

## Hinweise

### *Hinweise zu den Textbausteinen*

*Die zunächst folgenden Hinweise auf dieser 1. Seite in kursiver Schrift dienen zur Information des Nutzers der WECOBIS-Textbausteine und enthalten keine Informationen zu Produkthanforderung.*

### *Inhalt der Textbausteine*

*Die Textbausteine bestehen aus den Produkthanforderungen (Kurzfassung) am Anfang des Textbausteins und einer nachfolgenden detaillierten Beschreibung. Diese enthält im einzelnen die Anforderungen, die sich aus den Umweltzeichen oder Labels ergibt, auf welche die Produkthanforderung (Kurzfassung) Bezug nimmt. Sie benennt zudem mögliche Nachweisdokumente für die einzelnen Anforderungen, mit denen ein Nachweis der Übereinstimmung mit den technischen Spezifikationen, die sich aus den Umweltzeichen ergeben, geführt werden kann.*

### *Anwendung der Textbausteine*

*Die Textbausteine können verwendet werden, um materialökologische Anforderungen auf Basis der in der Quellenangabe genannten Basis-Dokumente für Planung und Ausschreibung zu definieren und zu beschreiben.*

*Sie können einer Leistungsbeschreibung in Anlage beigelegt werden, um die Produkthanforderung aus der Position der Leistungsbeschreibung so zu ergänzen, dass einem Bieter die Möglichkeit gegeben wird, für Produkte, die nicht über das entsprechende Label oder Umweltzeichen verfügen, die Übereinstimmung dieser Produkte mit den Anforderungen der Umweltzeichen schnell und ohne umfangreiche Recherche zu prüfen. Damit wird ggfs. der Nachweis der Übereinstimmung mit den Anforderungen aus den Umweltzeichen im Sinne der VOB §7a, (5) vereinfacht.*

### *Rechtliche Hinweise*

*Die gestellten Anforderungen zur Reduktion von problematischen Stoffen in Bauprodukten beziehen sich auf Maßnahmen, die über die gesetzlichen Anforderungen hinausgehen. Die Einhaltung aller gesetzlichen Regelungen für Schadstoffe wird vorausgesetzt.*

*Werden die Textbausteine einer Angebotseinholung oder Ausschreibung zugrunde gelegt und in die Leistungsbeschreibung eingearbeitet, hat der Ersteller der Leistungsbeschreibung und / oder die ausschreibende Stelle die Rechtssicherheit, die Aktualität und die Kompatibilität der Texte mit seiner / ihrer Leistungsbeschreibung eigenverantwortlich zu prüfen. Die Texte müssen der Struktur und dem Aufbau der jeweiligen Leistungsbeschreibung angepasst werden. Sowohl die inhaltlichen Grundlagen der Textbausteine als auch die Rechtslage sind in einer ständigen Entwicklung. Die Redaktion von WECOBIS lehnt daher jede Verantwortung für die Aktualität und die Rechtssicherheit ab.*

*Die nachfolgenden Textbausteine zu den Materialanforderungen werden den Nutzern durch die Redaktion von WECOBIS*

*<https://www.wecobis.de/impressum.html>*

*unentgeltlich und kostenfrei zur Verfügung gestellt.*

*Die in diesen Textbausteinen bzw. Planungs- und Ausschreibungshilfen befindlichen Informationen sind sorgfältig und nach bestem Wissen ausgesucht und zusammengestellt. Dennoch übernehmen die Redaktion von WECOBIS, die Bayerische Architektenkammer und das Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat (BMI) keinerlei Gewähr für Aktualität, Korrektheit, Vollständigkeit und Qualität der bereitgestellten Informationen.*

### *Ausschluss der Haftung*

*Haftungsansprüche gegen die WECOBIS-Redaktion, die Bayerische Architektenkammer und das BMI, welche sich auf Schäden materieller oder ideeller Art beziehen, die durch die Nutzung oder Nichtnutzung der dargebotenen Informationen bzw. durch die Nutzung fehlerhafter und unvollständiger Informationen verursacht worden sind, sind grundsätzlich ausgeschlossen, soweit kein vorsätzliches oder grob fahrlässiges Verhalten vorliegt. Etwaige rechtliche Empfehlungen, Auskünfte und Hinweise sind unverbindlich, eine Rechtsberatung findet nicht statt.*

## Textbausteine / Leistungsbeschreibung

Bodenbeläge aus Holz und/oder Holzwerkstoffen / Produktanforderungen Innenraumlufthygiene

Produkte gemäß Blauer Engel [DE-UZ 176](#)

oder gleichwertig hinsichtlich der Anforderungen zu gefährlichen Stoffen und SVHC, sowie zu VOC und Formaldehyd;  
Formaldehydemissionen jedoch maximal 0,03 ppm.

Im Abschnitt "Textbaustein / Leistungsbeschreibung" sind die Anforderungen als kurze Leistungsbeschreibung zusammengefasst.  
Im Abschnitt "Detaillierte Anforderungsbeschreibung" werden die Anforderungen genauer erläutert und mögliche Nachweisdokumente benannt.

Die Textbausteine und Anforderungen können als PDF heruntergeladen und als Anhang zum Leistungsverzeichnis bereitgestellt werden, um damit dem Bieter die Kriterien zum Nachweis der Gleichwertigkeit mit dem geforderten Umwelt- / Gütezeichen zur Verfügung zu stellen.

Die Anforderungen zu QN5 / BNB\_BN\_1.1.6 sind in den Textbausteinen vollständig enthalten, werden also miterfüllt.

Die Anforderungen entsprechen zum Großteil den Anforderungen gemäß BNB\_BN\_1.1.6 „Risiken für die lokale Umwelt“ / QN5. Die Anforderung an Formaldehydemissionen ist jedoch etwas strenger als sie der Blaue Engel [DE-UZ 176](#) vorgibt.

Besondere Hinweise + Hintergrundinformationen zu den spezifischen Anforderungen, sowie weitere grundsätzliche Erläuterungen (Inhalte der Reiter, Nutzung, FAQ) siehe auch → Reiter Erläuterung und → [Muster-Leistungsverzeichnis mit Beispielen](#).

## Detaillierte Anforderungsbeschreibung

anzeigen . . .

Nachfolgende detaillierte Anforderungen an die Produkt-Dokumentation und -Deklaration sowie an die Inhaltsstoffe sind für Bodenbeläge aus Holz und/oder Holzwerkstoffen einzuhalten. Dazu zählen im Rahmen dieser Anforderung Parkette und Holzfußböden (Fertigparkett, Mehrschichtparkett), Laminate, Bambusparkette, sowie Systeme auf Holzwerkstoffträgern, einschließlich ggf. vorhandener Beschichtungssysteme.

Unter „Beschichtungssystem“ werden im Werk aufgebraute Systeme zum Schutz und zur Gestaltung der Oberflächen (z.B. Beizen, Grundierungen, Klarlacke, Decklacke, Folien, Dekorpapiere, Klebstoffe) verstanden. Für vor Ort verarbeitete Beschichtungssysteme gilt ein eigener Kriterienkatalog.

### Produktdokumentation

gemäß Produktdokumentation BNB\_BN\_1.1.6\_Textbausteine Qualitätsniveau QN1

Die spezifische Anforderungsbeschreibung zur Dokumentation, z.B. abZ oder ähnliches in Abhängigkeit von der jeweiligen Bauproduktgruppe, ist dabei zu beachten.

### Deklaration besonders besorgniserregender Stoffe (SVHC)

Folgende Einsatzstoffe sind zu deklarieren, wenn sie im Produkt enthalten sind:

Stoffe, die unter der Chemikalienverordnung REACH (EG/1906/2006) als besonders besorgniserregend (SVHC) identifiziert und in die gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 erstellte Liste (sogenannte „Kandidatenliste“) aufgenommen wurden (ab 0,1 Gewichtsprozenten pro Einzelstoff).

*Nachweismöglichkeiten*

- Leistungserklärung (mit aussagekräftiger Information zu SVHC, kein harmonisiertes Format, erfordert ggf. Nachfrage)
- Sind bei einem Produkt mit Umweltzeichen oder Gütesiegel (z. B.: natureplus Qualitätszeichen RL 0209, Österr. UZ 56) SVHC ausgeschlossen, muss kein weiterer Nachweis für die Deklaration der SVHC erhoben werden.  
*Hinweis: Der Blaue Engel (DE-UZ 176) schließt SVHC nur für die Beschichtungsstoffe aus.*
- EPD
- PDB, TM (nur sofern die entsprechenden Informationen enthalten sind)

Stoffbeschränkungen für Bodenbeläge aus Holz und/oder Holzwerkstoffen

Für Bodenbeläge aus Holz und/oder Holzwerkstoffen gelten folgende Stoffbeschränkungen:

- Bei der Herstellung der Produkte einschließlich der für die Herstellung eingesetzten Materialien (Holzwerkstoffe, Klebstoffe, Beschichtungen usw.) dürfen keine halogenierten organischen Verbindungen (z. B. als Bindemittel, Flammschutzmittel) eingesetzt werden.
- Als Flammschutzmittel dürfen ausschließlich anorganischen Ammoniumphosphaten (Diammoniumphosphat, Ammoniumpolyphosphat etc.), andere wasserabspaltende Minerale (Aluminiumtrihydrat o. ä.) oder Blähgraphit eingesetzt werden.
- Der Einsatz von Bioziden ist nicht zulässig. Hiervon ausgenommen sind Biozide, die allein zur Topfkonservierung in wässrigen Beschichtungsstoffen und Leimen eingesetzt werden oder die oben erwähnten Flammschutzmittel.

*Nachweismöglichkeiten:*

- Herstellereklärung, dass keine entsprechenden Stoffe enthalten sind
- Umweltzeichen oder Gütesiegel, deren Vergaberichtlinien diesen Anforderungen entsprechen (z. B. Blauer Engel DE-UZ 176, natureplus Qualitätszeichen RL0209, Österr. UZ 56)
- EPD (nur sofern die entsprechenden Informationen enthalten sind)

- *Chemische Analysen (wenn vorhanden)*

## Grenzwerte für flüchtige organische Verbindungen (VOC) und Formaldehyd (gilt nur bei Fertigparkett)

Die Produkte dürfen in Anlehnung an die vom Ausschuss zur gesundheitlichen Bewertung von Bauprodukten erarbeitete „Vorgehensweise bei der gesundheitlichen Bewertung der Emissionen von flüchtigen organischen Verbindungen (VOC) aus Bauprodukten“ die folgenden Emissionswerte in der Prüfkammer nicht überschreiten:

- Summe flüchtiger organischer Verbindungen C6 - C16 (TVOC):
  - maximal 3 mg je m<sup>3</sup> nach 3 Tagen
  - maximal 0,3 mg je m<sup>3</sup> nach 28 Tagen
- Summe schwer flüchtiger organischer Verbindungen C16 - C26 (TSVOC):
  - maximal 0,1 mg je m<sup>3</sup> nach 28 Tagen
- krebserzeugende Stoffe (K1 und 2 nach Richtlinie 67/548/EWG bzw. Klassen 1A und 1B nach CLP-Verordnung 1272/2008):
  - maximal 0,01 mg je m<sup>3</sup> nach 3 Tagen
  - maximal 0,001 mg je m<sup>3</sup> nach 28 Tagen
- Summe aller VOC ohne NIK:
  - maximal 0,1 mg je m<sup>3</sup> nach 28 Tagen
- R-Wert: maximal 1 nach 28 Tagen
- **Formaldehyd: maximal 0,03 ppm**
- Ammoniak (\*): maximal 0,1 mg je m<sup>3</sup> nach 28 Tagen

(\* ) Eine Messung für Ammoniak ist nur für Holz erforderlich, dass mit Ammoniak behandelt wurde. Der für Ammoniak geforderte Endwert entspricht der Geruchsschwelle.

Die Prüfung kann am 7. Tag nach Beladung abgebrochen werden, wenn die geforderten Endwerte des 28. Tages erreicht werden und im Vergleich zur Messung am 3. Tag kein Konzentrationsanstieg einer der nachgewiesenen Substanzen feststellbar ist.

*Nachweismöglichkeiten:*

- Umweltzeichen oder Gütesiegel, deren Vergaberichtlinien diesen Anforderungen entsprechend (z. B.: Blauer Engel DE UZ 176, natureplus Qualitätszeichen RL0209, Österr. UZ 56)
- Emissions-Prüfbericht gemäß Teil II der Grundsätze des DIBt zur gesundheitlichen Bewertung von Bauprodukten in Innenräumen, basierend auf der Norm DIN EN ISO 16000-9, der die Einhaltung dieser Anforderung bestätigt

## Grenzwert für Formaldehydemissionen aus Holzwerkstoffplatten

Werden für die Herstellung der Bodenbeläge Holzwerkstoffe eingesetzt, dürfen sie im Rohzustand, d.h. vor einer Bearbeitung oder Beschichtung, eine Ausgleichskonzentration für Formaldehyd von 0,1 ppm im Prüfraum nicht überschreiten.

*Hinweis: entspricht der gesetzlichen Anforderung E1*

*Nachweismöglichkeiten:*

- Umweltzeichen oder Gütesiegel, deren Vergaberichtlinien diesen Anforderungen entsprechend (z. B.: Blauer Engel DE-UZ 76, Blauer Engel DE-UZ 176, natureplus Qualitätszeichen RL0209, Österr. Umweltzeichen)
- Prüfgutachten gemäß dem Prüfverfahren für Holzwerkstoffe (Nachweis E1)

## Einhaltung der 31. BIMSchV, der TA-Luft oder anderer europäischer Abgasregelungen für werkseitige Oberflächenbeschichtungen

Für werkseitig aufgebraute Beschichtungen sind Nachweise zur Einhaltung der 31. BIMSchV bzw. TA-Luft oder anderer Abgasregelungen entsprechend der europäischen VOC-Richtlinie in schriftlicher Form vorzulegen.

*Nachweismöglichkeiten:*

Die Nachweise zur Einhaltung der 31. BIMSchV bzw. TA-Luft oder anderer europäischen Abgasregelungen für werkseitig verarbeitete Oberflächenbeschichtungen und Verlegewerkstoffe sind in schriftlicher Form vom Hersteller oder Verarbeiter vorzulegen.

## Ausschluss besonders besorgniserregender Stoffe (SVHC) im Beschichtungssystem

Stoffe, die unter der Chemikalienverordnung REACH (EG/1907/2006) als besonders besorgniserregend identifiziert und in die gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 erstellte Liste (sogenannte „Kandidatenliste“) aufgenommen wurden, dürfen im Beschichtungssystem nicht enthalten sein. Die Anforderung gilt für alle konstitutionellen Bestandteile (d.h. Stoffe, die im Endprodukt verbleiben und in diesem eine Funktion erfüllen). Es gilt die jeweils aktuelle Fassung der Kandidatenliste.

Von den Regelungen ausgenommen sind

- prozessbedingte, technisch unvermeidbare Verunreinigungen die unterhalb der Einstufungsgrenzen für Gemische liegen.
- Monomere oder Additive, die bei der Kunststoffherstellung zu Polymeren reagieren oder chemisch fest (kovalent) in den Kunststoff eingebunden werden, wenn ihre Restkonzentrationen unterhalb der Einstufungsgrenze für Gemische liegen.

*Nachweismöglichkeiten:*

- *Herstellereklärung, dass keine entsprechenden Stoffe enthalten sind*
- *Leistungserklärung (mit aussagekräftiger Information zu SVHC, kein harmonisiertes Format, erfordert ggf. Nachfrage)*
- *Umweltzeichen oder Gütesiegel, deren Vergaberichtlinien diesen Anforderungen entsprechen (z. B. Blauer Engel DE-UZ 176, natureplus Qualitätszeichen RL0209, Österr. UZ 56)*
- *EPD (wenn dort keine SVHC deklariert sind)*
- *PDB, TM (nur sofern die entsprechenden Informationen enthalten sind)*

## Ausschluss krebserzeugender, erbgutverändernder, fortpflanzungsgefährdender (CMR-)Stoffe im Beschichtungssystem

Im Beschichtungssystem dürfen keine Stoffe mit folgenden Eigenschaften als konstitutionelle Bestandteile (d.h. Stoffe, die im Endprodukt verbleiben und in diesem eine Funktion erfüllen) enthalten sein:

- **Stoffe, die gemäß den Kriterien der EG-VO 1272/2008 eingestuft sind als karzinogen (krebserzeugend) der Kategorie Karc. 1A oder Karc. 1B, keimzellmutagen (erbgutverändernd) der Kategorie Muta. 1A oder Muta. 1B, reproduktionstoxisch (fortpflanzungsgefährdend) der Kategorie Repr. 1A oder Repr. 1B**  
Diesen Gefahrenkategorien entsprechen folgende H- bzw. R-Sätze: H340, R46: Kann genetische Defekte verursachen.  
H350, R45: Kann Krebs erzeugen.  
H360F, R60: Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.  
H360D, R61: Kann das Kind im Mutterleib schädigen.  
H360FD, R60/61: Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.  
H360Fd, R60/63: Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.  
H360Df, R61/62: Kann das Kind im Mutterleib schädigen. Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.

Von den Regelungen ausgenommen sind:

- prozessbedingte, technisch unvermeidbare Verunreinigungen die unterhalb der Einstufungsgrenzen für Gemische liegen.
- Monomere oder Additive, die bei der Kunststoffherstellung zu Polymeren reagieren oder chemisch fest (kovalent) in den Kunststoff eingebunden werden, wenn ihre Restkonzentrationen unterhalb der Einstufungsgrenze für Gemische liegen.

*Nachweismöglichkeiten:*

- *Herstellereklärung, dass keine entsprechenden Stoffe enthalten sind*
- *Umweltzeichen oder Gütesiegel, deren Vergaberichtlinien diesen Anforderungen entsprechen (z. B. Blauer Engel DE-UZ 176, natureplus Qualitätszeichen RL0209, Österr. UZ 56)*
- *EPD, PDB, TM (nur sofern die entsprechenden Informationen enthalten sind)*

## Quellen

### anzeigen . . .

Die in WECOBIS abgebildeten materialökologischen Anforderungen und Textbausteine basieren auf Kriteriensteckbriefen des Bewertungssystems Nachhaltiges Bauen (BNB) des Bundesministeriums des Innern, für Bau und Heimat (BMI) / Modul Büro und Verwaltungsbauten - Neubau:

- Kriteriensteckbrief 1.1.6 "Risiken für die lokale Umwelt", verwendete Version / Stand 28.09.2017:  
BNB\_BN\_1.1.6 Version V 2015 (Textteil)  
Anlage 1 / Übersichtstabelle aller Qualitätsanforderungen gemäß QN 1 bis 5 (sortiert nach Bauproduktgruppen)  
Anlage 2 / Ergänzung zu Anlage 1: Einzelstoffe mit besonders besorgniserregenden Eigenschaften (nur zur Information)
- Kriteriensteckbrief 3.1.3 "Innenraumlufthygiene", verwendete Version / Stand 01.03.2017: BNB\_BN\_3.1.3 Version V 2015
- Kriteriensteckbrief 4.1.4 "Rückbau, Trennung und Verwertung", verwendete Version / Stand 01.03.2017: BNB\_BN 4.1.4 Version V2015

Die Angaben zum Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude (QNG) beziehen sich auf den QNG-Anforderungskatalog / Anhangdokument 313 / Schadstoffvermeidung in Baumaterialien für die derzeit (Stand 11/21) verfügbaren Siegelvarianten QNG-KN21 und QNG-WN21 (Neubau von Wohngebäuden).

RAL Vergabegrundlage für Umweltzeichen: Blauer Engel DE-UZ 176 Emissionsarme Bodenbeläge, Paneele und Türen aus Holz und Holzwerkstoffen für Innenräume. Ausgabe Januar 2013 (Zugriff am 19.03.2015)