

Hauptkriteriengruppe	Ökologische Qualität
Kriteriengruppe	Wirkungen auf die globale und lokale Umwelt
Kriterium	Risiken für die lokale Umwelt

Relevanz und Zielsetzung

Ziel des Kriteriums ist, die Verwendung von Bauprodukten bereits in der Planungsphase zu reduzieren bzw. zu vermeiden, die aufgrund ihrer Schadstoffgehalte oder Schadstofffreisetzungen ein Risikopotenzial für die Umweltmedien Grundwasser, Oberflächenwasser, Boden und Luft darstellen sowie gesundheitliche Beeinträchtigungen durch verunreinigte Innenraumluft verursachen können. Dies bezieht sich auf die Verarbeitung auf der Baustelle und auf die Nutzungsphase sowohl innen als auch außen liegender Produkte.

Wirkungen während des Transports und der Entsorgung (Rückbau, Abbruch, Aufbereitung, Weiter- und Wiederverwendung, Beseitigung) werden vorerst nicht adressiert. Dies gilt auch für die werkseitige Herstellung – mit Ausnahme von Bauprodukten, die sowohl während der werkseitigen Verarbeitung als auch während der Nutzung des Gebäudes flüchtige organische Verbindungen emittieren.

Beschreibung

Um die Risiken für die lokale Umwelt möglichst gering zu halten, ist eine sorgfältige Auswahl schadstoff- und emissionsarmer Bauprodukte erforderlich.

Im Rahmen der Bewertung werden alle Außenbauteile betrachtet, die einer längerfristigen Bewitterung ausgesetzt sind. Bezüglich der lokalen Luftverunreinigung sind alle Bauteile und Bauteilschichten relevant, die Emissionen freisetzen und im Besonderen die, die eine direkte Auswirkung auf die Innenraumluftqualität haben.

Die Auswahl von Bauprodukten (Stoffe / Gemische und Erzeugnisse) und ihren Anwendungen hat Auswirkung auf den Planungsprozess. Dies gilt vor allem für die Bauprodukte, die frühzeitig festgelegt werden wie z. B. im Bereich des Daches, der Fassade und der regenwasserführenden Bauteile und für die Planung der Kältetechnik. In der Regel existieren für die meisten Bauprodukte Alternativen mit geringeren Risiken für die Umwelt.

Bewertung

Qualitative Bewertung

Methode

Im Rahmen der Bewertung werden die potenziellen Schadstoffe einzeln und produktbezogen abgefragt und je nach Vorkommen verschiedenen Qualitätsniveaus (QN) zugeordnet.

Die zu bewertenden potenziellen Schadstoffe sind:

1. Gefährliche und besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC),
2. Gefährliche Stoffe, die ausgelaugt werden können,
3. Schwermetalle,
4. Flüchtige organische Verbindungen (VOC)¹ einschließlich organische Lösemittel,
5. Halogenierte Kälte- und Treibmittel,
6. Biozide.

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

¹ Volatile organic compounds

Hauptkriteriengruppe	Ökologische Qualität
Kriteriengruppe	Wirkungen auf die globale und lokale Umwelt
Kriterium	Risiken für die lokale Umwelt

Bauprodukte sind beispielsweise von folgenden Regelungen² betroffen:

- Anhang XVII (beschränkte Stoffe) und Anhang XIV (zulassungspflichtige Stoffe) der europäischen Chemikalienverordnung REACH,
- Anhang I der europäischen Verordnung über persistente organische Stoffe (POP-Verordnung),
- europäische Biozid-Verordnung,
- Elektro- und Elektronikgeräte-Stoff-Verordnung (für ggf. eingesetzte Haustechnik),
- Chemikalienverbotsverordnung
- Altholzverordnung
- Bauregelliste des Deutschen Instituts für Bautechnik
- Technische Baubestimmungen nach den Landesbauordnungen

Für die Bewertung der Bauprodukte in diesem Kriterium ist die für das Stoffrecht zentrale REACH-Verordnung ((EG) Nr. 1907/2006) besonders wichtig, weswegen im Folgenden deren Definitionen verwendet werden.

In der REACH-Verordnung werden Produkte unterschieden in **Stoffe, Gemische** und **Erzeugnisse**. Diese Unterscheidung ist für die Bewertung relevant, da bei Erzeugnissen weitaus geringere Informationspflichten über die darin enthaltenen Inhaltsstoffe gelten als bei Stoffen und Gemischen. Die genauen Definitionen nach Artikel 3 der Verordnung lauten:

Stoffe und Gemische

- Stoff: chemisches Element und seine Verbindungen in natürlicher Form oder gewonnen durch ein Herstellungsverfahren, einschließlich der zur Wahrung seiner Stabilität notwendigen Zusatzstoffe und der durch das angewandte Verfahren bedingten Verunreinigungen [...]; (Reinstoffe sind im Bauwesen selten relevant, z. B. reine Lösemittel)
- Gemisch: Gemenge, Gemische oder Lösungen, die aus zwei oder mehr Stoffen bestehen; (z. B. flüssige und pastöse Bauprodukte wie Ortbeton, Anstriche, Fugendichtstoffe, Kleber etc.)

Erzeugnisse

- Erzeugnis: Gegenstand, der bei der Herstellung eine spezifische Form, Oberfläche oder Gestalt erhält, die in größerem Maße als die chemische Zusammensetzung seine Funktion bestimmt (z. B. Betonfertigteile, Fenster, Türen, Bodenbeläge, Werkstoffplatten, etc.)

Das Stoffrecht und das Produktrecht kennen sowohl Anforderungen an Gehalte als auch die Freisetzung von gefährlichen Stoffen. Zudem gibt es für bestimmte Stoffgruppen besondere Regelungen. Dementsprechend werden auch hier in der Bewertung unterschiedliche Ansätze verfolgt.

Im Folgenden werden die Umwelt- und Gesundheitsaspekte hinsichtlich der Schadstoffgruppen (1 bis 6) und den daraus resultierenden Anforderungen an die Bauprodukte erläutert.

² Die für die Bewertung maßgeblichen Regelwerke sind in den entsprechenden Beschreibungen der Schadstoffgruppen zu finden.

Hauptkriteriengruppe	Ökologische Qualität
Kriteriengruppe	Wirkungen auf die globale und lokale Umwelt
Kriterium	Risiken für die lokale Umwelt

Da die Anforderungen und die erforderlichen Hinweise zur Nachweisführung in unmittelbarem Zusammenhang stehen, sind diese in der jeweiligen Beschreibung der Schadstoffgruppe unter dem Abschnitt **Handhabung zur Bewertung** aufgeführt.

Eine tabellarische Übersicht aller Anforderungen ist in den Anlagen 1 und 2 des Kriteriensteckbriefs zu finden und dient als Grundlage für die Bewertung. Aufbau und Anwendung dieser Tabellen sind im Kapitel **Hinweise zur Bewertung / erforderliche Unterlagen** erläutert.

1. Gefährliche und besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC)³

Gefährliche Stoffe

Gefährliche Stoffe sind solche Chemikalien, von denen bestimmte Gefahren aufgrund ihrer physikalischen oder (öko)toxikologischen Eigenschaften ausgehen können. Im europäischen Chemikalienrecht werden diese Eigenschaften in der CLP-Verordnung zur Einstufung und Kennzeichnung von Stoffen und Gemischen ((EG) Nr. 1272/2008) definiert. Die CLP-Verordnung unterscheidet zwischen physikalischen Gefahren, Gefahren für die Gesundheit und für die Umwelt. Die Einstufung in eine bestimmte Gefahrenklasse/-kategorie hat u.a. die Kennzeichnung mit bestimmten H-Sätzen (hazard statements) zur Folge, um die Nutzer der Stoffe über die gefährlichen Eigenschaften zu informieren.

Die CLP-Verordnung löst schrittweise die europäische Stoffrichtlinie (67/548/EWG) sowie die Zubereitungsrichtlinie (1999/45/EG) ab, nach denen bisher die Einstufung und Kennzeichnung von Stoffen und Gemischen u. a. mit den so genannten R-Sätzen erfolgte. Bis 2015 können beide Kennzeichnungssysteme noch parallel genutzt werden, ab 2015 ist eine durchgehende Deklaration aller Stoffe und Gemische mit H-Sätzen nach CLP-Verordnung verpflichtend. Im Folgenden werden die neuen Begriffe nach CLP-Verordnung verwendet.

Für Stoffe und Gemische werden Sicherheitsdatenblätter erstellt, in denen auch die als gefährlich eingestufteten Einzelbestandteile angeführt werden müssen. Dies gilt nicht für Erzeugnisse. Weiteres siehe unter „Handhabung zur Bewertung“.

Für die in diesem Kriteriensteckbrief maßgebliche Bewertung der Bauprodukte werden kennzeichnungspflichtige Gefahrenkategorien aus dem Stoffrecht herangezogen.

Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC)

Des Weiteren definiert die REACH-Verordnung in Art. 57 die besonders besorgniserregenden Stoffe. Als SVHC gelten demnach krebserzeugende, erbgutverändernde oder fortpflanzungsgefährdende Stoffe (CMR-Stoffe, Kategorie 1A und 1B) sowie Stoffe die persistent, bioakkumulierend und toxisch (PBT-Stoffe), sehr persistent und sehr bioakkumulierend (vPvB-Stoffe) oder aus anderen Gründen vergleichbar besorgniserregend sind.

³ In diesem Kapitel gebrauchte Abkürzungen aus dem Chemikalienrecht:

SVHC – Substance of Very High Concern

CLP – Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures

REACH – Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals

CMR – Carcinogenic, Mutagenic or Toxic for Reproduction

PBT – Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB – very Persistent and very Bioaccumulative

Hauptkriteriengruppe	Ökologische Qualität
Kriteriengruppe	Wirkungen auf die globale und lokale Umwelt
Kriterium	Risiken für die lokale Umwelt

Besondere Verpflichtungen (s. u.) gelten für diejenigen Stoffe mit SVHC-Eigenschaften, die bereits in der so genannten "Kandidatenliste"⁴ genannt sind (bislang 151 Stoffe (Stand 01/2014) von insgesamt ca. 400 Industriechemikalien, die bekanntermaßen die SVHC-Kriterien erfüllen). Die Kandidatenliste dient dazu, potenziell zulassungspflichtige Stoffe zu identifizieren – die dann in einem weiteren Schritt in den Anhang XIV von REACH aufgenommen werden können – und wird auf Antrag einzelner EU-Mitgliedstaaten oder der EU-Kommission kontinuierlich erweitert. Langfristiges politisches Ziel der EU ist es alle ca. 400 SVHC soweit möglich durch weniger besorgniserregende Stoffe zu ersetzen.

SVHC sind – mit wenigen Ausnahmen – gleichzeitig gefährliche Stoffe im Sinne der CLP-Verordnung und werden als solche in Sicherheitsdatenblättern für Stoffe und Gemische ausgewiesen.

Ist ein SVHC auf der Kandidatenliste, zieht das bestimmte Informations-Pflichten unter der REACH-Verordnung nach sich:

- **SVHC in Stoffen und Gemischen**
Auch diejenigen SVHC, die nicht in die Kategorie „gefährliche Stoffe“ fallen, müssen in Sicherheitsdatenblättern von Stoffen und Gemischen ausgewiesen werden – dies betrifft die vPvB-Stoffe.
- **SVHC in Erzeugnissen**
Für SVHC in Erzeugnissen sieht die REACH-Verordnung ebenfalls Informationspflichten vor. Hier existieren zwar keine Sicherheitsdatenblätter, die Hersteller und Vertreiber müssen jedoch trotzdem im "Business To Business"-Bereich kommunizieren, wenn mehr als 0,1 Massen-% an SVHC (jeder Einzelsubstanz) enthalten sind.
Im "Business To Consumer"-Bereich erfolgt diese Informationsweitergabe nur auf Anfrage beim Hersteller. Nähere Informationen zum Auskunftsrecht unter: <http://www.reach-info.de/auskunftsrecht.htm>.

Zudem verlangt die 2011 verabschiedete Bauproduktenverordnung ((EU) Nr. 305/2011) seit 01.07.2013 eine generelle Kennzeichnung von SVHC der Kandidatenliste in allen Bauprodukten (Gemische und Erzeugnisse), die unter den Geltungsbereich der Bauproduktenverordnung (BauPVO) fallen, sofern der Gehalt 0,1 Massen-% (jeder Einzelsubstanz) überschreitet. Die Kennzeichnung erfolgt in der sog. Leistungserklärung, die zusätzlich zur CE-Kennzeichnung erstellt wird. Die Leistungserklärung muss dem Bauprodukt beigefügt sein.

⁴ Der aktuelle Stand der Kandidatenliste ist auf der Homepage der Europäischen Chemikalien Agentur ECHA einsehbar bzw. im Informationsportal der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) zu finden unter: <http://www.reach-clp-biozid-helpdesk.de/de/Themen/Kandidatenliste/Kandidatenliste.html>.

Die aktuelle Fassung des Anhang XIV von REACH ist zu finden unter: <http://www.reach-clp-biozid-helpdesk.de/de/REACH-Verordnung/Anhang-XIV/Anhang14.html>. Dieser nennt zurzeit 22 Stoffe (Stand 01/2014), die in den Jahren 2014 und 2017 zulassungspflichtig werden. D.h. diese Stoffe dürfen in der EU nicht mehr eingesetzt werden, es sei denn die Hersteller bekommen eine an strenge Auflagen gebundene Zulassung dafür. Es werden allerdings nicht alle Stoffe der Kandidatenliste in den Anhang XIV wandern, sondern nur solche mit hohen Produktionsvolumina und breiten Anwendungsbereichen.



Hauptkriteriengruppe	Ökologische Qualität
Kriteriengruppe	Wirkungen auf die globale und lokale Umwelt
Kriterium	Risiken für die lokale Umwelt

Umgang mit gefährlichen und besonders besorgniserregenden Stoffen (SVHC) bei der Auswahl und Bewertung von Bauprodukten

Idealerweise sind solche Stoffe mit bestimmten gefährlichen Eigenschaften für Gesundheit oder Umwelt nicht enthalten, die in Tabelle 1 zusammengefasst sind.

In der Praxis zeigt sich jedoch, dass diese Anforderungen aus technischen Gründen nicht bei allen Bauprodukten erfüllt werden können und auch die Identifizierung dieser Stoffe insbesondere bei Erzeugnissen schwierig ist.

Daher erfolgt die Umsetzung dieser Anforderung nur für bestimmte Bauproduktgruppen und mit Hilfe erprobter Bewertungsinstrumente. Hierzu gehören die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung (abZ) aus Umwelt- und Gesundheitsgründen und/oder aggregierte Produktkennzeichen wie z. B. Umweltzeichen oder Giscodes, deren Kriterien auf die jeweilige Produktgruppe zugeschnitten sind.

Tabelle 1 zeigt sowohl die unter der CLP-Verordnung als gefährlich definierten Stoffe als auch die unter der REACH-Verordnung als besonders besorgniserregend definierten Stoffe, die möglichst nicht in Bauprodukten enthalten sein sollten. Sie stellt hierbei keine Handhabe zur Bewertung dar, sondern dient vielmehr als Hintergrundinformation, um die Kriterien und die Zusammenhänge zwischen CLP-VO und REACH-VO zu verdeutlichen, die den Anforderungen des Kriteriums 1.1.6 (siehe auch Anlagen 1 und 2) zu Grunde liegen.

Hauptkriteriengruppe	Ökologische Qualität
Kriteriengruppe	Wirkungen auf die globale und lokale Umwelt
Kriterium	Risiken für die lokale Umwelt

Tabelle 1: Übersicht der ausgewählten gefährlichen Stoffe gemäß CLP-VO und der besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC) nach REACH-VO, die idealerweise nicht in Bauprodukten enthalten sind.

CLP-VO			REACH-VO	
Gefahrenklassen und -kategorien nach CLP-VO	H-Sätze	Alt: R-Sätze	SVHC	
Akute Toxizität	H300, 310, 330	R26/27/28	-	
CMR	Keimzell-Mutagenität			
	Muta. 1A / (alt: EU-Kat.1)	H340	R46	X
	Muta. 1B / (alt: EU-Kat.2)	H340	R46	X
	Muta. 2 / (alt: EU-Kat.3)	H341	R68	-
	Karzinogenität			
	Carc. 1A / (alt: EU-Kat.1)	H350	R45	X
	Carc. 1B / (alt: EU-Kat.2)	H350	R45	X
	Carc. 2 / (alt: EU-Kat.3)	H351	R40	-
	Reproduktionstoxizität			
	Repr. 1A / (alt: EU-Kat. 1)	H360	R60, R61	X
	Repr. 1B / (alt: EU-Kat. 2)	H360	R60, R61	X
	Repr. 2 / (alt: EU-Kat. 3)	H361	R62, R63	-
	akut gewässergefährdend	H400	R50	-
chronisch gewässergefährdend	H400/410, H411	R50/53, R51/53	-	
Sensibilisierung der Atemwege	H334	R42	-	
Sensibilisierung der Haut	H317	R43	-	
weitere Merkmale nach REACH-VO				
persistent, bioakkumulierend und toxisch (PBT) (*)			X	
sehr persistent und sehr bioakkumulierend (vPvB)			X	

(*) Eine Kennzeichnung der PBT-Eigenschaft gibt es nicht. PBT-Stoffe sind zwar in der Regel chemikalienrechtlich als toxisch (human- oder ökotoxisch) eingestuft, da die Kriterien für PBT-Stoffe jedoch darüber hinausgehen, handelt es sich nur bei einer kleinen Anzahl dieser toxischen Stoffe um PBT-Stoffe.

Hauptkriteriengruppe	Ökologische Qualität
Kriteriengruppe	Wirkungen auf die globale und lokale Umwelt
Kriterium	Risiken für die lokale Umwelt

Die proaktive Reduzierung oder Vermeidung von gefährlichen und besonders besorgniserregenden Stoffen (SVHC) in Bauprodukten wird im Sinne des Kriteriums 1.1.6 positiv bewertet.

Handhabung bei der Bewertung

Die Anforderungen an Bauprodukte hinsichtlich der gefährlichen und besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC) werden für die Bewertung gemäß Kriteriensteckbrief 1.1.6 wie folgt gestellt:

- a) Deklaration⁵ **der besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC der Kandidatenliste)** > 0,1 Gew.-% pro Einzelstoff für die in Anlage 1 und Anlage 2 benannten Bauproduktgruppen (QN 1)
Sind bei einem Produkt mit Umweltzeichen (z. B. Blauer Engel) SVHC ausgeschlossen, muss kein weiterer Nachweis für die Deklaration der SVHC erhoben werden.
- b) Ausschluss **von gefährlichen und besonders besorgniserregenden Stoffen (SVHC)** bei bestimmten Produktgruppen über aggregierte Produktkennzeichnungen gemäß Anlage 1 (QN 2)
- c) Ausschluss bestimmter **gefährlicher und besonders besorgniserregender Einzelstoffe (SVHC)** bei den in Anlage 2 aufgeführten Bauproduktgruppen (QN 2)

Der Nachweis für oben genannte Anforderungen ist wie folgt zu führen und gemäß den Tabellen in Anlage 1 und 2 für die dort genannten Bauproduktgruppen zu erbringen.

- a) Deklaration der **besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC der Kandidatenliste)** > 0,1 Gew.-% pro Einzelstoff für die bemusterten Bauprodukte und für die in Anlage 1 aufgelisteten Bauproduktgruppen (QN 1):
 - Gemische:
Nachweis über das pflichtgemäße Sicherheitsdatenblatt⁶
 - Erzeugnisse:
Für Erzeugnisse gibt es keine Verpflichtung zur Erstellung eines Sicherheitsdatenblattes, das die darin enthaltenen gefährlichen Stoffe und SVHC ausweist, jedoch andere Vorschriften, die zur Angabe zumindest der SVHC verpflichten:

⁵ Der Deklarationsnachweis ist für die Bauprodukte wie angeliefert zu führen. D. h. für Produkte, die sich aus mehreren Einzelprodukten zusammensetzen, wie z. B. Türen, sind die besonders besorgniserregenden Stoffe für die gesamte Tür anzugeben. Für Bauprodukte hingegen, die vor Ort montiert werden, sind Deklarationen für jedes einzelne Produkt erforderlich.

⁶ Gemäß REACH ((EG) Nr. 1907/2006) Art. 31 werden Bauprodukte als Stoff oder Gemisch (s. o.) von einem Sicherheitsdatenblatt begleitet, in denen die als gefährlich eingestufteten Einzelbestandteile angeführt werden müssen.

Für Stoffe (Substanzen), die als gefährlich eingestuft bzw. ein SVHC sind, werden entsprechende Hinweise in Sicherheitsdatenblättern in folgenden Abschnitten gegeben (siehe REACH, Anhang II):

2. Mögliche Gefahren
3. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

Hauptkriteriengruppe	Ökologische Qualität
Kriteriengruppe	Wirkungen auf die globale und lokale Umwelt
Kriterium	Risiken für die lokale Umwelt

- Die pflichtgemäße Leistungserklärung zur CE-Kennzeichnung⁷ für Bauprodukte, die unter den Geltungsbereich der BauPVO fallen, muss Angaben über SVHC enthalten.
 - Für alle Bauprodukte (Erzeugnisse), also auch solche, die nicht im Geltungsbereich der BauPVO liegen, kann eine pflichtgemäße Herstellerangabe nach REACH eingeholt werden.⁸
 - Gemische und Erzeugnisse:
Sowohl für Gemische als auch Erzeugnisse gibt es darüber hinaus eine Reihe freiwilliger Instrumente, die Aussagen zu SVHC enthalten:
 - Freiwilliges Umweltzeichen „Blauer Engel“ (RAL) oder andere Produktkennzeichen wie z. B. GuT-Teppichsiegel, die hinsichtlich des reduzierten Einsatzes oder des Verzichts auf gefährliche Stoffe und SVHC in Bauprodukten Anforderungen stellen (in der Regel sind SVHC ausgeschlossen) oder
 - Freiwillige Umwelt-Produktdeklaration (EPD) die Aussagen zu SVHC enthalten oder
 - Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung (abZ) für Bauprodukte durch das Deutsche Institut für Bautechnik (DIBt), sofern Aussagen über SVHC enthalten sind
 - Freiwillige Herstellererklärung über enthaltene SVHC und ggf. weitere gefährliche Stoffe
- b) **Ausschluss von gefährlichen und besonders besorgniserregenden Stoffen (SVHC)** bei bestimmten Produktgruppen über aggregierte Produktkennzeichnungen gemäß Anlage 1 (QN 2):
- Da die alleinige Nennung von H-Sätzen (Gefahrenkategorien nach CLP) als Ausschlusskriterien in Bauausschreibungen in der Regel zu unspezifisch und schwer praktikabel ist (s.o.), werden als Nachweis ersatzweise aggregierte Produktkennzeichnungen herangezogen:
- GISCODEs⁹ – Kennzeichnung mit Produktinformationen für Bauproduktgruppen gemäß GISBAU

⁷ Bei Bauprodukte, die unter den Geltungsbereich der BauPVO fallen, müssen seit 01.07.2013 in den Leistungserklärungen zur CE-Kennzeichnung Angaben zu den darin enthaltenen besonders besorgniserregenden Stoffen (SVHC) erfolgen (Art. 6, Abs. 5).

⁸ Eine Auskunftspflicht des Herstellers (REACH Art. 33) gilt für die Stoffe, die als SVHC auf der Kandidatenliste stehen.

Für die Anfrage bei den Herstellern kann ein Online-Formular oder ein Musterbrief des UBA verwendet werden (<http://www.reach-info.de/auskunftsrecht.htm>).

Zur Identifizierung der SVHC gemäß Kandidatenliste kann die aktuelle ECHA-Liste eingesehen werden: <http://echa.europa.eu/web/guest/candidate-list-table>

Sofern weitere Stoffe aus Erzeugnissen ausgeschlossen werden, die zwar gefährliche und / oder besonders besorgniserregende Eigenschaften haben, jedoch keine SVHC der Kandidatenliste sind, können die Angaben auf Nachfrage von den Herstellern (freiwillig) deklariert werden.

Hauptkriteriengruppe	Ökologische Qualität
Kriteriengruppe	Wirkungen auf die globale und lokale Umwelt
Kriterium	Risiken für die lokale Umwelt

- Umweltzeichen „Blauer Engel“ (RAL) oder andere Produktkennzeichen wie z. B. GuT-Teppichsiegel, die hinsichtlich des reduzierten Einsatzes oder des Verzichts gefährlicher Stoffe und Zubereitungen in Bauprodukten Anforderungen stellen.
 - Nachweis über eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung (abZ), die bestimmte gefährliche Stoffe ausschließt oder begrenzt
- c) Ausschluss bestimmter **gefährlicher Einzelstoffe und besonders besorgniserregender Einzelstoffe (SVHC)** bei den in Anlage 2 aufgeführten Bauproduktgruppen (ab QN 2):

Zusätzlich zu b) werden gefährliche und besonders besorgniserregende Einzelstoffe ausgeschlossen, die eine besondere Relevanz für Bauprodukte (Gemische und Erzeugnisse) haben. Dabei handelt es sich zum einen um Stoffe, die gesetzlich beschränkt sind und bei denen die Einhaltung dieser Beschränkung geprüft werden soll. Zum anderen handelt es sich um Stoffe, die zwar nicht gesetzlich beschränkt sind, die jedoch als SVHC identifiziert wurden oder aber andere gefährliche Eigenschaften haben und vermieden werden sollen.

Der Nachweis hierbei erfolgt bei gesetzlich beschränkten Stoffen und bei denjenigen Stoffen, die bislang von keiner Regelung betroffen sind (also auch nicht auf der REACH-Kandidatenliste stehen) über:

- Erklärung des Herstellers, dass die Stoffe nicht enthalten sind. Besonders geeignet sind hierfür auch Ergebnisse chemischer Analysen des Herstellers.

Bei SVHC, die gesetzlich nicht beschränkt sind, die jedoch auf der REACH-Kandidatenliste stehen und nicht enthalten sein sollen, erfolgt der Nachweis wie unter Punkt a) Deklaration der SVHC.

2. Gefährliche Stoffe, die ausgelaugt werden können

Ergänzend zu den unter Punkt 1 genannten Vorschriften zu Gehalten an gefährlichen und besonders besorgniserregenden Stoffen sind auch Vorschriften zu deren Freisetzung (Auslaugung von Schwermetallen, Salzen, organischen Stoffen) zu beachten. In Deutschland hat das Deutsche Institut für Bautechnik (DIBt) "Grundsätze zur Bewertung der Auswirkungen von Bauprodukten auf Boden und Grundwasser" entwickelt (DIBt 2011), die sowohl eine Prüfung der Inhaltsstoffe (Rezepturprüfung) als auch gegebenenfalls eine Eluatprüfung enthalten. Diese werden für bestimmte Bauprodukte im Rahmen bauaufsichtlicher Zulassungen (abZ) des DIBt angewendet.

⁹ Zum Schutz der Arbeitnehmer wurde in Deutschland neben den gesetzlich vorgegebenen Grenzwerten und Schutzmaßnahmen die sogenannten GISCODES (GIS: Gefahrstoffinformationssystem) erarbeitet, der für wesentliche Bauproduktgruppen, insbesondere flüssig zu applizierende Bauprodukte, ausgelobt wird. Die GISCODES sind freiwillig und werden von der Bauberufsgenossenschaft stichprobenartig überwacht. Nähere Informationen sind unter <http://www.bgbau.de/gisbau/giscodes> zu erhalten.

Da es sich hierbei vor allem um Lösemittel und sensibilisierende Stoffe handelt, wird mit der Auswahl von Bauprodukten mit bestimmten GISCODES dem Schutz des Arbeitnehmers und der Forderung nach einer Minimierung gefährlicher Stoffe sowie des Lösemittleinsatzes in Bauprodukten (siehe auch Aspekt 4 zu flüchtigen organischen Verbindungen (VOC) in diesen Steckbriefs) Rechnung getragen.

Hauptkriteriengruppe	Ökologische Qualität
Kriteriengruppe	Wirkungen auf die globale und lokale Umwelt
Kriterium	Risiken für die lokale Umwelt

Zukünftig sollen Freisetzungsprüfungen von gefährlichen Stoffen verstärkt auch in europäisch harmonisierte Normen und Europäischen Technischen Bewertungen für Bauprodukte integriert werden. Weiterhin können freiwillige Angaben zur Freisetzung in Umweltproduktdeklarationen (EPD) gemacht werden.

Durch Prüfung und Bewertung der Auslaugung von Schadstoffen lässt sich zum einen dem Problem begegnen, dass für viele Stoffe nach wie vor keine Informationen über deren (öko-)toxische Wirkungen vorliegen. Diese Informationslücken sollen zwar durch die REACH-VO weitgehend geschlossen werden, allerdings müssen die letzten Stoffe erst im Jahr 2018 unter REACH registriert werden. Eine Freisetzungsprüfung ermöglicht zudem eine Summenbewertung der (öko-)toxischen Wirkungen aller freigesetzten Stoffe im Eluat unter den Anwendungsbedingungen der Bauprodukte.

Weiterhin sind Freisetzungsprüfungen dann sinnvoll, wenn sich der Gehalt an gefährlichen Stoffen in den Bauprodukten nicht völlig vermeiden lässt, beispielsweise bei industriellen Nebenprodukten, die als Recyclingbauprodukte eingesetzt werden sollen, oder weil es noch keine alternativen Rezepturen für manche Anwendungsbereiche gibt.

Handhabung bei der Bewertung:

Für Bauprodukte, die als Außenbauteile im unmittelbaren oder mittelbaren Kontakt mit Wasser und Boden verwendet werden, bestehen folgende Anforderungen und Nachweispflichten (detaillierte Auflistung der relevanten Bauproduktgruppen siehe Anlage 1):

- Für Bauprodukte mit Kontakt zu Boden und Grundwasser, für die eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung (abZ) mit Aussagen zum Umweltschutz vorliegt, muss die Zulassungsnummer dokumentiert werden¹⁰ (QN 1)
- Bei Bauprodukten, bei denen eine Überprüfung der Freisetzung von gefährlichen Stoffen bisher nicht vorgeschrieben ist, die jedoch ebenfalls eine umweltrelevante Auslaugung verursachen können, wird der Nachweis einer **freiwilligen Überprüfung** abgefragt. Diese Anforderung gilt für Dachbahnen, Dichtungsbahnen, Beschichtungen und Dichtstoffe im Außenbereich. (QN 5)

Für den Nachweis gemäß QN5 ist Folgendes zu beachten:

- Die freiwillige Auslaugprüfung soll nach den Auslaugmethoden des CEN/TC 351¹¹ oder der DIN 16105 erfolgen. Die Prüfergebnisse können als solche vorgelegt werden oder aber im Rahmen einer EPD oder eines Anhangs zur bauaufsichtlichen Zulassung angegeben werden. Da es hier noch keine produktspezifischen Bewertungskriterien gibt, ist lediglich eine Dokumentation der Eluatwerte erforderlich.

¹⁰ Die Liste der Bauproduktgruppen, deren allgemeine bauaufsichtliche Zulassung (abZ) Aussagen zum Umweltschutz enthält, kann unter www.dibt.de (Stichwortsuche: "Steckbrief") herunter geladen werden. Für die Bauproduktgruppe „Bestandteile von Beton / zementgebundene Baustoffe“ reicht die Dokumentation, dass der Beton nach DIN 1045-2 hergestellt wurde.

¹¹ CEN/TS 16637-2: Bauprodukte – Bewertung der Freisetzung von gefährlichen Stoffen – Horizontale dynamische Auslaugprüfung, verfügbar voraussichtlich ab Mitte 2014.

Hauptkriteriengruppe	Ökologische Qualität
Kriteriengruppe	Wirkungen auf die globale und lokale Umwelt
Kriterium	Risiken für die lokale Umwelt

- Die Dokumentationspflicht bezieht sich auf diejenigen anorganischen und organischen Stoffe, die im Bericht der Länderarbeitsgemeinschaft Wasser [LAWA 2004] in Anhang 2, Teil 1 und 2. gelistet sind. Zusätzlich ist der Gesamtgehalt an organischen Stoffen im Eluat (TOC – total organic carbon) anzugeben. Es müssen für alle Parameter Messwerte vorliegen, es sein denn durch eine Volldeklaration der Rezeptur kann deren Vorkommen im Produkt ausgeschlossen werden.
- Weiterhin müssen die exakten Prüfbedingungen angegeben werden, unter denen die Prüfung durchgeführt wurde. (Genauere Beschreibung der Probe (z.B. Alter), Probenahme, Probenvorbereitung, Prüfkörpergröße, das Verhältnis Oberfläche des Prüfkörpers und Volumen des Elutionsmittels.)

3. Schwermetalle

Schwermetalle werden in diesem Bewertungskriterium gesondert betrachtet. Ihre chemischen Einzelverbindungen werden zwar teils durch Punkt 1 abgedeckt, für besonders problematische Schwermetalle sind jedoch Regelungen sinnvoll, die sich auf die Summe des Schwermetallgehaltes in einem Produkt beziehen, unabhängig davon in welcher oder wie vielen chemischen Einzelverbindungen es vorliegt. Auch die Freisetzung von Schwermetallen wird teils schon durch Punkt 2 abgedeckt. Da für die Freisetzung aus Metallflächen jedoch andere Bewertungsverfahren angewandt werden, wird diese ebenfalls in diesem Kriterium besprochen.

Einträge von Schwermetallen in die Umwelt – z. B. durch Korrosion, Abwitterung und Beseitigungsprozesse (End of Life) – betreffen die Metalle Zink, Chrom, Kupfer, Blei, Zinn und – historisch – Cadmium.

Blei, Zinn und Cadmium dienen überwiegend als Stabilisatoren in Kunststoffrezepturen sowie als Pigmente und Sikkative in Lacken.

Bleibabdichtungen sind u. U. im historischen Altbaubestand vorzufinden und werden bei Sanierungsmaßnahmen allenfalls für kleinteilige Flächen verwendet. Im Neubau werden in der Regel Kupfer und Zink für Dächer und Fassaden eingesetzt. Witterungsbedingte Abträge von Kupfer und Zink können bei unsachgemäßer Handhabung des Ablaufwassers von entsprechenden Metalldachflächen unter bestimmten Umgebungsbedingungen ein Risiko für Gewässer und Böden darstellen.

Chrom in den Oxidationsstufen Chrom III und Chrom VI können in prozessbedingten Abfällen von Produkten mit Korrosionsschutzbehandlung auftreten.

Chrom und Kupfer sind in der Beurteilung von Holzschutzmitteln relevant (vgl. Aspekt 6. Biozide).

Handhabung bei der Bewertung:

Für die Vermeidung oder Reduktion von Schwermetallen gelten folgende Anforderungen und Nachweispflichten (detaillierte Auflistung der relevanten Bauproduktgruppen siehe Anlage 1):

Hauptkriteriengruppe	Ökologische Qualität
Kriteriengruppe	Wirkungen auf die globale und lokale Umwelt
Kriterium	Risiken für die lokale Umwelt

- Cadmium-Stabilisatoren in Kunststoffen sind verboten (QN2), Blei- (QN3) und Zinn- (QN5) Stabilisatoren in Kunststoffen möglichst zu vermeiden. Als Nachweis gilt die Erklärung des Herstellers der Kunststoffherzeugnisse.
- Cadmium-Verbindungen in Farben und Lacken sind weitgehend verboten, Blei-, und Chrom-VI- Verbindungen in Farben und Lacken inkl. Grundbeschichtungen (außer bei Feuerverzinkungen) zu vermeiden (QN 2). Als Nachweis dienen Sicherheitsdatenblätter; für Lacke zudem das Umweltzeichen „Blauer Engel“ RAL-UZ 12a und für Innenfarben RAL-UZ 102.
- Die Verwendung von chromoxidfreien Oberflächenveredelungen (Passivierungsmittel) ist vom Hersteller zu bestätigen (QN4).
- Zur Reduktion des witterungsbedingten Abtrages von Zink und Kupfer aus Dach- und Fassadenbekleidungen wird der Leitfaden für das Bauwesen des Umweltbundesamtes 17/05 (UBA 2005) herangezogen. Dabei sind alle verwendeten Zink- und Kupferbleche – auch kleinteilige wie z. B. Fensterbleche und Gesimsabdeckungen – zu berücksichtigen. (QN4)

Sind großflächige ($\geq 50 \text{ m}^2$) Zink- oder Kupferdeckungen, Gauben, Anbauten oder Fassaden vorgesehen, muss für das belastete Regenwasser eine geeignete Filtertechnik eingesetzt werden. (QN4)
- Schwermetalle werden auf Grund ihrer bioziden Wirkung auch in Holzschutzmitteln eingesetzt. Die Bewertung von Holzschutzmitteln erfolgt unter dem Aspekt 6 „Biozide“. (QN2)

4. Flüchtige organische Verbindungen (VOC) einschließlich organische Lösemittel

Flüchtige organische Verbindungen (VOC) sind bei Bauprodukten in zweierlei Hinsicht relevant:

- Kurzfristige Emissionen, die direkt nach der Verarbeitung der Bauprodukte in größerer Menge innerhalb kurzer Zeiträume in die Innen- oder Außenluft verdunsten. Die kurzfristigen Emissionen werden anhand des VOC-Gehalts in Bauprodukten beurteilt (siehe Abschnitt „Gehalt an VOC“).
- Längerfristige VOC-Emissionen, die während der Gebäudenutzung in den Innenraum abgegeben werden (siehe Abschnitt „Emissionen von VOC“).

Gehalt an VOC

Organische Lösemittel in Bauprodukten – die größtenteils unmittelbar nach der Verarbeitung verdunsten – stellen durch ihr Potenzial bodennahes Ozon (Sommersmog) zu bilden, ein Problem für die lokale Umwelt dar. Dieses Thema wird zwar bereits durch das BNB-Kriterium 1.1.3 Ozonbildungspotenzial (POCP) adressiert, für organische Lösemittel lässt sich dieses Potenzial jedoch nicht hinreichend durch den dort verwendeten POCP-Wert bestimmen.

Hauptkriteriengruppe	Ökologische Qualität
Kriteriengruppe	Wirkungen auf die globale und lokale Umwelt
Kriterium	Risiken für die lokale Umwelt

Als Maß zur Bewertung der lokalen Wirkungen organischer Lösemittel wird daher ersatzweise der VOC-Gehalt in den vor-Ort verarbeiteten flüssigen und pastösen Bauprodukten (Gemischen) herangezogen und die Verwendung von Produkten mit niedrigen Lösemittelgehalten angestrebt.

Der Gehalt an VOC in werkseitig verarbeiteten flüssigen und pastösen Bauprodukten (hier: Oberflächenbeschichtungen und Verlegewerkstoffe) stellt ein Risiko für die lokale Umwelt dar, sofern keine werkseitigen technischen Schutzmaßnahmen gemäß 31. BIMSchV bzw. TA-Luft nachgewiesen werden können. (Vorgehensweise für die Bewertung siehe Abschnitt „Handhabung zur Bewertung“)

Emissionen von VOC

Zum Schutz des Nutzers werden Emissionen von flüchtigen organischen Verbindungen einschließlich Formaldehyd betrachtet, die aus Bauprodukten längerfristig in Innenräume freigesetzt werden. Die Reduzierung dieser Emissionen in die Raumluft wird umso bedeutender, je dichter die Gebäudehülle wird, weshalb die Verwendung möglichst emissionsarmer Bauprodukte angestrebt wird.

Zu den flüchtigen organischen Verbindungen (VOC) zählen im erweiterten Sinne:

- VVOC einschließlich Formaldehyd (very volatile organic compounds)
- VOC (volatile organic compounds)
- SVOC (semi volatile organic compounds)

Durch Prüfungen in der Emissionskammer kann die Menge an freigesetzten VOCs unter Idealbedingungen bestimmt werden. Die Höhe der Konzentration an flüchtigen organischen Verbindungen wird anhand des vom Ausschuss zur gesundheitlichen Bewertung von Bauprodukten entwickelten AgBB-Schemas¹² bewertet.

Das Verfahren der Kammerprüfung und Bewertung nach AgBB ist in vielen freiwilligen Produktkennzeichen aufgenommen worden, die emissionsarme Bauprodukte auszeichnen. Im Rahmen von allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen (abZ) durch das Deutsche Institut für Bautechnik ist es für bestimmte innenraumluftrelevante Produkte sogar rechtsverbindlich. Die Zulassung erfolgt nach den „Grundsätzen zur gesundheitlichen Bewertung von Bauprodukten in Innenräumen“ (DIBt 2010). Sowohl der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung als auch den freiwilligen Produktkennzeichen liegen neben Emissionsgrenzwerten auch Anforderungen an den Ausschluss gefährlicher Inhaltsstoffe aus dem Produkt zugrunde.

Die Auswahl emissionsarmer Bauprodukte ist maßgeblich für eine gute Innenraumluftqualität. Als Kontrolle über den Erfolg der Umsetzung wird nach Baufertigstellung eine Beprobung der Innenraumluft durchgeführt (siehe Kriteriensteckbrief 3.1.3 „Innenraumlufthygiene“).

¹² Das AgBB-Bewertungsschema beinhaltet Prüfkriterien für VOC-Emissionen aus innenraumrelevanten Bauprodukten und wird regelmäßig aktualisiert und kann herunter geladen werden unter: <http://www.umweltbundesamt.de/themen/gesundheit/kommissionen-arbeitsgruppen/ausschuss-zur-gesundheitlichen-bewertung-von>

Hauptkriteriengruppe	Ökologische Qualität
Kriteriengruppe	Wirkungen auf die globale und lokale Umwelt
Kriterium	Risiken für die lokale Umwelt

Handhabung bei der Bewertung:

Die Anforderungen an Bauprodukte mit möglichst niedrigen VOC-Gehalten oder VOC-Emissionen sind in Anlage 1 definiert.

Für Bauprodukte, bei denen eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung (abZ) durch das Deutsche Institut für Bautechnik Aussagen zum Gesundheitsschutz enthält, muss die Zulassungsnummer dokumentiert werden (QN 1). Dies betrifft alle in Anlage 1 entsprechend gekennzeichneten Bauproduktgruppen und weitere innenraumrelevante Bauprodukte gemäß Auflistung des DIBt¹³.

Für die Bewertung (ab QN 2) können folgende Nachweise herangezogen werden:

Lösemittelgehalt

- Für Farben und Lacke sind Angaben über den Lösemittelgehalt auf den entsprechenden Sicherheitsdatenblättern oder – gemäß der Decopaint-Richtlinie (2004/42/EG) – auf den Etiketten der Bauprodukte zu finden. Weiterhin gelten auch die Umweltzeichen „Blauer Engel“ RAL UZ 12a und RAL UZ 102 als Nachweis.
- Für weitere Produktgruppen (Gemische) können die GISCODEs der Berufsgenossenschaften herangezogen werden, die u. a. Art und Gehalt von Lösemitteln begrenzen.
- Für werkseitig verarbeitete Oberflächenbeschichtungen und Klebstoffe (außer Bodenbelagsklebstoffen), z. B. für Türen, Fenster und Heizkörper sind Nachweise zur Einhaltung der 31. BIMSchV bzw. TA-Luft in schriftlicher Form beim Hersteller oder Verarbeiter einzufordern. Liegen diese nicht vor, sind die entsprechenden Bauprodukte gemäß den Anforderungen für Vor-Ort verarbeitete Bauprodukte einzustufen und nachzuweisen.

VOC-Emissionen

- Freiwillige Produktkennzeichen definieren und belegen die Einhaltung bestimmter Grenzwerte für VOC-Emissionen (u.a. der Blaue Engel für Bauprodukte für den Innenraum, das GUT-Teppichsiegel, der Emicode für Verlegewerkstoffe und Klebstoffe)
- Für einige Bauprodukte (Erzeugnisse), für die eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung aus Gesundheitsschutzgründen erforderlich ist, wurde zusätzlich eine Bewertung der Gesamt-Emissionen (TVOC < 250 µg/m³¹⁴) eingeführt (QN 5). Der entsprechende Nachweis kann erfolgen über
 - Emissions-Prüfbericht, der im Rahmen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung (abZ) für Bauprodukte erstellt wird (Anfrage beim Hersteller) oder
 - eine produktspezifische EPD, die die entsprechenden Angaben enthält oder
 - einen Anhang zur Zulassung, der Nachhaltigkeitsmerkmale ausweist

¹³ Die Liste der Bauproduktgruppen, deren allgemeine bauaufsichtliche Zulassung (abZ) Aussagen zum Gesundheitsschutz enthält, kann unter www.dibt.de (Stichwortsuche: "Steckbrief") heruntergeladen werden.

¹⁴ TVOC = totale volatile organic compounds

Hauptkriteriengruppe	Ökologische Qualität
Kriteriengruppe	Wirkungen auf die globale und lokale Umwelt
Kriterium	Risiken für die lokale Umwelt

5. Halogenierte Kälte- und Treibmittel

Emissionen halogener Kälte- und Treibmittel haben negative Auswirkung auf das Klima. Ein übliches Maß für die Bewertung dieser negativen Auswirkungen ist das Treibhauspotenzial. Eine Summen-Bewertung des Treibhauspotenzials wird bereits im Kriterium 1.1.1 durchgeführt. Da dort in die Bewertung auch die Nutzungsphase der Gebäude mit einfließt, wird das Ergebnis für das Treibhauspotenzial i. d. R. durch den Energieverbrauch des Gebäudes dominiert. Deshalb wird für Kälte- und Treibmittel im vorliegenden Kriterium 1.1.6 eine eigenständige Bewertung durchgeführt.

Halogenierte Kälte- und Treibmittel sollen wegen ihres Treibhauspotentials vermieden werden. Klimaverträgliche, halogenfreie Alternativen sind auf dem Markt verfügbar. Werte für die Treibhauspotenziale von halogenierten Stoffen sind in Tabelle 2.14 in "Contribution of Working Group I to the Fourth Assessment Report of the IPCC" (IPCC 2007) angegeben.

Handhabung bei der Bewertung:

Die Bewertung bezieht sich auf die in Anlage 1 spezifizierten Bauprodukte, bei denen Kälte- und Treibmittel eingesetzt werden, und erfolgt auf Basis der deklarierten Inhaltsstoffe. Für die Erfüllung bestimmter Qualitätsniveaus gilt ein technisches Merkblatt, Produktdatenblatt oder Sicherheitsdatenblatt (Gemische) und ggf. Herstellererklärung mit entsprechenden Angaben als Nachweis. (Kunstschäumstoffe ab QN 2, Kältemittel ab QN 4)

6. Biozide

Biozid-Produkte sind dazu bestimmt, auf chemischem oder biologischem Wege Schadorganismen zu zerstören, abzuschrecken, unschädlich zu machen, Schädigungen durch sie zu verhindern oder sie in anderer Weise zu bekämpfen. Im Baubereich werden Biozide hauptsächlich eingesetzt, um Materialien gegen tierische Schädlinge, Algen, (Schimmel-)Pilze und andere Mikroorganismen zu schützen. Man findet sie daher primär in chemisch geschütztem Holz, Putzen, Farben, Klebstoffen und anderen Beschichtungen.

Aufgrund ihrer Zweckbestimmung stellen Biozide bei Transport, Lagerung, Anwendung und Beseitigung ein potenzielles Risiko für Mensch und Umwelt dar. Seit Inkrafttreten der Biozid-Richtlinie 98/8/EG (abgelöst am 1. September 2013 durch die Biozid-Verordnung (EU) Nr. 528/2012) werden an die Zulassung und das Inverkehrbringen von Biozid-Wirkstoffen und Biozid-Produkten besondere Anforderungen gestellt.

In einem zweistufigen Verfahren werden zunächst die bioziden Wirkstoffe ausführlich geprüft und grundsätzlich für bestimmte Produktarten zugelassen. Für Bauprodukte relevant sind vor allem die Produktarten:

- 6 „Schutzmittel für Produkte während der Lagerung“ (Topfkonservierer),
- 7 „Beschichtungsschutzmittel“,
- 8 „Holzschutzmittel“ und
- 10 „Schutzmittel für Mauerwerk“.¹⁵

¹⁵ Aktualisierte Listen der in Deutschland zugelassenen Biozidprodukte sind zu finden unter: <http://www.baua.de/de/Chemikaliengesetz-Biozidverfahren/Biozide/Produkt/Zugelassene-Biozidprodukte.html>.

Hauptkriteriengruppe	Ökologische Qualität
Kriteriengruppe	Wirkungen auf die globale und lokale Umwelt
Kriterium	Risiken für die lokale Umwelt

In einen zweiten Schritt müssen die Hersteller dann eine Zulassung für das konkrete Biozid-Produkt (d.h. die anwendungsfertige Biozid- Zubereitung) beantragen, das einen oder mehrere der prinzipiell zulässigen Wirkstoffe enthält. Solange noch nicht alle alten (notifizierten) Wirkstoffe geprüft sind, dürfen sie bis zu der abschließenden Entscheidung über ihre Eignung in den beantragten Produktarten verwendet werden, einschließlich bestimmter Übergangsfristen; die Prüfung aller alten Wirkstoffe soll 2024 abgeschlossen sein, danach sollten dann für alle Produktarten nur Biozid-Produkte mit Zulassung verwendet werden dürfen.

Die Biozid-Verordnung stellt weiterhin besondere Kennzeichnungsanforderungen an Biozid-Produkte (z.B. ein vor Ort verarbeitetes Holzschutzmittel) und an mit Bioziden behandelte Waren (das sind Gemische (z. B. Putze) und Erzeugnisse (z. B. Holz), die mit Biozid-Produkten behandelt bzw. denen Biozid-Produkte zugesetzt wurden), ausführlicher siehe unten. Sofern es sich bei den Biozid-Produkten und den mit Bioziden behandelten Waren um gefährliche Gemische im Sinne der REACH-VO handelt, muss zudem ein Sicherheitsdatenblatt vorliegen.

Handhabung bei der Bewertung:

Eine biozidarme oder biozidfreie Bauweise wird angestrebt, soweit dies möglich ist. Desweiteren sind möglichst alle eingesetzten bioziden Wirkstoffe zu dokumentieren. Die Bewertung bezieht sich auf diejenige Bauproduktgruppen in Anlage 1, bei denen explizit Anforderungen an Biozide gestellt werden.

- Deklaration der bioziden Wirkstoffe:
 - Die Deklaration der bioziden Wirkstoffe in allen **Biozid-Produkten**¹⁶ (Schutzmitteln) ist sowohl nach der Biozid-Richtlinie als auch der neuen Biozid-Verordnung erforderlich. Daher ist der eingesetzte Wirkstoff und dessen Konzentration für die Gebäudedokumentation zu erfassen (siehe Kennzeichnungspflichten auf dem Etikett für Biozid-Produkte nach Artikel 69 der Biozid-VO). (QN 1)
 - Mit Inkrafttreten der neuen europäischen Biozid-Verordnung gilt die Deklarationspflicht der verwendeten Wirkstoffe auch für alle **mit Bioziden behandelte Waren**¹⁷ (Gemische und Erzeugnisse). Der biozide Wirkstoff ist entsprechend für die Bewertung zu dokumentieren (siehe Kennzeichnungspflichten auf dem Etikett für behandelte Waren nach Artikel 58 der Biozid-VO). (QN 1)
- Sofern zum Holzschutz ein Biozid-Produkt verwendet wird, muss es dafür entweder eine Zulassung durch die Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) oder das Deutsche Institut für Bautechnik (DIBt) haben oder mit dem Gütezeichen Holzschutzmittel ausgezeichnet sein. (QN 2)
- Der Aufbau von biozidfreien Holzkonstruktionen bzw. die Anwendung des baulich konstruktiven Holzschutzes gemäß DIN 68800-2 bzw. DIN EN 350-2 (je nach Gebrauchsklasse und Anwendungsbereich ab QN 3) wird ebenfalls angestrebt. Der Nachweis erfolgt in diesen Fällen anhand von Planauszügen und einer Beschreibung des konstruktiven Holzschutzes.

¹⁶ Biozidprodukte sind Zubereitungen, die einen oder mehrere biozide Wirkstoffe enthalten, mit denen Schadorganismen abgeschreckt, unschädlich gemacht oder zerstört werden.

¹⁷ Mit Bioziden behandelte Waren sind Bauprodukte, denen Biozidprodukte zugesetzt oder die mit Biozidprodukten behandelt wurden.

Hauptkriteriengruppe	Ökologische Qualität
Kriteriengruppe	Wirkungen auf die globale und lokale Umwelt
Kriterium	Risiken für die lokale Umwelt

- Der Einsatz biozidfreier Produktvarianten (mit Ausnahme von Topfkonservierern) ist sowohl bei Außenputzen und Außenfarben als auch bei Abdichtungsbahnen wie z. B. Polymer-Bitumenbahnen (ab QN 3) möglich und erwünscht. Der Nachweis erfolgt über eine Herstellererklärung bzw. bei Gemischen über das Sicherheitsdatenblatt. Bei Putzen und Farben für Wärmedämmverbundsystemen gilt auch das Umweltzeichen „Blauer Engel“ RAL-UZ 140 als Nachweis.

**Hinweise zur
Bewertung /
erforderliche
Unterlagen**

Grundvoraussetzung für die Bewertung der Bauprodukte und technischen Anlagen ist die **Produktdokumentation** (QN 1). Die **qualitative Bewertung** selbst erfolgt in weiteren Qualitätsniveaus (ab QN 2):

Produktdokumentation und Deklaration bestimmter Schadstoffe (Mindestanforderung QN 1)

Die Produktdokumentation dient zum einen dem vollständigen Nachweis der eingebauten Materialien und zum anderen als Grundlage zur Bewertung der relevanten Bauprodukte.

Sie umfasst mindestens alle eingebauten Bauprodukte und technischen Anlagen, die für die Bewertung gemäß QN 2 bis 5 (siehe Anlage 1) relevant sind. I. d. R. sind hierfür Produktdatenblätter, technische Merkblätter und /oder Sicherheitsdatenblätter (für Gemische) – in digitaler Form – vorzulegen.

Darüber hinaus sind für die in **Anlage 1 - QN1** benannten Bauproduktgruppen folgende Nachweise im Zuge der Produktdokumentation erforderlich:

- Dokumentation der **Zulassungsnummer** für die in Anlage 1 genannten Bauproduktgruppen, für die eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung (abZ) mit Aussagen zum Umwelt- oder Gesundheitsschutz vorliegt (gemäß DIBt-Listen siehe Fußnoten 10 und 13):
 - Bauprodukte mit Kontakt zu Boden und Grundwasser sowie
 - ausgewählte innenraumrelevante Bauprodukte
- Vorlage der **abZ** für die in Anlage 1 genannten Bauproduktgruppen,
- Deklaration der **besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC)** > 0,1 Gew.-% pro Einzelstoff für die in Anlage 1 aufgelisteten Bauproduktgruppen (Nachweisführung siehe Hinweise zur „Handhabung zur Bewertung“ im Abschnitt „Methode – 1. Gefährliche und besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC)“),
- Deklaration der **bioziden Wirkstoffe** in allen Biozidprodukten und in den mit Bioziden behandelten Waren (Gemische und Erzeugnisse) gemäß Anlage 1 (Nachweisführung siehe Hinweise zur „Handhabung zur Bewertung“ im Abschnitt „Methode – 6. Biozide“).

Bauprodukte der TGA wie z. B. Leuchten, Schaltzentralen, Ventilatoren etc. sind nur als gesamtes Produkt und nicht hinsichtlich Ihrer Einzelmaterialien (Kunststoffe, Metalle, Leuchtmittel etc.) zu deklarieren. Ebenfalls entfällt die Deklaration von Befestigungsmitteln wie z. B. Dübel, Schrauben, Nägel etc.

Hauptkriteriengruppe	Ökologische Qualität
Kriteriengruppe	Wirkungen auf die globale und lokale Umwelt
Kriterium	Risiken für die lokale Umwelt

Die Materialien und Bauprodukte sind für die Produktdokumentation nach Bauteilen bzw. Bauteilschichten (Kostengruppen der DIN 276) zu gliedern und mit folgenden Angaben zu versehen:

- Hersteller
- Produktname
- verbaute Menge (m², m³, Stück – inkl. prozentualem Anteil am gesamten Bauteil z. B. Dach, Fassade, Fußbodenbeläge etc.)
- Kennung des jeweiligen erfüllten Qualitätsniveaus für die zu bewertenden Bauprodukte ab QN 2 – siehe nächster Abschnitt **Qualitative Bewertung (QN 2 bis 5)**

Der Produktdokumentation sind die entsprechenden Deklarationsnachweise beizulegen (nur digital).

Des Weiteren sind alle Leistungsverzeichnisse einzureichen, die die relevanten Materialien enthalten (nur digital).

Qualitative Bewertung (QN 2 bis 5)

Die Bewertung der Bauprodukte und technischen Anlagen erfolgt ab QN 2. Die nachfolgenden Qualitätsniveaus bauen aufeinander auf.

Voraussetzung für QN 2 bis 5 ist die Erfüllung der Mindestanforderung gemäß QN 1! Innerhalb eines Qualitätsniveaus sind alle Anforderungen für die entsprechenden Bauproduktgruppen zu erfüllen – Ausnahmen siehe Abschnitt „Ausnahmeregelungen“.

Grundsätzlich sind ab Qualitätsniveau 2 alle Bauprodukte gemäß Anlage 1 und 2 hinsichtlich der entsprechenden Qualitätsniveaus einzustufen und zu bewerten.

Dabei gelten folgende Maßgaben bezüglich der erforderlichen Mengenangaben:

- a) Bewertung aller Einzelprodukte ab einer flächigen Anwendung von 10 m² (Gleiche Produkte in verschiedenen Leistungspositionen sind zu addieren).
- b) Für die Bewertung von stückweise ausgeschriebenen Bauteilen mit Flächenbezug (z. B. Fenster, Türen etc.) sind diese gemäß der Einzelproduktregelung gemäß a) zu erfassen.
- c) Für die Bewertung von punktuell oder linienförmig eingesetzten Bauprodukten sind keine Mengennachweise zu erbringen.

Die Nachweisführung der Bewertung fließt in o. g. Produktdokumentation ein. Hierbei können oftmals unterschiedliche Nachweisdokumente herangezogen werden – je nach adressierter Schadstoffgruppe.

Zur Übersicht der grundsätzlich relevanten Nachweisdokumente dient folgende Tabelle 2. Detaillierte Angaben zu den spezifischen Nachweisen sind in den Abschnitten „Handhabung zur Bewertung“ der jeweiligen Schadstoffkapitel sowie in Anlage 1 und 2 zu finden:

Hauptkriteriengruppe	Ökologische Qualität
Kriteriengruppe	Wirkungen auf die globale und lokale Umwelt
Kriterium	Risiken für die lokale Umwelt

Tabelle 2: Übersicht der grundsätzlich relevanten Nachweisdokumente¹⁸

Nachweis / -dokument	Schadstoffgruppe	Bauproduktgruppe	ab QN
Produktdatenblatt Technisches Merkblatt (Dar- in i. d. R. aufgeführte frei- willige aggregierte Produkt- kennzeichnungen siehe Tabelle 3)	alle	alle	1
Sicherheitsdatenblatt	SVHC	alle Gemische	1
	(gefährliche Stoffe, VOC-Gehalt)		2
	Halogenierte Treib- mittel	Ortschaum, Kältemittel	2
	Schwermetalle: Cad- miumverbindungen	Oberflächenbeschichtun- gen: Farben und Lacke	2
	Biozide	Oberflächenbeschichtun- gen: Außenputze und -farben	3
Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung (abZ) mit Aussa- gen zum Umwelt- und/oder Gesundheitsschutz	Biozide	Holzschutzmittel: Tragen- de Holzbauteile im Innen- und Außenbereich	2
	VOC-Emissionen / VOC-Gehalt / gefähr- liche Stoffe / SVHC	Innenraumrelevante Bau- produkte wie Bodenbeläge und z. T. Oberflächenbeschich- tung und Verlegewerkstof- fe	1
Zulassungsnummer der abZ mit Aussagen zum Umwelt- schutz	Gefährliche Stoffe, die ausgelaugt werden können	Bauprodukte mit Kontakt zu Boden und Grundwas- ser gemäß Auflistung DIBt, für die es eine abZ mit Aussagen zum Um- weltschutz gibt	1
Zulassungsnummer der abZ mit Aussagen zum Gesund- heitsschutz	VOC -Emissionen/ gefährliche Stoffe	Weitere Innenraum- relevante Bauprodukte gemäß Auflistung DIBt, für die es eine abZ mit Aussagen zum Gesund- heitsschutz gibt	1
Prüfbericht im Rahmen der allgemeinen bauaufsichtli- chen Zulassung	TVOC-Emissionen	Oberflächenbeschichtun- gen auf Holzfußböden sowie PU- und Epoxid- harzversiegelungen	5

¹⁸ Die Tabelle 2 dient lediglich der Übersicht und hat keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

Hauptkriteriengruppe	Ökologische Qualität
Kriteriengruppe	Wirkungen auf die globale und lokale Umwelt
Kriterium	Risiken für die lokale Umwelt

Nachweis / -dokument	Schadstoffgruppe	Bauproduktgruppe	ab QN
Leistungserklärung zur CE-Kennzeichnung	SVHC	Alle Erzeugnisse im Geltungsbereich der BauPVO	1
Zulassung durch BAuA	Biozide	Holzschutzmittel	2
Herstellererklärung	SVHC	Bauprodukte (Erzeugnisse), auch solche die nicht im Geltungsbereich der BauPVO liegen	1
	Schwermetalle (Cd, Pb, Zn)	Kunststoffherzeugnisse	2
	Schwermetalle (Chromoxid)	Oberflächenveredelungen	4
	Halogenierte Treibmittel	Schaumkunststoffe	2
	Biozide	Abdichtungsbahnen	3
Produktetikett	Biozide	Alle Biozid-Produkte (Schutzmittel, auch Holzschutzmittel) und behandelte Waren	1
	VOC-Gehalt nach Decopaint-RL	Oberflächenbeschichtungen: Farben und Lacke	2
EPD	SVHC	alle Bauprodukte, für die aktuell EPDs erstellt wurden und die die entsprechenden Schadstoffangaben ausweisen	1
	VOC-Emissionen		2
	gefährliche Stoffe, die ausgelaugt werden können		5
Anhang mit Nachhaltigkeitsmerkmalen zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung (abZ)	SVHC	Ergänzungsmöglichkeit zu allen Bauprodukten, für die die Zulassungspflicht besteht (auch aus anderen Gründen als Gesundheit und Umwelt)	1
	VOC-Emissionen		2
	gefährliche Stoffe, die ausgelaugt werden können		5
Prüfbericht über freiwillige Auslaugprüfung	Gefährliche Stoffe, die ausgelaugt werden können	Bauprodukte mit (un)mittelbarem Kontakt zu Boden- und Grundwasser, bei denen bislang keine Prüfpflicht besteht.	5

Hauptkriteriengruppe	Ökologische Qualität
Kriteriengruppe	Wirkungen auf die globale und lokale Umwelt
Kriterium	Risiken für die lokale Umwelt

Tabelle3: Freiwillige aggregierte Produktkennzeichnungen, die i. d. R. in Produktdatenblättern/Technischen Merkblättern angegeben sind

Nachweis	Schadstoffgruppe	Bauproduktgruppe	ab QN
Blauer Engel (RAL)	Gefährliche Stoffe/SVHC VOC-Emissionen / VOC-Gehalte	Oberflächenbeschichtungen	2
		Verlegewerkstoffe	3
		Bodenbeläge	4
GuT-Teppichsiegel	Gefährliche Stoffe/SVHC VOC-Emissionen / VOC-Gehalte	Textile Bodenbeläge	2
Emicode	VOC-Emissionen	Verlegewerkstoffe	2
		Oberflächenbeschichtungen	4
		Dichtstoffe, Klebstoffe	4
GISCODE	Gefährliche Stoffe VOC-Gehalte	Oberflächenbeschichtungen Dichtstoffe, Klebstoffe Verlegewerkstoffe	2
Gütezeichen Holzschutzmittel	Biozide	Holzschutzmittel	2

Sonstiges:

- Nachweis zur Reduktion des witterungsbedingten Abtrages von Zink und Kupfer aus Dach- und Fassadenbekleidungen gemäß UBA-Leitfaden 17/05
- Einsatz einer geeigneten Filtertechnik für Zink- und Kupferdeckungen im Außenbereich > 50 m²
- Einhaltung der 31. BIMSchV bzw. TA-Luft für werkseitig verarbeitete Oberflächenbeschichtungen und Klebstoffe
- In Einzelfällen und ausnahmsweise (in Absprache mit der Konformitätsprüfung): Informationen des produktunabhängigen Baustoffinformationssystems WECOBIS

Handhabung der Nachweisdokumente

Alle Datenblätter, die zur Bewertung der Bauprodukte herangezogen werden und die entsprechenden Dateinamen sind mit der jeweiligen Angabe der Positionsnummer des Leistungsverzeichnisses und einem Kurzzeichen für die Art des Nachweises zu versehen.

Zusammenstellung des Dateinamens:

Es empfiehlt sich, dem Dateinamen die Bauproduktart hinzuzufügen, wie exemplarisch in folgender Tabelle 4: dargestellt:

Hauptkriteriengruppe	Ökologische Qualität
Kriteriengruppe	Wirkungen auf die globale und lokale Umwelt
Kriterium	Risiken für die lokale Umwelt

Tabelle 4: Beispiel Dateiname: 01.07.01.002_Bitumenemulsion_SDB.pdf

Nr. des LVs	Nr. der LV-Pos.	Produktart	Nachweisdokument
01.07.	01.002	Bitumenemulsion	SDB

Beispiele für Kurzzeichen der entsprechenden Nachweisdokumente:

PDB / TM	Produktdatenblatt / Technisches Merkblatt
SDB	Sicherheitsdatenblatt
abZ	allgemeine bauaufsichtliche Zulassung
abZ+	abZ mit Anhang, der Nachhaltigkeitsmerkmale ausweist
RAL-UZxy	RAL Kennung des Umweltzeichen „Blauer Engel“
EPD	Umweltdeklaration des IBU Institut Bauen und Umwelt e. V.
TRGSxyz	Nachweis über Technische Regeln für Gefahrstoffe (TRGS)
WECOBIS	WECOBIS Informationsdatenbank (im Ausnahmefall)

ggf. zu erweitern

Für die Bewertung der Bauprodukte sind die Anforderungen gemäß folgender Anlagen maßgeblich:

Anlage 1: Übersichtstabelle aller Qualitätsanforderungen gemäß QN 1 bis 5 (außer der in Anlage 2 aufgeführten Einzelanforderungen)

Anlage 2: Liste der Anforderungen an ausgewählte Bauproduktgruppen, die gefährliche oder besonders besorgniserregende Einzelstoffe enthalten können (ab QN 2)

Die Tabellen sind nach Bauproduktgruppen und Einsatzbereichen gegliedert mit Hinweisen auf die relevanten Schadstoffgruppen, der erforderlichen Dokumenten und Deklarationen für das Produktkataster gemäß QN 1 und den möglichen/erforderlichen Nachweisdokumente für die Bewertung.

Sofern innerhalb der Qualitätsniveaus auf aggregierte Produktkennzeichnungen verwiesen wird (Giscode, Emicode, Blauer Engel, etc.), ist es zulässig vergleichbare Nachweise (weitere Umweltzeichen, Angaben in Sicherheits- oder Produktdatenblätter etc.) heranzuziehen. Dabei bezieht sich die Vergleichbarkeit nur auf die Anforderungen hinsichtlich der jeweiligen Schadstoffgruppen (siehe Anlagen 1 und 2).

Ausnahmeregelungen

Für die qualitative Bewertung gelten folgende Ausnahmeregelungen:

Ist aus technischen oder funktionalen Gründen (d. h. in Ermangelung eines funktional gleichwertigen Produktes oder einer Konstruktionsalternative, welche die Anforderungen erfüllt), eine der genannten Produkthanforderungen nicht umsetzbar, werden Ausnahmen von den Anforderungen zugelassen. Die Abweichung von den Anforderungen muss unter Angabe des Produktes, der technischen Anwendung und der eingesetzten Menge dokumentiert und begründet werden. Produktausnahmen aus rein ästhetischen Gründen fallen nicht unter die Ausnahmeregelung.

Zusätzlich können wie folgt Anforderungen unbewertet bleiben, ohne dass die maximal erreichbare Punktzahl beeinträchtigt wird:

Hauptkriteriengruppe	Ökologische Qualität
Kriteriengruppe	Wirkungen auf die globale und lokale Umwelt
Kriterium	Risiken für die lokale Umwelt

Tabelle 5: unbewertete Ausnahmen

QN 4	QN 5
1 unbewertete Anforderung	2 unbewertete Anforderungen

Maßgebende Regelwerke

- AgBB - Ausschuss zur gesundheitlichen Bewertung von Bauprodukten (AgBB) (2012): Vorgehensweise bei der gesundheitlichen Bewertung der Emissionen von flüchtigen organischen Verbindungen (VOC und SVOC) aus Bauprodukten. Nähere Informationen unter:
http://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/pdfs/agbb_bewertungsschema_2012.pdf
- REACH-VO: Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 vom 18.12.2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe;
<http://www.reach-info.de/verordnungstext.htm>
- REACH-Kandidatenliste: <http://echa.europa.eu/web/guest/candidate-list-table>
- CLP-VO: Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 vom 16.12.2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen; <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2008:353:0001:1355:de:PDF>
- Einstufungs- und Kennzeichnungsverzeichnis für gefährliche Stoffe bei der Europäischen Chemikalienagentur;
<http://echa.europa.eu/web/guest/regulations/clp/cl-inventory>
- POP-VO: Verordnung (EG) Nr. 850/2004 vom 29. April 2004 über persistente organische Schadstoffe und zur Änderung der Richtlinie 79/117/EWG; <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CONSLEG:2004R0850:20120710:DE:PDF>
- BauPVO (Bauproduktenverordnung): Verordnung (EU) Nr. 305/2011 vom 9. März 2011 zur Festlegung harmonisierter Bedingungen für die Vermarktung von Bauprodukten; <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2011:088:0005:0043:DE:PDF>
- Bauregelliste des Deutschen Instituts für Bautechnik;
<http://www.dibt.de/de/Geschaeftsfelder/GF-BRL-TB.html>
- Biozid-VO: Verordnung (EU) Nr. 528/2012 vom 22. Mai 2012 über die Bereitstellung auf dem Markt und die Verwendung von Biozidprodukten; <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2012:167:0001:0123:de:pdf>
- 31. BImSchV: 31. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung zur Begrenzung der Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen bei der Verwendung organischer Lösemittel in bestimmten Anlagen)
- TA-Luft: Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft vom 24. Juli 2002 – Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz
- Decopaint-RL: Richtlinie 2004/42/EG vom 21. April 2004 über die Begrenzung der Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen aufgrund der Verwendung organischer Lösemittel in bestimmten Farben und Lacken und in Produkten der Fahrzeugreparaturlackierung; http://www.bmu.de/fileadmin/bmu-import/files/pdfs/allgemein/application/pdf/richtlinie_emission.pdf
- DIBt (2011): Grundsätze zur Bewertung der Auswirkungen von Bauprodukten auf Boden und Grundwasser, Deutsches Institut für Bautechnik, Berlin;
http://www.dibt.de/de/Fachbereiche/data/Aktuelles_Ref_II_6_5.pdf
- LAWA (2004): Ableitung von Geringfügigkeitsschwellen für das Grundwasser;
www.lawa.de/documents/GFS-Bericht-DE_a8c.pdf

Hauptkriteriengruppe	Ökologische Qualität
Kriteriengruppe	Wirkungen auf die globale und lokale Umwelt
Kriterium	Risiken für die lokale Umwelt

- DIBt (2010): Grundsätze zur gesundheitlichen Bewertung von Bauprodukten in Innenräumen“, Deutsches Institut für Bautechnik, Berlin;
http://www.dibt.de/en/Divisions/data/Aktuelles_Ref_II_4_6.pdf

Es gelten jeweils die bei Bauantrag aktuellen Fassungen der Regelwerke.

Fachinformationen und Anwendungshilfen

- DIN EN 15804: 2012-04:Nachhaltigkeit von Bauwerken – Umweltproduktdeklarationen - Grundregeln für die Produktkategorie Bauprodukte
- DIN EN 16105: Beschichtungsstoffe - Laborverfahren zur Bestimmung der Freisetzung von Substanzen aus Beschichtungen in intermittierendem Kontakt mit Wasser
- CEN/TS 16637-2: 2013: Bauprodukte – Bewertung der Freisetzung von gefährlichen Stoffen – Horizontale dynamische Auslaugprüfung
- EmiCode (Zertifizierung emissionskontrollierte Verlegestoffe, www.emicode.de)
- EPD (Umwelt-Produktdeklaration) des Instituts Bauen und Umwelt e. V., <http://bau-umwelt.de>
- GESTIS (Gefahrstoffinformationssystem der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung) www.dguv.de/ifa/de/gestis/stoffdb/index.jsp
- GISCODE (Gefahrstoffinformationssystem der BG Bau), www.gisbau.de
- IPCC (2007): Contribution of Working Group I to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Solomon, S., D. Qin, M. Manning, Z. Chen, M. Marquis, K.B. Averyt, M. Tignor and H.L. Miller (eds.). Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA
- RAL Umweltzeichen („Blauer Engel“, „Euro-Blume“, www.ral.de)
- REACH-Helpdesk der Bundesbehörden, <http://www.reach-clp-helpdesk.de/de/Startseite.html>
- Musterbrief und Online-Formular zur SVHC-Anfrage für Verbraucher: <http://www.reach-info.de/auskunftsrecht.htm>
- Informationsseite der Zulassungsstelle Biozide an der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA), <http://www.baua.de/de/Chemikaliengesetz-Biozidverfahren/Biozide/Zulassungsstelle-Biozide.html>
- Biozid-Informationsseite der EU-Kommission: http://ec.europa.eu/environment/chemicals/biocides/index_en.htm
- Biozid-Portal des Umweltbundesamtes, <http://biozid.info/>
- UBA (2005): Leitfaden für das Bauwesen – Reduktion von Schwermetalleinträgen aus dem Bauwesen in die Umwelt. UBA-Texte 17/05, Umweltbundesamt, Dessau, <http://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/publikation/long/2938.pdf>
- WECOBIS (Ökologisches Baustoffinformationssystem, www.wecobis.de)
- DIBt (2013): Auflistungen von Bauproduktgruppen, deren allgemeine bauaufsichtliche Zulassung (abZ) Aussagen zum Umwelt- und/oder Gesundheitsschutz enthält, www.dibt.de (Stichwortsuche: "Steckbrief") :
 - Bauproduktgruppen mit unmittelbarem oder mittelbarem Kontakt zu Boden und Grundwasser (abZ mit Aussagen zum Umweltschutz hinsichtlich der Freisetzung von gefährlichen Stoffen)
 - Innenraumrelevante Bauproduktgruppen (abZ mit Aussagen zum Gesundheitsschutz)

Hauptkriteriengruppe	Ökologische Qualität
Kriteriengruppe	Wirkungen auf die globale und lokale Umwelt
Kriterium	Risiken für die lokale Umwelt

**Wechselwirkung zu
weiteren Kriterien**

Für die Anforderung an eine Begrenzung von Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen (VOC) aus Produkten (Aspekt 4) ergeben sich wesentliche Überschneidungen zum Kriterium **3.1.3 Innenraumlufthygiene** und zum Kriterium **5.1.4 Ausschreibung und Vergabe**.

Im Kriterium 1.1.6 „Risiken für die lokale Umwelt“ werden Anforderungen an die eingesetzten Bauprodukte u. a. hinsichtlich der flüchtigen organischen Verbindungen während der Gebäudeerstellung als auch im Hinblick auf die spätere Nutzung gestellt. Die sorgfältige Auswahl der Bauprodukte hat somit eine direkte Auswirkung auf die im Rahmen des Kriteriums **3.1.3 Innenraumlufthygiene** geforderte Raumluftmessung nach Fertigstellung des Bauwerks.

Die sorgfältige Auswahl der Bauprodukte im Rahmen des Kriteriums **5.1.4 Ausschreibung und Vergabe** ist die entscheidende Grundlage für die erfolgreiche Vermeidung der Risiken für die lokale Umwelt.

Weitere Wechselwirkung zu Kriterium:

- 1.1.3 Ozonbildungspotenzial (POCP)
- 3.1.8 Sicherheit und Störfallrisiken
- 5.1.2 Integrale Planung
- 5.2.2 Qualitätssicherung der Bauausführung

Hauptkriteriengruppe	Ökologische Qualität
Kriteriengruppe	Wirkungen auf die globale und lokale Umwelt
Kriterium	Risiken für die lokale Umwelt

Bewertungsmaßstab

Anforderungsniveau	
Z: 100	Erfüllung des Qualitätsniveaus 5
75	Erfüllung des Qualitätsniveaus 4
R: 50	Erfüllung des Qualitätsniveaus 3
25	Erfüllung des Qualitätsniveaus 2
G: 10	Erfüllung des Qualitätsniveaus 1

Hauptkriteriengruppe	Ökologische Qualität
Kriteriengruppe	Wirkungen auf die globale und lokale Umwelt
Kriterium	Risiken für die lokale Umwelt

Anlage 1 Übersichtstabelle aller Qualitätsanforderungen gemäß QN 1 bis 5 (außer der in Anlage 2 aufgeführten Einzelanforderungen)

Pos.	Schadstoff- gruppe	Bauprodukt- gruppe	Bauprodukttyp	Einsatzbereiche	Qualitäts- niveau 1 (mind.)	Qualitätsniveau 2 (zusätzl. zu QN 1)	Qualitätsniveau 3 (zusätzl. zu QN 1)	Qualitätsniveau 4 (zusätzl. zu QN 1)	Qualitätsniveau 5 (zusätzl. zu QN 1)	Mögliche Nachweisdokumente *)
					10 Pkt.	25 Pkt.	50 Pkt.	75 Pkt.	100 Pkt.	
0	SVHC	alle in Anlage 1 und Anlage 2 genannten Bauprodukt- gruppen	-	-	Dokumen- tation + Deklaration enthaltene- ner SVHC > 0,1 %	Anforderungen gemäß Anlage 1 Pos. 1 bis 42 (gleiche Tabelle) + Anlage 2 Pos. A bis G				<u>Gemische:</u> SDB, Herstellererklärung <u>Erzeugnisse:</u> Herstellerauskunft nach REACH, Leistungserklärung zur CE- Kennzeichnung
1	VOC / gefährliche Stoffe	Bodenbeläge	textile Bodenbeläge	Bodenbelag	Dokumen- tation + Vorlage abZ	GuT-Gütesiegel	GuT-Gütesiegel	GuT-Gütesiegel	RAL-UZ 128	abZ der Gruppe Z-156.601 (textile Boden- beläge) PDB oder TM Umweltzeichen (z. B. Blauer Engel, GuT) Herstellererklärung, EPD
2	VOC / gefährliche Stoffe	Bodenbeläge	elastische Bodenbeläge - mit und ohne ankaschierte Verlege- oder Dämmun- terlage	Bodenbelag	Dokumen- tation + Vorlage abZ + Deklaration enthaltene- ner SVHC > 0,1 %	keine reproduktions- toxischen Phthalate (Einzelverbindungen siehe Auflistung in Anlage 2)	keine reproduktions- toxischen Phthalate (Einzelverbindungen siehe Auflistung in Anlage 2)	RAL-UZ 120	RAL-UZ 120	abZ der Gruppen Z-156.602 (Kautschuk), Z-156.603 (PVC), Z-156.604 (Lino), Z-156.608 (PUR), Z-156.613 (Kork) PDB oder TM Umweltzeichen (z. B. Blauer Engel) Herstellererklärung, EPD
2a	VOC / gefährliche Stoffe	Bodenbeläge	Lamine, Parkette und Holzfußbö- den, Bambusparkette, auch Systeme (z.B. Boden- belag, Kleber, Trägerplatte aus Holz oder Holzwerk- stoffen)	Bodenbelag	Dokumen- tation + Vorlage abZ	keine reproduktions- toxischen Phthalate (Einzelverbindungen siehe Auflistung in Anlage 2)	keine reproduktions- toxischen Phthalate (Einzelverbindungen siehe Auflistung in Anlage 2)	RAL-UZ 176	RAL-UZ 176	abZ der Gruppen Z-156.606 (Lamine), Z-156.607 (Parkette u. Holz- fußböden), Z-156.610 (Verbundbeläge), Z-156.612 (Bambus) PDB oder TM Umweltzeichen (z. B. Blauer Engel) Herstellererklärung, EPD



Hauptkriteriengruppe	Ökologische Qualität
Kriteriengruppe	Wirkungen auf die globale und lokale Umwelt
Kriterium	Risiken für die lokale Umwelt

Anlage 1 Übersichtstabelle aller Qualitätsanforderungen gemäß QN 1 bis 5 (außer der in Anlage 2 aufgeführten Einzelanforderungen)

Pos.	Schadstoffgruppe	Bauproduktgruppe	Bauprodukttyp	Einsatzbereiche	Qualitätsniveau 1 (mind.)	Qualitätsniveau 2 (zusätzl. zu QN 1)	Qualitätsniveau 3 (zusätzl. zu QN 1)	Qualitätsniveau 4 (zusätzl. zu QN 1)	Qualitätsniveau 5 (zusätzl. zu QN 1)	Mögliche Nachweisdokumente *)
						10 Pkt.	25 Pkt.	50 Pkt.	75 Pkt.	
3	VOC / gefährliche Stoffe	Vor-Ort verarbeitete Oberflächenbeschichtungen	Lacke, Lasuren, Beizen inkl. Grundbeschichtungen (entspr. Decopaint-RL Kat. D + E + F)	Beschichtungen auf nicht mineralischen Oberflächen im Innen- und Außenbereich: Metalle, Holz, Kunststoffe (nicht für Bodenbeläge, siehe Zeile 3a)	Dokumentation	wenn Lb: 300 g/l \geq VOC > 130 g/l	nur Wb: 130 g/l \geq VOC > 100 g/l	nur Wb: VOC \leq 100 g/l	RAL-UZ 12a	PDB oder TM mit Angaben zu Kategorie und Lösemittelgehalt nach Decopaint-RL SDB Umweltzeichen (z. B. Blauer Engel) Herstellererklärung, EPD
			Lacke, Lasuren, Beizen inkl. Grundbeschichtungen (entspr. Decopaint-RL Kat. D + E + F)	Oberflächenbeschichtungen auf nicht mineralischen Bodenbelägen: Parkette und Holzfußböden (für Beschichtungen auf Öl- und/oder Wachsbasis siehe Pos. 23)	Dokumentation + Vorlage abZ	GISCODE W1, W2+, W1/DD, W2/DD+, W3+, W3/DD+	GISCODE W1, W2+, W1/DD, W2/DD+, W3+, W3/DD+	GISCODE W1, W2+, W1/DD, W2/DD+, W3+, W3/DD+	GISCODE W1, W2+, W1/DD, W2/DD+, W3+, W3/DD+ und abZ mit TVOC < 250 μ g/m ³ oder RAL-UZ 12a	abZ der Gruppe Z-157.10 (Oberflächenbehandlungsmittel für Parkette/Holzfußböden) PDB oder TM mit Giscode und Angaben zu Kategorie + Lösemittelgehalt nach Decopaint-RL SDB Umweltzeichen (z. B. Blauer Engel) Herstellererklärung, EPD Emissions-Prüfbericht der abZ oder abZ+
4	VOC / gefährliche Stoffe	Vor-Ort verarbeitete Oberflächenbeschichtungen und Oberflächenvorbereitungen	Spachtelmassen (inkl. Q-Spachteln), staubbindende Beschichtungen/ Grundierungen (entspr. Decopaint-RL Kat. G + H) ohne spezielle Beständigkeitsanforderungen, Betonschutzbeschichtungen (ölfest, säurefest, wasserfest, etc.); <i>KEINE Fließbeschichtungen als Nutzbeschichtung (hierzu siehe Zeile 17 + 19)</i>	Beschichtungen auf überwiegend mineralischen Oberflächen im Innenbereich: Beton, Mauerwerk, Mörtel, Spachtel (auch Dispersionspachtel), Putze, sowie auf Tapeten, Vliese, Gipskartonplatten, etc. <i>Nicht betrachtet werden Bodenflächen mit speziellen Beständigkeitsanforderungen (wie OS-Systeme) und Verkehrswege wie Tiefgaragen, Zufahrten, etc.</i>	Dokumentation	nur Wb: VOC \leq 30 g/l	nur Wb: VOC \leq 30 g/l	lösemittelfrei und weichmacherfrei nach VdL-RL01	lösemittelfrei und weichmacherfrei nach VdL-RL01	PDB oder TM mit Angaben zu Kategorie und Lösemittelgehalt nach Decopaint-RL SDB Herstellerklärung EPD



Hauptkriteriengruppe	Ökologische Qualität
Kriteriengruppe	Wirkungen auf die globale und lokale Umwelt
Kriterium	Risiken für die lokale Umwelt

Anlage 1 Übersichtstabelle aller Qualitätsanforderungen gemäß QN 1 bis 5 (außer der in Anlage 2 aufgeführten Einzelanforderungen)

Pos.	Schadstoffgruppe	Bauproduktgruppe	Bauprodukttyp	Einsatzbereiche	Qualitätsniveau 1 (mind.)	Qualitätsniveau 2	Qualitätsniveau 3	Qualitätsniveau 4	Qualitätsniveau 5	Mögliche Nachweisdokumente *)
						(zusätzl. zu QN 1)	(zusätzl. zu QN 1)	(zusätzl. zu QN 1)	(zusätzl. zu QN 1)	
					10 Pkt.	25 Pkt.	50 Pkt.	75 Pkt.	100 Pkt.	
5	VOC / gefährliche Stoffe	Vor-Ort verarbeitete Oberflächenbeschichtungen	Innenwand-/ -Deckenfarben (entspr. Decopaint-RL Kat. A + B)	Beschichtungen auf überwiegend mineralischen Oberflächen im Innenbereich: Beton, Mauerwerk, Mörtel, Spachtel, Putze sowie auf Gipskartonplatten, Tapeten, Vliese etc.	Dokumentation	RAL-UZ 102	RAL-UZ 102	RAL-UZ 102	RAL-UZ 102	PDB oder TM mit Angaben zu Kategorie und Lösemittelgehalt nach Decopaint-RL SDB Umweltzeichen (z. B. Blauer Engel) Herstellerklärung EPD
6	VOC	Vor-Ort verarbeitete Oberflächenbeschichtungen	Außenwandfarben (entspr. Decopaint-RL Kat. C)	Beschichtungen auf überwiegend mineralischen Untergründen im Außenbereich: Beton, Mauerwerk, Mörtel und Spachtel (auch Dispersionspachtel), Putzen sowie auf Fassadentapeten, etc.	Dokumentation	nur Wb: 40 g/l ≥ VOC > 30 g/l	nur Wb: 30 g/l ≥ VOC > 20 g/l	nur Wb: 20 g/l ≥ VOC > 4 g/l	nur Wb: VOC ≤ 4 g/l	PDB oder TM mit Angaben zu Kategorie und Lösemittelgehalt nach Decopaint-RL SDB Herstellerklärung EPD
7	VOC / gefährliche Stoffe	Vor-Ort verarbeitete Oberflächenbeschichtungen	nicht filmbildende Imprägnierungen	Beschichtungen auf mineralischen Untergründen im Innenbereich: Natur- und Betonwerksteinbodenbeläge	Dokumentation	GISCODE GH 10(entaromatisiert)	GISCODE GH 10(entaromatisiert)	GISCODE GH 10(entaromatisiert)	Lösemittelgehalt ≤ 5 %	PDB oder TM mit Giscode SDB Herstellerklärung EPD
8	VOC / gefährliche Stoffe	Vor-Ort verarbeitete Dichtungsmassen, Dichtstoffe, Klebstoffe	PU-Kleber und silanmodifizierte Polymere (SMP)	Punkt- und linienförmige Verklebungen und Abdichtungen im Innenraum <i>Nicht betrachtet werden Bereiche mit sicherheitsrelevanten, bauaufsichtlichen Anforderungen wie z.B. Glasbau, Fassade und Bereiche mit Brandschutzanforderungen</i>	Dokumentation	GISCODE PU10, PU40 oder PU20, PU50 (s. Fußnote)	GISCODE PU10, PU40 oder PU20, PU50 (s. Fußnote)	GISCODE PU10, PU40 und EMICODE EC1/EC1PLUS	GISCODE RS10 und EMICODE EC1/EC1PLUS	PDB oder TM mit Giscode SDB Umweltzeichen (z. B. Emicode) Herstellerklärung EPD

Hauptkriteriengruppe	Ökologische Qualität
Kriteriengruppe	Wirkungen auf die globale und lokale Umwelt
Kriterium	Risiken für die lokale Umwelt

Anlage 1 Übersichtstabelle aller Qualitätsanforderungen gemäß QN 1 bis 5 (außer der in Anlage 2 aufgeführten Einzelanforderungen)

Pos.	Schadstoffgruppe	Bauproduktgruppe	Bauprodukttyp	Einsatzbereiche	Qualitätsniveau 1 (mind.)	Qualitätsniveau 2	Qualitätsniveau 3	Qualitätsniveau 4	Qualitätsniveau 5	Mögliche Nachweisdokumente *)
						(zusätzl. zu QN 1)	(zusätzl. zu QN 1)	(zusätzl. zu QN 1)	(zusätzl. zu QN 1)	
					10 Pkt.	25 Pkt.	50 Pkt.	75 Pkt.	100 Pkt.	
9	VOC / gefährliche Stoffe	Vor-Ort verarbeitete Dichtungsmassen, Dichtstoffe, Klebstoffe	Acrylatdichtstoffe/ -kleber und Silikondichtstoffe	Punkt- und linienförmige Verklebungen und Abdichtungen im Innenraum <i>Nicht betrachtet werden Bereiche mit sicherheitsrelevanten, bauaufsichtlichen Anforderungen wie z.B. die Bereiche Glasbau, Fassade und Bereiche mit Brandschutzanforderungen</i>	Dokumentation	---	---	---	RAL-UZ 123	PDB oder TM SDB Umweltzeichen (z. B. Blauer Engel) Herstellererklärung EPD
10	VOC / gefährliche Stoffe	Verlegewerkstoffe	Grundierungen, Voranstriche, Spachtelmassen und Klebstoffe unter Wandbelägen	Pastöse oder flüssige Verlegewerkstoffe für Wandfliesen	Dokumentation	GISCODE D1 oder RU0,5/1 oder RE1 oder RS10	EMICODE EC1/ EC1PLUS oder RAL-UZ 113	EMICODE EC1/ EC1PLUS oder RAL-UZ 113	EMICODE EC1/ EC1PLUS oder RAL-UZ 113	PDB oder TM mit Giscode SDB Umweltzeichen (z. B. Emicode, Blauer Engel) Herstellererklärung EPD
10a	VOC / gefährliche Stoffe	Verlegewerkstoffe	Klebstoffe unter Bodenbelägen	Pastöse oder flüssige Verlegewerkstoffe für Bodenbeläge und Bodenfliesen	Dokumentation + Vorlage abZ	Emicode EC 1/ EC 1 Plus	Emicode EC 1/ EC 1 Plus	RAL-UZ 113	RAL-UZ 113	abZ der Gruppen Z-155.10 (Parkettbodenbelagsklebstoffe), Z-155.20 (Universalbodenbelagsklebstoffe) PDB oder TM SDB Umweltzeichen (z. B. Emicode, Blauer Engel) Herstellererklärung, EPD
11	VOC	Vor-Ort verarbeitete Oberflächenbeschichtungen	Sperranstriche, Estrichharze, Abdichtungen	Pastöse oder flüssige Abdichtungen und rissüberbrückende Untergrundbehandlung für Boden- und Wandaufbauten mit Feuchtigkeitsbeanspruchung	Dokumentation	GISCODE D1 oder RE0/1 oder RU1	GISCODE D1 oder RE0/1 oder RU1	GISCODE D1, RE0/1, RU1 und EMICODE EC1	GISCODE D1, RE0/1, RU1 und EMICODE EC1/ EC1PLUS	PDB oder TM mit Giscode SDB Umweltzeichen (z. B. Emicode) Herstellererklärung



Hauptkriteriengruppe	Ökologische Qualität
Kriteriengruppe	Wirkungen auf die globale und lokale Umwelt
Kriterium	Risiken für die lokale Umwelt

Anlage 1 Übersichtstabelle aller Qualitätsanforderungen gemäß QN 1 bis 5 (außer der in Anlage 2 aufgeführten Einzelanforderungen)

Pos.	Schadstoffgruppe	Bauproduktgruppe	Bauprodukttyp	Einsatzbereiche	Qualitätsniveau 1 (mind.)	Qualitätsniveau 2	Qualitätsniveau 3	Qualitätsniveau 4	Qualitätsniveau 5	Mögliche Nachweisdokumente *)
						(zusätzl. zu QN 1)	(zusätzl. zu QN 1)	(zusätzl. zu QN 1)	(zusätzl. zu QN 1)	
					10 Pkt.	25 Pkt.	50 Pkt.	75 Pkt.	100 Pkt.	
12	VOC / gefährliche Stoffe	Vor-Ort verarbeitete Klebstoffe	Tapetenkleber	Flüssige Klebstoffe für Tapeten	Dokumentation	Pulverprodukte oder Giscode D1	Pulverprodukte oder Giscode D1	Pulverprodukte oder Giscode D1	weichmacherfreie Pulverprodukte oder lösemittelfreie + weichmacherfreie Flüssigprodukte nach VdL-RL01	PDB oder TM mit Giscode SDB Herstellererklärung EPD
13	VOC	Vor-Ort verarbeitete Oberflächenbeschichtungen	Korrosionsschutzbeschichtungen – werkseitig grundiert und bauseitig endbeschichtet (max. Korrosivitätskategorie C2 hoch) entsprechend Decopaint-RL Kat. I und J	Tragende Metallbauteile im Innenbereich (Wandstärke > 3mm) wie z.B. Atriumkonstruktion, Brücken etc.	Dokumentation	wenn Lb ≤ 300 g/l	nur Wb ≤ 140 g/l	nur Wb ≤ 140 g/l	nur Wb < 100 g/l oder Einsatz eines C3-Systems	PDB oder TM SDB Herstellererklärung EPD
14	VOC	Vor-Ort verarbeitete Oberflächenbeschichtungen	Korrosionsschutzbeschichtungen – werkseitig grundiert und bauseitig endbeschichtet (max. Korrosivitätskategorie C3 hoch)	Tragende Metallbauteile (Wandstärke > 3mm) wie z.B. Atriumkonstruktion, Brücken etc.	Dokumentation	Beschichtungssystem mit VOC-Emission < 120 g/m ² (Gesamtsystem)	Beschichtungssystem mit VOC-Emission < 90 g/m ² (Gesamtsystem)	Beschichtungssystem mit VOC-Emission < 60 g/m ² (Gesamtsystem)	Beschichtungssystem mit VOC-Emission < 30 g/m ² oder Einsatz eines C4-Systems (Gesamtsystem)	PDB oder TM SDB Herstellererklärung mit Angaben zu Emissionswerten EPD
15	VOC	Vor-Ort verarbeitete Oberflächenbeschichtungen	Korrosionsschutzbeschichtungen – werkseitig grundiert und bauseitig endbeschichtet (max. Korrosivitätskategorie C4 hoch)	Tragende Metallbauteile (Wandstärke > 3mm) wie z.B. Atriumkonstruktion, Brücken etc.	Dokumentation	Beschichtungssystem mit VOC-Emission < 150 g/m ² (Gesamtsystem)	Beschichtungssystem mit VOC-Emission < 120 g/m ² (Gesamtsystem)	Beschichtungssystem mit VOC-Emission < 90 g/m ² (Gesamtsystem)	Beschichtungssystem mit VOC-Emission < 60 g/m ² (Gesamtsystem)	PDB oder TM SDB Herstellererklärung mit Angaben zu Emissionswerten EPD
16	VOC	Vor-Ort verarbeitete Oberflächenbeschichtungen	Korrosionsschutzbeschichtungen – werkseitig grundiert und bauseitig endbeschichtet (entsprechend Decopaint-RL Kat. I + J)	Nicht tragende Metallbauteile wie Treppengeländer, Metallunterkonstruktionen, Zargen, Stahltüren, Fassadenelemente etc.	Dokumentation	wenn Lb ≤ 300 g/l	wenn Lb ≤ 300 g/l	nur Wb ≤ 140 g/l	nur Wb ≤ 140 g/l	PDB oder TM mit Angaben zu Kategorie und Lösemittelgehalt nach Decopaint-RL SDB Herstellerklärung EPD



Hauptkriteriengruppe	Ökologische Qualität
Kriteriengruppe	Wirkungen auf die globale und lokale Umwelt
Kriterium	Risiken für die lokale Umwelt

Anlage 1 Übersichtstabelle aller Qualitätsanforderungen gemäß QN 1 bis 5 (außer der in Anlage 2 aufgeführten Einzelanforderungen)

Pos.	Schadstoffgruppe	Bauproduktgruppe	Bauprodukttyp	Einsatzbereiche	Qualitätsniveau 1 (mind.)	Qualitätsniveau 2 (zusätzl. zu QN 1)	Qualitätsniveau 3 (zusätzl. zu QN 1)	Qualitätsniveau 4 (zusätzl. zu QN 1)	Qualitätsniveau 5 (zusätzl. zu QN 1)	Mögliche Nachweisdokumente *)
					10 Pkt.	25 Pkt.	50 Pkt.	75 Pkt.	100 Pkt.	
17	VOC / gefährliche Stoffe	Vor-Ort verarbeitete Oberflächenbeschichtungen	Reaktive PU-Produkte - auch in Systemaufbauten 1K- und 2-K-Systeme	Versiegelungen (Fließbeschichtungen) auf mineralischen Oberflächen - ausgenommen OS-Systeme für Parkhaus, etc.	Dokumentation + Vorlage abZ	GISCODE PU10, PU40 oder PU20, PU50 (s. Fußnote)	GISCODE PU10, PU40 oder PU20, PU50 (s. Fußnote)	GISCODE PU10, PU40 (s. Fußnote)	GISCODE PU10, PU40 (s. Fußnote) und abZ mit TVOC < 250 µg/m³	abZ der Gruppe Z-156.605 (Fußbodenbeschichtungen) PDB oder TM mit Giscode SDB Emissions-Prüfbericht der abZ oder abZ+ EPD
18	VOC / gefährliche Stoffe	Vor-Ort verarbeitete Oberflächenbeschichtungen	Reaktive PU-Produkte zur Oberflächenbeschichtung von Holz auf der Baustelle	Holzoberflächen von Treppen, Holzbekleidungen (innen und außen), Türen etc., KEIN Parkett	Dokumentation + Deklaration enthaltener SVHC > 0,1 %	GISCODE W1, W2+, W1/DD, W2/DD+, W3+, W3/DD+	GISCODE W1, W2+, W1/DD, W2/DD+, W3+, W3/DD+	GISCODE W1, W2+ oder W1/DD, W2/DD+	GISCODE W1, W2+ oder W1/DD, W2/DD+	PDB oder TM mit Giscode SDB Herstellerklärung
19	VOC / gefährliche Stoffe	Vor-Ort verarbeitete Oberflächenbeschichtungen	Epoxidharzbeschichtungen - auch in Systemaufbauten 1K- und 2-K-Systeme	Versiegelungen (Fließbeschichtungen) auf mineralischen Oberflächen - ausgenommen OS-Systeme für Parkhaus, etc.	Dokumentation + Vorlage abZ	GISCODE RE1 oder RE0, RE2	GISCODE RE1 oder RE0, RE2	GISCODE RE1 oder RE0	GISCODE RE0, RE1 und abZ mit TVOC < 250 µg/m³	abZ der Gruppe Z-156.605 (Fußbodenbeschichtungen) PDB oder TM mit Giscode SDB Emissions-Prüfbericht der abZ oder abZ+ EPD
20	VOC / gefährliche Stoffe	Vor-Ort verarbeitete Oberflächenbeschichtungen	Epoxidharz- und PU-Beschichtungen (auch in Kombination) mit speziellen Beständigkeitsanforderungen	Versiegelungen und Fließbeschichtungen von Industrieböden, Parkflächen und Tiefgaragenbeschichtungen (OS 8 und 11) mit Ausnahme von Markierungen (nicht geregelt)	Dokumentation	GISCODE PU10, PU40, PU60 oder PU 20, PU50 und/oder RE1 und RE0, RE2 (s. Fußnote)	GISCODE PU10, PU40, PU60 oder PU 20, PU50 und/oder RE1 und RE0, RE2 (s. Fußnote)	GISCODE PU10, PU40, PU60 und/oder RE1 und RE0 (s. Fußnote)	GISCODE PU10, PU40, und/oder RE1 und RE0 (s. Fußnote)	PDB oder TM mit Giscode SDB ggf. Herstellerklärung
21	VOC / gefährliche Stoffe	Vor-Ort verarbeitete Oberflächenbeschichtungen	kalt verarbeitete Bitumenbeschichtungen, -kleber und -versiegelungen	Dachabdichtungen, Bauwerksabdichtungen gegen Erdreich/Wasser/ Feuchte, Bitumendickbeschichtungen	Dokumentation	GISCODE BBP 10 oder BBP 20	GISCODE BBP 10 oder BBP 20	GISCODE BBP 10	GISCODE BBP 10	PDB oder TM mit Giscode SDB ggf. Herstellerklärung, EPD



Hauptkriteriengruppe	Ökologische Qualität
Kriteriengruppe	Wirkungen auf die globale und lokale Umwelt
Kriterium	Risiken für die lokale Umwelt

Anlage 1 Übersichtstabelle aller Qualitätsanforderungen gemäß QN 1 bis 5 (außer der in Anlage 2 aufgeführten Einzelanforderungen)

Pos.	Schadstoffgruppe	Bauproduktgruppe	Bauprodukttyp	Einsatzbereiche	Qualitätsniveau 1 (mind.)	Qualitätsniveau 2 (zusätzl. zu QN 1)	Qualitätsniveau 3 (zusätzl. zu QN 1)	Qualitätsniveau 4 (zusätzl. zu QN 1)	Qualitätsniveau 5 (zusätzl. zu QN 1)	Mögliche Nachweisdokumente *)
						10 Pkt.	25 Pkt.	50 Pkt.	75 Pkt.	
22	VOC / gefährliche Stoffe	Vor-Ort verarbeitete Oberflächenbeschichtungen	Bitumenvoranstrich	Bituminöse Verbundabdichtungen beim Umkehrdach	Dokumentation	GISCODE BBP 10 oder BBP 20 oder BBP 30	GISCODE BBP 10 oder BBP 20 oder BBP 30	GISCODE BBP 10 oder BBP 20	GISCODE BBP 10	PDB oder TM mit Giscode SDB Herstellereklärung EPD
23	VOC / gefährliche Stoffe	Vor-Ort verarbeitete Oberflächenbeschichtungen	Öle und Wachse	Holzoberflächen von Parkett, Treppen, Holzverkleidungen (innen und außen), Türen etc.	Dokumentation + Vorlage abZ	GISCODE Ö10 oder Ö20 oder Ö40	GISCODE Ö10 und Ö20	GISCODE Ö10 und Ö20	GISCODE Ö10 und abZ mit TVOC < 250 µg/m³	abZ der Gruppe Z-157.10 (Oberflächenbehandlungsmittel für Parkette/Holzfußböden) PDB oder TM mit Giscode SDB Emissions-Prüfbericht der abZ oder abZ+ EPD
24	Biozide	Holzschutzmittel	Holzschutz nach DIN 68800-2 und 3	tragende Holzbauteile in feuchtigkeitsrelevanten Innenräumen (z. B. ungeheizten Atrien, Schwimmhallen) nebst Auskragungen nach außen	Dokumentation + Deklaration biozider Wirkstoffe (falls verwendet)	GK 0: Holzschutz nur konstruktiv nach DIN 68800-2 GK 1 - 3: Zugelassenes Biozidprodukt durch BAUA oder DIBT	GK 0 und 1: Holzschutz nur konstruktiv nach DIN 68800-2 GK 2 - 3: Zugelassenes Biozidprodukt durch BAUA oder DIBT	GK 0, 1, 2 und 3: Holzschutz nur konstruktiv nach DIN 68800-2 oder natürliche Dauerhaftigkeit nach DIN EN 350-2	GK 0, 1, 2 und 3: Holzschutz nur konstruktiv nach DIN 68800-2 oder natürliche Dauerhaftigkeit nach DIN EN 350-2	Auszüge aus LVs, Konstruktionsplänen und -beschreibungen PDB oder TM bei Verwendung von HSM: SDB und Zulassung d. Biozidprodukts oder Begleitdokument gemäß DIN 68800-3
25	Biozide	Holzschutzmittel	Holzschutz nach DIN 68800-2 und 3	Außenliegende tragende Holzbauteile	Dokumentation + Deklaration biozider Wirkstoffe (falls verwendet)	GK 1, 2 - 4: Zugelassenes Biozidprodukt durch BAUA oder DIBT	GK 1 und 2: Holzschutz nur konstruktiv nach 68800-2 GK 3 - 4: Zugelassenes Biozidprodukt durch BAUA oder DIBT	GK 1 und 2: Holzschutz nur konstruktiv nach 68800-2 oder natürliche Dauerhaftigkeit nach DIN EN 350-2 GK 3 und 4: Zugelassenes Biozidprodukt durch BAUA oder DIBT	GK 1, 2 und 3: Holzschutz nur konstruktiv nach 68800-2 oder natürliche Dauerhaftigkeit nach DIN EN 350-2 GK 4: Zugelassenes Biozidprodukt durch BAUA oder DIBT	Auszüge aus LVs, Konstruktionsplänen und -beschreibungen PDB oder TM bei Verwendung von HSM: SDB und Zulassung d. Biozidprodukts oder Begleitdokument gemäß DIN 68800-3



Hauptkriteriengruppe	Ökologische Qualität
Kriteriengruppe	Wirkungen auf die globale und lokale Umwelt
Kriterium	Risiken für die lokale Umwelt

Anlage 1 Übersichtstabelle aller Qualitätsanforderungen gemäß QN 1 bis 5 (außer der in Anlage 2 aufgeführten Einzelanforderungen)

Pos.	Schadstoffgruppe	Bauproduktgruppe	Bauprodukttyp	Einsatzbereiche	Qualitätsniveau 1 (mind.)	Qualitätsniveau 2 (zusätzl. zu QN 1)	Qualitätsniveau 3 (zusätzl. zu QN 1)	Qualitätsniveau 4 (zusätzl. zu QN 1)	Qualitätsniveau 5 (zusätzl. zu QN 1)	Mögliche Nachweisdokumente *)
					10 Pkt.	25 Pkt.	50 Pkt.	75 Pkt.	100 Pkt.	
26	Biozide	Holzschutzmittel	Chemische Imprägnierung nichttragender Bauteile	Holzfenster, nichttragende Holzbauteile innen und außen	Dokumentation + Deklaration biozider Wirkstoffe (falls verwendet)	Kein chemischer Holzschutz im Innenraum Ausnahme: Fenster nur mit Produkten mit BAuA-Zulassung oder RAL-GZ 830 Nur BAUA-zugelassenes Biozidprodukt für außenliegende nichttragende Holzbauteile oder RAL-GZ 830	Kein chemischer Holzschutz im Innenraum Ausnahme: Fenster nur mit Produkten mit BAuA-Zulassung oder RAL-GZ 830 Nur BAUA-zugelassenes Biozidprodukt für außenliegende nichttragende Holzbauteile oder RAL-GZ 830	Kein chemischer Holzschutz im Innenraum, Fenster (GK 2) und Außenbereich Ausnahme: Fenster (GK 3) nur mit Produkten mit BAuA-Zulassung	Kein chemischer Holzschutz im Innenraum, Fenster (GK 2) und Außenbereich - Einsatz von Hölzern mit natürlicher Dauerhaftigkeit nach DIN EN 350-2 Ausnahme: Fenster (GK 3) nur mit Produkten mit BAuA-Zulassung	Auszüge aus LVs, Konstruktionsplänen und -beschreibungen PDB oder TM bei Verwendung von HSM: SDB und Zulassung des Biozidprodukts oder Begleitdokument gemäß DIN 68800-3 RAL-Gütezeichen
27	Schwermetalle (Chrom-VI)	Oberflächenveredlung	eloxierte Aluminium- und passivierte Edelstahloberflächen	Aluminium- und Edelstahlbleche und -profile für Oberflächenbekleidungen (Fassade, Dach, Fenster, Türen, Tore, etc.)	Dokumentation	---	---	Chrom-VI-oxidfreie Passivierungsmittel	Chrom-VI-oxidfreie Passivierungsmittel	PDB oder TM Herstellererklärung EPD
28	Schwermetalle (Blei, Cadmium, Chrom-VI)	Vor-Ort verarbeitete Oberflächenbeschichtungen	Farben und Lacke inkl. Grundbeschichtung	Beschichtungen im Innen- und Außenbereich z.B. Fassadenelemente, Türen, Heizkörper etc. (Feuerverzinkungen gelten nicht als Beschichtungen im Sinne dieses Kriteriums)	Dokumentation	Kein Einsatz von Blei-, Cadmium- und Chrom-VI-Verbindungen	Kein Einsatz von Blei-, Cadmium- und Chrom-VI-Verbindungen	Kein Einsatz von Blei-, Cadmium- und Chrom-VI-Verbindungen	Kein Einsatz von Blei-, Cadmium- und Chrom-VI-Verbindungen	PDB oder TM SDB RAL-UZ 12a (Lacke) oder RAL-UZ 102 (Innenfarben) Herstellererklärung EPD
29	Schwermetalle (Blei, Cadmium, Zinn)	Kunststoffe	Stabilisatoren in Kunststoffen	Fassadenbekleidungen, Fensterprofile, Boden- und Wandbeläge, Rinnen, Rohre, Kanäle, Kabel und Folien aus Kunststoff, Folien z. B. PVC, Kautschuk, etc.	Dokumentation	keine Cadmiumstabilisatoren	keine Cadmium- und Bleistabilisatoren	keine Cadmium-, Blei- und Zinnstabilisatoren	keine Cadmium-, Blei- und Zinnstabilisatoren	PDB oder TM Herstellererklärung EPD



Hauptkriteriengruppe	Ökologische Qualität
Kriteriengruppe	Wirkungen auf die globale und lokale Umwelt
Kriterium	Risiken für die lokale Umwelt

Anlage 1 Übersichtstabelle aller Qualitätsanforderungen gemäß QN 1 bis 5 (außer der in Anlage 2 aufgeführten Einzelanforderungen)

Pos.	Schadstoffgruppe	Bauproduktgruppe	Bauprodukttyp	Einsatzbereiche	Qualitätsniveau 1 (mind.)	Qualitätsniveau 2	Qualitätsniveau 3	Qualitätsniveau 4	Qualitätsniveau 5	Mögliche Nachweisdokumente *)
						(zusätzl. zu QN 1)	(zusätzl. zu QN 1)	(zusätzl. zu QN 1)	(zusätzl. zu QN 1)	
					10 Pkt.	25 Pkt.	50 Pkt.	75 Pkt.	100 Pkt.	
30	Schwermetalle (Kupfer, Zink)	Metallbleche	Kupfer- und Zinkbleche	Dacheindeckung und Dachrinnen, Fassade, Fensterbleche	Dokumentation	---	---	Vorreinigungsanlagen bei Metallflächen > 50 m ² bzw. Nachweis Abtrag gemäß Leitfaden UBA 17/05	Vorreinigungsanlagen bei Metallflächen > 50 m ² bzw. Nachweis Abtrag gemäß Leitfaden UBA 17/05	Auszüge aus LVs, Konstruktionsplänen und -beschreibungen
32	Halogenierte Treibmittel/ gefährliche Einzelstoffe (HBCDD, PAK)	Schaumkunststoffe und geschäumte Elastomere	EPS/XPS/PUR-Dämmprodukte, gummiartige Dämmprodukte auf Kautschuk- und PE-Basis	Außenwand-, Boden-, Dachdämmung, flexible TGA-Dämmungen	Dokumentation	Frei von halogenierten Treibmitteln und Altreifengranulat	Frei von halogenierten Treibmitteln und Altreifengranulat	Frei von halogenierten Treibmitteln und Altreifengranulat	Frei von halogenierten Treibmitteln und Altreifengranulat	PDB oder TM Herstellereklärung (Treibmittel, Altreifengranulat, HBCDD) EPD
33	Halogenierte Treibmittel/ gefährliche Einzelstoffe (Formaldehyd)	Ortschaum	Montage- und Bauschäume	Montage- und Bauschäume z.B. für die Montage von Türen und Fenstern, bei der Verklebung von WDVS und Füllung von Fugen	Dokumentation	Frei von halogenierten Treibmitteln und Formaldehyd	Frei von halogenierten Treibmitteln und Formaldehyd	Formaldehydfreier und halogenfreier Schaum (frei von sämtlichen halogenierten Stoffen) oder Verzicht auf Montage- und Bauschäume	Formaldehydfreier und halogenfreier Schaum (frei von sämtlichen halogenierten Stoffen) oder Verzicht auf Montage- und Bauschäume	PDB oder TM SDB Herstellereklärung EPD
34	Halogenierte Kältemittel	Kältemittel	Kältemittel	RLT-Anlagen mit Kältetechnik	Dokumentation	Frei von voll- und teilhalogenierten Kältemitteln	Frei von voll- und teilhalogenierten Kältemitteln	Frei von voll- und teilhalogenierten Kältemitteln	Frei von voll- und teilhalogenierten Kältemitteln	PDB oder TM Herstellereklärung EPD
35	Biozide	Dichtungsmassen, Dichtstoffe	Acrylatdichtstoffe/ -kleber und Silikondichtstoffe	Fugendichtstoffe im Innenbereich	Dokumentation + Deklaration biozider Wirkstoffe	---	---	---	kein Einsatz von bioziden Wirkstoffen	PDB oder TM SDB Umweltzeichen (z. B. Blauer Engel) Herstellereklärung EPD



Hauptkriteriengruppe **Ökologische Qualität**

Kriteriengruppe **Wirkungen auf die globale und lokale Umwelt**

Kriterium **Risiken für die lokale Umwelt**

Anlage 1 Übersichtstabelle aller Qualitätsanforderungen gemäß QN 1 bis 5 (außer der in Anlage 2 aufgeführten Einzelanforderungen)

Pos.	Schadstoffgruppe	Bauproduktgruppe	Bauprodukttyp	Einsatzbereiche	Qualitätsniveau 1 (mind.)	Qualitätsniveau 2 (zusätzl. zu QN 1)	Qualitätsniveau 3 (zusätzl. zu QN 1)	Qualitätsniveau 4 (zusätzl. zu QN 1)	Qualitätsniveau 5 (zusätzl. zu QN 1)	Mögliche Nachweisdokumente *)
					10 Pkt.	25 Pkt.	50 Pkt.	75 Pkt.	100 Pkt.	
36	Biozide / gefährliche Stoffe	Vor-Ort verarbeitete Oberflächenbeschichtungen	Fassadenfarben, Fassadenputze und Wärmedämmverbundsysteme	Mineralische und nicht mineralische Außenwanddämmungen, Putze und Anstriche auf überwiegend mineralischen Untergründen im Außenbereich : Beton, Mauerwerk, Mörtel	Deklaration biozider Wirkstoffe	---	kein Einsatz von bioziden Wirkstoffen außer Topfkonservierern für WDVS gilt: nur RAL UZ 140	kein Einsatz von bioziden Wirkstoffen außer Topfkonservierern für WDVS gilt: nur RAL UZ 140	kein Einsatz von bioziden Wirkstoffen außer Topfkonservierern für WDVS gilt: nur RAL UZ 140	PDB oder TM SDB Umweltzeichen (z. B. Blauer Engel) Leistungserklärungen zur CE-Kennzeichnung Herstellererklärung EPD
37	Biozide	Bitumenwerkstoffe	Polymerbitumenbahnen	Dachabdichtungen	Deklaration biozider Wirkstoffe	---	biozidfrei und keine Freisetzung von anderen durchwurzelungshemmenden Wirkstoffen - wie Mecoprop - in Polymerbitumenbahnen	biozidfrei und keine Freisetzung von anderen durchwurzelungshemmenden Wirkstoffen - wie Mecoprop - in Polymerbitumenbahnen	biozidfrei und keine Freisetzung von anderen durchwurzelungshemmenden Wirkstoffen - wie Mecoprop - in Polymerbitumenbahnen	PDB oder TM Herstellerklärung EPD
38	gefährliche Stoffe, die ausgelaugt werden können	Bauprodukte mit Kontakt zu Boden und Grundwasser, für die es eine abZ mit Aussagen zum aus Umweltschutz gibt	siehe www.dibt.de		Dokumentation der Zulassungsnummer	---	---	---	---	PDB oder TM mit Zulassungsnummer
39	gefährliche Stoffe, die ausgelaugt werden können	Bauprodukte, für die es keine abZ mit Aussagen zum Umweltschutz gibt und die eine Auslaugung verursachen können	Bauprodukte mit mittelbarem oder unmittelbarem Kontakt zu Boden und Grundwasser im Bereich Fundament, Unterschoss, Fassade, Dach	Dachbahnen, Dichtungsbahnen, Beschichtungen und Dichtstoffe im Außenbereich	Dokumentation	---	---	---	Dokumentation der Eluatwerte	Prüfbericht EPD



Hauptkriteriengruppe	Ökologische Qualität
Kriteriengruppe	Wirkungen auf die globale und lokale Umwelt
Kriterium	Risiken für die lokale Umwelt

Anlage 1 Übersichtstabelle aller Qualitätsanforderungen gemäß QN 1 bis 5 (außer der in Anlage 2 aufgeführten Einzelanforderungen)

Pos.	Schadstoff- gruppe	Bauprodukt- gruppe	Bauprodukttyp	Einsatzbereiche	Qualitäts- niveau 1 (mind.)	Qualitätsniveau 2	Qualitätsniveau 3	Qualitätsniveau 4	Qualitätsniveau 5	Mögliche Nachweisdokumente *)	
						(zusätzl. zu QN 1)	(zusätzl. zu QN 1)	(zusätzl. zu QN 1)	(zusätzl. zu QN 1)		
						10 Pkt.	25 Pkt.	50 Pkt.	75 Pkt.	100 Pkt.	
40	gefährliche Stoffe / SVHC	ausgewählte Bauprodukt- gruppen gemäß BNB 1.1.6 Anlage 2			Dokumen- tation	alle Stoffe gemäß Anlage 2 unter- schreiten die ange- gebenen Grenzwerte	alle Stoffe gemäß Anlage 2 unter- schreiten die ange- gebenen Grenzwerte	alle Stoffe gemäß Anlage 2 unter- schreiten die ange- gebenen Grenzwerte	alle Stoffe gemäß Anlage 2 unter- schreiten die ange- gebenen Grenzwerte	siehe Anlage 2	
41	VOC / Formalde- hyd / gefährliche Stoffe	beschichtete und unbeschich- tete Holzwerk- stoffe ohne Behandlung mit Holzschutz- oder Flamm- schutzmitteln	Holzwerkstoffe nach EN 13986	Innenausbau	Dokumen- tation	Formaldehyd- Ausgleichskonzent- ration in der Luft eines Prüfraums < 0,1 ml/m ³ (0,124 mg/m ³), entsprechend Klasse E1	Formaldehyd- Ausgleichskonzent- ration in der Luft eines Prüfraums < 0,065 ml/m ³ (0,080 mg/m ³), entsprechend zu- künftiger Klasse E1plus	RAL UZ 76	RAL UZ 76	PDB oder TM Emissions-Prüfbericht zu Formaldehyd Umweltzeichen (z.B. Blauer Engel) Leistungserklärungen zur CE- Kennzeichnung Herstellererklärung EPD	
42	VOC / gefährliche Stoffe	weitere Baupro- dukte, die innenraumrele- vant sind und für die es eine abZ mit Aussagen zum Gesund- heitsschutz gibt	siehe www.dibt.de		Dokumen- tation der Zulas- sungsnr.	---	---	---	---	PDB oder TM mit Zulassungs- nummer	

Die Übersichtstabelle steht auf Wunsch auch als sortierbare Exceltabelle zur Verfügung.

Hauptkriteriengruppe	Ökologische Qualität
Kriteriengruppe	Wirkungen auf die globale und lokale Umwelt
Kriterium	Risiken für die lokale Umwelt

Anlage 1 Übersichtstabelle aller Qualitätsanforderungen gemäß QN 1 bis 5 (außer der in Anlage 2 aufgeführten Einzelanforderungen)

Legende:



Die rot markierten Bauproduktgruppen / -typen sind bei werkseitiger Verwendung wie folgt zu berücksichtigen:

Werkseitig verarbeitete flüssige und pastöse Bauprodukte (hier: Oberflächenbeschichtungen und Verlegewerkstoffe) stellen nur dann ein Risiko für die lokale Umwelt dar, sofern keine werkseitigen technischen Schutzmaßnahmen (z. B. Absaugung, Filterung, Abscheiden oder genehmigungspflichtige Anlage) gemäß 31. BIMSchV bzw. TA-Luft nachgewiesen werden können. In diesem Fall sind die entsprechenden Bauprodukte gemäß den Anforderungen für Vor-Ort verarbeiteten Bauprodukte einzustufen und nachzuweisen.

Die Nachweise zur Einhaltung der 31. BIMSchV bzw. TA-Luft für werkseitig verarbeitete Oberflächenbeschichtungen und Verlegewerkstoffe sind in schriftlicher Form beim Hersteller oder Verarbeiter einzufordern.

PDB / TM Produktdatenblatt / Technisches Merkblatt

SDB Sicherheitsdatenblatt

abZ / abZ+ allgemeine bauaufsichtliche Zulassung / abZ mit Anhang, der Nachhaltigkeitsmerkmale ausweist

RAL-UZ RAL Kennung des Umweltzeichens „Blauer Engel“

EPD Umweltdeklaration des IBU Institut Bauen und Umwelt e. V.

Fußnoten:

- *) Mögliche Nachweisdokumente: Der Nachweis kann durch die genannten Dokumente erbracht werden. Weiterhin ist es möglich, die Gleichwertigkeit auf anderem Wege zu belegen, z.B. durch eine begründete Herstellererklärung oder auch eine produktspezifische Umweltproduktdeklaration (EPD) oder einen Anhang mit Nachhaltigkeitsmerkmalen zur bauaufsichtlichen Zulassung (abZ+), sofern dort die geforderten Informationen gegeben werden. Zudem beantworten manche Nachweisdokumente gleich mehrere Anforderungen. Sind beispielsweise bei einem Produkt mit Umweltzeichen (z. B. Blauer Engel) SVHC ausgeschlossen, muss kein weiterer Nachweis für die Deklaration der SVHC erhoben werden.
- zu Pos. **17 und 20**: Aufgrund verschärfter Kennzeichnung sämtlicher Isocyanate als sensibilisierende Stoffe müssen Produkte, die bisher in die Giscodes PU10 bzw. PU20 eingestuft wurden, neu in die Giscodes PU40 und PU50 eingestuft werden.
Grund: Änderung EU-Stoffrecht, keine Veränderung der Rezeptur, sondern Bewertung der Isocyanate und damit die Einstufung der Produkte in die Giscodes-Stufen.
- zu Pos. **24 bis 26**: Die Klassifikation erfolgte früher nach DIN 68364 (11-1979). Die neue DIN 68800 von 2011 spricht nicht mehr von artentypischer Resistenz, sondern bezieht sich in Ihren Ausführungen auf die natürliche Dauerhaftigkeit im Sinne der DIN EN 350-2.
- zu Pos. **38 und 42**: Auf der DIBt Homepage sind zwei Listen zu Bauprodukten eingestellt, deren allgemeine bauaufsichtliche Zulassung zur Beurteilung von Nachhaltigkeitsaspekten von Gebäuden herangezogen werden können. Siehe dazu www.dibt.de (Stichwortsuche: "Steckbrief").
- zu Pos. **38**: Wenn ein Bauprodukt abgedeckt eingesetzt wird, besteht kein Kontakt zu Boden und Grundwasser.
Bei Bauteilen aus Beton reicht die Dokumentation, dass der Beton nach DIN 1045-2 hergestellt wurde.

Hauptkriteriengruppe	Ökologische Qualität
Kriteriengruppe	Wirkungen auf die globale und lokale Umwelt
Kriterium	Risiken für die lokale Umwelt

Anlage 2 Anforderungen an Einzelstoffe mit besonders besorgniserregenden Eigenschaften

Folgende Tabelle listet Einzelstoffe mit gefährlichen / besonders besorgniserregenden Eigenschaften, die besondere Relevanz für Bauprodukt haben und deren Nicht-Vorliegen für die Zertifizierung explizit abgefragt werden muss. Dabei handelt es sich zum einen um Stoffe, die gesetzlich beschränkt sind und bei denen die Einhaltung dieser Beschränkung geprüft werden soll. Zum anderen handelt es sich um Stoffe, die zwar nicht gesetzlich beschränkt sind, deren Verwendung aber vermieden werden soll.

Pos.	Betrachtete Schadstoffe	CAS-Nr.	Regelung (sofern vorhanden) ^{a)}	Bauproduktgruppe	Bauprodukttyp	Einsatzbereiche	QN 2bis 5	Mögliche Nachweisdokumente ^{b), c)}
A	gefährliche Einzelstoffe: Chlorparaffine C10-C>17 (CP) ^{d)}	85535-84-8 (SCCP) 85535-85-9 (MCCP) 85535-86-0 (LCCP)	Beschränkung nach POP-VO (SCCP); SVHC der REACH-Kandidatenliste (SCCP)	Elastische Bauprodukte (Gemische): Dichtstoffe	Acrylatdichtstoffe	Punkt- und linienförmige Verklebungen und Abdichtungen Innenraum	< 0,1%	Herstellereklärung, ggf. zusätzlich Analyseergebnisse, SDB,
B	gefährliche Einzelstoffe (Flammschutzmittel): Chlorparaffine C10-C>17 (CP) ^{d)} Polybromierte Biphenyle (PBB) Polybromierte Diphenylether (PBDE) Tris(2-chlorethyl)phosphat TCEP	85535-84-8 (SCCP) 85535-85-9 (MCCP) 85535-86-0 (LCCP) PBB (Auswahl): 40088-45-7 (TetraBB), 56307-79-0 (PentaBB), 59080-40-9, 59536-65-1 (HexaBB), 67733-52-2, 6355-01-8 (HeptaBB), 27858-07-7 (OctaBB), 27753-52-2, 69278-62-2, 119264-62-9, 119264-63-0 (NonaBB) 13654-09-6 (DecaBB)	Beschränkung nach POP-VO (SCPP, TetraBDE, PentaBDE, HexaBDE, HeptaBDE)	Flammhemmend ausgerüstete Bauprodukte (Gemische)	Dichtstoffe, Weichschotts, Brandschutzcoatings, PU-Montagekleber für Dämmstoffe (EPS, XPS, PUR)	Technischer Brandschutz	< 0,1%	Herstellereklärung, ggf. zusätzlich Analyseergebnisse, SDB
C		PBDE (Auswahl): 40088-47-9 (TetraBDE) 32534-81-9 (PentaBDE) 36483-60-0 (HexaBDE) 68928-80-3 (HeptaBDE) 32536-52-0 (OctaBDE) 63936-56-1 /NonaBDE) 1163-19-5 (DecaBDE) 115-96-8 (TCEP)	Beschränkung nach REACH-VO Anhang XVII (OctaBDE)	SVHC der REACH-Kandidatenliste (SCCP, DecaBDE, TCEP)	Flammhemmend ausgerüstete Bauprodukte (Erzeugnisse)	Feuerschutzplatten, Dämmstoffe (PUR, PIR), Dämmstoffe der Haustechnik/TGA (PE, Kautschuk), Wandbeläge (Glasfasergewebe, etc.)	Bauteile der Baukonstruktion und der TGA mit Brandschutzanforderung	< 0,1%



Hauptkriteriengruppe	Ökologische Qualität
Kriteriengruppe	Wirkungen auf die globale und lokale Umwelt
Kriterium	Risiken für die lokale Umwelt

Anlage 2 Anforderungen an Einzelstoffe mit besonders besorgniserregenden Eigenschaften

Pos.	Betrachtete Schadstoffe	CAS-Nr.	Regelung (sofern vorhanden) ^{a)}	Bauproduktgruppe	Bauprodukttyp	Einsatzbereiche	QN 2bis 5	Mögliche Nachweisdokumente ^{b), c)}
D	gefährliche Einzelstoffe: Hexabromcyclododecan (HBCDD)	25637-99-4 3194-55-6 (134237-50-6) (134237-51-7) (134237-52-8)	SVHC der REACH-Kandidatenliste Aufnahme in REACH Anhang XIV	Flammhemmend ausgerüstete Bauprodukte (Erzeugnisse)	Dämmstoffe aus Polystyrol (EPS/ XPS)	Außenwand- und Dachdämmungen	< 0,1%	Herstellerauskunft nach REACH oder Leistungserklärung zur CE-Kennzeichnung, ggf. zusätzlich Analyseergebnisse
E	gefährliche Einzelstoffe (Phthalat-Weichmacher): Diisobutylphthalat (DIBP), Benzylbutylphthalat (BBP), Bis(2-ethylhexyl)phthalat (DEHP), Dibutylphthalat (DBP) Diisopentylphthalat (DIPP) Dipentylphthalat (DPP) N-Pentylisopentylphthalat (PIPP) Bis(2-methoxyethyl)phthalat (BMEP)	84-69-5 (DIBP) 85-68-7 (BBP) 117-81-7 (DEHP) 84-74-2 (DBP) 605-50-5 (DIPP) 131-18-0 (DPP) 776297-69-9 (PIPP) 117-82-8(BMEP)	SVHC der REACH-Kandidatenliste (alle); teilweise Aufnahme in REACH Anhang XIV	Bauprodukte aus elastischen Kunststoffen (Erzeugnisse)	Kunststoff-Folien, Kunststoff-Tapeten/Wandbeläge, Kunststoff-Fenster, Kabelummantelungen ^{e)}	Außenwand- und Dachabdichtung, Wandbekleidungen, Fenster, Elektrokabel	< 0,1%	Herstellerauskunft nach REACH oder Leistungserklärung zur CE-Kennzeichnung, ggf. zusätzlich Analyseergebnisse
F	gefährliche Einzelstoffe (Borate): Borsäure, Dibortrioxid Tetraboridnatriumheptaoxid, Dinatriumtetraborat,	10043-35-3, 11113-50-1 (Borsäure) 1303-86-2 (Dibortrioxid), 12267-73-1 (Tetraboridnatriumheptaoxid) 1303-96-4, 1330-43-4, 12179-04-3 (Dinatriumtetraborat)	SVHC der REACH-Kandidatenliste (alle)	Biozidhaltige und flammhemmende ausgerüstete Bauprodukte (Erzeugnisse): Holz/-werkstoffe, Dämmstoffe	Holzschutzmittelpräparate, behandeltes Holz, -werkstoffe, organische Dämmstoffe (außer Polystyrol) Zellulose, Holzfasernplatten, Holzwolle, Schafswolle, etc.	Traende Holzkonstruktionen, Bekleidungen, Einbaumöbel aus Holz/-werkstoffplatten Dämmstoffplatten und -matten sowie Einblasprodukte, Schüttungen oder Stopfmassen	< 0,1%	Herstellerauskunft nach REACH oder Leistungserklärung zur CE-Kennzeichnung, ggf. zusätzlich Analyseergebnisse
G	gefährliche Einzelstoffe: Pentachlorphenol (PCP)	87-86-5 (PCP) 131-52-2 (PCP-Natriumsalz)	Beschränkung nach ChemVerbV	Holzwerkstoffe	Holzwerkstoffe aus Altholz (Altholzklasse A4)	Holzspanplatten, Holzfaserplatten	< 5 mg/kg (ppm)	Herstellereklärung, ggf. zusätzlich Analyseergebnisse



Hauptkriteriengruppe	Ökologische Qualität
Kriteriengruppe	Wirkungen auf die globale und lokale Umwelt
Kriterium	Risiken für die lokale Umwelt

Anlage 2 Anforderungen an Einzelstoffe mit besonders besorgniserregenden Eigenschaften

Fußnoten:

- a) SVHC = besonders besorgniserregender Stoff (Substance of Very High Concern)
POP-VO = Verordnung über persistente organische Stoffe ((EG) Nr. 850/2004)
REACH-VO = Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung von Chemikalien ((EG) Nr. 1907/2006)
ChemVerbV = Chemikalienverbotsverordnung
- b) Die Nachweisführung bei den einzelnen Stoffen/Stoffgruppen unterscheidet sich, je nachdem ob und welchen rechtlichen Regelungen die Stoffe unterliegen, d.h. ob es sich um beschränkte (verbotene) Stoffe handelt, um Stoffe die unter der REACH-VO als SVHC identifiziert und in die Kandidatenliste aufgenommen wurden oder
- c) Der Nachweis kann durch die genannten Dokumente erbracht werden. Weiterhin ist es möglich, die Gleichwertigkeit auf anderem Wege zu belegen, z.B. durch eine begründete Herstellererklärung oder auch eine produktspezifische Umweltproduktdeklaration (EPD) oder einen Anhang mit Nachhaltigkeitsmerkmalen zur bauaufsichtlichen Zulassung (abZ+), sofern dort die geforderten Informationen gegeben werden. Zudem beantworten manche Nachweisdokumente gleich mehrere Anforderungen. Sind z.B. bei einem Produkt mit Umweltzeichen SVHC ausgeschlossen, muss kein weiterer Nachweis für die Deklaration der SVHC erhoben werden.
- d) Alle Chlorparaffine: (kurzkettige Chlorparaffine SCCP (C10-C13), mittelkettige Chlorparaffine MCCP (C14-C17), und langkettige Chlorparaffine LCCP (> C17))
- e) Phthalat-Weichmacher in weiteren Produkten wie elastischen Bodenbelägen, Farben oder Lacken werden bereits an anderer Stelle ausgeschlossen.