

Umsetzung der Biodiversitätsziele bei der nachhaltigen Bioenergienutzung (Kurztitel: BfN-Biodiv-Ziele)

(FKZ 3510 83 0200)

Weiterentwicklungsbedarf der RED

**Darmstadt, Rottenburg, Singen,
November 2012**

Autoren:

Klaus Hennenberg, Kirsten Wiegmann, Rocio Herrera,
Uwe Fritsche, Christof Timpe

Öko-Institut e.V.

Verena Marggraff, Kolja Schümann, Rainer Luick

Hochschule für Forstwirtschaft Rottenburg

Alfons Krismann

Institut für Landschaftsökologie und Naturschutz

Öko-Institut e.V.

Geschäftsstelle Freiburg
Postfach 17 71
79017 Freiburg, Deutschland
Hausadresse
Merzhauser Straße 173
79100 Freiburg, Deutschland
Tel. +49 (0) 761 - 4 52 95-0
Fax +49 (0) 761 - 4 52 95-288

Büro Darmstadt

Rheinstraße 95
64295 Darmstadt, Deutschland
Tel. +49 (0) 6151 - 81 91-0
Fax +49 (0) 6151 - 81 91-133

Büro Berlin

Schicklerstr. 5-7
10179 Berlin, Deutschland
Tel. +49 (0) 30 - 40 50 85-0
Fax +49 (0) 30 - 40 50 85-388

Auftragslage:

Das Bundesamt für Naturschutz (BfN) beauftragte das Öko-Institut (Institut für angewandte Ökologie e.V.) mit Schreiben vom 29.10.2010 (Z 1.3-544 11-35/10) mit der Durchführung des F&E-Vorhabens „Umsetzung der Biodiversitätsziele bei der nachhaltigen Bioenergienutzung“ (FKZ 3510 83 0200; Kurztitel: BfN-Biodiv-Ziele). Teile der Arbeitsinhalte werden in Form von Werkverträgen an die Hochschule für Forstwirtschaft Rottenburg (HFR) und das Institut für Landschaftsökologie und Naturschutz (ILN Singen). Die Projektlaufzeit erstreckt sich vom 1.11.2010 bis zum 31.10.2012.

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung.....	7
1.1	Hintergrund des Vorhabens.....	7
1.2	Struktur der RED	9
1.3	Umsetzung der RED in Deutschland.....	12
1.4	Zielsetzungen des Projekts und dieses Arbeitspapiers.....	13
2	Analyse eines Konkretisierungs- und Weiterentwicklungsbedarfs der RED.....	14
2.1	Flächen mit hohem Wert hinsichtlich der biologischen Vielfalt (land with high biodiversity value).....	16
2.1.1	Naturschutzzwecken dienende Flächen (areas for nature protection purposes)	18
2.1.2	Primärwälder (Primary forests)	20
2.1.3	Grünland (grassland)	21
2.2	Flächen mit hohem Kohlenstoffbestand (areas of high carbon stock).....	22
2.2.1	Feuchtgebiete (wetlands)	23
2.2.2	Kontinuierlich bewaldete Gebiete (>30% Überschirmung) (continuously forested areas)	24
2.2.3	Kontinuierlich bewaldete Gebiete (10-30% Überschirmung) (areas with 10-30% canopy cover)	25
2.3	Torfmoor (peatland).....	26
2.4	Nachhaltige landwirtschaftliche und forstwirtschaftliche Bewirtschaftung (cultivation in the Community; agro-environmental practices)	27
2.5	Invasive Arten (invasive species).....	29
2.6	Korridore, Pufferzonen und Trittsteinbiotope	30
2.7	Degradierte Flächen (degraded land).....	30
2.8	Indirekte Landnutzungsänderung (indirect land use changes, iLUC)	31
2.9	Definitionen ohne Flächenbezug.....	32
2.9.1	Abfall und Reststoffe (waste and residues).....	32
2.9.2	Referenzdatum (reference date)	33
2.9.3	Risikomanagement, -indikator und -analyse	33

3	Konkretisierungs- und Weiterentwicklungsbedarf (Zusammenfassung)	34
4	Literatur.....	37

Anhang 1 – RED-Anforderungen

Anhang 2 – Definitionen

Liste der ausführlichen Berichtsteile des Vorhabens

Bericht „[Weiterentwicklungsbedarf der RED](#)“

Bericht „[Vorschläge zur Weiterentwicklung der RED](#)“

Bericht „[Vertiefungsstudie Deutschland](#)“

Bericht „[Vertiefungsstudie Schweden](#)“

Bericht „[Vertiefungsstudie Nordwest-Russland](#)“

Bericht „[Methodenbewertung und Vertiefungsstudie Deutschland \(Methoden\)](#)“

Bericht „[EU-Papier/WS-Output](#)“

Bericht „[Globale Biomasse-Stoffströme](#)“

Bericht „[Entscheidungsbäume und Nachweise](#)“

Dokumentation der Workshops: „[Workshop-Dokumentation](#)“

Tabellenverzeichnis

Tabelle 2-1	Weiterentwicklungsbedarf zu Flächen mit hohem Wert hinsichtlich der biologischen Vielfalt.....	18
Tabelle 2-2	Weiterentwicklungsbedarf zu Schutzgebieten	19
Tabelle 2-3	Weiterentwicklungsbedarf zu ungeschützte Gebiete mit signifikantem Biodiversitätswert	20
Tabelle 2-4	Weiterentwicklungsbedarf zu Primärwälder	21
Tabelle 2-5	Weiterentwicklungsbedarf zu Grünland mit großer biologischer Vielfalt.....	22
Tabelle 2-6	Weiterentwicklungsbedarf zu Flächen mit hohem Kohlenstoffbestand	23
Tabelle 2-7	Weiterentwicklungsbedarf zu Feuchtgebiete	24
Tabelle 2-8	Weiterentwicklungsbedarf zu kontinuierlich bewaldete Gebiete (>30% Überschirmung).....	25
Tabelle 2-9	Weiterentwicklungsbedarf zu kontinuierlich bewaldete Gebiete (>30% Überschirmung).....	26
Tabelle 2-10	Weiterentwicklungsbedarf zu Torfmoor	27
Tabelle 2-11	Weiterentwicklungsbedarf zur nachhaltigen land- und forstwirtschaftlichen Nutzung.....	29
Tabelle 2-12	Weiterentwicklungsbedarf zu invasive Arten	29
Tabelle 2-13	Weiterentwicklungsbedarf zu Landschaftselemente	30
Tabelle 2-14	Weiterentwicklungsbedarf zu degradierte Flächen	31
Tabelle 2-15	Weiterentwicklungsbedarf zur indirekten Landnutzung.....	32
Tabelle 2-16	Weiterentwicklungsbedarf zu Abfall und Reststoffe	32
Tabelle 2-17	Weiterentwicklungsbedarf zum Referenzdatum.....	33
Tabelle 2-18	Weiterentwicklungsbedarf zum Risikomanagement.....	33
Tabelle 3-1	Zusammenfassung des Konkretisierungs- und Weiterentwicklungsbedarf der Nachhaltigkeitsanforderungen der RED/BioSt-NachV. Rot hinterlegt sind die Bereiche, für die ein vorrangiger Bedarf identifiziert wurde.	35

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1-1:	Flächenbezogene Anforderungen der RED, Bestimmungen zur Nutzung und Ort der Regelung.....	10
----------------	---	----

Abkürzungen

AZE	Areas for Zero Extinction
Biokraft-NachV	Biokraftstoff-Nachhaltigkeitsverordnung
BioKraftQuG	Biokraftstoffquotengesetz
BioSt-NachV	Biomassestrom-Nachhaltigkeitsverordnung
BioSt-NachVwV	Verwaltungsvorschrift für die Anerkennung von Zertifizierungssystemen und -stellen nach der BioSt-NachV
BLE	Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung
BNatschG	Bundesnaturschutzgesetz
CBD	Convention on Biological Diversity
CC	Cross Compliance- Regelungen
CEN/TC-383	Europäisches Komitee für Normierung, Technisches Komitee 383 (Sustainably produced biomass for energy applications)
EEG	Erneuerbare-Energien-Gesetz
EU	Europäische Union
GBEP	Global Bioenergy Partnership
HCV	High Conservation Value
IBA	Important Bird Areas
IPA	Important Plant Areas
iLUC	Indirekte Landnutzungsänderung (indirect land use change)
ISCC	International Sustainability and Carbon Certification System GmbH
ISO/PC 248	International Organisation for Standardization, Process 248: Sustainability Criteria for Bioenergy
KBA	Key Biodiversity Areas
LWaldG	Landeswaldgesetz
MCPFE	Ministerkonferenz zum Schutz der Wälder in Europa; syn. Helsinki Prozess
RED	Richtlinie 2009/28/EG (Renewable Energy Directive; Erneuerbare-Energien-Richtlinie)
REDcert	Gesellschaft zur Zertifizierung nachhaltig erzeugter Biomasse GmbH
RSB	Roundtable on Sustainable Biofuels
THG	Treibhausgase

1 Einleitung

1.1 Hintergrund des Vorhabens

Weltweit ist ein kontinuierlicher Verlust der biologischen Vielfalt zu verzeichnen. Primäre Ursache ist der Verlust von Habitaten durch direkte oder indirekte land- und forstwirtschaftliche Landnutzungsänderungen. Damit verbunden sind weitere Faktoren wie die Fragmentierung und Isolierung von Lebensräumen, die Intensivierung der Landnutzung, die Ausbreitung invasiver Arten und Auswirkungen des Klimawandels (Hennenberg et al. 2010).

Im Jahr 2002 wurde von der Staatengemeinschaft im Rahmen der CBD vereinbart, „bis zum Jahr 2010 die anhaltende Verlustrate an biologischer Vielfalt auf globaler, regionaler und nationaler Ebene als Beitrag zur Armutsbekämpfung und zum Wohle allen Lebens auf der Erde signifikant zu reduzieren“. Dieses Ziel wurde bei weitem nicht erreicht und der Verlust an biologischer Vielfalt gibt Anlass zu großer Besorgnis, sowohl in Bezug auf die elementaren Funktionsweisen von Ökosystemen als auch hinsichtlich der Bedeutung biologischer Vielfalt als Voraussetzung für vielfältige Dienstleistungen für die menschliche Gesellschaft (Ecosystem Services) (CBD 2010).

Neben den sich auf allen geographischen Ebenen abspielenden Verlusten der Biologischen Vielfalt ist der Klimawandel eine existentielle Bedrohung für die Menschheit, der in Rückkopplung ebenfalls Auswirkungen auf die Biologische Vielfalt hat und aus einer globalen Sicht überwiegend negativ beurteilt wird. Das heißt, dass von einem weiteren Verlust an biologischer Vielfalt auszugehen ist. Um dem Klimawandel entgegenzuwirken dienen unter anderem auch Ziele zum Ausbau der Erneuerbaren Energien auf europäischer Ebene (Beurskens und Hekkenberg 2010), obwohl wirtschaftsstrategische Überlegungen eine nicht minder wichtige Rolle spielen. Nach der Richtlinie 2009/28/EG (Renewable Energy Directive, RED 2009) strebt die Europäische Union an, bis 2020 mindestens 20% des Bruttoendenergieverbrauchs durch Energie aus erneuerbaren Quellen zu decken, wovon die Biomasse einen signifikanten Anteil stellen soll. Die Analyse der „Nationalen Aktionspläne“ für erneuerbare Energie von 27 EU Mitgliedsstaaten (Beurskens et al. 2011, Thrän et al. 2011) ergibt, dass die Ausbauziele 2020 für den Sektor Wärme und Kühlung zu 80 % auf Biomasse basieren (Anstieg ab 2010 von 28,6 Mtoe auf 75,4 Mtoe). Im Sektor Strom liegt der Wert bei 17,5 % (Anstieg ab 2010 von 8,4 Mtoe auf 17,2 Mtoe) und im Sektor Transport bei 87,6 % (Anstieg ab 2010 von 4,8 Mtoe auf 12,8 Mtoe).

Vor allem durch die neue Priorisierung der deutschen Energiepolitik nach dem Reaktorunglück in Fukushima (Japan), nachdem unter anderem acht deutsche Kernkraftwerke dauerhaft vom Netz genommen und die Laufzeit der verbliebenen KKW beschränkt wurden, soll der Ausbau der Erneuerbaren Energien in Deutschland weiter forciert werden. So nennt das Erneuerbare-Energien-Gesetz in seiner Fassung von 2012 (EEG 2012) als quantitative Ausbauziele, dass der Anteil der Erneuerbaren Energien an der Stromversorgung bis 2020 auf mindestens 35% und über weitere definierte Zwischenziele bis 2050 auf mindestens 80% gesteigert werden soll. Im Wärmesektor soll der Anteil der erneuerbaren Energien im Jahr 2020 14% betragen. Insgesamt soll der Anteil Erneuerbarer Energien am Bruttoendenergieverbrauch bis zum Jahr 2020 auf mindestens 18% erhöht

werden. Angesichts der aktuellen Dynamik beim Ausbau der Erneuerbaren Energien – und hier insbesondere bei der Stromerzeugung – ist zu erwarten, dass das im EEG genannte Mindestziel für 2020 deutlich übertroffen wird.

Bei den für Deutschland gesetzten Ausbauzielen und THG-Reduktionszielen spielt die Bioenergie aus land- und forstlicher Herkunft eine wichtige Rolle. Dieser steigende Bedarf an Biomasse zur energetischen Nutzung tritt zusätzlich zu einem zu erwartenden Anstieg der Nachfrage nach Lebens- und Futtermitteln und nach einem stofflichen Einsatz von Biomasse auf. Erfolgt der Ausbau der Bioenergie aus Anbaubiomasse wie vorgesehen, ist mit einer stärkeren Ausweitung der Landnutzung und ihrer Intensivierung zu rechnen (Öko/IFEU 2010 sowie Raschka und Carus 2012).

Aus Sicht des Klimaschutzes kann die Nutzung von Bioenergie einen deutlichen Beitrag zur Reduktion der Emissionen an Treibhausgasen (THG) leisten, allerdings nur, wenn Bioenergiepfade mit geringen THG-Emissionen genutzt werden (siehe Überblick in Fritsche 2010).

Durch Ausweitung der Landnutzung und ihrer Intensivierung, die in den meisten Fällen zu einem Habitatverlust führen wird, kann der Anstieg der Bioenergienutzung aus Anbaubiomasse das Risiko erhöhen, dass biologische Vielfalt in ihren vielfältigen Formen mit zusätzlichen und bislang nicht erwarteten Bedrohungen konfrontiert ist. Dieser Zielkonflikt zwischen Klima- und Biodiversitätsschutz besteht ebenfalls für andere Schutzgüter wie den Schutz von Süßwasserressourcen, den Bodenschutz und soziale Aspekte (Ernährungssicherheit, Arbeitsrechte, Landrechte), weshalb eine weitere Ausdehnung der energetischen Nutzung von Anbaubiomasse zur Energiegewinnung kritisch zu sehen ist und eine energetische Nutzung von Rest- und Abfallstoffen im Sinne einer Kaskadennutzung vorangebracht werden sollte (UBA 2012).

In diesem Spannungsfeld wurden mit der RED auf EU-Ebene für den Einsatz von Bioenergie im Transportsektor und den Einsatz von flüssigen Kraftstoffen in anderen Sektoren verpflichtende Nachhaltigkeitsstandards festgeschrieben. In Deutschland wurden diese für Biokraftstoffe (Verkehr) und flüssige Biobrennstoffe (Strom; Anbindung der RED an das EEG) bereits umgesetzt.¹ Zur Operationalisierung dienen Zertifizierungssysteme, von denen in Deutschland bislang zwei, ISCC² und RedCert³, von der Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE) dauerhaft anerkannt sind (siehe Überblick in Hennenberg und Herrera 2010).⁴

Die Nachhaltigkeitsanforderungen für gasförmige und feste Biomasse (feste Biomasse hat den bei weitem größtem Anteil an der energetischen Biomassenutzung) werden bislang allerdings aktuell auf EU-Ebene nicht geregelt. Die EU-Kommission empfiehlt aber den Mitgliedsstaaten (EC 2010b), die Anforderungen der RED national auch für diese Bereiche anzuwenden. In Deutschland wurde bereits im EEG (2012) die Möglichkeit eingeräumt,

¹ Siehe BioKraft-NachV (2009), BioSt-NachV (2009), BioSt-NachVwV (2009) und Leitfaden Nachhaltige Biomasseherstellung (BLE 2010).

² <http://www.iscc-system.org/>

³ <http://www.redcert.org/>

⁴ Weitere sieben Zertifizierungssysteme wurden durch die EU-Kommission im Laufe des Jahres 2011 mit einer Befristung bis zum Jahr 2016 anerkannt.

Nachhaltigkeitsanforderungen für feste und gasförmige Biomasse über eine Verwaltungsvorschrift einzubinden.

Die Nachhaltigkeitsanforderungen der RED umfassen verbindliche Anforderungen für den Schutz von Flächen mit hohem Wert hinsichtlich der biologischen Vielfalt (Primärwälder, Naturschutzzwecken dienende Flächen und Grünland mit großer biologischer Vielfalt) und von Flächen mit hohem Kohlenstoffbestand (Feuchtgebiete und kontinuierlich bewaldete Gebiete) sowie von Torfmoor. Zudem werden Mindestwerte für die THG-Reduktion festgelegt (35% ab 2008 bis 60% in 2018). Im Hinblick auf die Ausgestaltung der RED wurden von der Kommission offene und unklare Punkte spezifiziert (z.B. Klarstellung, dass Palmölplantagen keine kontinuierlich bewaldeten Flächen sind).⁵ Zu der öffentlichen Konsultation der Kommission zum Themenkomplex Grünland mit großer biologischer Vielfalt⁶ steht eine abschließende Aussage, trotz mehrfacher Ankündigungen, allerdings weiterhin aus.

Neben der RED finden weitere Prozesse und Initiativen zur nachhaltigen Bioenergienutzung statt (CEN/TC-383, ISO/PC 248, Global Bioenergy Partnership (GBEP), Roundtable on Sustainable Biofuels (RSB), Der Blaue Engel für Hackschnitzel und Pellets), in denen ebenfalls Nachhaltigkeitsanforderungen für Bioenergie definiert werden. Diese ergänzen z. T. die Anforderungen der RED (CEN/TC-383: Biomassenutzung in geschützten Gebieten) oder gehen über die RED-Anforderungen hinaus (insbesondere freiwillige Standards wie RSB).

Der Schutz der biologischen Vielfalt im Rahmen der RED ist als Risiko-Minimierungsstrategie zu verstehen: Die Gebiete, die ein besonderes Risiko für den Verlust der biologischen Vielfalt erwarten lassen, werden von der Bioenergieproduktion ausgenommen bzw. deren Nutzung wird derart reglementiert, dass die Gefahr reduziert ist. Auch wenn die Anforderungen der RED über diejenigen für andere landwirtschaftliche Bereiche (z.B. *Cross Compliance* Bestimmungen) hinausgehen, ist aus naturschutzfachlicher Sicht auch dieser Ansatz lediglich als eine Minimalanforderung zum Schutz der biologischen Vielfalt zu sehen. Von großer Tragweite sind die von zusätzlichen agrarischen und forstlichen Biomassenutzungen für Energiezwecke ausgelösten indirekten Landnutzungseffekte (so genannter iLUC-Effekt). Das heißt, dass – verursacht durch die räumliche Verschiebung des Biomasseanbaus – bislang ungenutzte Ökosysteme (z. B. Regenwälder, Savannen, boreale Waldökosysteme) für eine Nutzung erschlossen werden und bislang eher extensiv genutzte Flächen intensiviert werden. Gerade die indirekten Landnutzungseffekte können dazu führen, dass die Nachhaltigkeitsanforderungen der RED teilweise wirkungslos bleiben.

1.2 Struktur der RED

In der Erneuerbaren Energien Richtlinie (RED 2009) werden für Biokraftstoffe und flüssige Biobrennstoffe verpflichtende Anforderungen zur Reduktion der Treibhausgasemissionen

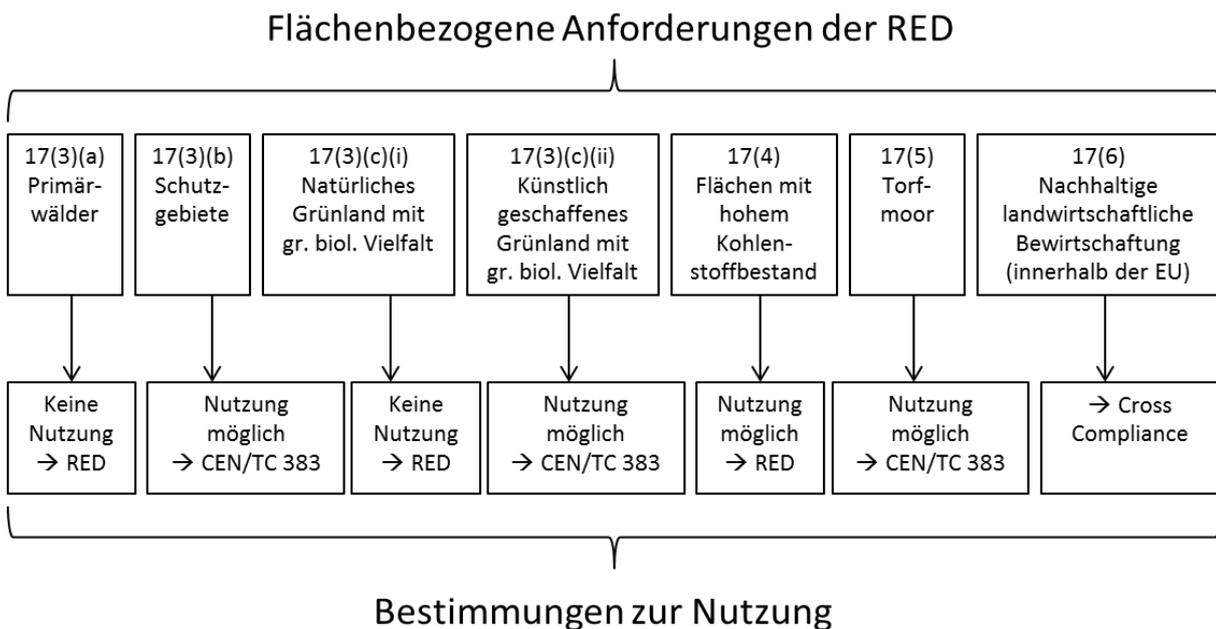
⁵ <http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=IP/10/711>

⁶ Antwort von Öko-Institut und WWF auf die Konsultation:
http://awsassets.panda.org/downloads/wwf_oeko_response_grasslandconsultation_final_1.pdf

und zum Erhalt der biologischen Vielfalt festgelegt. Hinzukommen umfangreiche Monitoring-Aufgaben u. a. zu Boden, Wasser, sozialen Aspekten und indirekten Effekten durch die Verdrängung von vorheriger Landnutzung.

Um negative Auswirkungen auf die biologische Vielfalt zu vermeiden, werden als flächenbezogene Anforderungen in Artikel 17 der RED bestimmte Flächen für die Herstellung von Biomasse zur Gewinnung von Biokraftstoffen und flüssigen Biobrennstoffen ausgeschlossen (siehe Übersicht in Abbildung 1-1 und Details in Anhang 1). Auf *Primärwaldflächen* und *natürlichem Grünland mit großer biologischer Vielfalt* ist jegliche Produktion von Biomasse untersagt. Aus *Schutzgebieten* darf hingegen Biomasse stammen, sofern nachgewiesen wird, dass die Gewinnung des Rohstoffs den genannten Naturschutzzwecken nicht zuwiderläuft. Für *künstlich geschaffenes Grünland mit großer biologischer Vielfalt* besteht eine Nutzungseinschränkung darin, dass nachgewiesen sein muss, dass die Ernte der Biomasse zur Erhaltung des Grünlandstatus erforderlich ist. Von *Torfmoorflächen* darf Biomasse nur dann stammen, wenn bei nicht entwässerten Torfmoorflächen keine und bei bereits teilweise entwässerten Torfmoorflächen keine weitere Entwässerung stattfindet. Als Referenzzeitpunkt zur Überprüfung dieser Anforderungen gilt Januar 2008 sowie die Zeit zwischen 2008 und dem Zeitpunkt der Biomassegewinnung.

Abbildung 1-1: Flächenbezogene Anforderungen der RED, Bestimmungen zur Nutzung und Ort der Regelung



Quelle: RED (2009), eigene Darstellung.

Die Anforderungen an die genannten Nutzungsmöglichkeiten von Biomasse von Ausschlussflächen werden zudem im Rahmen des Standardisierungsverfahrens CEN/TC 383 des Europäischen Komitees zur Normierung (CEN) ausgearbeitet (Abschluss im Herbst

2012 erwartet). Zudem wird im Rahmen des CEN/TC 383 ein Glossar mit Definitionen erstellt, das z.B. offene Begriffe wie Torfmoor klärt.⁷

Für Flächen mit hohem Kohlenstoffbestand (Feuchtgebiete, bewaldete Flächen; siehe Details in Anhang 1) ist eine Nutzung der Biomasse grundsätzlich erlaubt, solange der Status der Flächen erhalten bleibt. Diese Regelung zielt auf den Erhalt des Kohlenstoffgehalts und nicht auf den Erhalt der biologischen Vielfalt ab. Dies bedeutet, dass z.B. ein Sekundärwald mit großer biologischer Vielfalt in eine artenarme Baumplantage umgewandelt werden darf, solange weiterhin eine ausreichende Überschildung durch Bäume erreicht wird.

Hinzu kommt, dass die RED innerhalb der EU verlangt, dass die Anforderungen nach den *Cross Compliance Bestimmungen* zu erfüllen sind. Diese fordern, dass landwirtschaftliche Flächen in einem guten landwirtschaftlichen und ökologischen Zustand erhalten bleiben müssen. Darunter fallen insbesondere Anforderungen zum Bodenschutz (Erosion, Kohlenstoffgehalt und Bodenstruktur), aber auch eine Vermeidung der Zerstörung von Lebensräumen (z.B. Erhalt von Dauergrünland).

Die genannten Anforderungen gelten für Biokraftstoffe und flüssige Biobrennstoffe. Als *Biokraftstoffe* gelten im Rahmen der RED laut der Spezifizierung der Europäischen Kommission (EC 2010a) alle flüssigen oder gasförmigen Kraftstoffe für den Verkehr, die aus Biomasse hergestellt werden. *Flüssige Biobrennstoffe* sind flüssige Brennstoffe, die aus Biomasse hergestellt werden und für den Einsatz zu energetischen Zwecken, mit Ausnahme des Transports, bestimmt sind (EC 2010a, siehe auch Anhang 1). Dies bedeutet, dass die Nachhaltigkeitskriterien der RED für sämtliche flüssige Bioenergieträger gelten, also im Transport-, Strom- und Wärmebereich. Für Biogas gelten sie lediglich für den Transportsektor und für feste Bioenergieträger finden sie keine Anwendung.

Obwohl die RED bereits 2009 veröffentlicht wurde und die Regelungen seit Januar 2011 anzuwenden sind, besteht Klärungsbedarf zu (1) Definitionen von Grünland mit großer biologischer Vielfalt und zu (2) Torfmooren. Die Torfmoordefinition wird allerdings im bereits genannten CEN/TC 383 adressiert. Zum Themenkomplex Grünland mit großer biologischer Vielfalt ist die Kommission in der RED aufgerufen, zur Bestimmung, welches Grünland unter diese Kategorie fällt, Kriterien und geografische Gebiete festzulegen. Hierzu wurde im Winter 2009/2010 eine sog. Konsultation durchgeführt (siehe Details in WWF/OEKO 2010). Allerdings steht eine abschließende Spezifizierung durch die Kommission noch aus, so dass weder die Definitionen zu Grünland oder Grünland mit großer biologischer Vielfalt klar sind noch die Kriterien, anhand derer Grünlandflächen in der jeweiligen geographischen Region geprüft werden müssen.

Am 17. Oktober 2012 veröffentlichte die EU-Kommission Vorschläge zur Anpassungen der RED, die sich vor allem auf die Anforderungen von THG-Bilanzen beziehen (EC 2012a). Ziel ist es, negative Auswirkungen auf die Nahrungssicherheit und THG-Emissionen aus indirekten Landnutzungsänderungen zu verringern. Dazu wird vorgeschlagen, dass Biokraftstoffe aus Feldfrüchten, die einen hohen Anteil an Stärke, Zucker oder Öl aufweisen, in 2020 maximal einen Anteil von 5% am Energiebedarf im Verkehrssektor annehmen dürfen. Dies bedeutet, dass die übrigen 5% der angestrebten 10% erneuerbarer Energien

⁷ Siehe <http://www.cen.eu/cen/Sectors/Sectors/UtilitiesAndEnergy/Fuels/Pages/Sustainability.aspx>

(EE) im Verkehrssektor aus anderen Quellen (andere Biomasseströme, EE-Strom) stammen müssten. Flankiert würde dies damit, dass bereits 2014 Biokraftstoffe aus Neuanlagen eine THG-Reduktion von 60% erreichen müssen (zuvor erst in 2018). Diese Änderungen hätten aber keine Auswirkung auf die bestehenden flächenbezogenen Nachhaltigkeitsanforderungen der RED.

Zudem wird vorgeschlagen, dass Biokraftstoffe aus bestimmten Biomasseströmen (Abfälle und Reststoffe) zwei- bzw. vierfach auf die Beimischungsquote angerechnet werden. Für den landwirtschaftlichen Bereich sind vor allem Stroh (vierfach) sowie alle weiteren zellulosehaltigen nicht-Nahrungsmittel (zweifach) und für den forstwirtschaftlichen Bereich Rinde, Äste (Reisig), Blätter (alle vierfach) zu nennen (EC 2012a). Die verstärkte Nutzung dieser Stoffströme könnte sich ggf. negativ auf den Erhalt der biologischen Vielfalt im Rahmen in der land- und forstwirtschaftlichen Bewirtschaftung auswirken.

1.3 Umsetzung der RED in Deutschland

In Deutschland wurden die Anforderungen der RED mit der BioSt-NachV (2009, Strom) und der Biokraft-NachV (2009, Verkehr) umgesetzt, die mit der RED weitestgehend deckungsgleich sind. Hinzu kommt aber z.B., dass bei der Nachweiserbringung ein Polygonzug mit einer Genauigkeit von 20 m verlangt wird. In der Verwaltungsvorschrift BioSt-NachVwV (2009) werden weitere Spezifizierungen ausgeführt wie z.B. mögliche Nachhaltigkeitsnachweise oder Ausführungen zum Risikomanagement.

Für Biokraftstoffe ist im BioKraftQuG (2006, mit Änderungen von 2009) direkt eine Anbindung an die Biokraft-NachV (2009) angelegt. Im EEG sind die Anforderungen aus der RED für flüssige Biobrennstoffe zur Stromerzeugung über eine Verordnungsermächtigung eingebunden. Ebenfalls für feste und gasförmige Biobrennstoffe ist in der EEG-Novelle von 2012 eine entsprechende Verordnungsermächtigung angelegt, allerdings fehlt bisher eine nachgeschaltete Verordnung zu diesen beiden Biomasseformen.

Da in der RED Aspekte, wie die bereits adressierten Fragen zum Grünland mit großer biologischer Vielfalt und zu Torfmoor, nach wie vor offen sind, wurde ein Leitfaden „Nachhaltige Biomasseherstellung“ (BLE 2010) erstellt. Dieser Leitfaden gilt als Hilfestellung für Zertifizierungssysteme und Landwirte, konkretisiert aber auch die offenen Punkte. Es finden sich dort Definitionen zu Grünland und Torfmoor sowie Angaben zu Ausnahmeregelungen zur Nutzung von Biomasse auf Ausschlussflächen. Der Vorteil dieses Leitfadens ist es, dass er vergleichsweise leicht an abweichende Konkretisierungen auf EU-Ebene angepasst werden kann (siehe Überblick in Hennenberg und Herrera 2010).

Im Hinblick auf den Schutz von Grünland mit großer biologischer Vielfalt ist positiv zu sehen, dass sich der Leitfaden auf eine umfassende und weltweit anerkannte Grünlanddefinition bezieht, die auch Savannen und Buschland einbezieht. Allerdings verschiebt der Leitfaden den Referenzzeitpunkt zur Prüfung, ob Grünland eine große biologische Vielfalt aufweist, auf den Termin bis die Kommission entsprechende Kriterien festgelegt hat. Damit ist *de facto* solange Grünland nicht geschützt. Zudem wird der Umbruch von Grünland auf Ackerbrachen erlaubt, auch wenn sich dort artenreiches Grünland etabliert hat.

Unter der Kategorie Schutzgebiete ist die Kommission angehalten, Gebiete auszuweisen, die für den Schutz seltener, bedrohter oder gefährdeter Ökosysteme oder Arten nötig sind, aber

noch keinen Schutzgebietsstatus haben. Da diese Ausweisung noch aussteht, aber bereits heute zahlreiche relevante Flächen bekannt sind, werden im Leitfaden bereits Flächen wie UNESCO World Heritage Sites, Key Biodiversity Areas und Important Bird Areas aufgeführt.

1.4 Zielsetzungen des Projekts und dieses Arbeitspapiers

Aufgrund der aufgeführten Risiken ist aus Naturschutzsicht im Bioenergiesektor eine fortlaufende Überprüfung bestehender Nachhaltigkeitskriterien und deren Umsetzung erforderlich, um negative Entwicklungen für die biologische Vielfalt zu minimieren bzw. um rechtzeitig Maßnahmen einleiten zu können. Dies ist auch der Fokus des vorliegenden F+E Vorhabens, das folgende Aspekte beleuchtet:

- Weiterentwicklungsbedarf der RED

Es ist zu analysieren, inwieweit – aus Sicht der biologischen Vielfalt – die bestehenden Anforderungen der RED ausreichend sind und an welchen Stellen eine Weiterentwicklung notwendig ist. Berücksichtigt werden Definitionen und Kriterien. Dabei wird zwischen Biokraftstoffe und flüssige Biobrennstoffe (bestehende RED) und feste und gasförmige Biobrennstoffe unterschieden.

(Darstellung in diesem Bericht)

- Erarbeitung von Vorschlägen für eine RED-Erweiterung

Für die identifizierten Schwachstellen der RED im Hinblick auf (1) eine Übertragung der Nachhaltigkeitsanforderungen auf die Nutzung feste Biomasse aus forstlicher Nutzung sowie (2) Biokraftstoffe und flüssige Biobrennstoffe inklusive Biogas werden konkrete Vorschläge zur Weiterentwicklung der RED ausarbeitet. (siehe Bericht „[Vorschläge zur Weiterentwicklung der RED](#)“)

- Methodenbewertung zur Umsetzung der RED

Ziel ist es, bestehende Methoden zur Abgrenzung und Identifizierung von schützenswerten Flächen nach der RED zu ermitteln und zu bewerten. (siehe Bericht „[Methodenbewertung](#)“)

- Entscheidungsbäume und Nachweisprüfung zur Umsetzung der RED

Es werden Entscheidungsbäume für die Umsetzung der Nachhaltigkeitsanforderungen der RED zum Schutz der biologischen Vielfalt entwickelt und geeignete Datengrundlagen zur Nachweisprüfung im Rahmen der RED dargestellt. (siehe Bericht „[Entscheidungsbäume und Nachweise](#)“)

- Fachliche Unterstützung und Beratung und internationalen Entwicklungen und Initiativen

Der Auftraggeber BfN und BMU werden bei der nationalen und internationalen Debatte zu Nachhaltigkeitsfragen der Bioenergie unterstützt und beraten. Zudem werden Workshops zum Thema Bioenergie durchgeführt. (siehe Dokumentation der Workshops: „[Workshop-Dokumentation](#)“)

2 Analyse eines Konkretisierungs- und Weiterentwicklungsbedarfs der RED

Die Nachhaltigkeitsanforderungen der RED wurden für Biokraftstoffe und flüssige Bioenergieträger im Jahr 2008 entwickelt. Zu dem Zeitpunkt waren aber fast ausschließlich flüssige Bioenergieträger im Fokus der politischen Diskussion. Für feste und gasförmige Bioenergieträger wird von der Kommission allerdings empfohlen, dass EU-Mitgliedsstaaten die flächenbezogenen Anforderungen aus der RED ebenfalls für feste und gasförmige Biomasse auf nationaler Ebene anwenden (EC 2010b).

Die Dreiteilung in (1) Biokraftstoffe und flüssige Bioenergieträger, (2) feste Biomasse und (3) gasförmige Biomasse, die durch die Kommission vorgenommen wird, ist nicht konsistent. Wie bereits oben angeführt, fällt Biogas, das im Transportsektor eingesetzt wird, unter die Kategorie Biokraftstoffe. Hinzu kommt, dass flüssige Bioenergieträger aus Agrarprodukten wie Rapsöl, Palmöl, Getreidearten, Zuckerrohr und Zuckerrübe erzeugt werden können, aber auch als second generation biofuels aus Holz oder Stroh.

Diese Kategorisierung der Bioenergieträger erscheint aus Naturschutzsicht als wenig sinnvoll, da es im Hinblick auf mögliche Gefährdungen der biologischen Vielfalt vielmehr darauf ankommt, in welchem Habitattyp und mit welchen Anbaumethoden die Biomasse hergestellt wird. Aus Naturschutzsicht sollte eine übergreifende Kategorisierung daher auf die Biomasseproduktion in der Fläche abzielen und nicht auf den Aggregatzustand der Bioenergieträger. Dabei bietet sich die global weit verbreitete Trennung in **Produkte von Agrarflächen (Agrarwirtschaft) und von Waldflächen (Forstwirtschaft)** an, die in den nachfolgenden Analysen genutzt wird.

Da in der aktuellen Situation die meisten Biokraftstoffe und flüssigen Bioenergieträger sowie Biogas auf Agrarflächen hergestellt werden und feste Biomasse vorrangig von Waldflächen stammen, kann diese Zweiteilung ebenfalls der Klassifikation der Kommission zugeordnet werden. Aber auch hier gibt es wiederum Ausnahmen wie Hackschnitzel aus Kurzumtriebsplantagen von Ackerflächen.

Eingedenk der Unterteilung in Agrarflächen und forstwirtschaftliche Flächen ergibt sich aus Naturschutzsicht eine Weiterentwicklung der RED aus drei Perspektiven, die in der nachfolgenden Analyse herangezogen werden:

- Definitionen zu Flächen, die für die Umsetzung von Biodiversitätszielen von Bedeutung sind
- Nachhaltigkeitsanforderungen „Bioenergieträger von Agrarflächen“
- Nachhaltigkeitsanforderungen „Bioenergieträger von forstwirtschaftlichen Flächen“

Im Hinblick auf Definitionen werden in den existierenden Regelungen und Initiativen zur nachhaltigen Bioenergie diverse Begriffe zu Flächen verwendet, wie z.B. Schutzgebiet, Primärwald, Grünland, bewaldete Gebiete, Feuchtgebiet, Torfmoor, high nature value area, high nature value farmland, natürliche Ökosysteme und natürliche Habitate.

Diese Begriffe sind aber nur teilweise in den Regelungen und Initiativen definiert oder sie werden unterschiedlich verwendet. Beispielsweise steht die Definition des Begriffs „Grünland“ in der RED noch aus (Grünland Konsultation).

Das Ziel der folgenden Analyse ist es zu prüfen, ob ein Weiterentwicklungsbedarf im Hinblick auf eine Biomasseproduktion auf Agrarflächen und forstlichen Flächen vorliegt und ob Definitionen zu Flächen, die für die Umsetzung von Biodiversitätszielen von Bedeutung sind, weiter- oder neu entwickelt werden müssen. Dabei werden zuerst die folgenden Regelungen und Initiativen im Hinblick auf Definitionen analysiert:

- EU Directive on the promotion of the use of energy from renewable sources (Directive 2009/28/EG - RED)⁸
- Communication from the Commission on the practical implementation of the EU biofuels and bioliquids sustainability scheme and on counting rules for biofuels (2010-C 160-02)⁹
- Ergebnisse des CEN/TC 383¹⁰
- Verordnung über Anforderungen an eine nachhaltige Herstellung von flüssiger Biomasse zur Stromerzeugung (Biomassestrom-Nachhaltigkeitsverordnung - BioSt-NachV)¹¹
- Verwaltungsvorschrift für die Anerkennung von Zertifizierungssystemen und Zertifizierungsstellen nach der Biomassestrom-Nachhaltigkeitsverordnung (BioSt-NachVwV)¹²
- Leitfaden Nachhaltige Biomasseherstellung (BLE)¹³
- Der Blaue Engel: Vergabegrundlage für Umweltzeichen - Technisch getrocknete Holzhackschnitzel / Holzpellets (RAL-UZ 153)¹⁴
- Entwurfsdokumente der GBEP-Indikatoren (Umwelt)¹⁵
- Bundesnaturschutzgesetz
- Bundeswaldgesetz
- Waldgesetz für Baden-Württemberg (Landeswaldgesetz - LWaldG)
- Roundtable on Sustainable Biofuels (RSB)¹⁶

Für den laufenden ISO-Prozess zur nachhaltigen Nutzung von Bioenergie (ISO/PC-248) liegen derzeit keine auswertbaren Dokumente vor.

⁸ RED: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:140:0016:0062:EN:PDF>

⁹ Communication from the Commission on the practical implementation of the EU biofuels and bioliquids sustainability scheme and on counting rules for biofuels (2010/C 160/02)
<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:C:2010:160:0008:0016:EN:PDF>

¹⁰ prEN 16214-1 'Terminology'; prEN 16214-3 'Biodiversity and environmental aspects related to nature protection purposes';

<http://www.cen.eu/cen/Sectors/Sectors/UtilitiesAndEnergy/Fuels/Pages/Sustainability.aspx>

¹¹ BioSt-NachV: <http://www.gesetze-im-internet.de/bundesrecht/biost-nachv/gesamt.pdf>

¹² BioSt-NachVwV:

http://www.ble.de/SharedDocs/Downloads/02_Kontrolle/05_NachhaltigeBiomasseerzeugung/BioSt_NachVwV.html

¹³ Leitfaden Nachhaltige Biomasseherstellung (BLE):

http://www.ble.de/SharedDocs/Downloads/08_Service/07_Publikationen/Broschueren/LeitfadenNachhaltigeBiomasseherstellung.pdf?__blob=publicationFile

¹⁴ RAL-UZ 153: http://www.blauer-engel.de/de/produkte_marken/vergabegrundlage.php?id=211

¹⁵ GBEP: Sustainability Indicators for Bioenergy <http://www.globalbioenergy.org/>

¹⁶ RSB: <http://rsb.epfl.ch/page-24929-en.html>

Eine umfangreiche Zusammenstellung der Textpassagen zu den Definitionen und angegliederte Passagen finden sich im **Anhang 2** und zwar untergliedert nach den Schlagwörtern Begriff, Definition und Nutzung. Dabei wurde für die Strukturierung die Flächendefinitionen aus der RED herangezogen. Für den Fall, dass ein Aspekt aus einer anderen Regelung nicht in diese Struktur eingegliedert werden konnte, wurde eine weitere Kategorie eingefügt (z.B. RSB: Landscape Elements).

Zudem wurden verschiedene internationale und wissenschaftliche Definitionen zusammengestellt, um die Definitionen in den Regelungen und Initiativen mit ihnen abzugleichen. Grundsätzlich wurden Originaltexte zusammengestellt. Auf eine Übersetzung englischer Texte wurde bewusst verzichtet, da hierbei die Gefahr einer Verfälschung der Inhalte besteht.

Im Hinblick auf eine Biomasseproduktion auf Agrarflächen und forstlichen Flächen wird im Rahmen der Analyse vor allem darauf abgezielt, die flächenbezogenen Anforderungen auf Vollständigkeit zu prüfen. Dabei steht die Frage im Raum, ob alle relevanten Flächentypen mit den Regelungen abgedeckt werden und ob mögliche Nutzungseinschränkungen auf sensiblen Flächen ausreichend berücksichtigt sind. Für den Fall, dass für die flächenbezogenen Anforderungen Lücken in der RED und der BioSt-NachV identifiziert werden, sollen anhand von Definitionen und Regelungsansätze aus anderen Standards und Initiativen bzw. unter Berücksichtigung der internationalen und wissenschaftlichen Literatur Vorschläge und Bausteine für eine Weiterentwicklung der der RED bzw. BioSt-NachV ausarbeitet werden (siehe Bericht „[Vorschläge zur Weiterentwicklung der RED](#)“).

2.1 Flächen mit hohem Wert hinsichtlich der biologischen Vielfalt (land with high biodiversity value)

Im Rahmen der RED/BioSt-NachV wird der Begriff „Flächen mit hohem Naturschutzwert“ (BioSt-NachV; englischer Originaltext der RED: „land with high biodiversity value“; deutsche Übersetzung der RED: „Flächen mit hohem Wert hinsichtlich der biologischen Vielfalt“) als Überbegriff für die Flächentypen „bewaldete Flächen (Primärwälder)“, „Naturschutzzwecken dienende Flächen“ und „Grünland mit großer biologischer Vielfalt“ verwendet.

Ebenfalls der RSB nutzt einen verwandten Begriff: „Conservation values of local, regional or global importance“. Dieser Begriff ist aber weiter gefasst als der Begriff „Flächen mit hohem Wert hinsichtlich der biologischen Vielfalt“ und umfasst neben dem Schutz der Biodiversität auch den Schutz von Ökosystemfunktionen und –services sowie soziale Aspekte. Im Hinblick auf den Schutz der Biologischen Vielfalt ist der RSB-Begriff zudem weiter gefasst als der der RED, was bei den nachfolgenden Definitionen aufgegriffen wird.

Bewertend ist festzuhalten, dass die Konzeption des Begriffs „Flächen mit hohem Wert hinsichtlich der biologischen Vielfalt“ eine deutliche Lücke im Hinblick auf den Schutz der biologischen Vielfalt aufweist. Grünland mit großer biologischer Vielfalt umfasst offenes Grünland bis hin zu „scrubland“ und Savannen (bis zu 60% Überschirmung).¹⁷ Auf Seiten

¹⁷ Eine abschließende Definition von Grünland durch die Kommission steht noch aus.

bewaldeter Flächen mit großer biologischer Vielfalt werden „bewaldete Flächen“ genannt, die aber nur primäre Flächen (RED: „primary forest and other wooded land“) umfassen.

Dies bedeutet, dass **bewaldete Flächen mit einer großen biologischen Vielfalt, die nicht mehr einen primären Status haben, keinen Schutz genießen**. Hierunter fallen beispielsweise kleinräumig fragmentierte artenreiche Regenwälder oder artenreiche Kulturwälder wie Niederwälder.

Der Ansatz des Schutzes Naturschutzzwecken dienender Flächen – und dort insbesondere die Kategorie „Ungeschützte Gebiete mit signifikantem Biodiversitätswert“ – kann diese Lücke nur zu einem geringen Teil füllen, da der Schutz nicht *per se* wie beim Grünland mit großer biologischer Vielfalt besteht, sondern es einer Anerkennung von Flächen durch die Kommission bedarf.

Unter der Flächenkategorie „Kontinuierlich bewaldete Flächen“ wird ebenfalls Wald ein Schutzstatus zugewiesen, der aber zum Ziel hat, den Kohlenstoffbestand von bewaldeten Flächen zu erhalten. Für diesen Erhalt ist sicher zu stellen, dass eine Fläche weiterhin bewaldet ist bzw. nach einer Holzentnahme bewaldet bleiben wird. Dies garantiert aber nicht automatisch, dass ein Wald mit großer biologischer Vielfalt nach einer Biomasseentnahme weiterhin eine große biologische Vielfalt aufweisen wird. Beispielsweise kann ein subtropischer Wald mit großer biologischer Vielfalt, der nicht mehr als primär einzustufen ist, in eine Teak-Plantage umgewandelt werden. Allerdings kann diese Umwandlung nicht in Richtung von Agrarflächen stattfinden, dies einer Entwaldung gleichkommt bzw. schüttern bewaldete Flächen (10-30% Überschirmung) sehr wahrscheinlich durch die Kategorie Grünland mit großer biologischer Vielfalt abgedeckt werden. Letzteres könnte aber im Projektzeitraum nicht abschließend entschieden werden, da die Spezifizierung der Kommission zu Grünland nicht vorlag.

Agrarflächen können ebenfalls eine große biologische Vielfalt aufweisen, so dass auch eine Flächenkategorie „Agrarflächen mit großer biologischer Vielfalt“ sinnvoll sein kann. Allerdings wird der Flächenanteil dieser aus Naturschutzsicht wertvollen Agrarflächen eher als gering eingestuft.

Konkretisierungs- und Weiterentwicklungsbedarf

Es besteht der Bedarf, ein weiteres Kriterium für den Schutz von „Wälder mit großer biologischer Vielfalt“ in Anlehnung an die Flächenkategorie „Grünland mit großer biologischer Vielfalt“ zu entwickeln. Dieser Bedarf besteht zum einen für die Definition und zum anderen für Bioenergieträger von forstlichen Flächen. Für Bioenergieträger aus einer Agrarproduktion besteht kein Weiterentwicklungsbedarf, da hier indirekt über die Kategorien kontinuierlich Bewaldete Flächen und Grünland mit großer biologischer Vielfalt eine Umwandlung auszuschließen ist (vgl. Tabelle 2-1).

Im Hinblick auf eine zukünftige Bioenergienutzung ist es durchaus vorstellbar, dass weitere schützenswerte Lebensräume wie Feuchtgebiete und marine Lebensräume als Anbauflächen für Biomasse genutzt werden (z.B. Makroalgen¹⁸). Diese Flächen und ggf. Flächen, die noch nicht im heutigen Fokus liegen genießen noch keinen Schutz. Es wäre aus Naturschutzsicht sinnvoll, den § 4 der BioSt-NachV derart neu zu strukturieren, dass alle

¹⁸ Siehe Beiträge unter http://www.bioenergywiki.net/Sus_BioAlgae

primären Lebensräume und alle Flächen mit großer biologischer Vielfalt berücksichtigt werden und nicht lediglich diejenigen, die in der aktuellen politischen Diskussion präsent sind. Zudem würden ebenfalls Agrarflächen mit großer biologischer Vielfalt adressiert. Dies stellt einen Weiterentwicklungsbedarf auf allen drei Ebenen dar (Tabelle 2-1).

Tabelle 2-1 Weiterentwicklungsbedarf zu Flächen mit hohem Wert hinsichtlich der biologischen Vielfalt

Flächenkategorie	Definition	Agrarprodukte	Forstprodukte
Flächen mit hohem Wert hinsichtlich der biologischen Vielfalt (Ergänzung)	Entwicklungsbedarf, für eine Definition zu Wälder mit großer biologischer Vielfalt	Kein Bedarf.	Entwicklungsbedarf von Kriterien zum Schutz von „Wälder mit großer biologischer Vielfalt“
Flächen mit hohem Wert hinsichtlich der biologischen Vielfalt (Umstrukturierung)	Umstrukturierung von § 4 BioSt-NachV	Umstrukturierung von § 4 BioSt-NachV	Umstrukturierung von § 4 BioSt-NachV

Quelle: eigene Darstellung.

2.1.1 Naturschutzzwecken dienende Flächen (areas for nature protection purposes)

Die Kategorie „Naturschutzzwecken dienende Flächen“ gliedert sich in zwei Unterkategorien: Schutzgebiete und ungeschützte Gebiete mit signifikantem Biodiversitätswert.

Schutzgebiete (protected areas)

Als Schutzgebiete werden in der RED/BioSt-NachV Flächen verstanden, „die durch Gesetz oder von der zuständigen Behörde für Naturschutzzwecke ausgewiesen worden sind“ (BioSt-NachV §4, Abs. 4). Diese Definition wird in den Regelungen, die sich auf die RED bzw. BioSt-NachV beziehen, übernommen.

In Deutschland fallen beispielsweise hierunter alle Schutzgebietskategorien des Bundesnaturschutzgesetzes (Nationalpark, Naturschutzgebiet, Naturdenkmal, Natura 2000 Gebiete, Landschaftsschutzgebiete, etc.) (siehe BLE 2010).

Zudem werden im Bundesnaturschutzgesetz „bestimmte Teile von Natur und Landschaft, die eine besondere Bedeutung als Biotope haben, [...] gesetzlich geschützt“ (Gesetzlich geschützte Biotope, §30, Abs. 1 BNatschG). Dies stellt einen gesetzlichen Schutz von Flächen außerhalb von Schutzgebieten dar.

Im Vergleich mit international anerkannten Definitionen ist festzuhalten, dass die Definition nach IUCN (Dudley 2008) weiter gefasst ist als die der RED/BioSt-NachV. Zwar lehnt sich die RED an die Struktur der Definition nach Dudley (2008) an, verwendet aber die Phrase „areas designated by law or by the **relevant competent authority**“ anstelle der Phrase “through legal or **other effective means**”. Dabei können “effektive Mittel” auch ohne Gesetz oder Autorität zu einem Schutzgebiet führen (z.B. kulturelle Identität bei heiligen Wäldern, privat geschützte Gebiete). Zum Teil wird diese Definitionsschwäche durch die „ungeschützten Gebiete mit signifikantem Biodiversitätswert“ abgedeckt, aber sicherlich nicht

vollständig. Andere Standards wie der RSB beziehen sich direkt auf die IUCN-Definition. GBEP adressiert Schutzgebiete über die World Database of Protected Areas, die vor allem gesetzlich geschützte und international anerkannte Schutzgebiete umfasst. Die angeführten Defizite treffen sowohl Agrarflächen als auch forstliche Flächen, da Schutzgebiete in beiden Flächenkategorien auftreten.

Die Nutzung von Biomasse ist in Schutzgebieten nicht erlaubt, es sei denn, dass „Anbau und Ernte der Biomasse den genannten Naturschutzzwecken nicht zuwiderlaufen“ (§4 Abs. 4 BioSt-NachV, siehe auch Art. 17.3 RED).“ Diese Definition ist grundsätzlich sinnvoll, da für den Erhalt vieler Schutzgebiete eine Biomasseentnahme notwendig ist. Die Umsetzung dieser Anforderung wurde im Rahmen von CEN/TC 383 inklusive Indikatoren und Nachweise umfassend ausgearbeitet.

Konkretisierungs- und Weiterentwicklungsbedarf

Auch wenn die Schutzgebietsdefinition in der RED/BioSt-NachV weniger weit gefasst ist als die international anerkannte Definition der IUCN, ist ein Weiterentwicklungsbedarf nicht besonders dringlich, da nicht mit signifikanten Flächengrößen gerechnet wird, die zusätzlich durch die „effective means“ geschützt werden. Zudem ist zu berücksichtigen, dass ein Verweis auf „Gesetze und andere Autoritäten“ deutlich die Umsetzbarkeit dieser Anforderung erleichtert, da „other effective means“ oft nur schwer nachweisbar sind.

Tabelle 2-2 Weiterentwicklungsbedarf zu Schutzgebieten

Flächenkategorie	Definition	Agrarprodukte	Forstprodukte
Schutzgebiete	Kein vorrangiger Bedarf	Kein vorrangiger Bedarf	Kein vorrangiger Bedarf

Quelle: eigene Darstellung.

Ungeschützte Gebiete mit signifikantem Biodiversitätswert (unprotected areas of significant conservation value)

„Flächen für den Schutz seltener, bedrohter oder gefährdeter Ökosysteme oder Arten“ (§4, Abs. 4 BioSt-NachV, Art. 17.3 RED), die aktuell aber noch nicht als Schutzgebiet im Sinne der oben ausgeführten Definition ausgewiesen sind, sollen den gleichen Schutz erfahren wie Schutzgebiete.

Im Grundzug ist diese Definition an das Konzept der *high conservation value (HCV) areas* angelehnt (ähnliche Ansätze finden sich bei KBA, IBA, IPA, AZE, etc.; siehe Hennenberg et al. 2009). Ebenfalls die Formulierungen des RSB sind an das HCV-Konzept angelehnt. Der evidente Unterschied zwischen der RED bzw. BioSt-NachV und dem HCV-Konzept liegt weniger in der Definition „Flächen für den Schutz seltener, bedrohter oder gefährdeter Ökosysteme oder Arten“, sondern viel mehr auf Ebene des Identifizierungsansatzes der relevanten Gebiete.

Im HCV-Konzept wird eine Vor-Ort-Erhebung gefordert, an Hand derer der Status der Flächen beurteilt wird (*bottom-up*). Bei KBA, IBA, etc. werden anhand definierter Kriterien gezielt Gebiete „gesucht“. Nach der RED/BioSt-NachV sollen Flächen für den Schutz seltener, bedrohter oder gefährdeter Ökosysteme oder Arten in einer Liste aufgenommen werden, die von der Kommission anerkannt ist (*top-down*). Für die Erstellung dieser Liste

werden internationale Übereinkünfte und Verzeichnisse zwischenstaatlicher Organisationen sowie die der Internationalen Union für die Erhaltung der Natur (IUCN) herangezogen (§4, Abs. 4 BioSt-NachV, Art. 17.3 RED). Ist eine Fläche nicht in der Liste der Kommission aufgenommen, so besteht auch kein Schutz. Zudem ist damit zu rechnen, dass diese Liste tendenziell großflächige Gebiete ausweisen wird und nicht kleinräumig verteilte Flächen. Eine entsprechende Liste wurde bisher von der Kommission nicht veröffentlicht.

Es ist herauszustellen, dass nach dem Leitfaden Nachhaltige Biomasseherstellung (BLE 2010) nach dem Vorsorgeprinzip bereits Flächen wie „UNESCO World Heritage Sites, Key Biodiversity Areas, Important Bird Areas und vergleichbare internationale Kategorien“ berücksichtigt werden sollen (BLE 2010, S. 18), da sie voraussichtlich in der Liste der Kommission aufgenommen werden.

Für die Nutzung der „Flächen für den Schutz seltener, bedrohter oder gefährdeter Ökosysteme oder Arten“ treffen die Ausführungen zu den Schutzgebieten zu (siehe oben).

Konkretisierungs- und Weiterentwicklungsbedarf

Für diese Flächenkategorie besteht auf Seiten der Definition kein Weiterentwicklungsbedarf. Allerdings ist die gewählte Form der Umsetzung in der RED/BioSt-NachV zu hinterfragen und ggf. hin zu einem Ansatz weiterzuentwickeln, der *bottom-up* unter Berücksichtigung von Flächen mit geringer räumlicher Ausdehnung arbeitet. Diese Änderung der Umsetzung ist sowohl für Agrar- wie auch für Forstprodukte relevant. Sie sollte aber nicht auf Ebene der Schutzgebiete sondern viel mehr auf Ebene der Gebiete mit großer biologischer Vielfalt (Grünland, Wälder) als Kriterium für deren Identifizierung berücksichtigt werden. Diese ist bei der Weiterentwicklung unter diesen Flächenkategorien zu berücksichtigen.

Tabelle 2-3 Weiterentwicklungsbedarf zu ungeschützte Gebiete mit signifikantem Biodiversitätswert

Flächenkategorie	Definition	Agrarprodukte	Forstprodukte
Ungeschützte Gebiete mit signifikantem Biodiversitätswert	Kein Bedarf	Berücksichtigung des <i>Bottom-up</i> Ansatzes bei Gebieten mit großer biologischer Vielfalt	Berücksichtigung des <i>Bottom-up</i> Ansatzes bei Gebieten mit großer biologischer Vielfalt

Quelle: eigene Darstellung.

2.1.2 Primärwälder (Primary forests)

Nach der RED/BioSt-NachV sind Primärwälder und sonstige naturbelassene Flächen solche Flächen, (a) die mit einheimischen Baumarten bewachsen sind, (b) in denen es kein deutlich sichtbares Anzeichen für menschliche Aktivität gibt und (c) in denen die ökologischen Prozesse nicht wesentlich gestört sind. Diese Definition entspricht der Definition des „Global Forest Resources Assessment“ der FAO (FAO 2004) und ist als international anerkannt zu bewerten. Ebenfalls GBEP bezieht sich auf die FAO-Definition. Zudem liegt diese Definition dem aktuellen *Global Forest Resouce Assessment* der FAO zugrunde (FAO 2010). Hiernach fallen weltweit etwa ein Drittel der Waldflächen unter die Kategorie Primärwälder. Mit einer Veröffentlichung die GIS-Daten zu FRA 2010 ist bis Mitte 2012 zu rechnen.

Die Wortwahl „Primärwälder und sonstige naturbelassene Flächen“ („primary forest and other wooded land“) ist deshalb gewählt, da die FAO-Definition zu Wäldern alle Flächen einschließt, die einen Überschirmungsgrad von 10% überschreitet.

Im Leitfaden Nachhaltige Biomasseherstellung (BLE 2010) werden zudem die Begriffe „einheimische Baumarten“ und „kein deutlich sichtbares Anzeichen für menschliche Aktivität“ zufriedenstellend erläutert. Zu dem Begriff „ökologische Prozesse nicht wesentlich gestört“ fehlt allerdings eine Erläuterung.

Eine Nutzung von „Primärwäldern und sonstigen naturbelassenen Flächen“ ist vollständig ausgeschlossen. Dies ist insbesondere im Hinblick auf die Herkunft forstlicher Biomasse relevant.

Konkretisierungs- und Weiterentwicklungsbedarf

Auf Seite der Definition besteht für Primärwälder und sonstige naturbelassene Flächen kein Weiterentwicklungsbedarf. Ggf. ist zu konkretisieren, was unter dem Begriff „ökologische Prozesse nicht wesentlich gestört“ zu verstehen ist. Dieser Bedarf ist aber voraussichtlich untergeordnet, da FAO (2010) in FRA 2010 die Definition bereits erfolgreich angewandt hat.¹⁹

Tabelle 2-4 Weiterentwicklungsbedarf zu Primärwälder

Flächenkategorie	Definition	Agrarprodukte	Forstprodukte
Primärwälder	Kein vorrangiger Bedarf	Kein Bedarf	Kein vorrangiger Bedarf

Quelle: eigene Darstellung.

2.1.3 Grünland (grassland)

Im Dezember 2009 startete die Kommission eine öffentliche Konsultation zu Grünland, deren Ergebnis bis heute nicht in einer abgeschlossen Regelung vorliegt (in Form einer Spezifizierung der EU-Kommission). Diese Konsultation umfasste Definitionen zu Grünland und Kriterien zur Identifikation von Grünland mit großer biologischer Vielfalt. Diese Kategorie ist sowohl für Agrar- als auch Forstprodukte relevant, da Grünland einen Überschirmungsgrad durch Bäume von bis zu 60% (Savannen) aufweisen kann.

Eine Bewertung der Definitionen und des Weiterentwicklungsbedarfs zum Flächentyp Grünland mit großer biologischer Vielfalt war im Rahmen des vorliegenden Vorhabens nicht möglich, da die entsprechende Spezifizierung seitens der EU-Kommission nicht vorlag.

Zudem ist zu berücksichtigen, dass die Festlegungen der Kommission eine Auswirkung auf die Neu- und Weiterentwicklung der Kriterien für Wälder mit großer biologischer Vielfalt bzw. die Umstrukturierung des § 4 BioSt-NachV haben, da diese Arbeiten z.T. auf die Kriterien der RED zu Grünland aufbauen.

¹⁹ Eine abschließende Prüfung ist allerdings erst möglich, wenn die zugrundeliegenden GIS-Daten verfügbar sind.

Tabelle 2-5 Weiterentwicklungsbedarf zu Grünland mit großer biologischer Vielfalt

Flächenkategorie	Definition	Agrarprodukte	Forstprodukte
Grünland mit großer biologischer Vielfalt	Keine Bewertung, da Ergebnisse der „Öffentlichen Konsultation“ der Kommission noch ausstehen	Keine Bewertung, da Ergebnisse der „Öffentlichen Konsultation“ der Kommission noch ausstehen	Keine Bewertung, da Ergebnisse der „Öffentlichen Konsultation“ der Kommission noch ausstehen

Quelle: eigene Darstellung.

Natürliches Grünland mit großer biologischer Vielfalt (natural grassland of high biodiversity value)

siehe hierzu oben

Künstlich geschaffenes Grünland mit großer biologischer Vielfalt (non-natural grassland of high biodiversity value)

siehe hierzu oben

2.2 Flächen mit hohem Kohlenstoffbestand (areas of high carbon stock)

Unter Gebieten mit hohem Kohlenstoffbestand werden Feuchtgebiete und kontinuierlich bewaldete Gebiete mit einem Überschirmung von mehr als 30% bzw. von 10 bis 30% gefasst.

Zu dem Begriff „Flächen mit hohem Kohlenstoffgehalt“ sind nur wenige Definitionen verfügbar. Beispielsweise definiert RSB den Begriff „carbon stock“, aber nicht den Begriff „areas of high carbon stock“. Der Demonstrationsatlas „Carbon and Biodiversity“ (Kapos et al. 2008) weist beispielsweise Klassen für den oberirdischen Kohlenstoffgehalt aus, berücksichtigt aber nicht den Bodenkohlenstoff (z.B. Moore).

Es ist methodisch schwierig, den Kohlenstoffgehalt von Flächen zu bestimmen und eine Grenze festzulegen, ab wann ein Kohlenstoffgehalt als hoch gilt. Daher ist der Ansatz der RED/BioSt-NachV, Flächentypen auszuweisen, von denen bekannt ist, dass sie einen hohen Kohlenstoffgehalt haben, als pragmatisch und zielführend anzusehen. Die gewählten Flächentypen (Feuchtgebiete, bewaldete Flächen, zudem Torfmoor – siehe unten) sind die wichtigsten Flächen, auf denen hohe Kohlenstoffgehalte erwartet werden können.

Grundsätzlich ist an dieser Stelle herauszustellen, dass das Ziel des Schutzes der Flächen mit hohem Kohlenstoffbestand die Vermeidung von hohen Treibhausgasfreisetzungen durch eine eventuelle Nutzung ist. Ein Schutz der biologischen Vielfalt wird mit dieser Schutzkategorie nicht angestrebt. Dies ist mit der Flächenkategorie „Flächen mit hohem Wert hinsichtlich der biologischen Vielfalt“ adressiert. Wenn für den Schutz der biologischen Vielfalt Lücken bestehen, so sind diese nicht über den Schutz der Flächen mit hohem Kohlenstoffbestand zu schließen, sondern entsprechend unter Flächen mit hohem Wert hinsichtlich der biologischen Vielfalt zu berücksichtigen.

Dennoch kann durch den Schutz von Feuchtgebieten, kontinuierlich bewaldeten Flächen und Torfmoor ein zusätzlicher Schutz der biologischen Vielfalt auftreten, aber er ist nicht *per se* gesichert.

Konkretisierungs- und Weiterentwicklungsbedarf

An dieser Stelle besteht aus Naturschutzsicht kein Konkretisierungs- und Weiterentwicklungsbedarf.

Tabelle 2-6 Weiterentwicklungsbedarf zu Flächen mit hohem Kohlenstoffbestand

Flächenkategorie	Definition	Agrarprodukte	Forstprodukte
Flächen mit hohem Kohlenstoffbestand	Kein Bedarf	Kein Bedarf	Kein Bedarf

Quelle: eigene Darstellung.

2.2.1 Feuchtgebiete (wetlands)

Die RED/BioSt-NachV definiert Feuchtgebiete als „Flächen, die ständig oder für einen beträchtlichen Teil des Jahres von Wasser bedeckt oder durchtränkt sind“ (§5, Abs. 3). Diese Definition lehnt sich an die Ramsar-Definition zu Feuchtgebieten von 1971 an: „*Wetlands are areas of marsh, fen, peatland or water, whether natural or artificial, permanent or temporary, with water that is static or flowing, fresh, brackish or salt, including areas of marine water the depth of which at low tide does not exceed six metres.*“ Auch wenn es zahlreiche weitere Definition zu Feuchtgebieten gibt, ist die Ramsar-Definition als international anerkannt anzusehen.

In der Ramsar-Definition sind zudem Flächentypen angegeben. Im Leitfaden Nachhaltige Biomasseherstellung (BLE 2010) wird diese ausführliche Definition aufgegriffen und zudem werden die Begriffe „von Wasser bedeckt“, „von Wasser durchtränkt“, „ständig von Wasser bedeckt oder durchtränkt“ und „für einen beträchtlichen Teil des Jahres von Wasser bedeckt oder durchtränkt“ erläutert.

Durch den Schutz von Feuchtgebieten liegt bereits ein Schutz von Torfmoor vor, der aber im §6 BioSt-NachV (Art. 17.5 RED) und CEN/TC 383 konkretisiert wird. Es ist aber zu berücksichtigen, dass Torfmoore auch unter trockenen Bedingungen entstehen können.

Bei einer Nutzung von Feuchtgebieten zur Biomasseproduktion ist sicherzustellen, dass der Status als Feuchtgebiet erhalten bleibt (RED). „Die Erhaltung des Status eines Feuchtgebietes bedeutet auch, dass dieser Zustand nicht aktiv verändert oder beeinträchtigt werden darf.“ Ebenfalls in der *Communication* der Kommission (EC 2010a) wird herausgestellt, dass lediglich der Status „Feuchtgebiet“ weiterhin bestehen muss. Dies bedeutet, dass ein Feuchtgebiet durchaus verändert werden darf, z.B. von „ständig mit Wasser bedeckt“ hin zu einen „beträchtlichen Teil des Jahres von Wasser durchtränkt“.

Der Leitfaden „Nachhaltige Biomasseherstellung“ geht an dieser Stelle einen Schritt weiter und betont: „Die Erhaltung des Status eines Feuchtgebietes bedeutet auch, dass dieser Zustand nicht aktiv verändert oder beeinträchtigt werden darf“ (BLE 2010, S. 21). Somit wäre eine oben angemerkte Veränderung innerhalb des Flächentyps Feuchtgebiete nicht erlaubt.

Konkretisierungs- und Weiterentwicklungsbedarf

An dieser Stelle besteht kein Konkretisierungs- und Weiterentwicklungsbedarf. Ggf. wäre es aber sinnvoll, die Interpretation der Nutzung von Feuchtgebieten nach BLE (2010) auch auf EU-Ebene einzubringen.

Tabelle 2-7 Weiterentwicklungsbedarf zu Feuchtgebieten

Flächenkategorie	Definition	Agrarprodukte	Forstprodukte
Feuchtgebiete	Kein vorrangiger Bedarf	Kein vorrangiger Bedarf	Kein vorrangiger Bedarf

Quelle: eigene Darstellung.

2.2.2 Kontinuierlich bewaldete Gebiete (>30% Überschirmung) (continuously forested areas)

Die Definition der RED/BioSt-NachV zu kontinuierlich bewaldeten Flächen bezieht sich auf die Definition des Global Forest Resources Assessment der FAO (FAO 2004). Folgende drei Elemente sind in der Definition enthalten, die sich aber zwischen FAO und RED/BioSt-NachV z. T. unterscheiden:

- FAO spricht ab einer zusammenhängenden Fläche 0,5 ha von Wald. Die RED/BioSt-NachV fordert mit 1 ha eine doppelt so große Fläche. Dies bedeutet, dass nach FAO deutlich mehr Flächen als bewaldet gelten als nach RED/BioSt-NachV.
- FAO geht von Bäumen aus, die mindestens 5 Meter groß werden können und einen Überschirmungsgrad von 10% erreichen können. RED/BioSt-NachV verwendet die gleichen Werte, aber unterteilt zudem zwischen einem Überschirmungsgrad von 10-30% und >30%.
- FAO schließt Flächen, die vorherrschend landwirtschaftlich oder urban genutzt werden, als Waldflächen aus. RED/BioSt-NachV hat diesen Passus nicht übernommen. Es wird aber in der *Communication* der Kommission (EC 2010a) darauf verwiesen, dass „land that is predominantly under agricultural or urban land use“ nicht als bewaldet gilt. Damit sind z.B. Palmplantage, Agro-Forstsysteme oder städtische Parkanlagen nicht als bewaldete Flächen anzusehen, auch wenn die Kriterien für die Einstufung des Bewaldungszustandes erfüllt sind.

Der Leitfaden Nachhaltige Biomasseherstellung (BLE 2010) nennt zudem, dass Flächen, die nach der nationalen Gesetzgebung als Wald gelten, zu berücksichtigen sind. In Deutschland gilt entsprechend das Bundeswaldgesetz.

Im Hinblick auf den Erhalt der biologischen Vielfalt ist es entscheidend, dass auf EU-Ebene landwirtschaftlich genutzte Flächen wie Palmplantagen nicht als Wald anerkannt werden. Damit ist eine Umwandlung von Wald zu Palmplantagen nicht möglich. Allerdings besteht die Möglichkeit, jeden Wald, der nicht unter die Kategorie „Primärwälder“ fällt, in eine Baum-Monokultur (z.B. Teak-Plantage, Pappelforst) umzuwandeln.

Eine Nutzung der bewaldeten Flächen mit einem Überschirmungsgrad >30% ist generell erlaubt, solange eine Fläche wieder den Status einer bewaldeten Fläche mit einem Überschirmungsgrad >30% erreichen kann. Die Fläche darf sich aber nicht zu einer kontinuierlich bewaldeten Fläche mit einem Überschirmungsgrad von 10-30% entwickeln.

Konkretisierungs- und Weiterentwicklungsbedarf

An dieser Stelle besteht keine Konkretisierungs- und Weiterentwicklungsbedarf. Bereits in Kapitel Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden. wurde darauf hingewiesen, dass ein weitergehender Schutz der bewaldeten Flächen zum Erhalt der biologischen Vielfalt unter der Flächenkategorie „Flächen mit hohem Wert hinsichtlich der biologischen Vielfalt“ stattfinden sollte. Ggf. ist die Flächengröße von 0,5 ha aus der FAO-Definition erneut in den politischen Prozess einzubringen.

Tabelle 2-8 Weiterentwicklungsbedarf zu kontinuierlich bewaldete Gebiete (>30% Überschirmung)

Flächenkategorie	Definition	Agrarprodukte	Forstprodukte
Bewaldete Gebiete (>30% Überschirmung)	Kein vorrangiger Bedarf	Kein vorrangiger Bedarf	Kein vorrangiger Bedarf

Quelle: eigene Darstellung.

2.2.3 Kontinuierlich bewaldete Gebiete (10-30% Überschirmung) (areas with 10-30% canopy cover)

Grundsätzlich gelten die Ausführungen zu den kontinuierlich bewaldeten Flächen in Kapitel 0. Der Unterschied zwischen den beiden Gruppen besteht insbesondere in der Nutzung. Für kontinuierlich bewaldete Flächen mit einem Überschirmungsgrad von 10-30% bestehen zwei Nutzungsformen:

- Die Fläche wird genutzt, behält aber den Status als kontinuierlich bewaldete Fläche.
- Die Fläche wird derart genutzt, dass der Status als kontinuierlich bewaldete Fläche nicht mehr besteht (Umwandlung, Landnutzungsänderung). Dabei ist aber sicherzustellen, dass die Anforderung zur Treibhausgasminderung der RED/BioSt-NachV erreicht wird.

Laut der BioSt-NachVwV und dem Leitfaden Nachhaltige Biomasseherstellung (BLE 2010) muss bei einer Umwandlung der Nachweis für die Erfüllung der Treibhausgasminderung vor und nach der Umwandlung „eine Feststellung und ein Nachweis über den Kohlenstoffbestand der Fläche vor der Umwandlung anhand genau gemessener Daten“ berücksichtigen (BLE 2010, S. 23).

Konkretisierungs- und Weiterentwicklungsbedarf

An dieser Stelle besteht kein Konkretisierungs- und Weiterentwicklungsbedarf. Aus Sicht der biologischen Vielfalt birgt aber die „Öffnung“ zur Umwandlung das Risiko, dass z.B. aus Naturschutzsicht wertvolle Savannen- oder Streuobstflächen umgewandelt werden. Allerdings ist die Regelung aus Treibhausgassicht sinnvoll ausgerichtet.

Ein Schutz der biologischen Vielfalt sollte wiederum nicht an dieser Stelle, sondern unter der Kategorie „Flächen mit hohem Wert hinsichtlich der biologischen Vielfalt“ und dort unter der Kategorie Grünland mit großer biologischer Vielfalt im ausreichendem Maße berücksichtigt werden.

Tabelle 2-9 Weiterentwicklungsbedarf zu kontinuierlich bewaldete Gebiete (>30% Überschirmung)

Flächenkategorie	Definition	Agrarprodukte	Forstprodukte
Bewaldete Gebiete (10-30% Überschirmung)	Kein vorrangiger Bedarf	Kein vorrangiger Bedarf	Kein vorrangiger Bedarf

Quelle: eigene Darstellung.

2.3 Torfmoor (peatland)

Torfmoor wird in der RED/BioSt-NachV als eigene Flächenkategorie gefasst. Torfmoor hat in jedem Fall eine Relevanz als Kohlenstoffspeicher. In vielen Fällen beherbergen Torfmoorflächen zudem eine große biologische Vielfalt. In der RED/BioSt-NachV und den zugehörigen Spezifizierungen wird aber keine Definition zu Torfmoor gegeben. Die EU-Kommission stellt aber klar, dass Torf selbst nicht als Biomasse im Sinne der RED angesehen wird und eine energetische Nutzung von Torf nicht konform mit der RED ist.

National und international werden zahlreiche Definitionen von Torfmoor verwendet. Einen guten Überblick über die Definitionen im Hinblick auf die BioSt-NachV geben Billen und Stahr (2009). Beispielsweise berücksichtigen die Definitionen der FAO und des Geologischen Dienste Deutschlands eine Definition „oberirdische“ und „unterirdische“ Torfschichten (FAO: z.B. akkumulierte Mächtigkeit der Torfhorizonte von 40 cm in einer Tiefe von 100 cm). Nach diesen klassisch bodenkundlichen Definitionen ist eine Torfmoorfläche nicht *per se* an der Oberfläche zu erkennen, da die Torfhorizonte von einem mineralischen Bodenhorizont überdeckt sein können. Dies stellt insbesondere einen hohen Erhebungsaufwand im Feld dar, da das Vorkommen einer Torffläche nur anhand von Bohrstock-Proben in ausreichender Anzahl pro Flächen Einheit ausgeschlossen werden kann. Dies ist insbesondere in Ländern der Fall, wo keine flächendeckende Erhebung von Torfmoor mit einer gute räumlichen Auflösung vorliegt. Hinzu kommt, dass sich Definitionen dazu unterscheiden, ab wann Bodenmaterial als Torf anzusprechen ist (siehe Anhang 2).

Eine pragmatische Definition zu Torfmoor wird von Parish et al. (2008) – den weltweit führenden Torfmoorspezialisten – angeführt:

„Peatland: An area with or without vegetation with a naturally accumulated peat layer at the surface of at least 30 cm depth.

Peat: Fibric organic sedentarily accumulated material with virtually all of the organic matter allowing the identification of plant forms; consists of at least 30% (dry weight) of dead organic material.“

Diese Definition gewährleistet eine verhältnismäßig einfache Identifizierung von Torfmoorflächen im Feld und – zu einem gewissen Grad – auch mit Hilfe von Fernerkundungsmethoden (siehe RSS 2009). Dies war mit ein Grund, weshalb im CEN/TC 383-Prozess die Definition von Parish et al. (2008) verwendet wird. Durch die Übernahme in CEN/TC 383 wird sie an die RED angebunden und wahrscheinlich auch in Deutschland als Definition für die BioSt-NachV anerkannt werden.

Neben Torfmoor gibt es Flächen, die eine geringere Mächtigkeit an Torf aufweisen (z.B. anmoorige Flächen). Auch wenn diese Flächen für den Klimaschutz und für den Schutz der biologischen Vielfalt eine Relevanz haben, sind sie nicht explizit an dieser Stelle erfasst. Z. T. besteht aber ein Schutz solcher Flächen über den oben ausgeführten Schutz von Flächen mit hoher biologischer Vielfalt sowie über den Schutz von Feuchtgebieten.

Im Hinblick auf die Nutzung von Torfmoor, ist laut RED/BioSt-NachV sicherzustellen, dass Anbau und Ernte von Biomasse nicht zu einer Entwässerung von zuvor nicht entwässertem Torfmoor führt. Diese Aussage wird in der *Communication* der Kommission (EC 2010a) insofern präzisiert, dass eine weitere Entwässerung von zuvor teilweise entwässertem Torfmoor nicht erlaubt ist. CEN/TC 383 führt zudem ausführliche Indikatoren und Nachweise für den Fall der Nutzung von Torfmoorflächen an.

Konkretisierungs- und Weiterentwicklungsbedarf

In der Summe stellen die Definitionen und Spezifizierungen der RED, die *Communication* der Kommission und des CEN/TC 383 umfassende und gut abgewogene Definitionen bzw. Umsetzung des Schutzes von Torfmoor dar, so dass hierzu kein Konkretisierungs- und Weiterentwicklungsbedarf besteht.

Allerdings ist in Frage zu stellen, ob ein weitergehender Schutz von Flächen mit „erhöhtem“ Kohlenstoffgehalt (z.B. Anmoorflächen mit 10 cm Torf) in die Regelungen aufgenommen werden sollte. Dabei ist aber zu berücksichtigen, dass bei einer Umwandlung von Flächen die THG-Freisetzung aus dem Boden in der THG-Bilanz eingeht. Ein Weiterentwicklungsbedarf im Hinblick auf den Schutz der biologischen Vielfalt wird aber hier ebenfalls nicht gesehen. Vielmehr wäre es sinnvoll, den Schutz relevanter Habitattypen unter den Regelungen zum Schutz der Flächen mit großer biologischer Vielfalt aufzunehmen.

Tabelle 2-10 Weiterentwicklungsbedarf zu Torfmoor

Flächenkategorie	Definition	Agrarprodukte	Forstprodukte
Torfmoor	Kein Bedarf	Kein Bedarf	Kein Bedarf

Quelle: eigene Darstellung.

2.4 Nachhaltige landwirtschaftliche und forstwirtschaftliche Bewirtschaftung (cultivation in the Community; agro-environmental practices)

Eine nachhaltige **landwirtschaftliche** Bewirtschaftung im Rahmen der RED/BioSt-NachV wird nur innerhalb der EU gefordert. Als Bedingung gelten die *Cross Compliance* (CC) Regelungen, wonach ein Landwirt für den Erhalt von Fördergeldern aus der „zweiten Säule“ Grundanforderungen an die Betriebsführung einhalten muss²⁰. Hinzu kommen Regelungen

²⁰ U. a. EU-Richtlinien zur Erhaltung der wild lebenden Vogelarten, über den Schutz des Grundwassers gegen Verschmutzung durch bestimmte gefährliche Stoffe, über den Schutz der Umwelt und insbesondere der Böden bei der Verwendung von Klärschlamm in der Landwirtschaft, zum Schutz der Gewässer vor Verunreinigung durch Nitrat aus landwirtschaftlichen Quellen, zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen und über das Inverkehrbringen von Pflanzenschutzmitteln

zum Bodenschutz (Schutz vor Erosion, Erhalt der organischen Substanz im Boden, Erhalt der Bodenstruktur) sowie ein Mindestmaß für die Instandhaltung von Flächen durch landschaftspflegerische Instandhaltungsmaßnahmen und Vermeidung einer Zerstörung von Lebensräumen²¹. Zudem ist ein Schutz zum Dauergrünland²² vorgesehen.

Die CC-Regelungen sind aus naturschutzfachlicher Sicht als verhältnismäßig schwach einzustufen. Beispielsweise dürfen vom Dauergrünland bis zu 10% der Flächen umgebrochen werden²³ (5% ohne Genehmigung). Auch ist es erlaubt, langjähriges Dauergrünland, das oft eine große biologische Vielfalt aufweist, umzubrechen, und stattdessen neues Dauergrünland einzusäen²⁴, was i. d. R. mit einem Biodiversitätsverlust einhergeht. Ebenfalls das Mindestmaß für die Instandhaltung von Flächen ist aus naturschutzfachlicher Sicht nicht immer als ausreichend einzustufen (siehe z.B. Oppermann et al. 2009).

Insgesamt sind die Maßnahmen der zweiten Säule der CC-Regelungen als nicht ausreichend einzustufen, um einen wirksamen und effektiven Schutz der biologischen Vielfalt zu erreichen (WBA 2010). Hinzu kommt, dass die CC-Bestimmungen auf Europa beschränkt sind.

Eine nachhaltige **forstwirtschaftliche** Bewirtschaftung wird im Rahmen der RED/BioSt-NachV nicht berücksichtigt. Dies ist u. a. dem geschuldet, dass es EU-weit keine verbindlichen Standards vergleichbar zu den *Cross Compliance* Regelungen gibt (vgl. Ministerial Conference 2003 und 2011), auf die ein EU-weit gültiger Bezug genommen werden kann. Zudem liegt der Fokus auf Biokraftstoffen und flüssigen Bioenergieträgern, die bis heute vorrangig aus Agrarprodukten erzeugt werden.

Eine Einbindung von Kriterien für eine nachhaltige forstliche Nutzung ist insbesondere für die Erweiterung der RED auf feste Biomasse nötig. Sie wird aber auch relevant, sobald große Mengen an holziger Biomasse aus Wäldern über *second generation biofuel*-Pfade in den Verkehrssektor gelangen.

Grundsätzlich ist es vorstellbar, für die landwirtschaftliche und forstliche Praxis Kriterien zu entwickeln, die den Schutz der biologischen Vielfalt verbessern, die zudem nicht nur in der EU, sondern international angewandt werden. Aus Sicht des WTO-Rechts können der Klimaschutz und der Schutz der biologischen Vielfalt als übergeordnete Schutzgüter angesehen werden. Deren Schutz kann nach geltendem WTO-Recht durchaus durch eine EU-Regelung in einem nicht-EU-Land stattfinden, weshalb bereits Ansätze zum Schutz der biologischen Vielfalt in der RED integriert sind.

Es spricht rechtlich gesehen grundsätzlich nichts dagegen, den Schutz der biologischen Vielfalt von einem reinen Flächenschutz – wie bereits in der RED implementiert – auch auf einen ambitionierteren Schutz der biologischen Vielfalt im Rahmen der landwirtschaftlichen Nutzung innerhalb und außerhalb von Europa zu erweitern.

(siehe Verordnung (EG) Nr. 73/2009 des Rates). <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:030:0016:0099:DE:PDF>

²¹ Siehe Artikel 5 Absatz 1 und Abhang II und III, Verordnung (EG) Nr. 73/2009 des Rates.

²² Siehe Artikel 5 Absatz 2, Verordnung (EG) Nr. 73/2009 des Rates.

²³ Siehe Artikel 3, Verordnung (EG) Nr. 795/2004 der Kommission.

²⁴ Siehe Artikel 4, Verordnung (EG) Nr. 795/2004 der Kommission.

Konkretisierungs- und Weiterentwicklungsbedarf

An dieser Stelle besteht der Bedarf, die Nachhaltigkeitsanforderungen für die landwirtschaftliche Nutzung auf Aspekte zum Schutz der biologischen Vielfalt auszuweiten und für die forstwirtschaftliche Nutzung zu entwickeln. Dabei sind z.T. Neu- und Weiterentwicklungen von Definitionen und die Einbindung der in weiter unten angeführten Aspekte nötig.

Tabelle 2-11 Weiterentwicklungsbedarf zur nachhaltigen land- und forstwirtschaftlichen Nutzung

Flächenkategorie	Definition	Agrarprodukte	Forstprodukte
Nachhaltige Nutzung	Ggf. Neu- und Weiterentwicklung	Bedarf zur Ausweitung der Anforderungen	Neuentwicklung von Anforderungen

Quelle: eigene Darstellung.

2.5 Invasive Arten (invasive species)

Invasive Arten stellen eine signifikante Gefahr für die biologische Vielfalt dar. Den Schutz der biologischen Vielfalt vor Gefahren durch invasive Arten ist in GBEP und RSB sowie dem BNatschG berücksichtigt. Eine Integration entsprechender Anforderungen in die RED/BioSt-NachV würde sich im Rahmen einer nachhaltigen land- und forstwirtschaftlichen Entwicklung anbieten (z.B. Verbot der Nutzung invasiver Arten, Risikoabschätzung der Invasivität von Arten).

Konkretisierungs- und Weiterentwicklungsbedarf

Im Falle einer Erweiterung der Nachhaltigkeitsanforderungen für die land- und forstwirtschaftliche Nutzung sollten Ansätze zum Schutz der biologischen Vielfalt gegen Gefahren durch invasive Arten integriert werden. Dabei sollte auf Definitionen und Ansätze der GBEP und des RSB sowie des Global Invasive Species Program zugegriffen werden.

Tabelle 2-12 Weiterentwicklungsbedarf zu invasive Arten

Flächenkategorie	Definition	Agrarprodukte	Forstprodukte
Invasive Arten	Kein Bedarf	Anforderungen in die nachhaltige landwirtschaftliche Nutzung zu integrieren	Anforderungen in die nachhaltige forstwirtschaftliche Nutzung zu integrieren

Quelle: eigene Darstellung.

2.6 Korridore, Pufferzonen und Trittsteinbiotope

Pufferzonen, Korridore und Trittsteinbiotope innerhalb der landwirtschaftlich genutzten Fläche können den Erhalt der biologischen Vielfalt signifikant steigern und stellen damit ein wichtige Elemente für den Schutz der biologischen dar. Allein RSB führt hierzu umfangreiche Anforderungen an.

Die Integration von Pufferzonen, Korridore und Trittsteinbiotope ist ein weiterer relevanter Aspekt für eine Weiterentwicklung der Anforderungen für eine nachhaltige land- und forstwirtschaftliche Nutzung.

Konkretisierungs- und Weiterentwicklungsbedarf

Im Falle einer Erweiterung der Nachhaltigkeitsanforderungen für die land- und forstwirtschaftliche Nutzung sollten Pufferzonen, Korridore und Trittsteinbiotope zum Schutz der biologischen Vielfalt berücksichtigt werden. Definitionen sollten auf das Glossar der RSB aufbauen.

Tabelle 2-13 Weiterentwicklungsbedarf zu Landschaftselemente

Flächenkategorie	Definition	Agrarprodukte	Forstprodukte
Korridore, Pufferzonen und Trittsteinbiotope	Ggf. Bedarf auf bauend auf RSB Definitionen	Anforderungen in die nachhaltige landwirtschaftliche Nutzung zu integrieren	Anforderungen in die nachhaltige forstwirtschaftliche Nutzung zu integrieren

Quelle: eigene Darstellung.

2.7 Degradierete Flächen (degraded land)

Die RED/BioSt-NachV begünstigt durch einen THG-Bonus den Anbau von Biomasse auf degradierten, ungenutzten Flächen. Dabei wird zwischen stark degradierten und stark verschmutzten²⁵ Flächen unterschieden. Die Definitionen in der RED/BioSt-NachV erscheinen als hinreichend formuliert und inhaltlich zutreffend, auch wenn Formulierungen wie „längerer Zeitraum“ und „stark erodiert“ einen gewissen Interpretationsspielraum lassen (siehe Anhang C, Punkt 9 der RED).

Der Anbau von Biomasse auf degradierten Flächen, die aktuell nicht genutzt werden, kann zu einer Reduktion des generellen Flächenbedarfs führen und dadurch das Risiko der Umwandlung noch ungenutzter Flächen – insbesondere durch indirekte Landnutzungsänderung (iLUC) – verringern. Damit führt die Nutzung der degradierten Flächen indirekt zur Verbesserung des Schutzes der biologischen Vielfalt.

Es sind aber auch negative Effekte für die biologische Vielfalt durch die Nutzung degradierter Flächen vorstellbar, wenn diese Flächen z.B. durch gefährdete Habitatspezialisten besiedelt

²⁵ Im Sinne von Kontaminiert (englisch: contaminated).

sind. Diese sollten aber in ausreichendem Maße in den Anforderungen für Flächen mit großer biologischer Vielfalt abgedeckt sein.

Konkretisierungs- und Weiterentwicklungsbedarf

Da die Definitionen treffend formuliert sind und damit geringen direkten Effekten auf die biologische Vielfalt gerechnet wird, besteht an dieser Stelle besteht eine Konkretisierungs- und Weiterentwicklungsbedarf.

Tabelle 2-14 Weiterentwicklungsbedarf zu degradierte Flächen

Flächenkategorie	Definition	Agrarprodukte	Forstprodukte
degradierte Flächen	Kein Bedarf	Kein Bedarf	Kein Bedarf

Quelle: eigene Darstellung.

2.8 Indirekte Landnutzungsänderung (indirect land use changes, iLUC)

Eine Analyse der möglichen Auswirkungen von indirekten Landnutzungsänderung durch Biokraftstoffe im Rahmen der RED hat die EU-Kommission in einem „impact assessment“ vorgelegt (EC 2012b), dass in einen legislativen Vorschlag zur Anpassung der RED eingeht (EC 2012a, siehe Details in Kap. 1.2).²⁶ Der politische Prozess zum Umgang mit iLUC im Rahmen der RED ist aber noch nicht abgeschlossen.

Grundsätzlich ist aber festzuhalten, dass bei der Berücksichtigung von indirekten Effekten innerhalb der RED die Treibhausgasbilanzierung deutlich von dem Schutz von Flächen mit hoher biologischer Vielfalt und hohem Kohlenstoffbestand zu unterscheiden ist:

Bei der THG-Bilanzierung wird aus möglichen THG-Quellen entlang der Produktionskette von Bioenergie eine Summe gebildet. THG-Emissionen, die durch indirekte Effekte entstehen, können leicht als eine weiterer THG-Quelle in der Gesamtsumme berücksichtigt werden. Hierzu kann beispielsweise durch die Kommission eine Liste an iLUC-Faktoren festgelegt werden, die verschiedene Bioenergieträger berücksichtigt und aus verschiedenen wissenschaftlichen Studien abgeleitet werden. Mit dem Ansatz wird aber die THG-Emission durch iLUC nicht vermieden, sondern in die THG-Bilanz integriert. So wird nach EC (2012) vorgeschlagen, für Biokraftstoffe aus Feldfrüchten, die einen hohen Anteil an Stärke, Zucker oder Öl aufweisen, in die Berichterstattung der iLUC-Effekte einzubinden.

Für den Schutz von Flächen mit großer biologischer Vielfalt und mit hohem Kohlenstoffbestand stellt sich die Situation anders dar. Für Anbauflächen wird ein Nachweis verlangt, dass es sich nicht um zu schützende Flächen handelt bzw. Schutzanforderungen eingehalten werden. Wird auf einer Fläche eine vorherige Nutzung verdrängt, so wird dies zum Anbau von Biomasse auf anderen Flächen führen, von denen ein Teil eine hohe

²⁶ Hierzu gab die Kommission zahlreiche Studien in Auftrag und erstattete Ende 2010 in einem kurzen Papier einen ersten Bericht (EC 2011b), das in ein impact assessment der Kommission mündet (EC 2012b). Zu einer Übersicht zu den Studien, ihrer kritischen Würdigung und einer Kommentierung des Kurzberichts der Kommission siehe Fritsche/Wiegmann 2011.

biologische Vielfalt oder einen hohen Kohlenstoffbestande aufweisen, ein Teil aber auch nicht. Das Ergebnis wäre, dass einer Anbaufläche ein Anteil an indirekter Zerstörung auf anderen Flächen zugewiesen werden könnte. Der Schutzansatz der RED für Flächen mit großer biologischer Vielfalt und mit hohem Kohlenstoffbestand ist aber, eine Zerstörung zu vermeiden. Anders als bei der THG-Bilanzierung kann die anteilige indirekte Zerstörung nicht in eine Bilanzierung integriert werden. Es wäre lediglich möglich, das Auftreten von indirekten Effekten zu unterbinden, was bedeuten würde, dass Anbaubiomasse, die zu Verdrängungseffekten führt, nicht als Bioenergie genutzt werden dürfte – was einem Ausschluss von Anbaubiomasse gleich käme. Dieser Ansatz wird von der EU-Kommission mit den Änderungsvorschlägen der RED dadurch verfolgt, dass Nicht-Anbaubiomasse stärker gefördert wird (siehe EC 2012).

Tabelle 2-15 Weiterentwicklungsbedarf zur indirekten Landnutzung

Flächenkategorie	Definition	Agrarprodukte	Forstprodukte
iLUC	Kein Bedarf	Kein Bedarf, da nicht auf Flächen mit großer biologischer Vielfalt anwendbar	Kein Bedarf, da nicht auf Flächen mit großer biologischer Vielfalt anwendbar

Quelle: eigene Darstellung.

2.9 Definitionen ohne Flächenbezug

2.9.1 Abfall und Reststoffe (waste and residues)

Biokraftstoffe und flüssige Biobrennstoffe, die aus Abfällen und Reststoffen aus der Land- und Forstwirtschaft oder der Aquakultur und Fischerei stammen bzw. hergestellt werden, müssen alle Anforderungen der RED / BioSt-NachV erfüllen. Für alle anderen Reststoffe und Abfälle, für die in der Regel keine Flächenbezüge mehr vorliegen, ist lediglich die vorgeschriebene Treibhausgasreduktion nachzuweisen. Die Nutzung von Abfällen und Reststoffen wird in der RED / BioSt-NachV über ein *double counting* System bei der Anrechnung auf die Kraftstoffbeimischungsquote gefördert. Aus Sicht des Schutzes der biologischen Vielfalt sind insbesondere Entnahmeraten von Reststoffen von Bedeutung und sollten in der land- und forstwirtschaftlichen Praxis berücksichtigt werden.

Tabelle 2-16 Weiterentwicklungsbedarf zu Abfall und Reststoffe

Kategorie	Definition	Agrarprodukte	Forstprodukte
Abfall und Reststoffe	Kein Bedarf	Entnahmeraten von Reststoffen	Entnahmeraten von Reststoffen

Quelle: eigene Darstellung.

2.9.2 Referenzdatum (reference date)

Das Referenzdatum ist eine wichtige Größe, um eine Veränderung von Flächen zu messen. In der RED/BioSt-NachV ist das Referenzdatum Januar 2008. Im RSB wird Januar 2009 genannt. Aus Sicht der RED ist es akzeptabel, dass 2008 als Referenzdatum genutzt wird, da zu diesem Zeitpunkt die Entwicklung der RED stattfand und Akteure sich seit dem auf Nachhaltigkeitsanforderungen einstellen konnten.

Konkretisierungs- und Weiterentwicklungsbedarf

Die Angaben in der RED sind eindeutig und es besteht kein Bedarf für eine Weiterentwicklung.

Tabelle 2-17 Weiterentwicklungsbedarf zum Referenzdatum

Kategorie	Definition	Agrarprodukte	Forstprodukte
Referenzdatum	Kein Bedarf	Kein Bedarf	Kein Bedarf

Quelle: eigene Darstellung.

2.9.3 Risikomanagement, -indikator und -analyse

Die Betrachtung von Risiken für die biologische Vielfalt wird insbesondere für die Umsetzung der BioSt-NachV in der BioSt-NachVwV und im Leitfaden Nachhaltige Bioenergienutzung ausgeführt. Dieser Ansatz bewirkt eine genauere Prüfung, sobald durch die Bioenergieproduktion erhöhte Risiken auftreten (z.B. Nähe zu einer zu Schützenden Fläche).

Konkretisierungs- und Weiterentwicklungsbedarf

Ein Risikomanagementsystem ist durch aus sinnvoll, basiert aber auf den oben ausgeführten Flächentypen, so dass an dieser Stelle kein Konkretisierungs- und Weiterentwicklungsbedarf besteht. Eine Einbindung des Risikomanagementsystem der BioSt-NachVwV in die RED wäre aber wünschenswert.

Tabelle 2-18 Weiterentwicklungsbedarf zum Risikomanagement

Kategorie	Definition	Agrarprodukte	Forstprodukte
Risikomanagement	Kein Bedarf	Kein Bedarf	Kein Bedarf

Quelle: eigene Darstellung.

3 Konkretisierungs- und Weiterentwicklungsbedarf (Zusammenfassung)

Der Konkretisierungs- und Weiterentwicklungsbedarf zu den Nachhaltigkeitsanforderungen der RED/BioSt-NachV, der in den vorhergehenden Unterkapiteln ermittelt wurde, ist in Tabelle 3-1 zusammengefasst. Es zeigt sich dabei, dass für die meisten der Nachhaltigkeitsanforderungen kein Bedarf besteht. Im Hinblick auf den Schutz des Grünlands mit großer biologischer Vielfalt ist der Prozesse innerhalb der Kommission noch nicht abgeschlossen, so dass hierzu eine Bewertung im Rahmen des Vorhabens nicht möglich war. In Tabelle 2-19 sind die Bereiche, wo ein vorrangiger Konkretisierungs- und Weiterentwicklungsbedarf identifiziert wurde, rot markiert. Diese umfassen insbesondere:

- 1) Wälder mit großer biologischer Vielfalt als fehlender Bestandteil der Flächen mit hohem Wert hinsichtlich der biologischen Vielfalt oder alternativ,
- 2) eine grundlegende Umstrukturierung der Kriterien für Flächen mit hohem Wert hinsichtlich der biologischen Vielfalt,
- 3) die Berücksichtigung eines *bottom-up* Ansatzes bei der Identifizierung der Gebiete mit großer biologischer Vielfalt (als Teilaspekt der Punkte 1 und 2),
- 4) die Neuentwicklung von Nachhaltigkeitsanforderungen für die forstwirtschaftliche Nutzung zur Gewinnung Biomasse für energetische Zwecke,
- 5) die Ausweitung der Nachhaltigkeitsanforderungen für die landwirtschaftliche Nutzung zur Gewinnung Biomasse für energetische Zwecke,
- 6) die Berücksichtigung von invasiven Arten und Pufferzonen, Korridore und Trittsteinbiotope in den Nachhaltigkeitskriterien für die land- und forstwirtschaftliche Nutzung (als Teilaspekt der Punkte 4 und 5)
- 7) die Berücksichtigung von Entnahmeraten bei Reststoffen (als Teilaspekt der Punkte 4 und 5)

Der in diesem Papier ermittelte Weiterentwicklungsbedarf wird in dem Bericht „[Vorschläge zur Weiterentwicklung der RED](#)“ aufgegriffen und als Basis für die Entwicklung von Vorschlägen und Bausteinen für eine Weiterentwicklung der RED Kriterien verwendet, wobei ein deutlicher Schwerpunkt im Vorhaben auf der Weiterentwicklung von Nachhaltigkeitsanforderungen für feste Biomasse liegt.

Tabelle 3-1 Zusammenfassung des Konkretisierungs- und Weiterentwicklungsbedarf der Nachhaltigkeitsanforderungen der RED/BioSt-NachV. Rot hinterlegt sind die Bereiche, für die ein vorrangiger Bedarf identifiziert wurde.

	Konkretisierungs- und Weiterentwicklungsbedarf		
Kategorie	Definition	Agrarprodukte	Forstprodukte
Schutz der biologischen Vielfalt			
Flächen mit hohem Wert hinsichtlich der biologischen Vielfalt (Ergänzung)	Entwicklungsbedarf, für eine Definition zu Wälder mit großer biologischer Vielfalt	Kein Bedarf.	Entwicklungsbedarf von Kriterien zum Schutz von „ Wälder mit großer biologischer Vielfalt “
Flächen mit hohem Wert hinsichtlich der biologischen Vielfalt (Umstrukturierung)	Umstrukturierung von § 4 BioSt-NachV	Umstrukturierung von § 4 BioSt-NachV	Umstrukturierung von § 4 BioSt-NachV
Schutzgebiete	Kein vorrangiger Bedarf	Kein vorrangiger Bedarf	Kein vorrangiger Bedarf
Ungeschützte Gebiete mit signifikantem Biodiversitätswert	Kein Bedarf	Berücksichtigung des <i>Bottom-up</i> Ansatzes bei Gebieten mit großer biologischer Vielfalt	Berücksichtigung des <i>Bottom-up</i> Ansatzes bei Gebieten mit großer biologischer Vielfalt
Primärwälder	Kein vorrangiger Bedarf	Kein Bedarf	Kein vorrangiger Bedarf
Grünland mit großer biologischer Vielfalt	Keine Bewertung, da Ergebnisse der „Öffentlichen Konsultation“ der Kommission noch ausstehen	Keine Bewertung, da Ergebnisse der „Öffentlichen Konsultation“ der Kommission noch ausstehen	Keine Bewertung, da Ergebnisse der „Öffentlichen Konsultation“ der Kommission noch ausstehen
Schutz von Kohlenstoffspeicher inklusive Torfmoor			
Flächen mit hohem Kohlenstoffbestand	Kein Bedarf	Kein Bedarf	Kein Bedarf
Feuchtgebiete	Kein vorrangiger Bedarf	Kein vorrangiger Bedarf	Kein vorrangiger Bedarf
Bewaldete Gebiete (>30% Überschildung)	Kein vorrangiger Bedarf	Kein vorrangiger Bedarf	Kein vorrangiger Bedarf
Bewaldete Gebiete (10-30% Überschildung)	Kein vorrangiger Bedarf	Kein vorrangiger Bedarf	Kein vorrangiger Bedarf
Torfmoor	Kein Bedarf	Kein Bedarf	Kein Bedarf

Fortsetzung Tabelle 3-1.

	Konkretisierungs- und Weiterentwicklungsbedarf		
Kategorie	Definition	Agrarprodukte	Forstprodukte
Nachhaltige landwirtschaftliche Nutzung			
Nachhaltige Nutzung	Ggf. Neu- und Weiterentwicklung	Bedarf zur Ausweitung der Anforderungen	Neuentwicklung von Anforderungen
Invasive Arten	Kein Bedarf	Anforderungen in die nachhaltige landwirtschaftliche Nutzung zu integrieren	Anforderungen in die nachhaltige forstwirtschaftliche Nutzung zu integrieren
Korridore, Pufferzonen und Trittsteinbiotope	Ggf. Bedarf auf bauend auf RSB Definitionen	Anforderungen in die nachhaltige landwirtschaftliche Nutzung zu integrieren	Anforderungen in die nachhaltige forstwirtschaftliche Nutzung zu integrieren
Degradierete Flächen und iLUC			
degradierte Flächen	Kein Bedarf	Kein Bedarf	Kein Bedarf
iLUC	Kein Bedarf	Kein Bedarf, da nicht auf Flächen mit großer biologischer Vielfalt anwendbar	Kein Bedarf, da nicht auf Flächen mit großer biologischer Vielfalt anwendbar
Kategorien ohne Flächenbezug			
Abfall und Reststoffe	Kein Bedarf	Entnahmeraten von Reststoffen	Entnahmeraten von Reststoffen
Referenzdatum	Kein Bedarf	Kein Bedarf	Kein Bedarf
Risikomanagement	Kein Bedarf	Kein Bedarf	Kein Bedarf

Quelle: eigene Darstellung.

4 Literatur²⁷

- Beurskens LWM, Hekkenberg M 2010: Renewable Energy Projections as Published in the National Renewable Energy Action Plans of the European Member States. EEA.CBD (Secretariat of the Convention on Biological Diversity) 2010: Global Biodiversity Outlook 3. Montréal.
- Beurskens, L.W.M., Hekkenberg, M. & Vethman, P. (2011): Renewable energy projections as published in the National Renewable Energy Action Plans of the European Member States covering all 27 EU Member States with updates for 20 Member States.- Studie European Environmental Agency (EEA / ECN-E-10-069), Kopenhagen, 270 S.
- Billen N, Stahr K 2009: Bodenkundlich relevante Aspekte in der BioSt-NachV. http://www.oeko.de/service/bio/dateien/bodengut_2009_boden.pdf
- Biokraft-NachV (Biokraftstoff-Nachhaltigkeitsverordnung) 2009: <http://www.gesetze-im-internet.de/bundesrecht/biokraft-nachv/gesamt.pdf>
- BioKraftQuG (Biokraftstoffquotengesetz) 2006: <http://npl.ly.gov.tw/pdf/5518.pdf> ; Änderungen von 2009 unter: http://www.umwelt-online.de/recht/luft/bimschg/z09_1804.htm
- BioSt-NachV (BiomasseStrom-Nachhaltigkeitsverordnung) 2009: <http://www.gesetze-im-internet.de/bundesrecht/biost-nachv/gesamt.pdf>
- Biost-NachVwV (Verwaltungsvorschrift für die Anerkennung von Zertifizierungssystemen und -stellen nach der BioSt-NachV (2009): http://www.ble.de/SharedDocs/Downloads/02_Kontrolle/05_NachhaltigeBiomasseerzeugung/BioSt_NachVwV.html
- BLE (Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung) 2010: Leitfaden Nachhaltige Biomasseherstellung. BLE, Bonn. http://www.ble.de/SharedDocs/Downloads/08_Service/07_Publikationen/Broschueren/LeitfadenNachhaltigeBiomasseherstellung.pdf?__blob=publicationFile
- CBD (Secretariat of the Convention on Biological Diversity) 2010: Global Biodiversity Outlook 3. Montréal.
- Dudley N 2008: Guidelines for applying protected area management categories. Gland, Switzerland
- EC (European Commission) 2010a: Communication from the Commission on the practical implementation of the EU biofuels and bioliquids sustainability scheme and on counting rules for biofuels. <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:C:2010:160:0008:0016:EN:PDF>
- EC (European Commission) 2010b: Report from the Commission to the Council and the European Parliament on sustainability requirements for the use of solid and gaseous biomass sources in electricity, heating and cooling. <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:52010DC0011:EN:NOT>

²⁷ Auf alle Internetlinks, die in diesem Dokument angegeben sind, wurden am 06.11.2012 zugegriffen.

- EC (European Commission, DG Energy) 2011: BIOBENCH – Benchmarking biomass sustainability criteria for energy purposes; Draft FINAL REPORT for Contract ENER/C1/495-2009/SI2.572581; VITO/Utrecht University/TU Vienna/Imperial College/Oeko-Institut/ETA Florence/REC; Brussels (unpublished)
- EC (European Commission) 2011b: Report from the Commission on indirect land-use change related to biofuels and bioliquids; COM(2010) 811 final; Brussels http://ec.europa.eu/energy/renewables/biofuels/land_use_change_en.htm
- EC (European Commission) 2011c: Our life insurance, our natural capital: an EU biodiversity strategy to 2020. Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the Economic and Social Committee and the Committee of the Regions, COM(2011) 244 final Brussels. <http://ec.europa.eu/environment/nature/biodiversity/comm2006/2020.htm>
- EC (European Commission) 2012a: Proposal for a directive of the European Parliament and of the council amending Directive 98/70/EC relating to the quality of petrol and diesel fuels and amending Directive 2009/28/EC on the promotion of the use of energy from renewable sources. http://ec.europa.eu/energy/renewables/biofuels/doc/biofuels/com_2012_0595_en.pdf
- EC (European Commission) 2012b: Commission staff working document: Impact assessment accompanying the document “Proposal for a Directive of the European Parliament and of the Council amending Directive 98/70/EC relating to the quality of petrol and diesel fuels and amending Directive 2009/28/EC on the promotion of the use of energy from renewable sources. http://ec.europa.eu/energy/renewables/biofuels/doc/biofuels/swd_2012_0343_ia_en.pdf
- EEG (Erneuerbare-Energien-Gesetz) 2012: http://www.bmu.de/files/pdfs/allgemein/application/pdf/eeg_2012_bf.pdf
- FAO (Food and Agricultural Organisation of the United Nations) 2004: Terms and Definitions. FAO Working Paper 83/E, FAO, Rome. <http://www.fao.org/forestry/media/7797/1/0/>
- FAO (Food and Agricultural Organisation of the United Nations) 2010: Global Forest Resources Assessment 2010. Main report. Forestry Paper 163, FAO, Rome.
- Fritsche UR et al. 2010: The “iLUC Factor” as a Means to Hedge Risks of GHG Emissions from Indirect Land Use Change. <http://www.oeko.de/oekodoc/1030/2010-082-en.pdf>
- Fritsche UR, Wiegmann K 2011: Indirect Land Use Change and Biofuels; study prepared Oeko-Institut for the European Parliament’s Committee on Environment, Public Health and Food Safety; IP/A/ENVI/ST/2010-15; Brussels, <http://www.europarl.europa.eu/activities/committees/studies/download.do?language=en&file=35128>
- Hennenberg KJ et al. 2009: Methoden zum Nachweis des Biodiversitätsstatus von Land. http://www.oeko.de/service/bio/dateien/o_wcmc2009methoden_biodiversit.pdf
- Hennenberg KJ et al. 2010: The power of bioenergy-related standards to protect biodiversity. Conservation Biology 24:412–423.
- Hennenberg KJ, Herrera R 2010: Experiences from the Implementation of the European Renewable Energy Directive (RED) in Germany. Proceedings of the 18th European Biomass Conference and Exhibition, Lyon, 3.-7. May 2010. Hillring, Bengt 2006: World

- trade in forest products and wood fuel; in: Biomass and Bioenergy vol. 30 (2006), pp. 815–825
- Kapos V et al. 2008: Carbon and biodiversity: a demonstration atlas. Cambridge, UK, UNEP-WCMC.
- Ministerial Conference 2003: Vienna Resolution 4: Conserving and enhancing forest biological diversity in Europe. Ministerial Conference on the Protection of Forests in Europe.
http://www.foresteurope.org/filestore/foresteurope/Conferences/Vienna/vienna_resolution_v4.pdf
- Ministerial Conference 2011: Implementation of the FOREST EUROPE Commitments. National and Pan-European Actions 2008–2011. Ministerial Conference on the Protection of Forests in Europe. Liaison Unit Oslo, Oslo.
http://www.foresteurope.org/filestore/foresteurope/Publications/pdf/FOREST_EUROPE_Implementation_Report_web.pdf
- ÖKO (Öko-Institut - Institut für angewandte Ökologie e.V.), IFEU (Institut für Energie- und Umweltforschung) 2010: Nachhaltige Bioenergie: Zusammenfassender Endbericht zum Vorhaben "Entwicklung von Strategien und Nachhaltigkeitsstandards zur Zertifizierung von Biomasse für den internationalen Handel", FKZ 37 07 93 100 im Auftrag des Umweltbundesamts; Uwe R. Fritsche, Klaus J. Hennenberg, Andreas Hermann, Katja Hünecke, Rocio Herrera (Öko-Institut) sowie Horst Fehrenbach, Elvira Roth, Anna Hennecke, Jürgen Giegrich (IFEU); Darmstadt/Heidelberg
<http://www.umweltdaten.de/publikationen/fpdf-l/3960.pdf>
- Oppermann R et al. 2009: Gemeinsame Agrarpolitik: Cross Compliance und Auswirkungen auf die Biodiversität. BfN-Projekt. Institut für Agrarökologie und Biodiversität.
- Parish F et al. 2008: Assessment on Peatlands, Biodiversity and Climate Change: Main Report. Global Environment Centre, Kuala Lumpur and Wetlands International, Wageningen.
- Raschka A und Carus M 2012: Stoffliche Nutzung von Biomasse - Basisdaten für Deutschland, Europa und die Welt. nova-Institut GmbH, Hürth. Erster Teilbericht zum F+E-Projekt „Ökologische Innovationspolitik – mehr Ressourceneffizienz und Klimaschutz durch nachhaltige stoffliche Nutzung von Biomasse“, FKZ 3710 93 109.
- RED (Renewable Energy Directive) 2009: Richtlinie 2009/28/EG,
<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=Oj:L:2009:140:0016:0062:en:PDF>
- RSS (Remote Sensing Solutions) 2009: BioSt-NachV Fernerkundungsmonitoring.
http://www.oeko.de/service/bio/dateien/o_rss2009_fernerkundung.pdf
- Thrän D et al. (2011): Identifizierung strategischer Hemmnisse und Entwicklung von Lösungsansätzen zur Reduzierung der Nutzungskonkurrenz beim weiteren Ausbau der energetischen Biomassenutzung.- DBFZ Report 4 (Hrsg.: DBFZ, Deutsches BiomasseForschungsZentrum), Leipzig.
- UBA (Umweltbundesamt) 2012: Globale Landflächen und Biomasse nachhaltig und ressourcenschonend nutzen. UBA-Positionspapier.
- WBA (Wissenschaftlicher Beirat für Agrarpolitik) 2010: EU-Agrarpolitik nach 2013. Plädoyer für eine neue Politik für Ernährung, Landwirtschaft und ländliche Räume. BMELV.
www.bmelv.de/beirat_agrarpolitik_gutachten

WWF/OEKO 2010: Comments on Draft Consultation paper definition highly biodiverse grasslands. Prepared by WWF European Policy Office and Oeko-Institut e.V. http://awsassets.panda.org/downloads/wwf_oeko_response_grasslandconsultation_final_1.pdf

Anhang 1 – RED-Anforderungen

Übersicht zu Nachhaltigkeitsanforderungen für Biokraftstoffe in der RED (2009), Spezifizierungen der Europäischen Kommission (COM 2010a) und der Spezifizierung durch das Europäische Komitee für Normung (CEN).

Text der RED	Spezifizierungen durch die COM ²⁸	Spezifizierung durch CEN/TC 383 ²⁹
„Flächen mit hohem Wert hinsichtlich der biologischen Vielfalt“ (RED - Art. 17.3)		
<p>„Biokraftstoffe und flüssige Biobrennstoffe, die für die in Absatz 1 Buchstaben a, b und c genannten Zwecke berücksichtigt werden, dürfen nicht aus Rohstoffen hergestellt werden, die auf Flächen mit hohem Wert hinsichtlich der biologischen Vielfalt gewonnen werden, das heißt auf Flächen, die im oder nach Januar 2008 folgenden Status hatten, unabhängig davon, ob die Flächen noch diesen Status haben.“ (Art. 17.3)</p>	<p>- <i>Biokraftstoffe: „flüssige oder gasförmige Kraftstoffe für den Verkehr, die aus Biomasse hergestellt werden“</i></p> <p>- <i>flüssigen Biobrennstoffen: „flüssige Brennstoffe, die aus Biomasse hergestellt werden und für den Einsatz zu energetischen Zwecken, mit Ausnahme des Transports, bestimmt sind“ (Dies bedeutet, dass die Nachhaltigkeitskriterien für Biogas, das für den Transport bestimmt ist, gelten, aber nicht für Biogas für die Wärmegewinnung oder Stromerzeugung.)</i></p> <p><i>Rohstoffe für Biokraftstoffe/flüssige Biobrennstoffe sollten nicht auf den nachfolgenden Flächen gewonnen werden.</i></p>	--
<p>„Primärwald und andere bewaldete Flächen, das heißt Wald und andere bewaldete Flächen mit einheimischen Arten, in denen es kein deutlich sichtbares Anzeichen für menschliche Aktivität gibt und die ökologischen Prozesse nicht wesentlich gestört sind.“ (Art. 17.3 a)</p>	--	--
<p>„ausgewiesene Flächen:</p> <p>i) durch Gesetz oder von der zuständigen Behörde für Naturschutzzwecke oder</p> <p>ii) für den Schutz seltener, bedrohter oder gefährdeter Ökosysteme oder Arten, die in internationalen Übereinkünften anerkannt werden oder in den Verzeichnissen zwischenstaatlicher Organisationen oder der Internationalen Union für die Erhaltung der Natur aufgeführt sind, vorbehaltlich ihrer Anerkennung gemäß dem Verfahren</p>	<p><i>Für Naturschutzgebiete ist eine Ausnahme möglich, wenn nachgewiesen wird, dass die Gewinnung des Rohstoffs den genannten Naturschutzzwecken nicht zuwiderläuft</i></p> <p><i>Die Richtlinie sieht ein Verfahren vor, nach dem neue Naturschutzgebiete nach Erlass eines entsprechenden Kommissionsbeschlusses berücksichtigt werden können. Derzeit gibt es keine solchen anerkannten</i></p>	<p>Für den Fall, dass in einem Gebiet nach Art. 17.3 b Biomasse produziert werden soll, wurde eine Prozedur erarbeitet, anhand derer geprüft werden muss, ob die Biomasseproduktion Naturschutzzwecken nicht zuwiderläuft.</p> <p>Hierzu werden</p>

²⁸ Siehe <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:C:2010:160:FULL:DE:PDF> (2010/C 160/02).

²⁹ Unveröffentlichte Dokumente des CEN/TC 383.

Text der RED	Spezifizierungen durch die COM ²⁸	Spezifizierung durch CEN/TC 383 ²⁹
<p>des Artikels 18 Absatz 4 Unterabsatz 2, sofern nicht nachgewiesen wird, dass die Gewinnung des Rohstoffs den genannten Naturschutzzwecken nicht zuwiderläuft;“ (Art 17.3 b)</p>	<p><i>Gebiete. Sobald Beschlüsse über die Anerkennung von Gebieten erlassen werden, werden Informationen zu diesen Beschlüssen auf der Transparenzplattform der Kommission zur Verfügung gestellt.</i></p>	<p>detaillierte Indikatoren und Nachweisbeispiele angeführt, um den Schutz der biologischen Vielfalt sowie weiteren Umweltparametern (Boden, Nährstoffeintrag, Wasser) zu sichern.</p>
<p>Grünland mit großer biologischer Vielfalt, das heißt:</p> <p>natürliches Grünland, das ohne Eingriffe von Menschenhand Grünland bleiben würde und dessen natürliche Artenzusammensetzung sowie ökologische Merkmale und Prozesse intakt sind, oder</p> <p>ii) künstlich geschaffenes Grünland, das heißt Grünland, das ohne Eingriffe von Menschenhand kein Grünland bleiben würde und das artenreich und nicht degradiert ist, sofern nicht nachgewiesen wird, dass die Ernte des Rohstoffs zur Erhaltung des Grünlandstatus erforderlich ist.</p> <p>Zur Bestimmung, welches Grünland unter Unterabsatz 1 Buchstabe c fällt, legt die Kommission Kriterien und geografische Gebiete fest. Diese Maßnahmen zur Änderung nicht wesentlicher Bestimmungen dieser Richtlinie werden nach dem in Artikel 25 Absatz 4 genannten Regelungsverfahren mit Kontrolle erlassen.</p> <p>(Art 17.3 c)</p>	<p><i>Für künstlich geschaffenes Grünland mit großer biologischer Vielfalt ist eine Ausnahme möglich, wenn nachgewiesen wird, dass die Ernte des Rohstoffs zur Erhaltung des Grünlandstatus erforderlich ist.</i></p> <p><i>Die Kommission will im Jahr 2010 Kriterien und geografische Gebiete festlegen, um zu bestimmen, welches Grünland als Grünland mit großer biologischer Vielfalt angesehen werden kann (steht noch aus).</i></p>	<p>Für den Fall, dass in einem Gebiet nach Art. 17.3 c Biomasse geerntet werden soll, wurde eine Prozedur erarbeitet, anhand derer geprüft werden muss, ob die Ernte der Biomasse zur Erhaltung des Grünlandstatus erforderlich ist.</p> <p>Hierzu werden detaillierte Indikatoren und Nachweisbeispiele angeführt, um den Schutz der biologischen Vielfalt sowie weiteren Umweltparametern zu sichern.</p>
<p>Flächen mit hohem Kohlenstoffbestand (Art. 17.4)</p>		
<p>„Biokraftstoffe und flüssige Biobrennstoffe, die für die in Absatz 1 Buchstaben a, b und c genannten Zwecke berücksichtigt werden, dürfen nicht aus Rohstoffen hergestellt werden, die auf Flächen mit hohem Kohlenstoffbestand gewonnen werden, das heißt auf Flächen, die im Januar 2008 einen der folgenden Status hatten, diesen Status aber nicht mehr haben:“ (Art.17.4)</p>	<p><i>Der Begriff „Status“ bezieht sich auf die in der Richtlinie festgelegten physischen Kategorien.</i></p>	<p>--</p>
<p>„Feuchtgebiete, d. h. Flächen, die ständig oder für einen beträchtlichen Teil des Jahres von Wasser bedeckt oder durchtränkt sind;“ Art. 17.4 a)</p>	<p><i>Werden Rohstoffe von Flächen gewonnen, die im Januar 2008 Feuchtgebiete waren und bei der Gewinnung der Rohstoffe noch Feuchtgebiete sind, wäre die Verwendung solcher Stoffe kein</i></p>	<p>--</p>

Text der RED	Spezifizierungen durch die COM ²⁸	Spezifizierung durch CEN/TC 383 ²⁹
	<i>Verstoß gegen das Kriterium.</i>	
„kontinuierlich bewaldete Gebiete, d. h. Flächen von mehr als einem Hektar mit über fünf Meter hohen Bäumen und einem Überschirmungsgrad von mehr als 30 % oder mit Bäumen, die auf dem jeweiligen Standort diese Werte erreichen können;“ (Art. 17.4 b)	<p><i>Der Begriff „kontinuierlich bewaldete Gebiete“ umfasst nicht Flächen, die überwiegend landwirtschaftlich oder städtisch genutzt werden.</i></p> <p><i>In diesem Zusammenhang bezieht sich der Begriff „landwirtschaftlich genutzte Flächen“ auf Baumbestände in landwirtschaftlichen Produktionssystemen wie Obstbauplantagen, Ölpalmenplantagen und Agrarforstsystemen, bei denen Pflanzen unter einer Beschirmung angebaut werden.</i></p>	--
„Flächen von mehr als einem Hektar mit über fünf Meter hohen Bäumen und einem Überschirmungsgrad von 10 bis 30 % oder mit Bäumen, die auf dem jeweiligen Standort diese Werte erreichen können, sofern nicht nachgewiesen wird, dass die Fläche vor und nach der Umwandlung einen solchen Kohlenstoffbestand hat, dass unter Anwendung der in Anhang V Teil C beschriebenen Methode die in Absatz 2 dieses Artikels genannten Bedingungen erfüllt wären.“ (Art. 17.4 c)	s.o.	--
Torfmoor (Art. 17.5)		
Biokraftstoffe und flüssige Biobrennstoffe, die für die in Absatz 1 Buchstaben a, b und c genannten Zwecke berücksichtigt werden, dürfen nicht aus Rohstoffen hergestellt werden, die auf Flächen gewonnen werden, die im Januar 2008 Torfmoor waren, sofern nicht nachgewiesen wird, dass der Anbau und die Ernte des betreffenden Rohstoffs keine Entwässerung von zuvor nicht entwässerten Flächen erfordern.	<p><i>Dies bedeutet, dass im Falle eines im Januar 2008 teilweise entwässerten Torfmoores eine spätere, tiefere Entwässerung von Flächen, die noch nicht bereits vollständig entwässert waren, einen Verstoß gegen das Kriterium darstellen würde.</i></p> <p><i>Torf an sich wird nicht als Biomasse angesehen</i></p>	<p>Für den Fall, dass auf Torfmoor Biomasse produziert werden soll, wurde eine Prozedur erarbeitet, anhand derer geprüft werden muss, ob nach Januar 2008 eine neue bzw. weiteren Entwässerung stattgefunden hat.</p> <p>Hierzu werden detaillierte Indikatoren und Nachweisbeispiele angeführt, um den Entwässerungsstatus zu prüfen.</p> <p>Jan Seven: +49-340/ 2103-3098</p>
Nachhaltige landwirtschaftliche Bewirtschaftung (Art. 17.6)		
„In der Gemeinschaft angebaute landwirtschaftliche Rohstoffe, die für die Herstellung von Biokraftstoffen und flüssigen Biobrennstoffen, die für die in	--	--

Text der RED	Spezifizierungen durch die COM²⁸	Spezifizierung durch CEN/TC 383²⁹
<p>Absatz 1 Buchstaben a, b und c genannten Zwecke berücksichtigt werden, verwendet werden, müssen gemäß den in Anhang II Teil A der Verordnung (EG) Nr. 73/2009 des Rates vom 19. Januar 2009 mit gemeinsamen Regeln für Direktzahlungen im Rahmen der gemeinsamen Agrarpolitik und mit bestimmten Stützungsregelungen für Inhaber landwirtschaftlicher Betriebe [ABl. L 30 vom 31.1.2009, S. 16.] unter der Überschrift „Umwelt“ und den in Anhang II Nummer 9 jener Verordnung genannten Anforderungen und Standards und gemäß den Mindestanforderungen für den guten landwirtschaftlichen und ökologischen Zustand im Sinne von Artikel 6 Absatz 1 jener Verordnung gewonnen werden.“</p>		

Anhang 2 – Definitionen

Inhalt

Category: 'Areas of high nature value'

Category: 'Protected areas'

Category: 'Unprotected areas of significant conservation value'

Category: 'Primary forests'

Category: 'Primary forests'

Category: 'Grassland'

Category: 'Natural grassland'

Category: 'Non-natural grassland'

Category: 'Areas of high carbon stock'

Category: 'Wetlands'

Category: 'Forests (dense)'

Category: 'Forests (open)'

Category: 'Peatland'

Category: 'Peatland'

Category: 'Agricultural practices'

Category: 'Invasive species'

Category: 'Buffer zones, Corridors'

Category: 'Degraded land (degraded)'

Category: 'Degraded land (contaminated)'

Category: 'Waste and residues'

Category: 'ILUC'

Category: 'Reference date '

Category: 'Risk management'

Category: 'Risk indicator'

Category: 'Risk analysis'

Category: 'Areas of high nature value'

Source	Category / Definition / Information
RED - Category: 'Areas of high nature value'	
Term:	land with high biodiversity value
Definition:	see definitons below
Utilisation:	see below
COM - communication documents - Category: 'Areas of high nature value'	
Term:	land with high biodiversity value
Definition:	"primary forest and other (primary) wooded land; designated nature protection areas; and highly biodiverse grassland" [COM 2010a, C 160/11]
Utilisation:	see below
CEN/TC 383 - Category: 'Areas of high nature value'	
Term:	land with high biodiversity value
Definition:	see RED
Utilisation:	see below
BioSt-NachV - Category: 'Areas of high nature value'	
Begriff:	Flächen mit hohem Naturschutzwert
Definition:	"1. bewaldete Flächen nach Absatz 3, 2. Naturschutzzwecken dienende Flächen nach Absatz 4 oder 3. Grünland mit großer biologischer Vielfalt nach Absatz 5." §4, Abs. 2
Nutzung:	siehe unten
BioSt-NachVwV - Category: 'Areas of high nature value'	
Begriff:	--
Definition:	siehe unten
Nutzung:	siehe unten
LeitfadenNachhaltige Biomasseherstellung - Category: 'Areas of high nature value'	
Begriff:	"Flächen mit hohem Naturschutzwert"
Definition:	"Als Flächen mit einem hohen Wert für die biologische Vielfalt gelten alle Flächen, die zum Referenzzeitpunkt oder später den Status als bewaldete Flächen, als Naturschutzzwecken dienende Flächen oder als Grünland mit großer biologischer Vielfalt hatten, unabhängig davon, ob sie diesen Status noch haben." [BLE 2010, S. 16]
Nutzung:	siehe unten
Blauer Engel (RAL-UZ 153) Holzhacksch. / Pellets - Category: 'Areas of high nature value'	
Begriff:	--
Definition:	0
Nutzung:	0
GBEP - Category: 'Areas of high nature value'	
Term:	0
Definition:	0
Utilisation:	0
Bundesnaturschutzgesetz - Category: 'Areas of high nature value'	
Begriff:	0
Definition:	0
Nutzung:	0
Bundeswaldgesetz - Category: 'Areas of high nature value'	
Begriff:	0
Definition:	0
Nutzung:	0
LWaldG-BW - Category: 'Areas of high nature value'	
Begriff:	0
Definition:	0
Nutzung:	0
RSB - Category: 'Areas of high nature value'	
Term:	Conservation values of local, regional or global importance

Definition:	<p>Conservation Values: "Biological, ecological, social or cultural features of a delineated area, which justify the implementation of conservation measures, e.g., biodiversity." [RSB-DOC-01-001, p. 9]</p> <p>The term conservation value "encompasses all the features, which would make an area worth being conserved as such. It includes biodiversity, ecosystem services and functions, as well as social aspects, such as the extraction of resources for subsistence, health, livelihood and the use of such areas for cultural practices." [RSB-GUI-01-007-01 (version 2.0), p. 6]</p> <p>"Areas containing conservation values of global, regional or local importance are usually areas that show little disturbance from agriculture or forestry, whether commercial and large scale or small scale informal agricultural developments. These areas are often undisturbed native ecosystems. In addition, such areas may also be adjacent to native systems or protected areas and form buffer zones between the protected areas and the developed or agricultural areas. ... Ecological corridors which link adjacent areas with conservation values of local, regional or global importance should also be identified." [RSB-GUI-01-007-01 (version 2.0), p. 6]</p>
Utilisation:	<p>Areas "shall not be converted" [RSB-STD-01-001 (Version 2.0), p. 7]</p> <p>Areas "shall only be used if adequate management practices maintain or enhance the identified conversation values" [RSB-STD-01-001 (Version 2.0), p. 7]</p>

ISO/PC-248 - später, fängt erst an... - Category: 'Areas of high nature value'	
0	0
0	0
0	0

Definition (international, national, wissenschaftlich...) - Category: 'Areas of high nature value'	
Term:	0
Definition:	0
Institution/ Source:	0

Category: 'Protected areas'

Source	Category / Definition / Information
--------	-------------------------------------

RED - Category: 'Protected areas'	
Term:	- non term used -
Definition:	areas designated "by law or by the relevant competent authority for nature protection purposes" [Art. 17.3 (b) (i)]
Utilisation:	Biomass production is not allowed "unless evidence is provided that the production of that raw material did not interfere with those nature protection purposes" [Art. 17.3 (b)]

COM - communication documents - Category: 'Protected areas'	
Term:	Nature protection areas
Definition:	--
Utilisation:	"In the case of nature protection areas, an exception is possible where evidence is provided that the production of raw material did not interfere with the nature protection purpose in question. The Commission is aware that CEN, the European Committee for Standardization, is working on the issue of what kind of evidence should be provided." [COM 2010a, C 160/11]

CEN/TC 383 - Category: 'Protected areas'	
Term:	Areas for nature protection purposes
Definition:	-- No methodology how to identify area types under RED BUT: Methodology how to assure compliance for raw material production in sensitive areas
Utilisation:	Production of raw material in areas for nature protection purposes --> Criteria, indicators and verifiers Criterion: "The integrity of the relevant ecosystem and the habitat of the rare, threatened and endangered species is maintained." [prEN 16214-3:2010, p. 10] Criterion: "No significant damage against the soil protection purpose, i.e. soil erosion, soil compaction or change in soil structure, occurs." [prEN 16214-3:2010, p. 11] Criterion: "Nutrient balance/soil buffering capacity is not significantly disturbed by the production of raw material." [prEN 16214-3:2010, p. 11] Criterion: "The production of raw material does not lead to a significant negative change in water quality and/or sustainable supply of water." [prEN 16214-3:2010, p. 11]

BioSt-NachV - Category: 'Protected areas'	
Begriff:	Naturschutzzwecken dienende Flächen
Definition:	"Flächen, die durch Gesetz oder von der zuständigen Behörde für Naturschutzzwecke ausgewiesen worden sind." [§4, Abs. 4]
Nutzung:	Nutzung erlaub, wenn "Anbau und Ernte der Biomasse den genannten Naturschutzzwecken nicht zuwiderlaufen." [§4, Abs. 4]

BioSt-NachVwV - Category: 'Protected areas'	
Begriff:	Schutzgebiet
Definition:	--
Nutzung:	"Der Anbau von Biomasse innerhalb von Schutzgebieten kann bei Einhaltung der vorgegebenen Auflagen erfolgen. Findet eine Bewirtschaftung innerhalb einer Naturschutzzwecken dienenden Fläche statt, muss der Anbaubetrieb dokumentieren, dass bei Anbau und Ernte der Biomasse die Naturschutzauflagen eingehalten werden." [BioSt-NachVwV, S. 7] "Zum Nachweis über den Flächenstatus zum Referenzzeitpunkt nach den §§ 4 bis 6 BioSt-NachV und über die Erfüllung der Anforderungen des § 7 BioSt-NachV kann in Mitgliedstaaten der Europäischen Union insbesondere der Antrag auf Direktzahlungen nach Verordnung (EG) Nr. 73/2009 oder für flächenbezogene Maßnahmen sowie der Bescheid über die Gewährung solcher Zahlungen herangezogen werden." [BioSt-NachV, S. 7]

Leitfaden Nachhaltige Biomasseherstellung - Category: 'Protected areas'	
Begriff:	Naturschutzzwecken dienende Flächen

Definition:	"Naturschutzzwecken dienende Flächen sind Flächen, die durch Gesetz oder von der zuständigen Behörde für Naturschutzzwecke ausgewiesen worden sind, sowie Flächen, die von der EU-Kommission für den Schutz seltener, bedrohter oder gefährdeter Ökosysteme oder Arten gemäß § 4 Abs. 4 Satz 2 anerkannt wurden." [BLE 2010, S. 17] Grundlage in Deutschland: geschützte Teile von Natur und Landschaft nach dem Bundesnaturschutzgesetz und den Naturschutzgesetze der Länder. [BLE 2010, S. 17-18] "In anderen Ländern sind vergleichbare gesetzliche Grundlagen zu berücksichtigen." [BLE 2010, S.18]
Nutzung:	"Ein Anbau von Biomasse auf Naturschutzzwecken dienenden Flächen ist nach § 4 Abs. 4 Satz 3 zulässig, sofern Anbau und Ernte der Biomasse den genannten Naturschutzzwecken nicht zuwiderlaufen. Der Schutzzweck und die zur Erreichung des Schutzzwecks notwendigen Gebote und Verbote sind der jeweiligen Schutzgebietserklärung zu entnehmen. Solange bei Natura 2000-Gebieten keine Unterschutzstellung erfolgt ist, ist auf die betreffenden Erhaltungsziele abzustellen." [BLE 2010, S. 18]

Blauer Engel (RAL-UZ 153) Holzhacksch. / Pellets - Category: 'Protected areas'	
Begriff:	0
Definition:	Bezug zur RED/BioSt-NachV Bezug zu FSC, PEFC und Naturland
Nutzung:	0

GBEP - Category: 'Protected areas'	
Term:	Areas of high biodiversity value or critical ecosystems
Definition:	no definiton, but examples for data sources, including - maps of areas recognized nationally as being of high biodiversity value or as critical ecosystems - WDPA, NATURA 2000 (--> protected area), - KBA, IBA, AZE (--> unprotected areas), - Global Forest Protected Area Gap Analysis, Intact Forest Landscapes (-->including primary forests) - Global Lakes and Wetlands Database, Ramsar-sites (--> wetlands) [ENV 5a, p. 6] "Area and percentage of nationally recognized areas of high biodiversity value or critical ecosystems converted to bioenergy production" [ENV 5A, p. 1]
Utilisation:	- no guidelines for utilisation in protected areas, but see "conservation measures" below - "areas should be monitored annually to detect any conversion" (ENV 5A, p. 4)

Bundesnaturschutzgesetz - Category: 'Protected areas'	
Begriff:	Naturschutzgebiete / Schutzgebiete
Definition:	("Naturschutzgebiete sind rechtsverbindlich festgesetzte Gebiete, in denen ein besonderer Schutz von Natur und Landschaft in ihrer Ganzheit oder in einzelnen Teilen erforderlich ist 1. zur Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung von Lebensstätten, Biotopen oder Lebensgemeinschaften bestimmter wild lebender Tier- und Pflanzenarten, 2. aus wissenschaftlichen, naturgeschichtlichen oder landeskundlichen Gründen oder 3. wegen ihrer Seltenheit, besonderen Eigenart oder hervorragenden Schönheit." [§23 Abs. 1] UND: § 24 Nationalparke, Nationale Naturmonumente § 25 Biosphärenreservate § 26 Landschaftsschutzgebiete § 27 Naturparke § 28 Naturdenkmäler § 29 Geschützte Landschaftsbestandteile §§ 31-34 Natura 2000 Flächen
Nutzung:	Naturschutzgebiete: "Alle Handlungen, die zu einer Zerstörung, Beschädigung oder Veränderung des Naturschutzgebiets oder seiner Bestandteile oder zu einer nachhaltigen Störung führen können, sind nach Maßgabe näherer Bestimmungen verboten." [23 Abs. 2] UND: andere Schutzgebiete - siehe Gesetzestext...

Bundeswaldgesetz - Category: 'Protected areas'	
0	0
0	0

0	0
---	---

LWaldG-BW - Category: 'Protected areas'	
Begriff:	0
Definition:	0
Nutzung:	0

RSB - Category: 'Protected areas'	
Term:	Protected Area / IUCN Protected Areas
Definition:	<p>Biofuel operations shall comply with all applicable laws and regulations of the country in which the operation occurs and with relevant international laws and agreements. [RSB-STD-01-001 (Version 2.0), p. 7]</p> <p>"IUCN Protected Areas An area of land and/or sea especially dedicated to the protection and maintenance of biological diversity, and of natural and associated cultural resources, and managed through legal or other effective means. (Source: IUCN – WCPA)" [RSB-DOC-01-001, p. 18]</p> <p>No-go area - Reference to: "1. UNESCO's World Heritage Site 2. Ramsar Site 3. IUCN Protected Areas 1 or 2 4. Alliance for Zero Extinction (AZE) areas 5. Legally protected area" [RSB-GUI-01-007-01 (version 2.0), p. 7]</p> <p>No-conversion area - reference to: "1. Ecological corridor 2. Buffer zone 3. Area providing crucial ecosystem services 4. High Conservation Value areas (HCVA) 5. Key Biodiversity Area (KBA) 6. Important Bird Area (IBA) 7. IUCN Protected Areas 3 or 4 8. Natural and semi-natural ecosystem (incl. forest or woodland) 9. Landscape-scale forests and ecosystems 10. Highly biodiverse grasslands and savannas 11. Natura 2000 areas 12. Lands an important stock of Carbon under solid, liquid or gaseous forms, such as, but not limited to, peatlands and primary forests. 13. Wetlands (i.e. mangroves)" [RSB-GUI-01-007-01 (version 2.0), p. 7-8]</p>
Utilisation:	<p>no-go area: no use "unless feedstock production or processing operations are legally authorised as part of the conservation management for the area concerned." [RSB-STD-01-001 (Version 2.0), p. 7]</p>

ISO/PC-248 - später, fängt erst an... - Category: 'Protected areas'	
0	0
0	0
0	0

Definition (international, national, wissenschaftlich...) - Category: 'Protected areas'	
Term:	Protected Areas
Definition:	"A clearly defined geographical space, recognised, dedicated and managed, through legal or other effective means, to achieve the long-term conservation of nature with associated ecosystem services and cultural values".
Institution/ Source:	<p>IUCN. Dudley, N. (2008). Guidelines for Applying Protected Area Management Categories. Gland, Switzerland</p> <p>http://data.iucn.org/dbtw-wpd/edocs/PAPS-016.pdf</p>

Category: 'Unprotected areas of significant conservation value'

Source	Category / Definition / Information
--------	-------------------------------------

RED - Category: 'Unprotected areas of significant conservation value'	
Term:	- no term used -
Definition:	areas designated "for the protection of rare, threatened or endangered ecosystems or species recognised by international agreements or included in lists drawn up by intergovernmental organisations or the International Union for the Conservation of Nature, subject to their recognition in accordance with the second subparagraph of Article 18(4)" [Art. 17.3 (b) (i)]
Utilisation:	Biomass production is not allowed "unless evidence is provided that the production of that raw material did not interfere with those nature protection purposes" [Art. 17.3 (b)]

COM - communication documents - Category: 'Unprotected areas of significant conservation value'	
Term:	New nature protection areas
Definition:	"The Directive includes a procedure under which new nature protection areas can be taken into account following a Commission decision. At present there are no such areas recognised." [COM 2010a, C 160/12]
Utilisation:	"In the case of nature protection areas, an exception is possible where evidence is provided that the production of raw material did not interfere with the nature protection purpose in question. The Commission is aware that CEN, the European Committee for Standardization, is working on the issue of what kind of evidence should be provided." [COM 2010a, C 160/11]

CEN/TC 383 - Category: 'Unprotected areas of significant conservation value'	
Term:	Areas for nature protection purposes
Definition:	-- No methodology how to identify area types under RED BUT: Methodology how to assure compliance for raw material production in sensitive areas
Utilisation:	Production of raw material in areas for nature protection purposes --> Criteria, indicators and verifiers Criterion: "The integrity of the relevant ecosystem and the habitat of the rare, threatened and endangered species is maintained." [prEN 16214-3:2010, p. 10] Criterion: "No significant damage against the soil protection purpose, i.e. soil erosion, soil compaction or change in soil structure, occurs." [prEN 16214-3:2010, p. 11] Criterion: "Nutrient balance/soil buffering capacity is not significantly disturbed by the production of raw material." [prEN 16214-3:2010, p. 11] Criterion: "The production of raw material does not lead to a significant negative change in water quality and/or sustainable supply of water." [prEN 16214-3:2010, p. 11]

BioSt-NachV - Category: 'Unprotected areas of significant conservation value'	
Begriff:	Naturschutzzwecken dienende Flächen
Definition:	"Flächen für den Schutz seltener, bedrohter oder gefährdeter Ökosysteme oder Arten, die 1. in internationalen Übereinkünften anerkannt werden oder 2. in den Verzeichnissen zwischenstaatlicher Organisationen oder der Internationalen Union für die Erhaltung der Natur aufgeführt sind." (Ausweisung durch die Europäische Kommission nötig) [§4, Abs. 4]
Nutzung:	Nutzung erlaub, wenn "Anbau und Ernte der Biomasse den genannten Naturschutzzwecken nicht zuwiderlaufen." [§4, Abs. 4]

BioSt-NachVwV - Category: 'Unprotected areas of significant conservation value'	
Begriff:	Schutzgebiet
Definition:	--

Nutzung:	"Der Anbau von Biomasse innerhalb von Schutzgebieten kann bei Einhaltung der vorgegebenen Auflagen erfolgen. Findet eine Bewirtschaftung innerhalb einer Naturschutzzwecken dienenden Fläche statt, muss der Anbaubetrieb dokumentieren, dass bei Anbau und Ernte der Biomasse die Naturschutzauflagen eingehalten werden." [BioSt-NAchVwV, S. 7]
	"Zum Nachweis über den Flächenstatus zum Referenzzeitpunkt nach den §§ 4 bis 6 BioSt-NachV und über die Erfüllung der Anforderungen des § 7 BioSt-NachV kann in Mitgliedstaaten der Europäischen Union insbesondere der Antrag auf Direktzahlungen nach Verordnung (EG) Nr. 73/2009 oder für flächenbezogene Maßnahmen sowie der Bescheid über die Gewährung solcher Zahlungen herangezogen werden." [BioSt-NachV, S. 7]

Leitfaden Nachhaltige Biomasseherstellung - Category: 'Unprotected areas of significant conservation value'

Begriff:	Naturschutzzwecken dienende Flächen
Definition:	"Naturschutzzwecken dienende Flächen sind Flächen, die durch Gesetz oder von der zuständigen Behörde für Naturschutzzwecke ausgewiesen worden sind, sowie Flächen, die von der EU-Kommission für den Schutz seltener, bedrohter oder gefährdeter Ökosysteme oder Arten gemäß § 4 Abs. 4 Satz 2 anerkannt wurden." [BLE 2010, S. 17]
	"Es können beispielsweise auch UNESCO World Heritage Sites, Key Biodiversity Areas, Important Bird Areas und vergleichbare internationale Kategorien herangezogen werden." [BLE 2010, S. 18]
Nutzung:	"Ein Anbau von Biomasse auf Naturschutzzwecken dienenden Flächen ist nach § 4 Abs. 4 Satz 3 zulässig, sofern Anbau und Ernte der Biomasse den genannten Naturschutzzwecken nicht zuwiderlaufen. Der Schutzzweck und die zur Erreichung des Schutzzwecks notwendigen Gebote und Verbote sind der jeweiligen Schutzgebietserklärung zu entnehmen. Solange bei Natura 2000-Gebieten keine Unterschutzstellung erfolgt ist, ist auf die betreffenden Erhaltungsziele abzustellen." [BLE 2010, S. 18]

Blauer Engel (RAL-UZ 153) Holzhacksch. / Pellets - Category: 'Unprotected areas of significant conservation value'

Begriff:		0
Definition:	Bezug zur RED/BioSt-NachV Bezug zu FSC, PEFC und Naturland	
Nutzung:		0

GBEP - Category: 'Unprotected areas of significant conservation value'

Term:	Areas of high biodiversity value or critical ecosystems	
Definition:	see "protected areas"	
Utilisation:		0

Bundesnaturschutzgesetz - Category: 'Unprotected areas of significant conservation value'

Begriff:	Gesetzlich geschützte Biotope
Definition:	Gesetzlich geschützte Biotope (1) Bestimmte Teile von Natur und Landschaft, die eine besondere Bedeutung als Biotope haben, werden gesetzlich geschützt (allgemeiner Grundsatz)." [§30, Abs. 1] [...Siehe ausführliche Liste im Gesetzestext...] "Die Verbote des Satzes 1 gelten auch für weitere von den Ländern gesetzlich geschützte Biotope." [§30 Abs. 2]
Nutzung:	Gesetzlich geschützte Biotope "Handlungen, die zu einer Zerstörung oder einer sonstigen erheblichen Beeinträchtigung folgender Biotope führen können, sind verboten" [§31, Abs. 2] Weitere Regelungen unter §31 Abs. 4-8...

Bundeswaldgesetz - Category: 'Unprotected areas of significant conservation value'

		0
		0
		0

LWaldG-BW - Category: 'Unprotected areas of significant conservation value'

Begriff:		0
Definition:		0
Nutzung:		0

RSB - Category: 'Unprotected areas of significant conservation value'	
Term:	--
Definition:	No-conversion area - reference to: "1. Presence of rare, threatened or protected species (e.g. species from the IUCN global, regional or national red list under "vulnerable", "endangered" or "critically endangered". ... 3. Viable populations of natural species in natural pattern of distribution and abundance, i.e. natural ecosystems. ... 6. Outstanding biodiversity level (number of species and/or species types and/or genetic variability among a species)." [RSB-GUI-01-007-01 (version 2.0), p. 8]
Utilisation:	No conversion

ISO/PC-248 - später, fängt erst an... - Category: 'Unprotected areas of significant conservation value'	
0	0
0	0
0	0

Definition (international, national, wissenschaftlich...) - Category: 'Unprotected areas of significant conservation value'	
Term:	High Nature Value Areas
Definition:	"These could include the presence of rare or endemic species, sacred sites, or resources harvested by local residents. High Conservation Value (HCV) areas are defined as natural habitats where these values are considered to be of outstanding significance or critical importance. A High Conservation Value area is simply the area (e.g. a forest, a grassland, a watershed, or a landscape-level ecosystem) where these values are found, or, more precisely, the area that needs to be appropriately managed in order to maintain or enhance the identified values. Identifying the areas where these values occur is therefore the essential first step in developing appropriate management for them. The HCV concept was originally developed by the Forest Stewardship Council (FSC) to help define forest areas of outstanding and critical importance - High Conservation Value Forests (HCVF) - for use in forest management certification."
Institution/ Source:	HCV Network http://www.hcvnetwork.org/about-hcvf
Term:	HNV Farmland Areas (E'U only)
Definition:	"High Nature Value farmland comprises those areas in Europe where agriculture is a major (usually the dominant) land use and where that agriculture supports or is associated with either a high species and habitat diversity, or the presence of species of European, and/or national, and/or regional conservation concern, or both."
Institution/ Source:	IEEP. Institute for european environmental protection. 2007. HNV Indicators for Evaluation, Final report for DG Agriculture. http://ec.europa.eu/agriculture/analysis/external/evaluation/ex_sum_en.pdf
Term:	Important Bird Areas
Definition:	IBAs are determined by an internationally-agreed set of criteria. Specific IBA thresholds are set by regional and national governing organizations. To be listed as an IBA, a site must satisfy at least one of the following rating criteria: <ul style="list-style-type: none"> • A1. Globally threatened species • A2. Restricted-range species • A3. Biome-restricted species • A4. Congregations (waterbirds)
Institution/ Source:	Bird Life International. http://www.birdlife.org/datazone/index.html
Term:	Important Plant Areas
Definition:	"Important Plant Areas (IPAs) are natural or semi-natural sites exhibiting exceptional botanical richness and/or supporting an outstanding assemblage of rare, threatened and/or endemic plant species and/or vegetation of high botanical value." Important Plant Areas (IPAs) do not have a site designation or protection status, but provide a framework for identifying and highlighting the very best sites for plants and fungi.
Institution/ Source:	Plantlife International. http://www.plantaeuropa.org/pe-EPCS-hot_issues-IPA.htm
Term:	Natural ecosystem

Definition:	"Natural areas comprise predominantly native species and natural ecosystems, which are not, or no longer, or only slightly influenced by human actions, except where such action is intended to conserve or enhance native biodiversity. Natural ecosystems are defined as all areas that are natural and not highly disturbed or completely man-made landscapes. Some examples of natural ecosystems are forests, mangroves, freshwater swamps, natural grasslands, streams, lakes, etc. Parks, golf courses, roadside plantings are not considered as natural. However, natural ecosystems with dominant native species within parks can be included in the computation."
Institution/Source:	CBD. Convention on Biological Diversity. Second Expert Workshop on the Development of the City Biodiversity Index http://www.cbd.int/authorities/doc/User's%20Manual-for-the-City-Biodiversity-Index27Sept2010.pdf
Term:	Natural ecosystem
Definition:	An ecosystem not perceptibly altered by humans
Institution/Source:	IUCN Invasive Species Specialist Group, 2000 http://intranet.iucn.org/webfiles/doc/SSC/SSCwebsite/Policy_statements/IUCN_Guidelines_for_the_Prevention_of_Biodiversity_Loss_caused_by_Alien_Invasive_Species.pdf
Term:	Natural habitat
Definition:	"Natural habitats are land and water areas where (i) the ecosystems' biological communities are formed largely by native plant and animal species, and (ii) human activity has not essentially modified the area's primary ecological functions. All natural habitats have important biological, social, economic, and existence value. Important natural habitats may occur in tropical humid, dry, and cloud forests; temperate and boreal forests; mediterranean-type shrublands; natural arid and semi-arid lands; mangrove swamps, coastal marshes, and other wetlands; estuaries; seagrass beds; coral reefs; freshwater lakes and rivers; alpine and subalpine environments, including herbfields, grasslands, and paramos; and tropical and temperate grasslands."
Institution/Source:	International Finance Corporation. World Bank Group http://www.ifc.org/ifcext/enviro.nsf/AttachmentsByTitle/pol_NatHabitats/\$FILE/OP404_NaturalHabitats.pdf
Term:	Natural habitat
Definition:	Definiton only for Habitat: the place or type of site where an organism or population naturally occurs
Institution/Source:	CBD. Convention on Biological Diversity http://www.cbd.int/convention/articles/?a=cbd-02

Category: 'Primary forests'

Source	Category / Definition / Information
RED - Category: 'Primary forests'	
Term:	primary forest and other wooded land
Definition:	"forest and other wooded land of native species, where there is no clearly visible indication of human activity and the ecological processes are not significantly disturbed" [Art. 17.3 (a)]
Utilisation:	No use allowed
COM - communication documents - Category: 'Primary forests'	
Term:	primary forest and other (primary) wooded land
Definition:	--
Utilisation:	--
CEN/TC 383 - Category: 'Primary forests'	
Term:	--
Definition:	--
Utilisation:	--
BioSt-NachV - Category: 'Primary forests'	
Begriff:	Bewaldete Flächen
Definition:	1. Primärwälder und 2. sonstige naturbelassene Flächen, a) die mit einheimischen Baumarten bewachsen sind, b) in denen es kein deutlich sichtbares Anzeichen für menschliche Aktivität gibt und c) in denen die ökologischen Prozesse nicht wesentlich gestört sind. [§4, Abs. 3]
Nutzung:	Keine Nutzung erlaubt
BioSt-NachVwV - Category: 'Primary forests'	
Begriff:	0
Definition:	0
Nutzung:	"Zum Nachweis über den Flächenstatus zum Referenzzeitpunkt nach den §§ 4 bis 6 BioSt-NachV und über die Erfüllung der Anforderungen des § 7 BioSt-NachV kann in Mitgliedstaaten der Europäischen Union insbesondere der Antrag auf Direktzahlungen nach Verordnung (EG) Nr. 73/2009 oder für flächenbezogene Maßnahmen sowie der Bescheid über die Gewährung solcher Zahlungen herangezogen werden." [BioSt-NachV, S. 7]
LeitfadenNachhaltige Biomasseherstellung - Category: 'Primary forests'	
Begriff:	Bewaldete Gebiete
Definition:	"Bewaldete Flächen im Sinne der Nachhaltigkeitsverordnungen sind Primärwälder und sonstige naturbelassene Flächen, die mit einheimischen Baumarten bewachsen sind, in denen es keine deutlich sichtbaren Anzeichen für menschliche Aktivität gibt und in denen die ökologischen Prozesse nicht wesentlich gestört sind. Andere Waldtypen fallen nicht unter § 4." [BLE 2010, S. 16] "Einheimische Baumarten sind solche, die innerhalb ihres natürlichen Verbreitungsgebietes auf Standorten und unter klimatischen Bedingungen wachsen, an die sie durch ihre natürliche, vom Menschen unbeeinflusste Entwicklung angepasst sind. Nicht zu einheimischen Baumarten zählen • Baumarten, die durch menschliche Verbreitung in Gebiete eingebracht wurden, in denen sie ohne menschliche Verbreitung nicht vorkommen würden und • Baumarten und Züchtungen, die ohne menschliche Eingriffe nicht auf den Standorten oder unter den klimatischen Bedingungen vorkommen würden, selbst wenn diese Standorte oder klimatischen Bedingungen noch innerhalb des großräumigen geographischen Verbreitungsgebiets liegen. Deutlich sichtbare Anzeichen für menschliche Aktivität sind • wirtschaftliche Nutzung (z. B. Holzeinschlag, Rodung, Landnutzungsänderung), • starke Zerschneidung durch Infrastrukturtrassen wie Straßen, Stromleitungen und • Störungen der natürlichen biologischen Vielfalt (z. B. signifikantes Vorkommen von nicht einheimischen Pflanzen- und Tierarten). Aktivitäten einer indigenen Bevölkerung sowie anderer traditionell wirtschaftender Bevölkerungsgruppen, deren Lebensgrundlage von der [BLE 2010, S. 17]
Nutzung:	--
Blauer Engel (RAL-UZ 153) Holzhacksch. / Pellets - Category: 'Primary forests'	
0	0

0	Bezug zur RED/BioSt-NachV Bezug zu FSC, PEFC und Naturland	0
0		0

GBEP - Category: 'Primary forests'

Term:	Natural forests Areas of high biodiversity value or critical ecosystems	
Definition:	see "protected areas" AND "For the purpose of this indicator, "natural forests" should be interpreted as "primary forest area", as defined by the FAO Forest Resources Assessments, as "naturally regenerating forest of native species, where there are no clearly visible indications of human activities and the ecological processes are not significantly disturbed". [ENV 6A, p. 2] "(6A.5) Net annual rates of conversion between land-use types caused directly by bioenergy feedstock production, including the following (amongst others): o arable land and permanent crops, permanent meadows and pastures, and managed forests; o natural forests and grasslands (including savannah, excluding natural permanent meadows and pastures), peatlands, and wetlands" [ENV 6A, p. 1]	
Utilisation:		0

Bundesnaturschutzgesetz - Category: 'Primary forests'

Begriff:		0
Definition:		0
Nutzung:		0

Bundeswaldgesetz - Category: 'Primary forests'

0		0
0		0
0		0

LWaldG-BW - Category: 'Primary forests'

Begriff:		0
Definition:		0
Nutzung:		0

RSB - Category: 'Primary forests'

Term:	pristine/primary ecosystem	
Definition:	No-conversion area - reference to: "2. Presence of pristine/primary ecosystem ... 5. An important stock of Carbon under solid, liquid or gaseous forms, such as, but not limited to, peatlands and primary forests." [RSB-GUI-01-007-01 (version 2.0), p. 8] "Natural This term is employed where ecological processes primarily determine species and site characteristics; that is, vegetation comprised of a largely spontaneously growing set of plant species that are shaped by both site and biotic processes (Source: US FGDC)" [RSB-DOC-01-001, p. 22]	
Utilisation:	No conversion	

ISO/PC-248 - später, fängt erst an... - Category: 'Primary forests'

0		0
0		0
0		0

Definition (international, national, wissenschaftlich...) - Category: 'Primary forests'

Term:	Primary forest/other wooded land	
Definition:	"Forest/Other wooded land of native species, where there are no clearly visible indications of human activities and the ecological processes are not significantly disturbed. Explanatory note: Includes areas where collection of non-wood forest products occurs, provided the human impact is small. Some trees may have been removed."	

Institution/ Source:	FAO. Global Forest Resources Assessment Update 2005 – Terms and Definitions. FAO Working Paper 83/E, Rome 2004.FAO http://www.fao.org/forestry/media/7797/1/0/
-------------------------	---

Category: 'Grassland'

Source	Category / Definition / Information
RED - Category: 'Grassland'	
Term:	Grassland [Art. 17.3 (c)]
Definition:	- open (COM-document is not out)
Nutzung:	specified for highly biodiverse grassland
COM - communication documents - Category: 'Grassland'	
Term:	Grassland
Definition:	"The Commission intends to establish in 2010 the criteria and geographic ranges to determine which grassland can be considered to be highly biodiverse grassland." [COM 2010a, C 160/11]
Utilisation:	--
CEN/TC 383 - Category: 'Grassland'	
Term:	Grassland
Definition:	--
Utilisation:	see non-natural grassland
BioSt-NachV - Category: 'Grassland'	
Begriff:	Grünland
Definition:	--
Nutzung:	Siehe künstlich geschaffenes Grünland
BioSt-NachVwV - Category: 'Grassland'	
Begriff:	0
Definition:	0
Nutzung:	0
LeitfadenNachhaltige Biomasseherstellung - Category: 'Grassland'	
Begriff:	0
Definition:	0
Nutzung:	0
Blauer Engel (RAL-UZ 153) Holzhacksch. / Pellets - Category: 'Grassland'	
0	0
0	Bezug zur RED/BioSt-NachV Bezug zu FSC, PEFC und Naturland
0	0
GBEP - Category: 'Grassland'	
Term:	0
Definition:	0
Utilisation:	0
Bundesnaturschutzgesetz - Category: 'Grassland'	
Begriff:	Grünland
Definition:	0
Nutzung:	"auf erosionsgefährdeten Hängen, in Überschwemmungsgebieten, auf Standorten mit hohem Grundwasserstand sowie auf Moorstandorten ist ein Grünlandumbruch zu unterlassen;" [§5 Abs. 2]
Bundeswaldgesetz - Category: 'Grassland'	
0	0
0	0
0	0
LWaldG-BW - Category: 'Grassland'	
Begriff:	0
Definition:	0
Nutzung:	0
RSB - Category: 'Grassland'	
Term:	0
Definition:	0

Utilisation:		0
--------------	--	---

ISO/PC-248 - später, fängt erst an... - Category: 'Grassland'		
0		0
0		0
0		0

Definition (international, national, wissenschaftlich...) - Category: 'Grassland'		
Term:	Grassland	
Definition:	"Grasslands as terrestrial ecosystems dominated by herbaceous and shrub vegetation and maintained by fire, grazing, drought and/or freezing temperatures. This definition includes vegetation covers with an abundance of non-woody plants and thus lumps together some savannas, woodlands, shrublands, and tundra, as well as more conventional grasslands."	
Institution/Source:	World Resource Institute. White et al. (2000) Pilot Analysis of Global Ecosystems. Grassland ecosystems http://pdf.wri.org/page_grasslands.pdf	
Term:		0
Definition:	Nine further definitions are summarised in: OEKO et al (2009) Specifications and recommendations for "grassland" area type.	
Institution/Source:	http://www.oeko.de/service/bio/dateien/2009_grassland.pdf	

Category: 'Natural grassland'

Source	Category / Definition / Information
RED - Category: 'Natural grassland'	
Term:	Natural highly biodiverse grassland
Definition:	"grassland that would remain grassland in the absence of human intervention and which maintains the natural species composition and ecological characteristics and processes" [Art. 17.3 (c) (i)] BUT still open: "The Commission shall establish the criteria and geographic ranges to determine which grassland shall be covered" [Art. 17.3 (c)]
Utilisation:	No use allowed
COM - communication documents - Category: 'Natural grassland'	
Term:	Natural highly biodiverse grassland
Definition:	"The Commission intends to establish in 2010 the criteria and geographic ranges to determine which grassland can be considered to be highly biodiverse grassland." [COM 2010a, C 160/11]
Utilisation:	--
CEN/TC 383 - Category: 'Natural grassland'	
Term:	Highly biodiverse natural grassland
Definition:	--
Utilisation:	--
BioSt-NachV - Category: 'Natural grassland'	
Begriff:	Natürliches Grünland mit großer biologischer Vielfalt
Definition:	"Grünland, das ohne Eingriffe von Menschenhand Grünland bleiben würde und dessen natürliche Artenzusammensetzung sowie ökologische Merkmale und Prozesse intakt sind" [§4, Abs. 5] Vorbehalt: Festlegungen der Europäischen Kommission sind zu berücksichtigen. [§4, Abs. 5]
Nutzung:	Keine Nutzung erlaubt
BioSt-NachVwV - Category: 'Natural grassland'	
Begriff:	0
Definition:	0
Nutzung:	"Zum Nachweis über den Flächenstatus zum Referenzzeitpunkt nach den §§ 4 bis 6 BioSt-NachV und über die Erfüllung der Anforderungen des § 7 BioSt-NachV kann in Mitgliedstaaten der Europäischen Union insbesondere der Antrag auf Direktzahlungen nach Verordnung (EG) Nr. 73/2009 oder für flächenbezogene Maßnahmen sowie der Bescheid über die Gewährung solcher Zahlungen herangezogen werden." [BioSt-NachV, S. 7]
LeitfadenNachhaltige Biomasseherstellung - Category: 'Natural grassland'	
Begriff:	natürliches Grünland mit hoher biologischer Vielfalt
Definition:	"Grünland mit großer biologischer Vielfalt ist Grünland, das ohne Eingriffe von Menschenhand: • Grünland bleiben würde und dessen natürliche Artenzusammensetzung, ökologische Merkmale und Prozesse intakt sind (natürliches Grünland)" [BLE 2010, S. 18] "Natürliches Grünland entsteht unter bestimmten klimatischen und weiteren Faktoren (z. B. natürliche Beweidung, natürliche Feuer), die eine Sukzession zu dichter Bewaldung verhindert. Es zeichnet sich dadurch aus, dass es ohne Eingriffe von Menschenhand Grünland bleiben würde. Natürliches Grünland mit großer biologischer Vielfalt zeichnet sich dadurch aus, dass die ökologischen Merkmale und Prozesse intakt sind, sowie eine natürliche Artenzusammensetzung besteht. Anzeichen, dass natürliches Grünland nicht die natürliche Artenzusammensetzung beherbergen könnte, ist beispielsweise ein signifikantes Vorkommen an invasiven Arten. Eine Störung der ökologischen Merkmale und Prozesse kann z.B. durch eine signifikante Veränderung durch den Menschen auftreten. Solange dieser Einfluss nicht zu einer signifikanten Veränderung der natürlichen Artenzusammensetzung oder einer signifikanten Störung der ökologischen Prozesse führt, ist das Grünland als natürliches Grünland zu betrachten." [BLE 2010, S. 19]

	<p>"Ob Grünland eine große biologische Vielfalt aufweist, ist anhand der örtlichen Gegebenheiten in Bezug auf Artenreichtum zu beurteilen. Artenreichtum ist dabei anhand der naturräumlichen und standörtlichen Gegebenheiten (z.B. in einer Region vorhandenes Arteninventar) zu beurteilen." [BLE 2010, S. 19]</p> <p>"Zur Bestimmung des Grünlandes mit hoher biologischer Vielfalt wird die Kommission zusammen mit den Mitgliedstaaten gemäß Art. 17 Abs. 3, Unterabsatz 2 der Richtlinie 2009/28/EG Kriterien und geographische Gebiete festlegen. Bis diese Festlegung erfolgt ist, wird in Umsetzung der Nachhaltigkeitsverordnungen vorsorglich bestimmt, dass zum Referenzzeitpunkt bestehende natürliche Grünlandflächen für den Biomasseanbau zur Herstellung von flüssiger Biomasse und Biokraftstoffen nicht verwendet werden dürfen." [BLE 2010, S. 20]</p>
Nutzung:	<p>"Biomasse, die verordnungskonform eingesetzt werden soll, darf nicht auf Flächen gewonnen werden, die im Januar 2008 oder später natürliche Grünlandflächen mit hoher biologischer Vielfalt waren." [BLE 2010, S. 19]</p>

Blauer Engel (RAL-UZ 153) Holzhacksch. / Pellets - Category: 'Natural grassland'	
0	0
0	Bezug zur RED/BioSt-NachV Bezug zu FSC, PEFC und Naturland
0	0

GBEP - Category: 'Natural grassland'	
Term:	Natural grassland Areas of high biodiversity value or critical ecosystems
Definition:	see "protected areas"
	AND
	"Likewise "natural grasslands (including savanna)" requires a definition. It does not include naturally grown permanent meadows or pastures (i.e. land under permanent meadows and pastures that is not being controlled, such as wild prairie or grazing land), where permanent meadows and pastures are defined as land used permanently (five years or more) to grow herbaceous forage crops, either cultivated or growing wild (wild prairie or grazing land)." [ENV 6A, p. 2]
	"FAO definition should be applied if possible (see FAOSTAT glossary at http://faostat.fao.org/site/379/DesktopDefault.aspx?PageID=379). National or community level categories of land use can also be used, but definitions should be provided in support of the indicator values." [ENV 6A, p. 2]
	"(6A.5) Net annual rates of conversion between land-use types caused directly by bioenergy feedstock production, including the following (amongst others): o arable land and permanent crops, permanent meadows and pastures, and managed forests; o natural forests and grasslands (including savannah, excluding natural permanent meadows and pastures), peatlands, and wetlands" [ENV 6A, p. 1]
Utilisation:	0

Bundesnaturschutzgesetz - Category: 'Natural grassland'	
Begriff:	0
Definition:	0
Nutzung:	0

Bundeswaldgesetz - Category: 'Natural grassland'	
0	0
0	0
0	0

LWaldG-BW - Category: 'Natural grassland'	
Begriff:	0
Definition:	0
Nutzung:	0

RSB - Category: 'Natural grassland'	
Term:	Highly biodiverse grasslands and savannas

Definition:	<p>No-conversion area - reference to: "10. Highly biodiverse grasslands and savannas" [RSB-GUI-01-007-01 (version 2.0), p. 7-8]</p> <p>"Highly Biodiverse Grassland is (i) natural, namely grassland that would remain grassland in the absence of human intervention and which maintains the natural species composition and ecological characteristics and processes; or (ii) non-natural, namely grassland that would cease to be grassland in the absence of human intervention and which is species-rich and not degraded, unless evidence is provided that the harvesting of the raw material is necessary to preserve its grassland status. (Source: EU RED)" [RSB-DOC-01-001, p. 17]</p> <p>"Natural This term is employed where ecological processes primarily determine species and site characteristics; that is, vegetation comprised of a largely spontaneously growing set of plant species that are shaped by both site and biotic processes (Source: US FGDC)" [RSB-DOC-01-001, p. 22]</p>
Utilisation:	No conversion

ISO/PC-248 - später, fängt erst an... - Category: 'Natural grassland'	
0	0
0	0
0	0

Definition (international, national, wissenschaftlich...) - Category: 'Natural grassland'	
Term:	0
Definition:	0
Institution/ Source:	0

Category: 'Non-natural grassland'

Source	Category / Definition / Information
--------	-------------------------------------

RED - Category: 'Non-natural grassland'

Term:	Non-natural highly biodiverse grassland
Definition:	"grassland that would cease to be grassland in the absence of human intervention and which is species-rich and not degraded" [Art. 17.3 (c) (ii)] BUT still open: "The Commission shall establish the criteria and geographic ranges to determine which grassland shall be covered" [Art. 17.3 (c)]
Utilisation:	Biomass production is not allowed "unless evidence is provided that the harvesting of the raw material is necessary to preserve its grassland status" [Art. 17.3 (c) (ii)]

COM - communication documents - Category: 'Non-natural grassland'

Term:	Non-natural highly biodiverse grassland
Definition:	"The Commission intends to establish in 2010 the criteria and geographic ranges to determine which grassland can be considered to be highly biodiverse grassland." [COM 2010a, C 160/11]
Utilisation:	"In the case of non-natural highly biodiverse grassland, an exception is possible where evidence is provided that the harvesting of the raw material is necessary to preserve the area's grassland status. [...] The Commission is aware that CEN, the European Committee for Standardization, is working on the issue of what kind of evidence should be provided." [COM 2010a, C 160/11]

CEN/TC 383 - Category: 'Non-natural grassland'

Term:	Highly biodiverse non-natural grassland
Definition:	-- No methodology how to identify area types under RED BUT: Methodology how to assure compliance for raw material production in sensitive areas
Utilisation:	Harvesting of raw material from highly biodiverse non-natural grassland: Criteria, indicators and verifiers Criterion: "The status of the highly biodiverse non-natural grasslands is preserved." [prEN 16214-3:2010, p. 13]

BioSt-NachV - Category: 'Non-natural grassland'

Begriff:	Künstlich geschaffenes Grünland mit großer biologischer Vielfalt
Definition:	"Grünland, das ohne Eingriffe von Menschenhand kein Grünland bleiben würde und das artenreich und nicht degradiert ist" [§4, Abs. 5] Vorbehalt: Festlegungen der Europäischen Kommission sind zu berücksichtigen. [§4, Abs. 5]
Nutzung:	Nutzung erlaubt, wenn "die Ernte der Biomasse zur Erhaltung des Grünlandstatus erforderlich ist." [§4, Abs. 5]

BioSt-NachVwV - Category: 'Non-natural grassland'

Begriff:	temporäre Grünlandflächen
Definition:	"Sofern alle Flächen im Hinblick auf die §§ 4 bis 6 BioSt-NachV vor dem Referenzzeitpunkt 1. Januar 2008 als Anbaufläche in Betrieb genommen, und seither als Anbaufläche genutzt wurden, fallen sie unter Bestandsschutz, und der Anbau gilt als verordnungskonform. Dies schließt explizit auch solche Flächen ein, die im Rahmen von Fruchtfolgesystemen rotationsbedingt ackerbaulich nicht bestellt werden (Brachflächen) oder temporäre Grünlandflächen (nicht Dauergrünland) sind. Die Landnutzung zum Referenzzeitpunkt ist nachvollziehbar zu dokumentieren." [BioSt-NachVwV, S. 7]
Nutzung:	"Zum Nachweis über den Flächenstatus zum Referenzzeitpunkt nach den §§ 4 bis 6 BioSt-NachV und über die Erfüllung der Anforderungen des § 7 BioSt-NachV kann in Mitgliedstaaten der Europäischen Union insbesondere der Antrag auf Direktzahlungen nach Verordnung (EG) Nr. 73/2009 oder für flächenbezogene Maßnahmen sowie der Bescheid über die Gewährung solcher Zahlungen herangezogen werden." [BioSt-NachV, S. 7]

Leitfaden Nachhaltige Biomasseherstellung - Category: 'Non-natural grassland'

Begriff:	künstlich geschaffenem Grünland mit großer biologischer Vielfalt
----------	--

Definition:	<p>"Grünland mit großer biologischer Vielfalt ist Grünland, das ohne Eingriffe von Menschenhand:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ... • kein Grünland bleiben würde und das artenreich und nicht degradiert ist (künstlich " <p>[BLE 2010, S. 18-19]</p> <p>"Unter künstlich geschaffenes Grünland fallen vorrangig landwirtschaftlich genutzte Flächen, auf denen Grünfütterpflanzen als Dauerkultur angebaut werden. Es kann sich um Dauergrünland wie Wiesen, Mähweiden und Weiden handeln (siehe Entscheidung der Kommission 2000/115/EG, Anhang 1, Punkt F)."</p> <p>[BLE 2010, S. 19]</p> <p>"Ob Grünland eine große biologische Vielfalt aufweist, ist anhand der örtlichen Gegebenheiten in Bezug auf Artenreichtum zu beurteilen. Artenreichtum ist dabei anhand der naturräumlichen und standörtlichen Gegebenheiten (z.B. in einer Region vorhandenes Arteninventar) zu beurteilen. "</p> <p>[BLE 2010, S. 19]</p> <p>Kein Vorsorgeprinzip, bis COM Grünlandregionen festlegt: "Bei künstlich geschaffenen Grünlandflächen, die zwischen dem Referenzzeitpunkt und dem Erlass der Verwaltungsvorschrift zu Ackerflächen umgebrochen worden sind, kann in der Regel ex post nicht mehr zweifelsfrei nachgewiesen werden, ob diese Grünlandflächen eine hohe biologische Vielfalt aufwiesen. Sie bleiben deshalb von dieser Ausschlussregelung unberührt, wenn keine konkreten Anhaltspunkte vorliegen, dass es sich im Referenzzeitpunkt oder später um Grünland mit hoher biologischer Vielfalt gehandelt hat."</p> <p>[BLE 2010, S. 20]</p> <p>"Flächen, die nach den EU-Regelungen über Direktzahlungen im Rahmen der Gemeinsamen Agrarpolitik oder über sonstige Stützungsregelungen für Inhaber landwirtschaftlicher Betriebe stillgelegt worden sind, gelten weiterhin als landwirtschaftlich genutzte Flächen. Insbesondere bleibt das Recht, diese Flächen nach Beendigung der Stilllegungsperiode in derselben Art und demselben Umfang nutzen zu können, von anderen Rechtsregelungen unberührt. Dies gilt auch dann, wenn sich die Beschaffenheit der Flächen infolge der Stilllegung geändert hat (vgl. § 1 Abs. 3 des Gesetzes zur Gleichstellung stillgelegter und landwirtschaftlich genutzter Flächen vom 10. Juli [BLE 2010, S. 20]</p>
Nutzung:	<p>"Im Gegensatz zu natürlichem Grünland mit hoher biologischer Vielfalt darf Biomasse von künstlich geschaffenem Grünland mit großer biologischer Vielfalt stammen, wenn die Ernte der Biomasse zum Erhalt des Grünlandstatus erforderlich ist."</p> <p>[BLE 2010, S. 19]</p> <p>"Sofern künstlich geschaffene Grünlandflächen keine Dauergrünlandflächen, sondern Teile ackerbaulicher Fruchtfolgesysteme (Brachen, Rotationen zwischen Weideland und Ackerbau, etc.) sind, sind sie wie Ackerflächen zu behandeln, auf denen Biomasse im Sinne der Nachhaltigkeitsverordnungen angebaut und verwendet werden kann."</p> <p>[BLE 2010, S. 20]</p>

Blauer Engel (RAL-UZ 153) Holzhacksch. / Pellets - Category: 'Non-natural grassland'	
0	0
0	Bezug zur RED/BioSt-NachV Bezug zu FSC, PEFC und Naturland
0	0

GBEP - Category: 'Non-natural grassland'	
Term:	Permanent meadows and pastures Areas of high biodiversity value or critical ecosystems
Definition:	<p>see "protected areas"</p> <p>AND</p> <p>"Permanent meadows and pastures is the land used permanently (five years or more) to grow herbaceous forage crops, either cultivated or growing wild (wild prairie or grazing land)." [ENV 6A, p. 2]</p> <p>"FAO definition should be applied if possible (see FAOSTAT glossary at http://faostat.fao.org/site/379/DesktopDefault.aspx?PageID=379). National or community level categories of land use can also be used, but definitions should be provided in support of the indicator values." [ENV 6A, p. 2]</p> <p>"(6A.5) Net annual rates of conversion between land-use types caused directly by bioenergy feedstock production, including the following (amongst others):</p> <ul style="list-style-type: none"> o arable land and permanent crops, permanent meadows and pastures, and managed forests; o natural forests and grasslands (including savannah, excluding natural permanent meadows and pastures), peatlands, and wetlands" <p>[ENV 6A, p. 1]</p>
Utilisation:	0

Bundesnaturschutzgesetz - Category: 'Non-natural grassland'
--

Begriff:		0
Definition:		0
Nutzung:		0

Bundeswaldgesetz - Category: 'Non-natural grassland'		
0		0
0		0
0		0

LWaldG-BW - Category: 'Non-natural grassland'		
Begriff:		0
Definition:		0
Nutzung:		0

RSB - Category: 'Non-natural grassland'		
Term:	Highly biodiverse grasslands and savannas	
Definition:	No-conversion area - reference to: "10. Highly biodiverse grasslands and savannas" [RSB-GUI-01-007-01 (version 2.0), p. 7-8] "Highly Biodiverse Grassland is (i) natural, namely grassland that would remain grassland in the absence of human intervention and which maintains the natural species composition and ecological characteristics and processes; or (ii) non-natural, namely grassland that would cease to be grassland in the absence of human intervention and which is species-rich and not degraded, unless evidence is provided that the harvesting of the raw material is necessary to preserve its grassland status. (Source: EU RED)" [RSB-DOC-01-001, p. 17]	
Utilisation:	No conversion	

ISO/PC-248 - später, fängt erst an... - Category: 'Non-natural grassland'		
0		0
0		0
0		0

Definition (international, national, wissenschaftlich...) - Category: 'Non-natural grassland'		
Term:		0
Definition:		0
Institution/ Source:		0

Category: 'Areas of high carbon stock'

Source	Category / Definition / Information
RED - Category: 'Areas of high carbon stock'	
Term:	land with high carbon stock
Definition:	see definitions below
Utilisation:	see below
COM - communication documents - Category: 'Areas of high carbon stock'	
Term:	land with high carbon stock
Definition:	"wetland; continuously forested areas; areas with 10-30 % canopy cover; and peatland" [COM 2010a, C 160/12]
Utilisation:	see below
CEN/TC 383 - Category: 'Areas of high carbon stock'	
Term:	land with high carbon stock
Definition:	see RED
Utilisation:	see below
BioSt-NachV - Category: 'Areas of high carbon stock'	
Begriff:	Flächen mit hohem Kohlenstoffbestand
Definition:	"1. Feuchtgebiete nach Absatz 3 oder 2. kontinuierlich bewaldete Gebiete nach Absatz 4." §5, Abs. 2
Nutzung:	0
BioSt-NachVwV - Category: 'Areas of high carbon stock'	
Begriff:	--
Definition:	0
Nutzung:	0
LeitfadenNachhaltige Biomasseherstellung - Category: 'Areas of high carbon stock'	
Begriff:	Flächen mit hohem Kohlenstoffbestand
Definition:	"Als Flächen mit einem hohen oberirdischen oder unterirdischen Kohlenstoffbestand gelten alle Flächen, die zum Referenzzeitpunkt oder später den Status als Feuchtgebiet oder kontinuierlich bewaldetes Gebiet hatten und diesen Status zum Zeitpunkt von Anbau und Ernte der Biomasse nicht mehr haben." [BLE 2010, S. 20]
Nutzung:	0
Blauer Engel (RAL-UZ 153) Holzhacksch. / Pellets - Category: 'Areas of high carbon stock'	
Begriff:	--
Definition:	0
Nutzung:	0
GBEP - Category: 'Areas of high carbon stock'	
Term:	--
Definition:	0
Utilisation:	0
Bundesnaturschutzgesetz - Category: 'Areas of high carbon stock'	
Begriff:	0
Definition:	0
Nutzung:	0
Bundeswaldgesetz - Category: 'Areas of high carbon stock'	
Begriff:	0
Definition:	0
Nutzung:	0
LWaldG-BW - Category: 'Areas of high carbon stock'	
Begriff:	0
Definition:	0
Nutzung:	0

RSB - Category: 'Areas of high carbon stock'	
0	0
0	"Carbon Stock The absolute quantity of carbon held in a carbon pool(s) or reservoir at a specified time and expressed in tons of Carbon per hectare (t C/ha). It is converted to GHG emissions by multiplying t C/ha by 44/12 (the ratio of the molecular weight of CO2 to the molecular weight of carbon) to get t CO2/ha (based on GHG Protocol, Oct 2006)."
0	0

ISO/PC-248 - später, fängt erst an... - Category: 'Areas of high carbon stock'	
0	0
0	0
0	0

Definition (international, national, wissenschaftlich...) - Category: 'Areas of high carbon stock'	
Term:	0
Definition:	0
Institution/ Source:	0

Category: 'Wetlands'

Source	Category / Definition / Information
--------	-------------------------------------

RED - Category: 'Wetlands'	
Term:	Wetland
Definition:	"land that is covered with or saturated by water permanently or for a significant part of the year" [Art. 17.4 (a)]
Utilisation:	Biomass production is not allowed unless, "at the time the raw material was obtained, the land had the same status as it had in January 2008" [Art. 17.4]

COM - communication documents - Category: 'Wetlands'	
Term:	Wetland
Definition:	--
Utilisation:	"if raw material is taken from land that was wetland in January 2008 and is still wetland when the raw material is taken, using such material would not breach the criterion." [COM 2010a, C 160/12] "The term 'status' refers to the physical categories defined in the Directive." [COM 2010a, C 160/12]

CEN/TC 383 - Category: 'Wetlands'	
Term:	--
Definition:	--
Utilisation:	--

BioSt-NachV - Category: 'Wetlands'	
Begriff:	Feuchtgebiete
Definition:	"Feuchtgebiete sind Flächen, die ständig oder für einen beträchtlichen Teil des Jahres von Wasser bedeckt oder durchtränkt sind. Als Feuchtgebiete gelten insbesondere alle Feuchtgebiete, die in die Liste international bedeutender Feuchtgebiete nach Artikel 2 Absatz 1 des Übereinkommens vom 2. Februar 1971 über Feuchtgebiete, insbesondere als Lebensraum für Wasser- und Watvögel, von internationaler Bedeutung (BGBl. 1976 II S. 1266) aufgenommen worden sind." [§5, Abs. 3]
Nutzung:	Bei einer Nutzung muss der Status erhalten bleiben. [§5, Abs. 2]

BioSt-NachVwV - Category: 'Wetlands'	
Begriff:	0
Definition:	"Sofern alle Flächen im Hinblick auf die §§ 4 bis 6 BioSt-NachV vor dem Referenzzeitpunkt 1. Januar 2008 als Anbaufläche in Betrieb genommen, und seither als Anbaufläche genutzt wurden, fallen sie unter Bestandsschutz, und der Anbau gilt als verordnungskonform. Dies schließt explizit auch solche Flächen ein, die im Rahmen von Fruchtfolgesystemen rotationsbedingt ackerbaulich nicht bestellt werden (Brachflächen) oder temporäre Grünlandflächen (nicht Dauergrünland) sind. Die Landnutzung zum Referenzzeitpunkt ist nachvollziehbar zu dokumentieren." [BioSt-NachVwV, S. 7]
Nutzung:	"Zum Nachweis über den Flächenstatus zum Referenzzeitpunkt nach den §§ 4 bis 6 BioSt-NachV und über die Erfüllung der Anforderungen des § 7 BioSt-NachV kann in Mitgliedstaaten der Europäischen Union insbesondere der Antrag auf Direktzahlungen nach Verordnung (EG) Nr. 73/2009 oder für flächenbezogene Maßnahmen sowie der Bescheid über die Gewährung solcher Zahlungen herangezogen werden." [BioSt-NachV, S. 7]

Leitfaden Nachhaltige Biomasseherstellung - Category: 'Wetlands'	
Begriff:	Feuchtgebiete

Definition:	<p>"Feuchtgebiete sind Flächen, die ständig oder für einen beträchtlichen Teil des Jahres von Wasser bedeckt oder durchtränkt sind. Als Feuchtgebiete in diesem Sinne gelten insbesondere alle Feuchtgebiete, die in die Liste international bedeutender Feuchtgebiete nach Art. 2 Abs. 1 des Übereinkommens vom 2. Februar 1971 über Feuchtgebiete, insbesondere als Lebensraum für Wasser- und Watvögel von internationaler Bedeutung (BGBl. 1976 II, S. 1266) aufgenommen worden sind (Ramsar Gebiete)."</p> <p>[BLE 2010, S. 20]</p> <p>"In Anlehnung an diese Feuchtgebietsdefinition sind Feuchtgebiete insbesondere Feuchtwiesen, Moor- und Sumpfgebiete oder Gewässer, die natürlich oder künstlich, dauernd oder zeitweilig, stehend oder fließend, Süß- oder Brack- oder Salzwasser sind, einschließlich solcher Meeresgebiete, die eine Tiefe von sechs Metern bei Niedrigwasser nicht übersteigen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Von Wasser bedeckt bedeutet, dass Wasser an der Oberfläche als Wasserfläche zu sehen ist. • Von Wasser durchtränkt ist der Boden, wenn er vollständig mit Wasser gesättigt ist und dadurch ebenfalls Feuchtigkeit an der Oberfläche ansteht, aber keine Wasserfläche entsteht. • Für Flächen, die ständig von Wasser bedeckt oder durchtränkt sind, ist dieser Zustand das ganze Jahr über erkennbar. • Für Flächen, die für einen beträchtlichen Teil des Jahres von Wasser bedeckt oder durchtränkt sind, ist dies nicht das ganze Jahr über gegeben." <p>[BLE 2010, S. 20-21]</p>
Nutzung:	<p>"Die Erhaltung des Status eines Feuchtgebietes bedeutet auch, dass dieser Zustand nicht aktiv verändert oder beeinträchtigt werden darf."</p> <p>[BLE 2010, S. 21]</p>

Blauer Engel (RAL-UZ 153) Holzhacksch. / Pellets - Category: 'Wetlands'	
0	0
0	Bezug zur RED/BioSt-NachV Bezug zu FSC, PEFC und Naturland
0	0

GBEP - Category: 'Wetlands'	
Term:	Wetlands Areas of high biodiversity value or critical ecosystems
Definition:	<p>see "protected areas" BUT focus on the protection of biodiversity, not on the protection of carbon stock</p> <p>AND</p> <p>"FAO definition should be applied if possible (see FAOSTAT glossary at http://faostat.fao.org/site/379/DesktopDefault.aspx?PageID=379). National or community level categories of land use can also be used, but definitions should be provided in support of the indicator values." [ENV 6A, p. 2]</p> <p>"(6A.5) Net annual rates of conversion between land-use types caused directly by bioenergy feedstock production, including the following (amongst others): o arable land and permanent crops, permanent meadows and pastures, and managed forests; o natural forests and grasslands (including savannah, excluding natural permanent meadows and pastures), peatlands, and wetlands" [ENV 6A, p. 1]</p>
Utilisation:	0

Bundesnaturschutzgesetz - Category: 'Wetlands'	
Begriff:	0
Definition:	0
Nutzung:	0

Bundeswaldgesetz - Category: 'Wetlands'	
0	0
0	0
0	0

LWaldG-BW - Category: 'Wetlands'	
Begriff:	0
Definition:	0
Nutzung:	0

RSB - Category: 'Wetlands'	
0	Wetlands

0	Wetlands: "Areas of marsh, fen, peatland or water, whether natural or artificial, permanent or temporary, with water that is static or flowing, fresh, brackish or salt, including areas of marine water the depth of which at low tide does not exceed six meters. (Source: Wetlands International)" [RSB-DOC-01-001, p. 33]	0
0		0

ISO/PC-248 - später, fängt erst an... - Category: 'Wetlands'		
0		0
0		0
0		0

Definition (international, national, wissenschaftlich...) - Category: 'Wetlands'		
Term:	Wetland	
Definition:	"Wetlands are areas of marsh, fen, peatland or water, whether natural or artificial, permanent or temporary, with water that is static or flowing, fresh, brackish or salt, including areas of marine water the depth of which at low tide does not exceed six metres."	
Institution/ Source:	Ramsar. Strategic framework and guidelines for the future development of the list of wetlands of international importance of the Convention on Wetlands. Ramsar, Iran, 1971. http://www.ramsar.org/cda/en/ramsar-documents-texts-convention-on/main/ramsar/1-31-38%5E20671_4000_0__	
Term:	Wetland	
Definition:	"Areas on which water covers the soil or if water is present either at or near the surface of that soil. Water can also be present within the root zone, all year or just during various periods of time of the year."	
Institution/ Source:	Wetlands International http://www.wetlands.org/Aboutus/Whatarewetlands/tabid/202/Default.aspx	
Term:	Wetland	
Definition:	"A wetland is an area that is inundate or saturated by water at a frequency and for a duration sufficient to support a prevalence of vegetation typically adapted for life in saturated soil conditions."	
Institution/ Source:	International Mire Conservation and Group International Peat Society. Joosten & Clarke (2002). Wise Use of mire and peatlands. http://www.imcg.net/docum/WUMP_Wise_Use_of_Mires_and_Peatlands_book.pdf	
Term:	Wetland	
Definition:	Wetland: Land with the water table near the surface. Inundation lasts for such a large part of the year that the dominant organisms must be adapted to wet and reducing conditions. Usually includes shallow water, shore, marsh, swamp, fen, and bog.	
Institution/ Source:	Parish et al. (2008) Assessment on Peatlands, Biodiversity and Climate Change: Main Report. Global Environment Centre, Kuala Lumpur and Wetlands International, Wageningen.	

Category: 'Forests (dense)'

Source	Category / Definition / Information
--------	-------------------------------------

RED - Category: 'Forests (dense)'	
Term:	Continuously forested areas
Definition:	"land spanning more than one hectare with trees higher than five metres and a canopy cover of more than 30 %, or trees able to reach those thresholds in situ" [Art. 17.4 (b)]
Nutzung:	Biomass production is not allowed unless, "at the time the raw material was obtained, the land had the same status as it had in January 2008" [Art. 17.4]

COM - communication documents - Category: 'Forests (dense)'	
Term:	Continuously forested areas
Definition:	The definiton in the Directive "does not include land that is predominantly under agricultural or urban land use. Footnote: Land under agricultural use in this context refers to tree stands in agricultural production systems, such as fruit tree plantations, oil palm plantations and agroforestry systems when crops are grown under tree cover." [COM 2010a. C 160/12]
Utilisation:	"The term 'status' refers to the physical categories defined in the Directive." [COM 2010a, C 160/12] "any change in land use must be taken into account in the calculation of the greenhouse gas impact" [COM 2010a, C 160/12]

CEN/TC 383 - Category: 'Forests (dense)'	
Term:	--
Definition:	--
Utilisation:	--

BioSt-NachV - Category: 'Forests (dense)'	
Begriff:	Kontinuierlich bewaldete Gebiete
Definition:	"Kontinuierlich bewaldete Gebiete sind Flächen von mehr als 1 Hektar mit über 5 Meter hohen Bäumen und mit einem Überschirmungsgrad von mehr als 30 Prozent oder mit Bäumen, die auf dem jeweiligen Standort diese Werte erreichen können" [§5, Abs. 4]
Nutzung:	Bei einer Nutzung muss der Status erhalten bleiben. [§5, Abs. 2]

BioSt-NachVwV - Category: 'Forests (dense)'	
Begriff:	0
Definition:	"Sofern alle Flächen im Hinblick auf die §§ 4 bis 6 BioSt-NachV vor dem Referenzzeitpunkt 1. Januar 2008 als Anbaufläche in Betrieb genommen, und seither als Anbaufläche genutzt wurden, fallen sie unter Bestandsschutz, und der Anbau gilt als verordnungskonform. Dies schließt explizit auch solche Flächen ein, die im Rahmen von Fruchtfolgesystemen rotationsbedingt ackerbaulich nicht bestellt werden (Brachflächen) oder temporäre Grünlandflächen (nicht Dauergrünland) sind. Die Landnutzung zum Referenzzeitpunkt ist nachvollziehbar zu dokumentieren." [BioSt-NachVwV, S. 7]
Nutzung:	"Zum Nachweis über den Flächenstatus zum Referenzzeitpunkt nach den §§ 4 bis 6 BioSt-NachV und über die Erfüllung der Anforderungen des § 7 BioSt-NachV kann in Mitgliedstaaten der Europäischen Union insbesondere der Antrag auf Direktzahlungen nach Verordnung (EG) Nr. 73/2009 oder für flächenbezogene Maßnahmen sowie der Bescheid über die Gewährung solcher Zahlungen herangezogen werden." [BioSt-NachV, S. 7]

LeitfadenNachhaltige Biomasseherstellung - Category: 'Forests (dense)'	
Begriff:	kontinuierlich bewaldete Gebiete

Definition:	<p>"Kontinuierlich bewaldete Gebiete sind Flächen von mehr als einem Hektar mit über fünf Meter hohen Bäumen und</p> <ul style="list-style-type: none"> • mit einem Überschirmungsgrad von mehr als 30% oder mit Bäumen, die auf dem jeweiligen Standort diese Werte erreichen können, oder • ..., oder • die nach der jeweiligen nationalen Gesetzgebung als Wald gelten." <p>[BLE 2010, S. 22]</p> <p>"Flächen, die nach den EU-Regelungen über Direktzahlungen im Rahmen der Gemeinsamen Agrarpolitik oder über sonstige Stützungsregelungen für Inhaber landwirtschaftlicher Betriebe stillgelegt worden sind, gelten weiterhin als landwirtschaftlich genutzte Flächen. Insbesondere bleibt das Recht, diese Flächen nach Beendigung der Stilllegungsperiode in derselben Art und demselben Umfang nutzen zu können, von anderen Rechtsregelungen unberührt. Dies gilt auch dann, wenn sich die Beschaffenheit der Flächen infolge der Stilllegung geändert hat (vgl. § 1 Abs. 3 des Gesetzes zur Gleichstellung stillgelegter und landwirtschaftlich genutzter Flächen vom 10. Juli 1995)."</p> <p>[BLE 2010, S. 20]</p> <p>"Kurzumtriebsplantagen unterfallen nicht der Regelung nach § 5 Absatz 4, da sie zu den Dauerkulturen gerechnet werden und damit Teil d</p> <p>[BLE 2010, S. 23]</p> <p>"Der Überschirmungsgrad ist das Maß der Überschirmung einer Bestandsfläche durch die Baumkronen einer Bestandsschicht. Die Übersc Der Status von bewaldeten Flächen schließt alle Entwicklungs- und Altersstadien ein. Dabei kann es vorkommen, dass die Überschirmung Der prozentuale Überschirmungsgrad bezeichnet den mittleren Überschirmungsgrad einer Waldfläche. Er bezieht sich auf eine Fläche mit Kontinuierlich bewaldete Gebiete sind in ihrer Gesamtgröße zu verstehen, unabhängig davon, wie viel dieser kontinuierlich bewaldeten Flä</p> <p>[BLE 2010, S. 22-23]</p>
Nutzung:	<p>"In Deutschland wird der Status einer Fläche als Wald durch das Bundeswaldgesetz und die Waldgesetze der Länder bestimmt. Eine Umwandlung (Rodung) von Wald zugunsten anderer Nutzungsarten ist nur nach behördlicher Genehmigung zulässig. Holz, das im Rahmen einer ordnungsgemäßen und nachhaltigen Bewirtschaftung eines Waldes in Deutschland gewonnen wurde, ist insofern grundsätzlich als geeignet im Sinne der Nachhaltigkeitsverordnung anzusehen."</p> <p>[BLE 2010, S. 23]</p>

Blauer Engel (RAL-UZ 153) Holzhacksch. / Pellets - Category: 'Forests (dense)'	
0	Kontinuierlich bewaldete Gebiete
0	Bezug zur RED/BioSt-NachV Bezug zu FSC, PEFC und Naturland
0	<p>"Als Rohstoffe für die Erzeugung von technisch getrockneten Holzhackschnitzeln und Holzpellets dürfen nur erntefrisches Holz (außer Stümpfe) und chemisch unbehandelte Holzurückstände verwendet werden. Zulässig sind folgende Holzklassen entsprechend DIN EN 14961-1:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1.1.1 Vollbäume ohne Wurzeln¹ - 1.1.3 Stammholz - 1.1.4.3 Waldrestholz, trocken, Laubbaumholz - 1.2.1 Chemisch unbehandelte Holzurückstände" <p>[RAL-UZ 153, Jan. 2011, S. 4-5]</p> <p>"Holz, das von kontinuierlich bewaldeten Flächen stammt, muss den Anforderungen des Forest Stewardship Council (FSC), der Naturland-Kriterien⁴ oder den Kriterien des Programme for the Endorsement of Forest Certification Schemes (PEFC) für nachhaltige Waldbewirtschaftung und einer geschlossenen Produktkette (CoC) genügen. Insbesondere muss nachgewiesen werden, dass</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nichtderbholz (Durchmesser <7cm) auf der Fläche verbleibt; Vollbaumnutzungsmethoden werden nicht durchgeführt, - keine Pestizide eingesetzt werden (außer bei Schädlingsbekämpfung aufgrund einer behördlichen Anordnung), - keine Düngung zur Ertragssteigerung stattfindet und - die flächenbezogenen Nachhaltigkeitsanforderungen nach 2009/28/EG erfüllt sind." <p>[RAL-UZ 153, Jan. 2011, S. 7]</p>

GBEP - Category: 'Forests (dense)'	
Term:	Wood resources Managed forests

Definition:	<p>No definiton, but reference to FAO data [ENV 2B, p. 2]</p> <p>AND</p> <p>"Managed forests overlap with permanent crops, in that managed forests with flowering shrubs, fruit trees, nut trees and vines are included by FAOSTAT within permanent crops. Therefore, only managed forests with trees grown for wood or timber should be included under "managed forests" for this indicator. This is different from the FAOSTAT forest area classification (namely, forest area is the land spanning more than 0.5 hectares with trees higher than 5 metres and a canopy cover of more than 10 percent, or trees able to reach these thresholds in situ)." [ENV 6A, p. 2]</p> <p>"FAO definition should be applied if possible (see FAOSTAT glossary at http://faostat.fao.org/site/379/DesktopDefault.aspx?PageID=379). National or community level categories of land use can also be used, but definitions should be provided in support of the indicator values." [ENV 6A, p. 2]</p> <p>"(6A.5) Net annual rates of conversion between land-use types caused directly by bioenergy feedstock production, including the following (amongst others):</p> <ul style="list-style-type: none"> o arable land and permanent crops, permanent meadows and pastures, and managed forests; o natural forests and grasslands (including savannah, excluding natural permanent meadows and pastures), peatlands, and wetlands" <p>[ENV 6A, p. 1]</p>
Utilisation:	<p>Indicator: "Harvest levels of wood resources"</p> <p>"(2B.1) Annual harvest of wood resources by volume and (2B.2) as a percentage of net growth or sustained yield, and (2B.3) share of this harvest used for bioenergy." [ENV 2B, p. 1]</p> <p>"The indicator is built on the Montréal process indicator 2.D that compares actual wood products harvest levels (for all uses) against what is deemed to be sustainable." [ENV 2B, p. 1]</p>

Bundesnaturschutzgesetz - Category: 'Forests (dense)'	
Begriff:	Wald
Definition:	0
Nutzung:	Bei der forstlichen Nutzung des Waldes ist das Ziel zu verfolgen, naturnahe Wälder aufzubauen und diese ohne Kahlschläge nachhaltig zu bewirtschaften. Ein hinreichender Anteil standortheimischer Forstpflanzen ist einzuhalten. [§5 Abs. 3]

Bundeswaldgesetz - Category: 'Forests (dense)'	
Begriff:	Wald
Definition:	<p>"(1) Wald im Sinne dieses Gesetzes ist jede mit Forstpflanzen bestockte Grundfläche. Als Wald gelten auch kahlgeschlagene oder verlichtete Grundflächen, Waldwege, Waldeinteilungs- und Sicherungstreifen, Waldblößen und Lichtungen, Waldwiesen, Wildäsungsplätze, Holzlagerplätze sowie weitere mit dem Wald verbundene und ihm dienende Flächen.</p> <p>(2) In der Flur oder im bebauten Gebiet gelegene kleinere Flächen, die mit einzelnen Baumgruppen, Baumreihen oder mit Hecken bestockt sind oder als Baumschulen verwendet werden, sind nicht Wald im Sinne dieses Gesetzes.</p> <p>(3) Die Länder können andere Grundflächen dem Wald zurechnen und Weihnachtsbaum- und Schmuckreisigkulturen sowie zum Wohnbereich gehörende Parkanlagen vom Waldbegriff ausnehmen." (§2 BWaldG)</p>
Nutzung:	<p>"Wald darf nur mit Genehmigung der nach Landesrecht zuständigen Behörde gerodet und in eine andere Nutzungsart umgewandelt werden (Umwandlung)." [§9 Abs. 1]</p> <p>und</p> <p>"Der Wald soll im Rahmen seiner Zweckbestimmung ordnungsgemäß und nachhaltig bewirtschaftet werden." [§11 Abs.1]</p>

LWaldG-BW - Category: 'Forests (dense)'	
Begriff:	Wald

Definition:	<p>"(1) Wald im Sinne dieses Gesetzes ist jede mit Forstpflanzen (Waldbäume und Waldsträucher) bestockte Grundfläche.</p> <p>(2) Als Wald gelten auch kahlgeschlagene oder verlichtete Grundflächen, Waldwege, Waldeinteilungs- und Sicherungstreifen, Waldblößen und Lichtungen, Waldwiesen, Wildäsungsplätze sowie Holzlagerplätze.</p> <p>(3) Als Wald gelten ferner im Wald liegende oder mit ihm verbundene</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pflanzgärten und Leitungsschneisen, 2. Waldparkplätze und Flächen mit Erholungseinrichtungen, 3. Teiche, Weiher, Gräben und andere Gewässer von untergeordneter Bedeutung unbeschadet der wasser-, fischerei- und naturschutzrechtlichen Vorschriften, 4. Moore, Heiden und Ödflächen, soweit sie zur Sicherung der Funktionen des angrenzenden Waldes erforderlich sind, sowie weitere dem Wald dienende Flächen. <p>(4) In der Flur oder im bebauten Gebiet gelegene kleinere Flächen, die mit einzelnen Baumgruppen, Baumreihen oder mit Hecken bestockt sind oder als Baumschulen verwendet werden, Weihnachtsbaum- und Schmuckreisigkulturen sowie zum Wohnbereich gehörende Parkanlagen sind nicht Wald im Sinne dieses Gesetzes.</p> <p>(5) Wald im Sinne der Absätze 1 bis 3 ist in Waldverzeichnisse einzutragen. Geschützte Waldgebiete sind als solche zu kennzeichnen. Die Waldverzeichnisse werden von der Forstbehörde geführt." (§2 LWaldG-BW)</p>
Nutzung:	<p>"Der Wald ist so zu bewirtschaften, daß die Nutz-, Schutz- und Erholungsfunktionen des Waldes unter Berücksichtigung der langfristigen Erzeugungszeiträume stetig und auf Dauer erbracht werden (Nachhaltigkeit)." (§13)</p> <p>und</p> <p>"Kahlhiebe mit einer Fläche von mehr als einem Hektar bedürfen der Genehmigung der Forstbehörde. Angrenzende Kahlflächen und noch nicht gesicherte Verjüngungen sind anzurechnen. Die Genehmigung erlischt nach drei Jahren. § 27 Abs. 2 bleibt unberührt." [§15 Abs. 3]</p>

RSB - Category: 'Forests (dense)'	
0	0
0	No-conversion area - reference to: "4. Landscape-scale forest or ecosystems 5. An important stock of Carbon under solid, liquid or gaseous forms, such as, but not limited to, peatlands and primary forests." [RSB-GUI-01-007-01 (version 2.0), p. 8]
0	no conversion

ISO/PC-248 - später, fängt erst an... - Category: 'Forests (dense)'	
0	0
0	0
0	0

Definition (international, national, wissenschaftlich...) - Category: 'Forests (dense)'	
Term:	Forest and other wooded land
Definition:	"Land spanning more than 0.5 hectares with trees higher than 5 meters and a canopy cover of more than 10 percent, or trees able to reach these thresholds in situ. It does not include land that is predominantly under agricultural or urban land use". (See explanatory notes: Quelle)
Institution/ Source:	FAO. Global Forest Resources Assessment Update 2005 – Terms and Definitions. FAO Working Paper 83/E, Rome 2004.FAO http://www.fao.org/forestry/media/7797/1/0/

Category: 'Forests (open)'

Source	Category / Definition / Information
--------	-------------------------------------

RED - Category: 'Forests (open)'	
Term:	- non term -
Definition:	"land spanning more than one hectare with trees higher than five metres and a canopy cover of between 10 % and 30 %, or trees able to reach those thresholds in situ" [Art. 17.4 (c)]
Utilisation:	Biomass production is not allowed unless, "at the time the raw material was obtained, the land had the same status as it had in January 2008" [Art. 17.4] AND Biomass production is not allowed "unless evidence is provided that the carbon stock of the area before and after conversion is such that, when the methodology laid down in part C of Annex V is applied, the conditions laid down in paragraph 2 of this Article would be fulfilled" [Art. 17.4 (c)]

COM - communication documents - Category: 'Forests (open)'	
Term:	Areas with 10-30% canopy cover
Definition:	NOT CLEAR: Does the clarification for continuously forested areas also apply to areas with 10-30% canopy cover? from above --> The definition in the Directive "does not include land that is predominantly under agricultural or urban land use. Footnote: Land under agricultural use in this context refers to tree stands in agricultural production systems, such as fruit tree plantations, oil palm plantations and agroforestry systems when crops are grown under tree cover." [COM 2010a, C 160/12]
Utilisation:	"...an exception is possible where evidence is provided that the greenhouse gas impact, including any changes since January 2008 in the carbon stock of the area concerned, meets the appropriate threshold for the greenhouse gas saving criterion." [COM 2010a, C 160/12] "The term 'status' refers to the physical categories defined in the Directive." [COM 2010a, C 160/12] NOT CLEAR: Does the clarification for continuously forested areas also apply to areas with 10-30% canopy cover? --> from above: "any change in land use must be taken into account in the calculation of the greenhouse gas impact" [COM 2010a, C 160/12]

CEN/TC 383 - Category: 'Forests (open)'	
Term:	--
Definition:	--
Utilisation:	--

BioSt-NachV - Category: 'Forests (open)'	
Begriff:	Kontinuierlich bewaldete Gebiete
Definition:	"Kontinuierlich bewaldete Gebiete sind Flächen von mehr als 1 Hektar mit über 5 Meter hohen Bäumen und mit einem Überschirmungsgrad von 10 bis 30 Prozent oder mit Bäumen, die auf dem jeweiligen Standort diese Werte erreichen können" [§5, Abs. 4]
Nutzung:	Bei einer Nutzung muss der Status erhalten bleiben. [§5, Abs. 2] ODER Eine Umwandlung ist erlaubt, solange die Minderungen der Treibhausgas-Emissionen erreicht werden. [§5, Abs. 4, Zif. 2]

BioSt-NachVwV - Category: 'Forests (open)'	
Begriff:	0
Definition:	0
Nutzung:	"Zum Nachweis über den Flächenstatus zum Referenzzeitpunkt nach den §§ 4 bis 6 BioSt-NachV und über die Erfüllung der Anforderungen des § 7 BioSt-NachV kann in Mitgliedstaaten der Europäischen Union insbesondere der Antrag auf Direktzahlungen nach Verordnung (EG) Nr. 73/2009 oder für flächenbezogene Maßnahmen sowie der Bescheid über die Gewährung solcher Zahlungen herangezogen werden." [BioSt-NachV, S. 7]

Leitfaden Nachhaltige Biomasseherstellung - Category: 'Forests (open)'	
Begriff:	kontinuierlich bewaldete Gebiete

Definition:	<p>"Kontinuierlich bewaldete Gebiete sind Flächen von mehr als einem Hektar mit über fünf Meter hohen Bäumen und</p> <ul style="list-style-type: none"> • ..., oder • mit einem Überschirmungsgrad von 10% bis 30% oder mit Bäumen, die auf dem jeweiligen Standort diese Werte erreichen können, es sei denn, dass die Fläche vor oder nach der Umwandlung einen solchen Kohlenstoffbestand hat, dass die flüssige Biomasse die nach den Nachhaltigkeitsverordnungen geforderte Treibhausgasminderung auch bei einer Berechnung mit tatsächlich gemessenen Werten aufweist, oder • die nach der jeweiligen nationalen Gesetzgebung als Wald gelten." <p>[BLE 2010, S. 22]</p> <p>"Flächen, die nach den EU-Regelungen über Direktzahlungen im Rahmen der Gemeinsamen Agrarpolitik oder über sonstige Stützungsregelungen für Inhaber landwirtschaftlicher Betriebe stillgelegt worden sind, gelten weiterhin als landwirtschaftlich genutzte Flächen. Insbesondere bleibt das Recht, diese Flächen nach Beendigung der Stilllegungsperiode in derselben Art und demselben Umfang nutzen zu können, von anderen Rechtsregelungen unberührt. Dies gilt auch dann, wenn sich die Beschaffenheit der Flächen infolge der Stilllegung geändert hat (vgl. § 1 Abs. 3 des Gesetzes zur Gleichstellung stillgelegter und landwirtschaftlich genutzter Flächen vom 10. Juli 1995)."</p> <p>[BLE 2010, S. 20]</p> <p>"Kurzumtriebsplantagen unterfallen nicht der Regelung nach § 5 Absatz 4, da sie zu den Dauerkulturen gerechnet werden und damit Teil der landwirtschaftlichen Fläche sind."</p> <p>[BLE 2010, S. 23]</p> <p>"Der Überschirmungsgrad ist das Maß der Überschirmung einer Bestandsfläche durch die Baumkronen einer Bestandsschicht. Die Überschirmung eines Baumes entspricht seiner Kronenausdehnung. Die Kronenausdehnung kann geschätzt oder gemessen werden. Bei der Bestimmung des Überschirmungsgrads eines Bestandes in Prozent ist die senkrechte Projektion aller Baumkronen heranzuziehen. Der Status von bewaldeten Flächen schließt alle Entwicklungs- und Altersstadien ein. Dabei kann es vorkommen, dass die Überschirmung zeitweise weniger als 10 bzw. 30% beträgt, etwa bei forstwirtschaftlicher Nutzung oder in Folge von Naturkatastrophen (z. B. Sturmwurf). Dies ändert jedoch nicht den Status der Fläche als bewaldete Fläche, solange innerhalb einer vertretbaren Zeit eine Aufforstung oder eine natürliche Verjüngung sichergestellt ist. Der prozentuale Überschirmungsgrad bezeichnet den mittleren Überschirmungsgrad einer Waldfläche. Er bezieht sich auf eine Fläche mit einer homogenen Überschirmung. Hat eine Fläche messbar verschiedene Überschirmungsgrade, muss sie zur Ermittlung des mittleren Überschirmungsgrades in Teilflächen mit jeweils homogenen Überschirmungsgraden aufgeteilt werden. Aus den Überschirmungsgraden der Teilflächen wird der mittlere Überschirmungsgrad abgeleitet.</p> <p>Kontinuierlich bewaldete Gebiete sind in ihrer Gesamtgröße zu verstehen, unabhängig davon, wie viel dieser kontinuierlich bewaldeten Fläche innerhalb der Betriebsflächen oder Anbauflächen liegt. Entsprechend gilt die Gesamtfläche als Maßstab für die hier genannten Schwellenwerte von 10 bzw. 30%. Ist diese Gesamtfläche der bewaldeten Fläche größer als 1 ha und ist diese Gesamtfläche mit mehr als 5 Meter hohen Bäumen bestanden, dann gilt die Fläche und auch jeder Teil, der innerhalb einer Betriebsfläche oder Anbaufläche liegt, als kontinuierlich bewaldetes Gebiet. Auch wenn nur 0,5 ha der kontinuierlich bewaldeten Fläche innerhalb der Betriebsfläche liegen, müssen diese 0,5 ha wie die Gesamtfläche als kontinuierlich bewaldetes Gebiet eingestuft werden."</p> <p>[BLE 2010, S. 22-23]</p>
Nutzung:	<p>"Ausnahmsweise ist die Verwendung von Biomasse zulässig, die auf Flächen angebaut wurde, die einen Überschirmungsgrad von 10 bis 30% hatten oder erreichen konnten und nach dem Referenzzeitpunkt umgewandelt wurden. Um nachzuweisen, dass die Erfüllung der Treibhausgasminderung vor und nach der Umwandlung gewährleistet ist, ist eine Feststellung und ein Nachweis über den Kohlenstoffbestand der Fläche vor der Umwandlung anhand genau gemessener Daten erforderlich."</p> <p>[BLE 2010, S. 23]</p> <p>"In Deutschland wird der Status einer Fläche als Wald durch das Bundeswaldgesetz und die Waldgesetze der Länder bestimmt. Eine Umwandlung (Rodung) von Wald zugunsten anderer Nutzungsarten ist nur nach behördlicher Genehmigung zulässig. Holz, das im Rahmen einer ordnungsgemäßen und nachhaltigen Bewirtschaftung eines Waldes in Deutschland gewonnen wurde, ist insofern grundsätzlich als geeignet im Sinne der Nachhaltigkeitsverordnung anzusehen."</p> <p>[BLE 2010, S. 23]</p>

Blauer Engel (RAL-UZ 153) Holzhacksch. / Pellets - Category: 'Forests (open)'	
0	0
0	Bezug zur RED/BioSt-NachV Bezug zu FSC, PEFC und Naturland
0	0

GBEP - Category: 'Forests (open)'	
Term:	--
Definition:	-- See above...
Utilisation:	--

Bundesnaturschutzgesetz - Category: 'Forests (open)'

Begriff:		0
Definition:		0
Nutzung:		0

Bundeswaldgesetz - Category: 'Forests (open)'		
0		0
0		0
0		0

LWaldG-BW - Category: 'Forests (open)'		
Begriff:		0
Definition:		0
Nutzung:		0

RSB - Category: 'Forests (open)'		
0	--	
0	--	
0	--	

ISO/PC-248 - später, fängt erst an... - Category: 'Forests (open)'		
0		0
0		0
0		0

Definition (international, national, wissenschaftlich...) - Category: 'Forests (open)'		
Term:	See above	
Definition:		0
Institution/ Source:		0

Category: 'Peatland'

Source	Category / Definition / Information
--------	-------------------------------------

RED - Category: 'Peatland'	
Term:	Peatland
Definition:	- open (but CEN/TC 383)
Utilisation:	Biomass production is not allowed "unless evidence is provided that the cultivation and harvesting of that raw material does not involve drainage of previously undrained soil" [Art. 17.5]

COM - communication documents - Category: 'Peatland'	
Term:	Peatland
Definition:	- no definiton - "Peat itself is not considered biomass." [COM 2010, C 160/12]
Utilisation:	"For biofuels/bioliquids produced from biomass grown on land that was peatland in January 2008, an exception is possible if evidence is provided that: — the soil was completely drained in January 2008, or — there has not been draining of the soil since January 2008. This means that for peatland that was partially drained in January 2008 a subsequent deeper drainage, affecting soil that was not already fully drained, would constitute a breach of the criterion." [COM 2010a, C 160/12]

CEN/TC 383 - Category: 'Peatland'	
Term:	Peatland
Definition:	Peatland: "area with or without vegetation with a naturally accumulated peat layer at the surface of at least 30 cm depth" [prEN 16214-1:2010, p. 12] Peat: "sedentarily accumulated material consisting of at least 30 % (dry mass) of dead organic material" [prEN 16214-1:2010, p. 12] Drainage: in area and depth No methodology how to identify area types under RED BUT: Methodology how to assure compliance for raw material production in sensitive areas
Utilisation:	Cultivation and harvesting on peatland: Creiteria, Indicators and Verifiers Criterion: "Previously undrained peatland in 1st January 2008 is not being drained" [prEN 16214-3:2010, p. 15] Criterion "The area of peatland affected by drainage prior to 1st January 2008 is not being increased" [prEN 16214-3:2010, p. 15]

BioSt-NachV - Category: 'Peatland'	
Begriff:	Torfmoor
Definition:	--
Nutzung:	Biomasse darf von Torfmoorflächen stammen, wenn "Anbau und Ernte der Biomasse keine Entwässerung von Flächen erfordert haben." [§6, Abs. 2]

BioSt-NachVwV - Category: 'Peatland'	
Begriff:	0
Definition:	0
Nutzung:	"Zum Nachweis über den Flächenstatus zum Referenzzeitpunkt nach den §§ 4 bis 6 BioSt-NachV und über die Erfüllung der Anforderungen des § 7 BioSt-NachV kann in Mitgliedstaaten der Europäischen Union insbesondere der Antrag auf Direktzahlungen nach Verordnung (EG) Nr. 73/2009 oder für flächenbezogene Maßnahmen sowie der Bescheid über die Gewährung solcher Zahlungen herangezogen werden." [BioSt-NachV, S. 7]

LeitfadenNachhaltige Biomasseherstellung - Category: 'Peatland'	
Begriff:	0

Definition:	<p>"Torfmoorböden sind Böden, die bis 60 cm Tiefe diagnostische Horizonte mit organischem Material (Torfsubstrat) von kumulativ mindestens 30 cm Mächtigkeit aufweisen. Das organische Material hat mindestens 20 Massenprozent organischen Kohlenstoff in der Feinerde." [BLE 2010, S. 24]</p> <p>"Unter Entwässerung versteht man eine Absenkung des mittleren jährlichen Wasserniveaus aufgrund eines erhöhten Wasserverlusts oder einer reduzierten Wasserzufuhr als Ergebnis menschlicher Aktivitäten oder Installationen, sowohl innerhalb als auch außerhalb einer Fläche." [BLE 2010, S. 24]</p>
Nutzung:	<p>"Biomasse, die zur Herstellung von flüssiger Biomasse bzw. Biokraftstoffen verwendet wird, darf nicht von Flächen stammen, die zum Referenzzeitpunkt oder später Torfmoor waren, es sei denn, Anbau und Ernte der Biomasse erfordern keine Entwässerung der Flächen." [BLE 2010, S. 23]</p> <p>"Torfmoorböden, die vor dem Referenzzeitpunkt bereits ackerbaulich genutzt wurden, dürfen für den Biomasseanbau verwendet werden." [BLE 2010, S. 24]</p>

Blauer Engel (RAL-UZ 153) Holzhacksch. / Pellets - Category: 'Peatland'	
0	0
0	Bezug zur RED/BioSt-NachV Bezug zu FSC, PEFC und Naturland
0	0

GBEP - Category: 'Peatland'	
Term:	Peatland
Definition:	<p>"FAO definition should be applied if possible (see FAOSTAT glossary at http://faostat.fao.org/site/379/DesktopDefault.aspx?PageID=379). National or community level categories of land use can also be used, but definitions should be provided in support of the indicator values." [ENV 6A, p. 2]</p> <p>"(6A.5) Net annual rates of conversion between land-use types caused directly by bioenergy feedstock production, including the following (amongst others): o arable land and permanent crops, permanent meadows and pastures, and managed forests; o natural forests and grasslands (including savannah, excluding natural permanent meadows and pastures), peatlands, and wetlands" [ENV 6A, p. 1]</p>
Utilisation:	--

Bundesnaturschutzgesetz - Category: 'Peatland'	
Begriff:	0
Definition:	0
Nutzung:	0

Bundeswaldgesetz - Category: 'Peatland'	
0	0
0	0
0	0

LWaldG-BW - Category: 'Peatland'	
Begriff:	0
Definition:	0
Nutzung:	0

RSB - Category: 'Peatland'	
0	Peatland
0	<p>No-conversion area - reference to: "5. An important stock of Carbon under solid, liquid or gaseous forms, such as, but not limited to, peatlands and primary forests." [RSB-GUI-01-007-01 (version 2.0), p. 8]</p> <p>"Peatland Peat is a heterogeneous mixture of more or less decomposed plant (humus) material that has accumulated in a water-saturated environment and in the absence of oxygen. Its structure ranges from more or less decomposed plant remains to a fine amorphous, colloidal mass. A peatland is an area with or without vegetation with a naturally accumulated peat layer at the surface. (Source: International Peat Society)" [RSB-DOC-01-001, p. 23]</p>

0	no conversion
---	---------------

ISO/PC-248 - später, fängt erst an... - Category: 'Peatland'	
0	0
0	0
0	0

Definition (international, national, wissenschaftlich...) - Category: 'Peatland'	
Term:	Peatland / Peat
Definition:	Peatland: An area with or without vegetation with a naturally accumulated peat layer at the surface of at least 30 cm depth. Peat: Fibric organic sedentarily accumulated material with virtually all of the organic matter allowing the identification of plant forms; consists of at least 30% (dry weight) of dead organic material.
Institution/ Source:	Parish et al. (2008) Assessment on Peatlands, Biodiversity and Climate Change: Main Report. Global Environment Centre, Kuala Lumpur and Wetlands International, Wageningen.
Term:	Peatland / Peat
Definition:	Nach Billen & Stahr (2009): Bodenkundlich relevante Aspekte in der BioSt-NachV: 1.1. World Reference Base for Soil Ressources (WRB) - Definitionen nach FAO 2007 1.1.1. ORGANIC MATERIAL Allgemeine Beschreibung Organic Material (von griech. organon, Werkzeug) besteht zu einem hohen Anteil aus organischen Rückständen, die sich an der Oberfläche unter nassen oder trockenen Bedingungen anreichern, sodass die mineralische Komponente keinen wesentlichen Einfluss auf die Bodeneigenschaften hat. Diagnostische Kriterien Organic Material hat mindestens eines der folgenden Merkmale: 1. mindestens 20 Massenprozent organischen Kohlenstoff in der Feinerde; oder 2. mindestens eines der folgenden Merkmale, wenn das Material in den meisten Jahren (außer bei künstlicher Drainage) mindestens 30 aufeinanderfolgende Tage wassergesättigt ist: a. mindestens (12 + [Prozentanteil Ton in der mineralischen Fraktion × 0,1]) Massenprozent organischen Kohlenstoff in der Feinerde; oder b. mindestens 18 Massenprozent organischen Kohlenstoff in der Feinerde.
	1.1.2. HISTOSOLE sind Böden mit organic Material, das entweder 1. an der Bodenoberfläche beginnt, eine Mächtigkeit von mindestens 10 cm erreicht und direkt auf Eis, kontinuierlichem Fels oder Skelett liegt, wobei Hohlräume mit organic Material ausgefüllt sind; oder 2. innerhalb von 40 cm unter der Bodenoberfläche beginnt und innerhalb von 100 cm unter der Bodenoberfläche eine kumulative Mächtigkeit erreicht, entweder von mindestens 60 cm, wenn mindestens 75 Volumenprozent des Materials aus Moosfasern bestehen, oder von mindestens 40 cm bei anderen Materialien.
Institution/ Source:	Nach Billen & Stahr (2009): Bodenkundlich relevante Aspekte in der BioSt-NachV. http://www.oeko.de/service/bio/dateien/bodengut_2009_boden.pdf
Term:	Moore
Definition:	Definition der Geologischen Dienste Deutschlands (BGR 2005) MOORE sind Böden aus Torfen (>30 Masse-% org. Substanz) von ≥ 3 dm Mächtigkeit (einschließlich zwischengelagerter mineralischer Schichten und Mudden mit einem Flächenanteil von weniger als 30%). (...die) organischen Horizonte (bestehen) aus Resten torfbildender Pflanzen and der Oberfläche (und wurden) unter topogenem oder ombrogenem Wasserüberschuss gebildet.
Institution/ Source:	Nach Billen & Stahr (2009): Bodenkundlich relevante Aspekte in der BioSt-NachV. http://www.oeko.de/service/bio/dateien/bodengut_2009_boden.pdf
Term:	Peatland
Definition:	"Peat is dead and partially decomposed plant remains that have accumulated in situ under waterlogged conditions. Peatlands are landscapes with a peat deposit that may currently support a vegetation that is peat-forming, may not, or may lack vegetation entirely. The presence of peat or vegetation capable of forming peat is the key characteristic of peatlands. It is understood in this document that the term "peatland" is inclusive of active peatland ("mire"). A peatland is an area of landscape with a naturally accumulated peat layer on its surface. An active peatland ("mire") is a peatland on which peat is currently forming and accumulating. All active peatlands ("mires") are peatlands but peatlands that are no longer accumulating peat would no longer be considered "mires".
Institution/ Source:	Ramsar. Guidelines for Global Action on Peatlands. http://www.ramsar.org/cda/en/ramsar-documents-guidelines-guidelines-for-global/main/ramsar/1-31-105%5E20867_4000_0__
Term:	Peatland

Definition:	"Peat is sedentarily accumulated material consisting of at least 30% (dry mass) of dead organic material. A peatland is an area with or without vegetation with a naturally accumulated peat layer at the surface. A mire is a peatland where peat is currently being formed. A suo is a wetland with or without a peat layer dominated by a vegetation that may produce peat."
Institution/ Source:	International Mire Conservation and Group International Peat Society. Joosten & Clarke (2002). Wise Use of mire and peatlands. http://www.imcg.net/docum/WUMP_Wise_Use_of_Mires_and_Peatlands_book.pdf
Term:	Peatland
Definition:	The IMCG definition is used (see glossary)
Institution/ Source:	Wetlands International http://www.wetlands.org/Default.aspx?TabId=56&mod=1570&articleType=ArticleView&articleId=2029

Category: 'Agricultural practices'

Source	Category / Definition / Information
RED - Category: 'Agricultural practices'	
Term:	Cultivation in the Community
Definition:	- no definition -
Utilisation:	Biomass production is allowed in case that it is "obtained in accordance with the requirements and standards under the provisions referred to under the heading 'Environment' in part A and in point 9 of Annex II to Council Regulation (EC) No 73/2009 of 19 January 2009 establishing common rules for direct support schemes for farmers under the common agricultural policy and establishing certain support schemes for farmers(1)" [Art. 17.6]
COM - communication documents - Category: 'Agricultural practices'	
Term:	agro-environmental practices
Definition:	--
Utilisation:	--
GEN/TC 383 - Category: 'Agricultural practices'	
Term:	and agro-environmental practices
Definition:	--
Utilisation:	In Protection Areas (see also above): Criterion: "No significant damage against the soil protection purpose, i.e. soil erosion, soil compaction or change in soil structure, occurs." [prEN 16214-3:2010, p. 11] Criterion: "Nutrient balance/soil buffering capacity is not significantly disturbed by the production of raw material." [prEN 16214-3:2010, p. 11] Criterion: "The production of raw material does not lead to a significant negative change in water quality and/or sustainable supply of water." [prEN 16214-3:2010, p. 11]
BioSt-NachV - Category: 'Agricultural practices'	
Begriff:	Nachhaltige landwirtschaftliche Bewirtschaftung
Definition:	--
Nutzung:	"Der Anbau von Biomasse zum Zweck der Herstellung von flüssiger Biomasse muss bei landwirtschaftlichen Tätigkeiten in einem Mitgliedstaat der Europäischen Union 1. gemäß den Bestimmungen, die in Anhang II Nummer 1 bis 5 und 9 der Verordnung (EG) Nr. 73/2009 des Rates vom 19. Januar 2009 mit gemeinsamen Regeln für Direktzahlungen im Rahmen der Gemeinsamen Agrarpolitik und mit bestimmten Stützungsregelungen für Inhaber landwirtschaftlicher Betriebe (ABl. L 30 vom 31.1.2009, S. 16) aufgeführt sind, und 2. im Einklang mit den Mindestanforderungen an den guten landwirtschaftlichen und ökologischen Zustand im Sinne von Artikel 6 Absatz 1 der Verordnung (EG) Nr. 73/2009 erfolgen." §7
BioSt-NachVwV - Category: 'Agricultural practices'	
Begriff:	--
Definition:	--
Nutzung:	"Zum Nachweis über den Flächenstatus zum Referenzzeitpunkt nach den §§ 4 bis 6 BioSt-NachV und über die Erfüllung der Anforderungen des § 7 BioSt-NachV kann in Mitgliedstaaten der Europäischen Union insbesondere der Antrag auf Direktzahlungen nach Verordnung (EG) Nr. 73/2009 oder für flächenbezogene Maßnahmen sowie der Bescheid über die Gewährung solcher Zahlungen herangezogen werden." [BioSt-NachV, S. 7]
LeitfadenNachhaltige Biomasseherstellung - Category: 'Agricultural practices'	
Begriff:	nachhaltige landwirtschaftliche Bewirtschaftung
Definition:	--
Nutzung:	"Beim Anbau von Biomasse zum Zweck der Herstellung von flüssiger Biomasse bzw. Biokraftstoffen müssen bei landwirtschaftlichen Tätigkeiten in einem Mitgliedstaat der Europäischen Union zusätzlich zu den Anforderungen an den oben genannten Schutz von Flächen die Cross-Compliance-Bestimmungen der Verordnung (EG) Nr. 73/2009 eingehalten werden und im Einklang mit den Mindestanforderungen an den guten landwirtschaftlichen und ökologischen Zustand im Sinne von Art. 6 Abs. 1 der Verordnung (EG) Nr. 73/2009 erfolgen. Die Einhaltung dieser Vorschriften ist nicht sicherzustellen, wenn es sich um Biomasse handelt, die außerhalb des Geltungsbereichs der Europäischen Union angebaut wurde." [BLE 2010, S. 24]

Blauer Engel (RAL-UZ 153) Holzhacksch. / Pellets - Category: 'Agricultural practices'	
0	Kurzumtriebsplantagen
0	Holz von Grundflächen auf denen Baumarten mit dem Ziel baldiger Holzentnahme angepflanzt werden, deren Bestände eine Umtriebszeit von weniger als 20 Jahren haben. [RAL-UZ 153, Jan. 2011, S. 6]
0	RED/BioSt-NachV

GBEP - Category: 'Agricultural practices'	
Term:	"Soil quality", "Water use and efficiency", "Water quality", "Emissions of non-GHG pollutants, including air toxics"
Definition:	Soil: no definition, but reference to the relevant organisations/literature (FAO, JRC, ...) Water: "Water use: Withdrawal of water for specific sectoral purposes, i.e. industrial, agricultural or domestic Water withdrawal: Abstraction of water from surface or ground water, for consumptive purposes Water consumption: Proportion of water withdrawal that is not returned to surface waters after use, as it is lost via evaporation, or incorporated into a finished industrial product, byproducts or solid waste." [ENV 4A, p. 4] Also explanation of TARWR and TAWW [ENV 4A, p. 4, 5] non-GHG-emissions: no definitions
Utilisation:	Soil quality: Indicator: "Share of land for which soil quality, in particular in terms of soil organic carbon, is maintained or improved out of total land on which bioenergy feedstock is cultivated or harvested." [ENV 2A, p. 1] Four key factors [ENV 2A, p. 1]: "1. Loss of soil carbon, leading to decreased soil fertility; 2. Soil erosion, leading to the loss of fertile top-soil; 3. Accumulation of mineral salts from irrigation water (salinization), causing excessive soil salinity that may adversely affect plant growth; 4. Soil compaction, reducing water flow and storage, and limiting root growth." Water use and efficiency: "(4A.1) Water withdrawn from a nationally-defined hydrologic unit for bioenergy feedstock irrigation and processing, expressed (4A.1a) as a percentage of total actual renewable water resources (TARWR) and (4A.1b) as a percentage of total annual water withdrawals (TAWW). (4A.2) Volume of irrigation and process water used per unit of useful bioenergy output." [ENV 4A, p. 1] Water quality: [4B.1] "Pollutant loadings to waterways and bodies of water attributable to fertilizer and pesticide application for bioenergy feedstock cultivation, and expressed as a percentage of pollutant loadings from total agricultural production in the watershed" [ENV 4B, p. 1] Emissions of non-GHG pollutants, including air toxics "(3A.1) bioenergy feedstock cultivation (land clearing and crop burning)" [ENV 3A, p. 1] "The extent of practice of field burning within a country can be regarded as information about the performance of biomass production in the country with regard to air quality. The lower the level of land clearing and crop burning, the lower the negative impact on air quality and the better the performance against this criterion." [ENV 3A, p. 2]

Bundesnaturschutzgesetz - Category: 'Agricultural practices'	
Begriff:	0
Definition:	0
Nutzung:	0

Bundeswaldgesetz - Category: 'Agricultural practices'	
0	0
0	0
0	0

LWaldG-BW - Category: 'Agricultural practices'	
Begriff:	0
Definition:	0
Nutzung:	0

RSB - Category: 'Agricultural practices'	
0	0

0	<p>Ecosystem Functions: "Characteristic processes of an ecosystem, such as decomposition, production, nutrient cycling, and fluxes of nutrients and energy, which result from interactions between organisms and the physical environment, and which ensure that the integrity of the ecosystem is maintained. (Source: based on Millennium Ecosystem Assessment)" [RSB-DOC-01-001, p. 12]</p> <p>Ecosystem Services: "The benefits people obtain from ecosystems. These include provisioning services such as food and water; regulating services such as flood and disease control; cultural services such as spiritual, recreational, and cultural benefits; and supporting services such as nutrient cycling that maintain the conditions for life on Earth. The concept "ecosystem goods and services" is synonymous with ecosystem services. (Source: Millennium Ecosystem Assessment) The ecosystem services considered may include (but not be limited to)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Water quality and quantity regulation • Soil protection especially with reference to erosion control • Protection from fire and wind • Maintenance of a supply of natural goods (e.g. non-timber forest products) to local populations who have identified such goods as important <p>[RSB-DOC-01-001, p. 12]</p>
0	<p>Criterion 8.a Operators shall implement practices to maintain or enhance soil physical, chemical, and biological conditions. Soil erosion shall be minimized, practices to maintain or enhance soil organic matter shall be implemented. Soil management plan. Conservation Agriculture practices as defined by the FAO. [RSB-STD-01-001 (Version 2.0) RSB Principles and Criteria 05/11/2010 Page 21. Criterion 8a.]</p> <p>Criterion 9.b Biofuel operations shall include a water management plan which aims to use water efficiently and to maintain or enhance the quality of the water resources that are used for biofuel operations.</p> <p>Criterion 9.c Biofuel operations shall not contribute to the depletion of surface or groundwater resources beyond replenishment capacities.</p> <p>Criterion 9.d Biofuel operations shall contribute to the enhancement or maintaining of the quality of the surface and groundwater resources. [RSB-STD-01-001 (Version 2.0) RSB Principles and Criteria 05/11/2010 Page 22-24. Criterion 9b-d.]</p> <p>Criterion 10.a Air pollution emission sources from biofuel operations shall be identified, and air pollutant emissions minimized through an air management plan.</p> <p>Criterion 10.b Biofuel operations shall avoid and, where possible, eliminate open-air burning of residues, wastes or by-products, or open air burning. [RSB-STD-01-001 (Version 2.0) RSB Principles and Criteria 05/11/2010 Page 25. Criterion 10a-b.]</p>

ISO/PC-248 - später, fängt erst an... - Category: 'Agricultural practices'		
0		0
0		0
0		0

Definition (international, national, wissenschaftlich...) - Category: 'Agricultural practices'	
Term:	Arable Land
Definition:	"Arable land is the land under temporary agricultural crops (multiple-cropped areas are counted only once), temporary meadows for mowing or pasture, land under market and kitchen gardens and land temporarily fallow (less than five years). The abandoned land resulting from shifting cultivation is not included in this category"
Institution/ Source:	FAO. FAO Statistic Division. http://faostat.fao.org/site/379/DesktopDefault.aspx?PageID=379
Term:	Arable Land
Definition:	"Arable land, in agricultural statistics, is land worked (ploughed or tilled) regularly, generally under a system of crop rotation."
Institution/ Source:	Eurostat. EC. http://epp.eurostat.ec.europa.eu/statistics_explained/index.php/Glossary:Arable_land
Term:	Arable Land
Definition:	"Arable land, in agricultural statistics, is land worked (ploughed or tilled) regularly, generally under a system of crop rotation."
Institution/ Source:	Eurostat. EC. http://epp.eurostat.ec.europa.eu/statistics_explained/index.php/Glossary:Arable_land

Category: 'Invasive species'

Source	Category / Definition / Information
RED - Category: 'Invasive species'	
Term:	--
Definition:	--
Utilisation:	--
COM - communication documents - Category: 'Invasive species'	
Term:	--
Definition:	--
Utilisation:	--
CEN/TC 383 - Category: 'Invasive species'	
Term:	--
Definition:	--
Utilisation:	--
BioSt-NachV - Category: 'Invasive species'	
Begriff:	--
Definition:	--
Nutzung:	--
BioSt-NachVwV - Category: 'Invasive species'	
Begriff:	0
Definition:	0
Nutzung:	0
LeitfadenNachhaltige Biomasseherstellung - Category: 'Invasive species'	
Begriff:	0
Definition:	0
Nutzung:	0
Blauer Engel (RAL-UZ 153) Holzhacksch. / Pellets - Category: 'Invasive species'	
0	0
0	--
0	0
GBEP - Category: 'Invasive species'	
Term:	Invasive species
Definition:	no definition, but link to existing datasets / concepts (e.g. Global Invasive Species Program, available datasets, WRA) [ENV 5A, p. 2 + p. 7 + p. 8] "Invasive alien species alter ecosystem processes (Raizada et al., 2008), decrease native species abundance and richness via competition, predation, hybridization and indirect effects (Blackburn et al., 2004; Gaertner et al., 2009), change community structure (Hejda et al., 2009) and alter genetic diversity (Ellstrand & Schierenbeck, 2000). (Extract from McGeoch et al. (2009), see references)" [ENV 5A, p. 2] "Area and percentage of the land used for bioenergy production where nationally recognized invasive species, by risk category, are cultivated" [ENV 5A, p. 1]
Utilisation:	Classifying the risk of invasiveness and monitoring the amount of cultivaton area of invasive species [ENV 5A, p. 4]
Bundesnaturschutzgesetz - Category: 'Invasive species'	
Begriff:	Invasive Art
Definition:	eine Art, deren Vorkommen außerhalb ihres natürlichen Verbreitungsgebiets für die dort natürlich vorkommenden Ökosysteme, Biotope oder Arten ein erhebliches Gefährdungspotenzial darstellt [§7 Abs. 2]
Nutzung:	0
Bundeswaldgesetz - Category: 'Invasive species'	
0	0
0	0
0	0
LWaldG-BW - Category: 'Invasive species'	

Begriff:	0
Definition:	0
Nutzung:	0

RSB - Category: 'Invasive species'

0	0
0	"An alien species is a species, subspecies or lower taxon, introduced outside its natural past or present distribution. (Source: CBD) An alien invasive species is an alien species which becomes established in natural or semi-natural ecosystems or habitat, is an agent of change, and threatens native biological diversity, food security, human health, trade, transport and or economic development. (Source: IUCN – ISSG & 2010 Biodiversity Partnership)" [RSB-DOC-01-001, p. 4]
0	Criterion 7e. Biofuel operations shall prevent invasive species from invading areas outside the operation site. ...not use any species officially prohibited. ...shall seek adequate information about the invasiveness of the species (Global Invasive Species Database). ...representing a high risk of invasiveness under similar conditions: a Weed Risk Assessment (WRA) and a management plan (cultivation practices, immediate mitigation actions, monitoring system) [RSB-STD-01-001 (Version 2.0) RSB Principles and Criteria 05/11/2010 Page 19. Criterion 7e.]

ISO/PC-248 - später, fängt erst an... - Category: 'Invasive species'

0	0
0	0
0	0

Definition (international, national, wissenschaftlich...) - Category: 'Invasive species'

Term:	0
Definition:	
Institution/ Source:	0

Category: 'Buffer zones, Corridors'

Source	Category / Definition / Information
RED - Category: 'Buffer zones, Corridors'	
Term:	--
Definition:	--
Utilisation:	--
COM - communication documents - Category: 'Buffer zones, Corridors'	
Term:	--
Definition:	--
Utilisation:	--
CEN/TC 383 - Category: 'Buffer zones, Corridors'	
Term:	--
Definition:	--
Utilisation:	--
BioSt-NachV - Category: 'Buffer zones, Corridors'	
Begriff:	--
Definition:	--
Nutzung:	--
BioSt-NachVwV - Category: 'Buffer zones, Corridors'	
Begriff:	0
Definition:	0
Nutzung:	0
Leitfaden	
Begriff:	0
Definition:	0
Nutzung:	0
Blauer Engel (RAL-UZ 153) Holzhacksch. / Pellets - Category: 'Buffer zones, Corridors'	
0	0
0	0
0	0
GBEP - Category: 'Buffer zones, Corridors'	
0	0
0	0
0	0
Bundesnaturschutzgesetz - Category: 'Buffer zones, Corridors'	
Begriff:	0
Definition:	0
Nutzung:	0
Bundeswaldgesetz - Category: 'Buffer zones, Corridors'	
0	0
0	0
0	0
LWaldG-BW - Category: 'Buffer zones, Corridors'	
Begriff:	0
Definition:	0
Nutzung:	0
RSB - Category: 'Buffer zones, Corridors'	
0	0

0	<p>"Buffers zones are small areas or strips of land in permanent vegetation, designed to intercept pollutants and manage other environmental concerns. Buffer Zones include the regions near the border of an area which is protected or managed for conservation, transition zones between areas managed for different objectives (including e.g. riparian buffer zones between rivers and production areas), or areas on the edge of protected areas that have land use controls and allow only activities compatible with protection of the core area, such as research, environmental education, recreation, and tourism. Buffers include: riparian buffers, filter strips, grassed waterways, shelterbelts, windbreaks, living snow fences, contour grass strips, cross-wind trap strips, shallow water areas for wildlife, field borders, alley cropping, herbaceous wind barriers, and vegetative barriers. (Source: UNEP-WCMC and USDA NRCS)"</p> <p>[RSB-DOC-01-001, p. 6-7]</p>
	<p>Ecological Corridors "A continuous strip of land or water that differs from the adjacent landscape on both sides, and allows movement of individuals and ecological processes between two or more habitat areas (Sanderson et al. 2003). Biological corridors help establish connectivity within biodiversity conservation corridors."</p> <p>[RSB-DOC-01-001, p. 12]</p> <p>Connectivity (of Habitats) "Landscape connectivity is an ecological description of the degree to which the landscape facilitates or impedes movement between resource patches. Increased connectivity between habitats may be provided by continuous biological corridors, habitat 'stepping stones', or a mosaic of suitable patches."</p> <p>[RSB-DOC-01-001, p. 9]</p>
0	<p>Criterion 7.c Biofuel operations shall protect, restore or create buffer zones. In accordance with the results of the impact assessment process,...</p> <p>In accordance with the results of the impact assessment process,...</p> <p>[RSB-STD-01-001 (Version 2.0) RSB Principles and Criteria 05/11/2010 Page 19. Criterion 7c.]</p> <p>Criterion 7.d Ecological corridors shall be protected, restored or created to minimize fragmentation of habitats. Whenever the operational site impairs the connectivity between surrounding ecosystems, ecological corridors shall be created by the operator. New ecological corridors shall be created within the operation site if it is surrounded by areas containing wildlife and there is evidence that such corridors would improve connectivity. Any ecological corridor destroyed between the 1st of January 2004 and the 31st December 2008 on or near the operation site and for which the Participating Operator is directly accountable shall be restored.</p> <p>[RSB-STD-01-001 (Version 2.0) RSB Principles and Criteria 05/11/2010 Page 19. Criterion 7d.]</p>

ISO/PC-248 - später, fängt erst an... - Category: 'Buffer zones, Corridors'	
0	0
0	0
0	0

Definition (international, national, wissenschaftlich...) - Category: 'Buffer zones, Corridors'	
Term:	0
Definition:	0
Institution/ Source:	0

Category: 'Degraded land (degraded)'

Source	Category / Definition / Information
--------	-------------------------------------

RED - Category: 'Degraded land (degraded)'	
Term:	severely degraded land
Definition:	"land that, for a significant period of time, has either been significantly salinated or presented significantly low organic matter content and has been severely eroded" [Annex V C. 9.]
Utilisation:	Bonus system under GHG-calculation requires that "land was not in use for agriculture or any other activity in January 2008" [Annex V C. 8.] AND land is severely degraded

COM - communication documents - Category: 'Degraded land (degraded)'	
Term:	--
Definition:	--
Utilisation:	--

CEN/TC 383 - Category: 'Degraded land (degraded)'	
Term:	--
Definition:	--
Utilisation:	--

BioSt-NachV - Category: 'Degraded land (degraded)'	
Begriff:	stark degradierte Flächen
Definition:	"stark degradierte Flächen sind Flächen, aa) die während eines längeren Zeitraums versalzt wurden oder bb) denen sehr wenige organische Substanzen zugeführt wurden und die stark erodiert sind" [Anlage 1, Punkt 9. a)]
Nutzung:	Erlaubt, wenn "zum Referenzzeitpunkt nicht landwirtschaftlich oder zu einem anderen Zweck genutzt" [Anlage 1, Punkt 8. a)]

BioSt-NachVwV - Category: 'Degraded land (degraded)'	
Begriff:	0
Definition:	0
Nutzung:	0

LeitfadenNachhaltige Biomasseherstellung - Category: 'Degraded land (degraded)'	
Begriff:	0
Definition:	"Stark degradierte Flächen sind Flächen, die während eines längeren Zeitraums versalzt wurden, die stofflich stark belastet sind, denen sehr wenige organische Substanzen zugeführt wurden sowie Flächen, die stark erodiert sind." [BLE 2010, S. 66] Detailangaben zu Versalzung, aber nicht zu den anderen Kriterien. [BLE 2010, S. 66-67]
Nutzung:	Erlaubt, wenn "zum Referenzzeitpunkt nicht landwirtschaftlich oder zu einem anderen Zweck genutzt wurde" [BLE 2010, S. 66]

Blauer Engel (RAL-UZ 153) Holzhacksch. / Pellets - Category: 'Degraded land (degraded)'	
0	0
0	Bezug zur RED/BioSt-NachV Bezug zu FSC, PEFC und Naturland
0	0

GBEP - Category: 'Degraded land (degraded)'	
Term:	Degraded land
Definition:	"FAO definition should be applied if possible (see FAOSTAT glossary at http://faostat.fao.org/site/379/DesktopDefault.aspx?PageID=379). National or community level categories of land use can also be used, but definitions should be provided in support of the indicator values." [ENV 6A, p. 2] "(6A.4) Shares of bioenergy from yield increases, residues and wastes and degraded or contaminated land" [ENV 6A, p. 1]
Utilisation:	--

Bundesnaturschutzgesetz - Category: 'Degraded land (degraded)'	
--	--

Begriff:	0
Definition:	0
Nutzung:	0

Bundeswaldgesetz - Category: 'Degraded land (degraded)'	
0	0
0	0
0	0

LWaldG-BW - Category: 'Degraded land (degraded)'	
Begriff:	0
Definition:	0
Nutzung:	0

RSB - Category: 'Degraded land (degraded)'	
0	0
0	0
0	0

ISO/PC-248 - später, fängt erst an... - Category: 'Degraded land (degraded)'	
0	0
0	0
0	0

Definition (international, national, wissenschaftlich...) - Category: 'Degraded land (degraded)'	
Term:	Degraded land
Definition:	"Land degradation may be defined as a long-term loss of ecosystem function and productivity caused by disturbances from which the land cannot recover unaided. It may be measured by change in net primary productivity (NPP - the rate at which vegetation fixes CO2 from the atmosphere less losses through respiration); deviation from the norm may be taken as an indicator of land degradation or improvement."
Institution/ Source:	ISRIC- GLADA Report. International Soil Research Information Centre: Global Assessment of Land Degradation and Improvement http://www.isric.org/isric/webdocs/docs/Report%202008_01_GLADA%20international_REV_Nov%202008.pdf
Term:	Degraded land
Definition:	Land degradation is a long-term loss of ecosystem function and services, caused by disturbances from which the system cannot recover unaided
Institution/ Source:	UNEP http://unep.org/geo/geo4/media/
Term:	Soil Carbon
Definition:	"Organic carbon in mineral and organic soils (including peat) to a specified depth chosen by the country and applied consistently through the time series."
Institution/ Source:	FAO. Global Forest Resources Assessment Update 2005 – Terms and Definitions. FAO Working Paper 83/E, Rome 2004.FAO http://www.fao.org/forestry/media/7797/1/0/
Term:	0
Definition:	0
Institution/ Source:	Siehe auch Ausführungen in Billen & Stahr (2009): Bodenkundlich relevante Aspekte in der BioSt-NachV. http://www.oeko.de/service/bio/dateien/bodengut_2009_boden.pdf

Category: 'Degraded land (contaminated)'

Source	Category / Definition / Information
RED - Category: 'Degraded land (contaminated)'	
Term:	heavily contaminated land
Definition:	"land that is unfit for the cultivation of food and feed due to soil contamination" [Annex V C. 9.]
Utilisation:	Bonus system under GHG-calculation requires that "land was not in use for agriculture or any other activity in January 2008" [Annex V C. 8.] AND land is heavily contaminated
COM - communication documents - Category: 'Degraded land (contaminated)'	
Term:	--
Definition:	--
Utilisation:	--
CEN/TC 383 - Category: 'Degraded land (contaminated)'	
Term:	--
Definition:	--
Utilisation:	--
BioSt-NachV - Category: 'Degraded land (contaminated)'	
Begriff:	stark verschmutzte Flächen
Definition:	"stark verschmutzte Flächen sind Flächen, die auf Grund der Bodenverschmutzung ungeeignet für den Anbau von Lebens- und Futtermitteln sind" [Anlage 1, Punkt 9. b)]
Nutzung:	Erlaubt, wenn "zum Referenzzeitpunkt nicht landwirtschaftlich oder zu einem anderen Zweck genutzt" [Anlage 1, Punkt 8. a)]
BioSt-NachVwV - Category: 'Degraded land (contaminated)'	
Begriff:	0
Definition:	0
Nutzung:	0
LeitfadenNachhaltige Biomasseherstellung - Category: 'Degraded land (contaminated)'	
Begriff:	Stark verschmutzte Flächen
Definition:	"Stark verschmutzte Flächen sind Flächen, die aufgrund von Bodenverschmutzung ungeeignet für den Anbau von Lebens- und Futtermitteln sind." [BLE 2010, S. 66]
Nutzung:	Erlaubt, wenn "zum Referenzzeitpunkt nicht landwirtschaftlich oder zu einem anderen Zweck genutzt wurde" [BLE 2010, S. 66]
Blauer Engel (RAL-UZ 153) Holzhacksch. / Pellets - Category: 'Degraded land (contaminated)'	
0	0
0	Bezug zur RED/BioSt-NachV Bezug zu FSC, PEFC und Naturland
0	0
GBEP - Category: 'Degraded land (contaminated)'	
Term:	Contaminated land
Definition:	"FAO definition should be applied if possible (see FAOSTAT glossary at http://faostat.fao.org/site/379/DesktopDefault.aspx?PageID=379). National or community level categories of land use can also be used, but definitions should be provided in support of the indicator values." [ENV 6A, p. 2] "(6A.4) Shares of bioenergy from yield increases, residues and wastes and degraded or contaminated land" [ENV 6A, p. 1]
Utilisation:	--
Bundesnaturschutzgesetz - Category: 'Degraded land (contaminated)'	
Begriff:	0
Definition:	0
Nutzung:	0
Bundeswaldgesetz - Category: 'Degraded land (contaminated)'	
0	0

0	0
0	0

LWaldG-BW - Category: 'Degraded land (contaminated)'

Begriff:	0
Definition:	0
Nutzung:	0

RSB - Category: 'Degraded land (contaminated)'

0	0
0	0
0	0

ISO/PC-248 - später, fängt erst an... - Category: 'Degraded land (contaminated)'

0	0
0	0
0	0

Definition (international, national, wissenschaftlich...) - Category: 'Degraded land (contaminated)'

Term:	See above
Definition:	0
Institution/ Source:	0

Category: 'Waste and residues'

Source	Category / Definition / Information
--------	-------------------------------------

RED - Category: 'Waste and residues'	
Term:	Waste and residues
Definition:	"other than agricultural, aquaculture, fisheries and forestry residues" [Art. 17.1]
Utilisation:	"biofuels and bioliquids produced from waste and residues, other than agricultural, aquaculture, fisheries and forestry residues, need only fulfil the sustainability criteria set out in paragraph 2" (greenhouse gas savings) [Art. 17.1]

COM - communication documents - Category: 'Waste and residues'	
Term:	Waste and residues
Definition:	"Agricultural, aquaculture, fisheries and forestry residues are residues that are directly produced by agriculture, fisheries, aquaculture and forestry; they do not include residues from related industries or processing" [COM 2010a, C 160/10] "What constitutes a waste or residue is addressed in Section 5." [COM 2010a, C 160/10]
Utilisation:	"For biofuels/bioliquids produced from waste, and from residues other than agricultural, aquaculture, fisheries and forestry residues, only the sustainability criterion relating to greenhouse gas savings applies." [COM 2010a, C 160/10]

CEN/TC 383 - Category: 'Waste and residues'	
Term:	--
Definition:	--
Utilisation:	--

BioSt-NachV - Category: 'Waste and residues'	
Begriff:	Abfall und Reststoffe
Definition:	-- Einige Beispiele werden gegeben
Nutzung:	Eine Nutzung ist generell gewünscht. Biomasse ist für die Kriterien unter §4-7 befreit, wenn die Biomasse "aus Abfall oder aus Reststoffen hergestellt worden ist, es sei denn, die Reststoffe stammen aus der Land-, Forst- oder Fischwirtschaft oder aus Aquakulturen" [§3, Abs.4]

BioSt-NachVwV - Category: 'Waste and residues'	
Begriff:	0
Definition:	0
Nutzung:	0

LeitfadenNachhaltige Biomasseherstellung - Category: 'Waste and residues'	
Begriff:	0
Definition:	0
Nutzung:	0

Blauer Engel (RAL-UZ 153) Holzhacksch. / Pellets - Category: 'Waste and residues'	
0	Chemisch unbehandelte Holzrückstände ohne Flächenbezug
0	"Chemisch unbehandelte Holzrückstände sind Industrieresthölzer, die bei der Verarbeitung von Stammholz in Sägewerken anfallen (Sägemehl, Hobelspäne)." [RAL-UZ 153, Jan. 2011, S. 6] Siehe auch Waldrestholz unter Forest...
0	0

GBEP - Category: 'Waste and residues'	
Term:	Residues and wastes
Definition:	"FAO definition should be applied if possible (see FAOSTAT glossary at http://faostat.fao.org/site/379/DesktopDefault.aspx?PageID=379). National or community level categories of land use can also be used, but definitions should be provided in support of the indicator values." [ENV 6A, p. 2] "(6A.4) Shares of bioenergy from yield increases, residues and wastes and degraded or contaminated land" [ENV 6A, p. 1]
Utilisation:	--

Bundesnaturschutzgesetz - Category: 'Waste and residues'	
Begriff:	0
Definition:	0
Nutzung:	0

Bundeswaldgesetz - Category: 'Waste and residues'		
0		0
0		0
0		0

LWaldG-BW - Category: 'Waste and residues'		
Begriff:		0
Definition:		0
Nutzung:		0

RSB - Category: 'Waste and residues'		
0	Waste Products	
0	Waste products are defined as having little to no economic value. (Source: IPCC) [RSB-DOC-01-001, p. 33]	
0	Criterion 11.e Residues, wastes and byproducts from feedstock processing and biofuel production units shall be managed such that soil, water and air physical, chemical, and biological conditions are not damaged. [RSB-STD-01-001 (Version 2.0) RSB Principles and Criteria 05/11/2010 Page 27. Criterion 11e.]	

ISO/PC-248 - später, fängt erst an... - Category: 'Waste and residues'		
0		0
0		0
0		0

Definition (international, national, wissenschaftlich...) - Category: 'Waste and residues'		
Term:		0
Definition:		0
Institution/ Source:		0

Category: 'ILUC'

Source	Category / Definition / Information
RED - Category: 'ILUC'	
Term:	--
Definition:	The Commission shall, by 31 December 2010, submit a report to the European Parliament and to the Council reviewing the impact of indirect land-use change on greenhouse gas emissions and addressing ways to minimise that impact. The report shall, if appropriate, be accompanied, by a proposal, based on the best available scientific evidence, containing a concrete methodology for emissions from carbon stock changes caused by indirect land-use changes, ensuring compliance with this Directive, in particular Article 17(2).
Utilisation:	--
COM - communication documents - Category: 'ILUC'	
Term:	--
Definition:	--
Utilisation:	--
CEN/TC 383 - Category: 'ILUC'	
Term:	--
Definition:	--
Utilisation:	--
BioSt-NachV - Category: 'ILUC'	
Begriff:	0
Definition:	0
Nutzung:	0
BioSt-NachVwV - Category: 'ILUC'	
Begriff:	0
Definition:	0
Nutzung:	0
LeitfadenNachhaltige Biomasseherstellung - Category: 'ILUC'	
Begriff:	0
Definition:	0
Nutzung:	0
Blauer Engel (RAL-UZ 153) Holzhacksch. / Pellets - Category: 'ILUC'	
0	0
0	--
0	0
GBEP - Category: 'ILUC'	
Term:	Indirect casual link
Definition:	--
Utilisation:	"Where conversion [of areas of high biodiversity value or critical ecosystems] is detected, information is needed on the purpose for which the conversion took place and whether there is a direct or indirect causal link between the conversion and the expansion of bioenergy feedstock production in that region." [ENV 5A, p. 4]
Bundesnaturschutzgesetz - Category: 'ILUC'	
Begriff:	0
Definition:	0
Nutzung:	0
Bundeswaldgesetz - Category: 'ILUC'	
0	0
0	0
0	0
LWaldG-BW - Category: 'ILUC'	
Begriff:	0
Definition:	0
Nutzung:	0

RSB - Category: 'ILUC'		
0		0
0		0
0		0

ISO/PC-248 - später, fängt erst an... - Category: 'ILUC'		
0		0
0		0
0		0

Definition (international, national, wissenschaftlich...) - Category: 'ILUC'		
Term:		0
Definition:		0
Institution/ Source:		0

Category: 'Reference date '

Source	Category / Definition / Information
--------	-------------------------------------

RED - Category: 'Reference date '	
Term:	--
Definition:	"..., namely land that had one of the following statuses in or after January 2008, ..." Art. 17.3; similar in Art. 17.4 and 17.5
Utilisation:	--

COM - communication documents - Category: 'Reference date '	
Term:	--
Definition:	"The criteria refer to the status of the land in January 2008. But the use of earlier evidence is not ruled out. For example, if it is shown that land was cropland a little earlier than 2008, e.g. in 2005, this may be enough to show compliance with some or all of the land-related criteria." [COM 2010a, C 160/12]
Utilisation:	--

CEN/TC 383 - Category: 'Reference date '	
Term:	0
Definition:	0
Utilisation:	--

BioSt-NachV - Category: 'Reference date '	
Begriff:	Referenzzeitpunkt
Definition:	"Für die Beurteilung der Anforderungen an den Schutz natürlicher Lebensräume nach den §§ 4 bis 6 ist Referenzzeitpunkt der 1. Januar 2008. Sofern keine hinreichenden Daten vorliegen, mit denen die Erfüllung der Anforderungen für diesen Tag nachgewiesen werden kann, kann als Referenzzeitpunkt ein anderer Tag im Januar 2008 gewählt werden." [§3, Abs.2]
Nutzung:	--

BioSt-NachVwV - Category: 'Reference date '	
Begriff:	Referenzzeitpunkt
Definition:	"Referenzzeitpunkt ist der maßgebliche Zeitpunkt für die Beurteilung der Anforderungen an den Schutz natürlicher Lebensräume nach den §§ 4 bis 6 BioSt-NachV. Referenzzeitpunkt ist nach § 3 Absatz 2 Satz 1 BioSt-NachV der 1. Januar 2008. Sofern keine hinreichenden Daten vorliegen, mit denen die Erfüllung der Anforderungen für diesen Tag nachgewiesen werden kann, kann nach § 3 Absatz 2 Satz 2 BioSt-NachV als Referenzzeitpunkt ein anderer Tag im Januar 2008 gewählt werden." [BioSt-NachVwV, S. 3]
Nutzung:	--

LeitfadenNachhaltige Biomasseherstellung - Category: 'Reference date '	
Begriff:	Referenzzeitpunkt
Definition:	"Der Referenzzeitpunkt ist maßgeblich für die Beurteilung der Anforderungen an den Schutz natürlicher Lebensräume nach den §§ 4 bis 6. Referenzzeitpunkt ist der 1. Januar 2008. Sollten keine geeigneten Daten vorliegen, um die Erfüllung der Anforderungen für diesen Tag nachzuweisen, kann ein anderer Tag im Januar 2008 gewählt werden." [BLE (2010), S. 14]
Nutzung:	--

Blauer Engel (RAL-UZ 153) Holzhacksch. / Pellets - Category: 'Reference date '	
0	0
0	0
0	0

GBEP - Category: 'Reference date '	
Term:	0
Definition:	0
Utilisation:	0

Bundesnaturschutzgesetz - Category: 'Reference date '	
Begriff:	0
Definition:	0
Nutzung:	0

Bundeswaldgesetz - Category: 'Reference date '	
--	--

0	0
0	0
0	0

LWaldG-BW - Category: 'Reference date '	
Begriff:	0
Definition:	0
Nutzung:	0

RSB - Category: 'Reference date '	
0	0
0	<p>...After the 1st of January 2009 - no-go areas [RSB-STD-01-001 (Version 2.0) RSB Principles and Criteria 05/11/2010 Page 18. Criterion 7a.]</p> <p>between the 1st of January 2004 and the 31st December 2008 - Restoration of ecological corridors. [RSB-STD-01-001 (Version 2.0) RSB Principles and Criteria 05/11/2010 Page 19. Criterion 7d.]</p>
0	<p>Areas identified as “no-go areas” shall not be used for biofuel operations after the 1st of January 2009, unless feedstock production or processing operations are legally authorised as part of the conservation management for the area concerned.</p> <p>Areas that contain identified conservation values of global, regional or local importance or that serve to maintain or enhance such conservation values shall not be converted after the 1st of January 2009, or earlier as prescribed by other relevant international standards. [RSB-STD-01-001 (Version 2.0) RSB Principles and Criteria 05/11/2010 Page 18. Criterion 7a.]</p>

ISO/PC-248 - später, fängt erst an... - Category: 'Reference date '	
0	0
0	0
0	0

Definition (international, national, wissenschaftlich...) - Category: 'Reference date '	
Term:	0
Definition:	0
Institution/ Source:	0

Category: 'Risk management'

Source	Category / Definition / Information
--------	-------------------------------------

RED - Category: 'Risk management'

Term:	0
Definition:	0
Utilisation:	0

COM - communication documents - Category: 'Risk management'

Term:	0
Definition:	0
Utilisation:	0

CEN/TC 383 - Category: 'Risk management'

Term:	0
Definition:	0
Utilisation:	--

BioSt-NachV - Category: 'Risk management'

Begriff:	0
Definition:	0
Nutzung:	0

BioSt-NachVwV - Category: 'Risk management'

Begriff:	Riskomanagement
Definition:	<p>"Im Risikomanagementsystem sind von den Zertifizierungssystemen insbesondere folgende Risikoindikatoren zu beachten:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Erschließung (Umwandlung) von neuen Anbauflächen nach dem 1. Januar 2008 bedeutet generell ein erhöhtes Risiko, dass Biomasse aus nicht verordnungskonformer Erzeugung in die Produktion gelangt. – Nähe zu oder Überlagerung mit Risikogebieten (Gebiete, die nach den Bestimmungen der §§ 4 bis 6 BioSt-NachV für einen Biomasseanbau ausscheiden, wie zum Beispiel Primärwälder, Torfmoore, Feuchtgebiete, Grünland mit hoher biologischer Vielfalt) bedeutet generell ein erhöhtes Risiko, dass Biomasse aus nicht verordnungskonformer Erzeugung in die Produktion gelangt." <p>[BioSt-NachVwV, S. 11-12]</p> <p>"Die entsprechende Nachweisführung ist im Rahmen eines gestuften Prozesses durchzuführen und zu dokumentieren. Im ersten Schritt wird geprüft, ob die Risikoindikatoren des Zertifizierungssystems für Vor-Ort-Überprüfungen sprechen und in welcher Qualität und Quantität diese vorgenommen werden sollten. Im zweiten Schritt würden dann gegebenenfalls Vor-Ort-Überprüfungen durchgeführt."</p> <p>[BioSt-NachVwV, S. 12]</p>
Nutzung:	--

Leitfaden Nachhaltige Biomasseherstellung - Category: 'Risk management'

Begriff:	Riskomanagement
Definition:	<p>"Ob eine Selbsterklärung als alleiniger Nachweis genügt, ist im Rahmen des Risikomanagements der entsprechenden Zertifizierungssysteme und -stellen zu klären."</p> <p>[BLE 2010, S. 37]</p>
Nutzung:	--

Blauer Engel (RAL-UZ 153) Holzhacksch. / Pellets - Category: 'Risk management'

0	0
0	0
0	0

GBEP - Category: 'Risk management'

Term:	0
Definition:	0
Utilisation:	0

Bundesnaturschutzgesetz - Category: 'Risk management'

Begriff:	0
Definition:	0
Nutzung:	0

Bundeswaldgesetz - Category: 'Risk management'

0	0
0	0
0	0

LWaldG-BW - Category: 'Risk management'	
Begriff:	0
Definition:	0
Nutzung:	0

RSB - Category: 'Risk management'	
0	0
0	0
0	Environmental and Social Management Plan (ESMP) [RSB-STD-01-001 (Version 2.0) RSB Principles and Criteria 05/11/2010 Page 22. Criterion 9c.] Criterion 8.a Operators shall implement practices to maintain or enhance soil physical, chemical, and biological conditions. Soil erosion shall be minimized, practices to maintain or enhance soil organic matter shall be implemented. Soil management plan. [RSB-STD-01-001 (Version 2.0) RSB Principles and Criteria 05/11/2010 Page 21. Criterion 8a.] Criterion 9.b Biofuel operations shall include a water management plan which aims to use water efficiently and to maintain or enhance the quality of the water resources that are used for biofuel operations. Criterion 9.c Biofuel operations shall not contribute to the depletion of surface or groundwater resources beyond replenishment capacities. Criterion 9.d Biofuel operations shall contribute to the enhancement or maintaining of the quality of the surface and groundwater resources. [RSB-STD-01-001 (Version 2.0) RSB Principles and Criteria 05/11/2010 Page 22-24. Criterion 9b-d.] Criterion 10.a Air pollution emission sources from biofuel operations shall be identified, and air pollutant emissions minimized through an air Criterion 10.b Biofuel operations shall avoid and, where possible, eliminate open-air burning of residues, wastes or by-products, or open air t

ISO/PC-248 - später, fängt erst an... - Category: 'Risk management'	
0	0
0	0
0	0

Definition (international, national, wissenschaftlich...) - Category: 'Risk management'	
Term:	0
Definition:	0
Institution/ Source:	0

Category: 'Risk indicator'

Source	Category / Definition / Information	
RED - Category: 'Risk indicator'		
Term:		0
Definition:		0
Utilisation:		0
COM - communication documents - Category: 'Risk indicator'		
Term:		0
Definition:		0
Utilisation:		0
CEN/TC 383 - Category: 'Risk indicator'		
Term:		0
Definition:		0
Utilisation:	--	
BioSt-NachV - Category: 'Risk indicator'		
Begriff:		0
Definition:		0
Nutzung:		0
BioSt-NachVwV - Category: 'Risk indicator'		
Begriff:	Risikoindikator	
Definition:	"Anhand der Risikoindikatoren des Zertifizierungssystems ist festzulegen, in welcher Qualität und Quantität die Überprüfung durchzuführen ist. Dies betrifft – die Auswertung globaler Daten, Identifizierung nationaler Schutzgebiete und international schützenswerter Flächen (beispielsweise anhand globaler Karten wie World Database on Protected Areas, Schutzgebietserklärungen, Naturschutzgesetzgebungen) sowie, – falls erforderlich, Vor-Ort-Überprüfungen mit lokalen Akteuren, inklusive Feldbegehungen, umfasst." [BioSt-NachVwV, S. 12]	
Nutzung:	--	
LeitfadenNachhaltige Biomasseherstellung - Category: 'Risk indicator'		
Begriff:	--	
Definition:	--	
Nutzung:	--	
Blauer Engel (RAL-UZ 153) Holzhacksch. / Pellets - Category: 'Risk indicator'		
0		0
0		0
0		0
GBEP - Category: 'Risk indicator'		
Term:		0
Definition:		0
Utilisation:		0
Bundesnaturschutzgesetz - Category: 'Risk indicator'		
Begriff:		0
Definition:		0
Nutzung:		0
Bundeswaldgesetz - Category: 'Risk indicator'		
0		0
0		0
0		0
LWaldG-BW - Category: 'Risk indicator'		
Begriff:		0
Definition:		0
Nutzung:		0

RSB - Category: 'Risk indicator'	
0	0
0	0
0	0

ISO/PC-248 - später, fängt erst an... - Category: 'Risk indicator'	
0	0
0	0
0	0

Definition (international, national, wissenschaftlich...) - Category: 'Risk indicator'	
Term:	0
Definition:	0
Institution/ Source:	0

Category: 'Risk analysis'

Source	Category / Definition / Information	
RED - Category: 'Risk analysis'		
Term:		0
Definition:		0
Utilisation:		0
COM - communication documents - Category: 'Risk analysis'		
Term:		0
Definition:		0
Utilisation:		0
CEN/TC 383 - Category: 'Risk analysis'		
Term:		0
Definition:		0
Utilisation:	--	
BioSt-NachV - Category: 'Risk analysis'		
Begriff:		0
Definition:		0
Nutzung:		0
BioSt-NachVwV - Category: 'Risk analysis'		
Begriff:	--	
Definition:		0
Nutzung:	--	
Leitfaden Nachhaltige Biomasseherstellung - Category: 'Risk analysis'		
Begriff:	Risikoanalyse	
Definition:	"In dieser Dokumentation hat das Zertifizierungssystem darzulegen, dass der Anbaubetrieb nach den Vorgaben dieses Zertifizierungssystems ordnungskonforme Biomasse herstellt und zu den Anbaubetrieben gehört, die von den anerkannten Zertifizierungsstellen des Zertifizierungssystems nach einer Risikoanalyse kontrolliert werden." [BLE 2010. S. 39]	
Nutzung:	--	
Blauer Engel (RAL-UZ 153) Holzhacksch. / Pellets - Category: 'Risk analysis'		
		0
		0
		0
GBEP - Category: 'Risk analysis'		
Term:		0
Definition:		0
Utilisation:		0
Bundesnaturschutzgesetz - Category: 'Risk analysis'		
Begriff:		0
Definition:		0
Nutzung:		0
Bundeswaldgesetz - Category: 'Risk analysis'		
		0
		0
		0
LWaldG-BW - Category: 'Risk analysis'		
Begriff:		0
Definition:		0
Nutzung:		0
RSB - Category: 'Risk analysis'		
		0
		0

0	(RSB-GUI-01-002-02) of the RSB impact assessment process. [RSB-STD-01-001 (Version 2.0) RSB Principles and Criteria 05/11/2010 Page 18. Criterion 7a.] Conservation Impact Assessment Guidelines (RSB-GUI-01-007-01). [RSB-STD-01-001 (Version 2.0) RSB Principles and Criteria 05/11/2010 Page 18. Criterion 7a.] Soil Impact Assessment (RSB-GUI-01-008-01) [RSB-STD-01-001 (Version 2.0) RSB Principles and Criteria 05/11/2010 Page 21. Criterion 8a.] Water Assessment (RSB-GUI-01-009-01) [RSB-STD-01-001 (Version 2.0) RSB Principles and Criteria 05/11/2010 Page 22. Criterion 9a.]
---	---

ISO/PC-248 - später, fängt erst an... - Category: 'Risk analysis'	
0	0
0	0
0	0

Definition (international, national, wissenschaftlich...) - Category: 'Risk analysis'	
Term:	0
Definition:	0
Institution/ Source:	0

Zitat	Titel	Link
RED	EU Directive on the promotion of the use of energy from renewable sources (Directive 2009/28/EG - RED)	http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:140:0016:0062:EN:PDF
COM 2010a	COM (2010)_Communication from the Commission on the practical implementation of the EU biofuels and bioliquids sustainability scheme and on counting rules for biofuels (2010-C 160-02)	http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:C:2010:160:0008:0016:EN:PDF
prEN 16214-1:2010	CEN/TC 383: WG 1 - Draft prEN 16214-1 'Terminology'	
prEN 16214-3:2010	CEN/TC 383: WG 3 - Draft prEN 16214-3 'Biodiversity and environmental aspects'	
ENV 2A	Template of GBEP-indicator "ENV 2A - Soil quality"	
ENV 2B	Template of GBEP-indicator "ENV 2B - Harvest levels of wood resources"	
ENV 3A	Template of GBEP-indicator "ENV 3A Emissions of non-GHG pollutants, including air toxics"	
ENV 4A	Template of GBEP-indicator "ENV 4A - Water use and efficiency"	
ENV 4B	Template of GBEP-indicator "ENV 4B - Water quality"	
ENV 5B	Template of GBEP-indicator "ENV 5A - Biological diversity in the landscape"	
ENV 4B	Template of GBEP-indicator "ENV 6A - Land use and land-use change related to bioenergy feedstock production"	
RAL-UZ 153, Jan. 2011	Vergabegrundlage für Umweltzeichen: Technisch getrocknete Holzhackschnitzel / Holzpellets. RAL-UZ 153, Januar 2011.	
BioSt-NachV	Verordnung über Anforderungen an eine nachhaltige Herstellung von flüssiger Biomasse zur Stromerzeugung (Biomassestrom-Nachhaltigkeitsverordnung - BioSt-NachV) Ausfertigungsdatum: 23.07.2009	
BioSt-NachVwV	Verwaltungsvorschrift für die Anerkennung von Zertifizierungssystemen und Zertifizierungsstellen nach der Biomassestrom-Nachhaltigkeitsverordnung (BioSt-NachVwV)	
BLE 2010	BLE (Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung) 2010: Leitfaden Nachhaltige Biomasseherstellung. BLE, Bonn.	
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542)"	
BWaldG	Bundeswaldgesetz vom 2. Mai 1975 (BGBl. I S. 1037), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 31. Juli 2010 (BGBl. I S. 1050) geändert worden ist"	
LWaldG - BW	Waldgesetz für Baden-Württemberg (Landeswaldgesetz - LWaldG) in der Fassung vom 31. August 1995 geändert durch VRG vom 1. Juli 2004 und Gesetz vom 13. Dezember 2005	
RSB	Siehe Dokumenteliste auf der Homepage.	http://rsb.epfl.ch/page-24929-en.html