

Anforderungen und Informationen an Fenster nach DGNB Kriterien (Auszug)

Thema	Anwendungsbereiche	Anforderung	Quelle	Bemerkung
Betreff: <u>Ökobilanzdaten:</u> Treibhauspotential (GWP) Ozonschichtabbaupotential (ODP) Ozonbildungspotential (POCP) Versauerungspotential (AP) Überdüngungspotential (EP)		Information: Bilanzdaten aus der EPD für Fenster	EPD für Fenster	Information: EPD von Systemherstellern oder Muster EPD zur Datenbereitstellung verwenden
Betreff: <u>Ökobilanzdaten</u> Primärenergiebedarf		Information: Bilanzdaten aus der EPD für Fenster	EPD für Fenster	Information: EPD von Systemherstellern oder Muster EPD zur Datenbereitstellung verwenden
Betreff: <u>Risiken für die lokale Umwelt</u> Beschichtungen auf nicht mineralischen Untergründen: Metalle, Holz, Kunststoffe Anforderungen an VOC	Gemeint sind flüssige Beschichtungsstoffe: Dekorative Lacke/Lasuren mit Grundbeschichtungen. Ausgenommen sind Effektbeschichtungen (z. B. Metalllacke)	Anforderungen gemäß DGNB Kriterium ENV 1.2 Risiken für die lokale Umwelt Qualitätsstufe 1: < 300g/l - Kategorie A/d nach RL 2004/42/EG Qualitätsstufe 2: Wasserverdünnbare Produkte gemäß aktueller Decopaint-RL Qualitätsstufe 3: < 100 g/l oder RAL-ZU 12a Qualitätsstufe 4: RAL-UZ 12a	Technische Merkblätter +Sicherheitsdatenblatt+ Herstellererklärung/Prüfzertifikat	Betrifft Herstellung im Werk und auf der Baustelle
Betreff: <u>Risiken für die lokale Umwelt</u> Montagekleb- und Dichtstoffe an der Fassade, fenstern und Außentüren (bauseitig) Anforderungen an Clorparafine und VOC	Klebstoff für die Herstellung der Luftdichtheit an der Fassade innen und außen: z. B. PU, PU-Hybrid, MS-Polymer, SMP, o.ä.	Anforderungen gemäß DGNB Kriterium ENV 1.2 Risiken für die lokale Umwelt Qualitätsstufe 1: Qualitätsstufe 2: Qualitätsstufe 3: Clorparafine und VOC <1% oder EMICODE EC1/EC1 ^{PLUS} ; EC1-R/EC1 ^{PLUS} -R Qualitätsstufe 4: Clorparafine und VOC <1% oder EMICODE EC1/EC1 ^{PLUS} ; EC1-R/EC1 ^{PLUS} -R	Technische Merkblätter +Sicherheitsdatenblatt+ Herstellererklärung/Prüfzertifikat	Betrifft alle relevanten Bauteile und Bauprodukte

Produktdatenblatt Fenster mit Anforderungen und Informationen zur Gebäudezertifizierung

Thema	Anwendungsbereiche	Anforderung	Quelle	Bemerkung
Betreff: Risiken für die lokale Umwelt Flüssige Beschichtungen auf nicht mineralischen Untergründen: Holz, Metalle, Kunststoffe Anforderungen an VOC		Anforderungen gemäß DGNB Kriterium ENV 1.2 Risiken für die lokale Umwelt Qualitätsstufe 1: < 300g/l - Kategorie D nach RL 2004/42/EG	Technische Merkblätter +Sicherheitsdatenblatt, +GISBAU Einstufung, Herstellererklärung Prüfzertifikat	Alle relevanten Bauteile und Bauprodukte (Ausnahme: Effektbeschichtungen separat geregelt)
		Qualitätsstufe 2: Wasserverdünnbare Produkte gemäß aktueller Decoprint-RL		
		Qualitätsstufe 3: < 100 g/l oder RAL-ZU 12a		
		Qualitätsstufe 4: RAL-ZU 12a oder gleichwertig		
Betreff: Risiken für die lokale Umwelt Tragende Holzbauteile innen liegend nebst Auskragungen nach außen Anforderungen an Holzschutzmittelwirkstoffe	Chemischer Holzschutz nach DIN 68800-3 - GK = Gebrauchsklasse (früher Gefährdungsklasse)	Anforderungen gemäß DGNB Kriterium ENV 1.2 Risiken für die lokale Umwelt Qualitätsstufe 1: GK 0: Holzschutz nur konstruktiv nach 68800-2 GK1-3: zulässiger Wirkstoff nach 98/8/EG	Planung +Technische Merkblätter +Sicherheitsdatenblatt, +GISBAU Einstufung, Herstellererklärung Prüfzertifikat	Betrifft alle relevanten Bauteile
		Qualitätsstufe 2: GK 0 und 1: Holzschutz nur konstruktiv nach 68800-2 GK2-3: zulässiger Wirkstoff nach 98/8/EG		
		Qualitätsstufe 3: Holzschutz nur konstruktiv nach 68800-2 oder durch artentypische Resistenz		
		Qualitätsstufe 4: Holzschutz nur konstruktiv nach 68800-2 oder durch artentypische Resistenz		
Betreff: Risiken für die lokale Umwelt Außen liegende tragende Holzbauteile Anforderungen an Holzschutzmittelwirkstoffe	Chemischer Holzschutz nach DIN 68800-3-GK= Gebrauchsklasse (früher Gefährdungsklasse)	Anforderungen gemäß DGNB Kriterium ENV 1.2 Risiken für die lokale Umwelt Qualitätsstufe 1: GK 2-4: verkehrsfähige Biozidprodukte nach 528/2012/EG	Planung +Technische Merkblätter +Sicherheitsdatenblatt, +GISBAU Einstufung, Herstellererklärung Prüfzertifikat	Betrifft alle relevanten Bauteile
		Qualitätsstufe 2: GK 2: Holzschutz nur konstruktiv nach 68800-2 GK3 und GK 4: verkehrsfähige Biozidprodukte nach 528/2012/EG		
		Qualitätsstufe 3: GK 2: Holzschutz nur konstruktiv nach 68800-2 GK3 und GK 4: verkehrsfähige Biozidprodukte nach 528/2012/EG		
		Qualitätsstufe 4: Holzschutz nur konstruktiv nach 68800-2 oder durch natürliche Dauerhaftigkeit nach DIN EN 350-2*		

Produktdatenblatt Fenster mit Anforderungen und Informationen zur Gebäudezertifizierung

Thema	Anwendungsbereiche	Anforderung	Quelle	Bemerkung
Betreff: <u>Risiken für die lokale Umwelt</u> Holzfenster, nichttragende Holzbauteile außen und innen Anforderungen an Holzschutzmittelwirkstoffe	Chemische Imprägnierung nichttragender Bauteile	Anforderungen gemäß DGNB Kriterium ENV 1.2 Risiken für die lokale Umwelt Qualitätsstufe 1: Innen: kein chemischer Holzschutz Außen und Fenster: verkehrsfähige Biozidprodukte nach 528/2012/EG	Technische Merkblätter +Sicherheitsdatenblatt + Herstellererklärung	Betrifft alle relevanten Bauteile
		Qualitätsstufe 2: Innen: kein chemischer Holzschutz Außen und Fenster: verkehrsfähige Biozidprodukte nach 528/2012/EG		
		Qualitätsstufe 3: kein chemischer Holzschutz im Innenraum und Außenbereichen <u>Ausnahme:</u> Fenster nur mit verkehrsfähigen Biozidprodukten nach 528/2012/EG		
		Qualitätsstufe 4: kein chemischer Holzschutz im Innenraum <u>Ausnahme:</u> Fenster nur mit verkehrsfähigen Biozidprodukten nach 528/2012/EG		
Betreff: <u>Risiken für die lokale Umwelt</u> Tragende Metallbauteile (Wandstärke > 3 mm) mit > 500 m² beschichteter Oberfläche im Gebäude wie z. B. Atriumkonstruktion, Brücken etc. Anforderungen an VOC	Korrosionsschutzgrundierungen im Rahmen einer bauaufsichtlichen Systemzulassung zusammen mit Brandschutzbeschichtungen	Anforderungen gemäß DGNB Kriterium ENV 1.2 Risiken für die lokale Umwelt Qualitätsstufe 1:	Herstellererklärung	Betrifft alle relevanten Bauteile im Werk und auf der Baustelle
		Qualitätsstufe 2:		
		Qualitätsstufe 3: Werksseitige Grundierung in Betrieb nach 31.BIm		
		Qualitätsstufe 4: Werksseitige Grundierung in Betrieb nach 31.BIm		
Betreff: <u>Risiken für die lokale Umwelt</u> Tragende Metallbauteile (Wandstärke > 3 mm) mit > 500 m² beschichteter Oberfläche im Gebäude wie z. B. Atriumkonstruktion, Brücken etc. Anforderung an VOC	Korrosionsschutzbeschichtungen für innenliegende Bauteile (max. Korrosivitätskategorie C2 hoch)	Anforderungen gemäß DGNB Kriterium ENV 1.2 Risiken für die lokale Umwelt Qualitätsstufe 1: VOC < 300 g/l	Herstellererklärung Anmerkung: Die Anforderungen im Bereich Korrosionsschutz bei tragenden Bauteilen sind bezüglich der Ausnahmeregelungen (der Qualitätsstufe 3 und 4) gemeinsam als ein einzelnes Kriterium zu verstehen.	Betrifft alle relevanten Bauteile im Werk und auf der Baustelle
		Qualitätsstufe 2: Wasserverdünnbares Produkt VOC <140 g/l (Kat. A/i oder A/j nach Decopaint-Richtlinie)		
		Qualitätsstufe 3: Wasserverdünnbares Produkt VOC <140 g/l (Kat. A/i oder A/j nach Decopaint-Richtlinie)		
		Qualitätsstufe 4: Wasserverdünnbares Produkt VOC< 100 g/l oder Einsatz eines C3 –Beschichtungssystems der Qualitätsstufe 4		

Produktdatenblatt Fenster mit Anforderungen und Informationen zur Gebäudezertifizierung

Thema	Anwendungsbereiche	Anforderung	Quelle	Bemerkung
Betreff: <u>Risiken für die lokale Umwelt</u> Tragende Metallbauteile (Wandstärke > 3 mm) mit > 500 m² beschichteter Oberfläche im Gebäude wie z. B. Atriumkonstruktion, Brücken etc. Anforderung an VOC	Korrosionsschutzbeschichtungen für innenliegende Bauteile (max. Korrosivitätskategorie C3 hoch)	Anforderungen gemäß DGNB Kriterium ENV 1.2 Risiken für die lokale Umwelt Qualitätsstufe 1: Beschichtungssystem mit VOC < 120 g/m²	Herstellererklärung Anmerkung: Die Anforderungen im Bereich Korrosionsschutz bei tragenden Bauteilen sind bezüglich der Ausnahmeregelungen (der Qualitätsstufe 3 und 4) gemeinsam als ein einzelnes Kriterium zu verstehen.	Betrifft alle relevanten Bauteile im Werk und auf der Baustelle
		Qualitätsstufe 2: Beschichtungssystem mit VOC < 90 g/m²		
		Qualitätsstufe 3: Beschichtungssystem mit VOC < 60 g/m²		
		Qualitätsstufe 4: Beschichtungssystem mit VOC < 30 g/m² oder Einsatz eines Beschichtungssystems ab C4,		
Betreff: <u>Risiken für die lokale Umwelt</u> Tragende Metallbauteile (Wandstärke > 3 mm) mit > 500 m² beschichteter Oberfläche im Gebäude wie z. B. Atriumkonstruktion, Brücken etc. Anforderung an VOC	Korrosionsschutzbeschichtungen für innenliegende Bauteile (Korrosivitätskategorie größer C3)	Anforderungen gemäß DGNB Kriterium ENV 1.2 Risiken für die lokale Umwelt Qualitätsstufe 1: Beschichtungssystem mit VOC < 150 g/m²	Herstellererklärung Anmerkung: Die Anforderungen im Bereich Korrosionsschutz bei tragenden Bauteilen sind bezüglich der Ausnahmeregelungen (der Qualitätsstufe 3 und 4) gemeinsam als ein einzelnes Kriterium zu verstehen.	Betrifft alle relevanten Bauteile im Werk und auf der Baustelle
		Qualitätsstufe 2: Beschichtungssystem mit VOC < 120 g/m²		
		Qualitätsstufe 3: Beschichtungssystem mit VOC < 90 g/m²		
		Qualitätsstufe 4: Beschichtungssystem mit VOC < 60 g/m²		
Betreff: <u>Risiken für die lokale Umwelt</u> Nicht tragende Metallbauteile wie Treppengeländer, Metallunterkonstruktionen, Zargen, Stahltüren, Fassadenelemente etc Anforderung an VOC	Korrosionsschutzbeschichtungen und Effektschichtungen (z. B. Metalleffektlacke)	Anforderungen gemäß DGNB Kriterium ENV 1.2 Risiken für die lokale Umwelt Qualitätsstufe 1: VOC < 300 g/l - Kategorie A/d nach nRL 2004/42/EG	Technische Merkblätter +Sicherheitsdatenblatt,	Betrifft alle relevanten Bauteile im Werk und auf der Baustelle
		Qualitätsstufe 2: VOC < 300 g/l - Kategorie A/d nach RL 2004/42/EG		
		Qualitätsstufe 3: Wasserverdünnbare Produkte < 140 g/l Ausnahme: Für Metalleffektlacke < 300 g/l - Kategorie A/d nach RL 2004/42/EG		
		Qualitätsstufe 4: Wasserverdünnbare Produkte < 140 g/l Ausnahme: Für Metalleffektlacke < 300 g/l - Kategorie A/d nach RL 2004/42/EG		

Produktdatenblatt Fenster mit Anforderungen und Informationen zur Gebäudezertifizierung

Thema	Anwendungsbereiche	Anforderung	Quelle	Bemerkung
Betreff: <u>Risiken für die lokale Umwelt</u> Verkleidungen aus Aluminium und Edelstahl an der Fassade und am Dach (Sonnenschutzsysteme werden derzeit nicht betrachtet) Anforderungen an Chrom-VI	Produkte zur Passivierung von Aluminium und Edelstahl	Anforderungen gemäß DGNB Kriterium ENV 1.2 Risiken für die lokale Umwelt Qualitätsstufe 1:	Herstellererklärung	Alle relevanten Hüllbauteile wie z. B. Fassadenprofile, Verkleidungen, Attikableche
		Qualitätsstufe 2:		
		Qualitätsstufe 3: Chrom-VI-freie Passivierungsmittel		
		Qualitätsstufe 4: Chrom-VI-freie Passivierungsmittel		
Betreff: <u>Risiken für die lokale Umwelt</u> Werkseitig beschichtete Metallbauteile: Fassadenelemente, Türen, Heizkörper, Heizkühldecken. Feuerverzinkungen gelten nicht als Beschichtungen im Sinne dieses Kriteriums. Anforderungen an Blei, Cadmium, Chrom-VI	Grundierung und Endbeschichtung (z. B. Farben, Lacke, Pulverlacke)	Anforderungen gemäß DGNB Kriterium ENV 1.2 Risiken für die lokale Umwelt Qualitätsstufe 1: Kein Einsatz von Blei-, Cadmium- und Chrom-VI-Verbindungen	SDB; Herstellererklärung	Werkseitig beschichtete Bauteile mit einer beschichteten Fläche > 100 m² je Bauteiltyp (z. B. Stahltür) im Gebäude
		Qualitätsstufe 2: Kein Einsatz von Blei-, Cadmium- und Chrom-VI-Verbindungen		
		Qualitätsstufe 3: Kein Einsatz von Blei-, Cadmium- und Chrom-VI-Verbindungen		
		Qualitätsstufe 4: Kein Einsatz von Blei-, Cadmium- und Chrom-VI-Verbindungen		
Betreff: <u>Risiken für die lokale Umwelt</u> Kunststoffe zur Belegung von Oberflächen (Boden und Wand) sowie Bauteile an der Gebäudehülle Anforderung an den Blei- und zinnorganische Verbindungen	Elastische Bodenbeläge (z. B. PVC, Kautschuk), Wandbeläge, Lichtkuppeln, Kunststofffenster, Schallschutzeinlagen (z. B. Fassadenschwert)	Anforderungen gemäß DGNB Kriterium ENV 1.2 Risiken für die lokale Umwelt Qualitätsstufe 1: Gehalt an Blei und Zinn < 0,1%	Herstellerangabe	Alle relevanten Bauteile
		Qualitätsstufe 2: Gehalt an Blei und Zinn < 0,1%		
		Qualitätsstufe 3: Gehalt an Blei und Zinn < 0,1%		
		Qualitätsstufe 4: Gehalt an Blei und Zinn < 0,1%		

Produktdatenblatt Fenster mit Anforderungen und Informationen zur Gebäudezertifizierung

Thema	Anwendungsbereiche	Anforderung	Quelle	Bemerkung
Betreff: <u>Risiken für die lokale Umwelt</u> Montageschäume Anforderung an halogenierte und sonstige Treibmittel, Lösemittel, Weichmacher	Ort- und Montageschäume z. B. für die Montage von Türen und Fenstern	Anforderungen gemäß DGNB Kriterium ENV 1.2 Risiken für die lokale Umwelt Qualitätsstufe 1: Frei von halogenierten Treibmitteln	Technisches Datenblatt, Sicherheitsdatenblatt	Alle relevanten Bauteile und Bauprodukte
		Qualitätsstufe 2: Frei von halogenierten Treibmitteln		
		Qualitätsstufe 3: Frei von Treibmitteln (Lösemittelfreie, mechanisch verpresste PU-Schäume erreichen die notwendige Standfestigkeit z. Z. deutlich später. Sollten in Einzelfällen die verfügbaren Alternativmaterialien keine mängelfreie Ausführung zulassen, so ist der Nachweis der Technischen Ausnahme (3 Hersteller!) nach den im Kriterium vorgegebenen Regeln zu führen.		
		Qualitätsstufe 4: Frei von Treibmitteln (Lösemittelfreie, mechanisch verpresste PU-Schäume erreichen die notwendige Standfestigkeit z. Z. deutlich später. Sollten in Einzelfällen die verfügbaren Alternativmaterialien keine mängelfreie Ausführung zulassen, so ist der Nachweis der Technischen Ausnahme (3 Hersteller!) nach den im Kriterium vorgegebenen Regeln zu führen.		
Betreff: <u>Risiken für die lokale Umwelt</u> Erzeugnisse aus Kunststoffen Anforderung an SVHC-Phthalate (Weichmacher)	Außenwand- und Dachabdichtung, Wandbekleidungen, Fenster, Elektrokabel: Kunststoff-Folien, Wandbeläge, Tapeten, Kunststoff-Fenster, Kabelummantelungen	Anforderungen gemäß DGNB Kriterium ENV 1.2 Risiken für die lokale Umwelt Qualitätsstufe 1:	Technisches Datenblatt, Herstellererklärung „Keine SVHCStoffe > 0,1%“	Alle relevanten Bauteile und Bauprodukte
		Qualitätsstufe 2:		
		Qualitätsstufe 3: SVHC < 0,1 %		
		Qualitätsstufe 4: SVHC < 0,1 %		
Betreff: <u>Umweltverträgliche Materialgewinnung</u> Holz- und Holzwerkstoffe		Anforderungen gemäß DGNB Kriterium ENV 1.3 Umweltverträgliche Materialgewinnung Qualitätsstufe 1: keine Beschränkung bei Verwendung europäischer Hölzer. Tropische, subtropische und boreale Hölzer nur aus zertifizierter Herkunft. Für kleinteilige Anwendungen adäquater Nachweis in Form von FSC-Zertifikat	FSC-Zertifikate Handelszertifikate CoC des Lieferanten PEFC Forstzertifikate Lieferdokumente mit Registrierungsnummer des PEFC Forstzertifikats Produktzertifikate FSC/PEFC	Information: Angabe/Zertifikat des Holzlieferanten, Holzproduktherstellers
		Qualitätsstufe 2: Mindestens 50% aller am gebäude verbauten Hölzer, Holzprodukte, Holzwerkstoffe stammen aus nachhaltiger Forstwirtschaft		
		Qualitätsstufe 3: Mindestens 80% aller am gebäude verbauten Hölzer, Holzprodukte, Holzwerkstoffe stammen aus nachhaltiger Forstwirtschaft		

Produktdatenblatt Fenster mit Anforderungen und Informationen zur Gebäudezertifizierung

Anforderungen und Informationen an Fenster nach BNB Kriterien (Auszug)

Thema	Anwendungsbereiche	Anforderung/Information	Quelle	Bemerkung
Betreff: <u>Ökobilanzdaten:</u> Treibhauspotential (GWP) Ozonschichtabbaupotential (ODP) Ozonbildungspotential (POCP) Versauerungspotential (AP) Überdüngungspotential (EP)	alle Bauprodukte	Information: Bilanzdaten aus der EPD für Fenster	EPD für Fenster	Information: EPD von Systemherstellern oder Muster EPD zur Datenbereitstellung verwenden
Betreff: <u>Ökobilanzdaten</u> Primärenergiebedarf	alle Bauprodukte	Information: Bilanzdaten aus der EPD für Fenster	EPD für Fenster	Information: EPD von Systemherstellern oder Muster EPD zur Datenbereitstellung verwenden
Betreff: <u>Ökologische Qualität</u> Risiken für die lokale Umwelt	1. Halogenierte und teilhalogenierte Kälte- und Treibmittel mit besonders hohem Treibhauspotenzial 2. Schwermetalle als Produkte oder als Bestandteil von Rezepturen 3. Stoffe und Produkte, die unter die Biozid-Richtlinie fallen 4. Stoffe und Gemische, deren Stoffinformationen entspr. CLP- / REACH-Verordnung auf sensibilisierende, humantoxische oder umweltgefährdende Eigenschaften hinweisen sowie besonders besorgniserregende Stoffe 5. Organische Lösemittel 6. Freisetzung gefährlicher Stoffe	Punktzuordnung entsprechend Anforderungsniveaus auf Basis der Dokumentation folgender Materialien und Produkte: * Dämmstoffe (gemäß Qualitätsniveau 1) Hierbei sind die Dämmstoffe aufzuführen, die bereits über die EnEV-Berechnungen erfasst wurden (Wärmedämmung) und die als Hauptisolierungsmaterialien für die Haustechnik Verwendung finden. * Produkte zur Belegung von Oberflächen von Wänden, Fußböden, Decken oder Dächern in großflächiger Anwendung * Vor-Ort verarbeitete Beschichtungen, Imprägnierungen, Kleber oder Schutzmittel zur Belegung der Oberflächen von Wänden, Fußböden, Decken oder Dächern in großflächiger Anwendung (> 20 %) , die Polyurethan (PU), Epoxidharz oder Bitumen enthalten Kriterium für Qualitätsstufe 1 im DGNB Steckbrief 6 erforderlich Qualitätsniveau 1 Dokumentation folgender Materialien und Produkte: * Dämmstoffe: Hierbei sind alle Dämmstoffe, die schon über die EnEV-Berechnungen erfasst sind (Wärmedämmung), und die Hauptisoliermaterialien für die Haustechnik aufzuführen. * Qualitätsniveau 2 Verwendung und Bewertung folgender Materialien und Produkte: * Erfüllung Qualitätsniveau 1 * Kunstschäumdämmstoffe ohne halogenierte Treibmittel. Hierbei sind alle Dämmstoffe, die schon über die EnEV-Berechnungen erfasst sind (Wärmedämmung) und die Hauptisoliermaterialien für die Haustechnik zu bewerten. * ... Qualitätsniveau 3 Verwendung folgender Materialien und Produkte: * Erfüllung Qualitätsniveau 2 * Gemische oder Erzeugnisse, die keine besonders besorgniserregenden Stoffe (gemäß Punkt 4 in „Beschreibung, Kommentar“) über 0,1 % aufweisen* * Pigmente und Sikkative in Lacken zur Belegung der Oberflächen von Wänden, Fußböden, Decken oder Dächern ohne Blei, Cadmium, Chrom VI und deren Verbindungen (eingefärbt bzw. sikkativiert) * keine mit Holzschutzmitteln behandelten Holzprodukte entsprechend dem GISCCODE HSM-W 60-90 (Chrom- Kupferverbindungen). Zu betrachten sind mindestens 80 % der Bauelemente, Tragwerke, Fußböden und Wandverkleidungen * ...	Auflistung der verwendeten Materialien nach Bauteilen bzw. Bauteilschichten mit Kennung des jeweiligen erfüllten Qualitätsniveaus und Angaben über Hersteller und verbauter Menge	Information: Nachweis/Bestätigung vom Vorlieferanten verwenden Technische Merkblätter Herstellerangaben Sicherheitsdatenblätter

Produktdatenblatt Fenster mit Anforderungen und Informationen zur Gebäudezertifizierung

Thema	Anwendungsbereiche	Anforderung/Information	Quelle	Bemerkung
		<p>Qualitätsniveau 4</p> <ul style="list-style-type: none"> * Erfüllung Qualitätsniveau 3 * Chromoxidfreie Oberflächenveredelungen und Beschichtungen bei Aluminium- und Edelstahlbauteilen. Zu betrachten sind Aluminium- und Edelstahlbauteile der Gebäudehülle. * Korrosionsschutz-, Dichtungs-, Kleber- oder Versiegelungshilfsmittel, die zur Bearbeitung der Oberflächen von Wänden, Fußböden, Decken oder Dächern sowie Stahlkonstruktionen im wettergeschützten Bereich verwendet werden, dürfen einem VOC-Gehalt von 10 % nicht überschreiten. * ... <p>Qualitätsniveau 5</p> <ul style="list-style-type: none"> * Erfüllung Qualitätsniveau 4 * Keine Kunststoffe mit Blei-Cadmium- und Zinnstabilisatoren. Dabei werden Fenster, Fußbodenbeläge und Wandbekleidungen betrachtet. * Die Begrenzung auf einen VOC-Gehalt von 3 % des eingebauten Produkts nach 2004/42/EG gilt auch für Korrosionsschutz, Dichtungen, Kleber und Versiegelungen. * In den Gefährdungsklassen (zukünftig: Gebrauchsklassen) 1 und 2 nach DIN 68800 erfolgt der vorbeugende Holzschutz ausschließlich konstruktiv oder durch artentypische Resistenzen. * ... 		
<p>Betreff: Technische Qualität Kriterium: Rückbau, Trennung und Verwertung</p>	<ul style="list-style-type: none"> * Bauteile, bei denen hersteller- oder bracheneigene Rückführungssysteme für Baustellenabfälle vorhanden sind. (z. B. PVC- Fenster, Metalle usw.) * Mineralischer Bauschutt, der überwiegend aus Betonbruch besteht * Mineralischer Bauschutt, der aus Beton und zu geringen Anteilen aus Ziegel und / oder Kalksandstein besteht * Mineralischer Bauschutt, der aus Beton und zu erheblichen Anteilen aus Ziegel und / oder Kalksandstein besteht * Mineralischer Bauschutt, der zu überwiegenden Teilen aus Porenbeton besteht * Mineralischer Bauschutt, der mit gipshaltigen Störstoffen verunreinigt ist * separat abgetrennte Gipsfraktionen * Schaumdämmstoffe, Kunststoffe * Faserdämmstoffe * Holzfraktionen * Glasfraktionen 	<p>Ermittlung der Bewertungspunkte</p> <p>Für jedes Element des Bauteilkataloges wird aus den Bewertungspunkten für Rückbau, Sortenreinheit und Verwertung im Verhältnis 3: 3: 4 der Recyclingfaktor R gebildet:</p> <p>$(R = 0,3 \cdot PRückbau + 0,3 \cdot PSortenreinheit + 0,4 \cdot PVerwertung)$</p> <p>Das Produkt aus R und dem Anteil des Bauelements am gesamten Gebäude ist die Punktzahl für jedes Bauelement. Die Summe der Punktzahlen für alle Bauelemente ergibt die Bewertungspunkte für das BNB-Kriterium.</p> <p>Anforderungsniveau</p> <p>Z: 100 Die Summe der Bewertungspunkte ergibt 100. R: 50 Die Summe der Bewertungspunkte ergibt 50. G: 10 Alle Bauteile des Gebäudes sind mit Hilfe des Elementkataloges des BBSR nachvollziehbar erfasst. Die Summe der Bewertungspunkte ergibt 10.</p>	<p>Dokumentation der Konstruktion mittels Baubeschreibungen, Ausschreibungstexten, Dokumentationen. Erfassung aller wesentlichen Bauteile mittels bereitgestellter mde-Datei</p>	<p>Information: Aufwand Trennung leicht umsetzbar, da eigene Entsorgungskreisläufe (A/U/F und Rewindow) Recyclingquoten s. EPD</p>

Anforderungen und Informationen an Fenster nach NaWoh Kriterien (Auszug)

Thema	Anforderung/Information	Quelle	Bemerkung
Betreff: <u>Ökobilanzdaten:</u> Treibhauspotential (GWP) Ozonschichtabbaupotential (ODP) Ozonbildungspotential (POCP) Versauerungspotential (AP) Überdüngungspotential (EP)	Information: Bilanzdaten aus der EPD für Fenster	EPD für Fenster	Information: EPD von Systemherstellern oder Muster EPD zur Datenbereitstellung verwenden
Betreff: <u>Ökobilanzdaten</u> Primärenergiebedarf	Information: Bilanzdaten aus der EPD für Fenster	EPD für Fenster	Information: EPD von Systemherstellern oder Muster EPD zur Datenbereitstellung verwenden
Betreff: <u>Ökologische Qualität</u> Energiegewinne für Mieter und Dritte	Information: Angaben zu PV-Anlagen, Leistungsberechnung, Energiegewinne	Dokumentation PV-Anlage	
Betreff: <u>Ökologische Qualität</u> Vermeidung von Schadstoffen	Anforderung: * Verwendung von Kunstschäumen ohne halogenierte Treibmittel * keine Kunststoffe mit Blei-, Cadmium- und Zinnstabilisatoren * keine Verwendung von mit Holzschutzmitteln behandelten Holzprodukten entsprechen dem GISCODE HSM-W 60-90 (Chrom-Kupferverbindungen) * In den Gefährdungsklassen/Gebrauchsklassen 1 und 2 nach DIN 68800 ausschließlich konstruktiver Holzschutz oder artentypische Resistenzen		Information: Nachweis/Bestätigung vom Profillieferanten verwenden
Betreff: <u>Ökologische Qualität</u> Einsatz von zertifizierten Hölzern	Anforderung: * keine unkontrolliert gewonnen Hölzer aus tropischen, subtropischen und borealen Wäldern * Nachweise auf Verwendung von Holzprodukten aus nachhaltiger Forstwirtschaft liegen vor	FSC-Zertifikate CoC des Lieferanten PEFC Forstzertifikate Produktzertifikate FSC/PEFC	Information: Angabe/Zertifikat des Holzlieferanten, Holzproduktherstellers

Anforderungen und Informationen an Fenster nach LEED Kriterien (Auszug)

Thema	Anforderung/Information	Quelle	Bemerkung
Betreff: <u>Ökobilanzdaten:</u> Treibhauspotential (GWP) Ozonschichtabbaupotential (ODP) Ozonbildungspotential (POCP) Versauerungspotential (AP) Überdüngungspotential (EP)	Information: Bilanzdaten aus der EPD für Fenster	EPD für Fenster	Information: EPD von Systemherstellern oder Muster EPD zur Datenbereitstellung verwenden
Betreff: <u>Recycled Content</u> Gewichtung: post-consumer und ½ pre-consumer	Anforderung: Recyclinganteil Pre-consumer (Reste bei Herstellung) Recyclinganteil Post-consumer (Material aus Rückbau)		Information: Nachweis/Bestätigung vom Lieferanten für Vorprodukte mit Recyclinganteil verwenden
Betreff: <u>Einsatz von regionalen Produkten</u>	Anforderung: Nachweis der Herstellung der Materiallien im Umkreis vom Projektstandort * Fenster hergestellt * Hauptkomponenten produziert * Rohstoffe gewonnen * Rückbaumaterial ausgebaut Bezugsgröße sind die Materialkosten (Aufteilung durch Auditor)		Information: Nachweis/Bestätigung vom Vorlieferanten der Hauptkomponenten (Rahmen, Glas und Beschlag) verwenden
Betreff: <u>VOC Gehalt und Emissionen</u>	Anforderung: Kriterium für verschiedene Qualitätsstufen	IFT Forschungsvorhaben Emissionen aus Bauprodukten	Information: VOC Emissionen aus Fenstern sind vernachlässigbar. Sie liegen weit unter den Grenzwerten
Betreff: <u>Holzprodukte</u>	Anforderung: Mehr als 50% der Holzprodukte ist FSC zertifiziert.		Information: Angabe/Zertifikat des Holzlieferanten

Produktdatenblatt Fenster mit Anforderungen und Informationen zur Gebäudezertifizierung

Thema	Anforderung/Information	Quelle	Bemerkung
Betreff: <u>Allgemeine Informationen</u> Lebensdauer / Austausch	Lebenszykluskosten	EPD für Fenster	Information: Austauschzyklus: 50 Jahre Inspektion und Wartung: Austausch Beschlag, Glas und Dichtungen einmal in 50 Jahren
Betreff: <u>Allgemeine Informationen</u> Lebenswegende	Rückbaubarkeit	EPD für Fenster	Information: Aufwand Trennung leicht umsetzbar, da eigene Entsorgungskreisläufe (A/U/F und Rewindow) Recyclingquoten s. EPD

Anforderungen und Informationen an Fenster nach BREEAM Kriterien (Auszug)

Thema	Anforderung/Information	Quelle	Bemerkung
<p>Betreff: <u>Health an wellbeing - Kriterium 8 und 9</u> Einhaltung von VOC - Gehalten bei Ausbaumaterialien (Betrachtung der zur Zertifizierung bekannten und eingebauten Materialien). - Einhaltung der VOC-Richtlinie - Holzwerkstoffe Klasse E1 (Formaldehyd < 0.1ppm) - weitere Beschränkung der Emissionen</p>	<p>Information: Kriterium bewertet alle Ausbaumaterialien</p> <p>Anforderung: - Einhaltung der VOC-Richtlinie - Holzwerkstoffe Klasse E1 (Formaldehyd < 0.1ppm) - weitere Beschränkung der Emissionen</p>	<p>IFT Forschungs-vorhaben Emissionen aus Bauprodukten Angaben von Produktherstellern</p>	<p>Information: VOC Emissionen aus Fenstern sind vernachlässigbar. Sie liegen weit unter den Grenzwerten</p>
<p>Betreff: <u>Materials Specification - Kriterium Mat 1</u></p>	<p>Anforderung: Verwendung von Materialien mit einer geringen Umweltwirkung, auf Basis eines Ökobilanzratings gemäß GREEN GUIDE for Specifications (www.bre.co.uk/greenguide/): - Green Guide Rating erforderlich (A+, A, B, C, D, E Rating) - Betrachtet werden: Außenwände, Fenster, Dächer, Geschossdecken, Bodenplatten</p>	<p>GREEN GUIDE</p>	<p>Information: Standard Eingruppierung von Produkt bei Green Guide verfügbar. Ggf. Angabe zum Profil (z.B. kg/lfm Alu, Weich-/Hartholz und Beschichtung lösemittelhaltig/wasserverdünnbar) erforderlich. Alternativ: Bewertung für eigenes Produkt beantragen Nach dem Technical Manual 2011 ist auch die Beurteilung auf Basis von EPDs möglich</p>
<p>Betreff: <u>Responsible sourcing of materials - Kriterium Mat 5</u></p>	<p>Anforderung: Die folgenden Elemente müssen aus nachhaltig geführten Bezugsquellen stammen/hergestellt werden: - Baukonstruktion - Bodenplatte - Decken und Böden - Dach - Außenwände - Innenwände - Fenster - 100% des verwendeten Holzes</p>		<p>Information: Nachweis/Bestätigung von Lieferanten und Vorlieferanten</p>