



System KZR INiG /4

	System certyfikacji zrównoważonej produkcji biopaliw, paliw z biomasy i biopłynów	Wydanie: 4
		Data: 05.05.2025
	Wykorzystanie gruntów rolniczych na cele produkcji biomasy – tereny zasobne w pierwiastek węgiel	Strona 2 z 26

Wykorzystanie gruntów rolniczych na cele produkcji biomasy – tereny zasobne w pierwiastek węgiel

Opracowano w Instytucie Nafty i Gazu – Państwowym Instytucie Badawczym

	System certyfikacji zrównoważonej produkcji biopaliw, paliw z bioma- sy i biopłynów	Wydanie: 4
		Data: 05.05.2025
	Wykorzystanie gruntów rolniczych na cele produkcji biomasy – tereny zasobne w pierwiastek węgiel	Strona 3 z 26

Spis treści

1. Wprowadzenie.....	4
2. Powołania normatywne.....	5
3. Definicje.....	5
4. Opis i wymagania.....	6
4.1 Tereny podmokłe.....	6
4.2. Obszary stale zalesione oraz obszary zalesione z pokryciem 10-30%.....	6
4.3 Torfowiska	8
5. Kryteria w zakresie odpadów i pozostałości z użytków rolnych	9
6. Weryfikacja zgodności.....	11
6.1 Kryteria.....	12
6.1.1 Tereny podmokłe.....	14
6.1.2 Obszary stale lub słabo zalesione	15
6.1.3 Torfowiska	15
6.1.4 Zarządzanie jakością gleby	17
6.1.4.1. Plan gospodarki glebą (PGG).....	22
7. Lista załączników	24
8. Lista kontrolna.....	24
9. Zmiany w stosunku do wersji poprzedniej.....	25
10. Literatura	25

	System certyfikacji zrównoważonej produkcji biopaliw, paliw z biomasy i biopłynów	Wydanie: 4
		Data: 05.05.2025
	Wykorzystanie gruntów rolniczych na cele produkcji biomasy – tereny zasobne w pierwiastek węgiel	Strona 4 z 26

1. Wprowadzenie

Dokument zawiera wymagania Systemu KZR INiG, związane z gruntami o wysokiej zawartości pierwiastka węgla. Wymagania te stanowią wytyczne zrównoważonej produkcji, przetwarzania, transportu i stosowania biopaliwa, biopłynów i paliw z biomasy wytworzonych z biomasy rolniczej, biomasy i surowców.

Przepisy Systemu KZR INiG zabraniają pozyskiwania surowców z wymienionych poniżej kategorii gruntów, o ile status tych terenów nie uległ zmianie w stosunku do stanu z 1 stycznia 2008 r.:

1. Tereny o wysokiej zawartości węgla:

- a) terenów podmokłych,
- b) obszary stale zalesione,
- c) obszary słabo zalesione

W przypadku torfowisk możliwe jest odstępstwo. Dodatkowe wymagania podano w dalszej części dokumentu.

Jeśli grunt należy do jednej z powyższych kategorii, należy stosować wszystkie podane niżej kryteria.

Wszystkie wymagania zawarte w niniejszym dokumencie dotyczą producentów rolnych biorących udział w Systemie KZR INiG. Producenci rolni, którzy otrzymują dopłaty bezpośrednie, zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 73/2009 są zobowiązani do przestrzegania zasady wzajemnej zgodności, w związku z tym muszą spełniać wymogi i normy rolnicze oraz środowiskowe, takie jak ochrona gleb i wód, siedlisk ptaków, przestrzegać dobrych praktyk rolniczych i zarządzania itp. rolnych i środowiskowych (więcej informacji w dokumencie System KZR INiG /6/ *Wykorzystanie gruntów rolniczych na cele produkcji biomasy – wymogi i normy w dziedzinie rolnictwa i ochrony środowiska*). Bez względu na to czy rolnicy są objęci programem dopłat bezpośrednich czy też nie, zobowiązani są do przestrzegania kryteriów zrównoważonego rozwoju dotyczących gruntów zasobnych w pierwiastek węgla. Rolnicy z terytorium UE dostarczający surowce do produkcji biopaliw/biopłynów nieobjętych systemem kontroli UE lub producenci rolni spoza Unii Europejskiej muszą spełniać wszystkie wymagania Systemu KZR INiG.

System KZR INiG /4	Kraków, maj 2025 r.	Dyrektywa 2018/2001 zmieniona dyrektywą 2023/2413
--------------------	---------------------	---

	System certyfikacji zrównoważonej produkcji biopaliw, paliw z biomasy i biopłynów	Wydanie: 4
		Data: 05.05.2025
	Wykorzystanie gruntów rolniczych na cele produkcji biomasy – tereny zasobne w pierwiastek węgiel	Strona 5 z 26

2. Powołania normatywne

Powołania normatywne, obejmujące wszystkie aspekty Systemu KZR INiG to poniżej przytoczone dokumenty, które należy czytać łącznie.

System KZR INiG /1/ Opis kryteriów zrównoważonego rozwoju Systemu INiG – zasady ogólne

System KZR INiG /2/ Definicje

System KZR INiG /3/ Powiązanie z ustawodawstwem krajowym

System KZR INiG /4/ Wykorzystanie gruntów rolniczych na cele produkcji biomasy – tereny zasobne w pierwiastek węgiel

System KZR INiG /5/ Wykorzystanie gruntów rolniczych na cele produkcji biomasy – różnorodność biologiczna

System KZR INiG /6/ Wykorzystanie gruntów rolniczych na cele produkcji biomasy – wymogi i normy w dziedzinie rolnictwa i ochrony środowiska

System KZR INiG /7/ Wytyczne w zakresie sposobu prowadzenia systemu bilansu masy

System KZR INiG /8/ Wytyczne w zakresie sposobu wyznaczania jednostkowych wartości emisji GHG dla biopaliw, paliw z biomasy i biopłynów w cyklu życia

System KZR INiG /9/ Wymagania dla jednostek certyfikujących

System KZR INiG /10/ Wytyczne dla audytora i prowadzenia audytu

System KZR INiG /11/ Biomasa leśna

System KZR INiG /12/ Paliwa odnawialne pochodzenia niebiologicznego i paliwa węglowe pochodzące z recyklingu

3. Definicje

System KZR INiG /2/ Definicje

System KZR INiG /4	Kraków, maj 2025 r.	Dyrektywa 2018/2001 zmieniona dyrektywą 2023/2413
--------------------	---------------------	---

	System certyfikacji zrównoważonej produkcji biopaliw, paliw z biomasy i biopłynów	Wydanie: 4
		Data: 05.05.2025
	Wykorzystanie gruntów rolniczych na cele produkcji biomasy – tereny zasobne w pierwiastek węgiel	Strona 6 z 26

4. Opis i wymagania

4.1 Tereny podmokłe

Biopaliwa, biopłyny i paliwa z biomasy wytwarzane z biomasy rolniczej nie mogą pochodzić z surowców uzyskanych z terenów zasobnych w pierwiastek węgiel, czyli takich, które miały status terenów podmokłych w styczniu 2008 r. ale już go nie posiadają. Tereny podmokłe to tereny pokryte lub nasączone wodą, stale lub przez znaczną część roku.

Wyznaczenie terenów podmokłych zakłada ocenę granic geograficznych obszaru, który obejmuje definicja „terenów podmokłych”. Często granice terenów podmokłych nie są dokładnie ustalone; są to granice ruchome, które zmieniają się w zależności od klimatu i okresowych warunków opadowych. Wpływa to na dokładność wykonywanych klasyfikacji statusu gruntu. Przykładowo, sezonowe zmiany granic terenów podmokłych oznaczają, że wymagania w zakresie wizji lokalnej muszą być wyższe niż w stosunku do innych rodzajów użytków rolnych. Wymóg ten stosuje się do wszystkich terenów podmokłych, nie ogranicza się tylko do mokradł zawartych w Konwencji o obszarach wodno-błotnych mających znaczenie międzynarodowe.

W takim przypadku może być konieczne łączenie danych innych niż geoprzestrzennych z wynikami oceny prowadzonej na miejscu.

Do obowiązków podmiotów uczestniczących w systemie, tj. w szczególności: producentów rolnych, pierwszych punktów zbiórki, pośredników, należy m.in.:

- wykazanie, iż grunt, na którym surowiec był uprawiany, nie miał statusu terenu podmokłego w styczniu 2008 roku lub, jeśli posiadał taki status w styczniu 2008 roku, to w czasie pozyskiwania surowca status ten nie uległ zmianie;
- określenie statusu, granic i charakterystyki terenów podmokłych w styczniu 2008 roku, wraz ze wskazaniem granic dla istniejącej lub planowanej produkcji surowców w pobliżu tego miejsca lub terenu.

4.2. Obszary stale zalesione oraz obszary zalesione z pokryciem 10-30%

Biopaliwa, biopłyny i paliwa z biomasy wytworzone z biomasy rolniczej nie mogą być produkowane z surowców uzyskanych z terenów zasobnych w pierwiastek węgiel, czyli takich, które miały jeden z poniższych statusów w styczniu 2008 r., ale już go nie posiadają:

System KZR INiG /4	Kraków, maj 2025 r.	Dyrektywa 2018/2001 zmieniona dyrektywą 2023/2413
--------------------	---------------------	---

	System certyfikacji zrównoważonej produkcji biopaliw, paliw z biomasy i biopłynów	Wydanie: 4
		Data: 05.05.2025
	Wykorzystanie gruntów rolniczych na cele produkcji biomasy – tereny zasobne w pierwiastek węgiel	Strona 7 z 26

- obszary stale zalesione, czyli obszary obejmujące więcej niż jeden ha z drzewami o wysokości powyżej pięciu metrów i z pokryciem powierzchni przez korony drzew powyżej 30%, lub drzewami, mogącymi osiągnąć te progi *in situ*
- obszary obejmujące więcej niż jeden ha z drzewami o wysokości powyżej pięciu metrów i z pokryciem powierzchni przez korony drzew pomiędzy 10% a 30%, lub drzewami, mogącymi osiągnąć te progi *in situ*, chyba że przedstawiono dowody, że obszar przed i po przekształceniu ma taką ilość pierwiastka węgla, że przy zastosowaniu metodologii określonej w części C załącznika A, wymagania dotyczące emisji gazów cieplarnianych (GHG) byłyby nadal spełnione.
- las w rozumieniu prawa krajowego.
- Obszary stale zalesione nie obejmują gruntów przeznaczonych głównie do użytku rolnego lub obszarów miejskich, ponieważ ziemia do użytku rolnego w tym kontekście odnosi się do drzew wykorzystywanych w systemach produkcji rolnej, takich jak plantacje drzew owocowych, plantacje palm olejowych i systemów rolno-leśnych, gdy uprawy są prowadzone pod osłoną drzew.

Wymóg ten nie ma zastosowania, jeżeli w czasie pozyskania surowców teren posiadał ten sam status, co w styczniu 2008 r.

W związku z tym surowce do produkcji biopaliw, paliw z biomasy lub biopłynów mogą być uprawiane na obszarach stale zalesionych i słabo zalesionych, pod warunkiem, że przed i po styczniu 2008 r. obszar zachował swój status obszaru stale zalesionego lub słabo zalesionego. W przypadku obszarów słabo zalesionych, konieczne jest spełnienie wymagań w zakresie emisji gazów cieplarnianych, zgodnie z zasadami systemu KZR INiG zawartymi w dokumencie KZR INiG/8/ *Wytyczne w zakresie sposobu wyznaczania jednostkowych wartości emisji GHG dla biopaliw, paliw z biomasy i biopłynów w cyklu życia*. Jeśli w styczniu 2008 roku teren posiadał ten sam status, jaki posiadał w chwili zbiorów, surowce uzyskane z tego terenu spełniają kryteria zrównoważonego rozwoju. Odnosi się to również do obszarów stale zalesionych, a także terenów podmokłych. **Zabroniona jest zbiórka surowców z pozostałych terenów naturalnie zalesionych.**

Obszary stale i słabo zalesione są opisywane następującymi wielkościami:

a) obszary stale zalesione

obszar: > 1 ha

wysokość: > 5 m

System KZR INiG /4	Kraków, maj 2025 r.	Dyrektywa 2018/2001 zmieniona dyrektywą 2023/2413
--------------------	---------------------	---

	System certyfikacji zrównoważonej produkcji biopaliw, paliw z biomasy i biopłynów	Wydanie: 4
		Data: 05.05.2025
	Wykorzystanie gruntów rolniczych na cele produkcji biomasy – tereny zasobne w pierwiastek węgiel	Strona 8 z 26

pokrycie: > 30 %

b) obszary słabo zalesione

obszar: > 1 ha

wysokość: > 5 m

pokrycie: 10-30%

Zgodność z niniejszym kryterium, uczestnicy systemu tj. w szczególności: producent rolny, pierwszy punkt zbiórki, pośrednik, mogą spełnić poprzez:

- wykazanie, że surowce są pozyskiwane z terenów, które w styczniu 2008 i w późniejszym okresie roku nie posiadały statusu obszarów stale zalesionych (np. tereny są użytkami rolnymi);
- w przypadku, gdy surowce pochodzą z obszarów słabo zalesionych, przez **dostarczenie dowodów** o emisji gazów cieplarnianych, w tym zmian zasobności w pierwiastek węgiel od stycznia 2008.

Dodatkowo należy uwzględnić wpływ sposobu użytkowania gruntu na poziom zasobów pierwiastka węgla.

4.3 Torfowiska

Biopaliwa, biopłyny i paliwa z biomasy wytwarzane z biomasy rolniczej uwzględniane dla celów, o których mowa w lit. (a), (b) i (c) ust.1 akapitu 1 dyrektywy RED III nie powinny być wytworzone z surowców otrzymanych z terenów, które były torfowiskami w styczniu 2008, chyba że przedstawiono dowody, że uprawa i zbiór tego surowca nie obejmuje osuszania wcześniej nieodwodnionej gleby.

System KZR INiG zabrania używać do produkcji biopaliw, paliw z biomasy lub biopłynów surowców uzyskanych z terenów, które były torfowiskami w styczniu 2008 roku, chyba że:

- gleba na tym terenie styczniu 2008 roku była całkowicie osuszona albo
- od 1 stycznia 2008 roku nie odnotowano żadnych zabiegów odwadniających gleby.

Oznacza to, że dla torfowisk, które były częściowo odwodnione w styczniu 2008 roku, kolejne głębsze odwadnianie gleby jeszcze nie całkowicie odwodnionej stanowiłoby naruszenie kryterium.

System KZR INiG /4	Kraków, maj 2025 r.	Dyrektywa 2018/2001 zmieniona dyrektywą 2023/2413
--------------------	---------------------	---

	System certyfikacji zrównoważonej produkcji biopaliw, paliw z biomasy i biopłynów	Wydanie: 4
		Data: 05.05.2025
	Wykorzystanie gruntów rolniczych na cele produkcji biomasy – tereny zasobne w pierwiastek węgiel	Strona 9 z 26

Sam torf nie jest uznawany za biomasę.

5. Kryteria w zakresie odpadów i pozostałości z użytków rolnych

Artykuł 29 ust. 2 dyrektywy RED III stanowi, że biopaliwa, biopłyny oraz paliwa z biomasy wytworzone z pozostałości i odpadów rolniczych należy uwzględniać w krajowych celach w zakresie OZE jedynie, gdy podmioty lub władze krajowe posiadają wdrożone plany gospodarowania i monitorowania, celem rozwiązania kwestii wpływu na jakość gleby i zawartość węgla w glebie.

KZR INiG zweryfikuje, czy pozyskiwanie odpadów i pozostałości rolniczych nie wpływa negatywnie na jakość gleby i zasoby węgla w glebie. Taka weryfikacja ma na celu zapewnienie wdrożenia podstawowych praktyk w zakresie gospodarki i monitorowania gleby na gruntach, celem wspierania sekwestracji węgla w glebie oraz jakości gleby, zgodnie z Załącznikiem VI ROZPORZĄDZENIA WYKONAWCZEGO KOMISJI (UE) w sprawie zasad weryfikacji kryteriów zrównoważonego rozwoju i ograniczania emisji gazów cieplarnianych oraz kryteriów niskiego ryzyka spowodowania pośredniej zmiany użytkowania gruntów.

Zgodnie z KZR INiG, obowiązek przedstawienia dowodów na spełnienie tych kryteriów spoczywa na pierwszym punkcie zbiórki. Ma to na celu uniknięcie zobowiązywania wszystkich rolników do oceny i weryfikacji zbieranych pozostałości. Dzięki temu zmniejsza się obciążenie poszczególnych gospodarstw produkcyjnych w zakresie wykazania zgodności, choć każde z nich i tak ma obowiązek posiadać wdrożone praktyki gospodarowania.

Wdrożenie „podstawowych praktyk gospodarowania glebą” ma na celu ochronę jakości gleby oraz zawartości węgla w gospodarstwie. Dowody w zakresie praktyk monitorowania i gospodarowania można wykazać poprzez zasady określone w krajowym ustawodawstwie lub, jeśli nie jest dostępne, w pierwszym punkcie zbiórki (poziom obszar pozyskiwania). Przykłady praktyk monitorowania jakości gleby i skutków ograniczenia emisji węgla przedstawia Tabela 4.

Aby zweryfikować wdrożenie praktyk w zakresie gospodarowania glebą, wymagane jest podejście dwupoziomowe:

Poziom 1 – Stosowanie „podstawowych praktyk gospodarowania glebą” we wszystkich gospodarstwach gromadzących pozostałości rolnicze jest wymagane w kraju pochodzenia dostaw surowców. Wymagane jest również monitorowanie i egzekwowanie wdrożenia tych praktyk;

System KZR INiG /4	Kraków, maj 2025 r.	Dyrektywa 2018/2001 zmieniona dyrektywą 2023/2413
--------------------	---------------------	---

	System certyfikacji zrównoważonej produkcji biopaliw, paliw z biomasy i biopłynów	Wydanie: 4
		Data: 05.05.2025
	Wykorzystanie gruntów rolniczych na cele produkcji biomasy – tereny zasobne w pierwiastek węgiel	Strona 10 z 26

Lub – jeśli w kraju pochodzenia sytuacja jest inna,

Poziom 2 – Należy wykazać wdrożenie „podstawowych praktyk gospodarowania glebą” w gospodarstwach od których odbierane są pozostałości rolnicze.

Poziom 1 – Należy określić, czy kraj pochodzenia (Państwo Członkowskie lub inny kraj) pozostałości rolniczych wymaga stosowania podstawowych praktyk gospodarki glebą, które mają na celu rozwiązanie potencjalnego wpływu zbiorów takich pozostałości na jakość gleby i zawartość węgla w glebie oraz czy wdrożono mechanizmy monitorowania i egzekwowania realizacji takich praktyk. Podejście to może opierać się na założeniu, że plany zarządzania glebą są wymagane na mocy prawa krajowego. FGP jest zobowiązany do wskazania konkretnych aktów prawnych i regulacji w tym kontekście;

Wymagane jest sprawdzenie czy kraj pochodzenia pozostałości rolniczych ustanowił podstawowe praktyki gospodarki glebą określone w Tabeli 3. Dowodom ustanowienia takich praktyk gospodarki gruntami muszą towarzyszyć dowody monitorowania i egzekwowania ich wdrożenia w przypadku gruntów, gdzie pozostałości zbierane są dla celów energetycznych.

Dowody zgodności byłyby określane poprzez identyfikację stosownych praw i polityk krajowych, na przykład, poprzez istniejące ramy polityki rolnej w kraju pochodzenia.

Instytucje państwowe w Unii Europejskiej i krajach rozwiniętych prowadzą, niezależnie lub we współpracy z instytutami badawczymi lub odpowiednimi organizacjami branżowymi, monitorowanie zgodności z poszczególnymi aspektami rolno-środowiskowo-klimatycznymi objętymi normami, a informacje te dostarczają dowodów na wdrożenie podstawowych praktyk gospodarowania glebą. Wynikiem tego monitoringu są szczegółowe okresowe raporty dotyczące różnych aspektów gospodarowania glebą (np. ocena zasobów węgla organicznego, bilans nadwyżki słomy), ale także publicznie dostępne mapy online (np. mapy z analizą potencjału dostaw/produkcji biomasy), które mogą wskazywać, gdzie znajduje się nadwyżka biomasy w postaci pozostałości rolniczych. Dlatego w krajach, w których tak rygorystyczne stosowanie "podstawowych praktyk zarządzania glebą" jest wymagane we wszystkich gospodarstwach zbierających pozostałości rolnicze, i gdzie praktyki te są regularnie monitorowane, a ich wdrażanie jest egzekwowane, osiągamy poziom 1.

W przypadku niespełnienia kryteriów Poziomu 1, wykazanie zgodności na poziomie krajowym nie jest możliwe, a podmiot gospodarczy powinien przystąpić do wykazania zgodności pod

System KZR INiG /4	Kraków, maj 2025 r.	Dyrektywa 2018/2001 zmieniona dyrektywą 2023/2413
--------------------	---------------------	---

	System certyfikacji zrównoważonej produkcji biopaliw, paliw z biomasy i biopłynów	Wydanie: 4
		Data: 05.05.2025
	Wykorzystanie gruntów rolniczych na cele produkcji biomasy – tereny zasobne w pierwiastek węgiel	Strona 11 z 26

kątem indywidualnych gospodarstw rolnych dostarczających biomasę. W takim przypadku obowiązują wytyczne opisane w Poziomie 2. Następnie konieczne jest potwierdzenie wdrożenia przez pierwszy punkt zbiórki "podstawowych praktyk gospodarowania glebą".

Poziom 2 – Należy wykazać wdrożenie (monitorowane/udowodnione wdrożenie) podstawowych praktyk gospodarki glebą w gospodarstwach dostarczających biomasę.

Gospodarstwa, które sprzedają pozostałości rolnicze w celach energetycznych muszą wykazać, że uprawy są prowadzone zgodnie z podstawowymi praktykami gospodarki glebą określonymi w Tabeli 3.

Na dowód zgodności, pierwszy punkt zbiórki zobowiązany jest zbierać deklaracje własne od producentów dostarczających pozostałości rolnicze. Deklaracje te powinny być corocznie przysyłane przez każde gospodarstwo do pierwszego punktu zbiórki w standardowym formacie. (załącznik nr 1 do dokumentu KZR INiG System/1).

Pierwszy punkt zbiórki zobowiązany jest do wdrożenia wewnętrznego systemu zarządzania, w celu sprawdzenia czy gospodarstwa zaopatrujące spełniają powyższe wymogi. Podstawowym elementem takich systemów jest wewnętrzny proces monitorowania, w tym następstwa wystąpienia niezgodności w gospodarstwach. Zgodność obszaru pozyskiwania wokół punktu zbiórki zostanie potwierdzona przez audytorów jednostek certyfikujących KZR INiG. Zweryfikują oni dokumentację dostarczoną przez gospodarstwa do pierwszego punktu zbiórki i sprawdzą dowody na istnienie tych gospodarstw oraz zgodność danych wejściowych i wyjściowych odnośnie pozostałości (oraz zastosowania zasad gospodarki odpadami i pozostałościami).

6. Weryfikacja zgodności

System KZR INiG zabrania pozyskiwania surowców do produkcji biopaliw lub biopłynów z:

- terenów podmokłych,
- obszarów stale zalesione
- obszarów słabo zalesionych,
- torfowisk [art. 29 (5)],

- o ile status terenów (a-c) nie uległ zmianie w stosunku do stanu ze stycznia 2008 r. W przypadku torfowisk (d) możliwe jest odstępstwo, co zostało omówione w punkcie 6.1.3.

System KZR INiG /4	Kraków, maj 2025 r.	Dyrektywa 2018/2001 zmieniona dyrektywą 2023/2413
--------------------	---------------------	---

	System certyfikacji zrównoważonej produkcji biopaliw, paliw z biomasy i biopłynów	Wydanie: 4
		Data: 05.05.2025
	Wykorzystanie gruntów rolniczych na cele produkcji biomasy – tereny zasobne w pierwiastek węgiel	Strona 12 z 26

UWAGA

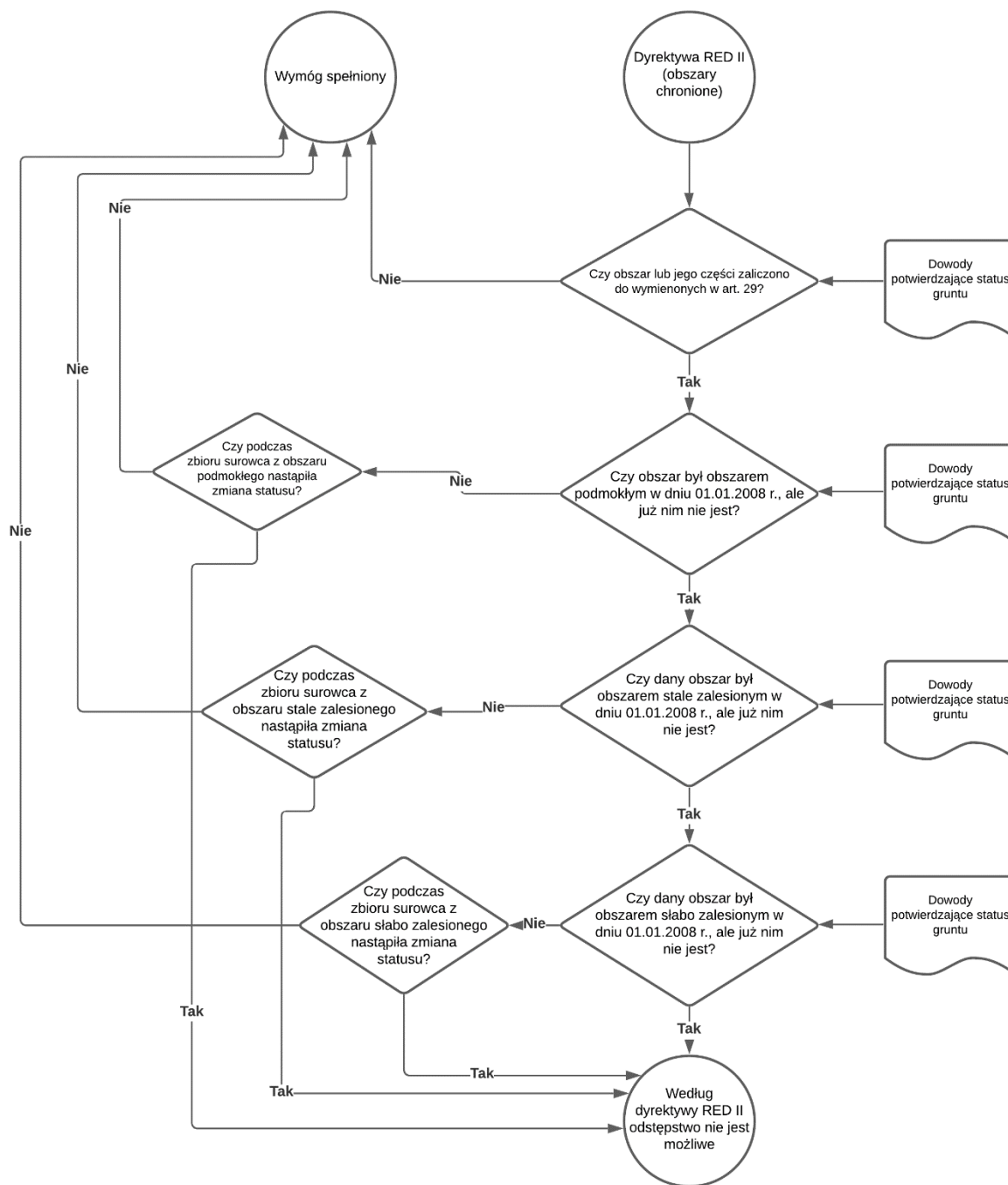
Dowody zgodności z kryteriami dotyczącymi gruntów można przedstawić w wielu różnych formach, takich jak fotografie lotnicze, obrazy satelitarne, mapy, wypisy z rejestru gruntów, pomiary geodezyjne i inne wiarygodne dokumenty. Dowód może być „pozytywny” (potwierdzający) albo „negatywny” (wykluczający). Dane geoprzestrzenne i/lub inne niż geoprzestrzenne mogą okazać się niewystarczające, aby umożliwić jednoznaczny wniosek dotyczący statusu gruntu dla celów dyrektywy RED III. W takich przypadkach dodatkowe informacje powinno uzyskać się z oceny na miejscu (rozmowy z ekspertami lub lokalną społecznością). Dodatkowe wytyczne dotyczące weryfikacji statusu gruntu podano w dokumencie Systemu KRZ/9.

6.1 Kryteria

Na rysunku 1 przedstawiono ścieżkę oceny dla terenów zasobnych w pierwiastek węgiel.



**Rysunek 1 – Ścieżka oceny dla terenów zasobnych w
pierwiastek węgiel**



	System certyfikacji zrównoważonej produkcji biopaliw, paliw z biomasy i biopłynów	Wydanie: 4
		Data: 05.05.2025
	Wykorzystanie gruntów rolniczych na cele produkcji biomasy – tereny zasobne w pierwiastek węgiel	Strona 14 z 26

6.1.1 Tereny podmokłe

Sytuacja 1 – gospodarstwo rolne/plantacja powstało po styczniu 2008 roku;

W tym przypadku uczestnik musi w sposób wiarygodny wykazać, że w styczniu 2008 r. teren nie posiadał statusu terenu podmokłego lub posiadał już status terenu podmokłego, ale produkcja surowca na tym terenie nie może spowodować zmiany jego statusu.

Sytuacja 2 – gospodarstwo rolne/ plantacja powstało przed styczniem 2008 rokiem;

W tym przypadku uczestnik musi w sposób wiarygodny wykazać, że w styczniu 2008 r. teren nie posiadał statusu terenu podmokłego lub posiadał już status terenu podmokłego, ale produkcja surowca na tym terenie nie może spowodować zmiany jego statusu.

Sytuacja 3 – tworzenie nowego gospodarstwa rolnego/plantacji;

W tym przypadku podmiot może uzyskać informacje o terenie, na którym powstanie gospodarstwo rolne/plantacja celem sprawdzenia czy obszar posiada status terenu podmokłego w chwili obecnej i/lub posiadał ten status w styczniu 2008 r.

Producent rolny może wykazać zgodność z niniejszym kryterium przedstawiając:

- zdjęcia satelitarne, zdjęcia lotnicze, mapy, plan zagospodarowania terenu. Te sposoby weryfikacji mogą być uznane za wiarygodne źródło, pod warunkiem, że wskazują jednoznacznie, że teren nie był terenem podmokłym lub wskazują na brak występowania zbiorników wodnych w porównaniu ze styczniem 2008 r. i po tej dacie; **lub**
- sprawozdania, wykazy obszarów wodnych i bagiennych z opisem np. topografii terenu, lub
- wypis z systemu informacyjnego o gospodarowaniu wodami wraz z mapą. Na podstawie tego rejestru można sprawdzić, czy zdefiniowane obszary podmokłe (np. torfowiska przejściowe, grzęzawiska) występują w danym regionie, w porównaniu ze styczniem 2008 roku. Jako dowód przedstawić należy dokument (może to mieć formę wydruku) z załączoną mapą, zdjęciami satelitarnymi lub wypis z ewidencji gruntów (zawierający informacje o planie zagospodarowania terenu), **lub**
- innych określonych w KZR INiG/9.

Dowody weryfikacji powinny odzwierciedlać sezonowe zmiany w ciągu roku.

System KZR INiG /4	Kraków, maj 2025 r.	Dyrektywa 2018/2001 zmieniona dyrektywą 2023/2413
--------------------	---------------------	---

	System certyfikacji zrównoważonej produkcji biopaliw, paliw z biomasy i biopłynów	Wydanie: 4
		Data: 05.05.2025
	Wykorzystanie gruntów rolniczych na cele produkcji biomasy – tereny zasobne w pierwiastek węgiel	Strona 15 z 26

6.1.2 Obszary stale lub słabo zalesione

Poświadczenia, że teren nie jest obszarem stale zalesionym (pokrycie powierzchni przez korony drzew powyżej 30%) lub słabo zalesionym (pokrycie powierzchni przez korony drzew 10-30 %) podlegają ocenie pokrycia powierzchni przez korony drzew o określonych progach oraz możliwości osiągnięcia tych progów *in situ*. Przy ocenie uwzględnia się również zmiany sposobu użytkowania gruntów w stosunku do stycznia 2008 roku.

W celu wykazania zgodności producent rolny powinien przedstawić:

- zdjęcia satelitarne, zdjęcia lotnicze, mapa z wyciągu z księgi wieczystej (zawierającego informacje o planie zagospodarowania terenu) z wyznaczonymi granicami lub inne dane geoprzestrzenne; te sposoby weryfikacji są traktowane jako wiarygodne źródło, pod warunkiem, że jednoznacznie udowadniają, że grunt nie był obszarem stale lub słabo zalesionym w porównaniu ze styczniem 2008 roku lub po tej dacie; **lub**
- innych określonych w KZR INiG/9.

6.1.3 Torfowiska

System KZR INiG zabrania wykorzystywania surowców uzyskanych z terenów, które były torfowiskami w styczniu 2008. W przypadku biopaliw, paliw z biomasy i biopłynów wytwarzanych z surowców uprawianych na gruntach, które stanowiły torfowiska w styczniu 2008 r. możliwy jest wyjątek, jeśli wykazane zostanie, że gleba została całkowicie osuszona przed styczniem 2008 r. lub od stycznia 2008 r. nie miało miejsce osuszanie gleby. Oznacza to, że dla torfowisk, które były częściowo odwodnione w styczniu 2008 roku, kolejne głębsze odwadnianie gleby jeszcze nie całkowicie odwodnionej stanowiłoby naruszenie kryterium.

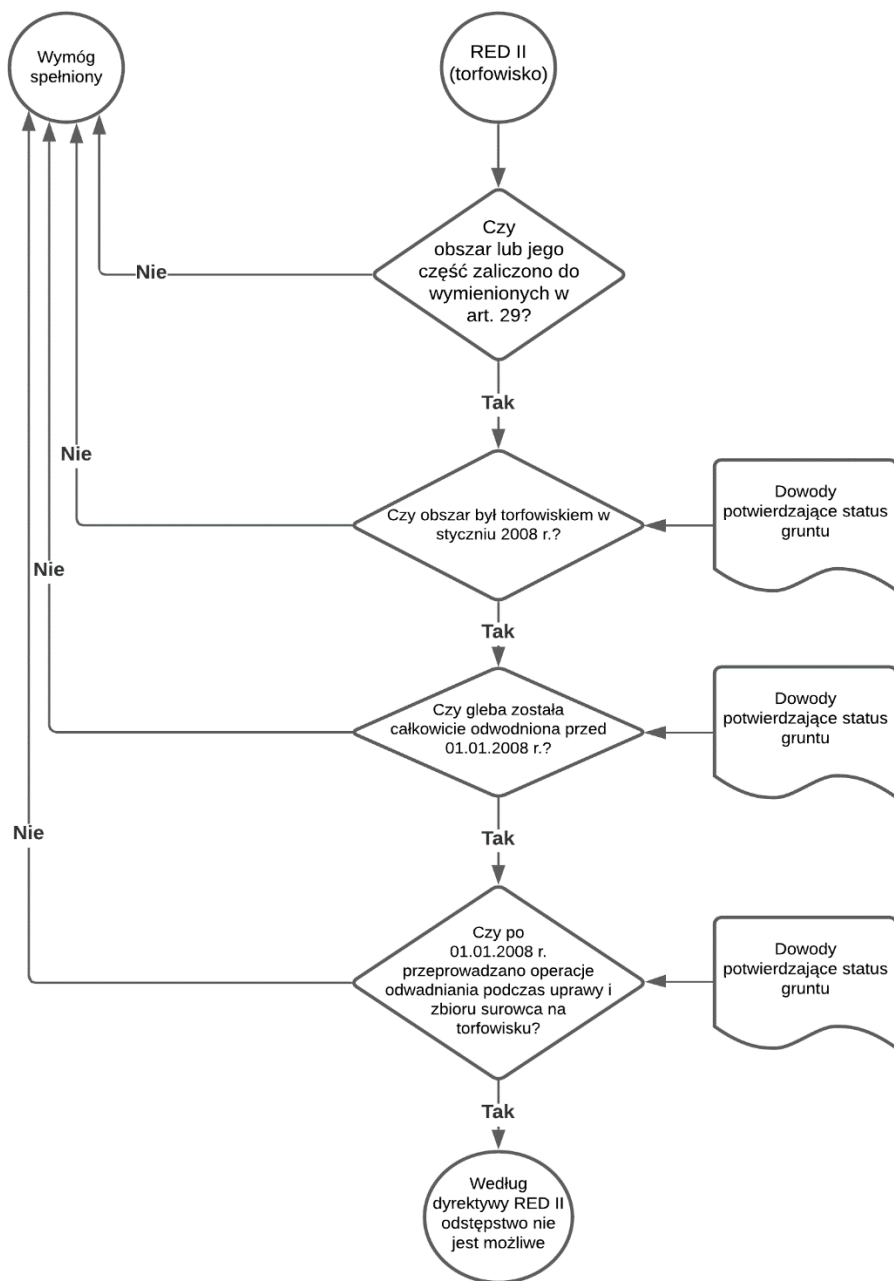
Sposobem wykazania zgodności przez producenta rolnego jest przedstawienie:

- zdjęć satelitarnych, zdjęć lotniczych, mapy z wytyczonymi granicami, wypisu z ewidencji gruntów wraz z mapami. Te środki weryfikacji mogą być traktowane jako wiarygodne źródło pod warunkiem, że jednoznacznie dowodzą, czy w styczniu 2008 r. dany obszar posiadał status torfowiska czy nie, **lub**
- dokumentu (np. planów odwadniania) potwierdzającego, że po styczniu 2008 r. uprawa i zbiór surowca nie są związane z odwadnianiem wcześniej nieodwodnionej gleby, **lub**
- innych określonych w KZR INiG/9.

	System certyfikacji zrównoważonej produkcji biopaliw, paliw z biomasy i biopłynów	Wydanie: 4
	Wykorzystanie gruntów rolniczych na cele produkcji biomasy – tereny zasobne w pierwiastek węgiel	Data: 05.05.2025
		Strona 16 z 26

Na rysunku 2 przedstawiono ścieżkę weryfikacji zgodności z tymi wymaganiami.

Rysunek 2 – Schemat oceny dla torfowisk



	System certyfikacji zrównoważonej produkcji biopaliw, paliw z biomasy i biopłynów	Wydanie: 4
		Data: 05.05.2025
	Wykorzystanie gruntów rolniczych na cele produkcji biomasy – tereny zasobne w pierwiastek węgiel	Strona 17 z 26

6.1.4 Zarządzanie jakością gleby

W celu spełnienia wymogów art. 29 ust. 2 dyrektywy (UE) 2018/2001 zmienionej dyrektywą 2023/2413 KZR INiG weryfikuje, czy zbiór odpadów i pozostałości rolniczych nie ma negatywnego wpływu na jakość gleby i zasoby węgla w glebie. Taka weryfikacja zapewnia, że na gruntach stosowany jest odpowiedni zestaw podstawowych praktyk zarządzania glebą lub monitorowania w celu zwiększenia zdolności gleby do pochłaniania dwutlenku węgla i poprawy jakości gleby.

Aby wykazać zgodność z art. 29 ust. 2 dyrektywy RED III można zastosować następujące narzędzia.

	System certyfikacji zrównoważonej produkcji biopaliw, paliw z biomasy i biopłynów	Wydanie: 4
		Data: 05.05.2025
	Wykorzystanie gruntów rolniczych na cele produkcji biomasy – tereny zasobne w pierwiastek węgiel	Strona 18 z 26

Tabela. 1 Narzędzia do wykazania zgodności

Poziomy	Wymóg	Dowód	Zarządzanie	Monitorowanie
1	Kraj pochodzenia pozostałości rolniczych wymaga stosowania podstawowych praktyk gospodarki glebą, które mają na celu rozwiązanie kwestii potencjalnych wpływów zbioru takich pozostałości na jakość gleby i zawartość węgla w glebie. Spełnia to wymogi art. 29 ust. 2 Dyrektywy RED III, w następujący sposób: - Państwo ustanawia wykaz podstawowych praktyk gospodarki glebą, aby złagodzić wpływ zbioru pozostałości na jakość gleb i zawartość węgla w glebie, jako część szerszego ustawodawstwa w zakresie zarządzania gruntami rolnymi; - Wymaga monitorowania przestrzegania określonych zasad celem dostarczenia dowodów wdrożenia podstawowych praktyk gospodarki glebą.	Należy wdrożyć wymóg prawny dotyczący podstawowych praktyk gospodarki glebą oraz monitoring celem wykazania stosowania tych praktyk.	Państwo C członkowskie, potencjalnie w ramach swoich zobowiązań wynikających z przyszłej Wspólnej Polityki Rolnej (WPR), może wymagać stosowania podstawowych praktyk gospodarki glebą. W przypadku Krajów Trzecich, z systemami lub obowiązkowymi wymaganiami w celu wdrożenia wykazu podstawowych praktyk gospodarki glebą w gospodarstwach rolnych.	W przypadku przepisów dotyczących płodozmianu i upraw okrywowych, narzędzia teledetekcji powinny umożliwiać pozyskanie dowodów zmian w zakresie okrywy uprawnej i wzorców upraw. Jeśli nie jest to możliwe, należy skorzystać ze zdjęć fotograficznych lub wizji lokalnych w oparciu o pewną formę systematycznej metody monitorowania. Wizje lokalne wymagałyby kontroli próby gospodarstw i dokumentacji gospodarstw odnośnie płodozmianu/miejscowej dokumentacji fotograficznej. W przypadku gołej gleby można zastosować, opartą na transekcje, metodę oceny proporcji gołej gleby na danym obszarze. W przypadku wypalania ściernisk ornych powinien być wprowadzony mechanizm zgodności gwarantujący, że ściernisko nie jest wypalane oraz mechanizm monitorowania naruszeń. Monitoring celem oceny rodzajów i poziomu wykorzystania pozostałości rolniczych w energetyce.
2	Podmiot działający jako pierwszy punkt zbiórki lub podmiot gospodarczy może wykazać, że pozostałości rolnicze stosowane do spełnienia wymogów art. 29	Wymaga się, aby pierwszy punkt zbiórki/podmiot gospodarczy wykazał, że stosowane pozostałości wytwarzane są w gospodarstwach z wdrożonymi podstawo-	Gospodarka glebą w gospodarstwie, zgodna z podstawowymi zasadami gospodarki glebą z	Audytorzy jednostek certyfikacyjnych systemu KZR INiG weryfikują deklaracje własne i sprawdzają dokumentacje gospodarstw, aby potwierdzić istnienie dowodów zgodności. Dowody

	System certyfikacji zrównoważonej produkcji biopaliw, paliw z biomasy i biopłynów	Wydanie: 4
		Data: 05.05.2025
	Wykorzystanie gruntów rolniczych na cele produkcji biomasy – tereny zasobne w pierwiastek węgiel	Strona 19 z 26

ust. 2 są zbierane z obszarów pozyskiwania lub w gospodarstwach z wdrożonymi podstawowymi praktykami gospodarki glebą oraz systemami monitorowania, celem wykazania zgodności. Spełnia to wymogi art. 29 ust. 2 Dyrektywy RED III, w następujący sposób: - Wymaga się, aby pierwszy punkt zbiórki/podmiot gospodarczy wykazał, że pozostałości rolnicze pozyskiwane są z obszarów/gospodarstw z wdrożonymi podstawowymi praktykami gospodarki glebą, celem złagodzenia wpływu zbierania pozostałości na jakość gleby i zawartość węgla w glebie; - Wymaga to weryfikacji przez stronę trzecią raportów dostawców pozostałości dotyczących wdrażania podstawowych praktyk gospodarki na próbie gospodarstw; - Wymagana jest kontrola zgodności w całym łańcuchu dostaw	wymi praktykami gospodarki glebą. Istnieje kilka możliwych ścieżek realizacji tego wymogu: - Dla wszystkich gospodarstw dostarczających pozostałości, raz do roku producent przedstawia deklarację własną określającą zgodność z podstawowymi praktykami gospodarki glebą; towarzyszy temu wdrożony system zarządzania, który może rejestrować pozyskiwanie i zgodność pozostałości od różnych dostawców (szczegóły odnośnie materiałów, objętości, daty odbioru; rejestrowanie danych dotyczących ogólnej ilości przychodzących pozostałości oraz użytkowania/odsprzedaży pozostałości). - Podejście jak do obszaru pozyskiwania, tj. forma certyfikacji grupowej, może zostać przyjęte w oparciu o mapowanie zgodności na obszarze lokalnym przy użyciu teledetekcji lub innych zasobów i wykazane, że wszystkie pozostałości są pozyskiwane z gospodarstw z wdrożonymi podstawowymi praktykami gospodarki glebą. Powyższe zasady systemu zarządzania nadal będą obowiązywać.	Tabeli 3. Systemy zarządzania wdrożone w punkcie zbiórki celem zapewnienia skutecznych systemów zgodności.	mogą obejmować teledetekcję, zdjęcia lotnicze, zdjęcia gospodarstw obrazujące schematy upraw, dowód zakupu materiału siewnego np. na rośliny strączkowe i okrywowe, zdjęcia miejscowe upraw, ocena miejscowa proporcji gołej gleby wraz z dokumentacją fotograficzną. Monitorowanie w punkcie zbiórki, rodzajów pozostałości przetwarzanych i przekazywanych użytkownikom energii, proporcji pozostałości przekazywanych w dół łańcucha dostaw energii, mapowanie zakresu i pokrycia ich obszaru pozyskiwania/gospodarstw, posortowane dane w zakresie rodzaju gospodarstw i objętych rodzajów upraw.
---	---	--	---

	System certyfikacji zrównoważonej produkcji biopaliw, paliw z biomasy i biopłynów	Wydanie: 4
		Data: 05.05.2025
	Wykorzystanie gruntów rolniczych na cele produkcji biomasy – tereny zasobne w pierwiastek węgiel	Strona 20 z 26

Tabela. 2 Najlepsze praktyki gospodarki glebą w zakresie jakości gleby i skutków ograniczania emisji węgla

Najlepsza praktyka	Skutek ograniczający
Uprawa niska lub zerowa	Poprawia funkcjonowanie, materię organiczną, zagęszczenie i agregaty gleby oraz inne ważne aspekty jej jakości.
Rośliny okrywowe	Rośliny okrywowe mogą zmniejszać erozję wietrzną
Praktyki w zakresie rolnictwa konserwującego	Obejmuje takie praktyki jak siew bezpośredni lub uprawa okrywowa (ściółka lub rośliny okrywowe), które utrzymują lub poprawiają jakość gleby, lub też włączenie obornika lub pofermentu (w wyniku produkcji biogazu). Należy zachować ostrożność przy gospodarowaniu ilością obornika, aby uniknąć negatywnych skutków.
Plan gospodarki glebą	Plan gospodarki glebą określa strategię i jest raczej środkiem zapobiegawczym, a nie formą reakcji.
Płodozmian lub uprawa współrzędna	Pomaga w utrzymaniu i poprawianiu żyzności i struktury gleby.

Lista nie wyczerpuje przykładów podstawowych praktyk zarządzania i monitorowania w celu promowania i monitorowania sekwestracji dwutlenku węgla w glebie i jakości gleby.

Tabela. 3 Przykłady podstawowych praktyk gospodarki glebą w celu promowania pochłaniania dwutlenku węgla w glebie (przy braku pozostałości) i poprawy jakości gleby

Wymaganie	Parametr jakości gleby
Co najmniej 3-plonowy płodozmian, w tym rośliny strączkowe lub nawóz zielony w systemie upraw, z uwzględnieniem wymagań agronomicznych dotyczących następstwa upraw specyficznych dla każdej uprawianej rośliny i warunków klimatycznych. Wielogatunkowa uprawa okrywowa między uprawami dochodowymi liczy się jako jedna.	Zwiększanie żyzności gleby, zawartości węgla w glebie, ograniczanie erozji gleby, bioróżnorodności gleby i wspieranie zwalczania patogenów.
Wysiew roślin okrywowych/półowowych/pośrednich przy użyciu odpowiedniej lokalnie mieszanki gatunków z co najmniej jedną rośliną strączkową. Praktyki zarządzania uprawami powinny zapewnić minimalną pokrywę glebową, aby uniknąć gołej gleby w okresach, które są najbardziej wrażliwe.	Zwiększanie żyzności gleby, zatrzymywanie dwutlenku węgla w glebie, unikanie erozji gleby, różnorodność biologiczna gleby
Zapobieganie ubijaniu gleby (częstotliwość i harmonogram prac polowych należy zaplanować tak, aby uniknąć ruchu na mokrej glebie; należy unikać lub znacznie ograniczyć prace	Zachowanie struktury gleby, unikanie erozji gleby, zachowanie bioróżnorodności gleby

	System certyfikacji zrównoważonej produkcji biopaliw, paliw z biomasy i biopłynów	Wydanie: 4
		Data: 05.05.2025
	Wykorzystanie gruntów rolniczych na cele produkcji biomasy – tereny zasobne w pierwiastek węgiel	Strona 21 z 26

uprawowe na mokrych glebach; można zastosować planowane kontrolowane natężenie ruchu).	
Zakaz wypalania ściernisk uprawnych, z wyjątkiem przypadków, w których organ przyznał zwolnienie ze względu na stan zdrowotny roślin.	Zatrzymywanie dwutlenku węgla w glebie, efektywne gospodarowanie zasobami
Na glebach kwaśnych, gdzie stosuje się wapnowanie, gdzie gleby są zdegradowane i gdzie zakwaszenie wpływa na wydajność upraw.	Poprawiona struktura gleby, bioróżnorodność gleby, węgiel w glebie
Ograniczenie prac uprawowych/brak prac uprawowych - kontrola erozji - dodawanie nawozów organicznych (biowęgla, kompost, obornik, resztki poźniwne) - stosowanie roślin okrywowych, nawadnianie Ponowna wegetacja: sadzenie (zmiana gatunków, ochrona ściółką ze słomy) - elementy krajobrazu - agroleśnictwo	Zwiększenie zawartości węgla organicznego w glebie

Tabela 4. Przykłady praktyk monitorowania jakości gleby i skutków ograniczenia emisji węgla

Podejście do monitorowania	Metoda weryfikacji/dokumentowania
Ocena ryzyka	Identyfikacja obszarów o wysokim ryzyku pogorszenia jakości gleby pomaga zapobiegać tym zagrożeniom i skupiać się na obszarach o największym wpływie.
Analiza materii organicznej w glebie	Konsekwentne próbkowanie materii organicznej w glebie poprawia stan monitorowania, umożliwiając utrzymanie lub poprawę w zakresie tej materii.
Analiza węgla organicznego w glebie	Węgiel organiczny w glebie traktowany jest jako dobry wskaźnik jakości gleby w szerszym kontekście.
Próbkowanie pod kątem wskaźnika użyźnienia gleby	Wartość dodatnia wskazuje oczekiwany wzrost materii organicznej w glebie w systemie.
Ocena erozji gleby	Gwarantuje, że wartość erozji jest poniżej tolerowanego poziomu, tj. poziomy 't' wg Działu Badań nad Rolnictwem Departamentu Rolnictwa USA (USDA).
Plan gospodarki składnikami odżywczymi	Plan opisujący strategię w zakresie składników odżywczych (skupiający się głównie na N, P i K) oraz

System KZR INiG /4	Kraków, maj 2025 r.	Dyrektywa 2018/2001 zmieniona dyrektywą 2023/2413
--------------------	---------------------	---

	System certyfikacji zrównoważonej produkcji biopaliw, paliw z biomasy i biopłynów	Wydanie: 4
		Data: 05.05.2025
	Wykorzystanie gruntów rolniczych na cele produkcji biomasy – tereny zasobne w pierwiastek węgiel	Strona 22 z 26

żywczyimi	reżimy nawożenia może zapobiec brakowi równowagi składników odżywczych.
Regularna analiza pH gleby	Monitorowanie pH pomaga identyfikować braki równowagi w wartości pH.

Stosowanie tych praktyk może być wymagane i monitorowane zarówno na poziomie krajowym, jak i na poziomie podmiotów gospodarczych. Na poziomie krajowym audytorzy KZR INiG weryfikują, czy kraj pochodzenia, niezależnie od tego, czy jest to państwo członkowskie, czy państwo trzeciego świata, wymaga stosowania podstawowych praktyk gospodarki glebą w celu uwzględnienia potencjalnego wpływu zbioru takich pozostałości na jakość gleby i zawartość węgla w glebie oraz czy posiada mechanizmy monitorowania i egzekwowania wdrożenia tych praktyk. Spełnienie tego wymogu jest uzależnione od tego, czy w prawie obowiązującym w danym kraju istnieje wymóg opracowania planu gospodarki glebą (lub zrównoważonego mechanizmu) określającego praktyki w zakresie gospodarki glebą lub jej monitorowania, zgodnie z załącznikiem VI do rozporządzenia (UE) 2022/996. Weryfikacja zgodności na poziomie krajowym może zostać powierzona wyłącznie jednostce certyfikującej, pod warunkiem, że posiada ona możliwości techniczne do pełnienia tej roli. KZR INiG będzie nadzorować certyfikację na poziomie krajowym w ramach wewnętrznego monitorowania.

Jeżeli nie można wykazać zgodności na poziomie krajowym w celu wykazania zgodności z zasadniczymi wymaganiami dotyczącymi gospodarki glebą lub monitorowania praktyki, wówczas podmioty gospodarcze są zobowiązane do przygotowania i utrzymania planu gospodarki glebą dla swoich zakładów. W przypadku zastosowania audytu grupowego, KZR INiG weryfikuje, czy praktyki te są stosowane przez wszystkie podmioty gospodarcze objęte audytem grupowym.

6.1.4.1. Plan gospodarki glebą (PGG)

Właściwości gleby są przede wszystkim określone przez związki węgla, które są głównie zawarte w materii organicznej, określając jej właściwości fizyczne, chemiczne i biologiczne oraz określając jej żyzność. W ostatnich dziesięcioleciach degradacja gleby jest wynikiem niezrównoważonej gospodarki materią organiczną gleby (np. sprzedaż słomy, brak stosowania obornika, nawozów zielonych), uprawy monokultur i degradacji gleby w wyniku erozji.

Dobra gospodarka glebą jest niezbędna do utrzymania produktywnego i zrównoważonego systemu rolnego. Słaba struktura gleby prowadzi do słabego wzrostu upraw, słabego drenażu i może być kluczowym czynnikiem spływu i erozji, które mogą powodować poważne szkody dla wód powierzchniowych i innych wrażliwych siedlisk.

System KZR INiG /4	Kraków, maj 2025 r.	Dyrektywa 2018/2001 zmieniona dyrektywą 2023/2413
--------------------	---------------------	---

	System certyfikacji zrównoważonej produkcji biopaliw, paliw z biomasy i biopłynów	Wydanie: 4
		Data: 05.05.2025
	Wykorzystanie gruntów rolniczych na cele produkcji biomasy – tereny zasobne w pierwiastek węgiel	Strona 23 z 26

Dlatego ważne jest posiadanie odpowiedniego planu gospodarki glebą, który pomoże zarządzać i chronić glebę na każdym polu. Taka gospodarka glebą może również pomóc w identyfikacji obszarów, w których mogą być potrzebne specjalne działania.

Jeśli nie jest możliwe zweryfikowanie wdrożenia "podstawowych praktyk w zakresie gospodarki glebą" na poziomie 1 (patrz punkt 5), wówczas FGP jest zobowiązany do określenia obszaru pozyskiwania i opracowania PGG dla tego obszaru. Rolnicy dostarczający pozostałości są zobowiązani do podpisania deklaracji (patrz załącznik 4.2) i dostarczenia dowodów potwierdzających stosowanie praktyk zarządzania jakością gleby.

W przypadku obszaru pozyskiwania należy ocenić ryzyko pogorszenia jakości gleby, np. ochronę stanowisk archeologicznych, ocenę ryzyka spływu i erozji dla każdego pola i gospodarstwa. Pomocne będzie obserwowanie gleby podczas deszczu i po nim, aby zidentyfikować obszary o słabym drenażu i miejsca, w których może wystąpić spływ lub erozja, w tym np. drogi i tory. Po wykonaniu tych czynności należy przygotować mapę pokazującą klasę ryzyka. Użytkowanie pól powinno być dostosowane do możliwości terenu, aby zminimalizować ryzyko szkód środowiskowych.

Należy rozważyć, jakie dodatkowe działania należy podjąć w celu poprawy zawartości materii organicznej w glebie. W przypadku wszystkich aspektów PGG (np. materia organiczna w glebie, żyzność, bioróżnorodność, nawożenie itp.) należy pobrać próbkę gleby, przyjrzeć się jej strukturze na każdym polu lub jego części, przeprowadzić testy fizykochemiczne (np. pH, zawartość węgla organicznego w glebie i inne), aby zdecydować, co należy zrobić, aby utrzymać lub poprawić stan gleby.

Należy ocenić wpływ praktyk gospodarowania i wynikających z nich warunków glebowych (materia organiczna, stan drenażu, struktura i pH) na zakładanie upraw, plony i jakość w różnych płodozmianach, w tym zbóż, buraków cukrowych, ziemniaków, upraw ogrodniczych i traw.

Oceniany jest wpływ praktyk gospodarowania na obecność chwastów i chorób dla każdej uprawy w płodozmianie. Oceniany jest wpływ stosowanych praktyk gospodarowania na kluczowe wskaźniki stanu biologicznego, fizycznego i chemicznego gleby.

Należy zbadać powiązania między biologią gleby, strukturą gleby i produktywnością upraw.

Próbki będą pobierane co najmniej raz w roku. Wyniki przeprowadzonych testów należy odnieść zarówno do próbki ślepej, jak i próbek po planowanym okresie. Regularne monitorowanie i zapisy z testów powinny być prowadzone dla każdej kwestii zarządzania w PGG. Próbki muszą być pobierane zgodnie z zaplanowaną metodologią i procedurą w celu zapewnienia reprezentatywności. Do oceny gleby można wykorzystać różne ogólnie dostępne wskaźniki (np. Wskaźniki jakości gleby - właściwości fizyczne (SP1611) Raport końcowy dla Defra).

Wszelkie problemy charakterystyczne dla danego pola, takie jak obszary słabego wzrostu, spływu lub erozji, powinny być również odnotowywane przez cały rok. Pozwoli to na wycią-

System KZR INiG /4	Kraków, maj 2025 r.	Dyrektywa 2018/2001 zmieniona dyrektywą 2023/2413
--------------------	---------------------	---

	System certyfikacji zrównoważonej produkcji biopaliw, paliw z biomasy i biopłynów	Wydanie: 4
		Data: 05.05.2025
	Wykorzystanie gruntów rolniczych na cele produkcji biomasy – tereny zasobne w pierwiastek węgiel	Strona 24 z 26

gnięcie wniosków na temat tego, co się stało i gdzie należy rozważyć zmianę planu zagospodarowania podczas jego przeglądu. Plan podlega corocznemu przeglądowi i obejmuje późniejszą ocenę struktury gleby, zwracając szczególną uwagę na obszary, w których zidentyfikowano problemy.

W celu zwiększenia zawartości materii organicznej w glebie zaleca się szereg praktyk rolniczych mających na celu ograniczenie utraty węgla z gleby, a nawet jego odzyskanie z atmosfery do gleby. Praktyki rolnicze, które przyczyniają się do tego, obejmują między innymi:

- płodozmian, uprawy okrywowe, włączenie do płodozmianu upraw przeznaczonych do zaorania,
- systemy uprawy bezorkowej z mulczowaniem,
- maksymalizacja czasu, w którym gleba jest pokryta roślinami lub ich resztkami,
- stosowanie odchodów zwierzęcych lub innych substancji organicznych w uprawie, np. resztek poźniwnych,
- nie wypalanie ściernisk, chyba że ma to na celu zachowanie stanu zdrowotnego roślin,
- kontrolowanie spływu i erozji,
- precyzyjne zarządzanie składnikami odżywczymi, utrzymywanie dodatniego bilansu składników odżywczych w glebie,
- ograniczenie zużycia paliwa,
- gospodarka wodna, nawadnianie, stawy magazynujące wodę,
- bioróżnorodność.

Kwestie te nie są wyczerpujące i to FGP decyduje, które aspekty powinny zostać uwzględnione w PGG. PGG należy przygotować zgodnie z Załącznikiem KZR INiG System/4.1. Załącznik ten opisuje informacje na temat sposobu przygotowania planu gospodarki glebą. Opisano przykłady aspektów, które powinny zostać uwzględnione w PGG oraz przykładowe propozycje dotyczące gospodarki glebą.

7. Lista załączników

1. Załącznik 4.1 - Wytyczne dotyczące przygotowania Planu Gospodarki Glebą
2. Załącznik 4.2 - Deklaracja dotycząca odpadów/ pozostałości z gruntów rolnych

8. Lista kontrolna

System KZR INiG/10/ Wytyczne dla audytora i prowadzenia audytu.

System KZR INiG /4	Kraków, maj 2025 r.	Dyrektywa 2018/2001 zmieniona dyrektywą 2023/2413
--------------------	---------------------	---

	System certyfikacji zrównoważonej produkcji biopaliw, paliw z biomasy i biopłynów	Wydanie: 4
		Data: 05.05.2025
	Wykorzystanie gruntów rolniczych na cele produkcji biomasy – tereny zasobne w pierwiastek węgiel	Strona 25 z 26

9. Zmiany w stosunku do wersji poprzedniej

Data	Rozdział	Poprzednie wymaganie	Aktualne wymaganie
05.05.2025	Cały dokument	Dyrektywa 2018/2001	Dyrektywa 2018/2001 zmieniona dyrektywą (UE) 2023/2413
05.05.2025	Cały dokument	RED II	RED III
05.05.2025	2.	-	Dodano: System KZR INiG /12/ Paliwa odnawialne pochodzenia niebiologicznego i paliwa węglowe pochodzące z recyklingu
05.05.2025	7.	2. Załącznik 4.2 - Deklaracja własna producenta odpadów/ pozostałości rolniczych	2. Załącznik 4.2 - Deklaracja dotycząca odpadów/ pozostałości z gruntów rolnych

10. Literatura

EN 16214-3 *Kryteria zrównoważonego wykorzystania biopaliw i biopłynów do produkcji energii – Zasady, kryteria, wskaźniki i weryfikatory – Część 3: Bioróżnorodność i aspekty środowiskowe w odniesieniu do aspektów ochrony środowiska naturalnego.*

Konwencja o obszarach wodno-błotnych mających znaczenie międzynarodowe, zwłaszcza jako środowisko życiowe ptaictwa wodnego (Dz. U. 1978 Nr 7 poz. 24).

Komunikat Komisji w sprawie praktycznego wdrożenia unijnego systemu kryteriów zrównoważonego rozwoju biopaliw i biopłynów oraz obowiązujących zasad obliczeń w odniesieniu do biopaliw (2010/C 160/02).

Ustawa o ukształtowaniu ustroju rolnego z 11.04.2003 (Dz. U. 2003 nr 64 poz. 592 z późn. zmianami).

Ustawa o ochronie gruntów rolnych i leśnych z 03.02.1995 (Dz. U. 1995 No. 16 poz. 78 z późn. zmianami)

Ustawa z dnia 25 lipca 2001 r. o krajowym systemie ewidencji gospodarstw rolnych i zwierząt gospodarskich oraz o zmianie niektórych ustaw (Dz. U. 2001 r. nr 125 poz. 1363)

Handbook on GHG inventory in land use change and forestry sector, Consultative Group Of Experts On National Communications From Parties Not Included In Annex and To The Convention, published by UNFCCC.

¹Decyzja Komisji z dnia 10 czerwca 2010 r. w sprawie wytycznych dotyczących obliczania zasobów węgla w ziemi do celów załącznika V do dyrektywy 2009/28/WE (2010/335/UE).

EN 16214-4 *Kryteria zrównoważonego wykorzystania biopaliw i biopłynów do produkcji energii – Część 4: Metody obliczeniowe bilansu emisji gazów cieplarnianych za pomocą analizy cyklu życia.*

Rozporządzenie (WE) nr 73/2009 z dnia 19 stycznia 2009 r., ustanawiające wspólne zasady dla systemów wsparcia bezpośredniego dla rolników w ramach wspólnej polityki rolnej i ustanawiające określone systemy wsparcia dla rolników, zmieniające rozporządzenia (WE) nr 1290/2005, (WE) nr 247/2006, (WE) nr 378/2007 uchylające rozporządzenie (WE) nr 1782/2003 (Dz. U. L 30 z 31.01.2009 r., s. 16–99).

Rozporządzenie (WE) nr 73/2009 z dnia 19 stycznia 2009 r., ustanawiające wspólne zasady dla systemów wsparcia bezpośredniego dla rolników w ramach wspólnej polityki rolnej i ustanawiające określone systemy wsparcia dla rolników, zmieniające rozporządzenia (WE) nr 1290/2005, (WE) nr 247/2006, (WE) nr 378/2007 uchylające rozporządzenie (WE) nr 1782/2003 (Dz. U. L 30 z 31.01.2009 r., s. 16–99).

System KZR INiG /4	Kraków, maj 2025 r.	Dyrektywa 2018/2001 zmieniona dyrektywą 2023/2413
--------------------	---------------------	---

	System certyfikacji zrównoważonej produkcji biopaliw, paliw z biomasy i biopłynów	Wydanie: 4
		Data: 05.05.2025
	Wykorzystanie gruntów rolniczych na cele produkcji biomasy – tereny zasobne w pierwiastek węgiel	Strona 26 z 26

Zasada wzajemnej zgodności – standardy minimum, zakres A i zakres B ważne od 2011 r., folder informacyjny Agencji Restrukturyzacji i Rozwoju Wsi, listopad 2010.

Dyrektywa Rady 91/414/EWG z dnia 15 lipca 1991 r. dotycząca wprowadzania do obrotu środków ochrony roślin (Dz. U. WE L 230, z 19.8.1991 r.).

Zasada wzajemnej zgodności – standardy minimum, zakres A i zakres B ważne od 2011 r., folder informacyjny Agencji Restrukturyzacji i Rozwoju Wsi, listopad 2010.