

A low-angle, upward-looking photograph of two modern buildings with glass facades. The buildings are dark and feature prominent horizontal and vertical lines from the window frames. The sky in the background is a deep, dark blue with some wispy clouds. The overall mood is architectural and modern.

Rathaus Altenberge

Materialökologie

ENV1.2

Risiken für die lokale Umwelt

Risiken für die lokale Umwelt

ENV1.2



Ziel:

- Ausschluss aller gefährdenden oder schädigenden Werkstoffe, (Bau-)Produkte sowie Zubereitungen
- Verwendung besonders umweltverträglicher Materialien

Nachweis:

- Ausgefüllte Materialliste (Vorlage Alpha IC)
- Datenblätter, die einzuhaltende Anforderungen bestätigen

Hinweis:

- Siehe Folie „Prüfzeichen für Baustoffe“ > Diese können ein Indikator für umweltverträgliche Materialien sein
- Anforderungen gelten für alle Produkte, die einer Zeile in der Kriterienmatrix zugeordnet werden können!

Risiken für die lokale Umwelt

Kriterienmatrix

s. Anlage 1 der Vorgaben für die
Ausschreibung
ZIEL: Qualitätsstufe 3



Anforderungen												ZIEL: Qualitätsstufe 3						
Nr.	RELEVANTE BAUTEILE / BAU-MATERIALIEN / FLÄCHEN	BEREICH	BETRACHTETE STOFFE/ ASPEKTE	BEZUGSNORM	ZIEL				ART DER DOKUMENTATION	GELTUNGS-BEREICH UND NACHWEIS-FÜHRUNG	HINWEISE ZU DEFINITIONEN / ERLÄUTERUNGEN / FUSSNOTEN	WIRKUNGSFOKUS DER BETRACHTETEN STOFFE/ ASPEKTE ÜBER DIE EINZELNEN LEBENSPHASEN EINES GEBÄUDES (MODULE GEMÄSS DIN EN15978)					ANWENDUNG	
					QUALITÄTS-STUFE 1	QUALITÄTS-STUFE 2	QUALITÄTS-STUFE 3	QUALITÄTS-STUFE 4				Rohstoffgewinnung (A1)	Herstellung Produkt (A3)	Herstellung Gebäude (A5)	Betrieb / Nutzung Gebäude (B1)	Rückbau Gebäude (C1-C4 und D)		
	Wo gilt das dezidiert?	Produkttyp	Erläuterung	Definition	Grenzwert 10 Punkte	Referenz 50 Punkte (Nachweisführung über Bauteilkatalog; altern. gewerkew. Nachweisführung möglich)	Teilziel 75 Punkte (Nachweisführung über Bauteilkatalog)	Zielwert 100 Punkte (Nachweisführung über Bauteilkatalog)	Anforderung für die Nachweisführung der Einzelaspekte	Die Anforderung gilt für folgende Bauteile						Typische HOAI Phase der Umsetzung		
<p>Allgemeine Hinweise:</p> <p>1) Für alle im Folgenden aufgeführten Normen, Bezüge, Prüfsiegel, etc. wird auch ein rechtsgültiger Nachweis der Gleichwertigkeit in Bezug auf den betrachteten Stoff oder Aspekt (s. 4. Spalte) anerkannt. Dieser rechtsgültige Nachweis kann durch den Hersteller oder die Vergabestelle des Prüfsiegels erstellt werden.</p> <p>2) Die Anforderungen der genannten „Bezugsnormen“ (s. Spalte 5) gelten in der Regel für die gesetzlichen Anforderungen, die überwiegend in der Qualitätsstufe 1 abgebildet sind. Darüber hinausgehende Anforderungen beziehen sich nicht immer auf die Bezugsnorm. Die Anforderungen einer jeweils höheren Qualitätsstufe beziehen die erfolgreiche Umsetzung aller genannten Anforderungen der darunterliegenden Stufen mit ein; höhere Qualitätsstufen (QS) können zusätzliche Anforderungen und Qualitätsstandards erfordern.</p>												Bezug zum DGNB Kriterium						
												rechtsgültiger Nachweis	ENV 1.3 „Verantwortungsbewusste Ressourcengewinnung“			SOC 1.2 „Innenraumluftqualität“	TEC 1.6 „Rückbau- und Recycling-freundlichkeit“	
1	Beschichtungen auf nicht mineralischen Untergründen: Metalle, Holz, Kunststoffe	Gemeint sind dekorative flüssige Beschichtungsstoffe: Lacke/ Lasuren mit Grundbeschichtungen. Ausgenommen sind Effektschichtungen (z. B. Metalllacke)	VOC	VOC-Definition nach RL 2004/42/EG	< 300 g/l - Kategorie D nach RL 2004/42/EG	Gemäß der Anforderungen für wasserverdünnbare (Wb) Produkte der aktuellen Decopaint-RL (Anhang II) (Kat. D nach RL 1004/42/EG) < 130 g/L	< 100 g/l oder DE-UZ 12a	DE-UZ 12a	TM und/oder SDB und/oder Herstellererklärung und/oder Prüfzertifikat	Alle relevanten Bauteile und Bauprodukte	Hinweis: werkseitige Beschichtungen	Risikominimierung Lösemittelherstellung			Raumlufthygiene	LP 5-9		
2	Beschichtungen auf überwiegend mineralischen Untergründen im Innenraum sowie auf Tapeten, Vliesen, Gipskartonplatten etc... Nicht betrachtet werden Bodenflächen mit speziellen Beständigkeitsanforderungen (wie OS-Systeme) und Verkehrswege wie Tiefgaragen, Zufahrten	Gemeint sind dekorative Farben, Grundierungen, dekorative Spachtelmassen (inkl. Q-Spachtel) sowie Tiefengrund, Bodenbeschichtungen ohne spezielle Beständigkeitsanforderungen, Betonlasuren	VOC / SVOC	VOC-Definition nach RL 2004/42/EG	Gemäß der Anforderungen für wasserverdünnbare (Wb) Produkte gemäß aktueller Decopaint-RL (Anhang II)	< 30 g/l	- lösemittelfrei und - weichmacherfrei nach VdL-RL01 oder DE-UZ 102 (SVOC)	- lösemittelfrei und - weichmacherfrei nach VdL-RL01 oder DE-UZ 102 (SVOC)	TM und/oder SDB und/oder Herstellererklärung und/oder Prüfzertifikat	Alle relevanten Bauteile und Bauprodukte. Für max. 5 % der BGF(R) nach DIN 277 ist keine Dokumentation erforderlich.					Raumlufthygiene	LP 5-9		

Risiken für die lokale Umwelt



Kriterienmatrix

Hinweise für Dokumentation

Nr.	RELEVANTE BAUTEILE / BAU-MATERIALIEN / FLÄCHEN	BEREICH	BETRACHTETE STOFFE/ ASPEKTE	BEZUGSNORM	QUALITÄTS-STUFE 1	QUALITÄTS-STUFE 2	QUALITÄTS-STUFE 3	QUALITÄTS-STUFE 4	ART DER DOKUMENTATION	GELTUNGS-BEREICH UND NACHWEIS-FÜHRUNG	HINWEISE ZU DEFINITIONEN / ERLÄUTERUNGEN / FUSSNOTEN	WIRKUNGSFOKUS DER BETRACHTETEN STOFFE/ ASPEKTE ÜBER DIE EINZELNEN LEBENSPHASEN EINES GEBÄUDES (MODULE GEMÄSS DIN EN15978)					ANWENDUNG
14	Betontrennmittel	Schalöle und Trennmittel beim Betonieren	VOC	GISCODE	GISCODE BTM 01, BTM 05, BTM10, BTM15 oder BTM20	GISCODE BTM 01, BTM 05, BTM10 oder BTM15	GISCODE BTM 01, BTM 05 oder BTM10	GISCODE BTM 01 oder BTM 05	TM und / oder SDB und / oder GISBAU-Einstufung	Alle relevanten Bauteile und Bauprodukte		Risikominimierung Lösemittelherstellung			Boden- & Grundwasserschutz		LP 5-9

In der Regel:

- Technische Merkblätter
- Sicherheitsdatenblätter
- Nachhaltigkeitsdatenblätter
- Umweltproduktdeklarationen (EPD), s. <https://ibu-epd.com/veroeffentlichte-epds/>, <https://dgnb-navigator.de/>
- Informationsblatt GISBAU
- Labormessungen bzw. Prüfzertifikate und Herstellererklärungen etc.
- SVHC-Erklärung der Hersteller von Erzeugnissen

Risiken für die lokale Umwelt

Beispiel Betontrennmittel (Nr. 14 der Kriterienmatrix)

Nr.	RELEVANTE BAUTEILE / BAU-MATERIALIEN / FLÄCHEN	BEREICH	BETRACHTETE STOFFE/ ASPEKTE	BEZUGSNORM	QUALITÄTS-STUFE 1	QUALITÄTS-STUFE 2	QUALITÄTS-STUFE 3	QUALITÄTS-STUFE 4	ART DER DOKUMENTATION	GELTUNGS-BEREICH UND NACHWEIS-FÜHRUNG	HINWEISE ZU DEFINITIONEN / ERLÄUTERUNGEN / FUSSNOTEN	WIRKUNGSFOKUS DER ANWENDUNG
14	Betontrennmittel	Schalöle und Trennmittel beim Betonieren	VOC	GISCODE	GISCODE BTM 01, BTM 05, BTM10, BTM15 oder BTM20	GISCODE BTM 01, BTM 05, BTM10 oder BTM15	GISCODE BTM 01, BTM 05 oder BTM10	GISCODE BTM 01 oder BTM 05	TM und / oder SDB und / oder GISBAU-Einstufung	Alle relevanten Bauteile und Bauprodukte		Risikominimierung Lösemittelherstellung

Beispiel: Ortolan Bio 755 von MC Bauchemie [hier GISCODE BTM 5]

<https://www.mc-bauchemie.de/produkte/betontrennmittel/bio-betontrennmittel/ortolan-bio-755.html>

Ortolan Bio 755

Umweltfreundliche Trennmittellösung

MC

MC Bauchemie

PRODUKTEIGENSCHAFTEN

- Auf Basis nachwachsender Rohstoffe
- Gute Trennwirkung, minimiert Betonrückstände auf der Schalung
- Exzellente Betonoberflächenqualität
- Leicht spritzbar
- Gesundheits- und emissionsarm
- Gefahrlos und mineralisch
- Gefahrlos
- Für eine gute Arbeitshygiene
- Qualitätsstufe 4 gemäß DIN EN 12068-1 (Skala für die lokale Umwelt)
- Schnell biologisch abbaubar (95 % nach OECD 301 F)

ANWENDUNGSGEBIETE

- Geeignet für saugende und nicht saugende Metall-, Kunststoff- und Holzschalungen
- Für Fertig- und Ortbetonbau
- Herstellung hochwertiger Sichtbetondecken
- Unbehandelte Schalungen

VERARBEITUNGSHINWEISE

Allgemeines: Ortolan Bio 755 ist eine besonders umweltverträgliche mineralische Trennmittellösung für alle gängigen Schalungen.

Untergrund: Die Schalung soll absolut glatt und fettfrei sein, sowie frei von Betonresten sein. Sämtliche Reste anderer Schalungsmittel müssen vollständig entfernt werden. Gegenmittel ist mit MC-Emulsi zu reinigen. Vor dem Auslegen des Trennmittels kann die Schalungsfläche leicht befeuchtet sein.

Verarbeitung: Siehe Merkblatt. Allgemeine Verarbeitungshinweise für Ortolan Trennmittel. Ortolan Bio 755 wird mit nach dem Verdichten des Betons einen wasserfesten Film auf der Schalung. Die Verdunstungsgefahr ist von der Temperatur, Luftfeuchtigkeit und dem Luftaustausch abhängig. Die nach der Trocknung entstandene Trennmittelschicht ist zur besseren und gleichmäßigen Verlegung bei Bedarf nachzuschichten. Anschließend kann der Beton sofort eingestrichen werden. Ortolan Bio 755 bewirkt helle und glatte Betonoberflächen.

Sonstige Hinweise: Stetige Überwachung kann zu Fleckenbildung, Abblättern und Absonderung der Betonoberfläche führen.

Bitte beachten Sie unbedingt unsere „Allgemeinen Verarbeitungshinweise für Ortolan Trennmittel“ sowie das Sicherheitsdatenblatt!

Druckdatum: 06.03.2020

Handelsname: Ortolan Bio 755

MC Bauchemie Müller GmbH & Co. KG
Am Kropfswald 1-9 45229 Bottrop
Tel. +49 (0) 2041-101 0 - Fax: +49 (0) 2041-101 0
info@mc-bauchemie.de - www.mc-bauchemie.de

Technische Überlast
Ortolan Bio 755
28.01.2021 1/2

Seite: 8/9

06.03.2020

(Fortsetzung von Seite 7)

Für die Schweiz:
Jugendliche in der beruflichen Grundbildung dürfen nur mit diesem Produkt arbeiten, wenn dies in der jeweiligen Bildungsverordnung zur Erreichung ihres Ausbildungszieles vorgesehen ist, die Voraussetzungen des geltenden Altersbeschränkungen eingehalten werden. Jugendliche, die keine berufliche Grundbildung absolvieren, dürfen nicht mit diesem Produkt arbeiten. Als Jugendliche gelten Arbeitnehmer beider Geschlechter bis zum vollendeten 18. Altersjahr.

Schwangere Frauen und stillende Mütter dürfen bei ihrer Arbeit nur dann mit diesem Produkt in Kontakt kommen, wenn aufgrund einer Risikobeurteilung gemäss Art. 63 ArGV 1 feststeht, dass keine konkrete gesundheitliche Belastung für Mutter und Kind vorliegt oder diese durch geeignete Schutzmassnahmen ausgeschlossen werden kann.

Sonstige Hinweise

GISCODE

BTM5

15.2

Stoffsicherheitsbeurteilung: -


Auf <http://www.wingis-online.de> bekommen Sie Betriebsanweisungen.

Risiken für die lokale Umwelt

Anforderungsmatrix – Zuordnung der Nummern nach Gewerk (ohne Gewähr)



Rohbau, Betonierarbeiten	1, 2, 3, 14, 36
Dach-, Mauerwerks-, Bauteilabdichtung	5, 8, 9, 25, 26, 36,39, 44
Stahl-/Metallbauarbeiten	15, 16, 17, 18, 19, 34
Holz(bau)arbeiten	28, 29, 30, 45, 47ab, 48
Fassade (Verkleidung, Fenster, PR etc.) inkl. Dacheindeckung	5, 8, 13, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 38, 44, 45
Dämmung	39, 40, 44, 45
Raffstore / Sonnenschutz	1
Estrich	46
Abhangdecken	1, 11, 12
Putz- & Spachtelarbeiten	8
Stahlblechtüren	1, 11, 13, 33, 38
Holztüren	1, 11, 13, 21, 27, 38, 45, 47ab
GK-Wände	11, 12, 45, 46
Systemtrennwände einschl. WC-Trennwände u.ä.	1, 11, 12, 27, 30, 35, 46, 47ab
Maler	8, 9
Boden- und Wandbeschichtungen / -beläge	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 20, 21, 22, 23, 24, 27, 35, 36, 44, 47ab
Dobo-Hobo	11, 12, 44, 46, 47ab
Außenanlagen (Terrassen, Sitzbänke etc.)	29, 30, 31
HLSK inkl. Entwässerung	12, 33, 34, 40, 42, 44, 37 (halogenfreie Kältemittel, sofern angestrebt)
Heiz- und Kühldecken	33, 40, 42, 44
ELT	33, 42, 44
Aufzüge	33, 40, 42, 44
Betonkernaktivierung	(44)
Gebäudeautomation	44
Medientechnik	44
Eigenstrom	44
Leerrohreinsparbeiten	44



Nr.	BAUWEISE BETRIEBST FUNKTION	BEREICH	BETRIEBS- ZUSATZ ASPEKTE	BEZAUGEN OBJEKT	QUALITÄT OBJEKT	QUALITÄT OBJEKT	QUALITÄT OBJEKT	ART DER ANFORDERUNG	BEZUGS- OBJEKT FUNKTION	ANFORDERUNG ANFORDERUNG	ANFORDERUNG ANFORDERUNG	ANFORDERUNG ANFORDERUNG	ANFORDERUNG ANFORDERUNG	ANFORDERUNG ANFORDERUNG	ANFORDERUNG ANFORDERUNG
1	Stahlbau	Putzwerk	Entwässerung	Defekte	Stahlbau	Stahlbau	Stahlbau	Stahlbau	Stahlbau	Stahlbau	Stahlbau	Stahlbau	Stahlbau	Stahlbau	Stahlbau
2	Stahlbau	Putzwerk	Entwässerung	Defekte	Stahlbau	Stahlbau	Stahlbau	Stahlbau	Stahlbau	Stahlbau	Stahlbau	Stahlbau	Stahlbau	Stahlbau	Stahlbau

Risiken für die lokale Umwelt

Exkurs - Prüfzeichen für Baustoffe



Institut Bauen
und Umwelt e.V.



ANF3-1

Schadstoffvermeidung in Baumaterialien

Schadstoffvermeidung in Baumaterialien

ANF3 -1



Ziel:

- Nachweis der Erfüllung der QNG-Qualitätsanforderungen an die Schadstoffvermeidung für alle neu eingebauten Materialien und Produkte

Hinweis:

- Beschreibung QNG-Qualitätsanforderung siehe Anhangdokument 3.1.3
- Anhangdokument 3.3 zur Sonderberechnungsvorschrift F-Gase LCA-Bilanzierungsregeln QNG
- Übersicht der Qualitätsanforderungen an die Schadstoffvermeidung in Bauteilen (siehe Bewertungsmatrix)

Schadstoffvermeidung in Baumaterialien

ANF3 -1



Nachweise:

- Liste der beteiligten Firmen mit Angabe der Leistungsbereiche
- Vertragsauszüge und/oder Qualitätssicherungsvereinbarungen
- Firmenerklärungen und/oder Auszüge aus Abnahmeprotokollen für PREMIUM
- Ausgefüllte Materialliste (Vorlage Alpha IC)
- Unterlagen neu eingebauter Materialien und Produkte zum Nachweis der Einhaltung der Anforderungen (technische Datenblätter, Sicherheitsdatenblätter, Nachhaltigkeitsdatenblätter und/oder Herstellererklärungen)

Schadstoffvermeidung in Baumaterialien

ANF3 -1 Übersicht der Qualitätsanforderungen an die Schadstoffvermeidung in Bauteilen



Bauproduktgruppe und nachzuweisende Produkte

Betrachtete Stoffe

Normen/Regelwerke/Anforderungen und Nachweise

Pos. NEU	Pos. Alt	Bauproduktgruppe	Nachzuweisende Bauprodukte	Betrachtete Stoffe	Regelwerk/ Bezugsnorm	QNG-Anforderungen an die Schadstoffvermeidung	Nachweisdokumente*
1. Übergreifende Anforderungen							
1.1	1.1	Übergreifende Anforderung für die Güte des Gebäudes	Alle in der Kriterienmatrix aufgeführten Bauprodukte	SVHC	1907/2006/EG	Produktdokumentation und Deklaration enthaltenener SVHC > 0,10 %	Gemische, SDB Erzeugnisse: Herstellererklärung, REACH-Konformitätsprüfung
2. Bodenbeläge							
2.1	2.1	Textile Bodenbeläge	Alle textilen Bodenbeläge	VOC / Emissionen / gefährliche Stoffe / Polyzyklische Aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) / Biozide	MVV TB / GUT / DE-UZ 128	DE-UZ 128 oder GUT-Label	TD mit Auslobung des Gütesiegels, Urkunde des Umweltzeichens GUT und Blauer Engel, Herstellererklärung zu Inhaltsstoffen
2.2	2.2	Elastische Bodenbeläge – auch mehrschichtige Systeme	Alle Bodenbeläge aus Kautschuk, Polyolefine, Kork, Linoleum, PUR und PVC (Vinyl) – in Innenräumen inkl. Technikräumen (Elektro, EDV)	VOC / Emissionen / gefährliche Stoffe / Polyzyklische Aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) / SVHC / Schwermetalle	MVV TB / TRGS 552-2018 / AfPS GS 2019:01 / 1907/2006/EG	Einhaltung AgBB-Schema ^{hi di} Kautschukbeläge ^{hi di} : krebserzeugende Nitrosamine ≤ 0,011 mg/kg oder ≤ 0,0002 mg/m ³ PVC-Bodenbeläge: reproduktionstoxische Phthalate ≤ 0,10 % keine Zinn-, Cadmium- und Bleistabilisatoren ^{di}	TD, freiwilliger Nachweis durch ETA oder Gutachten gemäß MVV TB D 3 ^{di di} , Herstellererklärung zu Inhaltsstoffen
2.3	2.3	Mehrschichtiges Holzparkett, Bambusbeläge und Bodenbeläge auf Holzwerkstoff-Trägerplatten	Alle mehrschichtigen Bodenbeläge aus Holz/Holzwerkstoffen, Bambus ^{di} und Laminaten inkl. der werkseitigen Beschichtungen	VOC / Emissionen / gefährliche Stoffe	MVV TB	Einhaltung AgBB-Schema ^{hi di di} Geräuchertes Holz ^{hi di} , Ammoniak _{30d} ≤ 0,10 mg/m ³	TD, freiwilliger Nachweis durch ETA oder Gutachten gemäß MVV TB D 3 ^{di di} , Herstellererklärung zu Inhaltsstoffen
2.4	2.2/ 2.3/ Neu	Verlegeunterlagen für Bodenbeläge	Verlege- und Dämmplatten unter Bodenbelägen zum Zwecke des Wärme- und Trittschallschutzes	VOC / Emissionen / gefährliche Stoffe / Polyzyklische Aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) / Nitrosamine	MVV TB / AfPS GS 2019:01	Einhaltung AgBB-Schema ^{hi di} Gummi/Kautschuk ^{hi di} : PAK ≤ 50,0 mg/kg, BaP ≤ 5,0 mg/kg und krebserzeugende Nitrosamine ≤ 0,011 mg/kg oder ≤ 0,0002 mg/m ³	TD, abZ ^{di} , Herstellererklärung zu Inhaltsstoffen
3. Verlegetwerkstoffe							
3.1	7.2	Verlegetwerkstoffe für textile, elastische und hölzerne Wand- und Bodenbeläge	Grundierungen, Voranstriche, Spachtelmassen und Klebstoffe für Wand- und Bodenbeläge sowie Belagsklebstoffe an Fertigbodenelementen (belegter Doppelboden)	VOC / Emissionen / gefährliche Stoffe / Weichmacher / Biozide	MVV TB / GEV-EMICODE	EMICODE EC 1 Klebstoffe für Bodenbeläge: Einhaltung AgBB-Schema ^{hi di}	TD, SDB, abZ ^{di} , GEV-Zertifikat EMICODE
3.2	7.1	Verlegetwerkstoffe für keramische Fliesen, Naturstein und Betonwerkstein an Wand und Boden	Grundierungen, Voranstriche, Spachtelmassen und Klebstoffe unter Fliesen/ Platten sowie Fugenmörtel	VOC / Emissionen / gefährliche Stoffe / Weichmacher / Biozide	GEV-EMICODE	Zement-Verlegetmörtel oder EMICODE EC1	TD, SDB, GEV-Zertifikat EMICODE

ENV1.3

Verantwortungsbewusste Ressourcengewinnung

Verantwortungsbewusste Ressourcengewinnung

ENV1.3



Ziel:

- Verwendung von Produkten, die hinsichtlich ökologischer und sozialer Auswirkungen über die Wertschöpfungskette transparent sind und deren Rohstoffgewinnung und Verarbeitung anerkannten ökologischen und sozialen Standards entsprechen

Nachweis:

- Ausgefüllte Materialliste (Vorlage Alpha IC)
- Datenblätter, die einzuhaltende Anforderungen bestätigen

Hinweis:

- Anforderungen können durch alle Produkte, nicht nur denen in der Kriterienmatrix, erfüllt werden

Verantwortungsbewusste Ressourcengewinnung

ENV1.3 – Anforderungen, exemplarische Lösungsansätze



Wenn Produkte / Materialien, dann:

- Aus EU (CE-Kennzeichen)
- Alternativ muss ILO-Konvention 182 erfüllt sein!



INTERNATIONALE ARBEITSORGANISATION

Übereinkommen 182

Übereinkommen über das Verbot und unverzügliche Maßnahmen zur Beseitigung der schlimmsten Formen der Kinderarbeit, 1999

Dieses Übereinkommen ist am 19. November 2000 in Kraft getreten.
Ort: Genf
Tagung: 87
Tabelle der Ratifizierungen

Die Allgemeine Konferenz der Internationalen Arbeitsorganisation,

die vom Verwaltungsrat des Internationalen Arbeitsamtes nach Genf einberufen wurde und am 1. Juni 1999 zu ihrer siebenundachtzigsten Tagung zusammengetreten ist,

verweist auf die Notwendigkeit, neue Urkunden zum Verbot und zur Beseitigung der schlimmsten Formen der Kinderarbeit als vorrangiges Ziel nationaler und internationaler Maßnahmen, einschließlich der internationalen Zusammenarbeit und Unterstützung, anzunehmen, um das Übereinkommen und die Empfehlung

https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_norm/---normes/documents/normativeinstrument/wcms_c182_de.htm

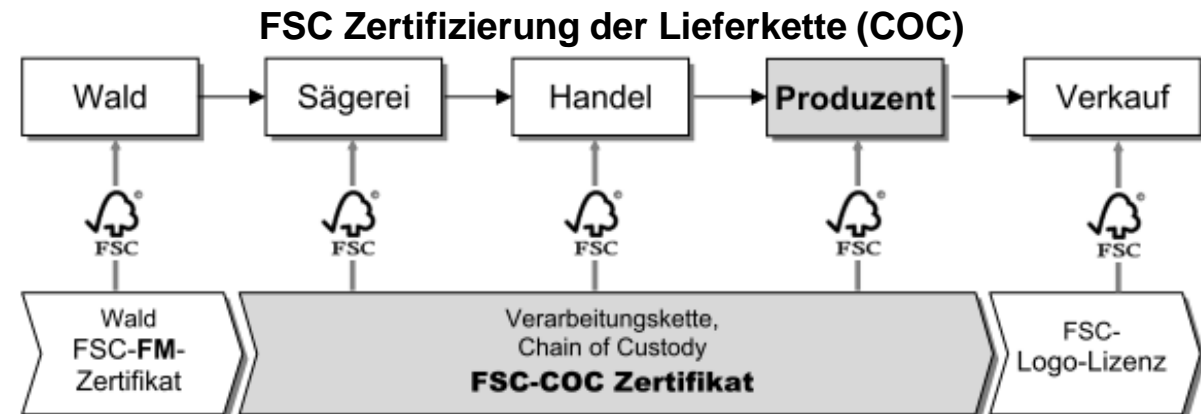
Verantwortungsbewusste Ressourcengewinnung

ENV1.3 – Anforderungen, exemplarische Lösungsansätze



Wenn Holzprodukte / -materialien, dann:

- Aus einer nachhaltigen Forstwirtschaft (FSC, PEFC)
- Nachweisunterlagen:
 - FSC bzw. PEFC CoC-Handelszertifikat des Lieferanten, Händlers bzw. Herstellers
 - Lieferscheine oder Rechnung inklusive der notwendigen Angaben
 - Quantifizierung aller verwendeten Holzbaustoffe (tabellarisch in Materialliste) mit Angaben zum Produkt, Bauteil/Gebäude, Volumen



CoC-Nummer auch auf Lieferschein!

Verantwortungsbewusste Ressourcengewinnung

ENV1.3 – Beispiel FSC-zertifiziertes Holz



SCS Global Services does hereby certify that an independent audit has been completed and conformity to the applicable standard(s) has been confirmed for:

DORMA Hüppe Raumtrennsysteme GmbH
Industriestr. 5, Westerstede, 26655, Germany

This single certificate covers the production and sales of moveable walls using the credit system.

The facility(s) are hereby Chain of Custody certified to sell products as:

FSC Mix

The assessment has been conducted by SCS Global Services in accordance with the protocols of the Forest Stewardship Council® A.C. (FSC®).

FSC Standard: FSC-STD-40-004

Certificate Code: SCS-COC-008097

Trademark License Code: FSC-C135470

Valid from: 17 May 2022 Expiry date: 16 May 2027

This certificate itself does not constitute evidence that a particular product supplied by the certificate holder is FSC-certified or FSC Controlled Wood where applicable. Products offered, shipped or sold by the certificate holder can only be considered covered by the scope of this certificate when the required FSC claim is clearly stated on sales and delivery documents. The scope of this certificate is considered accurate on the date of issuance. The current validity and scope, including the full list of products, shall be verified on <http://info.fsc.org>. The certificate shall remain the property of SCS, and this certificate and all copies or reproductions of this certificate shall be returned to SCS immediately upon request. Where a certificate covers more than one site, the covered products and processor activities are performed by the network of Participating Sites, and not necessarily by each of them.

SCSglobal SERVICES

Maggie Schwartz,
2000 Powell S

The mark of responsible forestry

- Bei FSC-Mix kann nur der zertifizierte Anteil berücksichtigt werden
- CoC-Nummer muss auch auf Lieferschein zu finden sein
- Zertifikat muss gültig sein

DIN CERTCO
Gesellschaft für Konformitätsbewertung mbH

ZERTIFIKAT

Zertifikatinhaber **Pfleiderer Deutschland GmbH**
Ingolstädter Str. 51
92318 Neumarkt
Deutschland

System FSC® - Chain of Custody / Controlled Wood

Regelwerk FSC-STD-40-003, FSC-STD-40-004, FSC-STD-40-005, FSC-STD-40-007

Prüfgrundlage(n) Zertifizierungsprogramm FSC® - Chain of Custody (2022-01)

Überwachungssystem Transfersystem / Mengenbilanzierungssystem

Materialstatus FSC Mix / FSC Recycled / FSC 100 % / FSC Controlled Wood

Registernummer TUVDC-COC-101049
TUVDC-CW-101049

Versionen 2. Ausstellung

Gültig bis 23.08.2027

Bemerkungen Die Gültigkeit des Zertifikats sowie weitere Details bezüglich des Zertifizierungsumfanges können unter www.fsc-info.org geprüft werden.

Dieses Zertifikat ist Eigentum der DIN CERTCO GmbH. Zertifikate und deren Kopien müssen auf Anforderung der DIN CERTCO GmbH unverzüglich zurückgegeben werden.

Das Zertifikat selbst ist noch kein Nachweis, dass ein bestimmtes Produkt des Zertifikatinhabers FSC-zertifiziert (oder FSC Controlled Wood) ist. Angebotene, gelieferte oder verkaufte Produkte des Zertifikatinhabers sind nur dann im Zertifikatsumfang enthalten, wenn der entsprechende Hinweis auf Rechnung und Lieferdokumenten klar angeführt ist.

Weitere Angaben siehe Anhang.

DIN CERTCO
Genau. Richtig.
Ein Unternehmen der TÜV Rheinland Group

24.08.2022
Dipl.-Phys. Carlo Seiser
Leiter der Zertifizierungsstelle

DIN CERTCO Gesellschaft für Konformitätsbewertung mbH · Albinstraße 56 · D-12103 Berlin · www.dincertco.de

Verantwortungsbewusste Ressourcengewinnung

ENV1.3 – Anforderungen, exemplarische Lösungsansätze



Wenn Naturstein, dann:

- Natursteine aus EU: CE-Kennzeichnung ausreichend
- Natursteine aus Nicht-EU: XertifiX oder Fair-Stone-Siegel
- Nachweisunterlagen:
 - CE-Kennzeichnung (CE-Logo in Verbindung mit Identifikationsnummer)
 - Herstellererklärung zur Bestätigung der Mindestanforderungen (für Produkte aus Ländern der EU) oder WiN=WiN Fair Stone-Siegel
 - Quantifizierung aller verwendeten Natursteine (tabellarisch in Materialliste) mit Angaben zum Produkt, Einbauort, Volumen und den Materialkosten
 - Herstellerklärungen



Verantwortungsbewusste Ressourcengewinnung

ENV1.3 – Anforderungen, exemplarische Lösungsansätze



Wenn Beton bzw. zementbasierte Baumaterialien, dann:

- CSC-zertifiziert in Silber und/oder Gold
(Lieferschein + Zertifikatsnummer!)



ANF2

Nachhaltige Materialgewinnung

Nachhaltige Materialgewinnung

ANF2-NW1



Ziel:

- Mind. 70% der neu eingebauten Hölzer, Holzprodukte und / oder Holzwerkstoffe stammen nachweislich aus nachhaltiger Forstwirtschaft UND
- Mind. 30% der Masse des im Hoch- und Tiefbau neu eingebauten Betons, der neu eingebauten Erdbaustoffe und Pflanzsubstrate (Gesamtmasse) einen erheblichen Recyclinganteil haben.

Hinweis:

- Falls Holzwerkstoffe nur teilweise einen Holzanteil aus nachhaltiger Waldbewirtschaftung aufweisen, ist das entsprechend anteilige Volumen anzusetzen (bspw. 70% bei „FSC-Mix“)
- Beton unter Verwendung rezyklierter Gesteinskörnungen nach DIN EN 12620 in den maximal zulässigen Anteilen nach der jeweils gültigen Richtlinie
- Dürfen Betonbauteile aufgrund der geltenden anerkannten Regeln der Technik nicht mit einem erheblichen Recyclinganteil ausgeführt werden, so können deren Massen aus der Massenbilanz abgezogen werden
- Eine Verrechnung/Kompensation zwischen Beton und Erdbaustoffe / Pflanzsubstrate ist nicht zulässig

Nachweis:

- Für Holzprodukte (vgl. ANF2-WG1 - Nachweise)
- Ausgefüllte Materialliste (Vorlage Alpha IC)
- Erklärung der Baufirmen über den normgerechten Einsatz
- **Prüfzeugnisse für die mineralischen Recyclingmaterialien, die durch anerkannte Prüfstellen (Fremdüberwachung) erstellt wurden (nicht älter als sechs Monate sein bei Auslieferung)**
- Lieferscheine und Herstellererklärungen
- Separate Ermittlung der Masse für Beton unter Verwendung rezyklierter Gesteinskörnungen, der Recyclinganteil ist auf diese Masse zu beziehen
- Masse für Erdbaustoffe und Pflanzsubstrate ist als Summe zu ermitteln, der Recyclinganteil ist auf diese Gesamtmasse zu beziehen

SOC1.2

Innenraumluftqualität

Innenraumlufthtqualität

SOC1.2 – Abschließende Innenraumhygienemessung



- Spätestens 4 Wochen nach Baufertigstellung
 - Fertigstellung = Zeitpunkt, ab dem alle Gewerke inklusive haus-technischer Installationen, Malerarbeiten und Inbetriebnahme von Sanitär- und Lüftungsanlagen, die einen Einfluss auf die Raumluft-qualität haben können, beendet und abgenommen sind
 - Im Gebäude fest verbaute Möblierungen (z. B. Einbauschränke) sind zu berücksichtigen, lose Möblierung des Nutzers (Bestuhlung, Computer, Tisch etc.) nicht
 - Termine werden rechtzeitig bekanntgegeben bzw. sind in Terminplan aufzunehmen
 - Messung von Formaldehyd und flüchtigen organischen Verbindungen (TVOC)
 - Rechtzeitig und ausgiebig lüften
 - **Mängelbeseitigungsmaßnahmen in der Nähe sind zu vermeiden!**
- ➔ siehe Checkliste zur Vorbereitung durch Bauleitung in Abstimmung mit Auditor

Datum: _____

CHECKLISTE

zur Vorbereitung auf die Innenraumhygienemessung

Es ist eine Innenraumhygienemessung nach den Vorgaben des Deutschen Gütesiegels Nachhaltiges Bauen (DGNB) durchzuführen. Die Messung wird voraussichtlich am **xxx und/oder xxx** (unter Rücksichtnahme der 4-Wochenfrist nach definitionsgemäßer "Baufertigstellung") stattfinden. Die zu beprobenden Räume sind voraussichtlich:
• **xxx**
• **xxx**
• **Optional xxx ***
*mit abweichender Ausstattung bei Vorkommen $\geq 10\%$ aller Räume.
Vorbereitung erfolgt durch die Bauleitung (Herr xxx)

Aktivität	Ja / Nein	Hinweis
Sind die Räume zum Messzeitpunkt unmöbliert (lose Möblierung ist zu vermeiden)? Ausgenommen sind fest installierte Möbel		
Empfehlung: Sind die Räume in den Tagen vor der Messung (ggf. durch Hinzuziehung der Heizung) gut durchgelüftet worden?		
Bei natürlich belüfteten Räumen: Sind die Räume etwa 8 h vor der Messung nochmal für mindestens 15 Minuten intensiv (bei offenen Türen und Fenster) durchgelüftet worden?		
Bei natürlich belüfteten Räumen: Sind die Räume anschließend etwa 8 h vor der Messung (am besten über Nacht) (ab)geschlossen worden?		
Empfehlung bei mechanisch belüfteten Räumen: Sind die Räume am Tag der Messung abgeschlossen worden?		
Haben die abgeschlossenen Räume einen Zettel an der Tür (Aufschrift: „Aktuell kein Zutritt; Handynummer Bauleitung: _____ erhalten?“		
Sind die Schlüssel zu den Räumen für die Messtechniker bei evtl. Nichtanwesenheit der Bauleitung zur Abholung auf der Baustelle hinterlegt worden?		
Bei mechanisch belüfteten Räumen: Ist die RLT (spätestens 3h vor der Messung) nach üblichen Betriebsbedingungen oder anderen normativen Richtlinien in Betrieb genommen worden?		
Ist die Heizung in Betrieb genommen worden bzw. kann vor und während der Messung in den Räumen eine Raumtemperatur von mindestens 20 °C nachgewiesen werden?		
Sind etwaige Mängelbeseitigungsmaßnahmen in der Nähe der Messräume (ggf. auch in den Tagen vor der Messung) durchgeführt worden (z.B. Anstrich Geländer im angrenzenden Treppenhaus; Nachlackieren einer Tür etc.)? Wenn ja, welche (bitte im Hinweisfeld beschreiben)?		

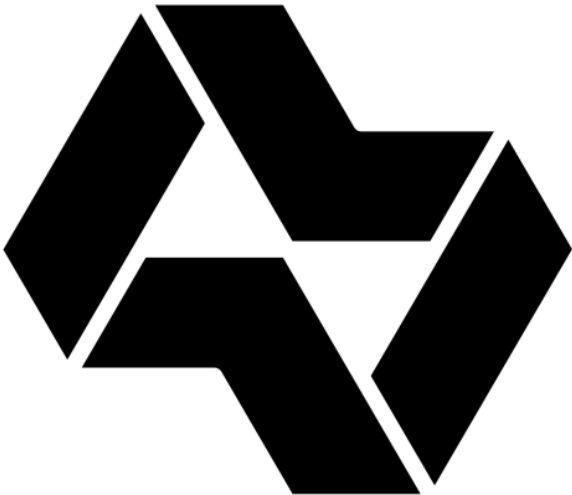


Materialökologie

Prozess

Materialökologie

Vorgaben A&V (Beispiel Rohbau)



Leistungsbeschreibung DGNB

Vorgaben für Vergabeeinheit Rohbau

Kontakt:
Alpha IC GmbH
Tanja Scheffler
T +49 89 5404 732 20
t.scheffler@alpha-ic.com
www.alpha-ic.com

Version:
09.11.2021

© 2021, Alpha IC GmbH
Die vorliegende Ausarbeitung unterliegt in den von der Alpha IC GmbH erstellten Inhalten dem Urheberrecht und ist geistiges Eigentum der Alpha IC GmbH. Eine Weiterverwendung und Bekanntmachung gegenüber Dritten, auch in Auszügen, bedarf der ausdrücklichen schriftlichen Zustimmung der Alpha IC GmbH. Das Unternehmenslogo ist eine eingetragene Bildmarke.



DGNB-Leistungsbeschreibung - Inhalt

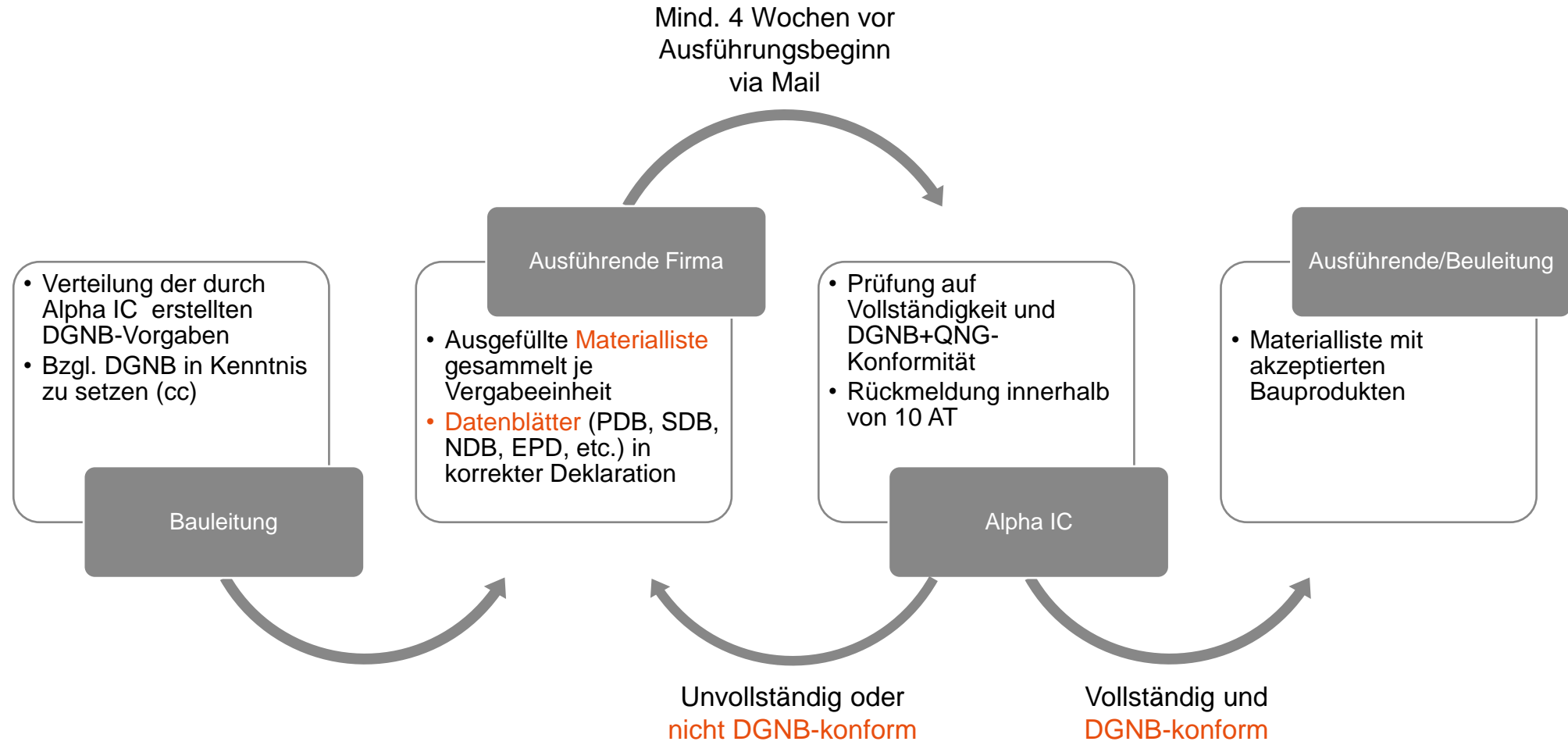
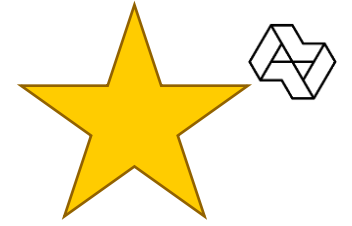
Inhalt

Inhalt	2
1 Vorbemerkungen	3
2 Beschreibung der Anforderungen	4
2.1 Schadstoffarme Baustoffe	4
2.2 Nachhaltige Ressourcengewinnung	6
2.3 Rückbaubarkeit und Recyclingfreundlichkeit	7
2.4 Umweltschutz auf der Baustelle	7
2.5 Anforderungen sonstiger Kriterien	8
3 Prozess der bauökologischen Kontrolle	8
3.1 Materialprüfung	8
3.2 Innenraumlufthygiene und -messung	6

- Anlagen:
- Anlage 1 – DGNB-Kriterienmatrix ENV1.2
 - Anlage 2 – Übersicht anerkannte Produktlabel ENV1.2 und 1.3
 - Anlage 3 – Baustoffliste für bauausführende Unternehmen (zu späterem Zeitpunkt, digital)
 - Anlage 4 – Checkliste zur Vorbereitung der Innenraumhygienemessung

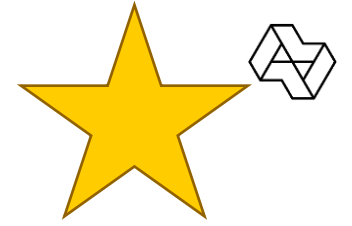
Materialökologie

Prüfprozess



Prozess Materialdeklaration

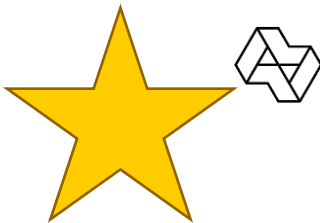
Prüfprozess



- Die Bauleitung ist dafür verantwortlich, die Anforderungen an die ausführende Firma zu kommunizieren
- Ausführende übermitteln Unterlagen (inkl. ausgefüllter **Materialliste**) **gewerkeweise vollständig** an AIC
- Die Dokumentation wird über den per Mail erfolgen
- Der Prüf- und Freigabeprozess erfolgt über den per Mail
- Sobald ein **Gewerk** die zum Einsatz kommenden Produkte **vollständig deklariert** hat, wird die Materialliste inkl. Nachweisdokumentation von AIC qualitätsgesichert
- AIC gibt Rückmeldung zur DGNB und QNG-Konformität mit (**Achtung: Prüffrist AIC = 10 Arbeitstage!**)
- Übergabestruktur:
 - **Gewerk**
 - Fortlaufende Nummerierung der Materialien / Produkte
 - Ein Ordner je Material mit eindeutiger Zuordnung zur Materialliste (über fortlaufende Nummer)

Prozess Materialdeklaration

Unterlagen und Nachweise



Zur Prüfung durch Materialökologie:

- Materialliste: Aufstellung aller Stoffe, Produkte, Materialien
- PDB, SDB und NDB aller Stoffe, Produkte, Materialien
- Sonstige Herstellerbestätigungen (Bestätigung über SVHC's, Erfüllungsnachweis ILO-Konvention 182 etc.),
- Deklarationen (EPD),
- Zertifikate (FSC, PEFC, WIN Fair Stone, Blauer Engel, Natureplus, EMICODE, CE-Kennzeichnung etc.)
- Lieferscheine insb. für Holz, Holzwerkstoffe (z.B. OSB-Platten), Beton (CSC), Naturstein etc.

Die Unterlagen sind der Bauleitung sowie dem Auditoren **spätestens 4 Wochen** nach Vergabe bzw. 4 Wochen vor Einbau digital als bspw. PDF zu übergeben! Der Auditor hat eine Prüffrist von 10 Arbeitstagen!

Zentrale gewerkeweise Fortpflege durch Bauleitung im Austausch mit Auditor & Errichter

Allgemein: Angaben Bauprodukt								Allgemein: Zusatzangaben						Allgemein: Dokumente [Eingabe/vorhanden: J/N]						Allgemein: Orga		
Idf. NR.	Zuordnung nach DIN 276	Gewerk	Bauteil	Ausführende Firma	Produkttyp	Einbauort/Raumt yp	Hersteller	Produktname	Menge	Einheit [l / m³ / lfm / kg]	Werkseitig aufgetragen?	Recyclinganteil - Preconsumer [%]	Recyclinganteil - Postconsumer [%]	Materialkosten netto gesamt [EUR]	PDB, TMB	SDB	NDB	EPD	CE-Kennzeichnung	Hersteller- erklärung	Unterlagen eingereicht am	Bemerkung Errichter / Bauleiter
001															J	J	J	J	J	J	16.01.2023	-
002																						
003																						
004																						
005																						
006																						
007																						
008																						
009																						
010																						
011																						
012																						
013																						
014																						
015																						

Prozess Materialdeklaration



Übergabestruktur

- Die Übergabe der Produktdeklaration erfolgt gewerkeweise und digital entsprechend der nachfolgend dargestellten Struktur. **Je Produkt ist ein Ordner anzulegen**. Innerhalb des Produkt-Ordners sind die einzelnen Dokumente wie folgt zu benennen. Die rot gekennzeichneten Stellen sind durch die Ausführenden anzupassen. Die angegebene **Nummer** der Produktdokumente (001 etc.) muss der Nummer in der Materialliste (fortlaufende Listennummer) entsprechen. **GEW** steht für das jeweilige Gewerk
- 001_GEW_Produktname
 - 001_GEW_Produktname_PDB.pdf
 - 001_GEW_Produktname_SDB.pdf
 - 001_GEW_Produktname_HE.pdf
 - 001_GEW_Produktname_EPD.pdf

Prozess Materialdeklaration



Kürzel zur Identifikation des Nachweises

- PDB: Produktdatenblatt bzw. Technisches Merkblatt
- SDB: Sicherheitsdatenblatt
- NDB: Nachhaltigkeitsdatenblatt
- HE: Herstellererklärung, Nachhaltigkeitsdatenblätter
- EPD: Umweltproduktdeklaration
- EC: Nachweis Ecode
- BE: Nachweis Blauer Engel
- EAI: Nachweis Emissions dans l'Air Interieur
- FSC: FSC-Zertifikat
- PEFC: PEFC-Zertifikat
- AgBB: Nachweis Ausschuss zur gesundheitlichen Bewertung von Bauprodukten
- FDH: Nachweis Formaldehydgehalt / -emission
- AbZ: Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung
- C2C: Cradle-to-Cradle Zertifikat
- SONS: Sonstige Nachweise

Prozess Materialdeklaration

Übergabestruktur

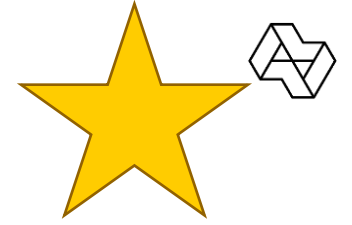


Was tun bei Änderungen?

- Änderungen der deklarierten Produkte sind rechtzeitig anzukündigen und bedürfen der **Zustimmung des AG bzw. seines Vertreters**
- Weichen während der Ausführung vorgefundene Materialien oder Produkte erkennbar von der Produktdeklaration oder von den geforderten Produkteigenschaften oder Zertifizierungen in der zugrundeliegenden Ausschreibung ab, ist der AN auch dann zu einem **sofortigen Austausch verpflichtet**, wenn die abweichenden Produkte aus allein technischer Sicht geeignet sind

Prozess Materialdeklaration

Baustellenkontrolle



Qualitätssicherung durch die Bauleitung (unter Mithilfe Auditor):

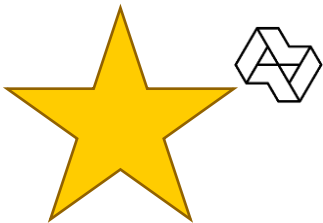
- Unangemeldet in unregelmäßigen Abständen
- Stichprobenartige Prüfung und Abgleich der vor Ort verwendeten Produkte mit den ausgeschriebenen bzw. durch die Errichter vorzeitig angemeldeten und durch Auditor freigegebene Produkte
- Innenraumluftmessung in verschiedenen Nutzungsbereichen spätestens 4 Wochen nach Baufertigstellung (unmöbliert) der zu beprobenden Räume



Kontakt

Kontakt

Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung



Nadine Flüß – Projektleitung

Funktion	Consultant
Qualifikation	M.Eng. Bauingenieurwesen DGNB Consultant
Berufserfahrung	seit 2022
Schwerpunkte	<ul style="list-style-type: none">NachhaltigkeitGreen Building-ZertifizierungMaterialökologie
Kontakt	n.fluess@alpha-ic.com M +49 151 422 294 65



alpha
inside
consultants