa członkowskie odnotowują na swoich rachunkach dotyczących gospodarki leśnej wpływ każdej zmiany załącznika II w odniesieniu do całego odpowiedniego okresu rozliczeniowego.

#### Artykuł 7

##### Zasady rozliczania dotyczące produktów z pozyskanego drewna

1. Każde państwo członkowskie zapisuje na swoich rachunkach zgodnie z art. 3 ust. 1, 2 i 3 emisje i pochłanianie wynikające ze zmian w rezerwuarze produktów z pozyskanego drewna, w tym emisje z produktów z pozyskanego drewna usuniętego ze swoich lasów przed dniem 1 stycznia 2013 r. Wyłączone są emisje z produktów z pozyskanego drewna rozliczone już na podstawie protokołu z Kioto w okresie 2008–2012 na podstawie metody natychmiastowego utleniania.



2. Na rachunkach ustanowionych zgodnie z art. 3 ust. 1, 2 i 3 dotyczących produktów z pozyskanego drewna państwa członkowskie zapisują emisje i pochłanianie wynikające ze zmian w rezerwuarze produktów z pozyskanego drewna objętych następującymi kategoriami, stosując funkcję rozpadu pierwszego stopnia i standardowe wartości czasu połowicznego rozpadu określone w załączniku III:

- a) papier;
- b) płyty drewniane;
- c) tarcica.

Państwa członkowskie mogą uzupełniać te kategorie o informacje na temat kory, pod warunkiem że dostępne dane są przejrzyste i weryfikowalne. Państwa członkowskie mogą również stosować charakterystyczne dla swojego państwa podkategorie w każdej z tych kategorii. Państwa członkowskie mogą stosować metody i wartości czasu połowicznego rozpadu właściwe dla poszczególnych krajów zamiast metod i standardowych wartości czasu połowicznego rozpadu określonych w załączniku III, pod warunkiem że te metody i wartości są ustalane na podstawie przejrzystych i weryfikowalnych danych oraz że stosowane metody są przynajmniej równie szczegółowe i dokładne jak metody określone w załączniku III.

W przypadku wywozu produktów z pozyskanego drewna dane właściwe dla poszczególnych krajów odnoszą się do wartości czasu połowicznego rozpadu i wykorzystania produktów z pozyskanego drewna właściwych dla poszczególnych krajów przywozu.

Państwa członkowskie nie stosują wartości czasu połowicznego rozpadu właściwych dla poszczególnych krajów w odniesieniu do produktów z pozyskanego drewna wprowadzonych na rynek Unii, które odbiegają od wartości stosowanych przez państwo członkowskie przywozu na rachunkach, zgodnie z art. 3 ust. 1, 2 i 3.

Produkty z pozyskanego drewna powstałe w wyniku wylesiania rozliczane są na podstawie metody natychmiastowego utleniania.

3. Jeżeli państwa członkowskie zapisują na swoich rachunkach ustanowionych na mocy art. 3 ust. 1, 2 i 3 emisje dwutlenku węgla (CO<sub>2</sub>) z produktów z pozyskanego drewna w obiektach unieszkodliwiania odpadów stałych, rozliczanie odbywa się zgodnie z metodą natychmiastowego utleniania.

4. Jeżeli państwa członkowskie zapisują na swoich rachunkach emisje z produktów z pozyskanego drewna pozyskanych w celach energetycznych, dokonują one tego również zgodnie z metodą natychmiastowego utleniania.

Państwa członkowskie mogą, wyłącznie do celów informacyjnych, przekazywać dane na temat udziału drewna wykorzystanego w celach energetycznych, które zostało przywiezione spoza Unii, oraz krajów pochodzenia takiego drewna.

5. Państwo członkowskie przywozu nie rozlicza importowanych produktów z pozyskanego drewna, niezależnie od ich pochodzenia. Państwa członkowskie zapisują zatem emisje i pochłanianie odnoszące się do produktów z pozyskanego drewna na swoich rachunkach wyłącznie w przypadku, gdy te

emisje i pochłanianie związane są z produktami z pozyskanego drewna usuniętymi z gruntów objętych ich rachunkami na mocy art. 3 ust. 1, 2 i 3.

6. Komisja jest uprawniona do przyjęcia aktów delegowanych zgodnie z art. 12 w celu zmiany załącznika III, aby uwzględnić zmiany przyjęte przez organy UNFCCC lub protokołu z Kioto lub organy powołane na mocy wynikających z nich lub zastępujących je porozumień.

#### Artykuł 8

### Zasady rozliczania dotyczące gospodarki gruntami ornymi, gospodarki pastwiskami, odnowy szaty roślinnej oraz osuszania i ponownego nawadniania gruntów podmokłych

1. Na rachunkach dotyczących gospodarki gruntami ornymi i gospodarki pastwiskami każde państwo członkowskie zapisuje emisje i pochłanianie wynikające z takiej działalności, obliczone jako emisje i pochłanianie w każdym okresie rozliczeniowym, o którym mowa w załączniku I, pomniejszone o wartość uzyskaną poprzez pomnożenie liczby lat w tym okresie rozliczeniowym przez poziom emisji i pochłaniania w tym państwie członkowskim wynikających z tej działalności w roku referencyjnym, jak określono w załączniku VI.

2. Jeżeli państwo członkowskie decyduje się na przygotowanie i prowadzenie rachunków dla odnowy szaty roślinnej lub osuszania i ponownego nawadniania gruntów podmokłych, stosuje ono metodę obliczeniową określoną w ust. 1.

#### Artykuł 9

### Zasady rozliczania dotyczące zjawisk katastrofalnych

1. Jeżeli spełnione są warunki określone w ust. 2 i 5 niniejszego artykułu, państwa członkowskie mogą wyłączyć z obliczeń mających zastosowanie do ich obowiązków w zakresie rozliczania zgodnie z art. 3 ust. 1 lit. a), b) i d) nieantropogeniczne emisje gazów cieplarnianych ze źródeł wynikających ze zjawisk katastrofalnych.

2. W przypadku gdy państwa członkowskie stosują ust. 1 niniejszego artykułu, wówczas zgodnie z metodą określoną w załączniku VII obliczają poziom tła dla każdego z działań, o których mowa w art. 3 ust. 1 lit. a), b) i d). Art. 3 ust. 1 lit. a) i b) mają wspólny poziom tła. Zamiennie państwa członkowskie mogą stosować przejrzyste i porównywalne metody właściwe dla poszczególnych krajów, polegające na wykorzystywaniu spójnych i początkowo pełnych szeregów czasowych danych, z uwzględnieniem okresu 1990–2009.

3. Państwa członkowskie mogą wyłączyć ze swoich rachunków LULUCF, co roku lub na koniec odpowiedniego okresu rozliczeniowego, nieantropogeniczne emisje gazów cieplarnianych przekraczające poziom tła obliczony zgodnie z ust. 2, w przypadku gdy:

- a) emisje w konkretnym roku okresu rozliczeniowego przekraczają poziom tła z pewnym marginesem. Jeżeli poziom tła jest obliczany zgodnie z metodą określoną w załączniku VII, margines ten jest równy dwukrotnemu odchyleniu standardowemu szeregu czasowego stosowanego do obliczania poziomu tła. Jeżeli poziom tła jest obliczany przy użyciu

metody odpowiedniej dla danego państwa, w przypadkach gdy taki margines jest konieczny, państwa członkowskie opisują sposób, w jaki został on ustalony. We wszystkich stosowanych metodach pomija się przewidywania odnośnie do jednostek netto w okresie rozliczeniowym;

b) państwa członkowskie spełniają wymogi ust. 5 dotyczące informacji i przekazują te informacje.

4. Każde państwo członkowskie, które w konkretnym roku okresu rozliczeniowego wyłączy nieantropogeniczne emisje gazów cieplarnianych pochodzące ze zjawisk katastrofalnych:

a) do końca okresu rozliczeniowego wyłącza z rozliczania każde następne pochłanianie na gruntach dotkniętych zjawiskami katastrofalnymi, gdzie wystąpiły emisje, o których mowa w ust. 3;

b) nie wyłącza emisji pochodzących z tych działań – związanych z pozyskiwaniem drewna oraz pozyskiwaniem drewna z gruntów objętych zjawiskami katastrofalnymi – które zostały przeprowadzone na tych gruntach po wystąpieniu zjawisk katastrofalnych;

c) nie wyłącza emisji pochodzących z zalecanego wypalania, które odbyło się na tych gruntach w tym konkretnym roku okresu rozliczeniowego;

d) nie wyłącza emisji na gruntach, które podlegały wylesianiu po wystąpieniu zjawisk katastrofalnych.

5. Państwa członkowskie mogą wyłączyć nieantropogeniczne emisje gazów cieplarnianych pochodzące ze zjawisk katastrofalnych jedynie wtedy, gdy dostarczą przejrzyste informacje wykazujące:

a) że oznaczono wszystkie obszary gruntu dotknięte zjawiskami katastrofalnymi w tym konkretnym roku sprawozdawczym, z uwzględnieniem ich położenia geograficznego, roku i rodzajów zjawisk katastrofalnych;

b) że do końca odpowiedniego okresu rozliczeniowego na gruntach, które zostały dotknięte zjawiskami katastrofalnymi i w odniesieniu do których emisje zostały wyłączone z rozliczania, nie wystąpiło wylesianie;

c) jakie weryfikowalne metody i kryteria będą stosowane do zidentyfikowania wylesiania na tych gruntach w kolejnych latach okresu rozliczeniowego;

d) w miarę możliwości, jakie środki państwo członkowskie podjęło, aby przeciwdziałać skutkom tych zjawisk katastrofalnych lub je kontrolować;

e) w miarę możliwości, jakie środki państwo członkowskie podjęło, aby rekultywować obszary dotknięte tymi zjawiskami katastrofalnymi.

6. Komisja jest uprawniona do przyjęcia aktów delegowanych zgodnie z art. 12 w celu przeglądu wymogów dotyczących informacji, o których mowa w ust. 5 niniejszego artykułu, aby uwzględnić zmiany aktów przyjętych przez organy UNFCCC lub protokołu z Kioto.

#### Artykuł 10

#### Informacje o działaniach w sektorze LULUCF

1. Nie później niż 18 miesięcy po rozpoczęciu każdego okresu rozliczeniowego określonego w załączniku I państwa członkowskie przygotowują i przekazują Komisji informacje na temat swoich obecnych i przyszłych działań w sektorze LULUCF mających na celu ograniczenie lub redukcję emisji oraz utrzymanie lub zwiększenie pochłaniania w wyniku działalności, o których mowa w art. 3 ust. 1, 2 i 3 niniejszej decyzji, jako oddzielny dokument lub jako wyraźnie rozpoznawalną część swoich krajowych strategii niskoemisyjnego rozwoju, o których mowa w art. 4 rozporządzenia (UE) nr 525/2013, lub swoich krajowych strategii lub planów związanych z LULUCF. Państwa członkowskie zapewniają konsultacje z szerokim gronem zainteresowanych stron. W przypadku gdy dane państwo członkowskie przekazuje takie informacje jako część strategii niskoemisyjnego rozwoju na mocy rozporządzenia (UE) nr 525/2013, zastosowanie ma odpowiedni harmonogram określony w tym rozporządzeniu.

Informacje na temat działań w sektorze LULUCF obejmują stosowny okres rozliczeniowy określony w załączniku I.

2. W swoich informacjach na temat działań w sektorze LULUCF państwa członkowskie – jako minimum – zawierają następujące informacje w odniesieniu do każdego rodzaju działalności, o której mowa w art. 3 ust. 1, 2 i 3:

a) opis wcześniejszych tendencji w zakresie emisji i pochłaniania, w tym, w miarę możliwości, tendencji historycznych, w zakresie, w jakim można je rozsądnie odtworzyć;

b) prognozy dotyczące emisji i pochłaniania w okresie rozliczeniowym;

c) analizę potencjału w zakresie ograniczenia lub zmniejszenia emisji i utrzymania lub zwiększenia pochłaniania;

d) wykaz najodpowiedniejszych środków w celu uwzględnienia krajowych okoliczności, obejmujący, w stosownych przypadkach, między innymi orientacyjne środki określone w załączniku IV, które są planowane przez państwo członkowskie lub mają zostać przez nie wdrożone w celu zwiększenia potencjału w zakresie łagodzenia zmiany klimatu, jeżeli został on określony zgodnie z analizą, o której mowa w lit. c);

e) istniejące i planowane polityki, mające służyć wdrożeniu środków, o których mowa w lit. d), w tym ilościowy lub jakościowy opis spodziewanego wpływu tych środków na emisje i pochłanianie, z uwzględnieniem innych polityk i środków dotyczących sektora LULUCF;

f) orientacyjne harmonogramy przyjęcia i realizacji środków, o których mowa w lit. d).

3. Komisja może udzielać państwom członkowskim wskazówek i pomocy technicznej na rzecz ułatwienia wymiany informacji.

Komisja może, w porozumieniu z państwami członkowskimi, podsumować swoje ustalenia w oparciu o informacje od wszystkich państw członkowskich dotyczące działań w sektorze LULUCF z myślą o ułatwieniu wymiany wiedzy i najlepszych praktyk między państwami członkowskimi.

4. Do dnia przypadającego w połowie każdego okresu rozliczeniowego oraz do końca każdego okresu rozliczeniowego określonego w załączniku I państwa członkowskie przedkładają Komisji sprawozdanie opisujące postępy w realizacji działań dotyczących sektora LULUCF.

Komisja może opublikować sprawozdanie podsumowujące na podstawie sprawozdań, o których mowa w akapicie pierwszym.

Państwa członkowskie udostępniają publicznie informacje dotyczące ich działań w sektorze LULUCF oraz sprawozdania, o których mowa w akapicie pierwszym, w terminie trzech miesięcy od przedłożenia ich Komisji.

#### Artykuł 11

##### Przegląd

Komisja dokonuje przeglądu zasad dotyczących rozliczania zawartych w niniejszej decyzji zgodnie z odpowiednimi decyzjami przyjętymi przez organy UNFCCC lub protokołu z Kioto lub zgodnie z innymi normami prawa Unii lub, przy braku takich decyzji, do dnia 30 czerwca 2017 r. i w stosownych przypadkach przedkłada wniosek Parlamentowi Europejskiemu i Radzie.

#### Artykuł 12

##### Wykonywanie przekazanych uprawnień

1. Powierzenie Komisji uprawnień do przyjęcia aktów delegowanych podlega warunkom określonym w niniejszym artykule.

2. Uprawnienia do przyjęcia aktów delegowanych, o których mowa w art. 2 ust. 2, art. 2 ust. 3, art. 4 ust. 8, art. 6 ust. 9, art. 7 ust. 6 i art. 9 ust. 6, powierza się Komisji na okres 8 lat od dnia 8 lipiec 2013 r.. Komisja sporządza sprawozdanie dotyczące przekazania uprawnień nie później niż dziewięć miesięcy przed zakończeniem wspomnianego okresu 8 lat. Przekazanie

uprawnień jest automatycznie przedłużane na okresy o tej samej długości, chyba że Parlament Europejski lub Rada sprzeciwią się takiemu przedłużeniu nie później niż trzy miesiące przed zakończeniem każdego takiego okresu.

3. Przekazanie uprawnień, o którym mowa w art. 2 ust. 2, art. 2 ust. 3, art. 4 ust. 8, art. 6 ust. 9, art. 7 ust. 6 i art. 9 ust. 6, może zostać odwołane w dowolnym momencie przez Parlament Europejski lub Radę. Decyzja o odwołaniu kończy przekazanie określonych w niej uprawnień. Decyzja o odwołaniu staje się skuteczna od następnego dnia po jej opublikowaniu w *Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej* lub w późniejszym określonym w niej terminie. Nie wpływa ona na ważność żadnych już obowiązujących aktów delegowanych.

4. Niezwłocznie po przyjęciu aktu delegowanego Komisja przekazuje go równocześnie Parlamentowi Europejskiemu i Radzie.

5. Akt delegowany przyjęty na podstawie art. 2 ust. 2, art. 2 ust. 3, art. 4 ust. 8, art. 6 ust. 9, art. 7 ust. 6 i art. 9 ust. 6 wchodzi w życie tylko wówczas, gdy Parlament Europejski albo Rada nie wyraziły sprzeciwu w terminie 2 miesięcy od przekazania tego aktu Parlamentowi Europejskiemu i Radzie lub jeśli przed upływem tego terminu zarówno Parlament Europejski, jak i Rada poinformowały Komisję, że nie wniosą sprzeciwu. Termin ten przedłuża się o 2 miesiące z inicjatywy Parlamentu Europejskiego lub Rady.

#### Artykuł 13

##### W wejście w życie

Niniejsza decyzja wchodzi w życie dwudziestego dnia po jej opublikowaniu w *Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej*.

#### Artykuł 14

Niniejsza decyzja jest skierowana do państw członkowskich.

Sporządzono w Strasburgu dnia 21 maja 2013 r.

W imieniu Parlamentu  
Europejskiego  
M. SCHULZ  
Przewodniczący

W imieniu Rady  
L. CREIGHTON  
Przewodniczący

## ZAŁĄCZNIK I

**OKRESY ROZLICZENIOWE, O KTÓRYCH MOWA W ART. 3 UST. 1**

---

Okres rozliczeniowy	Lata
Pierwszy okres rozliczeniowy	Od 1 stycznia 2013 r. do 31 grudnia 2020 r.

---

## ZAŁĄCZNIK II

## POZIOMY ODNIESIENIA PAŃSTW CZŁONKOWSKICH, O KTÓRYCH MOWA W ART. 6

Państwo członkowskie	Gg ekwiwalentu dwutlenku węgla (CO <sub>2</sub> ) rocznie
Belgia	- 2 499
Bułgaria	- 7 950
Republika Czeska	- 4 686
Dania	409
Niemcy	- 22 418
Estonia	- 2 741
Irlandia	- 142
Grecja	- 1 830
Hiszpania	- 23 100
Francja	- 67 410
Włochy	- 22 166
Cypr	- 157
Łotwa	- 16 302
Litwa	- 4 552
Luksemburg	- 418
Węgry	- 1 000
Malta	- 49
Niderlandy	- 1 425
Austria	- 6 516
Polska	- 27 133
Portugalia	- 6 830
Rumunia	- 15 793
Słowenia	- 3 171
Słowacja	- 1 084
Finlandia	- 20 466
Szwecja	- 41 336
Zjednoczone Królestwo	- 8 268

## ZAŁĄCZNIK III

**FUNKCJA ROZPADU PIERWSZEGO STOPNIA ORAZ STANDARDOWE WARTOŚCI CZASU POŁOWICZNEGO ROZPADU, O KTÓRYCH MOWA W ART. 7**

Funkcja rozpadu pierwszego stopnia, począwszy od  $i$  kontynuowana do roku obecnego:

$$(A) C(i + 1) = e^{-k} \cdot C(i) + \left[ \left( \frac{1 - e^{-k}}{k} \right) \right] \cdot Inflow(i)$$

przy czym  $C(1900) = 0.0$

$$(B) \Delta C(i) = C(i + 1) - C(i)$$

gdzie:

$i$  = rok

$C(i)$  = zasoby węgla w rezerwarze produktów z pozyskanego drewna na początku roku  $i$ , w Gg C

$k$  = stała szybkości reakcji rozkładu pierwszego rzędu wyrażona wartością rok-1  $k = \ln(2)/HL$ , gdzie HL oznacza czas połowicznego rozpadu rezerwuaru produktów z pozyskanego drewna w latach)

$Inflow(i)$  = napływ do rezerwuaru produktów z pozyskanego drewna w roku  $i$ , w Gg C na rok-1

$\Delta C(i)$  = zmiana zasobów węgla w rezerwarze produktów z pozyskanego drewna w roku  $i$ , w Gg C na rok-1

Standardowe wartości czasu połowicznego rozpadu (HL):

2 lata dla papieru

25 lat dla płyt drewnianych

35 lat dla tarcicy.

---

## ZAŁĄCZNIK IV

**ORIENTACYJNE ŚRODKI, KTÓRE MOŻNA WŁĄCZYĆ DO INFORMACJI NA TEMAT DZIAŁAŃ  
W SEKTORZE LULUCF PRZEKAZYWANYCH NA MOCY ART. 10 UST. 2 LIT. d)**

- a) Środki w zakresie gospodarki gruntami ornymi, takie jak:
- poprawa praktyk rolniczych poprzez wybór lepszych odmian roślin uprawnych,
  - powszechniejsze stosowanie płodozmianu oraz unikanie lub mniej intensywne stosowanie ugorów,
  - poprawa gospodarowania substancjami odżywczymi, gospodarowania orką/odpadami oraz gospodarki wodnej,
  - promowanie praktyk rolniczo-leśnych oraz potencjału w zakresie zmiany użytkowania/pokrycia gruntu.
- b) Środki w zakresie gospodarki pastwiskami i ulepszenia pastwisk, takie jak:
- zapobieganie przekształcaniu użytków zielonych w grunty orne oraz przekształcanie gruntów ornych w rodzimą roślinność,
  - poprawa gospodarki pastwiskami poprzez uwzględnienie zmian dotyczących intensywności i czasu wypasania,
  - zwiększenie wydajności,
  - poprawa gospodarowania substancjami odżywczymi,
  - skuteczniejsze przeciwdziałanie pożarom,
  - wprowadzenie stosowniejszych gatunków, a w szczególności gatunków o głębokim systemie korzeniowym.
- c) Środki w zakresie poprawy gospodarki uprawnymi glebami organicznymi, w szczególności torfowiskami, takie jak:
- zachęcanie do stosowania zrównoważonych praktyk w zakresie użytkowania torfowisk,
  - zachęcanie do wprowadzania dostosowanych praktyk rolniczych, takich jak minimalizacja wzniesienia gleby lub praktyki ekstensywne.
- d) Środki w zakresie zapobiegania osuszaniu oraz promowania ponownego nawadniania gruntów podmokłych.
- e) Środki w zakresie istniejących lub częściowo osuszonych bagien, takie jak:
- zapobieganie dalszemu osuszaniu,
  - zachęcanie do ponownego nawadniania i rekultywacji bagien,
  - zapobieganie pożarom torfowisk.
- f) Rekultywacja zdegradowanych gruntów.
- g) Środki w zakresie leśnictwa, takie jak:
- zalesianie i ponowne zalesianie,
  - zachowanie węgla w istniejących lasach,
  - zwiększenie produkcji w istniejących lasach,
  - zwiększenie rezerwuaru produktów z pozyskanego drewna,
  - lepsza gospodarka leśna, m.in. poprzez optymalizację składu gatunkowego, pielęgnowanie i przersedzanie, oraz ochrona gleby.
- h) Zapobieganie wylesianiu.
- i) Wzmocnienie ochrony przed zjawiskami katastrofalnymi, takimi jak pożary, szkodniki i burze.
- j) Środki służące zastąpieniu materiałów i surowców energetycznych o wysokiej emisji gazów cieplarnianych przez produkty z pozyskanego drewna.
-

## ZAŁĄCZNIK V

**MINIMALNE WARTOŚCI DLA WIELKOŚCI OBSZARU, ZWARCIA DRZEWOSTANU I WYSOKOŚCI DRZEW  
OKREŚLONE PRZEZ PAŃSTWA CZŁONKOWSKIE NA POTRZEBY DEFINICJI LASU**

Państwo członkowskie	Obszar (ha)	Zwarcie drzewostanu (%)	Wysokość drzew (m)
Belgia	0,5	20	5
Bułgaria	0,1	10	5
Republika Czeska	0,05	30	2
Dania	0,5	10	5
Niemcy	0,1	10	5
Estonia	0,5	30	2
Irlandia	0,1	20	5
Grecja	0,3	25	2
Hiszpania	1,0	20	3
Francja	0,5	10	5
Włochy	0,5	10	5
Cypr			
Łotwa	0,1	20	5
Litwa	0,1	30	5
Luksemburg	0,5	10	5
Węgry	0,5	30	5
Malta			
Niderlandy	0,5	20	5
Austria	0,05	30	2
Polska	0,1	10	2
Portugalia	1,0	10	5
Rumunia	0,25	10	5
Słowenia	0,25	30	2
Słowacja	0,3	20	5
Finlandia	0,5	10	5
Szwecja	0,5	10	5
Zjednoczone Królestwo	0,1	20	2



## ZAŁĄCZNIK VI

**Rok lub okres referencyjny**

Państwo członkowskie	Rok referencyjny
Belgia	1990
Bułgaria	1988
Republika Czeska	1990
Dania	1990
Niemcy	1990
Estonia	1990
Irlandia	1990
Grecja	1990
Hiszpania	1990
Francja	1990
Włochy	1990
Cypr	
Łotwa	1990
Litwa	1990
Luksemburg	1990
Węgry	1985–1987
Malta	
Niderlandy	1990
Austria	1990
Polska	1988
Portugalia	1990
Rumunia	1989
Słowenia	1986
Słowacja	1990
Finlandia	1990
Szwecja	1990
Zjednoczone Królestwo	1990

## ZAŁĄCZNIK VII

**OBLICZANIE POZIOMU TŁA ZJAWISK KATASTROFALNYCH**

1. Do celów obliczania poziomu tła państwa członkowskie dostarczają informacji na temat historycznych poziomów emisji wywołanych zjawiskami katastrofalnymi. Dokonując tego, państwa członkowskie:
    - a) dostarczają informacji na temat rodzaju(-ów) zjawiska katastrofalnego uwzględnianego w oszacowaniu;
    - b) uwzględniają łączne roczne szacunki emisji dla tych rodzajów zjawisk katastrofalnych za lata 1990–2009, w rozbiću na działania, o których mowa w art. 3 ust. 1;
    - c) wykazują, że zachowana jest spójność szeregów czasowych dla wszystkich odnośnych parametrów, w tym minimalnego obszaru, metody szacunków emisji, uwzględnienia rezerwuarów i gazów.
  2. Poziom tła oblicza się dla tych działań wymienionych w art. 3 ust. 1, dla których państwo członkowskie zamierza stosować przepisy o zjawiskach katastrofalnych, jako średnią szeregu czasowego 1990–2009 z wyłączeniem wszystkich lat, w których zanotowano anormalne poziomy emisji, tj. z wyłączeniem wszystkich statystycznych wartości odstających. Identyfikacji statystycznych wartości odstających dokonuje się w iteratywnym procesie opisanym następująco:
    - a) obliczyć średnią arytmetyczną i odchylenie standardowe pełnego szeregu czasowego 1990–2009;
    - b) wyłączyć z szeregu czasowego wszystkie lata, w których roczne emisje wykraczają poza przedział wyznaczony dwukrotnością standardowego odchylenia od średniej;
    - c) ponownie obliczyć średnią arytmetyczną i standardowe odchylenie szeregu czasowego 1990–2009 minus lata wyłączone w lit. b);
    - d) powtarzać kroki b) i c) do momentu, aż nie będzie można znaleźć wartości odstających.
-