



System KZR INiG /11




System certyfikacji zrównoważonej produkcji biopaliw, paliw z biomasy i biopłynów	Wydanie: 3
	Data: 19.12.2023
	Strona 2 z 64
Biomasa leśna	

Biomasa leśna


Opracowano w Instytucie Nafty i Gazu – Państwowym Instytucie Badawczym

System KZR INiG /11

	System certyfikacji zrównoważonej produkcji biopaliw, paliw z biomasy i biopłynów	Wydanie: 3
		Data: 19.12.2023
	Biomasa leśna	Strona 3 z 64

Spis treści

1. Wprowadzenie.....	4
2. Powołania normatywne	11
3. Definicje	11
4. Leśny obszar pozyskiwania.....	12
5. Kryteria pozyskiwania.....	15
5.1. Legalność pozyskiwania	16
5.2. Regeneracja lasów na obszarach pozyskiwania	16
5.3. Obszary wyznaczone przez ustawodawstwo międzynarodowe lub krajowe do celów ochrony przyrody	16
5.4. Zarządzanie jakością gleby i utrzymanie różnorodności biologicznej lasu	17
5.5. Utrzymanie długoterminowej zdolności produkcyjnej lasów	18
5.6. Wykazanie zgodności z kryteriami pozyskiwania na poziomie B	18
6. Kryteria dotyczące użytkowania gruntów, zmiany użytkowania gruntów i leśnictwa	29
6.1. Porozumienie paryskie	30
6.2. NDC	30
6.3. Zasoby węgla.....	31
6.4. Wykazanie zgodności z kryteriami LULUCF (poziom A)	32
6.5. Wykazanie zgodności z kryteriami LULUCF (poziom B)	35
7. Analiza ryzyka.....	44
7.1. Metodyka.....	46
7.1.1 Legalność pozyskiwania drewna.....	49
7.1.2 Regeneracja lasów	49
7.1.3 Utrzymanie różnorodności biologicznej	50
7.1.4 Utrzymanie jakości gleby.....	51
7.1.5 Przepisy w zakresie obszarów chronionych.....	51
7.1.6 Utrzymanie długoterminowej zdolności produkcyjnej lasu.....	51
7.1.7 Gwarancja parytetu sekwestracji węgla	52
7.1.8 Egzekwowanie i monitorowanie	52
7.2. Przeprowadzanie analizy ryzyka – Poziom A	53
7.3. Przeprowadzenie analizy ryzyka – Poziom B	56
8. Załączniki.....	58
9. Zmiany w stosunku do poprzedniego wydania.....	58

	System certyfikacji zrównoważonej produkcji biopaliw, paliw z biomasy i biopłynów	Wydanie: 3
		Data: 19.12.2023
	Biomasa leśna	Strona 4 z 64

1. Wprowadzenie

Dokument opisuje wymagania Systemu KZR INiG związane z biomasą leśną. Biomasa leśna z przemysłu drzewnego nie jest objęta kryteriami określonymi w niniejszym dokumencie. Wymagania te stanowią wytyczne dotyczące zrównoważonego sposobu produkcji, przetwarzania, transportu i stosowania surowców i półproduktów do produkcji biopaliw, paliw z biomasy i biopłynów.

Aby zapewnić wysoki poziom wiarygodności i spójne podejście oparte na ryzyku w całym systemie, ocena określenia zgodności z kryteriami pozyskiwania [i LULUCF] na poziomie krajowym/regionalnym powinna być realizowana zgodnie z ustalonym procesem i stosować standardowe szablony.

Zgodnie z Systemem KZR INiG, biopaliwa, paliwa z biomasy oraz biopłyny powinny spełniać wymagania określone w Dyrektywie RED II, art. 29 ust. 6 i 7.

Wszystkie wymagania zawarte w niniejszym dokumencie dotyczą biomasy leśnej i powinny być spełnione przez punkt zbierania biomasy uczestniczący w Systemie KZR INiG.

Art. 29 ust. 6 dyrektywy RED II stanowi, że biopaliwa, biopłyny oraz paliwa z biomasy wytworzone z biomasy leśnej uwzględnianej w krajowych celach w zakresie OZE powinny spełniać poniższe kryteria, celem zminimalizowania ryzyka wykorzystania biomasy leśnej pozyskanej z produkcji niezrównoważonej.

1.1.1. Zgodność z kryteriami pozyskiwania drewna na poziomie krajowym lub regionalnym:

(1) Podmioty gospodarcze mają obowiązek przedstawić poddane audytowi informacje potwierdzające zgodność z kryteriami pozyskiwania na szczeblu krajowym lub regionalnym. W tym celu podmioty gospodarcze przeprowadzają ocenę opartą na analizie ryzyka, która zapewnia dokładne, aktualne i możliwe do zweryfikowania dowody potwierdzające wszystkie następujące elementy:

(a) kraj pozyskania i w stosownych przypadkach region, w którym pozyskano biomasę leśną; oraz

(b) krajowe lub regionalne przepisy mające zastosowanie na obszarze pozyskiwania, zapewniające:

(i) legalność pozyskiwania poprzez przedstawienie dowodów potwierdzających zgodność pozyskiwania z ustawodawstwem obowiązującym w kraju pozyskiwania, zgodnie z lit. (h) art. 2 Rozporządzenia (UE) Nr 995/2010 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 20 października 2010 r. ustanawiającego obowiązki podmiotów wprowadzających do obrotu drewno i produkty z drewna;

	System certyfikacji zrównoważonej produkcji biopaliw, paliw z biomasy i biopłynów	Wydanie: 3
		Data: 19.12.2023
	Biomasa leśna	Strona 5 z 64

(ii) regenerację lasów na obszarach pozyskiwania, którą można udowodnić poprzez dostarczenie dowodów, że obowiązujące przepisy prawa wymagają naturalnej lub sztucznej regeneracji, lub ich kombinacji, w celu ustanowienia nowego lasu na tym samym obszarze i w odpowiednim terminie zgodnie z odpowiednimi przepisami krajowymi;

(iii) ochronę obszarów wyznaczonych przez ustawodawstwo międzynarodowe lub krajowe, lub właściwe organy dla celów ochrony przyrody, w tym na terenach podmokłych i torfowiskach;

(iv) pozyskiwanie z lasów realizowane w sposób minimalizujący negatywny wpływ na jakość gleby i różnorodność biologiczną, co można udowodnić poprzez przedstawienie dowodów na to, że mające zastosowanie prawo lub odpowiednie przepisy dotyczące gospodarki leśnej:

(1) nakładają wymóg, aby lasy pierwotne i obszary chronione na mocy ust. 1 lit. (b) ppkt (iii) nie były degradowane do plantacji leśnych lub zastępowane przez nie, co może obejmować również zagwarantowanie, że regenerowany obszar leśny zapewnia dostosowaną do lokalnych warunków i wystarczającą ilość roślin i gatunków drzew;

(2) zapewniają ochronę gleb oraz gatunków i siedlisk, w tym chronionych na mocy prawa międzynarodowego lub krajowego. Aby ułatwić pracę podmiotów gospodarczych, państwa członkowskie starają się dostarczyć dane na temat cech środowiskowych specyficznych dla danego miejsca; oraz

(3) w stosownych przypadkach minimalizują usuwanie pniaków, korzeni i drewna posuszowego;


(v) Pozyskiwanie utrzymujące lub poprawiające długotrwałą zdolność produkcyjną lasu, co można udowodnić poprzez przedstawienie dowodów na to, że prawo mające zastosowanie na szczeblu krajowym lub niższym gwarantuje, że – na podstawie średnich danych rocznych – wycinki nie przekraczają przyrostu netto w odpowiednim okresie zgodnie z odpowiednimi przepisami krajowymi, z wyjątkiem przypadków, w których jest to tymczasowo uzasadnione z powodu udokumentowanych szkodników leśnych, burz lub innych zjawisk katastrofalnych. Można to udowodnić przy pomocy:

(1) krajowych sprawozdań z inwentaryzacji lasów;

(2) dowodów, o których mowa w pkt 1.2.1.a.ii; lub

(3) podobnych sprawozdań z inwentaryzacji na szczeblu niższym niż krajowy;

(c) istnienie systemów zapewniających monitorowanie wdrażania i egzekwowania krajowych i regionalnych przepisów, o których mowa w lit. (b), co obejmuje informacje na temat następujących elementów: organów właściwych do prowadzenia monitorowania,

	System certyfikacji zrównoważonej produkcji biopaliw, paliw z biomasy i biopłynów	Wydanie: 3
		Data: 19.12.2023
	Biomasa leśna	Strona 6 z 64

wdrażania i egzekwowania przepisów, sankcji za nieprzestrzeganie przepisów, systemów odwoływania się od decyzji oraz publicznego dostępu do informacji;

(d) że nie zachodzi sytuacja znacznego braku egzekwowania krajowych lub regionalnych przepisów ustawowych i wykonawczych, o których mowa w lit. (b).

W celu zminimalizowania obciążeń administracyjnych dla podmiotów gospodarczych, KZR INiG zezwala podmiotom gospodarczym na korzystanie z utworzonych przez państwa członkowskie publicznych baz danych zawierających aktualne informacje na temat elementów, o których mowa w wymaganiach poziomu A (art. 29 ust. 6), w tym publicznych danych przestrzennych i publicznych wykazów.

1.1.2. Zgodność z kryteriami pozyskiwania na poziomie leśnego obszaru pozyskiwania

Jeżeli dowody zgodności z co najmniej jednym z kryteriów pozyskiwania na poziomie krajowym lub regionalnym nie są dostępne, podmioty gospodarcze mają obowiązek przedstawienia informacji z audytu potwierdzających, że kryteria te zostały spełnione w ramach systemów zarządzania istniejących i wdrożonych na poziomie obszaru pozyskiwania. W tym celu podmioty gospodarcze przedstawiają dokładne, aktualne i możliwe do zweryfikowania dowody potwierdzające następujące elementy:

(a) granice przestrzenne obszaru pozyskiwania, w odniesieniu do którego należy wykazać zgodność i na którym stosuje się systemy zarządzania, o których mowa w lit. (b), wskazane między innymi za pomocą współrzędnych geograficznych lub działek;

(b) systemy zarządzania stosowane na danym obszarze pozyskiwania zapewniające:

(i) legalność operacji pozyskiwania poprzez przedstawienie dowodów potwierdzających zgodność pozyskiwania z systemem zasad *due diligence* (należytej staranności), określonym w art. 6 Rozporządzenia (UE) Nr 995/2010 Parlamentu Europejskiego i Rady;

(ii) regenerację lasów prowadzoną w sposób zapewniający przynajmniej utrzymanie jakości i ilości obszarów leśnych pozyskiwania, co można udowodnić poprzez przedstawienie dowodów na utworzenie nowego lasu na tym samym obszarze w ciągu maksymalnie dziesięciu lat od pozyskania drewna. Powyższe udowadnia się, korzystając między innymi z planów urządzenia lasu, protokołów operacyjnych, ocen oddziaływania na środowisko i wyników odpowiednich audytów i kontroli zgodności;

(iii) aby biomasa leśna nie pochodziła z obszarów wyznaczonych do celów ochrony przyrody na podstawie przepisów międzynarodowych lub krajowych, lub przez odpowiedni właściwy organ ds. ochrony przyrody, w tym z terenów podmokłych i torfowisk, chyba że istnieją dowody potwierdzające, że działania w zakresie pozyskiwania surowca nie są sprzeczne z odpowiednimi celami ochrony przyrody

	System certyfikacji zrównoważonej produkcji biopaliw, paliw z biomasy i biopłynów	Wydanie: 3
		Data: 19.12.2023
	Biomasa leśna	Strona 7 z 64

określonymi dla tych wyznaczonych obszarów. Powyższe udowadnia się, korzystając z międzynarodowych i krajowych baz danych, oficjalnych map, planów urządzenia lasu, protokołów operacyjnych, protokołów pozyskiwania, zdjęć satelitarnych, ocen oddziaływania na środowisko, oficjalnych zezwoleń na pozyskanie drewna obejmujących warunki lub ograniczenia zapewniające, aby działania nie były sprzeczne z odpowiednimi celami ochrony przyrody, a także z wyników odpowiednich audytów i kontroli zgodności;

(iv) aby pozyskiwanie biomasy leśnej odbywało się przynajmniej w sposób zapobiegający negatywnemu wpływowi na jakość gleby i różnorodność biologiczną. Można to udowodnić, przedstawiając dowody na to, że istotne zagrożenia związane z pozyskiwaniem biomasy leśnej do celów produkcji energii zostały zidentyfikowane z wyprzedzeniem; oraz że wdrożono odpowiednie działania łagodzące, takie jak:

- (1) lasy pierwotne i obszary chronione zgodnie z lit. (b) ppkt (iii) nie są degradowane do plantacji leśnych ani przez nie zastępowane;
- (2) pozyskiwanie pieńków i korzeni jest ograniczone do minimum;
- (3) nie prowadzi się pozyskiwania na glebach wrażliwych;
- (4) pozyskiwanie prowadzi się za pośrednictwem systemów pozyskiwania drewna, które minimalizują wpływ na jakość gleby, m.in. pomagają uniknąć zagęszczania gleby;
- (5) pozyskiwanie prowadzi się w sposób minimalizujący wpływ na cechy różnorodności biologicznej i siedliska, w tym na rośliny i zwierzęta objęte ochroną na mocy przepisów międzynarodowych lub krajowych;
- (6) w lesie pozostawia się odpowiednią dla danego miejsca ilość i rodzaje drewna posuszowego; oraz
- (7) ogranicza się do minimum duże zręby, z wyjątkiem przypadków, w których jest to czasowo uzasadnione w związku z udokumentowanym występowaniem szkodników leśnych, burz lub innych zjawisk katastrofalnych.

Prowadzenie takich działań łagodzących potwierdza się, przedstawiając międzynarodowe i krajowe bazy danych, oficjalne mapy i zdjęcia satelitarne, plany urządzenia lasu, protokoły operacyjne i protokoły pozyskiwania oraz wyniki odpowiednich audytów i kontroli zgodności;

(v) pozyskiwanie utrzymujące lub poprawiające długoterminową zdolność produkcyjną lasu. Można to udowodnić, przedstawiając dowody na to, że roczne ilości drewna objętego wyrębem nie przekraczają średniego rocznego przyrostu netto na danym obszarze pozyskiwania w okresie dziesięciu lat przed interwencją w zakresie pozyskiwania, chyba że inne ilości są odpowiednio uzasadnione w celu zwiększenia przyszłej zdolności produkcyjnej lasu lub ze względu na

	System certyfikacji zrównoważonej produkcji biopaliw, paliw z biomasy i biopłynów	Wydanie: 3
		Data: 19.12.2023
	Biomasa leśna	Strona 8 z 64

udokumentowaną obecność szkodników leśnych, burz lub innych zjawisk katastrofalnych. Ich występowanie można udowodnić, korzystając z danych z rejestrów lasów publicznych lub prywatnych.

Art. 29 ust. 7 dyrektywy RED II stanowi, że biopaliwa, biopłyny oraz paliwa z biomasy wytworzone z biomasy leśnej uwzględnianej w krajowych celach w zakresie OZE powinny spełniać opisane poniżej kryteria w zakresie użytkowania gruntów, zmiany użytkowania gruntów i leśnictwa (LULUCF):

1.2.1. Zgodność z kryteriami LULUCF na poziomie krajowym

Podmioty gospodarcze mają obowiązek przedstawienia informacji z audytu, które potwierdzają zgodność z kryteriami dotyczącymi użytkowania gruntów, zmiany użytkowania gruntów i leśnictwa na poziomie krajowym. W tym celu podmioty gospodarcze przedstawiają dokładne, aktualne i możliwe do zweryfikowania dowody potwierdzające, że państwo lub regionalna organizacja integracji gospodarczej, z których pochodzi biomasa leśna, są stronami porozumienia paryskiego i spełniają jeden z dwóch zestawów warunków:

(a) organizacja krajowej lub regionalnej integracji gospodarczej, z której pochodzi biomasa leśna, jest stroną Porozumienia paryskiego oraz:

(i) przedłożyła wkład ustalony na poziomie krajowym (NDC) do Ramowej Konwencji Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu (UNFCCC), obejmujący emisje i pochłanianie w rolnictwie, leśnictwie i użytkowaniu gruntów (AFOLU), co gwarantuje, że zmiany w zasobach węgla związane z pozyskiwaniem biomasy są uwzględniane w ramach zobowiązania danego kraju do redukcji lub ograniczenia emisji gazów cieplarnianych, jak określono w NDC, spełniające poniższe wymagania;

a) NDC integruje sektory rolnictwa, leśnictwa i użytkowania gruntów, w formie połączenia w jeden sektor rolnictwa, leśnictwa i innego użytkowania gruntów (AFOLU) lub jako osobne sektory rolnictwa i LULUCF;

b) NDC objaśnia metodykę uwzględnienia sektorów rolnictwa, leśnictwa i użytkowania gruntów w NDC;

c) NDC oblicza emisję i pochłanianie w sektorach rolnictwa, leśnictwa i użytkowania gruntów w stosunku do ogólnego krajowego celu ograniczenia emisji, w tym emisji związanych z pozyskiwaniem biomasy leśnej; lub

(ii) wdrożyła krajowe lub regionalne przepisy prawne, zgodnie z art. 5 Porozumienia paryskiego, mające zastosowanie do obszaru zbiorów, mające na celu ochronę i zwiększenie zasobów węgla i biotopów obniżających zawartość dwutlenku węgla, a także przedstawia dowody na to, że zgłoszone emisje sektora LULUCF nie przekraczają pochłaniania; Dodatkowo, należy przedstawić dowody, że zgłaszane

	System certyfikacji zrównoważonej produkcji biopaliw, paliw z biomasy i biopłynów	Wydanie: 3
		Data: 19.12.2023
	Biomasa leśna	Strona 9 z 64

emisje dla sektora LULUCF nie przekraczają średnich wartości pochłaniania dla okresu dziesięciu lat przed pozyskiwaniem biomasy leśnej oraz, że zasoby węglowe i pochłaniacze dwutlenku węgla zostały utrzymane lub zwiększone między dwoma kolejnymi okresami dziesięcioletnimi przed pozyskiwaniem biomasy leśnej.

1.2.2. Zgodność z kryteriami LULUCF na poziomie leśnego obszaru pozyskiwania

(b) jeśli dowody, o których mowa w lit. (a) z akapitu powyżej nie są dostępne, biopaliwa, biopłyny i paliwa z biomasy wytworzone z biomasy leśnej należy uwzględnić w krajowych celach w zakresie OZE, jeśli na poziomie leśnego obszaru pozyskiwania wdrożono systemy zarządzania gwarantujące utrzymanie lub wzmocnienie zasobów węgla i poziomów pochłaniania węgla w długiej perspektywie. W tym celu podmioty gospodarcze powinny przedstawić dokładne, aktualne i weryfikowalne dowody, spełniające poniższe wymogi:

- a) określenie granic przestrzennych obszaru pozyskiwania, który wymaga wykazania zgodności, np. poprzez współrzędne geograficzne, działki lub parcele, w tym drzewostany i pasy ziemi; oraz określenie odpowiednich rezerwuarów leśnych węgla, w tym biomasy nadziemnej i podziemnej, ściółki, posuszu i węgla organicznego w glebie.
- b) obliczenie średnich leśnych zasobów i pochłaniaczy dwutlenku węgla dla historycznego okresu odniesienia w celu ustalenia poziomu odniesienia do porównań utrzymania lub wzmocnienia leśnych zasobów węgla lub pochłaniaczy dwutlenku węgla. Aby ułatwić wykorzystanie leśnych danych inwentaryzacyjnych lub złagodzić skutki naturalnych zakłóceń lub innych ekstremalnych zdarzeń, podmioty gospodarcze powinny stosować okres odniesienia lat 2000-2009 lub inny, o podobnej długości, jak najbliższy latom 2000-2009. Podmioty gospodarcze powinny odpowiednio uzasadnić wybór swoich okresów odniesienia. Podmiot gospodarczy powinien oszacować wartości odniesienia dla wszystkich stosownych rezerwuarów węgla określonych zgodnie z lit. (a);
- c) opis scenariusza oczekiwanych praktyk w zakresie gospodarki leśnej na obszarze pozyskiwania dla przewidywanego okresu długoterminowego, obejmujący minimum 30 lat po operacji pozyskiwania biomasy. Taki scenariusz należy oprzeć na praktykach w zakresie gospodarki leśnej na obszarze pozyskiwania, udokumentowanych dla historycznego okresu odniesienia, istniejących planów gospodarki leśnej lub innych weryfikowalnych dowodów;
- d) szacunek średnich zasobów i pochłaniaczy dwutlenku węgla na obszarze pozyskiwania w przewidywanym okresie długoterminowym, obejmującym minimum 30 lub więcej lat po pozyskiwaniu biomasy leśnej, zależnie od tempa wzrostu lasu. Aby zapewnić porównywalność z historycznym okresem odniesienia, te wartości szacunkowe powinny być oparte na tych samych

	System certyfikacji zrównoważonej produkcji biopaliw, paliw z biomasy i biopłynów	Wydanie: 3
		Data: 19.12.2023
	Biomasa leśna	Strona 10 z 64


rezerwuarach węgla, danych i metodach, o których mowa w lit. (a) i (b). Jeśli podmioty gospodarcze nie są w stanie ilościowo opisać jednego lub więcej rezerwuarów określonych zgodnie z lit. (a), powinny przedstawić odpowiednie uzasadnienie;

- e) porównanie średnich zasobów i pochłaniaczy na stosownym obszarze pozyskiwania i dla przewidywanego okresu długoterminowego z leśnymi zasobami i pochłaniaczami węgla dla historycznego okresu odniesienia. Jeśli średnia wartość leśnych zasobów i pochłaniaczy dwutlenku węgla dla przewidywanego okresu długoterminowego jest równa lub wyższa niż średnia wartość leśnych zasobów i pochłaniaczy dwutlenku węgla dla historycznego okresu odniesienia, biomasa leśna jest zgodna z wymogami LULUCF na poziomie leśnego obszaru pozyskiwania. Podmioty gospodarcze powinny wdrożyć odpowiednie systemy kontroli i weryfikacji faktycznego rozwoju zasobów i pochłaniaczy dwutlenku węgla, z wykazaniem zgodności z wymogami określonymi w niniejszym punkcie.

Według systemu KZR INiG, Poziom A to poziom krajowy, a Poziom B to leśny obszar pozyskiwania. Kryteria dotyczące biomasy leśnej są spełniane na poziomie krajowym lub regionalnym („poziom A”), gdy obowiązują przepisy określone w art. 29 ust. 6a i art. 29 ust. 7a. Jednak, w przypadku któregośkolwiek z kryteriów poziomu A, z którym nie można wykazać zgodności na poziomie krajowym lub regionalnym, podmioty gospodarcze muszą wykazać zgodność na poziomie leśnego obszaru pozyskiwania („poziom B”).

KZR INiG wymaga przedstawienia dowodów na zgodność z powyższymi kryteriami poprzez podejście oparte na ryzyku (ocenę ryzyka), w ramach którego oceniane jest ryzyko korzystania z biomasy leśnej niespełniającej wymogów zrównoważonego rozwoju. Ocena ryzyka musi wykazać, że prawa na poziomie krajowym lub regionalnym obowiązują obszar pozyskiwania biomasy leśnej. Jeśli wynik potwierdza spełnienie kryteriów poziomu A, biomasa leśna może być pozyskiwana jako spełniająca KZR. W tym względzie nie są wymagane żadne dalsze działania. W przeciwnym razie, podmiot gospodarczy zobowiązany jest wykazać spełnienie kryteriów poziomu B przez obszar pozyskiwania, który nie spełnia wymogów poziomu A. Dalsze wytyczne w zakresie analizy ryzyka opisuje punkt 7 niniejszego dokumentu. W przypadku braku oceny ryzyka Poziomu A lub, jeśli ocena ryzyka Poziomu A wykazuje wysoki poziom ryzyka (dla 1 lub więcej kryteriów), FGP ma obowiązek określić obszar pozyskiwania i przygotować jego ocenę ryzyka (ocena Poziomu B).

Ocena ryzyka dla Poziomu B realizowana jest na podstawie wytycznych określonych w punkcie 5.6 dla kryteriów pozyskiwania i 6.5 dla kryteriów LULUCF, znajdującym się w dokumencie nr 11. Ocena ryzyka dla Poziomu A realizowana jest na podstawie wytycznych określonych w punkcie 7 dokumentu nr 11.

	System certyfikacji zrównoważonej produkcji biopaliw, paliw z biomasy i biopłynów	Wydanie: 3
		Data: 19.12.2023
	Biomasa leśna	Strona 11 z 64

Oceny ryzyka występują w formie przedstawionej w Załączniku 11.1 lub 11.2 Miejsce pochodzenia podpisuje deklarację własną zgodnie z Załącznikiem 11.4.

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

3. Definicje

System KZR INiG /2/ Definicje

	System certyfikacji zrównoważonej produkcji biopaliw, paliw z biomasy i biopłynów	Wydanie: 3
		Data: 19.12.2023
	Biomasa leśna	Strona 12 z 64

4. Leśny obszar pozyskiwania

Zgodnie z Art. 2 ust. 30 dyrektywy RED II, termin „obszar pozyskiwania” określa się jako „określony geograficznie obszar, z którego pozyskiwany jest surowiec będący biomasą leśną, z którego dostępne są wiarygodne i niezależne informacje i w którym warunki są wystarczająco jednolite w celu oceny ryzyka związanego z cechami zrównoważonego rozwoju i legalności biomasy leśnej”;

Definicja wskazuje:

- „określony geograficznie obszar”: Obszar pochodzenia, z którego pozyskiwany jest surowiec biomasy leśnej, jest znany i może być wskazany na mapie, zazwyczaj na podstawie granic administracyjnych.
- „z którego dostępne są niezależne informacje”: informacje wymagane do oceny zgodności z kryteriami dyrektywy RED II są dostępne od renomowanych organizacji, publicznych lub prywatnych, które posiadają kompetencje do opracowania wiarygodnych informacji.
- „w którym warunki są wystarczająco jednolite w celu oceny ryzyka związanego z cechami zrównoważonego rozwoju i legalności biomasy leśnej”: co oznacza, przede wszystkim, że na danym obszarze, przepisy obejmujące kwestie kryteriów ZR powinny być takie same. Jeśli baza dostaw podmiotu gospodarczego rozciąga się na dwa kraje lub regiony, w których kwestie, o których mowa w dyrektywie RED II regulowane są przez różne zestawy przepisów, skutkuje to powstaniem dwóch odrębnych obszarów pozyskiwania, osobnym podejściom opartym na ryzyku.

Definicja ta nie odnosi się do powierzchni obszaru, ale zamiast tego wymagany jest wystarczający poziom informacji w zakresie stosownego obszaru.

W swojej procedurze wewnętrznej, pierwszy punkt zbiórki biomasy leśnej ma obowiązek określić:

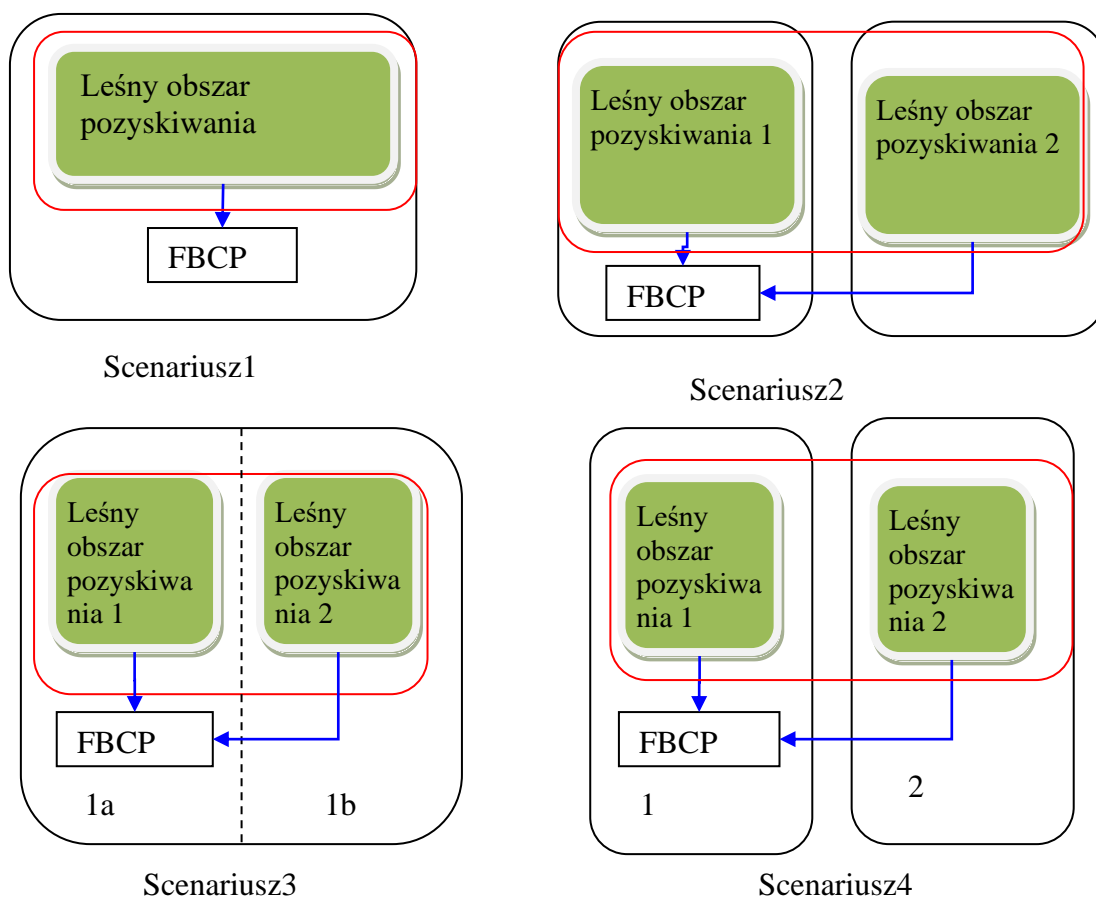
- obszar pozyskiwania (jasne i weryfikowalne informacje umożliwiające identyfikację obszaru i lokalizacji, np. współrzędne geograficzne, weryfikacja obszaru poprzez bloki terenowe lub politycznie granice powiatów, województw lub krajów);
- wyraźne odniesienie do stosownej oceny ryzyka wraz z autorami, tytułem, źródłem, datą wydania i okresem ważności oraz linkiem do strony internetowej, na której publikowana jest ocena ryzyka lub kopia takiego dokumentu;
- dowody, że biomasa pozyskiwana jest z określonego obszaru pozyskiwania (np. dokumentu zakupu, umowy, inne).


Unijne kryteria w zakresie ZR oraz ograniczeń emisji gazów cieplarnianych, według motywu dyrektywy RED II (104), obowiązują jedynie w przypadku energii elektrycznej oraz ogrzewania wytwarzanych z użyciem paliw z biomasy produkowanych w instalacjach o całkowitej nominalnej mocy cieplnej równej lub przekraczającej 20 MW, w przypadku

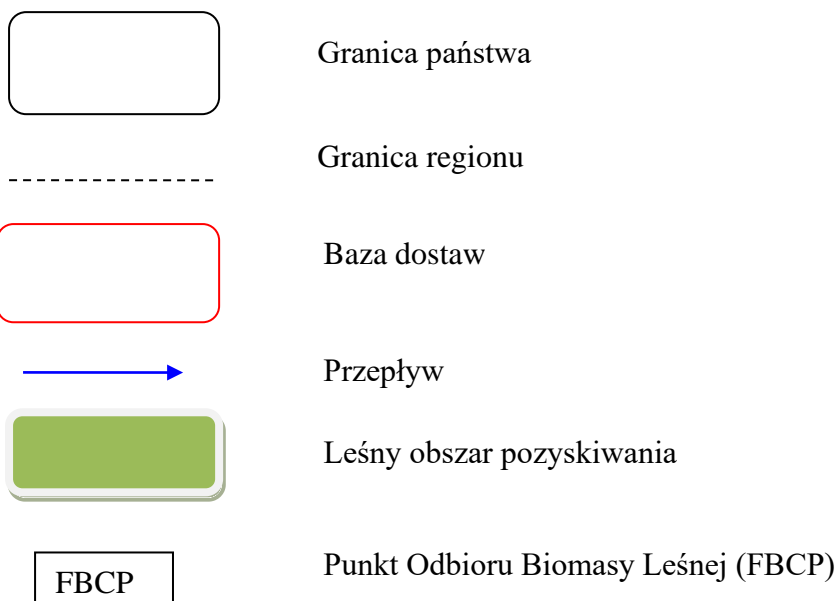
	System certyfikacji zrównoważonej produkcji biopaliw, paliw z biomasy i biopłynów	Wydanie: 3
	Biomasa leśna	Data: 19.12.2023
		Strona 13 z 64

stałych paliw z biomasy. Promień pozyskiwania takich obiektów, stosujących stałe paliwa z biomasy, może wynosić ok. 70 km lub więcej.

Na Rysunku 1 poniżej pokazane są różne scenariusze dla przypadków podziału bazy dostaw podmiotu na leśne obszary pozyskiwania.



	System certyfikacji zrównoważonej produkcji biopaliw, paliw z biomasy i biopłynów	Wydanie: 3
		Data: 19.12.2023
	Biomasa leśna	Strona 14 z 64



Rysunek 1. Scenariusze oceny ryzyka dla różnych poziomów leśnych obszarów pozyskiwania.

Scenariusz 1

Kraj 1 nie spełnia jednego lub więcej kryteriów na poziomie A. Jedna ocena ryzyka wymagana jest do określenia zgodności z tymi kryteriami w całej bazie dostaw.

Scenariusz 2

Ani Kraj 1, ani Kraj 2 nie spełniają jednego lub więcej kryteriów na poziomie A. Dwie osobne oceny ryzyka wymagane są do wykazania zgodności całej bazy dostaw.

Scenariusz 3

W kraju obszaru pozyskiwania obowiązują przepisy na poziomie lokalnym. Region 1a spełnia kryteria poziomu A, a region 1b nie. Dlatego, kraj nie spełnia kryteriów poziomu A, a dodatkowo wymagane są dwie osobne oceny ryzyka, aby wykazać zgodność całej bazy dostaw.

Scenariusz 4

Kraj 1 nie spełnia kryteriów poziomu A, a Kraj 2 tak. Ocena ryzyka jest wymagana do wykazania zgodności dla leśnego obszaru pozyskiwania 1.

	System certyfikacji zrównoważonej produkcji biopaliw, paliw z biomasy i biopłynów	Wydanie: 3
		Data: 19.12.2023
	Biomasa leśna	Strona 15 z 64

5. Kryteria pozyskiwania

Niniejszy punkt dotyczy art. 29 ust. 6. Dyrektywa RED II wymaga, aby biopaliwa, biopłyny oraz paliwa z biomasy produkowane były jedynie z biomasy leśnej, która spełnia kryteria, o których mowa we wstępie do niniejszego dokumentu. Pierwsze pięć kryteriów spełnianych jest na poziomie krajowym lub lokalnym („poziom A”), jeśli na obszarze pozyskiwania obowiązuje odpowiednie ustawodawstwo oraz wdrożone zostały systemy kontroli i egzekwowania (Art. 29 ust. 6a. Jednak, w przypadku któregokolwiek z pięciu kryteriów poziomu A, z którym nie można wykazać zgodności na poziomie krajowym lub lokalnym, podmioty gospodarcze muszą wykazać zgodność na poziomie leśnego obszaru pozyskiwania („poziom B”).

Kryteria (i), (ii), (iv) i (v) na poziomie B są takie same jak na poziomie A - z tą jednak różnicą, że podmiot gospodarczy odpowiada za zapewnienie zgodności z kryteriami pozyskiwania na obszarze(ach) pozyskiwania. Jeśli istnieje wymóg spełnienia kryterium (iii) na poziomie leśnego obszaru pozyskiwania, a surowiec byłby pozyskiwany z wyznaczonych obszarów, należy przedstawić dowody, że pozyskiwanie surowca nie koliduje z celami ochrony przyrody.


Jeśli kryteria na poziomie A nie są spełnione, punkt odbioru biomasy leśnej powinien spełnić wymagania określone w niniejszym dokumencie, aby wykazać zgodność z KZR.

W przypadku zgodności na „poziomie A”, kryteria pozyskiwania należy wypełnić na poziomie krajowym, dla kraju, z którego obszaru leśnego zebrano biomasę. Przepisy oraz system kontroli i egzekwowania mogą być na poziomie krajowym, lokalnym lub regionalnym. W tym ostatnim przypadku, wszystkie regiony muszą spełniać kryterium, aby kraj uznano za spełniający wymogi „poziomu A”. Poziom regionalny może być różnie określany, w zależności od kraju. W krajach federalnych, jak Austria (10 landów), Belgia (2 regiony), Kanada (10 prowincji), Niemcy (16 krajów związkowych) Stany Zjednoczone Ameryki (USA, 50 stanów) lub w państwach zdecentralizowanych, jak Hiszpania (17 prowincji) i Włochy (20 regionów), ważne części mocy ustawodawczej mogą przechodzić z poziomu krajowego na lokalny. W powyższych krajach dotyczy to również dziedziny leśnictwa.

W przypadku niemożności zagwarantowania zgodności we wszystkich składowych regionach kraju, zgodność należy zweryfikować na poziomie leśnego obszaru pozyskiwania.

Należy pamiętać, że w niektórych krajach i w przypadku niektórych kryteriów, władza ustawodawcza obowiązuje na poziomie krajowym, podczas gdy w przypadku innych kryteriów, na poziomie lokalnym, a czasem mogą być połączone, np. jeśli różne prawa obowiązują różne rodzaje własności lasów.

Przykład 1. Kraj reguluje wszystkie prawa obowiązujące na obszarze pozyskiwania na poziomie krajowym. Zgodność z kryteriami RED II należy weryfikować jedynie na

	System certyfikacji zrównoważonej produkcji biopaliw, paliw z biomasy i biopłynów	Wydanie: 3
		Data: 19.12.2023
	Biomasa leśna	Strona 16 z 64

poziomie krajowym. W przypadku kryteriów niespełnionych na poziomie krajowym, zgodność należy sprawdzić na poziomie leśnego obszaru pozyskiwania.

Przykład 2. Aby spełnić kryterium na poziomie „A”, jeśli jakiegokolwiek ustawodawstwo na obszarze pozyskiwania nie ma statusu federalnego USA, ale status stanowy, takie kryterium należy spełnić we wszystkich 50 stanach (za wyjątkiem np. lasów, które są własnością i podlegają przepisom na poziomie federalnym USA). W przypadku Kanady kontrola obejmowałaby wszystkie jej 10 prowincji, a w Niemczech wszystkie 16 krajów związkowych itd.

Dodatkowe wytyczne w zakresie oceny tych kryteriów znajdują się w załączniku 11.2 do niniejszego dokumentu.

5.1. Legalność pozyskiwania

Zgodnie z Rozporządzeniem (UE) Nr 995/2010 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 20 października 2010 r. ustanawiające obowiązki podmiotów wprowadzających do obrotu drewno i produkty z drewna – w skrócie Rozporządzenie UE w sprawie Drewna lub EUTR – legalność operacji pozyskiwania należy zapewnić poprzez zgodność z ustawodawstwem obowiązującym w kraju pozyskiwania.

5.2. Regeneracja lasów na obszarach pozyskiwania

Dyrektywa definiuje termin „regeneracja lasu” jako „przywrócenie drzewostanu leśnego w sposób naturalny lub sztuczny po usunięciu pierwotnego drzewostanu poprzez wyręb lub po jego ubytku z przyczyn naturalnych, takich jak pożary lub burze” (Art. 2 ust. 31).

Przykład 1: Las poddany został wyrębowi ostatecznemu i biomasa została usunięta. Na miejscu obecne są sadzonki, a wysiew z drzew nasiennych, pozostały po poprzednim lesie już tworzy podstawę nowego lasu.

Przykład 2: Las został usunięty. Na miejscu brak sadzonek. Las jest przywracany poprzez zasadzenia sadzonek ze szkółki.

5.3. Obszary wyznaczone przez ustawodawstwo międzynarodowe lub krajowe do celów ochrony przyrody

Paliwa z biomasy produkowane z biomasy leśnej nie powinny być wytwarzane z surowców pozyskanych z terenów będących obszarem chronionym. Wykazanie spełnienia tego kryterium jest wymogiem stałym, nawet jeśli dostępna jest ocena Poziomu A.

Lista obszarów chronionych obejmuje:

- parki narodowe,
- rezerваты przyrody,
- parki krajobrazowe, a także obszary chronionego krajobrazu,
- obszary Natura 2000,

	System certyfikacji zrównoważonej produkcji biopaliw, paliw z biomasy i biopłynów	Wydanie: 3
		Data: 19.12.2023
	Biomasa leśna	Strona 17 z 64

- pomniki przyrody,
- stanowiska dokumentacyjne,
- użytki ekologiczne,
- zespoły przyrodniczo-krajobrazowe dla ochrony gatunków roślin, zwierząt i grzybów.

Więcej informacji znajduje się w dokumentach *System KZR INiG/4* i *System KZR INiG/5*.

5.4. Zarządzanie jakością gleby i utrzymanie różnorodności biologicznej lasu

Termin „utrzymanie jakości gleby” oznacza zachowanie fizycznego, chemicznego, biologicznego oraz ekologicznego stanu gleby po ingerencji, na poziomie porównywalnym z tym sprzed operacji pozyskiwania.

W kontekście jakości gleby, termin „minimalizowanie negatywnych skutków” w praktyce oznacza ograniczenie zaburzeń gleby wynikających z pozyskiwania do minimum, poprzez stosowanie systemu pozyskiwania odpowiedniego dla konkretnej lokalizacji i zapobieganie erozji gleby, jednocześnie wdrażając praktykę zrównoważonego leśnictwa. Należy zachować szczególną ostrożność w przypadku obszarów podatnych na erozję, jak strome zbocza, w pobliżu cieków wodnych i gleby podatne na zagęszczanie, szczególnie gleby wilgotne.

Przykład 1: Las na gruntach wilgotnych, które ulegają łatwemu zagęszczaniu przez sprzęt ciężki może być wycinany zimą, kiedy grunt jest zamrożony.

Przykład 2: Aby zapobiec erozji na stromych zboczach, pozyskiwanie o niewielkim wpływie na środowisko można zagwarantować poprzez wydobywanie biomasy za pomocą specjalnych dźwignic linomostowych.

Termin „utrzymanie różnorodności biologicznej lasów” oznacza nienaruszenie różnorodności genetycznej i biologicznej gatunków fauny i flory w trakcie ingerencji lub możliwość jej przywrócenia po ingerencji. Obejmuje to środki bezpośrednio ukierunkowane na ochronę gatunków lub pośrednio poprzez zapewnienie możliwości ponownego osiedlenia gatunków. Prowadzi to do, np. różnorodności genetycznej i bogactwa gatunkowe w kontekście dominujących gatunków roślin i zwierząt charakteryzujących dany ekosystem leśny, przy czym ważną rolę odgrywają struktura roślinności (wysokość, gęstość, złożoność) oraz wiek drzew. Ochrona i przywracanie różnorodności biologicznej służą utrzymaniu odporności lasów w czasie i przestrzeni.

Na poziomie jednostki gospodarki leśnej, utrzymanie różnorodności biologicznej zgodnie z kryteriami pozyskiwania opisanymi w art. 29 ust. 6 wymaga, aby po pozyskaniu biomasy, las odbudował się do poziomu porównywalnych lub lepszych cech sprzyjających bioróżnorodności i przy zrównoważonej praktyce gospodarki leśnej.

	System certyfikacji zrównoważonej produkcji biopaliw, paliw z biomasy i biopłynów	Wydanie: 3
		Data: 19.12.2023
	Biomasa leśna	Strona 18 z 64

Przykład 1: Przepisy mogą wymagać, aby pozostawić pewną liczbę dojrzałych drzew w miejscu pozyskiwania drewna, nie tylko w celu zabezpieczenia naturalnej regeneracji, ale także dlatego, że stare drzewa są ważne dla różnorodności biologicznej.

Przykład 2: Przepisy mogą wymagać do pozostawienie minimalnej ilości stojących i leżących martwych pni drzew, ponieważ drewno posuszowe pełni istotną funkcję ekologiczną.

5.5. Utrzymanie długoterminowej zdolności produkcyjnej lasów

Termin ten odnosi się do zarządzania lasami celem zrównoważonego dostarczania produktów i usług w długiej perspektywie, łącząc kilka kolejnych rotacji lasu. Na obszarze pozyskiwania należy wdrożyć działania, które zapewniają długotrwałą zdolność produkcyjną. Mogą to być takie działania jak:

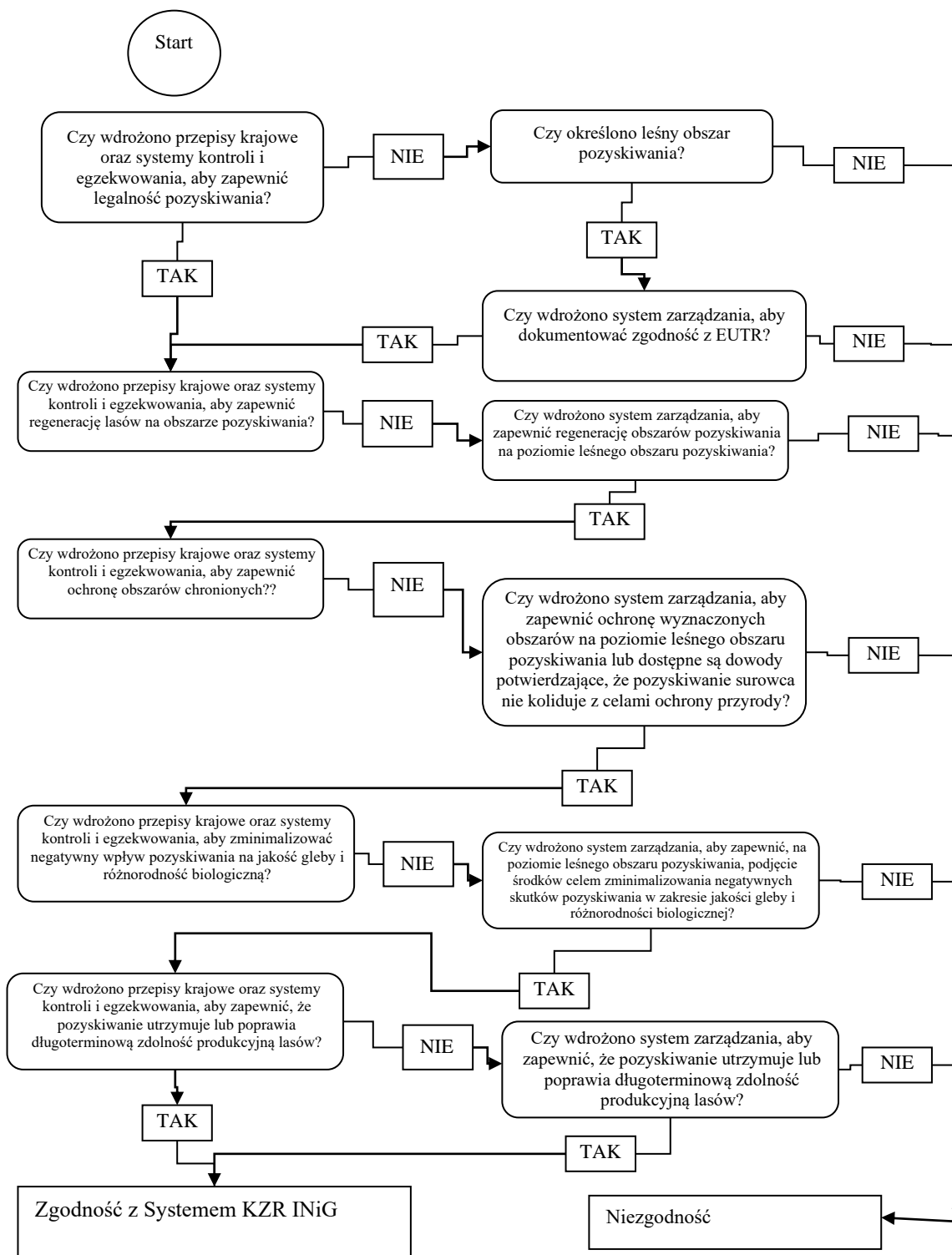
- usuwanie gałęzi, podczas gdy listowie bogate w składniki pozostaje na miejscu;
- po spaleniu, prochy wracają do lasu;
- pozyskana biomasa nie przekracza rocznego przyrostu netto;
- pozyskiwanie pozostałości obejmuje ubogich lub wrażliwych gleb;
- pomijane jest pozyskiwanie listowia.

Jeśli las na konkretnym obszarze ucierpiał od burzy, w wyniku czego objętość wywrotu jest równa kilkukrotności rocznego przyrostu netto, nie skutkuje to niezgodnością z kryterium produktywności, jednak w ramach lokalizacji pozyskiwania należy wprowadzić środki zapobiegające wysokim stratom składników odżywczych.

5.6. Wykazanie zgodności z kryteriami pozyskiwania na poziomie B

Ocena legalności pozyskiwania biomasy leśnej wymagana jest, aby określić stosowne ramy prawne obowiązujące na obszarze wytwarzania biomasy. Jeśli ocena ryzyka wykazuje niespełnienie wymogów poziomu A lub nie jest dostępna, FGP ma obowiązek udowodnić, że określony przez FGP obszar pozyskiwania spełnia kryteria zrównoważonego rozwoju zgodne z art. 29 ust. 6-7. Szczególną uwagę należy zwrócić na uregulowanie praw własności i użytkowania gruntów. Ważne jest również, aby brak regulacji prawnych na obszarze wytwarzania lub użytkowania biomasy nie stanowił naruszenia zasad zrównoważonego rozwoju, gdyż ocena legalności zakłada istnienie stosownych podstaw prawnych. Dlatego wszystkie operacje prowadzące do pozyskania biomasy mogą być uznawane za nielegalne wyłącznie, gdy łamią prawo.

Wykazanie zgodności z kryteriami pozyskiwania na poziomie B powinno być przeprowadzane dla każdego kryterium osobno, zgodnie z Rysunkami 2-7.

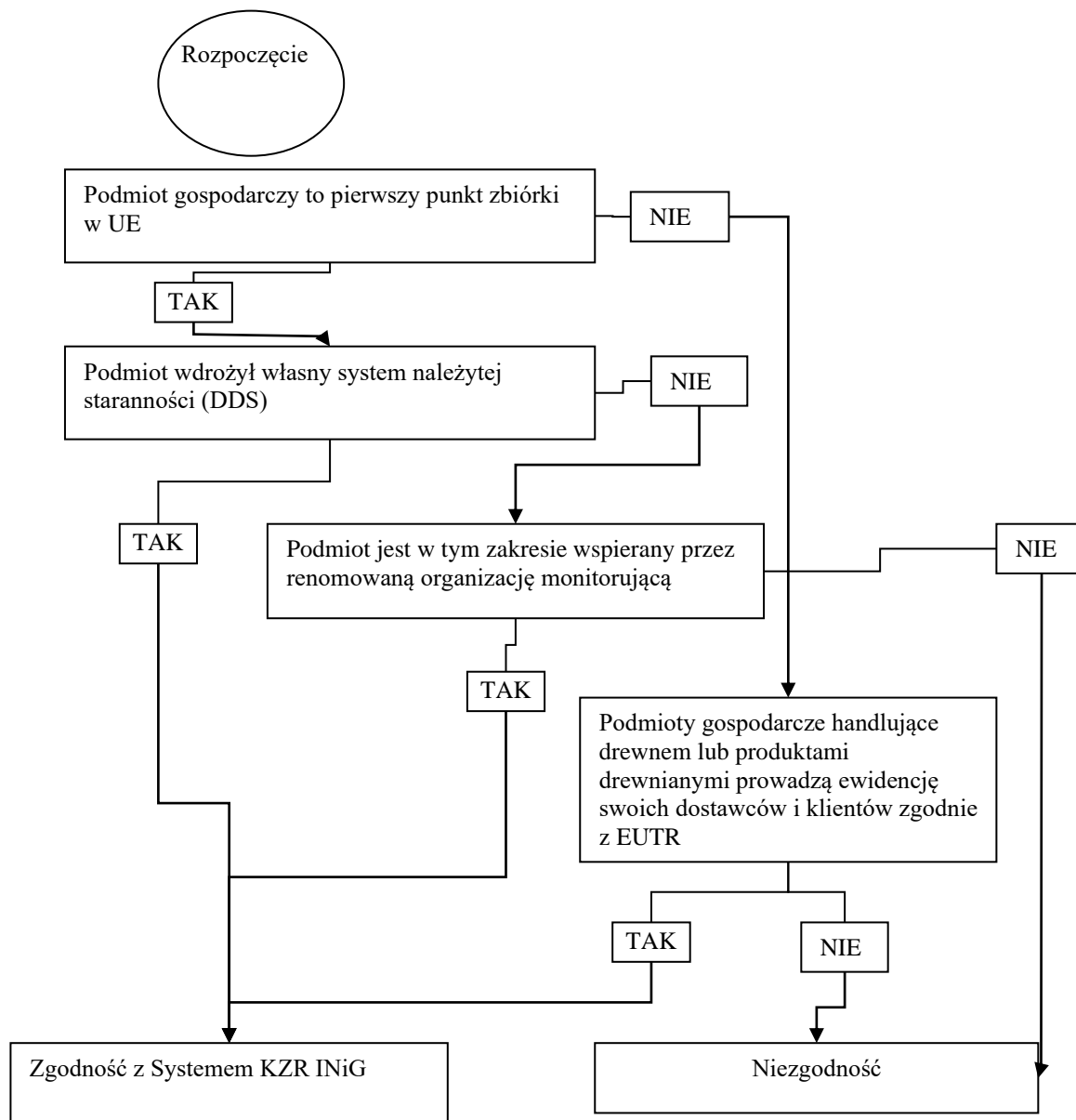


Rysunek 2. Procedura weryfikacji zgodności z kryteriami pozyskiwania


	System certyfikacji zrównoważonej produkcji biopaliw, paliw z biomasy i biopłynów	Wydanie: 3
	Biomasa leśna	Data: 19.12.2023
		Strona 20 z 64

Legalność pozyskiwania

Aby ocenić zgodność obrotu biomasą leśną z przepisami prawa, producenci biomasy leśnej muszą zapewnić zgodność pozyskiwania z systemem *due diligence* opisanym w art. 6 Rozporządzenia (UE) Parlamentu Europejskiego i Rady Nr 995/2010. Procedurę pokazuje Rysunek 3.



Rysunek 3. Procedura weryfikacji zgodności z kryterium legalności

	System certyfikacji zrównoważonej produkcji biopaliw, paliw z biomasy i biopłynów	Wydanie: 3
		Data: 19.12.2023
	Biomasa leśna	Strona 21 z 64

Własny system należytej staranności jest opisany następująco:

- Informacje – Przedsiębiorstwa muszą gromadzić informacje od jednostek w swoim łańcuchu dostaw, w zakresie swoich produktów. Muszą one obejmować opis produktu (gatunek drewna, kraj pozyskania, objętość), szczegóły dostawców oraz inne dokumenty w zakresie zgodności.
- Ocena ryzyka – Analiza i ocena zebranych informacji pod kątem odpowiednich kryteriów, w tym: zapewnienie zgodności z przepisami, występowanie nielegalnego pozyskiwania gatunków drzew i praktyk w kraju pozyskiwania oraz uwzględnienie złożoności łańcucha dostaw.
- Ograniczanie ryzyka - Jeśli istnieją dowody na znaczące ryzyko, firmy muszą podjąć działania w celu złagodzenia zidentyfikowanych zagrożeń do poziomu pomijalnego.

Dalsze informacje o wymogach dotyczących DDS: Rozporządzenie wykonawcze Komisji (UE) Nr 607/2012 z dnia 6 lipca 2012 r., w sprawie szczegółowych przepisów dotyczących systemu zasad należytej staranności oraz częstotliwości i charakteru kontroli organizacji monitorujących, przewidzianych w rozporządzeniu Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 995/2010 ustanawiającym obowiązki podmiotów wprowadzających do obrotu drewno i produkty z drewna. Dz. U. 177, 7.7.2012, s. 16–18

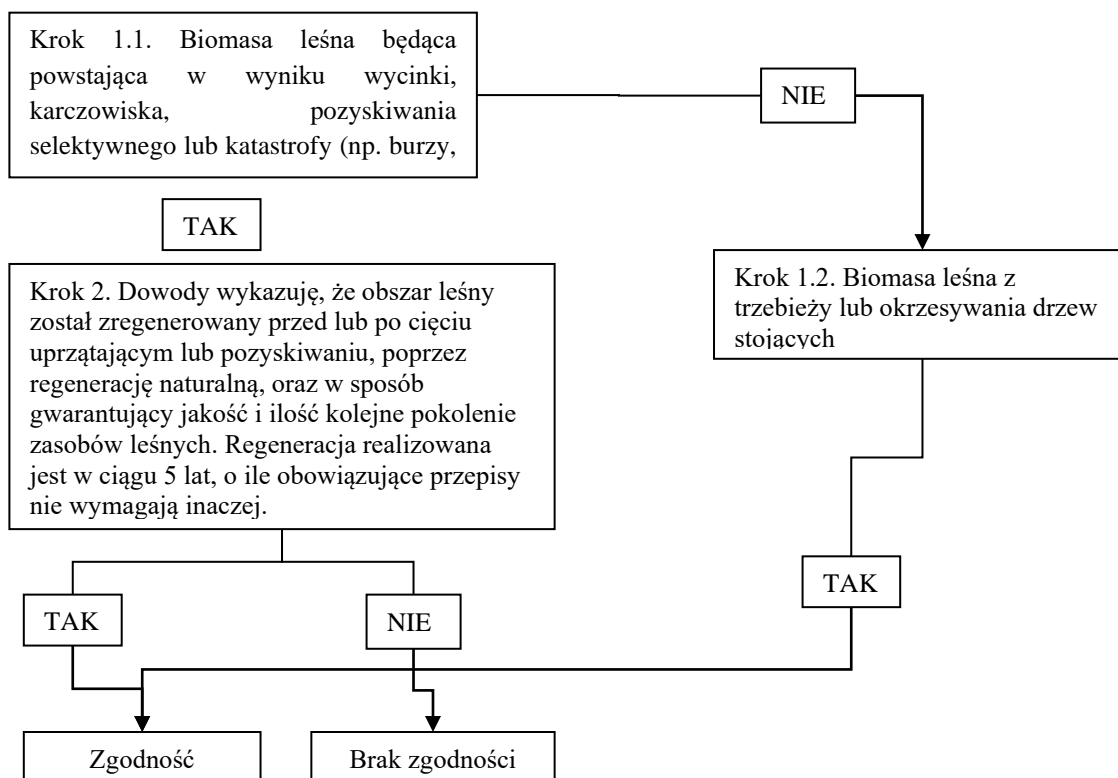
System Należytej Staranności (DDS) za pośrednictwem uznanej organizacji monitorującej opisany jest w Rozporządzeniu Delegowanym Komisji (UE) Nr 363/2012 z dnia 23 lutego 2012 r., w sprawie zasad proceduralnych w odniesieniu do uznawania i cofania uznawania organizacji monitorujących zgodnie z rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 995/2010 ustanawiającym obowiązki podmiotów wprowadzających do obrotu drewno i produkty z drewna. Dz. U. 115, 27.4.2012, s. 12–16

Przedsiębiorstwo handlowe musi przechowywać zapisy za ostatnie pięć lat.

Kryteria regeneracji

Rysunek 4 pokazuje stopniowe podejście do wykazania zgodności z kryterium regeneracji.

	System certyfikacji zrównoważonej produkcji biopaliw, paliw z biomasy i biopłynów	Wydanie: 3
	Biomasa leśna	Data: 19.12.2023
		Strona 22 z 64



Rysunek 4. Kroki w celu potwierdzenia zgodności z kryterium regeneracji

Kluczowe kroki obejmują:

Krok 1.1: Podmiot gospodarczy określa czy biomasa leśna powstaje w wyniku wycinki, karczowiska, pozyskiwania selektywnego lub katastrofy (np. burzy, pożaru, przyczyn fitosanitarnych – czyli zapobiegania rozprzestrzenianiu się szkodników i chorób biotycznych) W tym przypadku wymagana jest regeneracja.

Krok 1.2: Jeśli biomasa jest wynikiem trzebieży lub okrzesywania drzew, regeneracja nie stanowiłaby problemu, a biomasa automatycznie zostałaby uznana za spełniającą kryterium. Trzebież oznacza zmniejszenie liczby pni, aby udostępnić więcej miejsca na rozwój koron drzew głównych, aż do dojrzałości. Operacja realizowana jest przy utrzymaniu maksymalnej możliwej pokrywy leśnej i nie prowadzi do degradacji lasów, a zamiast tego zapewnia ilość i jakość zasobów leśnych następnej generacji.

Informacje przydatne w ocenie tych pierwszych kroków należy uwzględnić w planach gospodarki leśnej/raportach operacyjnych/protokołach z pozyskiwania, określając rodzaj operacji leśnej powodującej powstawanie biomasy leśnej (np. cięcie uprzątające, trzebież, cięcie oczyszczające). Informacje należy podać dla każdego drzewostanu osobno. Stosowne informacje można uzyskać np. bezpośrednio od właściciela lasu lub właściwego organu, który przygotowuje takie informacje w zakresie lasów na obszarze pozyskiwania.

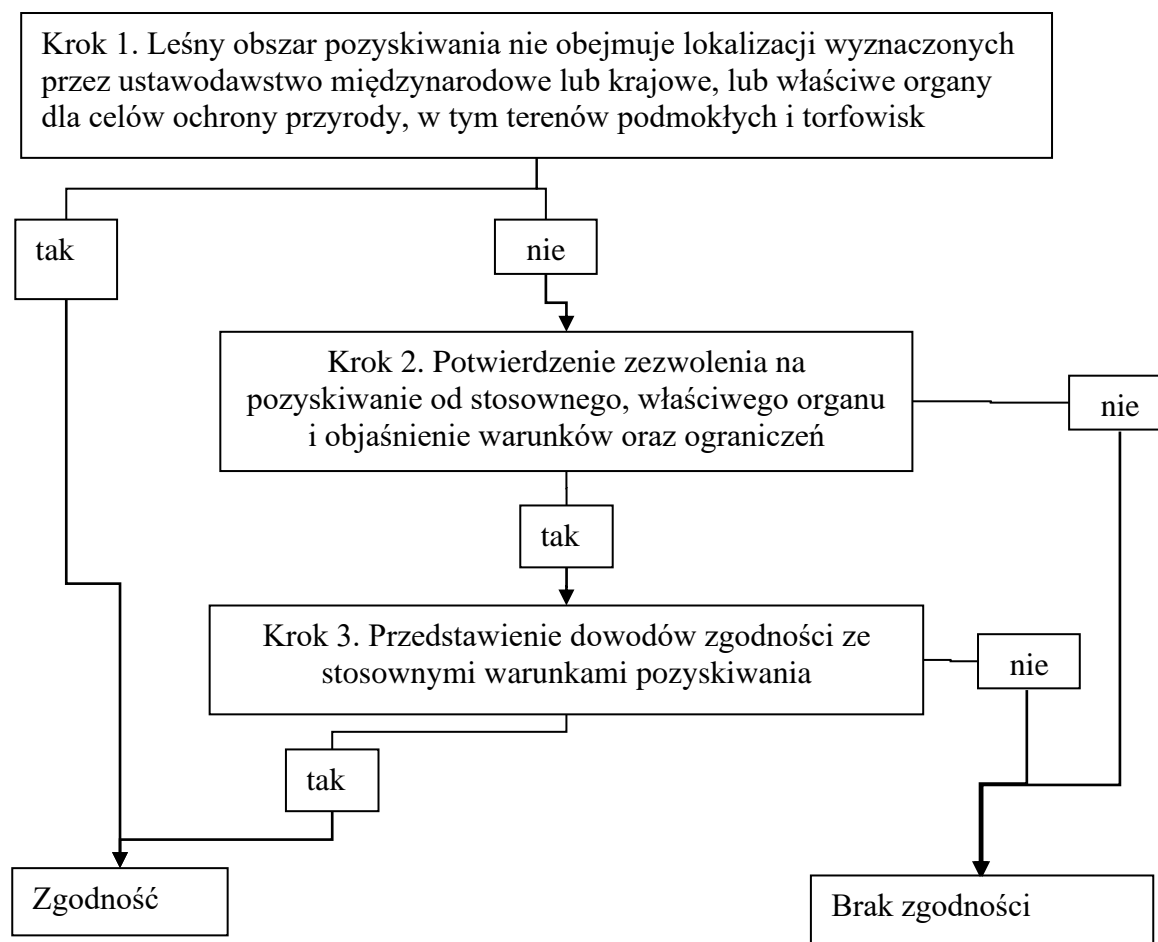
Krok 2: Jeśli wymagana jest regeneracja, podmiot powinien dostarczyć dowody wykazujące jej przeprowadzenie we właściwy sposób. Oznacza to, że jest realizowana w

	System certyfikacji zrównoważonej produkcji biopaliw, paliw z biomasy i biopłynów	Wydanie: 3
	Biomasa leśna	Data: 19.12.2023
		Strona 23 z 64


formie regeneracji naturalnej, zasadzeń lub wysiewania, lub odrastania zagajników. Dodatkowo wymagane są dowody wykazujące przeprowadzenie regeneracji lasu w sposób gwarantujący utrzymanie jakości i ilości nowego pokolenia zasobów leśnych. Oznacza to również, że lasy składające się z gatunków naturalnych dla lokalizacji nie będą zastępowane plantacjami nienaturalnymi dla lokalizacji (np. lasy naturalne dla lokalizacji nie będą zastępowane uprawianymi plantacjami monokulturowymi). Regeneracja powinna być przeprowadzana co najmniej w ciągu pięciu lat od pozyskiwania drewna, o ile obowiązujące przepisy nie stanowią inaczej. Ma to na celu ograniczenie okresu bez pokrywy leśnej, gwarantując utrzymanie produktywności lasów, jak i pochłaniania dwutlenku węgla.

Informacje wymagane na tym etapie powinny być dostępne z planów gospodarki leśnej. Powinny one obejmować cel regeneracyjny w zakresie składu gatunkowego i okres przywrócenia oraz określać środki zapobiegające zagrożeniom abiotycznym i biotycznym. Informacje należy podać dla każdego drzewostanu osobno. Informacje można uzyskać np. bezpośrednio od właściciela lasu lub właściwego organu, który przygotowuje takie informacje w zakresie lasów na obszarze pozyskiwania.

Obszar chroniony



Rysunek 5. Kroki w celu potwierdzenia zgodności z kryterium obszaru chronionego

	System certyfikacji zrównoważonej produkcji biopaliw, paliw z biomasy i biopłynów	Wydanie: 3
		Data: 19.12.2023
	Biomasa leśna	Strona 24 z 64

Rysunek 5 pokazuje stopniowe podejście do wykazania zgodności z kryterium obszarów chronionych. Kluczowe kroki obejmują:

Krok 1: Weryfikacja czy obszary wyznaczone do celów ochrony przyrody, w tym tereny podmokłe i torfowiska, są wykluczone z obszaru pozyskiwania leśnego. Jeśli na takich obszarach nie jest pozyskiwana biomasa, kryterium obszarów chronionych uznaje się *de facto* za spełnione. Jednak, jeśli obszar pozyskiwania obejmuje takie obszary chronione, wymagane jest wykazanie pozwolenia na takie działania oraz przestrzegania wszystkich warunków i ograniczeń, jak określono w kolejnych krokach.

Informacje wymagane w Kroku 1 można pozyskać z np. prowadzonej przez IUCN Światowej Bazy Danych Obszarów Chronionych (WDPA). Ta najbardziej kompleksowa światowa baza danych o obszarach chronionych zawiera informacje i lokalizacje oraz granice obszarów chronionych, ich stan prawy oraz inne wskaźniki. Inne międzynarodowe sieci obszarów wyznaczonych to, m.in., Rezerwaty Biosfery UNESCO, która promuje rozwiązania godzące ochronę różnorodności biologicznej z jej zrównoważonym użytkowaniem. Obecnie istnieje 701 rezerwatów biosfery w 124 krajach, w tym 21 obiektów transgranicznych należących do Światowej Sieci Rezerwatów Biosfery.

Krok 2: Przedstawienie dowodów na uzyskanie oficjalnego zezwolenia na pozyskiwanie biomasy, wystawionego przez właściwy organ i objaśnienie warunków oraz ograniczeń obowiązujących pozyskiwanie na takich obszarach, wraz z gatunkami, ilościami i lokalizacjami do możliwego pozyskiwania. Ograniczenia mogą obejmować konkretne okresy czasu, w których pozyskiwanie należy/nie należy przeprowadzać, specyfikację sprzętu, wymagane środki ochrony wraz z metodami ścinki i pozyskiwania drewna itp.

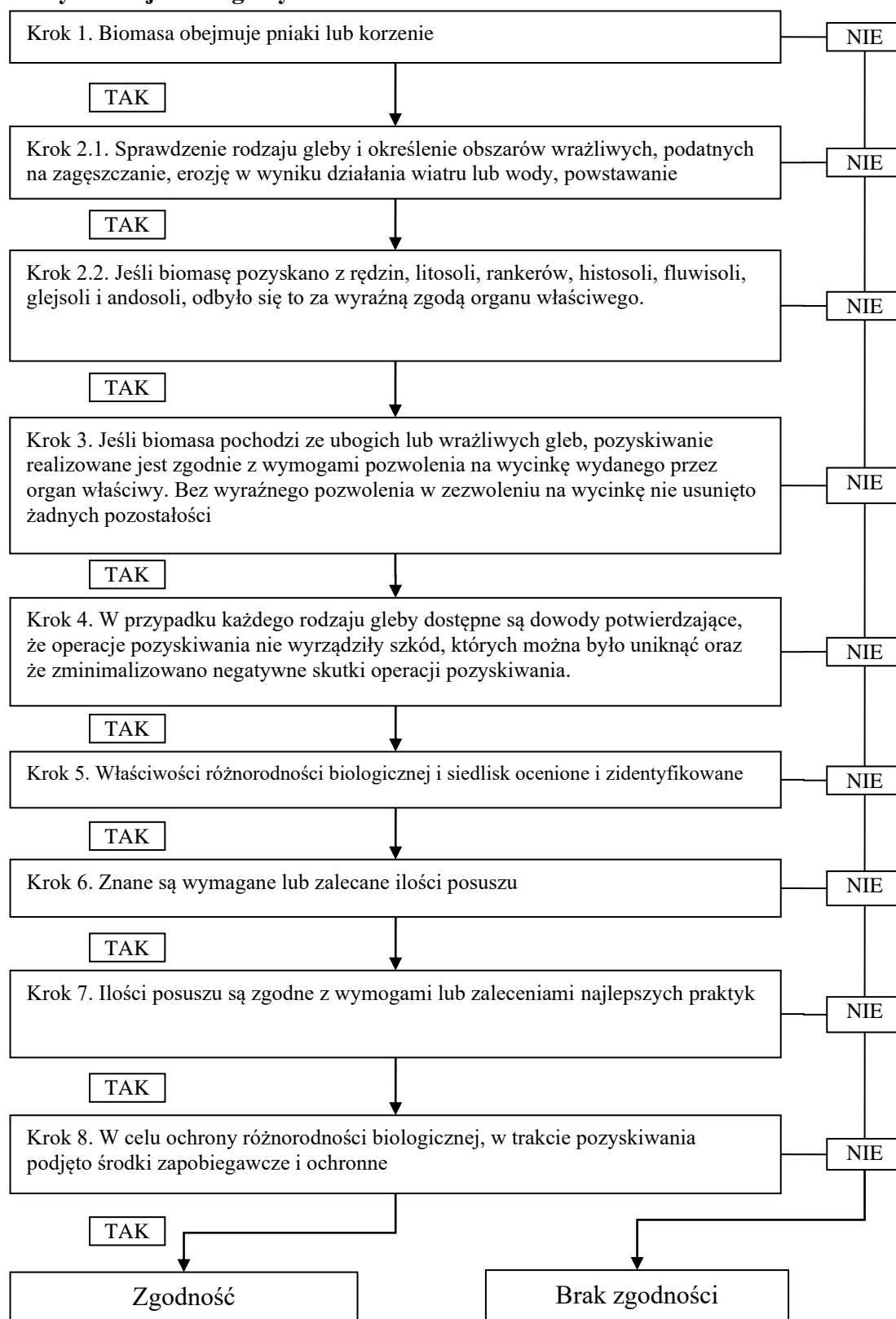
Informacje te należy przedstawić przy każdej partii pochodzącej, częściowo lub w całości, z obszarów ochrony przyrody. W przeciwnym razie dowody na zgodność z odpowiednimi przepisami dostarczane są w postaci raportów operacyjnych/protokołów z pozyskiwania, opisujących ilości i systemy pozyskiwania na danym rodzaju obszarze ochrony przyrody.

Krok 3: Przedstawienie dowodów na przestrzeganie stosownych warunków i ograniczeń w zakresie pozyskiwania, w formie raportów operacyjnych opisujących środki podjęte na danych obszarach, aby zapewnić zgodność z warunkami narzuconymi przez organ właściwy.

Takie raporty są opracowywane przez stronę drugą (zewnętrzną) lub trzecią (niezależną) i zatwierdzane przez organ właściwy lub powstają na podstawie kontroli terenowych z przedstawicielem odpowiedniego organu właściwego. Należy dostarczyć przy każdej partii, pochodzącej częściowo lub w całości z obszarów ochrony przyrody. Jeśli wszystkie trzy kroki zostaną podparte wiarygodnymi dowodami, biomasę można uznać za spełniającą to kryterium.



Utrzymanie jakości gleby i bioróżnorodności



Rysunek 6 Kroki w celu potwierdzenia zgodności z kryteriami utrzymania jakości gleby i różnorodności biologicznej

	System certyfikacji zrównoważonej produkcji biopaliw, paliw z biomasy i biopłynów	Wydanie: 3
		Data: 19.12.2023
	Biomasa leśna	Strona 26 z 64

Rysunek 6 pokazuje stopniowe podejście do wykazania zgodności z kryterium gleby różnorodności biologicznej. Kroki 1 do 4 dotyczą tej części kryterium, która wymaga minimalizowania wpływu pozyskiwania na jakość gleby, natomiast 5-8 dotyczą oddziaływania na różnorodność biologiczną:

Krok 1: Usuwanie pni i korzeni może być niekorzystne dla struktury gleby, jej podatności na erozję wodną i wietrzną, powodować zmniejszanie jej żyzności oraz zawartości węgla. Dlatego, aby chronić każdy rodzaj gleby należy zagwarantować wyłączenie pni i korzeni z zakresu pozyskiwanej biomasy.


Krok 2.1: Określenie terenów wrażliwych na leśnym obszarze pozyskiwania (podatnych na zagęszczanie, erozję wietrzną lub wodną, strome zbocza itp.). Można to osiągnąć np. na podstawie map glebowych i map wrażliwości gleb, podmiot lub dostawca, lub na podstawie szczegółowych danych inwentaryzacyjnych terenu. Zanim można pozyskać biomasę, obszar należy wpięrować. W przypadku braku dostępnych szczegółowych danych inwentaryzacyjnych leśnego obszaru pozyskiwania, podmiot musi zinterpretować (cyfrowo) dostępne mapy glebowe, korzystając z wiedzy własnej lub podmiotów zewnętrznych, pod kątem wrażliwości, w tym rodzaju gleby, nachylenia i jakości gleby.

Krok 2.2: Ogólna wytyczna jest taka, aby żadne pozyskiwanie biomasy nie było dozwolone z gleb typu rędziny, litosole, ranker, histosole, fluwisole, glejsole i andosole, o ile organ właściwy nie wyda na to jednoznaczne pozwolenie.

Krok 3: Jeśli obszar pozyskiwania obejmuje gleby ubogie lub wrażliwe należy przedstawić dowody, że wycinka na takich obszarach jest realizowana na podstawie odpowiedniego zezwolenia i zgodnie ze specyfikacjami w nim opisanymi. Pozostałości nie wolno usuwać, o ile dokumentacja wystawiona przez organ właściwy tego wyraźnie nie zezwala.

W przeciwnym razie, dostarczane jest potwierdzenie zgodności z wytycznymi lokalnymi lub wytycznymi odnośnie najlepszych praktyk w zakresie gleb wrażliwych, w postaci raportów operacyjnych/protokołów z pozyskiwania (np. uzasadnienie wybranego systemu pozyskiwania w odniesieniu do rodzaju gleby i nachylenia). Jeśli takie wytyczne nie istnieją, podmiot może wymagać, aby dostawcy i właściciele lasów przyjęli konkretne Najlepsze Praktyki Zarządzania dla określonych zadań. Powinny one zostać określone w umowach na dostawę lub też dostawcy i właściciele lasów powinni dołączyć raport wykwalifikowanych ekspertów w zakresie wrażliwości gleby i ewentualnych systemów pozyskiwania, poparte oświadczeniem, że praktyki pozyskiwania były zgodne z wymaganymi normami. Oficjalnie zatwierdzone plany gospodarki leśnej określają środki, jakie należy podjąć, a raporty operacyjne potwierdzają wdrożenie wymaganych protokołów.

Krok 4: W przypadku gleby każdego rodzaju wymaga, aby planować i wdrażać środki w celu zmniejszenia wpływu na gleby (np. poprzez wycinkę o niskim lub zmniejszonym oddziaływaniu-RIL, system pozyskiwania chroniący glebę, niskie ciśnienie opon, układanie pozostałości na drogach leśnych, wycinkę i usuwanie przy zamrożonej lub pokrytej

	System certyfikacji zrównoważonej produkcji biopaliw, paliw z biomasy i biopłynów	Wydanie: 3
		Data: 19.12.2023
	Biomasa leśna	Strona 27 z 64

śniegiem glebie, optymalizację położenia dróg bez zbędnych przejazdów, trwałe drogi leśne, sprzęgła zmiany mocy, łańcuchy przeciwpoślizgowe, wyciągarka wspomagająca trakcję, wykluczenie wycinki w pewnej odległości od zbiorników wodnych, wykluczenie wycinki lasów mniejszych niż konkretny rozmiar itp.). Aby zminimalizować skutki gospodarki leśnej, konieczna jest odpowiednia ocena oddziaływania i planowanie. Środki te muszą być zgodne z poziomem wrażliwości poszczególnych typów gleb.

Na poziomie obszaru pozyskiwania, utrzymanie różnorodności biologicznej zgodnie z kryteriami pozyskiwania opisanymi w art. 29 ust. 6 wymaga, aby po pozyskaniu biomasy, las odbudował się do poziomu porównywalnych lub lepszych cech sprzyjających bioróżnorodności.

Krok 5: Ocena różnorodności biologicznej i cech siedliska, aby można je odpowiednio uwzględnić podczas planowania i realizacji operacji pozyskiwania (np. cechy siedlisk gatunków rzadkich i zagrożonych, cechy i dominujące gatunki o wysokiej wartości różnorodności biologicznej, w tym szacunkowe lub zmierzone ilości stojących i leżących drzew posuszowych, pomniki przyrody, występowanie rzadkie gatunki drzew itp.).

Krok 6: Zapewnienie, że drzewa posuszowe są uznane jako ważny wskaźnik i podłoże dla wielu gatunków roślin i zwierząt. W lesie należy pozostawić zalecane lub wymagane poziomy stojących lub leżących drzew posuszowych, w tym drzew dojrzałych. Ilości zależą od oficjalnych przepisów lub są zaleceniami naukowymi.

Krok 7: Weryfikacja, czy w trakcie operacji pozyskiwania poziom posuszu utrzymał się co najmniej na zalecanym poziomie lub czy obecne ilości posuszu są niższe niż poziom zalecany. W takim przypadku pozyskiwanie biomasy powinno obejmować środki umożliwiające zwiększenie ilości i objętości posuszu.

Krok 8: Weryfikacja czy w trakcie operacji pozyskiwania podjęto, określone w Kroku 5, środki zapobiegawcze i ochronne w celu ochrony różnorodności biologicznej i cech siedliska.

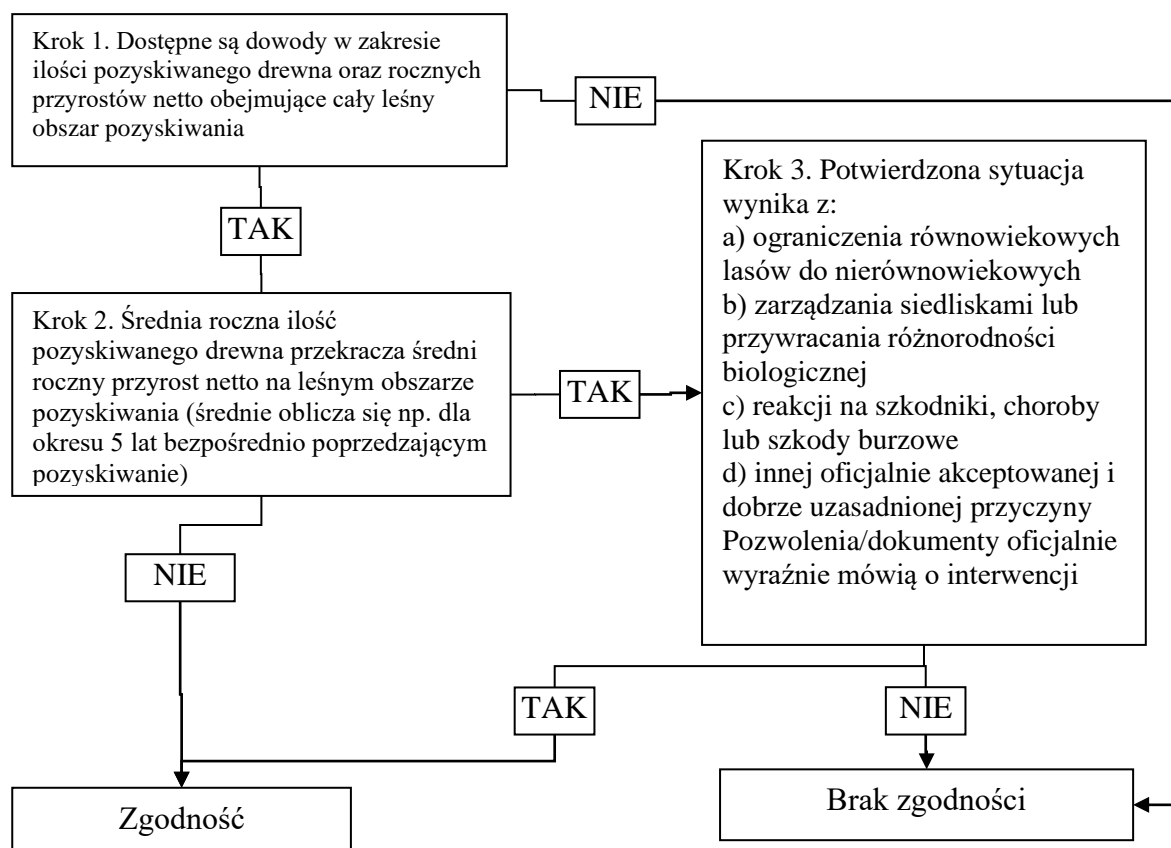
Przykład: Inwentaryzacja lub plan gospodarki leśnej (lub równoważny) obejmujący miejsce wycinki przed operacją pozyskiwania, ewidencjujące występowanie zagrożonych gatunków drzew. W takim przypadku, plan pozyskiwania powinien udokumentować praktyczne kroki podejmowane w trakcie pozyskiwania w celu zachowania zagrożonych drzew w żywotnym mikrosiedlisku. Drugim przykładem jest to, że stojące i leżące duże, martwe pnie realizują ważne funkcje ekologiczne jako podłoże, np. dla rzadkich grzybów i chrząszczy saproksylicznych. Dlatego też pozyskiwanie odbywa się zgodnie z planami, które określają minimalne ilości takich martwych pni, które należy pozostawić w lesie, co następnie jest potwierdzane w ramach kontroli powycinkowej.

Ochrona różnorodności biologicznej oznacza również, że nie wolno zastępować lasów lokalnie naturalnych przez rolnicze plantacje monokulturowe. Kwestia ta jest bardziej związana z regeneracją lasu i odnosi się do niej właśnie ten rozdział niniejszego dokumentu.

	System certyfikacji zrównoważonej produkcji biopaliw, paliw z biomasy i biopłynów	Wydanie: 3
	Biomasa leśna	Data: 19.12.2023
		Strona 28 z 64

Długoterminowa zdolność produkcyjna


Proponuje się podejście polegające na retrospektywnym rozpatrywaniu średnich poziomów zrównoważonego pozyskiwania na obszarze pozyskiwania, dla okresu pięciu lat przed operacją pozyskiwania. Podejście to, zaobserwowane w oderwaniu od wymogów pierwszych czterech kryteriów zrównoważonego pozyskiwania wg RED II, może być postrzegane jako nadmierne uproszczenie kwestii długoterminowej zdolności produkcyjnej. Ponieważ jednak wszystkie kryteria zrównoważonego pozyskiwania muszą być zawsze spełnione, połączone wymogi nawzajem się wzmacniają.



Rysunek 7. Kroki w celu potwierdzenia zgodności z kryteriami długoterminowych zdolności produkcyjnych

Rysunek 7 pokazuje stopniowe podejście, które podmioty gospodarcze powinny wdrażać, aby wykazać zgodność z kryterium w zakresie długoterminowej zdolności produkcyjnej na poziomie leśnego obszaru pozyskiwania (poziom B), zgodnie z podejściem retrospektywnym.

Krok 1: Wymaga, aby dane „rocznych ilości pozyskiwanego drewna” i „rocznego przyrostu netto” były dostępne dla całego leśnego obszaru pozyskiwania. Inwentaryzacja i dane przyrostowe muszą obejmować cały leśny obszar pozyskiwania i być oparte na markerach

	System certyfikacji zrównoważonej produkcji biopaliw, paliw z biomasy i biopłynów	Wydanie: 3
		Data: 19.12.2023
	Biomasa leśna	Strona 29 z 64

regionalnych, jak wzrost/odpływ, poziom pozyskiwania, śmiertelność i rozkład klas wiekowych, z podziałem na rodzaje lasów. Wymaga to, aby właściwa jednostka przeprowadzała okresowe inwentaryzacje lasu w oparciu o pomiary *in situ* i/lub najnowocześniejszą teledetekcję. Szczegółowe raporty z pozyskiwania należy przygotowywać okresowo dla jednostki gospodarki leśnej lub geograficznej najbliższej leśnego obszaru pozyskiwania.

W przypadku stosowania krajowych lub regionalnych leśnych danych inwentaryzacyjnych ważne jest, aby uwzględnić jedynie dane dotyczące lasu dostępnego pod kątem zaopatrzenia w drewno. Ilości drewna pozyskiwanego w jakiegokolwiek nielegalny sposób na leśnym obszarze pozyskiwania również muszą być uwzględnione. Informacje inwentaryzacyjne należy uwzględnić dla obszaru, który jest jak najbardziej zgodny z leśnym obszarem pozyskiwania.

Krok 2: Średnie roczne ilości wycinki porównywane są ze średnim rocznym przyrostem netto (np. średnia mierzona dla okresu 5 lat poprzedzającego operację pozyskiwania). Jeśli ilość ściętego drewna nie przekracza rocznego przyrostu netto, zakłada się, że aktualne pozyskiwanie drewna nie wpływa negatywnie na długoterminową zdolność produkcyjną.

Krok 3: Dowody i dobrze uzasadnione powody należy przedstawić, aby odpowiednio wyjaśnić przypadek, w którym ilość pozyskiwanego drewna przekraczałaby roczny przyrost netto. Przykłady takich uzasadniających powodów to, np. restrukturyzacja egzotycznych, intensywnie zarządzanych, monokulturowych i jednogatunkowych, równowiekowych lasów w naturalne lokalnie, wielogatunkowe, nierównowiekowe tereny leśne, gospodarka siedliskami lub odbudowa różnorodności biologicznej, a także zwiększone pozyskiwanie w celu zapobiegania wpływom zakłóceń biotycznych lub abiotycznych na las.


Zalecane dowody i narzędzia potwierdzające spełnienie kryteriów pozyskiwania

- https://ec.europa.eu/environment/forests/pdf/list_competent_authorities_eutr.pdf
- www.unep-wcmc.org/featured-projects/eu-timber-regulations-and-flegt
- <http://www.fao.org/faolex>
- <https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/data/nationally-designated-areas-national-cdda-14>
- <http://www.protectedplanet.net>

6. Kryteria dotyczące użytkowania gruntów, zmiany użytkowania gruntów i leśnictwa

Niniejszy punkt dotyczy art. 29 ust. 7. Art. 29 ust. 7 dyrektywy RED II wzywa podmiot gospodarcze, aby zapewniły spełnienie przez biopaliwa, biopłyny i paliwa z biomasy produkowane z biomasy leśnej szereg kryteriów dotyczących użytkowania gruntów, zmiany użytkowania gruntów i leśnictwa (LULUCF). Patrz część wstępna.

Dodatkowe wytyczne w zakresie oceny tych kryteriów znajdują się w załączniku 11.2 do niniejszego dokumentu.

	System certyfikacji zrównoważonej produkcji biopaliw, paliw z biomasy i biopłynów	Wydanie: 3
		Data: 19.12.2023
	Biomasa leśna	Strona 30 z 64

6.1. Porozumienie paryskie

Porozumienie paryskie to prawnie wiążący traktat międzynarodowy w sprawie zmian klimatycznych. Zostało przyjęte przez 196 sygnatariuszy 12 grudnia 2015 r. podczas COP 21 w Paryżu. W życie weszło 4 listopada 2016 r.¹ Zakłada się, że w wyniku postanowień zawartych w porozumieniu, globalne ocieplenie zostanie ograniczone do znacznie poniżej 2, a najlepiej 1,5 °C, w porównaniu z poziomem przed epoką przemysłową. Wdrożenie Porozumienia paryskiego wymaga transformacji gospodarczej i społecznej, opartej na najnowszych osiągnięciach naukowych. Porozumienie paryskie [The Paris Agreement], przyjęte w drodze Decyzji 1/CP.21² Niektórymi z kluczowych aspektów Porozumienia są:

- Długoterminowy cel temperaturowy (art. 2)
- Globalny najwyższy poziom emisji i „neutralność klimatyczna” (art. 4)
- Łagodzenie (art. 4)
- Pochłaniacze i zbiorniki gazów cieplarnianych (art. 5)
- Dobrowolna współpraca/podejścia rynkowe i nierynkowe (art. 6)
- Dostosowanie (art. 7)
- Straty i szkody (art. 8)
- Finanse, technologia i budowanie potencjału (art. 9, 10 i 11)
- Edukacja, szkolenia, świadomość społeczna, udział społeczeństwa i dostęp publiczny do informacji o zmianach klimatu (art. 12)
- Przejrzystość (art. 13), wdrażanie i zgodność (art. 15)
- Globalny przegląd (art. 14)


Porozumienie paryskie pracuje nad 5-letnim cyklem coraz bardziej ambitnych działań państw na rzecz klimatu. Do roku 2020 kraje przedłożą swoje plany w zakresie działań klimatycznych, znane jako wkłady ustalone na poziomie krajowym (NDC).

6.2. NDC

NDC przedkładane są do sekretariatu UNFCCC co pięć lat (2020, 2025, 2030 itp.). Następnie publikowany jest raport podsumowujący NDC <https://unfccc.int/process-and-meetings/the-paris-agreement/nationally-determined-contributions-ndcs/nationally-determined-contributions-ndcs/ndc-synthesis-report#eq-1>. Ostatnie złożone NDC wymienione są na stronie <https://www4.unfccc.int/sites/ndcstaging/Pages/LatestSubmissions.aspx>. Dokument NDC

¹ <https://unfccc.int/process-and-meetings/the-paris-agreement/the-paris-agreement>

² <https://cop23.unfccc.int/resource/docs/2015/cop21/eng/10a01.pdf>

	System certyfikacji zrównoważonej produkcji biopaliw, paliw z biomasy i biopłynów	Wydanie: 3
		Data: 19.12.2023
	Biomasa leśna	Strona 31 z 64

powinien zawierać odniesienia do obszaru pozyskiwania, ochrony i ulepszania zasobów węgla oraz pochłaniaczy CO₂ i przedstawiać dowody, że zgłaszane emisje sektora LULUCF nie przekraczają wartości pochłaniania.

Emisje

antropogeniczne (tj. pochodzące z działalności człowieka) emisje gazów cieplarnianych do atmosfery podzielone według źródeł.

Pochłanianie

antropogeniczne (tj. pochodzące z działalności człowieka) usuwanie gazów cieplarnianych z atmosfery przez pochłaniacze.


Rolnictwo, leśnictwo i inne użytkowanie gruntów

Dotyczy to sektorów emisji związanych z użytkowaniem gruntów, zmianą użytkowania gruntów i leśnictwem (LULUCF) oraz rolnictwem. Są to dwa sektory wykazu gazów cieplarnianych zdefiniowane przez Międzyrządowy Zespół ds. Zmian Klimatu (IPCC) i znane również jako rolnictwo, leśnictwo i inne użytkowanie gruntów (AFOLU).

Jedno z kryteriów, które po spełnieniu może częściowo zapewnić zgodność na poziomie krajowym z wymogami art. 29 ust. 7 lit. a) dyrektywy REDII, stanowi, że muszą istnieć krajowe lub regionalne przepisy, zgodnie z art. 5 Porozumienia paryskiego, mające zastosowanie do obszaru zbiorów, mające na celu ochronę i zwiększenie zasobów węgla i biotopów obniżających zawartość dwutlenku węgla, a także należy przedstawić dowody na to, że zgłoszone emisje sektora LULUCF nie przekraczają pochłaniania. Oznacza to, że konieczne jest ustanowienie kompleksowych krajowych lub lokalnych ram monitorowania w celu sporządzania sprawozdań na temat emisji i pochłaniania dwutlenku węgla przez sektor LULUCF. Można to sprawdzić, na przykład, na podstawie rocznego sprawozdania danego kraju dotyczącego wykazu gazów cieplarnianych, składanego do UNFCCC. Dane dotyczące wykazu gazów cieplarnianych można sprawdzić np. na stronie https://di.unfccc.int/detailed_data_by_party.

6.3. Zasoby węgla

Jeśli kraj nie złożył dokumentu NDC, FGP powinien dostarczyć dowody, że na poziomie leśnego obszaru pozyskiwania wdrożono system zarządzania, celem zapewnienia utrzymania lub zwiększenia poziomów zasobów i pochłaniania węgla w lesie, w perspektywie długoterminowej. Zaleca się dobór okresu odniesienia około dziesięciu lat. Należy pamiętać, że dane w zakresie zasobów węgla dla okresu odniesienia muszą być zawsze reprezentatywne.


	System certyfikacji zrównoważonej produkcji biopaliw, paliw z biomasy i biopłynów	Wydanie: 3
		Data: 19.12.2023
	Biomasa leśna	Strona 32 z 64

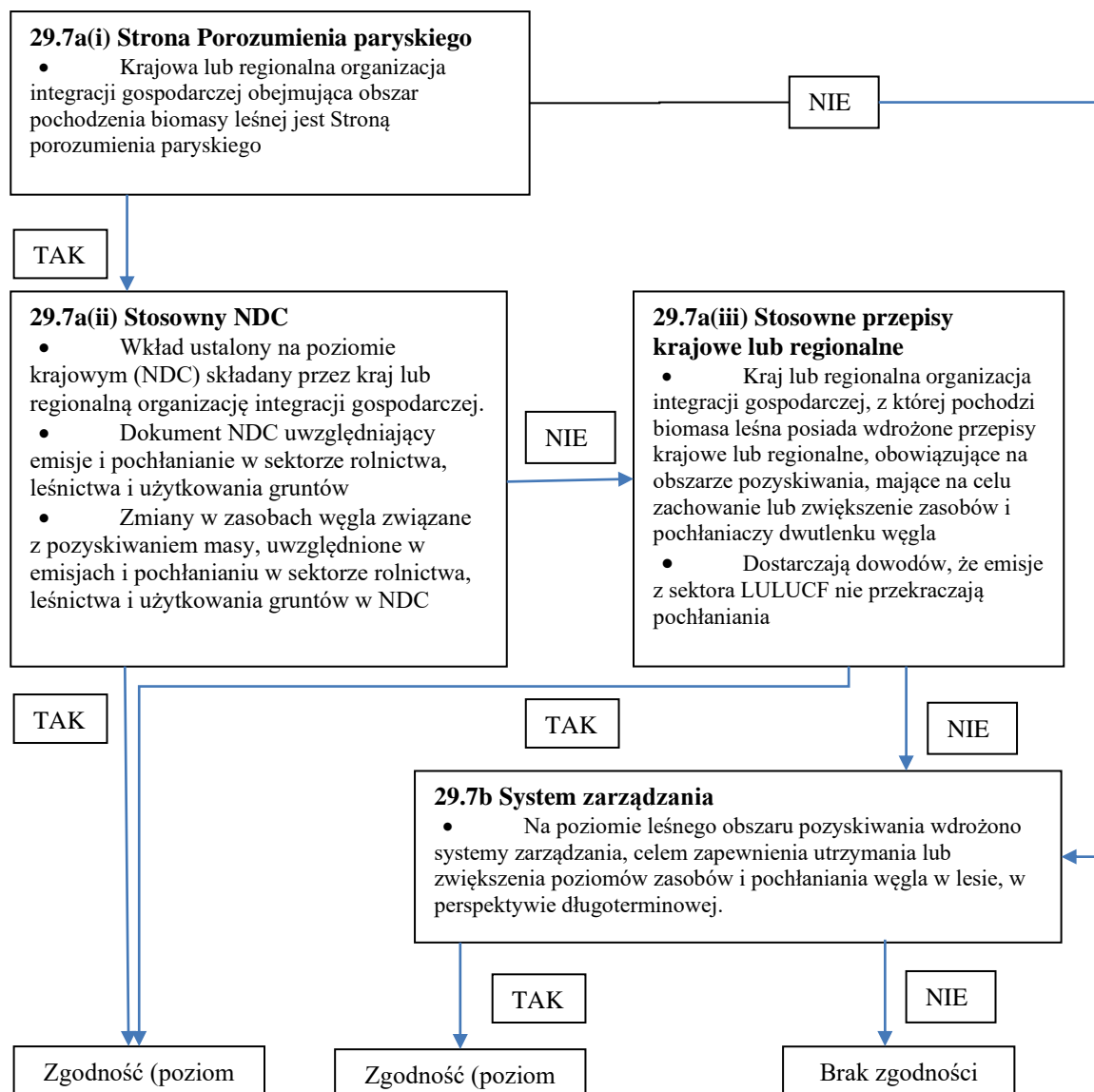
Zasoby węgla to masa węgla zmagazynowanego w rezerwuarze węgla. Przykładami odpowiednich rezerwuarów węgla są biomasa leśna (nadziemna i podziemna), drewno posuszone, ściółka i węgiel organiczny w glebie.

Pochłaniacz dwutlenku węgla to jakikolwiek proces, działanie lub mechanizm, który usuwa z atmosfery gaz cieplarniany, aerozol lub prekursor gazu cieplarnianego. Pochłaniacze dwutlenku węgla to zbiorniki, które pochłaniają i składują więcej dwutlenku węgla niż uwalniają. Przykładami są lasy i oceany. Po zmagazynowaniu węgla staje się on częścią zasobów węgla (zob. definicja zasobów węgla).

6.4. Wykazanie zgodności z kryteriami LULUCF (poziom A)

Rysunek 8 pokazuje stopniowe podejście podmiotów gospodarczych do wykazania zgodności z kryteriami LULUCF wg art. 29 ust. 7 dyrektywy RED. Istotne, aby pamiętać, że w przypadku niemożności wykazania zgodności na poziomie krajowym lub regionalnym (zwanym „poziomem A”), należy przygotować dowody dla poziomu leśnego obszaru pozyskiwania (zwanego „poziomem B”).

	System certyfikacji zrównoważonej produkcji biopaliw, paliw z biomasy i biopłynów	Wydanie: 3
		Data: 19.12.2023
	Biomasa leśna	Strona 33 z 64



Rysunek 8. Stopniowe podejście do wykazania zgodności z kryteriami LULUCF

Aby wykazać zgodność z kryteriami LULUCF na poziomie krajowym, podmioty gospodarcze powinny udowodnić, że biomasa leśna jest pozyskiwana wyłącznie z krajów lub regionalnych organizacji integracji gospodarczej, które są stroną Porozumienia paryskiego; oraz

- Powinny zgłosić NDC, które obejmują emisje i pochłanianie w rolnictwie, leśnictwie i użytkowaniu gruntów, co gwarantuje, że zmiany w zasobach węgla związane z pozyskiwaniem biomasy są uwzględniane w ramach zobowiązania danego kraju do redukcji lub ograniczenia emisji gazów cieplarnianych.

lub:

- Posiada wdrożone przepisy mające zastosowanie w celu ochrony i zwiększenia zasobów węgla i pochłaniaczy dwutlenku węgla oraz zapewniające dowody, że zgłoszone emisje w sektorze LULUCF nie przewyższają pochłaniania.

	System certyfikacji zrównoważonej produkcji biopaliw, paliw z biomasy i biopłynów	Wydanie: 3
		Data: 19.12.2023
	Biomasa leśna	Strona 34 z 64

Poniżej opisane jest trzyetapowe podejście do szacowania zgodności z podkryterium LULUCF na poziomie krajowym (poziom A).

Krok A.1: Określenie czy kraj lub regionalna organizacja integracji gospodarczej obejmująca obszar pochodzenia biomasy leśnej jest stroną Porozumienia paryskiego

W pierwszym kroku należy sprawdzić czy kraj lub regionalna organizacja integracji gospodarczej obejmująca obszar pochodzenia biomasy leśnej jest Stroną porozumienia paryskiego. Można to zweryfikować na podstawie wykazu stron Porozumienia paryskiego opracowanego przez ONZ. W przypadku niespełnienia tego warunku, wykazanie zgodności na poziomie krajowym (poziom A) nie jest możliwe, a podmiot gospodarczy powinien przystąpić do wykazania zgodności na poziomie leśnego obszaru pozyskiwania (poziom B).

Krok A.2: Określenie czy kraj lub regionalna organizacja integracji gospodarczej obejmująca obszar pochodzenia biomasy leśnej wniosła wkład ustalony na poziomie krajowym (NDC)

W drugim kroku należy określić, czy kraj lub regionalna organizacja integracji gospodarczej, z której pochodzi biomasa leśna złożyła NDC i, czy uwzględniła w nim sektory rolnictwa, leśnictwa i użytkowania gruntów (połączone jako jeden sektor AFOLU lub jako osobne sektory Rolnictwa i LULUCF). Należy pamiętać, że kraje i regionalne organizacje integracji gospodarczej są proszone o składanie kolejnych NDC (nowych lub zaktualizowanych) do roku 2020 i co kolejnych pięć lat (tj. 2020, 2025, 2030), niezależnie od własnych ram czasowych wdrożenia. Niektóre kraje już złożyły nowe NDC. Jeszcze więcej zrobi to do końca roku 2020.

Ponieważ NDC są ustalane na poziomie krajowym, w Porozumieniu paryskim brak obowiązkowych metod uwzględniana LULUCF. Zawiera ono jedynie postanowienia mające na celu zapewnienie przejrzystości zastosowanej metodyki. W związku z tym, kraje reprezentują różne podejścia do ustalania krajowych celów w NDC i stosują różne metody uwzględniania emisji i pochłaniania w AFOLU pod kątem swoich celów klimatycznych. Podobnie, również podejścia do uwzględniania sektora AFOLU w NDC mogą się różnić; kraje mogą całkowicie wyłączyć sektor AFOLU ze swoich NDC, uwzględnić sektor AFOLU w ogólnym celu ograniczenia emisji lub posiadać osobny cel dla sektora AFOLU (lub nawet osobny dla sektorów rolnictwa i LULUCF).

Samo istnienie złożonego NDC mówiącego o sektorze AFOLU (lub sektorach rolnictwa i LULUCF) nie jest wystarczające do wykazania spełnienia kryterium z art. 29 ust. 7. Zamiast tego, NDC powinien:

- Tłumaczyć w jaki sposób uwzględniono sektor AFOLU (lub osobno sektory rolnictwa i LULUCF) w NDC; oraz

	System certyfikacji zrównoważonej produkcji biopaliw, paliw z biomasy i biopłynów	Wydanie: 3
		Data: 19.12.2023
	Biomasa leśna	Strona 35 z 64

- Obliczać emisje i pochłanianie w sektorze AFOLU w stosunku do ogólnego krajowego celu ograniczenia emisji; oraz
- Uwzględnić zmiany zasobów węgla związane z pozyskiwaniem biomasy leśnej w całkowitej emisji z sektora AFOLU.

W przypadku spełnienia wszystkich tych trzech wymagań, uznaje się, że biomasa dowolnego podmiotu leśnego w kraju/regionalnie spełnia wymogi REDII w zakresie LULUCF. W przypadku niespełnienia wymagań, podmiot gospodarczy może przejść do kolejnego (trzeciego) kroku.

Krok A.3: Określenie, czy wdrożono przepisy krajowe lub lokalne mają na celu ochronę i zwiększenie zasobów węgla i pochłaniaczy dwutlenku węgla

W przypadku kroku trzeciego konieczne jest sprawdzenie czy wdrożono krajowe lub regionalne przepisy mające na celu zachowanie i zwiększenie zasobów i pochłaniaczy dwutlenku węgla w lasach. Na przykład, takie przepisy mogą być przepisami krajowymi (regionalnymi) wdrażającymi rozporządzenie o LULUCF lub innymi przepisami dotyczącymi zmian lub ochrony klimatu, w przypadku, gdy wymagają zachowania lub zwiększenia zasobów węgla i pochłaniaczy dwutlenku węgla. Obecność przepisów prawa, które wymagają wyłącznie utrzymania obszaru leśnego nie jest wystarczająca, gdyż nie gwarantuje utrzymania lub zwiększenia zasobów węgla i pochłaniaczy dwutlenku węgla. Istnieniu takich przepisów muszą towarzyszyć dowody, że zgłoszone emisje z sektora LULUCF nie przekraczają pochłaniania. Takie informacje można uzyskać z krajowego sprawozdania dotyczącego wykazu gazów cieplarnianych składanego do UNFCCC. Zaleca się, aby w celu łagodzenia wpływu rocznych zakłóceń lub jakichkolwiek zdarzeń stochastycznych na poziomy emisji i pochłaniania dwutlenku węgla uwzględnić dane w zakresie emisji i pochłaniania dla okresu minimum 10 lat, który może być jednak krótszy lub dłuższy.

Zgodność uznaje się, gdy suma zgłoszonych emisji (zgłaszanych jako wartości dodatnie) i pochłaniania (zgłaszanego jako wartości ujemne) z sektora LULUCF wynosi zero lub jest ujemna. W przypadku niespełnienia tego warunku, wykazanie zgodności na poziomie krajowym (poziom A) nie jest możliwe, a podmiot gospodarczy powinien przystąpić do wykazania zgodności na poziomie leśnego obszaru pozyskiwania (poziom B).

6.5. Wykazanie zgodności z kryteriami LULUCF (poziom B)

Jeśli zgodności nie można wykazać na poziomie regionalnym lub krajowym („Poziom A”), należy przedstawić dowody na poziomie leśnego obszaru pozyskiwania („Poziom B”). W oparciu o kryterium określone w art. 29 ust. 7 lit. b) dyrektywy RED II, podmiot gospodarczy musi wykazać wdrożenie systemów zarządzania, dzięki którym długoterminowo utrzymany lub wzmocniony jest poziom zasobów węgla i pochłaniaczy dwutlenku węgla w ekosystemach leśnych. Wymagane jest, aby takie systemy obejmowały okresowy monitoring i planowanie.

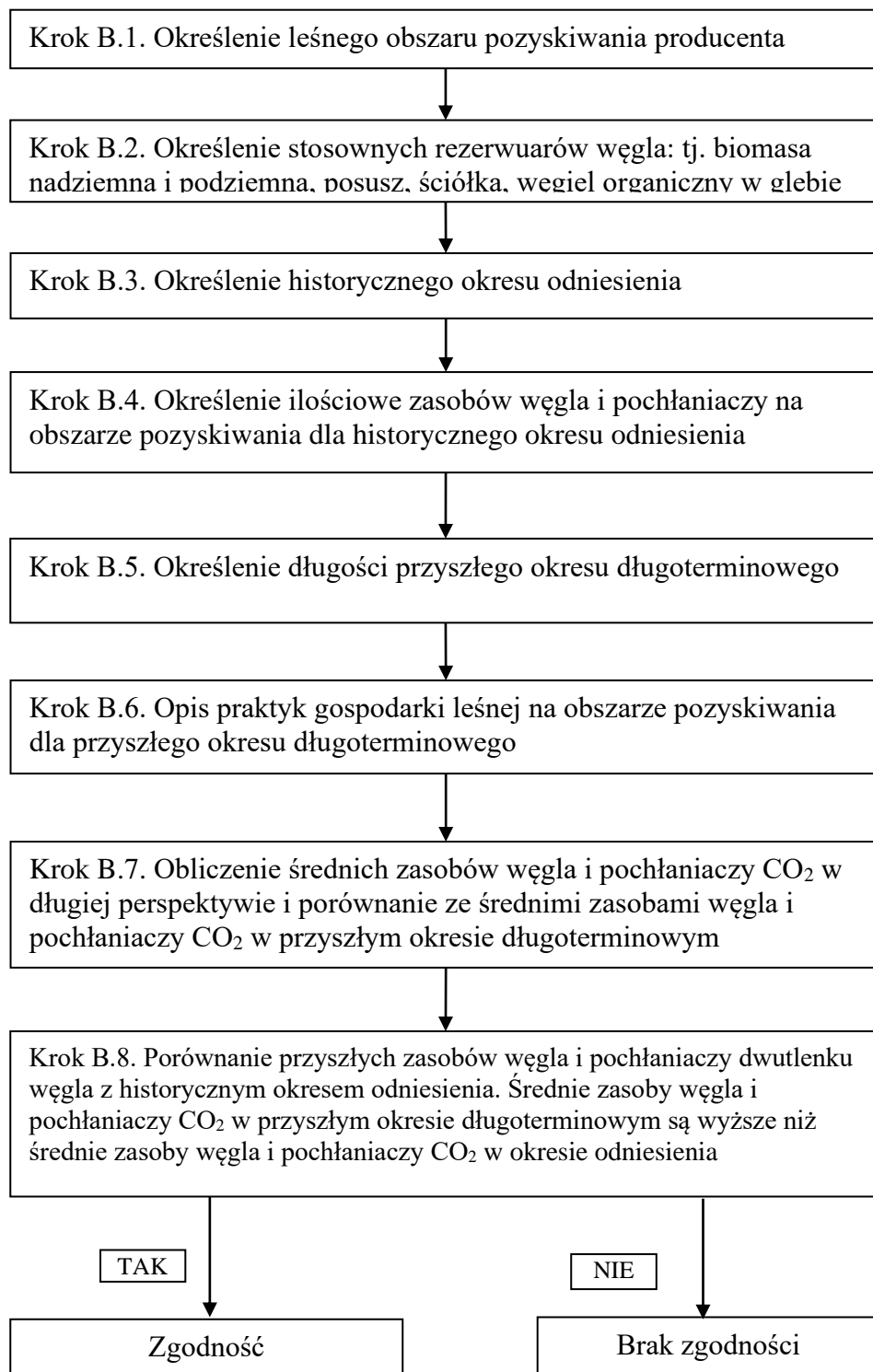
	System certyfikacji zrównoważonej produkcji biopaliw, paliw z biomasy i biopłynów	Wydanie: 3
		Data: 19.12.2023
	Biomasa leśna	Strona 36 z 64

Podmiot gospodarczy może przekazać dowody zgodności z kryterium LULUCF na poziomie obszaru pozyskiwania, poprzez przyjęcie istniejących metodologii oceny zasobów węgla i pochłaniaczy dwutlenku węgla w lasach.

Metodyki oceniania zasobów węgla i pochłaniaczy dwutlenku węgla w lasach już istnieją i mogą być dostosowane przez podmiot gospodarczy, aby dostarczyć dowodów na zgodność z kryterium LULUCF na poziomie obszaru pozyskiwania. Takie metodyki stosowane są do krajowych raportów i ocen przesyłanych do UNFCCC zgodnie z rozporządzeniem o LULUCF oraz w dobrowolnych normach emisji dwutlenku węgla do poświadczania emisji w wyniku działalności AFOLU na poziomie krajobrazu i drzewostanu. Metodyki te służą jako przydatny punkt wyjścia do przygotowania podejść zmierzających do wykazania zgodności z podkryterium LULUCF, ale wymagają dostosowania, gdyż nie zostały opracowane do wykazywania zgodności z wymogami REDII.

W oparciu o istniejące metodyki, poniższe fragmenty opisują podejście stopniowe obejmujące osiem kroków (patrz Rysunek 9), dążące do wykazania zgodności z kryterium LULUCF na poziomie leśnego obszaru pozyskiwania (poziom B). Podejście to oparte jest na istniejących metodach, w ramach których można wykorzystać narzędzia i dane swobodnie dostępne w źródłach publicznych. Jednak uznaje się, że, aby móc przedstawić dowody na zgodność, wymagane jest znajomość obliczeń leśnych zasobów węgla i pochłaniaczy CO₂. Dodatkowo, poniżej opisane podejście wymaga, aby podmiot gospodarczy zapewnił wdrożenie gospodarki leśnej na leśnym obszarze pozyskiwania, która prowadziła do utrzymania lub zwiększenia zasobów węgla w długoterminowej perspektywie.

	System certyfikacji zrównoważonej produkcji biopaliw, paliw z biomasy i biopłynów	Wydanie: 3
	Biomasa leśna	Data: 19.12.2023
		Strona 37 z 64



Rysunek 9. Kroki do wykazania zgodności z kryteriami LULUCF na poziomie leśnego obszaru pozyskiwania (art. 29 ust. (7b)).

	System certyfikacji zrównoważonej produkcji biopaliw, paliw z biomasy i biopłynów	Wydanie: 3
		Data: 19.12.2023
	Biomasa leśna	Strona 38 z 64

Krok B.1: Określenie granic przestrzennych kontroli zgodności

Obszar pozyskiwania podmiotu gospodarczego obejmuje obszar, który wymaga wykazania zgodności. Aby spełnić wymogi określone w art. 2 ust. 30 REDII, zaleca się przeprowadzenie kontroli zgodności dla wyraźnie wytyczonego obszaru geograficznego, leżącego w jednym kraju lub regionie, zależnie od poziomu uregulowanego przez ustawodawstwo leśne. Dodatkowo zaleca się przeprowadzenie kontroli zgodności dla wyraźnie wytyczonego obszaru geograficznego o wspólnych praktykach gospodarki leśnej, które gwarantują wdrożenie zrównoważonego zarządzania uzyskiem na obszarze pozyskiwania w okresie oceny (określanie granic tymczasowych opisano w kroku B.6). Należy pamiętać, że granice przestrzenne niekonieczne odnoszą się do ciągłego, niepodzielonego fragmentu terenu, ale mogą obejmować kilka wzajemnie niepołączonych obszarów.

Krok B.2: Określenie odpowiednich puli węgla

REDII wymaga utrzymania lub zwiększenia zasobów węgla i pochłaniaczy CO₂ na poziomie obszaru pozyskiwania, bez określania, które rezerwuary należy uwzględnić. Zasoby węgla i pochłaniacze CO₂ w lasach obejmują wiele rezerwuarów. Dobrą praktyką jest uwzględnianie wszystkich rezerwuarów węgla w lesie, jak określa UNFCCC. Obejmują one:

1. Biomasa nadziemną
2. Biomasa podziemną
3. Ściółkę
4. Posusz
5. Glebę (gleby mineralne i organiczne)

Rezerwuary te obejmują również rezerwuary uznane za istotne przez Rozporządzenie dot. LULUCF, za wyjątkiem rezerwuarów pozyskanych produktów drzewnych. Rezerwuar pozyskanego produktu drzewnego może być wykluczony, gdyż nie jest leśnym rezerwuarem węgla.

Krok B.3: Określenie historycznego okresu odniesienia

REDII nie określa roku ani okresu historycznego, który może służyć jako odnośnik do porównania przyszłego rozwoju zasobów węgla i pochłaniaczy dwutlenku węgla na obszarze pozyskiwania. Zaleca się, aby podmiot gospodarczy wykorzystywał średnie zasoby węgla i pochłaniaczy w okresie odniesienia. Służyłyby one jako punkt odniesienia dla porównań utrzymania lub zwiększenia zasobów węgla i pochłaniaczy CO₂ na obszarze pozyskiwania.

	System certyfikacji zrównoważonej produkcji biopaliw, paliw z biomasy i biopłynów	Wydanie: 3
		Data: 19.12.2023
	Biomasa leśna	Strona 39 z 64

Zaleca się, aby stosować stały okres czasu. Pozwoli to uniknąć skutków stopniowego obniżania zasobów węgla i pochłaniaczy przez pozyskiwanie biomasy. Zgodnie z okresem odniesienia proponowanym w Rozporządzeniu o LULUCF, sugeruje się skupić na okresie 2000-2009 (który może być krótszy lub dłuższy), aby ułatwić wykorzystanie leśnych danych inwentaryzacyjnych lub złagodzenie wpływu rocznych zakłóceń lub jakichkolwiek zdarzeń stochastycznych na zasoby węgla i pochłaniacze na obszarze pozyskiwania. W każdym przypadku, wybrany okres odniesienia powinien odzwierciedlać zasoby węgla i pochłaniacze na obszarze pozyskiwania (tj. być spójny z szerszymi danymi historycznymi stanowiącymi dowody). Zachęca się podmioty gospodarcze do uzasadniania swojego okresu odniesienia. Podmiot gospodarczy powinien unikać krótkich okresów (lub jednego roku) odniesienia, w trakcie których mogło dojść do istotnych zakłóceń naturalnych, silnie zaburzających leśne zasoby węgla i pochłaniaczy.

Krok B.4: Określenie ilościowe zasobów węgla i pochłaniaczy dwutlenku węgla na obszarze pozyskiwania dla historycznego okresu

odniesienia

Wymóg „utrzymania lub zwiększenia” zasobów węgla i pochłaniaczy dwutlenku węgla (REDII, art. 29 ust. 7(b)) wymaga istnienia historycznej wartości odniesienia, którą można wykorzystać do oszacowania, czy konkretna wartość zasobów węgla i pochłaniaczy CO₂ została utrzymana lub zwiększona. W związku z tym, należy zebrać dane, aby oszacować średnie wartości zasobów węgla i pochłaniaczy dwutlenku węgla na obszarze pozyskiwania w okresie odniesienia, jako wartości odniesienia do weryfikacji zgodności.

Dane w zakresie zasobów węgla i pochłaniaczy dwutlenku węgla na obszarze pozyskiwania zdobyć znaleźć można w (powtarzanych) inwentarzach leśnych lub planach gospodarki leśnej, pod warunkiem, że są one przejrzyste, dokładne i wiarygodne. Jeśli brak istniejących danych w zakresie zasobów węgla i pochłaniaczy dwutlenku węgla na obszarze pozyskiwania, podmiot gospodarczy może oszacować ich średnie wartości na obszarze pozyskiwania i dla historycznego okresu odniesienia, np. poprzez zastosowanie kalkulatorów lub modeli leśnych zasobów węgla (patrz Tabela 1). Dane (gatunki drzew, drzewostan rosnący, struktura wiekowa, temp przyrostu, patrz Tabela 2) stosowane w ramach tych narzędzi można uzyskać z historycznych planów gospodarki leśnej lub inwentaryzacjach przeprowadzanych na obszarze pozyskiwanie. Jednak, aby zapewnić niezbędne informacje odnośnie wszystkich istotnych rezerwuarów węgla (patrz krok B.2) mogą być potrzebne dodatkowe dane (np. podstawowa gęstość drewna, zawartość węgla, czynniki do szacowania biomasy całego drzewa). Zaleca się, aby podmiot gospodarczy przedstawił lub oszacował wartości odniesienia dla wszystkich istotnych rezerwuarów węgla osobno. Szacując historyczne zasoby węgla i pochłaniacze dwutlenku węgla, zaleca się, aby dodatkowo rozwarstwić obszar pozyskiwania na jednostki jednorodne. Rozwarstwianie nie jest wyraźnym wymogiem REDII, ale sugestią mającą na celu

	System certyfikacji zrównoważonej produkcji biopaliw, paliw z biomasy i biopłynów	Wydanie: 3
		Data: 19.12.2023
	Biomasa leśna	Strona 40 z 64

zwiększenie dokładności szacunków. Podczas rozwarstwiania obszaru pozyskiwania, podmiot gospodarczy może uwzględnić niektóre z poniższych czynników:

- Warunki administracyjne/prawne:
 - o Region administracyjny, gdzie znajduje się obszar pozyskiwania (np. rejon, województwo, gmina);
 - o Rodzaj własności (np. prywatny, publiczny);
- Warunki biofizyczne:
 - o Topografia;
 - o Warunki lokalne (np. wskaźnik bonitacji lasu);
- Charakterystyka lasu:
 - o Skład gatunkowy drzew;
 - o Reżim gospodarki leśnej.

Jeśli podmiot gospodarczy nie jest w stanie policzyć jednego z powyższych rezerwuarów (np. ściółki lub węgla w glebie, patrz krok B.2), zaleca się, aby uzasadnić, dlaczego nie jest to możliwe (np. brak danych w zakresie rezerwuarów węgla w ściółce lub glebie) i dlaczego pominięcie rezerwuaru nie wpłynie na zgodność z wymogiem utrzymania lub zwiększenia zasobów węgla w dłuższej perspektywie.

Krok B.5: Określenie długości przyszłego okresu długoterminowego

REDII wymaga, aby poziomy zasobów węgla i pochłaniaczy dwutlenku węgla były utrzymane lub wzmocnione również w perspektywie długoterminowej. Jednak Dyrektywa nie określa okresu, który należy uwzględnić. Zaleca się przeprowadzenie weryfikacji zgodności dla okresu minimum 30 lat. Należy pamiętać, że okres oceny nie jest stały i zawsze wybiega w przyszłość. W związku z tym zaleca się, aby ocena obejmowała co najmniej 30 lat po pozyskiwaniu biomasy.

Krok B.6: Opisanie praktyk gospodarki leśnej na obszarze pozyskiwania dla przyszłego okresu długoterminowego.

Aby wykazać zwiększenie lub utrzymanie zasobów węgla i pochłaniaczy dwutlenku węgla w długim terminie (zalecane 30 lat, patrz krok B.5), podmiot gospodarczy powinien opisać praktyki w zakresie gospodarki leśnej, których zastosowania można racjonalnie oczekiwać w dłuższej perspektywie. Informacje o przyszłej gospodarce leśnej można pozyskać z istniejących planów gospodarki leśnej lub innych weryfikowalnych dowodów. Przyszłe praktyki w zakresie gospodarki leśnej muszą jako minimum, spełniać wymagania prawne obowiązujące na obszarze pozyskiwania. Opisując przyszłe praktyki gospodarki leśnej na

	System certyfikacji zrównoważonej produkcji biopaliw, paliw z biomasy i biopłynów	Wydanie: 3
		Data: 19.12.2023
	Biomasa leśna	Strona 41 z 64

obszarze pozyskiwania można uwzględnić następujące czynniki, które mogą wpływać na opracowanie i obliczanie bilansów leśnych zasobów węgla i pochłaniaczy dwutlenku węgla na kolejnych etapach:


- Roczny poziom zbiorów;
- Skład gatunkowy drzew;
- Zastosowany leśny materiał rozmnożeniowy (pochodzenie);
- Intensywność i częstotliwość trzebieży;
- Metoda wycinki (np. karczowanie równowiekowe, las ochronny, dobór grup lub drzew, zagajnik);
- Inne decyzje zarządcze (np. nawożenie, odwadnianie, stosowanie herbicydów i pestycydów itp.);
- Średnia minimalna i maksymalna długość rotacji.

Potencjalne źródła danych w zakresie tych czynników podaje Tabela 2.

Krok B.7: Określenie ilościowe zasobów węgla i pochłaniaczy dla przyszłego okresu długoterminowego

Aby ocenić rozwój zasobów węgla i pochłaniaczy dwutlenku węgla w długim okresie, zaleca się, aby podmiot gospodarczy opracować prognozy rozwoju poziomów zasobów węgla i pochłaniaczy dwutlenku węgla na leśnym obszarze pozyskiwania w oparciu o wzrost lasu i planowane praktyki gospodarki leśnej. W miarę możliwości należy unikać założeń w zakresie przyszłych skutków polityk i rynków. Podmioty gospodarcze mogą stosować kalkulatory i modele leśnych zasobów węgla (przegląd potencjalnych narzędzi, patrz Tabela 1) jako podstawę do tych obliczeń. Takie narzędzia wymagają informacji w zakresie przyszłych praktyk gospodarki leśnej (patrz Krok B.6), struktury lasu (np. gatunki drzew, drzewostan rosnący, struktura wiekowa) i wzrostu (przyrost), jak i danych dodatkowych (np. podstawowa gęstość drewna, zawartość węgla, czynniki do szacowania biomasy całych drzew) (przegląd potencjalnych narzędzi, patrz Tabela 1). Zgodnie z zaleceniami z Kroku B.4 zaleca się rozwarstwienie obszaru pozyskiwania na jednostki jednorodne, aby zwiększyć dokładność szacunków.

Aby zapewnić porównywalność szacunków zaleca się stosowanie tych samych rezerwuarów węgla (patrz krok B.2), danych i metod, co w przypadku szacowania zasobów węgla i pochłaniaczy dwutlenku węgla dla okresu odniesienia. Przyszłe i historyczne szacunki powinny być metodologicznie i ilościowo porównywalne. Jeśli podmiot gospodarczy nie jest w stanie policzyć żadnego z powyższych rezerwuarów (np. ściółki lub węgla w glebie, patrz krok B.2), zaleca się, aby uzasadnić, dlaczego nie jest to możliwe (np. brak danych w zakresie rezerwuarów węgla w ściółce lub glebie). Zaleca się również uwzględnienie istotnych danych i informacji drugorzędnych, aby wyjaśnić, jak usuwanie

	System certyfikacji zrównoważonej produkcji biopaliw, paliw z biomasy i biopłynów	Wydanie: 3
		Data: 19.12.2023
	Biomasa leśna	Strona 42 z 64

biomasy leśnej wpłynie według oczekiwań na te rezerwuary węgla na leśnym obszarze pozyskiwania w dłuższej perspektywie.

Wreszcie zaleca się dokumentowanie tymczasowego rozwoju wszystkich rezerwarów węgla, aby ułatwić porównanie z wynikami uzyskanymi dzięki monitorowaniu jako podstawę weryfikacji zgodności z postanowieniami REDII art. 30.


Krok B.8: Porównanie przyszłych zasobów węgla i pochłaniaczy z historycznym okresem odniesienia

Zgodność z kryterium LULUCF można wykazać poprzez porównanie obu średnich wartości zasobów węgla i pochłaniaczy dwutlenku węgla dla okresu długoterminowego (krok B.7) z zasobami węgla i pochłaniaczy dwutlenku węgla dla okresu odniesienia (krok B.4). Jeśli średnie zasoby węgla i pochłaniaczy dwutlenku węgla w okresie długoterminowym są wyższe lub równe średnim zasobom węgla i pochłaniaczy dwutlenku węgla, podmiot gospodarczy spełnia kryteria LULUCF. W zakresie powyższego stopniowego podejścia do wykazania zgodności na poziomie obszaru pozyskiwania należy uwzględnić kilka kwestii. Dotyczą one, między innymi, konieczności monitorowania faktycznego rozwoju leśnych zasobów węgla i pochłaniaczy dwutlenku węgla w celu wsparcia weryfikacji zgodności z kryteriami REDII art. 30 w zakresie zrównoważonego rozwoju i ograniczeń emisji gazów cieplarnianych.

Potencjalne narzędzia oceny, które można wykorzystać do wykazania utrzymania lub wzmocnienia zasobów węgla i poziomów pochłaniania w lesie pokazuje Tabela 1.

Tabela 1. Potencjalne narzędzia oceny, które można wykorzystać do wykazania utrzymania lub wzmocnienia zasobów węgla i poziomów pochłaniania w lesie

Nazwa narzędzia	Krótki opis	URL
CO2FIX	Model symulacji poziomu drzewostanu, który określa ilościowo zasoby i przepływy węgla w biomase nadziemnej, podziemnej biomase leśnej, materii organicznej w glebie oraz łańcuchach produktów drzewnych.	http://dataservices.efi.int/casfor/models.htm
CBM-CFS3	Ramy modelowania poziomu drzewostanu i krajobrazu, które symulują dynamikę wszystkich leśnych zasobów węgla zgodnie z Protokołem z Kioto (biomasa nadziemna, biomasa podziemna, ściółka, drzewa obumarłe oraz węgiel organiczny w glebie).	https://www.nrcan.gc.ca/climate-change/impacts-adaptations/climate-change-impacts-forests/carbon-accounting/carbon-budget-model/13107

	System certyfikacji zrównoważonej produkcji biopaliw, paliw z biomasy i biopłynów	Wydanie: 3
		Data: 19.12.2023
	Biomasa leśna	Strona 43 z 64

Model węgla w glebie YASSO	Dynamiczny model obiegu węgla organicznego w glebie. Yasso oblicza ilość węgla organicznego w glebie, zmiany ilości węgla organicznego w glebie oraz heterotroficzne oddychanie gleby.	https://en.ilmatieteenlaitos.fi/yasso
CASMOFOR	Narzędzie do oceny ilości węgla sekwestrowanego w systemie leśnym (biomasa nadziemna, biomasa podziemna, ściółka, drzewa obumarłe oraz węgiel organiczny w glebie)	http://www.scientia.hu/casmoform/index.php
FORMIND	Indywidualny model roślinności drzewnej, który symuluje wzrost lasów w skali hektarowej. Pozwala poznawać dynamikę i strukturę lasu.	http://formind.org/model/

Tabela 2. Potencjalne źródła danych w zakresie wykazania zgodności z kryteriami LULUCF na poziomie leśnego obszaru pozyskiwania

Zmienna wpływająca na zasoby i pochłaniacze dwutlenku węgla w lasach	Potencjalne źródło informacji
Skład gatunkowy drzew	Zasoby leśne Plan gospodarki leśnej
Struktura wiekowa	Zasoby leśne Plan gospodarki leśnej
Zastosowany leśny materiał rozmnożeniowy (pochodzenie)	Plan gospodarki leśnej
Tempo wzrostu wybranych gatunków trzew i zastosowanego leśnego materiału rozmnożeniowego	Zasoby leśne Krajowe lub regionalne tabele uzysku Producent sadzonek lub nasion wykorzystanych do regeneracji
Podstawowa gęstość drewna	IPCC 2013 Dodatkowe zrewidowane wytyczne metody i wytyczne dobrych praktyk wynikające z Protokołu z Kioto
Zawartość węgla	IPCC 2013 Dodatkowe zrewidowane wytyczne metody i wytyczne dobrych praktyk wynikające z Protokołu z Kioto
Biomasa całych drzew w stosunku do objętości drzewostanu rosnącego	IPCC 2013 Dodatkowe zrewidowane wytyczne metody i wytyczne dobrych praktyk wynikające z Protokołu z Kioto Raport dot. krajowego wykazu gazów cieplarnianych dla UNFCCC

	System certyfikacji zrównoważonej produkcji biopaliw, paliw z biomasy i biopłynów	Wydanie: 3
		Data: 19.12.2023
	Biomasa leśna	Strona 44 z 64

	Metoda zbierania FAO, patrz http://www.fao.org/3/w4095e/w4095e06.htm . Literatura naukowa
Intensywność i częstotliwość trzebieży	Plan gospodarki leśnej Zalecenia w zakresie gospodarki leśnej dotyczące poziomu leśnego obszaru pozyskiwania
Długość rotacji	Plan gospodarki leśnej Zalecenia w zakresie gospodarki leśnej Empiryczne dane historyczne dotyczące zastosowanych cykli rotacji na obszarze pozyskiwania
Reżim wycinki	Plan gospodarki leśnej Zalecenia w zakresie gospodarki leśnej
Inne decyzje zarządcze	Plan gospodarki leśnej Zalecenia w zakresie gospodarki leśnej


7. Analiza ryzyka

Analizę ryzyka można przeprowadzić dla kraju, regionu lub określonego obszaru pozyskiwania. Według KZR INiG, analiza ryzyka powinna być przeprowadzona zgodnie z poniższymi wytycznymi.

Oparte na ryzyku podejście do biomasy leśnej zgodne z Systemem KZR INiG obejmuje ocenę czy wymagane kryteria zrównoważonego rozwoju zostały odpowiednio wdrożone w przepisach krajowych lub regionalnych i obowiązują na obszarze pozyskiwania biomasy oraz czy są ich przestrzeganie jest skutecznie weryfikowane i w razie potrzeby usankcjonowane. Jeśli ocena prowadzi do wniosku, że kryteria zrównoważonego rozwoju są już uwzględnione w przepisach dotyczących gospodarki leśnej i przestrzeganie tych zasad jest rygorystycznie egzekwowane i monitorowane, ryzyko pozyskiwania biomasy z niezrównoważonych lasów uznaje się za niskie.

Ocenę powinny przeprowadzać krajowe organizacje eksperckie (np. właściwe ministerstwa, wykwalifikowane organizacje lub stowarzyszenia na poziomie krajowym, niezależne organy krajowe powołane specjalnie do przeprowadzania ocen ryzyka itp.), a nie poszczególne podmioty gospodarcze. Obowiązkowe jest korzystanie ze standardowych szablonów udostępnionych przez KZR INiG w Załączniku nr 1 do niniejszego dokumentu.

Proces zatwierdzania oceny ryzyka przebiega według następujących etapów:

	System certyfikacji zrównoważonej produkcji biopaliw, paliw z biomasy i biopłynów	Wydanie: 3
		Data: 19.12.2023
	Biomasa leśna	Strona 45 z 64


1. System KZR INiG powołuje Komitet techniczny (Komitet składa się z personelu KZR INiG i ekspertów zewnętrznych), aby zapewnić podjęcie i zakończenie powyższych czynności zgodnie z określonym procesem i o wymaganej jakości.
2. Komitet sprawdza projekt raportu z oceny ryzyka pod kątem kwestii formalnych i merytorycznych. Jeśli wymagana jest korekta, autorzy odpowiednio aktualizują projekt.
3. Następnie przeprowadzane są konsultacje społeczne: Projekt publikowany jest na stronie internetowej KZR przez 21 dni, a informacje o nim są rozpowszechniane za pomocą newslettera. Każdy ma prawo przesłania uwag do projektu raportu. Wszystkie przekazane informacje zwrotne muszą być udokumentowane i wdrożone do oceny ryzyka w uzasadnionych przypadkach.
4. Ostatecznie System KZR INiG może uznać raport. Na koniec raport jest dostępny na stronie internetowej KZR.

System KZR INiG uznaje oceny zatwierdzone przez inne systemy dobrowolne. KZR INiG współpracuje w zakresie opracowania ocen ryzyka stosowanych na całym rynku.

Oceny ryzyka są ważne przez okres do 5 lat, ale muszą być aktualizowane, jeśli zmieni się podstawa dowodowa. Dotyczy to również wymian z innymi systemami dobrowolnymi, aby zapewnić spójne podejście.

Celem podejścia opartego na ryzyku w ramach Systemu KZR INiG jest uzyskanie biomasy leśnej z obszarów pozyskiwania, gdzie przestrzegane są zasady zrównoważonej gospodarki leśnej, zgodnie z kryteriami określonymi w RED II, art. 29 ust. 6 i 7 oraz zgodnie z wymogami systemu KZR INiG. Według KZR INiG, biomasa leśna oznacza biomasę, w odniesieniu do której pewne jest, że:

- biomasa leśna została legalnie pozyskana, przetworzona i wprowadzona do obrotu/dystrybuowana zgodnie z przepisami krajowymi i konwencjami międzynarodowymi,
- obszary wyznaczone przez ustawodawstwo międzynarodowe lub krajowe, lub organy właściwe dla celów ochrony przyrody, w tym na terenach podmokłych i torfowiskach, są chronione,
- w trakcie pozyskiwania dba się o zachowanie jakości gleby i różnorodności biologicznej celem zminimalizowania szkód,
- las na obszarze pozyskiwania podlega stałej regeneracji oraz
- utrzymanie długoterminowej zdolności produkcyjnej lasu,
- zapewniony jest parytet sekwestracji węgla na obszarze pozyskiwania biomasy leśnej (kraj lub regionalna organizacja integracji gospodarczej w miejscu pochodzenia biomasy leśnej spełniają kryteria LULUCF).

	System certyfikacji zrównoważonej produkcji biopaliw, paliw z biomasy i biopłynów	Wydanie: 3
		Data: 19.12.2023
	Biomasa leśna	Strona 46 z 64

7.1. Metodyka

Analiza ryzyka przeprowadzana jest na podstawie wskaźników, które oceniają spełnienie każdego kryterium osobno i ma na celu stwierdzenie czy kraj (obszar) spełnia wymagania przepisów, aby potwierdzić zgodność z postanowieniami art. 29 ust. 6-7 na poziomie A/B i czy jest to skuteczne.

Należy pamiętać, że każde kryterium wymaga przeprowadzenia oceny egzekwowania i monitorowania.

Analizę ryzyka należy przeprowadzić w oparciu o punkt 7, wykorzystując Załączniki 11.1 i 11.2. W przypadku każdego kryterium osobno, ryzyko oceniane jest jako 1 lub 0. W przypadku przyznania 1 dla wszystkich kryteriów uznaje się, że obszar podlegający ocenie spełnia wymagania KZR INiG. Wynika z tego, że ryzyko stosowania biomasy niespełniającej wymagań KZR jest niskie.


W przypadku oceny Poziomu A i przyznania 0 któremukolwiek z nich, obszar uznawany jest jako obszar poziomu B. Oznacza to wysokie ryzyko stosowania biomasy niespełniającej wymagań KZR jest niskie. W związku z tym, od FGP wymaga się wykazania, że wszystkie kryteria dla określonego obszaru pozyskiwania, które otrzymały ocenę 0, spełniają wymagania określone w dokumentach Systemu KZR INiG.

Do przeprowadzenia analizy ryzyka zaleca się wykorzystanie źródeł zewnętrznych, wymienionych w Tabeli 3. Lista nie jest wyczerpująca.


	System certyfikacji zrównoważonej produkcji biopaliw, paliw z biomasy i biopłynów	Wydanie: 3
		Data: 19.12.2023
	Biomasa leśna	Strona 47 z 64

Tabela 3. Wykaz źródeł stosowanych w ramach oceny ryzyka

Źródło	Link	Komentarze
<u>Bank Światowy:</u> <u>Globalne wskaźniki zarządzania</u>	http://info.worldbank.org/governance/wgi/	<p>Źródło to pomaga ocenić stosowanie przepisów prawa. Bank Światowy jest niczym spółdzielnia 189 państw członkowskich. Te państwa członkowskie lub akcjonariusze, reprezentowane są przez Radę Gubernatorów, która jest ostatecznym ciałem decyzyjnym Banku Światowego.</p>
<u>FAO:</u> <u>Globalna ocena zasobów leśnych (FRA)</u>	https://www.fao.org/forest-resources-assessment/past-assessments/fra-2015/en/	<p>FAO monitoruje światowe zasoby leśne poprzez okresowe oceny przeprowadzane wspólnie ze swoimi krajami członkowskimi. Informacje dostarczane przez Globalną Ocenę Zasobów Leśnych (FRA) składają się na kompleksowy obraz światowych lasów i trendów zmian zasobów.</p>
<u>Forest Europe:</u> <u>Raporty krajowe dotyczące wskaźników SFM</u>	https://foresteurope.org/	<p>FOREST EUROPE (również Ministerialna Konferencja nt. Ochrony Lasów w Europie) to ogólnoeuropejski, dobrowolny proces polityki leśnej wysokiego szczebla.</p>
<u>ITTO Międzynarodowa Organizacja DREWNA Tropikalnego</u>	https://www.itto.int/sustainable_forest_management/criteria_indicators/	<p>ITTO to pionierzy w rozwoju kryteriów i wskaźników (C&I) w zakresie zrównoważonego zarządzania naturalnymi lasami tropikalnymi</p>
<u>UNECE:</u> <u>Raport - Forests in the ECE region: Trends and Challenges in Achieving the Global Objectives on Forest Management</u>	https://unece.org/DAM/timber/fra/UNFF_2015_Forests_in_the_ECE_Region/forests-in-the-ece-region1.pdf	<p>Na stronie Europejskiej Komisji Gospodarczej ONZ (UNECE) można znaleźć opcję raport „Forests in the ECE region: Trends and Challenges in Achieving the Global Objectives on Forest Management” (<i>Lasy w regionie EŚW: Trendy i wyzwania w osiąganiu globalnych celów gospodarki leśnej</i>), który może być źródłem danych.</p>
<u>Protokół montrealwski:</u> <u>Raporty krajowe</u>	https://montreal-process.org/	<p>Grupa robocza protokołu montrealskiego została utworzona w roku 1994 jako odważna, międzyrządowa odpowiedź na pilną potrzebę na zrównoważoną gospodarkę leśną. Raporty w ramach protokołu</p>

	System certyfikacji zrównoważonej produkcji biopaliw, paliw z biomasy i biopłynów	Wydanie: 3
		Data: 19.12.2023
	Biomasa leśna	Strona 48 z 64

Źródło	Link	Komentarze
		montrealskiego obejmują „Criteria and Indicators for Sustainable Forest Management” (<i>Kryteria i wskaźniki w zakresie zrównoważonej gospodarki leśnej</i>) dla dwunastu państw członkowskich
<u>Chatham House: Illegal Logging Portal (<i>Portal nielegalnego pozyskiwania drewna</i>)</u>	https://forestgovernance.chathamhouse.org/	Chatham House monitoruje gospodarkę i legalność leśną w 19 krajach, aby ocenić skuteczność wysiłków rządu i sektora prywatnego w zwalczaniu nielegalnego pozyskiwania i obrotu drewnem. Informacje na temat nielegalnego pozyskiwania drewna w różnych krajach dostępne są na WWW Chatham House. Portal publikuje raporty na temat nielegalnego pozyskiwania i obrotu.
<u>ONZ:</u> <u>Seria traktatów ONZ</u>	https://unfccc.int/process-and-meetings/the-paris-agreement/the-paris-agreement	Potwierdzenie art. 29 ust. 7. Status ratyfikacji Porozumienia paryskiego można zobaczyć na stronie internetowej Porozumienia paryskiego.
<u>UNFCCC:</u> <u>Rejestr NDC</u>	https://www4.unfccc.int/sites/NDCStaging/Pages/All.aspx	Potwierdzenie art. 29 ust. 7. Strona internetowa Rejestru NDC Ramowej konwencji Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu (UNFCCC) publikuje listę krajów, które złożyły NDC wraz ze złożoną wersją.

	System certyfikacji zrównoważonej produkcji biopaliw, paliw z biomasy i biopłynów	Wydanie: 3
		Data: 19.12.2023
	Biomasa leśna	Strona 49 z 64

Dodatkowe wytyczne w zakresie oceny kryterium biomasy leśnej dostępne są w Załączniku 11.3 do niniejszego dokumentu.

7.1.1 Legalność pozyskiwania drewna

Legalność pozyskiwania drewna jest kluczowa z punktu widzenia zrównoważonej produkcji biomasy. Zatem ocena ryzyka powinna zawierać ocenę legalności pozyskiwania. Pozyskiwanie drewna jest nielegalne, jeśli pozyskiwanie, obrót/dystrybucja lub transport drewna naruszają przepisy krajowe i umowy na poziomie niższym niż międzynarodowe lub krajowe. Ponieważ kryterium to jest połączone ze stosowaniem prawa należy również ocenić egzekwowanie prawa i strukturę rządową. Czynniki służące do oceny tego kryterium powinny uwzględniać praworządność i kontrolę korupcji.

Aby ocenić to kryterium należy opracować i w stosownych przypadkach, zgłosić Globalne Wskaźniki Zarządzania, czyli indywidualne badania mające na celu zidentyfikowanie nielegalnych działań związanych z pozyskiwaniem, obrotem/dystrybucją i transportem drewna w danym regionie. W tym celu można wykorzystać ankiety internetowe, wywiady z lokalną społecznością na obszarze pozyskiwania lub opinie stowarzyszeń środowiskowych (niewyczerpujące).


W przypadku braku dowodów na nielegalne działania, kryterium można uznać za skutecznie wdrożone. Przyznaje się ocenę 1.

Jeśli wartości odniesienia są ujemne lub występują przypadki nielegalnych działań, skuteczność ram prawnych jest słaba, tym samym kryterium pozostaje niespełnione, a przyznana ocena wynosi 0. FGP ma obowiązek wykazania zgodności na Poziomie B (patrz punkt 5.6).

W celu opisu egzekwowania i monitorowania systemu legislacyjnego pod kątem oceny ryzyka należy przedstawić takie informacje jak organy i działy właściwe do prowadzenia kontroli, wdrażania i egzekwowania prawa, sankcje nakładane za niezgodność oraz system odwołań od decyzji.

7.1.2 Regeneracja lasów

RED II definiuje termin „regeneracja lasu” jako „przywrócenie drzewostanu leśnego w sposób naturalny lub sztuczny po usunięciu pierwotnego drzewostanu poprzez wyręb lub po jego ubytku z przyczyn naturalnych, takich jak pożary lub burze” (Art. 2 ust. 31). Można to zrobić sztucznie, poprzez sadzenie i wysiewanie lub naturalnie, poprzez odmładzanie naturalne. Ważne, aby ocenić czy obszar pozyskiwania podlega nadzorowi pod tym względem. Stosowne czynniki regeneracji lasów można pozyskać z wyników krajowych inwentaryzacji lasów lub najnowszych wyników globalnej oceny zasobów leśny (FRA)

	System certyfikacji zrównoważonej produkcji biopaliw, paliw z biomasy i biopłynów	Wydanie: 3
		Data: 19.12.2023
	Biomasa leśna	Strona 50 z 64

FAO. W przypadku zmniejszenia się obszaru leśnego, spadek taki należy wytłumaczyć i opisać rzetelnymi i weryfikowalnymi informacjami o przyczynach i stosownych środkach podjętych, aby zapobiegać zjawiskom niekorzystnym. Przyczyny są analizowane przez System KZR INiG w ramach oceny ryzyka związanego z regeneracją. Zmniejszenie powierzchni leśnej należy ocenić na poziomie obszaru pozyskiwania – poziomie krajowym. Wycinka pod inwestycję nie jest objęta tą oceną.

Jeśli wskaźniki lub wystarczające przyczyny wskazują na kształtowanie się lasu, kryterium można uznać za skutecznie spełnione. Przyznaje się ocenę 1. Jeśli jednak zmniejszenie powierzchni leśnej nie może być odpowiednio wyjaśnione, skuteczność ram prawnych jest uznawana za niewystarczającą. W takim przypadku przyznawany jest wynik zero, a FGP musi dostarczyć dowodów na regenerację lasu na obszarze pozyskiwania. W trakcie audytu pierwszego punktu zbiórki, audytorzy losowo sprawdzają wdrażanie środków regeneracji lasu na obszarze pozyskiwania producentów biomasy leśnej.

7.1.3 Utrzymanie różnorodności biologicznej

Różnorodność biologiczna jest jednym z największych skarbów przyrody, dlatego powinna ona powstawać w sposób nieszkodzący dla środowiska. Ocena różnorodności biologicznej lasu i jej rozwoju jest kwestią złożoną i wymaga wysokiego stopnia biegłości technicznej. Dlatego też, KZR INiG opiera swoje podejście do oceny ryzyka zapobiegania tworzeniu się różnorodności biologicznej na takich czynnikach jak posusz, różnorodność gatunkowa drzew, roślin oraz zwierząt, różnorodność krajobrazu oraz struktura drzew. Lista nie jest wyczerpująca i w ocenie można uwzględnić inne czynniki.

Zaleca się wykorzystać źródło zewnętrzne do oceny tego kryterium, np. raport UNECE pt. „Forests in the ECE region: Trends and Challenges in Achieving Global Forest Stewardship Goals” (*Lasy w regionie EŚW: Trendy i wyzwania w osiągnięciu globalnych celów gospodarki leśnej*). Raporty przedstawiają wartości wskaźników w zakresie poziomu naturalności lasu i posuszu. Raporty krajowe o wskaźnikach SFM publikowane przez Forest Europe zawierają wartości wskaźników w zakresie posuszu, poziomu naturalności lasu oraz odsetka chronionych obszarów leśnych. Globalna ocena zasobów leśnych FAO zawiera dane w zakresie posuszu.

Jeśli kryterium różnorodności biologicznej na obszarze pozyskiwania jest odpowiednio udokumentowane, a zdobyte dowody wskazują na jej utrzymanie, kryterium można uznać za spełnione i można przyznać ocenę 1. W przeciwnym razie kryterium pozostaje niespełnione. W takim przypadku przyznawany jest wynik zero, a FGP musi dostarczyć dowodów, że obszar pozyskiwania spełnia to kryterium na poziomie B.

	System certyfikacji zrównoważonej produkcji biopaliw, paliw z biomasy i biopłynów	Wydanie: 3
		Data: 19.12.2023
	Biomasa leśna	Strona 51 z 64

7.1.4 Utrzymanie jakości gleby

Utrzymanie jakości gleby oceniane jest na podstawie analizy, map warunków gleby, danych statystycznych, publikacji recenzowanych i innych. Analiza może zawierać badania stanu gleby i jest przeprowadzana na podstawie takich czynników jak zawartość węgla w glebie, dostępność składników pokarmowych, wartość pH i parametry fizyczne gleby.

Jeśli wyniki oceny pokazują, że stan jakości gleby jest utrzymany, przyznaje się ocenę 1. W przeciwnym razie przyznawane jest zero, a kryterium nie jest spełnione na poziomie A. W takim przypadku FGP musi przedstawić szczegółowe dowody na podjęcie środków mających na celu utrzymanie jakości gleby na obszarze pozyskiwania.

7.1.5 Przepisy w zakresie obszarów chronionych

Obszary chronione to miejsca objęte ochroną ze względu na uznane wartości przyrodnicze, ekologiczne lub kulturowe. Tworzenie i utrzymywanie obszarów chronionych odgrywa istotną rolę w osiągnięciu celów w zakresie ochrony przyrody. Istnieje kilka rodzajów obszarów chronionych, które różnią się pod kątem poziomem ochrony, zależnie od praw obowiązujących w każdym kraju lub stosownych przepisów organizacji międzynarodowych. W związku z tym, ocena powinna zawierać weryfikację czy wyznaczono obszary chronione. Należy zachować specjalną ostrożność, jeśli istnieją oficjalnie zatwierdzone wytyczne, rozporządzenia, przepisy itp. regulujące wykorzystanie biomasy leśnej.

Jeśli wyniki oceny pokazują, że obszar nie jest skutecznie chroniony, przyznaje się ocenę 1. W przeciwnym razie przyznawane jest zero, a kryterium nie jest spełnione na poziomie A. W takim przypadku FGP musi przedstawić szczegółowe dowody, że kryterium nie zostało naruszone. W szczególności FGP odpowiada za udowodnienie, że w zasięgu jego obszaru pozyskiwania nie znajdują się obszary chronione, a wywóz biomasy leśnej nie koliduje z celami ochrony.

7.1.6 Utrzymanie długoterminowej zdolności produkcyjnej lasu

Pamiętając o tym, że celem zrównoważonego rozwoju jest ochrona przyrody dla kolejnych pokoleń, długoterminowa zdolność produkcyjna lasu jest kluczowa pod kątem jego osiągnięcia. Typowym wskaźnikiem utrzymania długoterminowej zdolności produkcyjnej lasu na poziomie krajowym lub leśnego obszaru pozyskiwania jest wymóg, aby ilość pozyskiwanej biomasy nie przekraczała rocznego przyrostu netto. Szacunkowa wartość rocznego przyrostu netto (NAI) lasu, czyli ilość netto drewna pni rosnąca w ciągu roku, określa maksymalną objętość drewna, którą firmy drzewne mogą pozyskać bez zagrożenia przyszłym możliwym poziomom pozyskiwania. Maksymalna dopuszczalna roczna wycinka

	System certyfikacji zrównoważonej produkcji biopaliw, paliw z biomasy i biopłynów	Wydanie: 3
		Data: 19.12.2023
	Biomasa leśna	Strona 52 z 64

(AAC) może być wartością zmieniającą się zależnie od kraju lub obowiązującą na mniejszych obszarach. AAC to bardzo podstawowy wskaźnik pomagający utrzymać długoterminową zdolność produkcyjną lasu w danym państwie. Szacunkowe wartości NAI i AAC można pozyskać, np. z krajowych leśnych danych inwentaryzacyjnych lub tabel uzysku, lub mogą być określone przez lokalne organy gospodarki leśnej.

Jeśli wyniki oceny pokazują, że długoterminowa zdolność produkcyjna lasu jest utrzymana, przyznaje się ocenę 1. W przeciwnym razie przyznawane jest zero, a kryterium nie jest spełnione na poziomie A. W takim przypadku FGP musi przedstawić szczegółowe dowody, że kryterium nie zostało naruszone.

7.1.7 Gwarancja parytetu sekwestracji węgla

Aby wykazać zgodność z kryteriami LULUCF na poziomie krajowym, należy udowodnić, że krajowa lub regionalna organizacja integracji gospodarczej obejmująca obszar pochodzenia biomasy leśnej jest stroną Porozumienia paryskiego?

- Powinien wnieść swój NDC, który obejmuje emisje i pochłanianie z rolnictwa, leśnictwa i użytkowania gruntów

lub:

- Posiada przepisy mające zastosowanie w celu ochrony i zwiększenia zasobów węgla i pochłaniaczy dwutlenku węgla oraz zapewniające dowody, że zgłoszone emisje w sektorze LULUCF nie przewyższają pochłaniania.

Trzyetapowe podejście szacowania zgodności z podkryterium LULUCF na poziomie krajowym (Poziom A):

Krok 1: Określenie czy kraj lub regionalna organizacja integracji gospodarczej obejmująca obszar pochodzenia biomasy leśnej jest stroną Porozumienia paryskiego

Krok 2: Określenie czy kraj lub regionalna organizacja integracji gospodarczej obejmująca obszar pochodzenia biomasy leśnej wniosła wkład ustalony na poziomie krajowym (NDC)

Krok 3: Określenie czy wdrożono przepisy krajowe lub lokalne mają na celu ochronę i zwiększenie zasobów węgla i pochłaniaczy dwutlenku węgla

Jeśli wyniki oceny pokazują, że kraj spełnia kryteria LULUCF, przyznaje się ocenę 1. W przeciwnym razie przyznawane jest zero, a kryterium nie jest spełnione na poziomie A. W takim przypadku FGP musi przedstawić szczegółowe dowody, że kryterium nie zostało naruszone.

7.1.8 Egzekwowanie i monitorowanie

Każde kryterium oceniane jest w kontekście egzekwowania i monitorowania. Ocena egzekwowania i monitorowana jest konieczna, aby zapewnić brak znacznych uszczerbków

	System certyfikacji zrównoważonej produkcji biopaliw, paliw z biomasy i biopłynów	Wydanie: 3
		Data: 19.12.2023
	Biomasa leśna	Strona 53 z 64

w egzekwowaniu krajowych i/lub regionalnych praw i przepisów. Analiza powinna uwzględniać następujące informacje:

- Organy lub wydziały właściwe do prowadzenia monitoringu, wdrażania i egzekwowania prawa,
- sankcje za niezgodność,
- systemy odwołań od decyzji, oraz
- dostęp społeczeństwa do informacji.

Oceny i raporty prawne opracowywane przez krajowe lub międzynarodowe organizacje rządowe, podające szczegółowy poziom egzekwowania przepisów krajowych lub regionalnych mogą stanowić dowód na spełnienie tego wymogu.

Kryterium zrównoważonego rozwoju uznaje się za spełnione, jeśli w kontekście ocenianego kryterium nie można ustalić istotnego braku egzekwowania praw i przepisów krajowych i/lub regionalnych. Kryterium zrównoważonego rozwoju uznaje się za niespełnione, jeśli w kontekście ocenianego kryterium nie ustalono żadnych przepisów prawa lub nie można wykazać wdrożenia systemu egzekwowania i monitorowania przepisów.

7.2. Przeprowadzanie analizy ryzyka – Poziom A

Aby przeprowadzić analizę ryzyka należy wypełnić tabelę zgodnie z Załącznikiem 11.1 i przyporządkować punktację kolejno dla każdego kryterium. Autorzy oceny mogą wykorzystać wytyczne dodatkowe znajdujące się w Załączniku 11.3 Korzystanie z raportu REDIIBIO jest zalecane jako przydatne źródło informacji.


Jeśli wszystkie kategorie otrzymają ocenę „niskie” (przyznana ocena „1”), wynik analizy ryzyka dla danego obszaru jest niski i uznaje się obszar pozyskiwania za spełniający wymogi na poziomie A. Biomasa leśna spełniająca kryteria zrównoważonego rozwoju może być pozyskiwana z tego obszaru pozyskiwania tak długo, jak ważna będzie ocena.

W przeciwnym razie, od FGP wymaga się wykazania spełnienia kryteriów biomasy na poziomie A.

Ocena ryzyka powinna zawierać co najmniej:

1. Profil autora

Warunkiem wstępnym zapewnienia wiarygodności oceny jest przeprowadzenie analizy przez stosownych ekspertów. W związku z tym, autor(-rzy) oceny ryzyka muszą posiadać wiedzę ekspercką w zakresie warunków leśnych w danym regionie. W tym fragmencie

	System certyfikacji zrównoważonej produkcji biopaliw, paliw z biomasy i biopłynów	Wydanie: 3
		Data: 19.12.2023
	Biomasa leśna	Strona 54 z 64

oceny, autor(-rzy) musi(-szą) przedstawić swój profil naukowy. Informacje muszą zawierać doświadczenie zawodowe, szkolenia/wykształcenie oraz inne stosowne kwalifikacje autora, celem wykazania jego/jej zdolności do odpowiedniego przeprowadzenia oceny ryzyka.

2. Zakres i podsumowanie oceny (poziom krajowy/lokalny)

Punkt ten powinien zawierać istotne informacje o analizie, w szczególności:

- identyfikację regionu objętego analizą,
- datę ważności oceny ryzyka,
- zastosowaną metodykę,
- wyniki oceny.

Określenie obszaru pozyskiwania jest istotne w przypadku oceny Poziomu A, szczególnie jeśli ocena Poziomu A jest na poziomie regionalnym.

3. Data oceny ryzyka

Punkt ten powinien wskazywać:

- datę opracowania projektu,
- okres konsultacji społecznych,
- datę ostatecznego zatwierdzenia,
- datę ważności.

4. Opis obszaru pozyskiwania

Obszar pozyskiwania musi być wytyczony współrzędnymi geograficznymi. Jeśli jednak analiza przeprowadzana jest dla kraju lub regionu, którego granice są określone administracyjnie, określenie powyższych współrzędnych nie jest wymagane. Jeśli współrzędne geograficzne poszczególnych punktów nie są dostępne w formie tabeli, można je ustalić za pomocą takich narzędzi jak Google Earth. Należy dołączyć również mapę. W tym rozdziale należy również zawrzeć informacje o rozmiarze obszaru, jego topografii, krótki opis klimatu (tropiki, temperatura itp.) oraz inne kluczowe informacje.

5. Opis przemysł drzewny

Rozdział ten powinien zawierać opis struktury leśnej (np. odsetek lasów liściastych, iglastych i mieszanych) oraz przemysłu drzewnego, stosownie do zakresu oceny ryzyka. Opis ten oparty jest na danych statystycznych obszaru oceny i powinien przedstawiać ogólny obraz charakterystyki regionu oraz znaczenia przemysłu drzewnego i leśnictwa.

Aby scharakteryzować leśnictwo należy uwzględnić następujące informacje:

System KZR INiG /11	Kraków, grudzień 2023 r.	Dyrektywa 2018/2001
---------------------	--------------------------	---------------------

	System certyfikacji zrównoważonej produkcji biopaliw, paliw z biomasy i biopłynów	Wydanie: 3
		Data: 19.12.2023
	Biomasa leśna	Strona 55 z 64

- Całkowita powierzchnia lasu:
- Struktura leśna (np. odsetek lasów liściastych, iglastych i mieszanych);
- Obszary chronione, w tym parki narodowe i rezerwy przyrody. W tym rozdziale należy wskazać obszary, na których całkowicie zabroniony jest wywóz drewna, a także gatunki drzew podlegające CITES (Konwencja o międzynarodowym handlu dzikimi zwierzętami i roślinami gatunków zagrożonych wyginięciem);
- Odmladzanie lasu, roczny przyrost brutto.

Aby scharakteryzować przemysł drzewny należy uwzględnić następujące informacje:

- Struktura przemysłu tartaczego
- Struktura przemysłu produktów drzewnych
- Struktura przemysłu celulozowo-papierniczego
- Struktura sprzedaży w przemyśle drzewnym (rynek wewnętrzny, eksport itp.)
- Struktura wykorzystania biomasy na cele energetyczne

Wszystkie dane muszą być jasne i weryfikowalne oraz podparte źródłem i datą.

6. Ocena poziomu ryzyka związanego z każdym kryterium

Ocena powinna obejmować powiązane dowody - jak stosowne przepisy/ustawy (z pełnym odniesieniem), egzekwowanie i monitorowanie (oraz mechanizmy sankcji).

Rozdział ten podzielony jest na 8 podrozdziałów:

- Legalność pozyskiwania;
- Regeneracja lasów na obszarach pozyskiwania;
- Różnorodność biologiczna;
- Zarządzanie jakością gleby;
- Obszary wyznaczone przez ustawodawstwo międzynarodowe lub krajowe do celów ochrony przyrody;
- Utrzymanie długoterminowej zdolności produkcyjnej lasów;
- Gwarancja parytetu sekwestracji węgla;
- Podsumowanie.

W przypadku każdego kryterium oceniane są następujące aspekty:

- Ustawodawstwo dotyczące danego kryterium. Opis konkretnych aktów prawnych i przepisów w zakresie danego kryterium.
- Organy krajowe egzekwujące prawo. Należy podać nazwę(-y) organu(-ów), wraz z zakresem zadań i obowiązków. Wszystkie informacje należy uzupełnić odpowiednimi odnośnikami do przepisów prawa.

	System certyfikacji zrównoważonej produkcji biopaliw, paliw z biomasy i biopłynów	Wydanie: 3
		Data: 19.12.2023
	Biomasa leśna	Strona 56 z 64

- Egzekwowanie i monitorowanie. Organy krajowe upoważnione do nadzoru nad stosowaniem prawa oraz karania i nakładania sankcji w przypadku jego łamania. Jeśli dostępne, dane statystyczne.

Każdy podrozdział powinien zawierać ustalenia jasno wskazujące czy dane kryterium zostało spełnione.

7. Konsultacje społeczne

Rozdział ten zawiera przebieg konsultacji społecznych oraz informacje odnośnie do wszelkich uwag zwrotnych i ustaleń interesariuszy.

8. Wyniki

Rozdział ten zawiera punktację dla zgodności ryzyka według kryterium i wynik ogólny (np. „ryzyko niskie” lub „określone ryzyko”). Wyniki powinny jednoznacznie wskazywać czy spełniono wymagania Poziomu A czy nie.

7.3. Przeprowadzenie analizy ryzyka – Poziom B


FGP odpowiada za opracowanie analizy ryzyka. Aby przeprowadzić analizę ryzyka należy wypełnić tabelę zgodnie z Załącznikiem 11.2 i przyporządkować punktację kolejno dla każdego kryterium. Autorzy oceny mogą wykorzystać wytyczne dodatkowe znajdujące się w Załączniku 11.3 Korzystanie z raportu REDIIBIO jest zalecane jako przydatne źródło informacji.

W przypadku spełnienia każdego kryterium (przyznana ocena „1”), wynik analizy ryzyka dla danego obszaru jest niski i uznaje się obszar pozyskiwania za spełniający KZR INiG wymogi na poziomie B. Biomasa leśna spełniająca kryteria zrównoważonego rozwoju może być pozyskiwana z tego obszaru pozyskiwania tak długo, jak ważna będzie ocena.

Ocena ryzyka powinna zawierać co najmniej:

1. Profil autora

Rozdział ten zawiera informacje o autorach oraz ich rolach w ramach oceny. Podane informacje muszą zawierać doświadczenie zawodowe, szkolenia/wykształcenie oraz inne istotne kwalifikacje autorów, aby wykazać ich zdolność do odpowiedniego przeprowadzenia oceny ryzyka.

	System certyfikacji zrównoważonej produkcji biopaliw, paliw z biomasy i biopłynów	Wydanie: 3
		Data: 19.12.2023
	Biomasa leśna	Strona 57 z 64

2. Zakres i podsumowanie oceny

Punkt ten powinien zawierać istotne informacje o analizie, w szczególności:

- identyfikację regionu objętego analizą,
- datę ważności oceny ryzyka,
- zastosowaną metodykę,
- wyniki oceny.

3. Data oceny ryzyka

Punkt ten powinien wskazywać:

- datę wydania dokumentu,
- datę ważności.

4. Identyfikacja obszaru pozyskiwania


Obszar pozyskiwania musi być wytyczony współrzędnymi geograficznymi. Jeśli współrzędne geograficzne poszczególnych punktów nie są dostępne w formie tabeli, można je ustalić za pomocą takich narzędzi jak Google Earth. Należy dołączyć również mapę. W tym rozdziale należy również zawrzeć informacje o rozmiarze obszaru, jego topografii, krótki opis klimatu (tropiki, temperatura itp.) oraz inne kluczowe informacje.

5. Charakterystyka leśna obszaru pozyskiwania

Rozdział ten powinien zawierać opis struktury leśnictwa (np. odsetek lasów liściastych, iglastych i mieszanych) oraz przemysłu drzewnego, stosownie do zakresu oceny ryzyka. Opis ten oparty jest na danych statystycznych dla obszaru podlegającego ocenie i powinien przedstawiać ogólny obraz cech regionalnych oraz znaczenie leśnictwa.

Aby scharakteryzować leśnictwo należy uwzględnić następujące informacje:

- Całkowita powierzchnia lasu:
- Struktura leśna (np. odsetek lasów liściastych, iglastych i mieszanych);
- Obszary chronione, w tym parki narodowe i rezerваты przyrody. W tym rozdziale należy wskazać obszary, na których całkowicie zabroniony jest wywóz drewna, a także gatunki drzew podlegające CITES (Konwencja o międzynarodowym handlu dzikimi zwierzętami i roślinami gatunków zagrożonych wyginięciem);
- Odmładzanie lasu, roczny przyrost brutto.

	System certyfikacji zrównoważonej produkcji biopaliw, paliw z biomasy i biopłynów	Wydanie: 3
		Data: 19.12.2023
	Biomasa leśna	Strona 58 z 64

Wszystkie dane muszą być jasne i weryfikowalne oraz podparte źródłem i datą.

6. Ocena poziomu ryzyka związanego z każdym kryterium

Ocena powinna obejmować powiązane dowody - jak stosowne przepisy/ustawy (z pełnym odniesieniem), egzekwowanie i monitorowanie (oraz mechanizmy sankcji).

Każde kryterium należy oceniać osobno. Dowody/ustalenia należy omawiać osobno dla każdego kryterium. Podsumowanie znajduje się w tabeli zgodnej z szablonem.

7. Wyniki

Rozdział ten zawiera punktację dla zgodności ryzyka według kryterium i wynik ogólny (np. „ryzyko niskie” lub „określone ryzyko”). Wyniki powinny wyraźnie informować o spełnieniu (lub nie) wymogów Poziomu B.

8. Załączniki

Załącznik 11.1. Ocena ryzyka – Poziom A

Załącznik 11.2. Ocena ryzyka – Poziom B

Załącznik 11.3. Dodatkowe wytyczne w zakresie oceny kryteriów biomasy leśnej.

Załącznik 11.4. Deklaracja w zakresie biomasy leśnej.

9. Zmiany w stosunku do poprzedniego wydania

Data	Rozdział	Poprzednie wymaganie	Aktualne wymaganie
19/12/23	1.	<p>Surowce [...].</p> <p>Zgodnie z Systemem KZR INiG, biopaliwa, paliwa z biomasy oraz biopłynny powinny spełniać wymagania określone w Dyrektywie RED II, art. 29 ust. 6 i 7.</p> <p>Wszystkie wymagania zawarte w niniejszym dokumencie dotyczą biomasy leśnej i powinny być spełnione przez punkt zbierania biomasy uczestniczący w Systemie KZR INiG.</p> <p>Art. 29 ust. 6 dyrektywy RED II stanowi, że biopaliwa, biopłynny oraz paliwa z biomasy wytworzone z biomasy leśnej uwzględnianej w krajowych celach w zakresie OZE powinny spełniać poniższe kryteria, celem zminimalizowania ryzyka wykorzystania biomasy leśnej pozyskanej z produkcji niezrównoważonej.</p>	<p>Surowce [...].</p> <p>Aby zapewnić wysoki poziom wiarygodności i spójne podejście oparte na ryzyku w całym systemie, ocena określenia zgodności z kryteriami pozyskiwania [i LULUCF] na poziomie krajowym/regionalnym powinna być realizowana zgodnie z ustalonym procesem i stosować standardowe szablony.</p> <p>Zgodnie z Systemem KZR INiG, biopaliwa, paliwa z biomasy oraz biopłynny powinny spełniać wymagania określone w Dyrektywie RED II, art. 29 ust. 6 i 7.</p> <p>Wszystkie wymagania zawarte w niniejszym dokumencie dotyczą biomasy leśnej i powinny być spełnione przez punkt zbierania biomasy uczestniczący w Systemie KZR INiG.</p> <p>Art. 29 ust. 6 dyrektywy RED II stanowi, że biopaliwa, biopłynny oraz paliwa z biomasy wytworzone z biomasy leśnej uwzględnianej w krajowych celach w zakresie OZE powinny spełniać poniższe kryteria, celem zminimalizowania ryzyka wykorzystania biomasy leśnej pozyskanej z produkcji niezrównoważonej.</p>
19/12/23	1.1.1.	1.1.1. Zgodność z kryteriami pozyskiwania	1.1.1. Zgodność z kryteriami pozyskiwania



		<p>na poziomie krajowym lub niższym</p> <p>(a) W kraju, w którym zebrano biomasę leśną, obowiązują przepisy krajowe lub regionalne mające zastosowanie w obszarze pozyskiwania, a także systemy monitorowania i egzekwowania prawa zapewniające:</p> <p>(i) legalność operacji pozyskiwania poprzez wykazanie zgodności zbiorów z ustawodawstwem mającym zastosowanie w kraju zbioru, jak określono w art. 2 lit. h) rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 995/2010 Rady z dnia 20 października 2010 r. ustanawiającej obowiązki podmiotów wprowadzających do obrotu drewno i produkty z drewna;</p> <p>(ii) regeneracja obszarów objętych wyrębem lasu, co można udowodnić poprzez przedstawienie dowodu, że obowiązujące przepisy wymagają odnowienia naturalnego lub sztucznego lub połączenia obu, mające na celu utworzenie nowego lasu na tym samym obszarze w ciągu co najmniej pięciu lat po zakończeniu pozyskiwania drewna oraz aby na zregenerowanym obszarze leśnym nie doszło do degradacji różnorodności biologicznej, w tym aby lasy pierwotne oraz lasy naturalne lub półnaturalne nie uległy degradacji do lasów plantacyjnych ani ich zastąpieniu;</p> <p>(iii) Chronione są obszary wyznaczone na mocy prawa międzynarodowego, krajowego lub przez odpowiedni właściwy organ do celów ochrony przyrody, w tym obszary podmokłe i torfowiska;</p> <p>(iv) Pozyskiwanie lasów odbywało się w sposób minimalizujący negatywny wpływ na jakość gleby i różnorodność biologiczną, poprzez wykazanie, że obowiązujące przepisy zapewniają podczas pozyskiwania drewna ochronę gleb, gatunków i siedlisk oraz regulują usuwanie pniaków, korzenie, posusz i, w stosownych przypadkach, igły lub liście; I</p> <p>(v) że pozyskiwanie drewna utrzymuje lub poprawia długoterminową zdolność produkcyjną lasu, wykazując, że obowiązujące przepisy zapewniają, że pozyskiwanie lasu nie przekracza średnio rocznego przyrostu, z wyjątkiem przypadków, gdy jest to czasowo uzasadnione udokumentowanym stanem lasu szkodniki, burze lub inne zakłócenia naturalne; oraz aby nie szkodziło to zdrowiu lasu i związanym z nim usługom ekosystemowym.</p>	<p>drewna na poziomie krajowym lub regionalnym:</p> <p>(1) Podmioty gospodarcze mają obowiązek przedstawić poddane audytowi informacje potwierdzające zgodność z kryteriami pozyskiwania na szczeblu krajowym lub regionalnym. W tym celu podmioty gospodarcze przeprowadzają ocenę opartą na analizie ryzyka, która zapewnia dokładne, aktualne i możliwe do zweryfikowania dowody potwierdzające wszystkie następujące elementy:</p> <p>(a) kraj pozyskania i w stosownych przypadkach region, w którym pozyskano biomasę leśną; oraz</p> <p>(b) krajowe lub regionalne przepisy mające zastosowanie na obszarze pozyskiwania, zapewniające:</p> <p>(i) legalność pozyskiwania poprzez przedstawienie dowodów potwierdzających zgodność pozyskiwania z ustawodawstwem obowiązującym w kraju pozyskiwania, zgodnie z lit. (h) art. 2 Rozporządzenia (UE) Nr 995/2010 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 20 października 2010 r. ustanawiającego obowiązki podmiotów wprowadzających do obrotu drewno i produkty z drewna;</p> <p>(ii) regenerację lasów na obszarach pozyskiwania, którą można udowodnić poprzez dostarczenie dowodów, że obowiązujące przepisy prawa wymagają naturalnej lub sztucznej regeneracji, lub ich kombinacji, w celu ustanowienia nowego lasu na tym samym obszarze i w odpowiednim terminie zgodnie z odpowiednimi przepisami krajowymi;</p> <p>(iii) ochronę obszarów wyznaczonych przez ustawodawstwo międzynarodowe lub krajowe, lub właściwe organy dla celów ochrony przyrody, w tym na terenach podmokłych i torfowiskach;</p> <p>(iv) pozyskiwanie z lasów realizowane w sposób minimalizujący negatywny wpływ na jakość gleby i różnorodność biologiczną, co można udowodnić poprzez przedstawienie dowodów na to, że mające zastosowanie prawo lub odpowiednie przepisy dotyczące gospodarki leśnej:</p> <p>(1) nakładają wymóg, aby lasy pierwotne i obszary chronione na mocy ust. 1 lit. (b) pkt (iii) nie były degradowane do plantacji leśnych lub zastępowane przez nie, co może obejmować również zagwarantowanie, że zregenerowany obszar leśny zapewnia dostosowaną do lokalnych warunków i wystarczającą ilość roślin i gatunków drzew;</p> <p>(2) zapewniają ochronę gleb oraz gatunków i siedlisk, w tym chronionych na mocy prawa międzynarodowego lub krajowego. Aby ułatwić pracę podmiotów gospodarczych, państwa członkowskie starają się dostarczyć dane na temat cech środowiskowych specyficznych dla danego miejsca; oraz</p> <p>(3) w stosownych przypadkach minimalizują usuwanie pniaków, korzeni i drewna posuszowego;</p> <p>(v) Pozyskiwanie utrzymujące lub poprawiające długotrwałą zdolność produkcyjną lasu, co można udowodnić poprzez przedstawienie dowodów na to, że</p>
--	--	---	---



System certyfikacji zrównoważonej
produkcji biopaliw, paliw z
biomasy i biopłynów

Wydanie: 3

Data: 19.12.2023

Biomasa leśna

Strona 60 z 64

			<p>prawo mające zastosowanie na szczeblu krajowym lub niższym gwarantuje, że – na podstawie średnich danych rocznych – wycinki nie przekraczają przyrostu netto w odpowiednim okresie zgodnie z odpowiednimi przepisami krajowymi, z wyjątkiem przypadków, w których jest to tymczasowo uzasadnione z powodu udokumentowanych szkodników leśnych, burz lub innych zjawisk katastrofalnych. Można to udowodnić przy pomocy:</p> <p>(1) krajowych sprawozdań z inwentaryzacji lasów;</p> <p>(2) dowodów, o których mowa w pkt 1.2.1.a.ii; lub</p> <p>(3) podobnych sprawozdań z inwentaryzacji na szczeblu niższym niż krajowy;</p> <p>(c) istnienie systemów zapewniających monitorowanie wdrażania i egzekwowania krajowych i regionalnych przepisów, o których mowa w lit. (b), co obejmuje informacje na temat następujących elementów: organów właściwych do prowadzenia monitorowania, wdrażania i egzekwowania przepisów, sankcji za nieprzebranie przepisów, systemów odwoływania się od decyzji oraz publicznego dostępu do informacji;</p> <p>(d) że nie zachodzi sytuacja znacznego braku egzekwowania krajowych lub regionalnych przepisów ustawowych i wykonawczych, o których mowa w lit. (b).</p> <p>W celu zminimalizowania obciążeń administracyjnych dla podmiotów gospodarczych, KZR INiG zezwala podmiotom gospodarczym na korzystanie z utworzonych przez państwa członkowskie publicznych baz danych zawierających aktualne informacje na temat elementów, o których mowa w wymaganiach poziomu A (art. 29 ust. 6), w tym publicznych danych przestrzennych i publicznych wykazów.</p>
19/12/23	1.1.2	<p>Jeżeli dowody, o których mowa w lit. a) niniejszego ustępu, nie są dostępne, biopaliwa, biopłyny i paliwa z biomasy produkowane z biomasy leśnej uwzględnia się do celów, o których mowa w lit. a), b) i c). I akapit pierwszy, jeżeli na poziomie obszaru pozyskiwania drewna istnieją systemy zarządzania zapewniające:</p> <p>(i) legalność operacji pozyskiwania, w tym poprzez zapewnienie zgodności pozyskiwania z systemem należytej staranności określonym w art. 6 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 995/2010;</p> <p>(ii) odnowienie lasu przeprowadza się w sposób zapewniający co najmniej utrzymanie jakości i ilości pozyskanych obszarów leśnych, w tym poprzez zapewnienie lasowi okresu regeneracji trwającego co najmniej pięć lat po operacji pozyskiwania drewna; oraz na zregenerowanym obszarze leśnym nie następuje degradacja różnorodności biologicznej, w tym lasy pierwotne oraz lasy naturalne i półnaturalne nie ulegają degradacji do lasów plantacyjnych ani ich zastępowaniu. Należy to wykazać m.in. za pomocą planów urzędzenia lasu, protokołów operacyjnych, ocen oddziaływania na</p>	<p>1.1.2. Zgodność z kryteriami pozyskiwania na poziomie leśnego obszaru pozyskiwania</p> <p>Jeżeli dowody zgodności z co najmniej jednym z kryteriów pozyskiwania na poziomie krajowym lub regionalnym nie są dostępne, podmioty gospodarcze mają obowiązek przedstawienia informacji z audytu potwierdzających, że kryteria te zostały spełnione w ramach systemów zarządzania istniejących i wdrożonych na poziomie obszaru pozyskiwania. W tym celu podmioty gospodarcze przedstawiają dokładne, aktualne i możliwe do zweryfikowania dowody potwierdzające następujące elementy:</p> <p>(a) granice przestrzenne obszaru pozyskiwania, w odniesieniu do którego należy wykazać zgodność i na którym stosuje się systemy zarządzania, o których mowa w lit. (b), wskazane między innymi za pomocą współrzędnych geograficznych lub działek;</p> <p>(b) systemy zarządzania stosowane na danym obszarze pozyskiwania zapewniające:</p> <p>(i) legalność operacji pozyskiwania poprzez przedstawienie dowodów potwierdzających zgodność pozyskiwania z systemem zasad due diligence (należytej staranności), określonym w art. 6 Rozporządzenia (UE) Nr 995/2010 Parlamentu Europejskiego i Rady;</p>



		<p>środowisko oraz wyników odpowiednich audytów i inspekcji zgodności;</p> <p>(iii) Biomasa leśna nie pochodzi z obszarów wyznaczonych do ochrony przyrody, w tym terenów podmokłych i torfowisk, chyba że istnieją dowody, że pozyskiwanie biomasy leśnej w ramach działalności związanej z biomasa nie stoi w sprzeczności z celami ochrony wyznaczonych obszarów. Należy to wykazać, korzystając między innymi z międzynarodowych i krajowych baz danych, oficjalnych map, planów urzędnika lasu, protokołów operacyjnych, protokołów pozyskiwania drewna, zdjęć satelitarnych, ocen oddziaływania na środowisko oraz oficjalnych zezwoleń na pozyskiwanie drewna, w tym warunków lub ograniczeń zapewniających brak konfliktu z odpowiednimi celami ochrony przyrody oraz wynikami odpowiednich audytów i inspekcji zgodności;</p> <p>(iv) Pozyskiwanie lasów odbywa się w sposób, który ma przynajmniej na celu zapobieganie negatywnemu wpływowi na jakość gleby i różnorodność biologiczną. W tym celu z wyprzedzeniem identyfikuje się odpowiednie ryzyko związane z pozyskiwaniem biomasy leśnej. O ile nie jest to należycie uzasadnione w krajowych, regionalnych lub lokalnych wytycznych dotyczących gospodarki leśnej, wdraża się następujące odpowiednie działania łagodzące, w tym zakaz wycinania pniaków i korzeni; brak zbiorów na wrażliwych glebach; zbiór odbywa się poprzez systemy pozyskiwania drewna, minimalizujące wpływ na jakość gleby, w tym zapobiegające zagęszczeniu gleby; pozyskiwanie odbywa się w sposób minimalizujący wpływ na cechy różnorodności biologicznej i siedliska, w tym rośliny i zwierzęta chronione na mocy ustawodawstwa międzynarodowego lub krajowego; w lesie pozostawia się odpowiednią ilość i asortyment posuszu; wyraźne cięcia są zminimalizowane; a podczas zbioru, w stosownych przypadkach, unika się ekstrakcji igieł i liści.</p> <p>Te działania łagodzące należy wykazać, dostarczając między innymi międzynarodowe i krajowe bazy danych, urzędowe mapy i zdjęcia satelitarne, plany urzędnika lasu, protokoły operacyjne i protokoły pozyskiwania drewna, wyniki odpowiednich audytów i inspekcji zgodności; I</p> <p>(v) pozyskiwanie utrzymuje lub poprawia długoterminową zdolność produkcyjną lasu. Obejmuje to zapewnienie, aby roczne ilości ściętego drewna pochodzącego z wycinki nie przekraczały średnio rocznego przyrostu netto na odpowiednim obszarze pozyskiwania drewna w okresie pięciu lat poprzedzających interwencję w zakresie pozyskiwania drewna, chyba że różne ilości są należycie uzasadnione w celu zwiększenia przyszłej zdolności produkcyjnej danego obszaru las; lub z powodu udokumentowanych szkodników leśnych, burz lub innych zakłóceń naturalnych. Należy to udowodnić</p>	<p>(ii) regenerację lasów prowadzoną w sposób zapewniający przynajmniej utrzymanie jakości i ilości obszarów leśnych pozyskiwania, co można udowodnić poprzez przedstawienie dowodów na utworzenie nowego lasu na tym samym obszarze w ciągu maksymalnie dziesięciu lat od pozyskania drewna. Powyższe udowadnia się, korzystając między innymi z planów urzędnika lasu, protokołów operacyjnych, ocen oddziaływania na środowisko i wyników odpowiednich audytów i kontroli zgodności;</p> <p>(iii) aby biomasa leśna nie pochodziła z obszarów wyznaczonych do celów ochrony przyrody na podstawie przepisów międzynarodowych lub krajowych, lub przez odpowiedni właściwy organ ds. ochrony przyrody, w tym z terenów podmokłych i torfowisk, chyba że istnieją dowody potwierdzające, że działania w zakresie pozyskiwania surowca nie są sprzeczne z odpowiednimi celami ochrony przyrody określonymi dla tych wyznaczonych obszarów. Powyższe udowadnia się, korzystając z międzynarodowych i krajowych baz danych, oficjalnych map, planów urzędnika lasu, protokołów operacyjnych, protokołów pozyskiwania, zdjęć satelitarnych, ocen oddziaływania na środowisko, oficjalnych zezwoleń na pozyskanie drewna obejmujących warunki lub ograniczenia zapewniające, aby działania nie były sprzeczne z odpowiednimi celami ochrony przyrody, a także z wyników odpowiednich audytów i kontroli zgodności;</p> <p>(iv) aby pozyskiwanie biomasy leśnej odbywało się przynajmniej w sposób zapobiegający negatywnemu wpływowi na jakość gleby i różnorodność biologiczną. Można to udowodnić, przedstawiając dowody na to, że istotne zagrożenia związane z pozyskiwaniem biomasy leśnej do celów produkcji energii zostały zidentyfikowane z wyprzedzeniem; oraz że wdrożono odpowiednie działania łagodzące, takie jak:</p> <ol style="list-style-type: none">(1) lasy pierwotne i obszary chronione zgodnie z lit. (b) ppkt (iii) nie są degradowane do plantacji leśnych ani przez nie zastępowane;(2) pozyskiwanie pniaków i korzeni jest ograniczone do minimum;(3) nie prowadzi się pozyskiwania na glebach wrażliwych;(4) pozyskiwanie prowadzi się za pośrednictwem systemów pozyskiwania drewna, które minimalizują wpływ na jakość gleby, m.in. pomagają uniknąć zagęszczenia gleby;(5) pozyskiwanie prowadzi się w sposób minimalizujący wpływ na cechy różnorodności biologicznej i siedliska, w tym na rośliny i zwierzęta objęte ochroną na mocy przepisów międzynarodowych lub krajowych;(6) w lesie pozostawia się odpowiednią dla danego miejsca ilość i rodzaje drewna posuszonego; oraz(7) ogranicza się do minimum duże zręby, z wyjątkiem przypadków, w których jest to czasowo uzasadnione w związku z
--	--	--	--



		wykorzystując m.in. dane z publicznej lub prywatnej inwentaryzacji lasów. Artykuł 29 ust. 7 dyrektywy RED II stanowi, że biopaliwa, biopłyny i paliwa z biomasy produkowane z biomasy leśnej uwzględniane w krajowych celach w zakresie energii odnawialnej spełniają następujące kryteria dotyczące użytkowania gruntów, zmiany użytkowania gruntów i leśnictwa (LULUCF):	udokumentowanym występowaniem szkodników leśnych, burz lub innych zjawisk katastrofalnych. Prowadzenie takich działań łagodzących potwierdza się, przedstawiając międzynarodowe i krajowe bazy danych, oficjalne mapy i zdjęcia satelitarne, plany urządzenia lasu, protokoły operacyjne i protokoły pozyskiwania oraz wyniki odpowiednich audytów i kontroli zgodności; (v) pozyskiwanie utrzymujące lub poprawiające długoterminową zdolność produkcyjną lasu. Można to udowodnić, przedstawiając dowody na to, że roczne ilości drewna objętego wyrębem nie przekraczają średniego rocznego przyrostu netto na danym obszarze pozyskiwania w okresie dziesięciu lat przed interwencją w zakresie pozyskiwania, chyba że inne ilości są odpowiednio uzasadnione w celu zwiększenia przyszłej zdolności produkcyjnej lasu lub ze względu na udokumentowaną obecność szkodników leśnych, burz lub innych zjawisk katastrofalnych. Ich występowanie można udowodnić, korzystając z danych z rejestrów lasów publicznych lub prywatnych.
19/12/23	1.2.1.	-	1.2.1. Zgodność z kryteriami LULUCF na poziomie krajowym Podmioty gospodarcze mają obowiązek przedstawienia informacji z audytu, które potwierdzają zgodność z kryteriami dotyczącymi użytkowania gruntów, zmiany użytkowania gruntów i leśnictwa na poziomie krajowym. W tym celu podmioty gospodarcze przedstawiają dokładne, aktualne i możliwe do zweryfikowania dowody potwierdzające, że państwo lub regionalna organizacja integracji gospodarczej, z których pochodzi biomasa leśna, są stronami porozumienia paryskiego i spełniają jeden z dwóch zestawów warunków:
19/12/23	6.5	Metodologie zawarte w Tabeli 1 można zastosować do oceny zasobów węgla i pochłaniaczy węgla w lasach w celu wykazania zgodności z podkryterium LULUCF.	Usunięto
19/12/23	7.	Proces zatwierdzania oceny ryzyka przebiega według następujących etapów: Proces zatwierdzania oceny ryzyka przebiega według następujących kroków: 1. W ramach Systemu KZR INiG powołuje się Komisję techniczną (w skład Komisji wchodzi pracownicy KZR INiG oraz eksperci zewnętrzni), której zadaniem jest zapewnienie, że zostało ono wykonane zgodnie z określonym procesem, kompletności i wymaganej jakości. 2. Projekt raportu z oceny ryzyka podlega weryfikacji pod kątem formalnym i merytorycznym przez Komisję. Jeżeli zachodzi potrzeba wprowadzenia poprawek, autorzy dokonują odpowiedniej aktualizacji projektu. 3. Następnie przeprowadzane są konsultacje społeczne: Projekt zostaje opublikowany na stronie internetowej KZR i informacja o nim jest szeroko rozpowszechniona. Każdy może zgłaszać uwagi do projektu raportu. Uwagi są zbierane, oceniane i uwzględniane w	Proces zatwierdzania oceny ryzyka przebiega według następujących etapów: 1. System KZR INiG powołuje Komitet techniczny (Komitet składa się z personelu KZR INiG i ekspertów zewnętrznych), aby zapewnić podjęcie i zakończenie powyższych czynności zgodnie z określonym procesem i o wymaganej jakości. 2. Komitet sprawdza projekt raportu z oceny ryzyka pod kątem kwestii formalnych i merytorycznych. Jeśli wymagana jest korekta, autorzy odpowiednio aktualizują projekt. 3. Następnie przeprowadzane są konsultacje społeczne: Projekt publikowany jest na stronie internetowej KZR przez 21 dni, a informacje o nim są rozpowszechniane za pomocą newslettera. Każdy ma prawo przesłania uwag do projektu raportu. Wszystkie przekazane informacje zwrotne muszą być udokumentowane i wdrożone do oceny ryzyka w uzasadnionych przypadkach.



		ostatecznej wersji raportu. 4. Wreszcie System KZR INiG rozpoznaje raport, a raport jest dostępny na stronie internetowej KZR.	4. Ostatecznie System KZR INiG może uznać raport. Na koniec raport jest dostępny na stronie internetowej KZR.
19/12/23	7.2	-	Należy pamiętać, że każde kryterium wymaga przeprowadzenia oceny egzekwowania i monitorowania.
19/12/23	7.2.6.	<p>6. Ocena poziomu ryzyka dla każdego kryterium Ocena obejmuje powiązane dowody – takie jak odpowiednie ustawodawstwo/prawa (pełne odniesienia), egzekwowanie i monitorowanie (oraz mechanizm sankcji). Ocena dokonywana jest w oparciu o listę kontrolną przedstawioną w Załączniku 11.1 pkt 6. Lista kontrolna podzielona jest na 7 kolumn:</p> <ul style="list-style-type: none">- Kolumna A jest numerem wiersza.- Kolumna B zawiera kryteria.- Kolumna C Przepisy dotyczące kryterium. Powinno to obejmować nazwę, źródła i datę wejścia w życie odpowiedniego ustawodawstwa. Ustawodawstwo obowiązuje na terytorium danego kraju lub regionu.- Kolumna D Organy krajowe nadzorujące stosowanie przepisów. Powinno to obejmować nazwy organów krajowych wykonujących przepisy, kary, oficjalne rejestry itp.- Kolumna E. Egzekwowanie i monitorowanie. Powinno to obejmować dowód, że nie ma znaczącego braku egzekwowania krajowych i/lub lokalnych przepisów ustawowych i wykonawczych- Kolumna F. Ustalenia. Powinno zawierać krótki opis stanu rzeczy i wnioski- Kolumna G. Wynik. Proszę wstawić „1”, jeśli kryterium jest spełnione lub „0”, jeśli nie.- Kolumna H. Uwagi. Dodatkowe uwagi dla czytelników. <p>Każde kryterium będzie oceniane oddzielnie. Dyskusja na temat dowodów/ustaleń będzie prowadzona kryterium po kryterium. Podsumowanie przedstawiono w tabeli udostępnionej przez szablon.</p>	<p>6. Ocena poziomu ryzyka związanego z każdym kryterium Ocena powinna obejmować powiązane dowody - jak stosowne przepisy/ustawy (z pełnym odniesieniem), egzekwowanie i monitorowanie (oraz mechanizmy sankcji). Rozdział ten podzielony jest na 8 podrozdziałów:</p> <ul style="list-style-type: none">- Legalność pozyskiwania;- Regeneracja lasów na obszarach pozyskiwania;- Różnorodność biologiczna;- Zarządzanie jakością gleby;- Obszary wyznaczone przez ustawodawstwo międzynarodowe lub krajowe do celów ochrony przyrody;- Utrzymanie długoterminowej zdolności produkcyjnej lasów;- Gwarancja parytetu sekwestracji węgla;- Podsumowanie. <p>+W przypadku każdego kryterium oceniane są następujące aspekty:</p> <ul style="list-style-type: none">- Ustawodawstwo dotyczące danego kryterium. Opis konkretnych aktów prawnych i przepisów w zakresie danego kryterium.- Organy krajowe egzekwujące prawo. Należy podać nazwę(-y) organu(-ów), wraz z zakresem zadań i obowiązków. Wszystkie informacje należy uzupełnić odpowiednimi odnośnikami do przepisów prawa.- Egzekwowanie i monitorowanie. Organy krajowe upoważnione do nadzoru nad stosowaniem prawa oraz karania i nakładania sankcji w przypadku jego łamania. Jeśli dostępne, dane statystyczne. Każdy podrozdział powinien zawierać ustalenia jasno wskazujące czy dane kryterium zostało spełnione.
19/12/23	7.3.6.	<p>6. Ocena poziomu ryzyka dla każdego kryterium Ocena obejmuje powiązane dowody – takie jak odpowiednie ustawodawstwo/prawa (pełne odniesienia), egzekwowanie i monitorowanie (oraz mechanizm sankcji). Ocena dokonywana jest w oparciu o listę kontrolną przedstawioną w Załączniku 11.2 pkt 6. Lista kontrolna podzielona jest na 6 kolumn:</p> <ul style="list-style-type: none">- Kolumna A jest numerem wiersza.- Kolumna B zawiera kryteria.- Dowód z kolumny C. Powinno to obejmować dokument(y) potwierdzający spełnienie kryteriów.- Kolumna D. Ustalenia. Powinno zawierać krótki opis stanu rzeczy i wnioski- Kolumna E. Wynik. Proszę wstawić „1”, jeśli kryterium jest spełnione lub „0”, jeśli nie.- Kolumna F. Uwagi. Dodatkowe uwagi dla czytelników. <p>Każde kryterium będzie oceniane</p>	<p>6. Ocena poziomu ryzyka związanego z każdym kryterium</p> <p>Ocena powinna obejmować powiązane dowody - jak stosowne przepisy/ustawy (z pełnym odniesieniem), egzekwowanie i monitorowanie (oraz mechanizmy sankcji). Każde kryterium należy oceniać osobno. Dowody/ustalenia należy omawiać osobno dla każdego kryterium. Podsumowanie znajduje się w tabeli zgodnej z szablonem.</p>



**System certyfikacji zrównoważonej
produkcji biopaliw, paliw z
biomasy i biopłynów**

Wydanie: 3

Data: 19.12.2023

Biomasa leśna

Strona 64 z 64

		oddzielnie. Dyskusja na temat dowodów/ustaleń będzie prowadzona kryterium po kryterium. Podsumowanie przedstawiono w tabeli udostępnionej przez szablon.	
19/12/23	7.3.7.	-	7. Wyniki Rozdział ten zawiera punktację dla zgodności ryzyka według kryterium i wynik ogólny (np. „ryzyko niskie” lub „określone ryzyko”). Wyniki powinny wyraźnie informować o spełnieniu (lub nie) wymogów Poziomu B.