

Ramy certyfikacji usuwania dwutlenku węgla



Status

Państwa członkowskie i Parlament zatwierdziły tymczasowe porozumienie w sprawie ram certyfikacji usuwania dwutlenku węgla (CRCF), a jego formalne przyjęcie i publikacja w Dzienniku Urzędowym UE spodziewane jest do końca 2024 r.



Wstęp

Aby osiągnąć neutralność klimatyczną do 2050 r., Unia Europejska (UE) musi zmniejszyć emisję gazów cieplarnianych (GHG). Badania w coraz większym stopniu pokazują, że **usuwanie dwutlenku węgla** (tj. technologie i praktyki usuwania dwutlenku węgla (CO₂) bezpośrednio z atmosfery) będzie kluczowym czynnikiem umożliwiającym osiągnięcie przyszłego pośredniego celu klimatycznego UE na rok 2040, zgodnie z zaleceniami Komisji zawartymi w jej niedawnym **komunikacie** oraz w **unijnej strategii zarządzania węglem przemysłowym**.

Ramy certyfikacji usuwania dwutlenku węgla (CRCF) stanowią zatem istotny krok we wspieraniu ambicji UE w zakresie klimatu i gospodarki o obiegu zamkniętym. Celem tekstu jest zapewnienie przejrzystych i wiarygodnych ram zarządzania, które pozwolą budować zaufanie do certyfikowanych przez UE systemów usuwania dwutlenku węgla o wysokiej jakości i pozwolą uniknąć „ekościemnego” prania pieniędzy, zwiększając w ten sposób poziom działań w zakresie usuwania dwutlenku węgla w UE.



Działalność Bioenergy Europe

CRCF jest omawiany w Grupie Roboczej ds. usuwania dwutlenku węgla. Bioenergia Europe opowiadała się za zapobieganiem nakładaniu się lub sprzecznym wymaganiom dotyczącym zrównoważonej produkcji bioenergii, sprzecznym z kryteriami zrównoważonego rozwoju określonymi w dyrektywie w sprawie energii odnawialnej (RED). Opowiadała się także za zapewnieniem neutralnej technologicznie i otwartej definicji trwałego usuwania węgla, obejmującej usuwanie węgla z biowęgla (BCR).

Oś czasu

- 30 listopada 2022 r. • Komisja Europejska przedstawiła wniosek ustawodawczy dotyczący unijnych ram certyfikacji w zakresie usuwania dwutlenku węgla.
- 17 listopada 2023 r. • Rada przyjęła swoje podejście ogólne.
- 21 listopada 2023 r. • Parlament Europejski głosował nad swoim stanowiskiem negocjacyjnym w sprawie CRCF.
- 19 lutego 2024 r. • Wstępne porozumienie między współprawodawcami.
- do ustalenia • Publikacja w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej i wejście w życie.



Co to oznacza dla sektora bioenergii?

CRCF może stworzyć nowe możliwości dla bioprzemysłu wdrażającego technologie usuwania dwutlenku węgla lub opracowującego długotrwałe produkty do magazynowania dwutlenku węgla.



Cel

Celem CRCF jest ułatwienie wdrażania systemów usuwania dwutlenku węgla w Unii przez podmioty lub grupy podmiotów. W tym celu rozporządzenie określa kryteria jakości działań związanych z usuwaniem dwutlenku węgla, zasady dotyczące weryfikacji i certyfikacji usuwania dwutlenku węgla oraz wreszcie zasady funkcjonowania systemów certyfikacji i ich uznawania przez Komisję. Stosowanie proponowanych ram byłoby dobrowolne.

Działania objęte CRCF

Usuwanie dwutlenku węgla można pogrupować w 3 szerokie kategorie działań lub projektów:

- **Trwałe usuwanie węgla:** Trwałe usuwanie węgla obejmuje szeroką gamę technologii przemysłowych, które wychwytyją dwutlenek węgla z atmosfery i bezpiecznie przechowują go przez kilka stuleci, zapobiegając jego uwolnieniu z powrotem do powietrza. Proces ten zachodzi w formacjach geologicznych, minerałach reaktywnych lub poprzez trwałe chemicznie związany węgiel w produktach. Trwałego usuwania węgla nie można łączyć ze zwiększonym odzyskiem węglowodorów.
- **Rolnictwo węglowe:** Rolnictwo węglowe obejmuje szeroki zakres praktyk i procesów na gruntach rolnych, terenach podmokłych, w lasach lub w środowiskach przybrzeżnych, które pochłaniają węgiel z atmosfery w procesach biologicznych, generując jednocześnie pozytywne skutki dla różnorodności biologicznej.
- **Składowanie węgla w produktach:** Węgiel atmosferyczny lub biogeny można również wychwytywać i składować w trwałych produktach, takich jak drewniane elementy konstrukcyjne budynków lub biomateriały izolacyjne. Zwykle należy zagwarantować składowanie węgla w produktach w perspektywie długoterminowej, co wyklucza produkty krótkotrwałe, takie jak papier czy meble.

Trzy grupy działań mogą wygenerować 4 certyfikowane jednostki: jednostka stałego usuwania dwutlenku węgla, jednostka sekwestracji węgla w rolnictwie, jednostka redukcji emisji do gleby lub jednostka składowania dwutlenku węgla w produkcie.

Kryteria JAKOŚCI

Aby uzyskać certyfikat, działania muszą spełniać cztery kryteria JAKOŚCI i powiązane metodologie certyfikacji UE, a także przejść weryfikację i certyfikację przez stronę trzecią.

1. **Kwantyfikacja (art. 4):** certyfikowane działania muszą przynosić wymierne korzyści netto dla klimatu.
Dlatego też pochłanianie dwutlenku węgla lub redukcje emisji do gleby generowane przez działania przez cały czas ich trwania (tzw. „okres działania”) muszą wykraczać poza poziom bazowy i przewyższać wszelkie bezpośrednie lub pośrednie emisje gazów cieplarnianych związane z działaniem. Komisja ustali scenariusze bazowe w ramach metodologii certyfikacji
2. **Dodatkowość (art. 5):** certyfikowane działania muszą mieć charakter dodatkowy, tj. muszą wykraczać poza standardową praktykę. Działania, które są już wymagane prawnie, nie kwalifikują się. Ponadto działalność powinna stać się opłacalna finansowo dzięki efektowi zachęty zapewnianemu przez certyfikację, skłaniającym operatorów do osiągnięcia dodatkowego pochłaniania dwutlenku węgla lub redukcji emisji do gleby.
3. **Długoterminowe składowanie (art. 6):** aby zapewnić stałe lub długoterminowe składowanie dwutlenku węgla, operatorzy muszą monitorować i gwarantować składowanie przez dany okres (tzw. „okres monitorowania”) i ponoszą odpowiedzialność za wszelkie odwrócenie.

Działania lub projekty usuwania dwutlenku węgla	Okres monitorowania
Trwałe usuwanie węgla	kilka stuleci (tj. co najmniej 200 lat)
Magazynowanie węgla w produktach długotrwałych	przynajmniej od 35 lat
Rolnictwo węglowe	co najmniej 5 lat

Metodologie certyfikacji UE określą szczegółowe zasady monitorowania i odpowiedzialności, odzwierciedlające oczekiwany czas przechowywania i ryzyko odwrócenia emisji. Certyfikowane jednostki uprawy węgla i magazynowania dwutlenku węgla w jednostkach produktu wygasną z końcem okresu monitorowania. Wszelkie jednostki trwałego usuwania dwutlenku węgla przechowywane w podziemnych magazynach będą również podlegać dyrektywie w sprawie wychwytywania i składowania dwutlenku węgla (CCS) (2009/31/WE).

4. Zrównoważony rozwój (art. 7): działania muszą spełniać minimalne wymogi zrównoważonego rozwoju. W przypadku działań związanych z bioenergią będą one opierać się na kryteriach zrównoważonego rozwoju określonych w art. 29 dyrektywy w sprawie energii odnawialnej (RED). (2023/2413). Wymogi w zakresie zrównoważonego rozwoju opierają się również na kryteriach przesiewowych „Nie powodują znaczących szkód” (DNSH) określonych w rozporządzeniu w sprawie taksonomii (2020/852). W ramach CRCF operatorzy mogą również dobrowolnie zgłaszać dodatkowe korzyści związane z innymi celami środowiskowymi, takimi jak przystosowanie się do zmiany klimatu; ochrona zasobów wodnych i morskich, przejście na gospodarkę o obiegu zamkniętym; zapobieganie zanieczyszczeniu; oraz ochrona i przywracanie różnorodności biologicznej i ekosystemów. Zgłaszanie tych dodatkowych korzyści umożliwi dobrowolnemu rynkowi płacenie premii tym jednostkom w celu motywowania projektów dodatkowymi korzyściami.

Władza delegacji

Aby wdrożyć kryteria JAKOŚCI, Komisja w drodze aktów delegowanych opracuje metodologie certyfikacji UE dla szerokiego zakresu działań w zakresie usuwania dwutlenku węgla. Zgodnie z rozporządzeniem (art. 8) Komisja będzie traktować priorytetowo rozwój metodologii działań, które są najbardziej dojrzałe technologicznie, mogą zapewnić największe dodatkowe korzyści i w przypadku których można zastosować istniejące prawodawstwo UE. W przypadku rolnictwa węglowego należy również wziąć pod uwagę wkład w zrównoważone zarządzanie gruntami rolnymi, lasami i środowiskiem morskim. Jeśli chodzi o składowanie dwutlenku węgla w produktach, pierwszeństwo należy przyznać produktom budowlanym na bazie drewna i biopochodnych produktów budowlanych.

Opracowanie metodologii certyfikacji UE odbędzie się w porozumieniu z [Grupą Ekspertów ds. Usuwania Węgla](#). Oczekuje się, że pierwsze metodologie zostaną przyjęte w ciągu pierwszego roku od wejścia w życie CRCF.

Krok certyfikacji

Na mocy rozporządzenia (art. 9) Komisja Europejska uzna (publiczne lub prywatne) systemy certyfikacji odpowiedzialne za wdrażanie ram certyfikacji w terenie. Zazwyczaj uznanie będzie przyznawane na pięć lat i będzie opierać się na ocenie zarządzania, zasad i procedur programu.

Aby zmaksymalizować synergię z istniejącymi przepisami UE dotyczącymi certyfikacji, rozporządzenie w dużej mierze opiera się na **unijnym modelu certyfikacji bioenergii** stosowanym w ramach dyrektywy RED III. Zgodnie z Rozporządzeniem (art. 9) proces certyfikacji obejmuje następujące etapy:

- udział w systemie certyfikacji; • audyt certyfikujący;
- Audyt recertyfikacyjny i rejestr certyfikacyjny.

Rejestr Unii

Komisja Europejska utworzy rejestr unijny w ciągu czterech lat od wejścia rozporządzenia w życie.

Do tego czasu systemy certyfikacji muszą prowadzić interoperacyjne rejestry certyfikacji. W załączniku określono wszystkie minimalne informacje, które należy zgłosić.

Klauzula przeglądowa

CRCF zawiera kilka klauzul przeglądowych (art. 18), w tym:

1. Pierwszy przegląd przeprowadzony do dnia 31 lipca 2026 r. obejmie przegląd wykorzystania certyfikowanych jednostek do kompensowania emisji generowanych poza ustalonym na poziomie krajowym wkładem Unii (NDC) i unijnymi celami klimatycznymi. Oceni również zastosowanie rozporządzenia do dalszych obszarów redukcji emisji związanych z rolnictwem.
2. Rozporządzenie będzie poddawane regularnym przeglądom w ciągu sześciu miesięcy od każdego ogólnego podsumowania na mocy porozumienia paryskiego, aby zapewnić stałe dostosowanie do prawodawstwa Unii i umów międzynarodowych.
3. Pierwszy regularny przegląd należy przeprowadzić w ciągu trzech lat od wejścia w życie lub do dnia 31 grudnia 2028 r., w zależności od tego, co nastąpi wcześniej. Przeglądy będą dotyczyć postępu technologicznego i naukowego, najlepszych praktyk i rozwoju rynku w dziedzinie usuwania dwutlenku węgla, skutków zwiększonego wykorzystania biomasy na środowisko wynikającego z niniejszego rozporządzenia, wpływu na bezpieczeństwo żywnościowe Unii i spekulację gruntami, a także kosztów procesu certyfikacji.



Kluczowe zagadnienia dla sektora bioenergii

Zgodnie z rozporządzeniem CRCF surowiec z biomasy wykorzystywany w certyfikowanych działaniach musi spełniać kryteria UE w zakresie zrównoważonego rozwoju i ograniczenia emisji gazów cieplarnianych określone w art. 29 zmienionej dyrektywy w sprawie energii odnawialnej (REDIII). Aby promować zrównoważone i efektywne wykorzystanie zasobów biomasy, wymaga się, aby odpowiednie metody certyfikacji UE zapewniały stosowanie zasady kaskadowego wykorzystania biomasy określonej w art. 3 ust. 3 dyrektywy RED III, opierając się jednocześnie na istniejące zasady i procedury stosowane w ramach dyrektywy RED III w celu uniknięcia powielania.

Innymi słowy, surowiec biomasowy zgodny z certyfikacją zrównoważonego rozwoju REDIII będzie również zgodny z kryterium zrównoważonego rozwoju wynikającym z Rozporządzenia CRCF i nie będzie musiał przechodzić drugiej certyfikacji.

Rozporządzenie (art. 8 i motyw 18a) wprowadza również nowy wymóg zrównoważonego rozwoju dla istniejących elektrowni BECCS, którego celem jest uniknięcie niezrównoważonego popytu na surowiec z biomasy. Elektrownie te będą musiały wykazać, że w wyniku korzyści finansowych związanych z certyfikacją CRCF ich całkowita moc energetyczna nie wzrosła ponad to, co jest konieczne do prowadzenia wychwytywania i składowania dwutlenku węgla.