

Kriterien für die nachhaltige Beschaffung im Baubereich  
auf Basis von Umweltzeichen

# Anforderungen an Holz und Holzwerkstoffe

---

natureplus e.V., 04.06.2016

## Überblick

Überblick.....	1
Quellen .....	1
Geltungsbereich .....	2
I. Allgemeine Anforderungen an Holz und Holzwerkstoffe und ihre Beschichtungssysteme.....	3
A Beschränkung von unerwünschten Stoffen.....	4
B Ökologische Anforderungen.....	10
C. Sozialverträglichkeit .....	14

## Quellen

Folgende Quellen wurden für den Kriterienkatalog herangezogen:

- ANAB – ICEA**, General Standard for the Certification of Eco-Building Products and Materials, Technical Standard, MAT\_BIOEDIL.01, Ed.00 – Rev.03, 1 Feb 2012
- ANAB – ICEA**, General Criteria concerning Raw Material, ICEA Word doc. 12-2014
- Blauer Engel, RAL-UZ 38**, Emissionsarme Produkte aus Holz und Holzwerkstoffen. April 2011
- Blauer Engel, RAL-UZ 76**, Emissionsarme Holzwerkstoffplatten. April 2011
- Blauer Engel, RAL-UZ 176** Emissionsarme Bodenbeläge, Paneele und Türen aus Holz und Holzwerkstoffen, Januar 2013
- Eco-Institut**, Prüfkriterien Holzwerkstoffe / Ausbauplatten, März 2015
- EPEA cradle to cradle Certified®** Product Standard Version 3.0, C2C basic und C2C platin
- FSC**, FSC International Standard, FSC Principles and Criteria for Forest Stewardship, FSC-STD-01-001 (version 4-0) EN, 2002
- FSC**, FSC Standard for Chain of Custody Certification, FSC-STD-40-004 V2-1 EN, 01 October 2011
- FSC**, Deutscher FSC Standard, Version 2.3, Deutsche übersetzte Fassung vom 01.07.2012
- Holz von Hier**, [www.holz-von-hier.de](http://www.holz-von-hier.de)
- IBR** Institut für Baubiologie Rosenheim, Prüfsiegelrichtlinien 2014-4
- Lignum**, Leitfaden Ausschreibung von Bauten mit Schweizer Holz
- Lignum**, Reglement Herkunftszeichen Schweizer Holz, Version 14. Juni 2011; 2.
- Überarbeitung 16.09.2014**

**M1**, Emission Classification of Building Materials: Protocol for Chemical and Sensory Testing of Building Materials, version January 2015

**natureplus e.V.** Vergaberichtlinie RL 0000 Basiskriterien. Mai 2011

**natureplus e.V.** Vergaberichtlinie RL 0200 Holz und Holzwerkstoffe. Juli 2015

**natureplus e.V.** Vergaberichtlinie RL 0201, Poröse Holzfaserplatten > 230 kg/m<sup>3</sup>, Juli 2015

**natureplus e.V.** Vergaberichtlinie RL 0202 Spanplatten für das Bauwesen. Juli 2015

**natureplus e.V.** Vergaberichtlinie RL 0203 OSB-Platten für das Bauwesen, Juli 2015

**natureplus e.V.** Vergaberichtlinie RL 0204 Sperrholzplatten, Juli 2015

**natureplus e.V.** Vergaberichtlinie RL 0205 Verleimte Holzbauteile für nichttragende Zwecke (Massivholzplatten), Juli 2015

**natureplus e.V.** Vergaberichtlinie RL 0206 Beschichtete Holzwerkstoffplatten für Innenausbau und Möbel, Juli 2015

**natureplus e.V.** Vergaberichtlinie RL 0207 MDF-Platten nach dem Trockenverfahren, Juli 2015

**natureplus e.V.** Vergaberichtlinie RL 0208 Harte und mittelharte Faserplatten, Juli 2015

**natureplus e.V.** Vergaberichtlinie RL 0210 Naturbelassenes Vollholz, Juli 2015

**natureplus e.V.** Vergaberichtlinie RL 0211 Verleimte Holzbauteile für tragende Zwecke , Juli 2015

**natureplus e.V.** Vergaberichtlinie RL1601 Innentüren aus Holz und Holzwerkstoffen, Juni 2015

**natureplus e.V.** Vergaberichtlinie RL5002 Holzgewinnung und –herkunft, April 2015

**Nordic Swan**, Nordic Ecolabelling of construction and facade panels, Version 6.0, 25 February 2015 - 31 March 2020

**Nordic Swan**, Nordic Ecolabelling of furniture and fitments, Version 4.9, 17 March 2011 – 31 December 2017

**Nordic Swan**, Nordic Ecolabelling of panels for the building, decoration and furniture industries, Version 5.3, 17 March 2011 – 31 March 2016

**Österreichisches Umweltzeichen** Holz und Holzwerkstoffe (UZ 07). Version 8.0 vom 1. Januar 2015

**PEFC**, PEFC D 1001:2014 „Regionale Waldzertifizierung – Anforderungen“

**PEFC**, PEFC D 1002-1:2014 „PEFC-Standards für nachhaltige Waldbewirtschaftung“

**PEFC**, PEFC D 1003-1:2014 „Anforderungen an Zertifizierungsstellen im Bereich regionale Waldzertifizierung“

**PEFC**, PEFC D 1004:2014 „Richtlinie für die Verwendung des PEFC-Regional-Labels“

**PEFC**, PEFC D 2002-1:2014 „Produktkettennachweis von Holzprodukten – Spezifikationen für das PEFC-Regional-Label“

**PEFC**, PEFC D ST 2002:2013 „Produktkettennachweis von Holzprodukten – Anforderungen (Chain-of-Custody- Standard)“

**PEFC**, PEFC D ST 2003:2012 „Anforderungen an Zertifizierungsstellen – Chain-of-Custody“

## **Geltungsbereich**

Die nachfolgenden Anforderungen gelten für die Produktgruppe „Holz- und Holzwerkstoffe“ zur Anwendung im Innenbereich. Dazu zählen

Spanplatten für das Bauwesen

OSB-Platten

Sperrholzplatten

- Furniersperrholzplatten;
- Stab- bzw. Stäbchensperrholz (Tischlerplatten)

Massivholzplatten und Brettsperrholz

Mitteldichte Faserplatten (MDF-Platten) nach dem Trockenverfahren

Faserplatten nach dem Nassverfahren (Poröse Holzfaserverplatten > 230 kg/m<sup>3</sup>, harte und mittelharte Faserplatten);

Naturbelassenes Vollholz

Holz- und Holzleimbauteile für tragende Zwecke

Beschichtete Holzwerkstoffe für Möbel und Innenausbau

Zum Schutz und zur Gestaltung der Oberflächen können Holz und Holzwerkstoffe mit Beschichtungssystemen versehen werden. Zu den Beschichtungssystemen gehören Beizen, Grundierungen, Klarlacke, Decklacke, Folien, Dekorpapiere, Klebstoffe usw. [RAL-UZ 38].

Für Bodenbeläge aus Holz und Holzwerkstoffen sowie Laminatbodenbeläge gelten die Anforderungen an Bodenbeläge (Kriterien für die nachhaltige Beschaffung im Baubereich auf Basis von Umweltzeichen, natureplus e.V., in Vorbereitung).

Für poröse Holzfaserverplatten < 230 kg/m<sup>3</sup> gelten die Anforderungen an Dämmstoffe (Kriterien für die nachhaltige Beschaffung im Baubereich auf Basis von Umweltzeichen, natureplus e.V.).

Für mineralisch gebundene Holzwerkstoffe (z.B. zementgebundene Spanplatten) gelten die Anforderungen an Innenausbauplatten (Kriterien für die nachhaltige Beschaffung im Baubereich auf Basis von Umweltzeichen, natureplus e.V., in Vorbereitung).

Die vorliegenden Mindestanforderungen gelten auch für die Holz und Holzwerkstoff-Komponenten in Verbundsystemen und kombinierten Produkten. Zusätzliche Anforderungen für die weiteren Systembestandteile sind zu beachten.

## **I. Allgemeine Anforderungen an Holz und Holzwerkstoffe und ihre Beschichtungen**

### **A Beschränkung von unerwünschten Stoffen**

#### **1. Wirkungsbezogen eingestufte Stoffe**

##### **1.1 Ausschluss von besonders besorgniserregenden Stoffen**

Holzwerkstoffe und ihre Beschichtungen dürfen keine Einsatzstoffe enthalten, die unter der Chemikalienverordnung REACH (EG/1907/2006) als besonders besorgniserregend identifiziert (SVHC) und in die gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 erstellte Liste (sogenannte „Kandidatenliste“ Anhang XIV) aufgenommen wurden. Es gilt die Fassung der Kandidatenliste zum Zeitpunkt der Angebotsstellung.

Nachweis:

- Bestätigung des Herstellerunternehmens

Produkte, die mit einem der folgenden Umweltzeichen ausgezeichnet sind, erfüllen die Anforderungen jedenfalls:

- ANAB/ICEA
- Blauer Engel (RAL-UZ 176)<sup>1</sup>
- Eco - Institut
- EPEA Cradle to Cradle Basic bis EPEA Cradle to Cradle Platin
- IBR Rosenheim
- natureplus-Qualitätszeichen
- M1
- Nordic Swan
- Österreichisches Umweltzeichen

## **1.2 Ausschluss von verbotenen Stoffen und CMR-Stoffen der Kategorie 1**

Holzwerkstoffe und ihre Beschichtungen dürfen keine Einsatzstoffe mit folgenden Klassifizierungen enthalten:

Verbotene Stoffe nach EG-Verordnung 1272/2008 (CLP-Verordnung), nach RL 67/548/EWG oder nach nationalem Recht (z.B. GefStoffVO, TRGS 905);

Stoffe, welche nach EG-Verordnung 1272/2008 (CLP-Verordnung) in karzinogen Kat. 1A und 1B, mutagen Kat. 1A und 1B oder reproduktionstoxisch Kat. 1A und 1B eingestuft sind;

Stoffe, welche nach RL 67/548/EWG in krebserzeugend Kategorie K1 oder K2, erbgutverändernd Kategorie M1 oder M2 oder reproduktionstoxisch Kategorie R1 oder R2 eingestuft sind;

Stoffe, welche nach TRGS 905 in krebserzeugend K1 und K2, erbgutverändernd M1 und M2, fortpflanzungsgefährdend R<sub>F</sub>1 und R<sub>F</sub>2 oder fruchtschädigend R<sub>E</sub>1 und R<sub>E</sub>2 eingestuft sind;

Nachweis:

- Bestätigung des Herstellerunternehmens

Produkte, die mit einem der folgenden Umweltzeichen ausgezeichnet sind, erfüllen die Anforderungen jedenfalls:

- ANAB/ICEA
- Blauer Engel (RAL-UZ 176)<sup>2</sup>
- Eco-Institut
- EPEA Cradle to Cradle Basic bis EPEA Cradle to Cradle Platin
- IBR Rosenheim
- natureplus-Qualitätszeichen
- M1
- Nordic Swan
- Österreichisches Umweltzeichen

Hintergrundinformation:

H- bzw. R-Sätze zu den CMR-Stoffen gemäß EG-Verordnung 1272/2008 (CLP-Verordnung) bzw. Annex VI der Richtlinie 67/548/EWG:

---

<sup>1</sup> RAL-UZ176: Kriterium 1.1 gilt nur für Beschichtungen als erfüllt.

<sup>2</sup> RAL-UZ176: Kriterium 1.2 gilt nur für Beschichtungen als erfüllt.

Bezeichnung	CLP-Verordnung	RL 67/548/EWG
Krebserzeugend/Karzinogenität	Kat. 1A, 1B: H350, H350i	Kat K1, K2: R45, R49
Erbgutverändernd/Keimzellmutagenität	Kat. 1A, 1B: H340	Kat. M1, M2: R46
Fortpflanzungsgefährdend/ Reproduktionstoxizität	Kat. 1A, 1B: H360F, H360D, H360FD, H360Fd, H360Df	Kat. R1, R2: R60, R61, R60/61, R60/63, R61/62

### 1.3 Beschränkung von CMR-Stoffen der Kategorie 2

Einsatzstoffe mit folgenden Klassifizierungen gemäß EG-Verordnung 1272/2008 (CLP-Verordnung) bzw. Annex VI der Richtlinie 67/548/EWG dürfen in Holzwerkstoffen und ihren Beschichtungen zu max. 1 Masse-% des gebrauchsfertigen Produkts enthalten sein:

Bezeichnung	CLP-Verordnung	RL 67/548/EWG
Karzinogenität/Krebserzeugend	Kat. 2: H351	Kat K3: R40
Keimzellmutagenität/ Erbgutverändernd	Kat. 2: H341	Kat M3: R68
Reproduktionstoxizität/ Fortpflanzungsgefährdend	Kat. 2: H361f, H361d, H361fd	Kat. R3: R62, R63
	Reproduktionstoxizität auf oder über die Laktation H362	Zusatz Laktation: R64

Nachweis:

- Bestätigung des Herstellerunternehmens

Produkte, die mit einem der folgenden Umweltzeichen ausgezeichnet sind, erfüllen die Anforderungen jedenfalls:

- ANAB/ICEA
- Blauer Engel (RAL-UZ 176)<sup>3</sup>
- Eco-Institut
- EPEA Cradle to Cradle Basic bis EPEA Cradle to Cradle Platin
- IBR Rosenheim
- natureplus-Qualitätszeichen
- M1
- Nordic Swan
- Österreichisches Umweltzeichen

### 1.4 Ausschluss von giftigen Einsatzstoffen

Holzwerkstoffe und ihre Beschichtungen dürfen keine Einsatzstoffe enthalten, welche gemäß EG-Verordnung 1272/2008 (CLP-Verordnung) bzw. Richtlinie 67/548/EWG mit den folgenden H. bzw. R-Sätzen eingestuft sind oder die Kriterien für eine solche Einstufung erfüllen:

Wortlaut	CLP-Verordnung	RL 67/548/EWG
Lebensgefahr beim Verschlucken	H300	R28
Giftig bei Verschlucken	H301	R25

<sup>3</sup> RAL-UZ176: Kriterium 1.3 gilt nur für Beschichtungen als erfüllt.

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein	H304	R65
Lebensgefahr bei Hautkontakt	H310	R27
Giftig bei Hautkontakt	H311	R24
Lebensgefahr bei Einatmen	H330	R26
Giftig bei Einatmen	H331	R23
Schädigt die Organe	H370	R39/23/24/25/26/27/28
Schädigt die Organe	H372	R48/25/24/23

Nachweis:

- Bestätigung des Herstellerunternehmens

Produkte, die mit einem der folgenden Umweltzeichen ausgezeichnet sind, erfüllen die Anforderungen jedenfalls:

- ANAB/ICEA
- Blauer Engel (RAL-UZ 38)<sup>4</sup>
- Eco-Institut
- EPEA Cradle to Cradle Basic bis EPEA Cradle to Cradle Platin
- IBR Rosenheim
- natureplus-Qualitätszeichen
- Nordic Swan
- Österreichisches Umweltzeichen (UZ 7)<sup>5</sup>

### 1.5 Beschränkung für umweltgefährdende Einsatzstoffe

Einsatzstoffe mit folgenden Klassifizierungen gemäß Richtlinie 67/548/EWG bzw. EG-Verordnung 1272/2008 (CLP-Verordnung) dürfen in den Holzwerkstoffen und ihren Beschichtungen nur bis zu den angegebenen Masseprozenten enthalten sein:

RL 67/548/EWG (Anhang VI)	CLP-Verordnung 1272/2008	Masse-%
umweltgefährlich; R50 Sehr giftig für Wasserorganismen	Akut gewässergefährdend Kategorie 1; H400	≤ 1
umweltgefährlich; R50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben	Akut gewässergefährdend Kategorie 1; Chronisch gewässergefährdend Kategorie 1; H400, H410	≤ 1
umweltgefährlich; R51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben	Chronisch gewässergefährdend Kategorie 2; H411	≤ 1
„Gefährlich für die Ozonschicht“ R59	Ozonschicht schädigend EU H059	0

Nachweis:

<sup>4</sup> RAL-UZ176: Kriterium 1.4 gilt nur für Beschichtungen als erfüllt.

<sup>5</sup> Österreichisches Umweltzeichen UZ7: Kriterium 1.4 mit Ausnahme von H304 und R65 erfüllt

- Bestätigung des Herstellerunternehmens

Produkte, die mit einem der folgenden Umweltzeichen ausgezeichnet sind, erfüllen die Anforderungen jedenfalls:

- Eco-Institut
- EPEA Cradle to Cradle Basic bis EPEA Cradle to Cradle Platin
- natureplus-Qualitätszeichen

## **2. Halogenorganische Verbindungen**

### **2.1 Ausschluss von halogenorganischen Stoffen**

Holz, Holzwerkstoffe und ihre Beschichtungen dürfen keine halogenorganischen Verbindungen als Einsatzstoff enthalten.

Nachweis:

- Bestätigung des Herstellerunternehmens

Produkte, die mit einem der folgenden Umweltzeichen ausgezeichnet sind, erfüllen die Anforderungen jedenfalls:

- ANAB - ICEA
- Blauer Engel
- Eco - Institut
- EPEA Cradle to Cradle Basic bis EPEA Cradle to Cradle Platin
- natureplus-Qualitätszeichen
- Nordic Swan
- Österreichisches Umweltzeichen

## **3. Flüchtige organische Verbindungen**

### **3.1 Beschränkung flüchtiger organischer Verbindungen**

#### **3.1.1 Beschränkung der Emission flüchtiger organischer Verbindungen (VOC)**

Holz und Holzwerkstoffe sowie ihre Beschichtungen, die nicht nur für Außenanwendungen vorgesehen sind, müssen emissionsarm sein.

Die angeführten Emissionswerte dürfen in der Prüfkammer spätestens am 28. Tag nach der Beladung nicht überschritten werden:

- 0,5 mg/m<sup>3</sup> TVOC (Summe organischer Verbindungen C6 -C16)

Nachweis:

- Prüfgutachten über die Bestimmung der Emissionen im Prüfkammerverfahren nach ISO 16000-6,-9,-11 (Alter des Gutachtens max. 5 Jahre)

Keine VOC-Emissionsmessung ist für folgende Produkte aus naturbelassenem Vollholz erforderlich:

- Kleinhölzer (Leisten, Latten, Rundstäbe) und Kanthölzer mit einem Umfang < 360 mm
- Produkte aus Laubholz

Produkte, die mit einem der folgenden Umweltzeichen ausgezeichnet sind, erfüllen diese Anforderungen jedenfalls:

- ANAB-ICEA
- Blauer Engel
- eco-Institut
- EPEA Cradle to Cradle Platin
- M1
- natureplus-Qualitätszeichen
- Nordic Swan
- Österreichisches Umweltzeichen

### **3.1.2 Beschränkung der Emission flüchtiger organischer Verbindungen (SVOC)**

Holz und Holzwerkstoffe sowie ihre Beschichtungen, die nicht nur für Außenanwendungen vorgesehen sind, müssen emissionsarm sein.

Die angeführten Emissionswerte dürfen in der Prüfkammer spätestens am 28. Tag nach der Beladung nicht überschritten werden:

- 100 µg/m<sup>3</sup> oder ≤ 0,1 mg/m<sup>3</sup> TSVOC (Summe organischer Verbindungen C17 -C22)

Nachweis:

- Prüfgutachten über die Bestimmung der Emissionen im Prüfkammerverfahren nach ISO 16000-6,-9,-11 (Alter des Gutachtens max. 5 Jahre)

Keine VOC-Emissionsmessung ist für folgende Produkte aus naturbelassenem Vollholz erforderlich:

- Kleinhölzer (Leisten, Latten, Rundstäbe) und Kanthölzer mit einem Umfang < 360 mm
- Produkte aus Laubholz

Produkte, die mit einem der folgenden Umweltzeichen ausgezeichnet sind, erfüllen diese Anforderungen jedenfalls:

- Blauer Engel
- eco-Institut
- IBR Rosenheim
- natureplus-Qualitätszeichen
- Österreichisches Umweltzeichen

### **3.2 Beschränkung der Emission von Formaldehyd für Holz und Holzwerkstoffe**

Die Emission von Formaldehyd darf 28 Tage nach Einbau des Produktes nicht über 0,05 ppm oder 0,06 mg/m<sup>3</sup> betragen.

Nachweis:



- Prüfgutachten über die Bestimmung der Emissionen im Prüfkammerverfahren nach ISO 16000-3 (Alter des Gutachtens max. 5 Jahre)

Produkte, die mit einem der folgenden Umweltzeichen ausgezeichnet sind, erfüllen die Anforderungen jedenfalls:

- ANAB - ICEA
- Blauer Engel (RAL-UZ 76, RAL-UZ 176)
- Eco-Institut
- EPEA Cradle to Cradle Platin
- IBR Rosenheim
- M1
- natureplus Qualitätszeichen
- Österreichisches Umweltzeichen

## **4. Funktionsbezogen eingestufte Stoffe**

### **4.1 Ausschluss von Bioziden**

Die Verwendung von synthetisch-organischen Bioziden (z.B. Holzschutzmitteln) ist ausgeschlossen.

Nachweis

- Bestätigung des Herstellerunternehmens

Produkte, die mit einem der folgenden Umweltzeichen ausgezeichnet sind, erfüllen die Anforderungen jedenfalls:

- ANAB/ICEA
- Blauer Engel
- IBR Rosenheim
- natureplus-Qualitätszeichen
- Nordic Swan
- Österreichisches Umweltzeichen

### **4.2 Ausschluss von problematischen Flammschutzmitteln**

Holz und Holzwerkstoffe sowie deren Beschichtungen dürfen keine synthetisch-organischen und/oder halogenierten Flammschutzmittel und keine Antimonoxide als Einsatzstoffe enthalten.

Sollte die Zugabe von Flammschutzmitteln nötig sein, so sind anorganische Ammoniumphosphate (Diammoniumphosphat, Ammoniumpolyphosphat etc.), andere wasserabspaltende Minerale (Aluminiumhydrat o.ä.) oder Blähgraphit einzusetzen.

Nachweis:

- Bestätigung des Herstellerunternehmens

Produkte, die mit einem der folgenden Umweltzeichen ausgezeichnet sind, erfüllen die Anforderungen jedenfalls:

- ANAB - ICEA
- Blauer Engel
- EPEA Cradle to Cradle Basic bis EPEA Cradle to Cradle Platin
- natureplus-Qualitätszeichen
- Nordic Swan
- Österreichisches Umweltzeichen

## **B Ökologische Anforderungen**

### **5. Anforderungen an die Zusammensetzung**

#### **5.1 Mindestanteil an nachwachsenden Rohstoffen**

Holz und Holzwerkstoffe müssen zu mindestens 85 % aus nachwachsenden Rohstoffen (Holz und andere lignocellulosehaltige Rohstoffe wie z.B. Stroh oder Schilf) bezogen auf die Trockenmasse des Endproduktes bestehen.

Nachweis:

- Bestätigung des Herstellerunternehmens

Produkte, die mit einem der folgenden Umweltzeichen ausgezeichnet sind, erfüllen die Anforderungen jedenfalls:

- ANAB – ICEA
- natureplus-Qualitätszeichen (RL 0200ff)

#### **5.2 Anforderungen an die Art des Bindemittels**

Als Bindemittel sind Polyvinylacetat-Leime (PVAc), PMDI-Harze, Tannin-formaldehydharz (TF-Harze), Phenolformaldehydharze (PF-Harze), Aminoplastharze sowie Mischharze auf der Basis von Aminoplasten und Phenol zugelassen.

Reine UF-Bindemittel dürfen nur bei Sperrholzplatten und MDF-Platten in der Nutzungsklasse NK 1 nach EN 1995-1 eingesetzt werden.

Nachweis:

- Bestätigung des Herstellerunternehmens

Produkte, die mit einem der folgenden Umweltzeichen ausgezeichnet sind, erfüllen die Anforderungen jedenfalls:

- Blauer Engel (RAL-UZ 76)
- natureplus-Qualitätszeichen

## **6. Anforderungen an die Holzherkunft**

### **6.1 Kein Raubbau bei der Holzgewinnung**

Die Holzgewinnung darf nicht durch Raubbau erfolgen.

Nachweis:

Dies kann durch folgende Nachweise belegt werden:

1. Der Antragsteller erklärt den Nachweis der Legalität der Holzquellen gemäß EU-Verordnung 995/2010 (Holzhandelsverordnung).
2. Bei direktem Bezug von einem regionalen Forstbetrieb oder Sägewerk, genügt eine Herkunftsbestätigung über Wuchsgebiet in Österreich, Deutschland oder Schweiz oder einem Land, in dessen Forstgesetzgebung Nachhaltigkeitskriterien (wie beispielsweise im §1 des Österreichischen Forstgesetzes) verankert sind und deren Einhaltung auch überprüft wird.
3. PEFC-CoC-(„Chain-of-Custody“)-Zertifizierung des Rohstofflieferanten sowie des Verarbeitungsbetriebes
4. Nachweisliche Herkunft aus einjährigen Faserpflanzen, Sekundärrohstoffen und Industrieresthölzern wie beispielsweise Sägerestholz, Spreißeln, Schwarten, Hackschnitzel.
5. Nicht aus einheimischen Wäldern (aus der europäischen Union) stammende Hölzer dürfen nur eingesetzt werden, wenn sie FSC-zertifiziert sind.

Produkte, die mit einem der folgenden Zeichen ausgezeichnet sind, erfüllen die Anforderungen jedenfalls:

- ANAB - ICEA
- Blauer Engel (RAL-UZ 176)
- FSC
- Holz von Hier
- Lignum
- natureplus Qualitätszeichen
- Nordic Swan
- PEFC

### **6.2 Nachhaltige Forstwirtschaft**

Das verwendete Holz muss aus regionalen Holzvorkommen (regionaler Forstbetrieb oder regionalem Sägewerk) oder mindestens zu 50 % aus zertifiziert nachhaltiger Forstwirtschaft stammen. Holz aus tropischen, subtropischen oder borealen Wäldern muss FSC oder gleichwertig zertifiziert sein.

Unter nachhaltiger Forstwirtschaft wird eine Waldbewirtschaftung verstanden, die auch langfristig einen Ausgleich zwischen Holznutzung und Holzzuwachs herstellt, die dauerhafte, artenreiche Bewaldung fördert, die Biodiversität des Waldes in Fauna und Flora erhält, die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln auf das notwendige Maß beschränkt, Düngung zur Steigerung des Holzertrages unterlässt und Schäden durch die Holzernte am verbleibenden Bestand vermeidet.

Bei Verwertung von Sekundärrohstoffen und Industrieresthölzern (wie Sägespänen, Schwarten, Hackschnitzeln) ist kein Zertifikat über die nachhaltige Forstbewirtschaftung erforderlich.

Nachweis:

Bei direktem Bezug von einem regionalen Forstbetrieb oder Sägewerk genügt als Nachweis eine Herkunftsbestätigung über ein Wuchsgebiet in Deutschland, Österreich, der Schweiz oder einem anderen europäischen Land, in dessen Forstgesetzgebung entsprechende Nachhaltigkeitskriterien verankert sind und deren Einhaltung auch überprüft wird.

Ansonsten erfolgt der Nachweis durch ein Zertifizierungssystem, das folgenden Anforderungen genügt:

- Unabhängigkeit: Die Zertifizierung wird von unabhängigen Dritten (Zertifizierungsstellen) durchgeführt und regelmäßig kontrolliert. Die Zertifizierungsstellen sind bei einem unabhängigen Träger akkreditiert.
- Leistungsbezogene Standards: Der Überprüfung liegen messbare, leistungsbezogene Standards zugrunde.
- Geschlossene Produktkette (Chain of Custody): Alle Unternehmen zwischen dem Forstwirtschaftsbetrieb und dem Produkthersteller werden einer Materialflusskontrolle unterzogen, die garantiert, dass zu jedem Zeitpunkt des Produktionsprozesses der Anteil des zertifizierten Holzes vom gesamten Materialeinsatz zurückverfolgt werden kann.
- Transparenz: Das Zertifizierungssystem ist transparent und erfordert eine aktive Beteiligung der Forstbetriebe.

Folgende Zertifizierungssysteme zur nachhaltigen Forstwirtschaft und die dazu gehörigen CoC-Zertifikate erfüllen die genannten Kriterien jedenfalls

- FSC pure
- FSC-mixed (70-100 %)
- FSC mixed credit (70 – 100 %)
- Naturland-Zertifikat
- PEFC

Produkte, die mit einem der folgenden Zeichen ausgezeichnet sind, erfüllen die Anforderungen jedenfalls:

- ANAB – ICEA (bedingt)
- Blauer Engel (RAL-UZ 176)
- FSC
- Holz von Hier
- Lignum
- natureplus Qualitätszeichen
- Nordic Swan
- Österreichisches Umweltzeichen
- PEFC

### **6.3 Verwendung von Sekundärrohstoffen**

Bei Holzwerkstoffen, die aus Fasern oder Spänen hergestellt werden, muss mindestens 50 M-% des eingesetzten Holzes aus Sekundärquellen stammen (Altholz oder Industrierestholz wie Sägewerksrestholz, Spreißeln, Hobelspäne, Schwarten und Kappstücke).

Nachweis:

- Bestätigung des Herstellerunternehmens

Produkte, die mit einem der folgenden Zeichen ausgezeichnet sind, erfüllen die Anforderungen jedenfalls:

- EPEA Cradle to Cradle Basic bis EPEA Cradle to Cradle Platin
- natureplus Qualitätszeichen (RL 0201, RL 0202, RL 0203)
- Nordic Swan

### **6.4 Verwendung von schadstofffreiem Altholz**

Wird Altholz eingesetzt, muss sichergestellt werden, dass es sich um schadstofffreies Altholz, wie z.B. Altholz der Kategorie A1 gemäß Altholzverordnung (D) oder Altholz gemäß österreichischer Recyclingholzverordnung (BGBl. II Nr. 160/2012), handelt.

A1 = Naturbelassenes oder lediglich mechanisch bearbeitetes Altholz, das bei seiner früheren Verwendung nicht mehr als unerheblich mit holzfremden Stoffen verunreinigt wurde

Nachweis:

- Bestätigung des Herstellerunternehmens, dass er durch regelmäßige, dokumentierte Rohstoffkontrollen sicherstellt, dass nur schadstofffreies Altholz eingesetzt wird.

Produkte, die mit einem der folgenden Zeichen ausgezeichnet sind, erfüllen die Anforderungen jedenfalls:

- EPEA Cradle to Cradle Basic bis EPEA Cradle to Cradle Platin
- natureplus Qualitätszeichen
- Nordic Swan
- Österreichisches Umweltzeichen

## **7. Ressourceneinsatz**

### **7.1 Energieeffiziente und klimaschonende Produktion**

Die Produkte sollen energieeffizient und unter möglichst geringer Emission von klimaschädlichen Treibhausgasen produziert werden.

Nachweis:

- Ökobilanzen bilden einen Teil der ökologischen Belastungen (v.a. Energieeffizienz) ab. Um eine energieeffiziente und klimaschonende Produktion nachzuweisen, muss eine produktspezifische Ökobilanz der Herstellung (cradle-to-gate LCA) gemäß ISO 14040/44 oder eine produktspezifische EPD gemäß EN 15804 vorgelegt werden. Sie soll mindestens die Energie- und Treibhausgasbilanz enthalten.

Produkte, die mit einem der folgenden Umweltzeichen ausgezeichnet sind, erfüllen die Anforderungen jedenfalls:

- ANAB/ICEA
- EPEA Cradle to Cradle Basic bis EPEA Cradle to Cradle Platin
- Holz von Hier
- natureplus-Qualitätszeichen
- Nordic Swan

## **8. Kreislaufführung**

### **8.1 Entsorgung des Produkts**

Das Produkt darf nicht als gefährlicher Abfall eingestuft sein und muss entweder kompostierbar sein oder zur Energiegewinnung verbrannt werden können.

Nachweis:

- Der Hersteller hat ein Entsorgungs- oder Verwertungskonzept vorzulegen.

Produkte, die mit einem der folgenden Umweltzeichen ausgezeichnet sind, erfüllen die Anforderungen jedenfalls:

- ANAB - ICEA
- Blauer Engel
- EPEA Cradle to Cradle Basic bis EPEA Cradle to Cradle Platin
- IBR Rosenheim
- natureplus-Qualitätszeichen
- Nordic Swan
- Österreichisches Umweltzeichen

### **8.2 Halogenfreie Verpackung des Produkts**

Verpackungskunststoffe müssen halogenfrei sein.

Nachweis:

- Bestätigung des Herstellerunternehmens

Produkte, die mit einem der folgenden Umweltzeichen ausgezeichnet sind, erfüllen die Anforderungen jedenfalls:

- ANAB – ICEA
- Blauer Engel
- EPEA Cradle to Cradle Platin
- natureplus-Qualitätszeichen
- Österreichisches Umweltzeichen

## **C Sozialverträglichkeit**

### **9. Sozialverträglichkeit der Produktion**

#### **9.1 Einhaltung der ILO Kernarbeitsnormen**

Für die Herstellung des Produkts ist nachzuweisen, dass:

- die Organisationsfreiheit und das Recht auf kollektive Verhandlung gewährleistet sind.
- der Einsatz von Zwangsarbeit oder erzwungener Tätigkeit in der Firma verboten ist.
- ein Mindestalter für die Beschäftigung von Arbeitnehmern besteht.
- auf die Einhaltung von Maßnahmen zum Gesundheits- und Arbeitsschutz geachtet wird.

Nachweis:

- Bestätigung des Herstellerunternehmens
- Produktherstellung ausschließlich in der EU