

DIN EN 16214-1



ICS 01.040.27; 01.040.75; 27.190; 75.160.40

Einsprüche bis 2022-08-24
Vorgesehen als Ersatz für
DIN EN 16214-1:2020-02

Entwurf

**Nachhaltigkeitskriterien für die Herstellung von Biokraftstoffen und
flüssigen Biobrennstoffen für Energieanwendungen –
Grundsätze, Kriterien, Indikatoren und Prüfer –
Teil 1: Terminologie;
Deutsche und Englische Fassung prEN 16214-1:2022**

Sustainability and greenhouse gas emission saving criteria for biomass for energy
applications –
Principles, criteria, indicators and verifiers –
Part 1: Terminology;
German and English version prEN 16214-1:2022

Critères de durabilité pour la production de biocarburants et bioliquides pour des
applications énergétiques –
Principes, critères, indicateurs et vérificateurs –
Partie 1: Terminologie;
Version allemande et anglaise prEN 16214-1:2022

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2022-06-24 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt.

Weil die beabsichtigte Norm von der vorliegenden Fassung abweichen kann, ist die Anwendung dieses Entwurfs besonders zu vereinbaren.

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise online im Norm-Entwurfs-Portal von DIN unter www.din.de/go/entwuerfe bzw. für Norm-Entwürfe der DKE auch im Norm-Entwurfs-Portal der DKE unter www.entwuerfe.normenbibliothek.de, sofern dort wiedergegeben;
- oder als Datei per E-Mail an nagus@din.de möglichst in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.din.de/go/stellungnahmen-norm-entwuerfe oder für Stellungnahmen zu Norm-Entwürfen der DKE unter www.dke.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder in Papierform an den DIN-Normenausschuss Grundlagen des Umweltschutzes (NAGUS), 10772 Berlin oder Am DIN-Platz, Burggrafenstr. 6, 10787 Berlin.

Die Empfänger dieses Norm-Entwurfs werden gebeten, mit ihren Kommentaren jegliche relevanten Patentrechte, die sie kennen, mitzuteilen und unterstützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen.

Gesamtumfang 68 Seiten

DIN-Normenausschuss Grundlagen des Umweltschutzes (NAGUS)

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (prEN 16214-1:2022) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 383 „Nachhaltig produzierte Biomasse für Energieanwendungen“ erarbeitet, dessen Sekretariat von NEN (Niederlande) gehalten wird.

Das zuständige deutsche Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 172-00-1 AA „Nachhaltigkeitskriterien für Biomasse“ im DIN-Normenausschuss Grundlagen des Umweltschutzes (NAGUS).

Um Zweifelsfälle in der Übersetzung auszuschließen, ist die englische Originalfassung beigelegt. Die Nutzungsbedingungen für den deutschen Text des Norm Entwurfes gelten gleichermaßen auch für den englischen Text.

DIN EN 16214 besteht unter dem allgemeinen Titel *Nachhaltigkeitskriterien für die Herstellung von Biokraftstoffen und flüssigen Biobrennstoffen für Energieanwendungen — Grundsätze, Kriterien, Indikatoren und Prüfer* aus den folgenden Teilen:

- Teil 1: Terminologie
- Teil 3: Biodiversität und Umweltaspekte im Zusammenhang mit Naturschutzzwecken
- Teil 4: Berechnungsmethoden der Treibhausgasemissionsbilanz unter Verwendung einer Ökobilanz

Für die in diesem Dokument zitierten Dokumente wird im Folgenden auf die entsprechenden deutschen Dokumente hingewiesen:

ISO 13065:2015	siehe	DIN ISO 13065:2017-06
ISO 14065:2020	siehe	DIN EN ISO 14065:2022-02
ISO 22222:2005	siehe	DIN ISO 22222:2006-07

Aktuelle Informationen zu diesem Dokument können über die Internetseiten von DIN (www.din.de) durch eine Suche nach der Dokumentennummer aufgerufen werden.

Änderungen

Gegenüber DIN EN 16214-1:2020-02 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Das Dokument wurde aktualisiert, um mit der aktuellen Ausgabe der Nachhaltigkeitskriterien der Richtlinie 2018/EU/2001 der Europäischen Kommission, der Neufassung der Richtlinie über erneuerbare Energien (RED II), übereinzustimmen. Die RED II führt insbesondere Nachhaltigkeitskriterien für Waldbiomasse ein und die Richtlinie wurde auch auf feste Biomasse ausgeweitet.

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN ISO 13065:2017-06, *Nachhaltigkeitskriterien für Bioenergie (ISO 13065:2015)*

DIN EN ISO 14065:2022-02, *Allgemeine Grundsätze und Anforderungen an Validierungs- und Verifizierungsstellen von Umweltinformationen (ISO 14065:2020); Deutsche Fassung EN ISO 14065:2021*

DIN ISO 22222:2006-07, *Private Finanzplanung — Anforderungen an private Finanzplaner (ISO 22222:2005)*

– *Entwurf* –

E DIN EN 16214-1:2022-08

– Leerseite –

Nachhaltigkeitskriterien für die Herstellung von Biokraftstoffen und flüssigen Biobrennstoffen für Energieanwendungen – Grundsätze, Kriterien, Indikatoren und Prüfer – Teil 1: Terminologie

Sustainability and greenhouse gas emission saving criteria for biomass for energy applications – Principles, criteria, indicators and verifiers – Part 1: Terminology

Critères de durabilité pour la production de biocarburants et bioliquides pour des applications énergétiques – Principes, critères, indicateurs et vérificateurs – Partie 1: Terminologie

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	3
Einleitung	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	5
Anhang A (normativ) Leitfaden zur Erkennung weiter zu verwendender Reststoffe	26
Anhang B (informativ) Entscheidungsbaum	27
Anhang C (informativ) A-Abweichungen	29
Literaturhinweise	30

Bilder

Bild B.1 — Entscheidungsbaum zur Unterscheidung zwischen Abfall/Reststoff und Nebenprodukt	28
---	----

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (prEN 16214-1:2022) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 383 „Nachhaltig produzierte Biomasse für Energieanwendungen“ erarbeitet, dessen Sekretariat von NEN gehalten wird.

Dieses Dokument ist derzeit zur CEN-Umfrage vorgelegt.

Dieses Dokument wird EN 16214-1:2012+A1:2019 ersetzen.

Im Vergleich zur Vorgängerausgabe wurden die folgenden technischen Änderungen vorgenommen:

Das Dokument wurde aktualisiert, um mit der aktuellen Ausgabe der Nachhaltigkeitskriterien in der Richtlinie 2018/EU/2001 der Europäischen Kommission, der Neufassung der Erneuerbare-Energien-Richtlinie (EER II), in Einklang zu stehen. Insbesondere werden mit der EER II Nachhaltigkeitskriterien für Waldbiomasse eingeführt, und die Richtlinie schließt nun auch feste Biomasse mit ein.

Diese Europäische Norm besteht aus folgenden Teilen:

- prEN 16214-1, Nachhaltigkeitskriterien für die Herstellung von Biokraftstoffen und flüssigen Biobrennstoffen für Energieanwendungen — Grundsätze, Kriterien, Indikatoren und Prüfer — Teil 1: Terminologie;
- CEN/TS 16214-2, Nachhaltigkeitskriterien für die Herstellung von Biokraftstoffen und flüssigen Biobrennstoffen für Energieanwendungen — Grundsätze, Kriterien, Indikatoren und Prüfer — Teil 2: Konformitätsbewertung einschließlich überwachter Lieferkette und Massenbilanz;
- prEN 16214-3, Nachhaltigkeitskriterien für die Herstellung von Biokraftstoffen und flüssigen Biobrennstoffen für Energieanwendungen — Grundsätze, Kriterien, Indikatoren und Prüfer — Teil 3: Biodiversität und Umweltaspekte im Zusammenhang mit Naturschutzzwecken;
- EN 16214-4, Nachhaltigkeitskriterien für die Herstellung von Biokraftstoffen und flüssigen Biobrennstoffen für Energieanwendungen — Grundsätze, Kriterien, Indikatoren und Prüfer — Teil 4: Berechnungsmethoden der Treibhausgasemissionsbilanz unter Verwendung einer Ökobilanz.

Einleitung

Im Dezember 2018 trat die Neufassung der Erneuerbare-Energien-Richtlinie 2018/2001/EU (EER II) als Teil des Pakets „Saubere Energie für alle Europäer“ in Kraft, die der EU hilft, ihre Verpflichtungen zur Emissionsreduzierung im Rahmen des Pariser Abkommens zu erfüllen. In der EER II wurde das Gesamtziel der EU für den Anteil erneuerbarer Energiequellen bis 2030 auf 32 % angehoben.

Die EER II definiert eine Reihe von Kriterien zur Nachhaltigkeit und zur Einsparung von Treibhausgasen, die Biomasse für energetische Anwendungen erfüllen muss, um für eine finanzielle Unterstützung durch die öffentliche Hand in Frage zu kommen. Einige dieser Kriterien sind dieselben wie in der ursprünglichen EER, während andere neu oder umformuliert sind. Insbesondere werden mit der EER II Kriterien zur Nachhaltigkeit forstwirtschaftlicher Rohstoffe und zur Einsparung von Treibhausgasen für feste und gasförmige Biomasse-Brennstoffe eingeführt.

Es ist weitgehend akzeptiert, dass die Nachhaltigkeit in ihrer Gesamtheit Umwelt-, soziale und wirtschaftliche Aspekte umfasst. Diese Normenreihe deckt jedoch nur eine Auswahl von Umweltaspekten ab, da die Normenreihe mit dem Ziel entwickelt wurde, die EU-Mitgliedstaaten und die Wirtschaftsteilnehmer bei der Umsetzung der EER II zu unterstützen. Die vorliegende Normenreihe ist deshalb auf bestimmte Aspekte begrenzt, die für eine Bewertung der Nachhaltigkeit der für Energieanwendungen produzierten Biomasse von Bedeutung sind. Das bedeutet, dass allein die Übereinstimmung mit dieser Normenreihe oder Teilen davon nicht den Anspruch begründet, dass die Biomasse nachhaltig produziert wurde.

1 Anwendungsbereich

Dieses Dokument legt die Terminologie fest, die in Bezug auf die Kriterien zur Nachhaltigkeit und zu Einsparungen an Treibhausgasemissionen bei Energieanwendungen anzuwenden ist. In diesem Dokument werden insbesondere einige der relevanten Begriffe berücksichtigt, die in der Richtlinie 2018/EU/2001 der Europäischen Kommission, der Neufassung der Erneuerbare-Energien-Richtlinie (EER II), und in der Richtlinie 2009/30/EG der Europäischen Kommission, bezeichnet als Kraftstoffqualitätsrichtlinie (FQD-Richtlinie), oder in anderen Europäischen Vorschriften verwendet werden.

2 Normative Verweisungen

Es gibt keine normativen Verweisungen in diesem Dokument.

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die folgenden Begriffe.

ISO und IEC stellen terminologische Datenbanken für die Verwendung in der Normung unter den folgenden Adressen bereit:

- IEC Electropedia: verfügbar unter <https://www.electropedia.org/>
- ISO Online Browsing Platform: verfügbar unter <https://www.iso.org/obp>

3.1

Akkreditierung

Bestätigung durch eine dritte Seite, die formal darlegt, dass eine *Konformitätsbewertungsstelle* (3.29) die Kompetenz, Unparteilichkeit sowie einheitliche Arbeitsweise besitzt, bestimmte Konformitätsbewertungstätigkeiten (*Konformitätsbewertung* (3.28)) durchzuführen

[QUELLE: EN ISO/IEC 17000:2020, Begriff 7.7]

3.2

Akkreditierungsstelle

befugte Stelle, die *Akkreditierungen* (3.1) durchführt

[QUELLE: EN ISO/IEC 17000:2020, Begriff 4.7]

3.3

tatsächlicher Wert

Einsparungen an Treibhausgasemissionen (3.58) bei einigen oder allen Schritten eines speziellen Produktionsverfahrens (*Verfahren* (3.86)) für *Biokraftstoffe* (3.13), *flüssige Biobrennstoffe* (3.17) oder *Biomasse-Brennstoffe* (3.20)

Anmerkung 1 zum Begriff: Berechnet anhand der Methode in Anhang V Teil C oder Anhang VI Teil B der EER II.

[QUELLE: Richtlinie 2018/EU/2001 der Europäischen Kommission]

3.4

fortschrittliche Biokraftstoffe

Biokraftstoffe (3.13), die aus in Anhang IX Teil A der EER II aufgeführten Rohstoffen hergestellt werden

[QUELLE: Richtlinie 2018/EU/2001 der Europäischen Kommission]

3.5

Reststoffe aus Landwirtschaft, Aquakultur, Fischerei und Forstwirtschaft

Reststoffe (3.97), die unmittelbar in der Landwirtschaft, Aquakultur, Fischerei und Forstwirtschaft entstanden sind; sie umfassen keine *Reststoffe* aus damit verbundenen Wirtschaftszweigen oder aus der Verarbeitung

[QUELLE: Richtlinie 2018/EU/2001 der Europäischen Kommission]

3.6

landwirtschaftliche Biomasse

Biomasse (3.19) aus der Landwirtschaft

[QUELLE: Richtlinie 2018/EU/2001 der Europäischen Kommission]

3.7

landwirtschaftliche biologische Vielfalt

Agrobiodiversität

Bestandteil der biologischen Vielfalt (Biodiversität), der zur Nahrungsgüter- und landwirtschaftlichen Produktion beiträgt und die Vielfalt innerhalb der Arten, die Vielfalt der Arten und der *Ökosysteme* (3.43) einschließt

3.8

Agroforstwirtschaft

Agrarforstsysteme, die Flächennutzungssysteme, bei denen Bäume zusammen mit landwirtschaftlichen Kulturpflanzen bewirtschaftet werden, oder Tierhaltung in einem landwirtschaftlichen Umfeld einschließen

[QUELLE: Verordnung (EU) 1307/2014 der Kommission, Artikel 1]

3.9

Allokation

Zuordnung der Input- oder Outputflüsse eines *Prozesses* (3.86) oder eines Produktsystems (*Produkt* (3.88)) zum untersuchten *Produktsystem* und zu einem oder mehreren anderen *Produktsystemen*

[QUELLE: EN ISO 14040:2006, Begriff 2.17]

3.10

Umgebungsenergie

natürlich vorkommende thermische Energie und in der Umwelt innerhalb eines begrenzten Gebiets angesammelte Energie, die in der Umgebungsluft, mit Ausnahme von Abluft, oder in Oberflächengewässern oder Abwässern gespeichert sein kann

[QUELLE: Richtlinie 2018/EU/2001 der Europäischen Kommission]

3.11

Fläche für Naturschutzzwecke

durch Gesetz oder von der *zuständigen Behörde* (3.27) für die langfristige Erhaltung der Natur mit den zugehörigen *Ökosystem(dienst)leistungen* (*Ökosystem* (3.43)) und Biodiversitätswerten ausgewiesene Fläche

Anmerkung 1 zum Begriff: Innerhalb der Klassifizierung von Forest Europe bedeutet langfristig für *Wälder* (3.49) mindestens 20 Jahre, kann jedoch in anderen *Ökosystemen* und Regionen davon abweichen.

Anmerkung 2 zum Begriff: Möglicherweise entsprechen einige Abschnitte oder Elemente der Klassifikationssysteme nicht dieser Definition, z. B. das IUCN-Projekt (Weltnaturschutzunion).

3.12

Audit

systematischer, unabhängiger und dokumentierter *Prozess* (3.86) zum Erlangen von objektiven Nachweisen und zu deren objektiver Auswertung, um zu bestimmen, inwieweit Auditkriterien (*Kriterien* (3.35)) erfüllt sind

Anmerkung 1 zum Begriff: Interne Audits, manchmal auch „Erstparteien-Audits“ genannt, werden von der *Organisation* (3.80) selbst oder in ihrem Auftrag durchgeführt.

Anmerkung 2 zum Begriff: Externe Audits schließen ein, was allgemein „Zweit-“ und „Drittparteien-Audits“ genannt wird. Zweitparteien-Audits werden von Parteien, die ein Interesse an der *Organisation* haben, z. B. Kunden, oder von anderen Personen in deren Auftrag durchgeführt. Drittparteien-Audits werden von unabhängigen *Organisationen* durchgeführt, wie zum Beispiel denjenigen, welche eine Registrierung oder Zertifizierung der Konformität bieten, oder durch staatliche Behörden.

[QUELLE: EN ISO 19011:2018, Begriff 3.1]

3.13

Biokraftstoff

Biomassekraftstoff

flüssiger Kraftstoff für den Verkehr, der aus *Biomasse* (3.19) hergestellt wird

[QUELLE: Richtlinie 2018/EU/2001 der Europäischen Kommission]

3.14

Hersteller von Biokraftstoff

Organisation (3.80) oder Einheit, die für die Herstellung des Kraftstoffs verantwortlich ist

Anmerkung 1 zum Begriff: Der Hersteller kann für beliebige Arbeitsvorgänge zum Zweck der Änderung der Eigenschaften des *Biokraftstoffs* (3.13) verantwortlich sein.

Anmerkung 2 zum Begriff: Der Hersteller kann auch der Lieferant des Kraftstoffs sein.

[QUELLE: EN ISO 16559:2022, Begriff 3.156, modifiziert — Benennung geändert von „Hersteller“ in „Hersteller von Biokraftstoff“]

3.15

Herstellung von Biokraftstoff

Umwandlung von *Biomasse* (3.19) oder einem aus *Biomasse* hergestellten Zwischenerzeugnis (*Produkt* (3.88)) in einen *Biokraftstoff* (3.13)

3.16

Biogas

gasförmiger Kraft- und Brennstoff für den Verkehr, der aus *Biomasse* (3.19) hergestellt wird

[QUELLE: Richtlinie 2018/EU/2001 der Europäischen Kommission]

3.17

flüssiger Biobrennstoff

flüssiger Brennstoff, der aus *Biomasse* (3.19) hergestellt wird und für den Einsatz zu energetischen Zwecken, mit Ausnahme des Transports, einschließlich Elektrizität, Wärme und Kälte bestimmt ist

[QUELLE: Richtlinie 2018/EU/2001 der Europäischen Kommission]

3.18

Herstellung von flüssigen Biobrennstoffen

Umwandlung von *Biomasse* (3.19) oder einem aus *Biomasse* hergestellten Zwischenerzeugnis (*Produkt* (3.88)) in einen *flüssigen Biobrennstoff* (3.17)

3.19

Biomasse

biologisch abbaubarer Teil von *Produkten* (3.88), *Abfällen* (3.118) und *Reststoffen* (3.97) biologischen Ursprungs der Landwirtschaft, einschließlich pflanzlicher und tierischer Stoffe, der Forstwirtschaft und damit verbundener Wirtschaftszweige, einschließlich der Fischerei und der Aquakultur sowie der biologisch abbaubare Teil von *Abfällen*, darunter auch Industrie- und Haushaltsabfälle biologischen Ursprungs

[QUELLE: Richtlinie 2018/EU/2001 der Europäischen Kommission]

3.20

Biomasse-Brennstoff

gasförmiger oder fester Kraft- und Brennstoff, der aus *Biomasse* (3.19) hergestellt wird

[QUELLE: Richtlinie 2018/EU/2001 der Europäischen Kommission]

3.21

Bioabfall

biologisch abbaubare Garten- und Parkabfälle (*Abfall* (3.118)), Nahrungs- und Küchenabfälle aus Haushalten, aus dem Gaststätten- und Cateringgewerbe und aus dem Einzelhandel sowie vergleichbare *Abfälle* aus Nahrungsmittelverarbeitungsbetrieben

[QUELLE: Richtlinie 2008/98/EG der Europäischen Kommission]

3.22

Mischen

Prozess (3.86) des definierten, absichtlichen Vermischens eines *Biokraftstoffs* (3.13) oder eines *flüssigen Biobrennstoffs* (3.17) mit einem *fossilen Brennstoff* (3.52) oder eines *Biokraftstoffs* mit einem anderen *Biokraftstoff* oder eines *flüssigen Biobrennstoffs* mit einem anderen *flüssigen Biobrennstoff*

Anmerkung 1 zum Begriff: Siehe auch *Gemisch* (3.77).

3.23

Zertifikat

von einer unabhängigen Zertifizierungsstelle ausgestellte Bescheinigung

[QUELLE: ISO 22222:2005, Begriff 2.2]

3.24

überwachte Lieferkette

Prozess (3.86), durch den Inputs und Outputs sowie die zugehörigen Informationen auf ihrem Weg durch die einzelnen Stufen der jeweiligen *Lieferkette* (3.110) übertragen, überwacht und gesteuert werden

[QUELLE: ISO 22095:2020, Begriff 3.1.1]

3.25

CO₂-Äquivalent

Einheit zum Vergleich des Strahlungsantriebs eines *THGs* (3.56) mit dem von Kohlendioxid

Anmerkung 1 zum Begriff: Das Kohlendioxid-Äquivalent wird berechnet, indem die Masse eines bestimmten *THGs* mit dessen *Treibhauspotential* (3.54) multipliziert wird.

[QUELLE: EN ISO 14064-1:2019, Begriff 3.1.13]

3.26

Kraft-Wärme-Kopplung

KWK

gleichzeitige Erzeugung thermischer Energie und elektrischer und/oder mechanischer Energie in einem *Prozess* (3.86)

[QUELLE: Richtlinie 2004/8/EG der Europäischen Kommission]

3.27

zuständige Behörde

Regulierungsstelle, -behörde oder -*organisation* (3.80), die die Anforderungen der Gesetzgebung umsetzt und über die gesetzlich delegierte (oder übertragene) Befugnis, Kapazität oder Macht verfügt, eine bestimmte Funktion auszuführen

3.28

Konformitätsbewertung

Darlegung, dass festgelegte Anforderungen erfüllt sind

Anmerkung 1 zum Begriff: Der *Prozess* (3.86) der Konformitätsbewertung, der im funktionalen Ansatz in Anhang A von EN ISO/IEC 17000:2020 beschrieben wird, kann ein negatives Ergebnis haben, d. h. er kann zum Ergebnis haben, dass die festgelegten Anforderungen nicht erfüllt werden.

Anmerkung 2 zum Begriff: Die Konformitätsbewertung schließt Tätigkeiten ein, die in diesem Dokument an anderer Stelle definiert sind, wie unter anderem Prüfen, Inspektion, Validierung, Verifizierung, Zertifizierung und *Akkreditierung* (3.1).

Anmerkung 3 zum Begriff: Die Konformitätsbewertung ist im Anhang A der EN ISO/IEC 17000:2020 als eine Reihe von Funktionen erklärt. Tätigkeiten, die zu diesen Funktionen beitragen, können als Konformitätsbewertungstätigkeiten bezeichnet werden.

Anmerkung 4 zum Begriff: Dieses Dokument enthält keine Definition für „Konformität“. „Konformität“ ist kein Bestandteil der Definition „Konformitätsbewertung“. Dieses Dokument behandelt auch nicht das Konzept der Einhaltung (en: compliance).

[QUELLE: EN ISO/IEC 17000:2020, Begriff 4.1]

3.29

Konformitätsbewertungsstelle

Stelle, die Konformitätsbewertungstätigkeiten (*Konformitätsbewertung* (3.28)) durchführt, jedoch keine *Akkreditierung* (3.1)

[QUELLE: EN ISO/IEC 17000:2020, Begriff 4.6]

3.30

Lieferung

Menge an unfertigen Erzeugnissen oder Fertigerzeugnissen (*Produkt* (3.88)), die aus einer oder mehreren Chargen mit denselben Nachhaltigkeitseigenschaften besteht und zur gleichen Zeit von einem *Wirtschaftsteilnehmer* (3.42) an einen anderen transferiert wird

Anmerkung 1 zum Begriff: Der Transfer von/zu zwei *Wirtschaftsteilnehmern* geht mit zwei Lieferungen einher.

3.31

kontinuierlich bewaldetes Gebiet

Wald (3.49) mit einem Überschirmungsgrad von mehr als 30 %

[QUELLE: Richtlinie 2018/EU/2001 der Europäischen Kommission und Mitteilung der Kommission 2010/C 160/02]

3.32

Umwandlung

chemischer, biologischer oder physikalischer *Prozess* (3.86), bei dem *Biomasse* (3.19) oder ein Zwischenerzeugnis in einen fertigen *Biokraftstoff* (3.13)/*flüssigen Biobrennstoff* (3.17) oder in ein Zwischenerzeugnis umgewandelt wird

3.33

gemeinsame Verarbeitung

gleichzeitige *Umwandlung* (3.32) von Ausgangsmaterialien und/oder Materialien unterschiedlicher Herkunft, z. B. von *Biomasse* (3.19) und fossilen Ausgangsmaterialien, in einem *Prozess* (3.86)

[QUELLE: Richtlinie 98/70/EG der Europäischen Kommission]

3.34

Nebenprodukt

Nebenerzeugnis

Stoff oder Gegenstand, der bei einem Herstellungsprozess (*Prozess* (3.86)) erhalten wird und kein *Produkt* (3.88), *Reststoff* (3.97) oder *Abfall* (3.118) ist

Anmerkung 1 zum Begriff: Siehe auch *Produkt* (3.88), *Reststoff* (3.97) und *Abfall* (3.118).

3.35

Kriterium

Anforderung, die beschreibt, was zu beurteilen ist

Anmerkung 1 zum Begriff: Ein Kriterium fügt einem *Grundsatz* (3.85) Bedeutung und Ausführbarkeit hinzu, ohne selbst ein direktes Maß für die Leistung zu sein.

Anmerkung 2 zum Begriff: Ein Kriterium wird durch einen Satz zugehöriger *Indikatoren* (3.66) charakterisiert.

[QUELLE: ISO 13065:2015, Begriff 3.11]

3.36

Standardwert

von einem *typischen Wert* (3.114) durch Anwendung vorab festgelegter Faktoren abgeleiteter Wert, der unter in der EER II festgelegten Bedingungen anstelle eines *tatsächlichen Werts* (3.3) verwendet werden kann

[QUELLE: Richtlinie 2018/EU/2001 der Europäischen Kommission]

3.37

degradiert

<in Bezug auf den Zustand der biologischen Vielfalt von Land> durch einen langfristigen Verlust biologischer Vielfalt zum Beispiel aufgrund von Überweidung, mechanischer Schädigung der Vegetation, Bodenerosion oder Verlust der *Bodenqualität* (3.104) gekennzeichneten Zustand

Anmerkung 1 zum Begriff: Der Begriff „degradiert“ wird im Zusammenhang mit dem hohen Biodiversitätswert einer Fläche verwendet, und zwar für *Wald mit großer biologischer Vielfalt oder andere bewaldete Fläche* (3.62) sowie für *künstlich geschaffenes Grünland mit großer biologischer Vielfalt* (3.64) und *Wald* (3.49).

Anmerkung 2 zum Begriff: Der hier definierte Begriff „degradiert“ steht nicht in Zusammenhang mit dem Begriff „stark degradierte Fläche“, der in der Methodologie zur Berechnung der *Treibhausgasemissionen* (3.57) verwendet wird (siehe Anhang C 9. der EER II).

[QUELLE: Verordnung (EU) Nr. 1307/2014 der Kommission, Artikel 1, Absatz 4 Buchstabe b — modifiziert, um der Struktur einer Definition in einer Europäischen Norm zu entsprechen]

3.38

disaggregierter Standardwert

Wert für die *Treibhausgasemission* (3.57) für einen bestimmten Teil der *Lieferkette* (3.110), abgeleitet von einem *Standardwert* (3.36)

Anmerkung 1 zum Begriff: Siehe auch *tatsächlicher Wert* (3.3), *Standardwert* (3.36), *typischer Wert* (3.114).

3.39

Verteilung

Satz von Maßnahmen oder Tätigkeiten zur Lieferung von *Biokraftstoffen* (3.13) oder *flüssigen Biobrennstoffen* (3.17) oder deren Mischungen von ihrer Übergabe an den *Kraftstoffanbieter* (3.53) bis zum Endkunden

3.40

Fernkälte

Verteilung (3.39) thermischer Energie in Form von kalten Flüssigkeiten von zentralen oder dezentralen Produktionsquellen über ein Netz an mehrere Gebäude oder *Anlagen* (3.100) zur Nutzung von Raum- oder Prozesskälte (*Prozess* (3.86))

[QUELLE: Richtlinie 2018/EU/2001 der Europäischen Kommission]

3.41

Fernwärme

Verteilung (3.39) thermischer Energie in Form von Dampf oder heißem Wasser von zentralen oder dezentralen Produktionsquellen über ein Netz an mehrere Gebäude oder *Anlagen* (3.100) zur Nutzung von Raum- oder Prozesswärme (*Prozess* (3.86))

[QUELLE: Richtlinie 2018/EU/2001 der Europäischen Kommission]

3.42

Wirtschaftsteilnehmer

Einzelperson oder *Organisation* (3.80) mit dem Eigentumsrecht an oder der physischen Kontrolle über *Biomasse* (3.19), Zwischenerzeugnisse und aus ihnen gefertigten *Produkten* (3.88), für einen oder mehrere Schritte in der *überwachten Lieferkette* (3.24) (des *Biokraftstoffs* (3.13) oder des *flüssigen Biobrennstoffs* (3.17)) vom Ursprung bis zur Marktverfügbarkeit des *Biokraftstoffs* oder *flüssigen Biobrennstoffs*

3.43

Ökosystem

dynamischer Komplex von Gemeinschaften aus Pflanzen, Tieren und Mikroorganismen sowie deren nicht lebender Umwelt, die als funktionelle Einheit in Wechselwirkung stehen

3.44

effiziente Fernwärme- und Fernkälteversorgung

Fernwärme- oder Fernkältesystem (*Fernwärme* (3.41), *Fernkälte* (3.40)), das mindestens 50 % erneuerbare Energien, 50 % Abwärme, 75 % KWK-Wärme oder 50 % einer Kombination dieser Energien und dieser Wärme nutzt

[QUELLE: Richtlinie 2012/27/EU der Europäischen Kommission]

3.45

Energie aus erneuerbaren Quellen erneuerbare Energie

Energie aus erneuerbaren, nichtfossilen Energiequellen, das heißt Wind, Sonne (Solarthermie und Photovoltaik), geothermische Energie, *Umgebungsenergie* (3.10), Gezeiten-, Wellen- und sonstige Meeresenergie, Wasserkraft, und Energie aus *Biomasse* (3.19), Deponiegas, Klärgas und *Biogas* (3.16)

[QUELLE: Richtlinie 2018/EU/2001 der Europäischen Kommission]

3.46

Ersterfassungspunkt

straßenseitiger Punkt, an dem die *landwirtschaftliche Biomasse* (3.6) oder die *forstwirtschaftliche Biomasse* (3.50) vor dem Transport gelagert wird

3.47

Konformitätsbewertungstätigkeit durch eine erste Seite

Konformitätsbewertungstätigkeit (*Konformitätsbewertung* (3.28)), durchgeführt von der Person oder von der *Organisation* (3.80), die Gegenstand der *Konformitätsbewertung* ist oder die diesen anbietet

Anmerkung 1 zum Begriff: Die Beschreibungen erste Seite (Anbieter), zweite Seite (Anwender) und dritte Seite (unabhängiger Dritter) werden verwendet, um *Konformitätsbewertungstätigkeiten* in Bezug auf einen gegebenen Gegenstand der Konformitätsbewertung zu bezeichnen. Sie sind nicht mit den Bezeichnungen von entsprechenden Seiten (Parteien) im Vertragsrecht zu verwechseln.

BEISPIEL Tätigkeiten, durchgeführt von Anbietern, Entwicklern oder Eigentümern von Gegenständen, Investoren in den Gegenstand sowie Werbetreibenden oder Förderern des Gegenstands.

Anmerkung 2 zum Begriff: Wenn eine Tätigkeit durch eine externe Stelle ausgeführt wird, die im Namen sowie unter Kontrolle einer Person oder einer *Organisation* handelt, die den Gegenstand bereitstellt oder die selbst der Gegenstand ist, wird diese dennoch als eine *Konformitätsbewertung durch eine erste Seite* (3.47) genannt (z. B. interne *Audits* (3.12), die durch einen Berater durchgeführt werden, welcher nicht Teil der *Organisation* ist).

[QUELLE: EN ISO/IEC 17000:2020, Begriff 4.3]

3.48

Nahrungs- und Futtermittelpflanzen

Kulturpflanzen mit hohem Stärkegehalt (3.108), Zuckerpflanzen oder Ölpflanzen, die als Hauptkulturen auf landwirtschaftlichen Flächen produziert werden, ausgenommen *Reststoffe* (3.97), *Abfälle* (3.118) und *lignozellulosehaltiges Material* (3.72), und Zwischenfrüchte wie Zweitfrüchte und Deckpflanzen, es sei denn, die Verwendung solcher Zwischenfrüchte führt zu einer zusätzlichen Nachfrage nach Land

[QUELLE: Richtlinie 2018/EU/2001 der Europäischen Kommission]

3.49

Wald

Waldfläche von mehr als 1 ha mit über 5 m hohen Bäumen und einem Überschirmungsgrad von mehr als 10 % oder mit Bäumen, die auf dem jeweiligen Standort diese Grenzwerte erreichen können, wobei Land mit vorwiegend landwirtschaftlicher oder städtischer *Landnutzung* (3.67) nicht einbezogen ist

Anmerkung 1 zum Begriff: „Wald“ umfasst *kontinuierlich bewaldete Gebiete* (3.31) und *spärlich bewaldete Gebiete* (3.106).

Anmerkung 2 zum Begriff: Im FAO-Quelldokument wird ein Wert von 0,5 ha angegeben. Der Wert wurde entsprechend der EER II auf 1 ha angepasst.

Anmerkung 3 zum Begriff: Wald ist sowohl durch das Vorhandensein von Bäumen als auch durch das Nichtvorhandensein einer vorwiegend anderen *Landnutzung* gekennzeichnet. Die Bäume sollten am jeweiligen Standort eine Mindesthöhe von 5 m erreichen können.

Anmerkung 4 zum Begriff: Dem Wald zugerechnet werden Flächen mit jungen Bäumen, die einen Überschirmungsgrad von 10 % und eine Baumhöhe von 5 m noch nicht erreicht haben, aber erreichen können. Ebenfalls einbezogen sind Flächen, die durch Kahlschlag im Rahmen von Maßnahmen der Waldbewirtschaftung oder durch Naturkatastrophen für einige Zeit nicht bewachsen sind, von denen aber erwartet wird, dass sie innerhalb von 5 Jahren regeneriert sind. Örtliche Bedingungen können in Ausnahmefällen eine Verlängerung des Zeitrahmens rechtfertigen.

Anmerkung 5 zum Begriff: Einbezogen sind Forstwege, Brandschutzstreifen und andere kleine Freiflächen, Wald in Nationalparks, Naturschutzgebieten und anderen Schutzgebieten, die beispielsweise von besonderem ökologischem, wissenschaftlichem, historischem, kulturellem oder geistigem Interesse sind.

Anmerkung 6 zum Begriff: Einbezogen sind Windschutzstreifen, Schutzgürtel und Baumstreifen mit einer Fläche von mehr als 0,5 ha und einer Breite von mehr als 20 m.

Anmerkung 7 zum Begriff: Einbezogen ist im Rahmen von Wanderfeldbau aufgelassenes Land mit regenerierten Bäumen, die einen Überschirmungsgrad von 10 % und eine Höhe von 5 m haben oder erreichen können.

Anmerkung 8 zum Begriff: Einbezogen sind Flächen mit Mangroven in Wasserwechselzonen unabhängig davon, ob dieser Bereich als Land(fläche) klassifiziert ist oder nicht.

Anmerkung 9 zum Begriff: Einbezogen sind Gummibaum-, Korkeichen- und Weihnachtsbaumplantagen.

Anmerkung 10 zum Begriff: Einbezogen sind Flächen mit Bambus und Palmen unter der Voraussetzung, dass die *Kriterien* (3.35) für *Landnutzung*, Baumhöhe und Überschirmungsgrad erfüllt werden.

Anmerkung 11 zum Begriff: Einbezogen sind Flächen außerhalb der gesetzlich ausgewiesenen Waldflächen, die aber der Definition von „Wald“ entsprechen.

Anmerkung 12 zum Begriff: Ausgenommen sind Baumbestände in landwirtschaftlichen Produktionssystemen, z. B. Obstbaum-, Ölpalmen-, Olivenplantagen und agroforstwirtschaftlichen Systeme (*Agroforstwirtschaft* (3.8)), bei denen Kulturpflanzen unter einem Baumbestand angebaut werden.

Anmerkung 13 zum Begriff: Einige agroforstwirtschaftliche Systeme (*Agroforstwirtschaft* (3.8)), z. B. das „Taungya“-System, bei dem nur während der ersten Jahre des Waldumtriebs Kulturpflanzen angebaut werden, sollten als Wald klassifiziert werden.

[QUELLE: FAO-Bericht zu Begriffen von 2020, modifiziert — 0,5 ha zu 1,0 ha geändert, Anmerkung 1 und Anmerkung 2 zum Begriff hinzugefügt]

3.50

forstwirtschaftliche Biomasse

Biomasse (3.19) aus der Forstwirtschaft

[QUELLE: Richtlinie 2018/EU/2001 der Europäischen Kommission]

3.51

Walderneuerung

Wiederaufforstung eines Waldbestands (*Wald* (3.49)) mithilfe natürlicher oder künstlicher Mittel nach der Entnahme des früheren Bestands durch Fällung oder aufgrund natürlicher Ursachen, einschließlich Feuer oder Sturm

[QUELLE: Richtlinie 2018/EU/2001 der Europäischen Kommission]

3.52

fossiler Brennstoff

fossiler Kraftstoff

Brennstoff, der aus Erdöl, Erdgas oder Kohle hergestellt wird

3.53

Kraftstoffanbieter

Rechtsperson, die für die Abgabe von Kraftstoff an einer Verbrauchsteuerstelle zuständig ist oder, im Fall von Elektrizität, oder in dem Fall, dass keine Verbrauchsteuer anfällt, oder in anderen hinreichend begründeten Fällen, jede andere von einem Mitgliedstaat benannte Rechtsperson

[QUELLE: Richtlinie 2018/EU/2001 der Europäischen Kommission]

3.54

Treibhauspotential

Klimawirksamkeit

GWP, en: global warming potential

Index auf der Grundlage der Strahlungseigenschaften von *THG* (3.56), der den Strahlungsantrieb nach einer Impulsemission einer Masseinheit eines gegebenen *THGs* in der aktuellen Atmosphäre über einen gewählten Zeitrahmen im Vergleich zum Strahlungsantrieb von Kohlendioxid (CO₂) misst

Anmerkung 1 zum Begriff: *THG*-Werte sind in der Richtlinie 2018/EU/2001 angegeben.

[QUELLE: EN ISO 14064-1:2019, Begriff 3.1.12, modifiziert — Anmerkung 1 zum Begriff hinzugefügt.]

3.55

Grünland

terrestrisches *Ökosystem* (3.43), in dem seit mindestens fünf Jahren krautige Vegetation oder Sträucher kontinuierlich vorherrscht

Anmerkung 1 zum Begriff: Grasland unterscheidet sich je nach Klimazone und kann unter anderem Heiden, Weideland, Wiesen, Savannen, Steppen, Buschland, Tundra und Prärien umfassen.

Anmerkung 2 zum Begriff: Der Begriff schließt Wiesen oder Weiden ein, die der Heugewinnung dienen, nicht jedoch Flächen, die für den Anbau anderer landwirtschaftlicher Kulturpflanzen genutzt werden, und vorübergehend brachliegende Anbauflächen.

Anmerkung 3 zum Begriff: Ferner sind *kontinuierlich bewaldete Flächen* (3.31) im Sinne des Artikels 29 Absatz 4 Buchstabe b der Richtlinie 2018/EU/2001 ausgeschlossen, es sei denn, es handelt sich bei diesen um Agrarforstsysteme (*Agrarforstwirtschaft* (3.8)), die Flächennutzungssysteme, bei denen Bäume zusammen mit landwirtschaftlichen Kulturpflanzen bewirtschaftet werden, oder Tierhaltung in einem landwirtschaftlichen Umfeld einschließen.

Anmerkung 4 zum Begriff: Das Vorherrschen von krautiger Vegetation oder von Sträuchern bedeutet, dass ihre kombinierte Bodenbedeckung größer ist als die Überschirmung durch Bäume.

Anmerkung 5 zum Begriff: Grünlandbestände in den folgenden geografischen Verbreitungsgebieten der Europäischen Union müssen - auch im Falle einer Degradierung - stets als Grünland mit großer biologischer Vielfalt betrachtet werden:

- a) in Anhang I der Richtlinie 92/43/EWG des Rates aufgeführte *Lebensräume* (3.60);
- b) *Lebensräume*, die von signifikanter Bedeutung für die in Anhang II und Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse sind; und
- c) *Lebensräume*, die von signifikanter Bedeutung für die in Anhang I der Richtlinie 2009/147/EG aufgeführten wild lebenden Vogelarten sind.

Grünland mit großer biologischer Vielfalt in der Europäischen Union ist nicht auf die unter den Buchstaben a), b) und c) genannten geografischen Verbreitungsgebiete beschränkt. Auch anderes Grünland kann die in Artikel 1 der Verordnung (EU) Nr. 1307/2014 der Kommission festgelegten *Kriterien* (3.35) für Grünland mit großer biologischer Vielfalt erfüllen.

[QUELLE: Verordnung (EU) Nr. 1307/2014 [2] der Kommission, Artikel 1, Absatz 1 — modifiziert, um der Struktur einer Definition in einer Europäischen Norm zu entsprechen]

3.56

Treibhausgas

THG (en: GHG, greenhouse gas)

gasförmiger Bestandteil der Atmosphäre, sowohl natürlichen als auch anthropogenen Ursprungs, der die Strahlung bei spezifischen Wellenlängen innerhalb des Spektrums der infraroten Strahlung, die von der Erdoberfläche, der Atmosphäre und den Wolken abgegeben wird, aufnimmt und abgibt

Anmerkung 1 zum Begriff: Der aktuelle Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) Assessment Report enthält eine Liste der THGs.

Anmerkung 2 zum Begriff: Wasserdampf und Ozon sind anthropogene sowie natürliche THGs, aber nicht als anerkannte THGs definiert, da es in den meisten Fällen schwierig ist, den von Menschen induzierten Anteil der globalen Erwärmung von ihrer generellen Anwesenheit in der Atmosphäre zu isolieren.

[QUELLE: EN ISO 14064-1:2019, Begriff 3.1.1]

3.57

Treibhausgasemission

THG-Emission

in die Atmosphäre freigesetztes *THG* (3.56)

[QUELLE: EN ISO 14064-1:2019, Begriff 3.1.5]

3.58

Einsparungen an Treibhausgasemissionen

Prozentsatz der *Treibhausgasemission* (3.57), der durch die Anwendung von *Biokraftstoffen* (3.13) oder *flüssigen Biobrennstoffen* (3.17) gegenüber den Vergleichswerten für *fossile Brennstoffe* (3.52) eingespart wird

3.59

Gruppen-Audit

Konformitätsbewertung (3.28) einer Gruppe ähnlicher *Wirtschaftsteilnehmer* (3.42), insbesondere Kleinbauern, Erzeugerorganisationen (*Organisation* (3.80)) und Genossenschaften, durch eine dritte Seite auf der Grundlage einer Probenahme

Anmerkung 1 zum Begriff: Ein Gruppen-Audit hinsichtlich der Erfüllung landbezogener *Kriterien* (3.35) ist nur zulässig, wenn die betreffenden Flächen nahe beieinander liegen und ähnliche Kenngrößen haben.

Anmerkung 2 zum Begriff: Ein Gruppen-Audit zur Berechnung von *Einsparungen an Treibhausgasen* (3.58) ist nur zulässig, wenn die Einheiten ähnliche Produktionssysteme und Erzeugnisse (*Produkt* (3.88)) haben.

3.60

Lebensraum

natürliche Umgebung einer Artenpopulation (die diese Population beeinflusst und von ihr genutzt wird)

3.61

Erntefläche

Fläche, auf der die Ernte (oder das Sammeln) tatsächlich erfolgt

3.62

Wald mit großer biologischer Vielfalt oder andere bewaldete Fläche

Wald (3.48) oder *andere bewaldete Fläche* (3.81), der/die *artenreich* (3.107) und nicht *degradiert* (3.37) ist oder für den/die die *zuständige Behörde* (3.27) eine große biologische Vielfalt festgestellt hat

[QUELLE: Richtlinie 2018/EU/2001 der Europäischen Kommission, Art. 29 (3) b)]

3.63

natürliches Grünland mit großer biologischer Vielfalt

Grünland (3.55) mit einer Fläche von mehr als 1 ha, das ohne *Eingriffe von Menschenhand* (3.65) *Grünland* bleiben würde und dessen natürliche Artenzusammensetzung sowie ökologische Merkmale und *Prozesse* (3.86) intakt sind

[QUELLE: Richtlinie 2018/EU/2001 der Europäischen Kommission]

3.64

künstlich geschaffenes Grünland mit großer biologischer Vielfalt

Grünland (3.55) mit einer Fläche von mehr als 1 ha, das heißt *Grünland*, das ohne *Eingriffe von Menschenhand* (3.65) kein *Grünland* bleiben würde und das *artenreich* (3.107) und nicht *degradiert* (3.37) ist und für das die *zuständige Behörde* (3.27) eine große biologische Vielfalt festgestellt hat, sofern nicht nachgewiesen wird, dass die Ernte des *Rohstoffs* (3.91) zur Erhaltung des Status als *Grünland* mit großer Artenvielfalt erforderlich ist

[QUELLE: Richtlinie 2018/EU/2001 der Europäischen Kommission]

3.65

Eingriff von Menschenhand

Bewirtschaften durch Beweidung, Mahd, Schnitt, Ernte oder Abbrennen

[QUELLE: Verordnung (EU) Nr. 1307/2014 der Kommission [2], Artikel 1, Absatz 2]

3.66

Indikator

quantitative, qualitative oder binäre Variable, die gemessen oder beschrieben werden kann, um eine Rückmeldung zu einem festgelegten *Kriterium* (3.35) zu geben

[QUELLE: ISO 13065:2015, Begriff 3.27]

3.67

Landnutzung

Flächennutzung

Gesamtheit aller für eine bestimmte Bodenbedeckungsart geleisteten Vorkehrungen, Maßnahmen und Beiträgen (eine Reihe von Einwirkungen durch den Menschen)

Anmerkung 1 zum Begriff: Der Begriff Landnutzung wird auch im Sinne von sozialen und wirtschaftlichen Zielen benutzt, zu denen das Land bewirtschaftet wird (z. B. Weidebetrieb, Holzeinschlag und Naturschutz).

3.68

Landnutzungsänderung

Flächennutzungsänderung

LUC, en: land use change

Wechsel in Bezug auf die Bodenbedeckung zwischen den sechs vom IPCC verwendeten Flächenkategorien (bewaldete Flächen (*Wald* (3.49)), *Grünland*, Kulturflächen, *Feuchtgebiete* (3.120), Ansiedlungen und sonstige Flächen) und einer siebten Kategorie, die aus Dauerkulturen (mehrjährigen Kulturpflanzen) einschließlich (Baum-)Kulturpflanzungen besteht

Anmerkung 1 zum Begriff: Das Referenzdatum für *landwirtschaftliche Biomasse* (3.6) ist in EER II angegeben.

3.69

Flächen mit hohem Kohlenstoffbestand

Feuchtgebiete (3.120); *kontinuierlich bewaldete Gebiete* (3.31); Flächen von mehr als einem Hektar mit über 5 m hohen Bäumen und einem Überschirmungsgrad zwischen 10 % und 30 % oder mit Bäumen, die auf dem jeweiligen Standort diese Werte erreichen können

Anmerkung 1 zum Begriff: Siehe auch *kontinuierlich bewaldete Gebiete* (3.31) und *Wald* (3.49).

3.70

vorübergehend brachliegendes Land

Fläche, die für eine oder mehrere Vegetationsperioden nicht besät wird, die maximale Stilllegungszeit beträgt üblicherweise weniger als fünf Jahre

Anmerkung 1 zum Begriff: Diese Flächen dürfen für die ausschließliche Erzeugung von Gründüngung eingesät werden.

Anmerkung 2 zum Begriff: Flächen, die zu lange brachliegen, können Merkmale annehmen, die eine Neueinstufung erfordern, z. B. als „Dauerwiesen und -weiden“, wenn sie als Weiden oder Heuwiesen genutzt werden.

[QUELLE: FAOSTAT Item Code 6640]

3.71

Lebensweg

aufeinander folgende und miteinander verbundene Stufen eines Produktsystems (*Produkt* (3.88)) von der Rohstoffgewinnung oder Rohstoffherzeugung (*Rohstoff* (3.91)) bis zur endgültigen Beseitigung

[QUELLE: EN ISO 14040:2006, Begriff 2.1]

3.72

lignozellulosehaltiges Material

Material, das aus Lignin, Zellulose und Hemizellulose besteht, wie *Biomasse* (3.19) aus *Wäldern* (3.49), holzartige Energiepflanzen sowie *Reststoffe* (3.97) und *Abfälle* (3.118) aus der forstbasierten Wirtschaft

[QUELLE: Richtlinie 2018/EU/2001 der Europäischen Kommission]

3.73

Biokraftstoffe, flüssige Biobrennstoffe und Biomasse-Brennstoffe, bei denen ein geringes Risiko indirekter Landnutzungsänderungen besteht

Biokraftstoffe (3.13), *flüssige Biobrennstoffe* (3.17) und *Biomasse-Brennstoffe* (3.20), deren Rohstoffe im Rahmen von Systemen hergestellt wurden, bei denen die Verdrängungseffekte von aus *Nahrungs- und Futtermittelpflanzen* (3.48) produzierten *Biokraftstoffen*, *flüssigen Biobrennstoffen* und *Biomasse-Brennstoffen* durch verbesserte Landbewirtschaftungsmethoden sowie den Anbau von Kulturpflanzen auf zuvor nicht für den Anbau genutzten Flächen vermieden werden, und die in Einklang mit den in Artikel 29 der EER II aufgeführten Nachhaltigkeitskriterien (*Kriterium* (3.35)) für *Biokraftstoffe*, *flüssige Biobrennstoffe* und *Biomasse-Brennstoffe* hergestellt wurden

[QUELLE: Richtlinie 2018/EU/2001 der Europäischen Kommission]

3.74

unterer Heizwert

LHV, en: lower heating value

Wärmemenge, die bei der vollständigen Verbrennung eines Materials unter atmosphärischem Druck freigesetzt wird, wobei davon ausgegangen wird, dass sowohl das Material als auch sämtliche Verbrennungsprodukte (*Produkt* (3.88)) eine Temperatur von 25 °C aufweisen und dass das gesamte Wasser, das entweder im Ausgangsmaterial vorliegt oder bei der Verbrennung gebildet wird, im gasförmigen Zustand verbleibt

Anmerkung 1 zum Begriff: Der LHV eines feuchten Stroms ist die Differenz zwischen dem LHV des zugehörigen Trockenmasse-Gehalts und der Wärme, die notwendig ist, um das Material zu trocknen. Die folgende Gleichung kann