

## Vorgaben der DGNB

### zur Erlangung eines Gütesiegels nach dem DGNB System NBV18 (Neubau Büro-und Verwaltungsgebäude)

Der Bauherr engagiert sich für die aktive Umsetzung von Umwelt-, Sozial- und Gesundheitsstandards in Unternehmensalltag und -projekten. Für das BV Neubau historisches Rathaus in Gronau ist eine DGNB-Zertifizierung vorgesehen.

Ein zentraler Aspekt für die Auswahl der Baustoffe bei Neubauprojekten ist folglich ihre Eignung für die Zertifizierung des Gebäudes nach den entsprechenden Kriterien des deutschen Gütesiegels für nachhaltiges Bauen (DGNB-Zertifikat) in der Version NBV18, welche die höchste DGNB-Qualitätsstufe 4 einhalten müssen. Sicherzustellen ist mithin ihre Unbedenklichkeit für Gesundheit und Umwelt sowie eine hohe Transparenz der Bestandteile aller eingesetzten Baustoffe und Materialien.

Seitens des DGNB-Systems wird eine detaillierte Dokumentation der Bestandteile und Inhaltsstoffe der angebotenen Produkte gefordert. Berücksichtigt werden derzeit unter anderem folgende Stoffgruppen (als Produkte oder als Bestandteil von Rezepturen):

- Halogenierte und teilhalogenierte Treibmittel
- Schwermetalle
- Stoffe, die unter die Biozid-Richtlinie fallen
- Gefahrstoffe gemäß CLP-Verordnung (1272/2008/EG)
- Organische Lösungsmittel und Weichmacher

Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC nach REACH (1907/2006/EG)):

- krebserregend, erbgutverändernd und fortpflanzungsgefährdend (CMR),
- persistent, bioakkumulierend und toxisch (PBT),
- sehr persistent und sehr bioakkumulierend (vPvB) sowie ähnlich besorgniserregend (z. B. endokrine Disruptoren).

Grundsätzlich dürfen nur Materialien, Baustoffe und Bauteile Verwendung finden, deren Einbau, Verwendung und Nutzung nach dem neuesten Stand der Technik nicht als gesundheits- und / oder umweltgefährdend einzustufen sind. Das heißt es dürfen ebenso keine Baustoffe verwendet werden, bei denen eine unzulässige chemische oder biologische Beeinträchtigung des Grundwassers erfolgen könnte.

Darüber hinaus sind die im Folgenden beschriebenen Anforderungen zu erfüllen.

#### DGNB-Nachweisunterlagen/Dokumente zu Baumaterialien und Bauteilen

Alle Bieter / Auftragnehmer müssen bei ihrer Angebotsabgabe eine Produktauswahl mit möglichst geringen Risiken für die lokale Umwelt berücksichtigen. Ziel ist die Vermeidung von Umweltgefährdungen durch Inhaltsstoffe, welche bei Einbau, Nutzung, Reparatur und Entsorgung der Produkte entstehen. Insbesondere sind Risiken für das Grundwasser, Oberflächenwasser, Boden und Luft zu minimieren durch die DGNB-konforme

- Verwendung lösemittelfreier Farben, Beschichtungen, Kleber, Primer bei den Gewerken des Innenausbaus
- Ggf. Verwendung lösemittelarmer Beschichtungssysteme auf PU-, Epoxidharz und Bitumenbasis
- Verwendung schwermetallfreier Lacke
- Verwendung von Kunstschaumdämm- und -dichtstoffen, die nur mit HFCKW-/FCKW-freien Treibmitteln geschäumt sind und die HCBd-frei sind.

In den Anlagen der Vertragsunterlagen sind alle einzuhaltenen DGNB-Anforderungen für die Qualitätsstufe 4 beschrieben. Die für die hier anzubietenden Leistungen erfahrungsgemäß insbesondere zutreffenden DGNB-Anforderungen sind darüber hinaus in den nachfolgenden „Bauökologischen Materialanforderungen“ aufgeführt.

Falls der Bieter für einzelne Spezialprodukte die Einhaltung der Anforderungen nicht eindeutig erkennen kann, empfehlen wir für diese Produkte bereits mit dem Angebot technische Merkblätter und Sicherheitsdatenblätter als prüffähige Nachweise vorzulegen und sich vom Hersteller die Erfüllung der vorgeschriebenen bauökologischen Standards per rechtsgültig unterschriebener Herstellererklärung bestätigen zu lassen beziehungsweise sich vom Hersteller geeignete Ersatzprodukte (= besonders schadstoff-, emissions- und geruchsarm + niedrige/ste GISCODE-Klasse) empfehlen zu lassen.

[Hier eingeben]

Nach Auftragserteilung muss eine Dokumentation der Produktbestandteile (Inhalts- und Hilfsstoffe, Ausrüstungsstoffe etc.) vorgelegt werden, welche die im Folgenden beschriebenen Nachweisdokumente enthalten muss. Diese müssen auch die im angebotenen Produkt eingesetzten Vorprodukte (Substanzen und Zubereitungen gem. Gefahrstoffrichtlinie, beispielsweise Lacke, Dichtungsmaterialien u.ä.) umfassen - diese sind rechtzeitig von den Herstellern einzuholen.

Die Dokumente (Produktdatenblätter, technische Merkblätter, Sicherheitsdatenblätter, Herstellererklärungen und sonstige Nachweise) für alle eingesetzten Baustoffe sind elektronisch im pdf-Format zuzusenden und auf Datenträgern mit der Übergaben der Werkstatt-/Montageplanung, spätestens 15 Arbeitstage vor Aufnahme der Bautätigkeit vorzulegen, um eine Produktfreigabe für den Einbau zu erreichen. Auf Anforderung muss eine Nachlieferung spätestens innerhalb von 3 Kalendertagen erfolgen. Eine Zusammenstellung typischer Dokumente zu diesen Anforderungen findet sich in den folgenden Abschnitten.

Es wird für die Erstellung der Ökobilanz nach DGNB ein Massengerüst der eingesetzten Elemente notwendig. Konstruktionszeichnungen und Massenangaben zu den Bauteilen sind den oben angeforderten Datenträgern hinzuzufügen.

#### Art der Dokumentation der eingesetzten Bauprodukte

Aus der Produktinformation müssen alle verfügbaren gesundheits- und umweltrelevanten Daten und Informationen zum Produkt (seinen Bestandteilen) und allen seinen Inhaltsstoffen ersichtlich sein. Inhaltsstoffe, die nicht recherchierbar sind, müssen entsprechend kenntlich gemacht werden.

Neben den gesetzlich vorgeschriebenen Zulassungsbescheinigungen, Prüfnachweisen (CE-Zertifikate, Bauprodukten-RL) sind, falls zutreffend, als aktuelle Versionen zwingend vorzulegen:

- Sicherheitsdatenblätter
- technische und/oder Produkt-Merkblätter
- ggf. rechtsgültig unterschriebene Herstellererklärungen zur Gleichwertigkeit mit nach den DGNB-Kriterien geforderten Normen
- Wartungs-, Instandhaltungs- und Pflegehinweise zu den Produkten
- Verarbeitungshinweise und Informationen
- Daten und Informationen gemäß REACH-Verfahren (Registration, Evaluation, Administration of Chemicals),
- SVHC-Informationen
- Prüfcertifikate (EMICODE, GUT, RAL etc.)

Die Dokumente sind ggf. bei den Vorproduzenten anzufordern. Wurden einige der aufgezählten Dokumente von den Herstellern nicht erstellt, ist im Angebot darauf hinzuweisen.

Darüber hinaus sind in allen Fällen vorzulegen:

- Mengen, Massen und Stückzahlen der eingesetzten Baumaterialien und -teile

Die Eingabe dieser Daten muss in der Eingabetabelle (Positivliste, Muster in der Anlage A.xxx) nach Beauftragung der NU und vor Einbau der Materialien erfolgen.

#### Prüfung und Freigabe der einzusetzenden Bauprodukte vor Einbau / Infotelefon

Nach Auftragserteilung erhält der AN ein Produktprüfungsblatt „Positivliste“ und muss vor dem Einbau die Dokumente zu den Produktbestandteilen und der Nachweis der Einhaltung der DGNB-Anforderungen gemäß Qualitätsstufe 4 als pdf-Dokumente per E-Mail zur Produktprüfung und -freigabe gesandt werden an:

Büro für Bauberatung GmbH,  
z.H. Frau Nina Peters  
E-Mail : n.peters@bfb-bürofürbauberatung.de

Bei dem beauftragten Büro für Bauberatung GmbH kann sich der AN bei Rückfragen zu einzelnen Anforderungen über das Infotelefon 0049-2151 1539733 zudem beraten lassen.

### Überblick: DGNB-Anforderungen für die Bauelemente im Projekt

Alle angebotenen Produkte (gemäß ihrer Zusammensetzung) müssen die in der Kriterienmatrix der DGNB (Anlage A.xxx ) beschriebenen Anforderungen einhalten.

Unabhängig davon sind darüber hinaus die für Ihr LV erfahrungsgemäß insbesondere zutreffenden DGNB-Anforderungen, am Ende dieses Textes zusammengestellt.

Falls der AN für einzelne Produkte die Einhaltung der Anforderungen nicht nachweisen kann, muss er sich als prüffähige Nachweise vom Hersteller die Erfüllung der vorgeschriebenen DGNB-Standards per rechtsgültiger Herstellererklärung (nur gültig als PDF mit Unterschrift und Briefkopf) bestätigen lassen beziehungsweise sich vom Hersteller geeignete Ersatzprodukte empfehlen lassen.

### Emissionsverhalten:

Die angebotenen Produkte müssen anwendungs- und produktbezogen unterschiedliche Normen und Grenzwerte für das Emissionsverhalten von VOC und SVOC aus Baumaterialien einhalten (bspw. GIS-Codes, EMICODE EC1Plus/EC1 usw.). Diese Normeinhaltungen können auch durch gleichwertige Herstellererklärungen ersetzt werden.

Für einzelne Produkte werden die gewerkespezifischen Anforderungen in den Anlagen beschrieben. Die Nachweise sind in jedem Fall vorzulegen.

Im Auswahl-, Bemusterungs- und Bauverfahren sind stichprobenartige Untersuchungen zum Emissionsverhalten der angebotenen Produkte möglich. Der Bieter muss sich einverstanden erklären, auf Anforderung Probenmaterialien zur Verfügung zu stellen.

### Technisch-funktionale Alternativen

Ist aus technischen oder funktionalen Gründen (d.h. in Ermangelung eines funktional gleichwertigen Produktes oder einer Konstruktionsalternative welche die Anforderungen erfüllen) oder weil die Datengrundlagen nicht mit vertretbarem Aufwand zu erstellen sind, eine der genannten Produktanforderungen 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 anhand von schriftlichen Stellungnahmen von mindestens drei Herstellern/Produktanbietern begründet werden. Produktausnahmen aus rein ästhetischen Gründen fallen nicht unter die Ausnahmeregelung.

Der Bieter hat über alle verlangten Funktionen und Anforderungen entsprechende Prüfzeugnisse, Zulassungen und Nachweise nach Auftragserteilung vorzulegen. Diese sind in Schriftform und elektronisch im pdf-Format auf Datenträgern - spätestens 5 Arbeitstage vor Aufnahme der Bautätigkeit - vorzulegen - auf Anforderung spätestens innerhalb von 3 Kalandertagen."

### Weitere Anlagen

Im Kapitel 4 Anlagen sind folgende weitere Anlagen enthalten:

- |       |  |
|-------|--|
| A.xxx | Formular „Positivliste“                            |
| A.xxx | Anleitung zur Nutzung des Formulars „Positivliste“ |
| A.xxx | ENV1.2_DGNB Kriterienmatrix                        |
| A.xxx | Anleitung zur Nutzung der Kriterienmatrix          |

## **Bauökologische Materialanforderungen**

### Ergänzungen in den Ausschreibungstexten und in den einzelnen

#### Leistungspositionen:

Das Bauvorhaben wird nach DGNB, Neubau Büro- und Verwaltungsgebäude Version 2018, bewertet. Um im Bedarfsfall ein Gütesiegel zu erreichen, werden neben anderen die nachstehenden Anforderungen an die eingesetzten Baustoffe gestellt. Unten genannte Produkte stellt zur Vereinfachung eine grobe Übersicht da. Die beigegefügte Kriterienmatrix der DGNB muss beachtet werden. Hier müssen alle Bauprodukte die Qualitätsstufe 4 erfüllen (siehe zusätzliche Leseanleitung zur Kriterienmatrix).

Der Anbieter muss bei seiner Angebotsabgabe eine Produktauswahl mit möglichst geringen Risiken für die lokale Umwelt berücksichtigen. Ziel ist die Vermeidung von Umweltgefährdungen durch Inhaltsstoffe, welche bei Einbau, Nutzung, Reparatur und Entsorgung der Produkte entstehen. Insbesondere sind Risiken für die späteren Nutzer sowie Grundwasser, Oberflächenwasser, Boden und Luft zu minimieren. Falls der Bieter für einzelne Spezialprodukte die Einhaltung der Anforderungen nicht eindeutig erkennen kann, so hat er gemäß seiner Hinweispflicht darauf aufmerksam zu machen.

Alle vom Auftragnehmer geplanten Produkte und Baustoffe sind vor der Verwendung in vorgefertigte Positivlisten des DGNB Auditors einzutragen und von diesem vor der Verwendung freizugeben. Hierzu werden auch die Produktdatenblätter, Sicherheitsdatenblätter und eventuelle Zertifikate eingereicht.

Als Nachweis sind nach Beauftragung technische Merkblätter, Sicherheitsdatenblätter (verfügbar für Zubereitung wie Lacke, Kleber, Dichtstoffe, etc.) und/oder rechtsgültige Herstellerklärungen zu Inhaltsstoffen, Werkstoffen und Flammschutzmitteln sowie ggf. Konformitätsbescheinigungen vorzulegen.

Sofern die Verwendung der unten aufgeführten Materialien durch das jeweilige Leistungsverzeichnis gefordert wird, sind folgende zusätzliche Anforderungen verpflichtend zu erfüllen.

#### **1. Gründung / Rohbau / Betonbau (Nr.14 / Nr.25 / Nr. 36 / Nr.40-41 / Nr.44 Kriterienmatrix)**

Sofern durch das Leistungsverzeichnis gefordert, sind als Betontrennmittel und Schalöle ausschließlich Produkte mit GISCODE BTM 5 und RAL-UZ 64 oder RAL-UZ178 zu verwenden.

Bei Bauwerksabdichtungen gegen Erdreich/Wasser/Feuchte mit Bitumen sind Produkte mit GISCODE BBP 10 (lösemittelfrei) zu verwenden.

Kunststofffolien zur Abdichtung der Gründung müssen einen Gehalt an Blei und Zinn < 0,1% aufweisen.

Alle Kunstschaum-Dämmstoffe zur Dämmung des Gebäudes / Perimeterdämmung wie PS / XPS/ PUR / PIR / Resol müssen frei von HBCD, frei von halogenierten Treibmitteln sein.

Erzeugnisse zur Außenwandabdichtung aus Kunststoff müssen einen SVHC- Gehalt < 01 % aufweisen.

#### **2. Dachdecker / Abdichtung**

##### Bituminöse Abdichtung (Nr.25/ Nr.26 Kriterienmatrix)

Sofern durch das Leistungsverzeichnis gefordert, sind bei ausreichender Außentemperatur (nach Vorschrift des Herstellers) Voranstriche auf Basis von Bitumenemulsionen einzusetzen. Lösemittelhaltige Voranstriche sind nur im Winterbau in den Monaten Oktober bis einschließlich März zulässig (nur bei Temperaturen unter +5 Grad).

Ausschließliche Verwendung von Produkten mit GISCODE BBP10, bei bituminöser Verbundabdichtung beim Umkehrdach BBP10, 20 oder 30.

##### Dämmplatten (Nr.40 / Nr.41 Kriterienmatrix)

Alle Kunstschaum-Dämmstoffe zur Dämmung des Gebäudes wie PS / XPS/ PUR / PIR / Resol müssen frei von HBCD, frei von halogenierten Treibmitteln sein.

##### Montageschäume (Nr.39 Kriterienmatrix)

Der Einsatz von Montageschäumen ist grundsätzlich zu vermeiden.

#### Abdichtungen aus Kunststoff (Nr. 36 / Nr.44 Kriterienmatrix)

Sofern durch das Leistungsverzeichnis gefordert, sind Erzeugnisse zur Dachabdichtung aus Kunststoff mit einem SVHC- Gehalt < 01 % zu verwenden.

Gehalt an Blei und Zinn in Kunststofffolien muss < 0,1% sein.

#### Holzbauteile (Nr.28 / Nr.29 Kriterienmatrix)

Die angebotenen Holzarten, Holzprodukte und Holzwerkstoffe müssen aus nachweislich legaler und nachhaltiger Waldbewirtschaftung stammen. Ein entsprechender Nachweis (vollständige aktuelle FSC- und PEFC-Zertifikate und Dokumente sowie Lieferscheine mit Kommission und Zertifikatsnummern) ist vorzulegen.

Sofern für Holz entsprechender Schutz gefordert ist, sind keine chemischen Holzschutzmittel zu verwenden. Der Holzschutz ist konstruktiv nach DIN 68800-2 oder durch natürliche Dauerhaftigkeit nach DIN EN 350-2 auszuführen.

Biozid und flammhemmend ausgerüstete Produkte sind nach SVHC der REACH-Kandidatenliste zu betrachten und müssen Bor < 0,1% enthalten.

#### Mineralfaserdämmstoffe

Zu verwenden sind Mineralfaserdämmstoffe mit RAL- Gütezeichen oder gleichwertig.

#### Aluminium (Nr.32 Kriterienmatrix)

Verkleidungen aus Aluminium am Dach sind mit Produkten ohne Chrom-VI-Passivierungsmittel auszuführen.

#### Sonstige Metalle (Nr.34 Kriterienmatrix)

Wenn wasserführende Bauteile am Dach und der Regenwasserabführung > 10% der Fläche der projizierten Dachaufsicht ausmachen, müssen bei Dachrinnen und Fallrohren, die Blei, Zink oder Kupfer enthalten, Schwermetallfilter installiert werden.

### **3. Fassade / Fenster**

#### Montagekleber / Dichtstoffe (Nr.13 Kriterienmatrix)

Kleb- und Dichtstoffe zur Herstellung Luftdichtheit Chloroparaffine und VOC-Gehalt < 1% oder EMICODE EC1 / EC1Plus, EC1Plus-R.

#### Fassadenelemente / Pfosten-Riegel Fassade (Nr.19 / Nr.32 / Nr. 33 Kriterienmatrix)

Korrosionsschutzbeschichtungen sind mit einem wasserverdünnbaren Produkten mit einem VOC-Gehalt < 140g/l zu verwenden.

Passivierungsmittel müssen Chrom-VI-frei sein, Grundierungen und Endbeschichtungen wie Lacke, Pulverlacke ohne Einsatz von Blei-, Cadmium- und Chrom-VI-Verbindungen.

#### Naturstein

Alle eingesetzten Natursteine für die Fassaden- oder Dachgestaltung benötigen eine CE-Kennzeichnung (Materialien aus EU-Ländern) und/oder einen Nachweis der Einhaltung der ILO-Konvention 182 durch entsprechende Zertifikate (beispielsweise XertifiX oder Fair Stone).

#### Holzfenster

Soweit das Leistungsverzeichnis Holzfenster vorsieht, sind diese nur mit verkehrsfähigen Biozidprodukten nach 528/2012/EG als chemische Imprägnierung zu versehen.

#### Kunststofffenster (Nr. 44 Kriterienmatrix)

Soweit das Leistungsverzeichnis Kunststofffenster vorsieht, sind diese nur mit Kunststoffprofilen mit einem SVHC-Gehalt < 0,1% auszuführen.

#### Mineralfaserdämmstoffe

Zu verwenden sind Mineralfaserdämmstoffe mit RAL- Gütezeichen oder gleichwertig.

#### Fensterfolien /-bänder zur Abdichtung und Systemkleber

Zu verwenden sind lösemittelfreie und nicht mit HFCKW/CKW hergestellte Fensterfolien und Kompribänder, ohne halogenhaltige Flammenschutzmittel und mit EMICODE.

Fensterfolien zur Abdichtung sollten auf Vlies-Basis sein und mit EMICODE versehen sein.

[Hier eingeben]

Systemkleber müssen einen Chlorparaffin- und Weichmachergehalt < 0,1% enthalten und lösemittelfrei sein.

#### Montageschäume

Die Verwendung von Montageschaum ist grundsätzlich nicht erlaubt.

Diese Variante soll nur dann ausgeführt werden, wenn die Fuge zwischen Fensterprofil und Baukörper nachweislich nicht fachgerecht mit Mineralwollstreifen oder Kompriband geschlossen werden kann. Dann muss allerdings ausschließlich Montageschaum mit FCKW- und FKW- freien Treibmitteln verwendet werden.

#### Dichtstoffe für Anschluss- und Fensterfugen

Zu verwenden sind folgende Produktqualitäten:

Innen:

- Acrylmassen, Neutralvernetzende Silikondichtstoffe zu verwenden sind Produkte, die einen Chlorparaffin-, Lösemittel- und KWS- Weichmachergehalt < 0,1 % aufweisen.

Oximvernetzende Silikondichtstoffe sind im Innenraum auf Grund der Butanonoxim- abspaltung nicht zu verwenden.

Außen:

- halogenfreie PU- Dichtmassen
- MS- Hybriddichtstoff, lösemittel- und halogenfrei, GISCODE PU 10

Natursteinsilikon:

- neutralvernetzende Silikondichtstoffe, die einen Chlorparaffin-, Lösemittel- und KWS- Weichmachergehalt < 0,1 % aufweisen.

### **4. TGA – Technische Gebäudeausrüstung**

#### Kühlmittel (Nr. 37 Kriterienmatrix)

Kühlmittel müssen frei von Halogenen / Teilhalogenen sein.

Eine Herstellererklärung, dass das eingesetzte Kühlmittel keine Halogene/Teilhalogene enthält, ist einzureichen.

#### Dämmstoffe / Rohrisolationen (Nr.40 / Nr.41 / Nr. 42 / Nr.43 Kriterienmatrix)

Kunstschäumstoffdämmstoffe Haustechnik (PS, XPS, PUR, PIR, Resol) HBCD-frei und frei von halogenierten Treibmitteln

Im Bereich ohne Brandschutzanforderungen sind FCKW-frei geschäumte und halogenfreie (gilt für Werkstoff und Flammschutz) Dämmstoffe (z.B. NH Armaflex oder gleichwertig) zu verwenden und müssen CPs, PBB, PBDE und TCEP < 0,1% enthalten.

#### Kleber

Verklebungen TGA Dichtungsmassen, -stoffe, Acryl, Silikon Chloroparaffine < 0,1%, Lösemittel < 0,1%, KWS-Weichmacher < 0,1%

#### Flammhemmende Produkte

Flammhemmend ausgerüstete Produkte der Haustechnik ohne CPs und PBB, PBDE, TCPE < 0,1%

#### ELT

Kabelummantelungen ELT sind nur mit einem SVHC-Gehalt < 0,1% auszuführen.

#### Dichtstoffe

Zu verwenden sind folgende Produkttypen:

- Acrylmassen, neutralvernetzende Silikondichtstoffe zu verwenden sind Produkte, die einen Chlorparaffin-, Lösemittel- und KWS- Weichmachergehalt < 0,1 % aufweisen.

Oximvernetzende Silikondichtstoffe sind im Innenraum aufgrund der Butanonoximabspaltung nicht zu verwenden.

#### Trink- / Abwasser- Kunststoffrohre

Sofern Kunststoffrohre gefordert werden, sind halogenfreie Kunststoffrohre zu verwenden. Die Montage hat gemäß den Vorgaben der VDI 6023 zu erfolgen, d.h., Endstücke sind jederzeit durch Abdeckungen gegen Verschmutzung zu schützen.

#### Werkseitig beschichtete Metallbauteile

Werkseitig beschichtete Metallbauteile wie z.B. Heizkörper ohne Einsatz von Blei-, Cadmium- und Chrom-VI-Verbindungen.

#### Sanitärausstattung

Im Bereich der Armaturen für Waschtische, Duschen, Teeküchen etc. sind wassersparende Armaturen (z.B. Grohe ECOjoy oder glw.) einzusetzen und die Durchflusswerte nachzuweisen.

WCs sollten mit Spartasten ausgestattet sein.

### **5. Ausbau-Gewerke**

#### Gipsprodukte (Nr.2 Kriterienmatrix)

Spachtelmassen (inkl. Q-Spachtel) müssen lösemittel- und weichmacherfrei nach VdL-RL01 oder RAL-UZ 102 sein.

#### Lacke/Lasuren auf nicht mineralischen Untergründen (Nr.1 Kriterienmatrix)

Zu verwenden sind ausschließlich wasserverdünnbare Grundierungen, Dispersionslacke oder Lasuren gemäß RAL-UZ 12a.

#### Grundierung, Haftgrund, Tiefgrund, Betonkontakt, Isoliergrund (Nr.3 Kriterienmatrix)

Zu verwenden sind lösemittel- und weichmacherfreie Dispersionsprodukte nach VdL-RL01.

#### Außenwandfarbe / WDVS (Nr.5 Kriterienmatrix)

Zu verwenden sind wasserverdünnbare Produkte gemäß Decopaint-RL < 40g/l.

#### Grundierung, Voranstrich, Spachtel, Kleber Wand + Boden (Nr. 8 Kriterienmatrix)

Zu verwenden sind ausschließlich Produkte mit EMICODE EC 1 / EC 1 Plus / EC1-R oder EC1 Plus-R.

#### Tapeten und Tapetenkleber (Nr. 4 Kriterienmatrix)

Tapetenkleber müssen lösemittel- und weichmacherfrei nach VdL-RL01 sein.

Tapeten sollen SVHC-frei und ohne flammhemmende Produkte sein.

#### Verlegehilfsstoffe Estrich / Fliesen (Nr.9 Kriterienmatrix)

Zu verwenden sind ausschließlich Sperranstriche, Estrichharze und Abdichtungen unter Fliesen mit EMICODE EC 1 / EC 1 Plus / EC1-R oder EC1 Plus-R.

#### Kleber PU/SMP (Nr.11 Kriterienmatrix)

Zu verwenden sind bei den silanmodifizierten Polymer-Klebstoffen ausschließlich Produkte mit GISCODE RS 10 oder mit EMICODE EC 1 / EC 1 Plus / EC1-R oder EC1 Plus-R.

#### Acryl- / Silikondichtstoffe (Nr.12 Kriterienmatrix)

Zu verwenden sind Produkte, die einen Chlorparaffine-, Lösemittel- und KWS- Weichmachergehalt < 0,1 % aufweisen.

#### Boden-/ Wandbeschichtungen / Industrieböden (Nr.20 / Nr.22 / Nr.23 / Nr.24 Kriterienmatrix)

Bei der Verwendung von reaktiven PU-Produkten zur Beschichtung bzw. Versiegelung sind ausschließlich Produkte mit GISCODE PU 10 und bauaufsichtlicher Zulassung im System (AbZ) zugelassen.

PMMA Beschichtungen an Böden und Wänden müssen den GISCODE RMA 10 aufweisen.

Epoxidoberflächenbeschichtungen an Böden und Wänden müssen den GISCODE RE0/RE1 aufweisen.

EP-/PU-Grundierungen müssen den GISCODE PU10/40/60 und RE0/RE aufweisen.

[Hier eingeben]

### Beschichtungen auf Holz im Innenbereich (Nr.21 / Nr.30 / Nr.31 / Nr. 43 / Nr.45 Kriterienmatrix)

Oberflächenbeschichtungen auf Holzflächen wie Parkett, Treppen, Vertäfelungen müssen den GISCODE W1/2+ oder W1/DD bzw. W2/DD+ tragen und VOC-frei sein.

Im gesamten Innenraum dürfen keine chemischen Holzschutzmittel eingesetzt werden.

Filmgeschützte Holzlasuren dürfen nur zulässige Wirkstoffe nach 528/2012/EG enthalten.

Flammhemmend und biozid ausgerüstete Produkte zum Holzschutz und in Holzwerkstoffen dürfen nur einen Bor-Gehalt < 0,1% enthalten.

Öle/Wachse mit mindestens GISCODE Ö 10 oder gleichwertig.

### Holz allgemein

Für alle Holzprodukte und Holzwerkstoffe wie Innentüren, Sockelleisten, Parkett, Teeküchen etc. sind FSC- / PEFC- Zertifikate und die dazugehörigen Lieferscheine mit COC-Nummer (Chain of Custody) vorzulegen.

Holzwerkstoffe müssen formaldehydfrei sein.

### Bodenbeläge (Nr.6 / Nr.7 / Nr. 10 Kriterienmatrix)

Textile Bodenbeläge müssen das GUT-Gütesiegel tragen oder nach RAL-UZ 128 zertifiziert sein.

Elastische Bodenbeläge müssen frei von Chlorparaffinen und SVHC sein (AbZ < 0,1%, und nach 28 Tagen < RAL-UZ 120).

Alle eingesetzten Natursteine für Treppen, Boden- und Wandbeläge benötigen eine CE-Kennzeichnung (Materialien aus EU-Ländern) und/oder einen Nachweis der Einhaltung der ILO-Konvention 182 durch entsprechende Zertifikate (beispielsweise XertifiX oder Fair Stone).

Natursteinverfestiger müssen nicht kennzeichnungspflichtig sein und der Lösemittelgehalt darf 5% nicht überschreiten.

Holzböden sind nur FSC-/PEFC-Zertifikat zugelassen (die dazugehörigen Lieferscheine mit COC-Nummer (Chain of Custody) sind vorzulegen).

### Sockelleisten aus Kunststoff

Zu verwenden sind schwermetall- chlor- und weichmacherfreie Kern- oder Weichsockelleisten. Eine Befestigung ist mechanisch vorzunehmen.

### Bodenverklebungen

Vorzusehen sind ausschließlich Produkte, die folgende Vorgaben erfüllen:

Bodenverlegewerkstoffe:

- Lösemittel- und weichmacherfreie, geruchsneutrale Dispersionsprodukte (Spachtel, Voranstrich, Kleber), VOC- frei

### Dichtstoffe

Zu verwenden sind nur folgende Produkttypen:

u.a. für Anschlussfugen –innen- / für Sanitär-und Natursteinfugen:

- Zu verwenden sind Produkte, die einen Chlorparaffine-, Lösemittel- und KWS- Weichmachergehalt

halt < 0,1 % aufweisen.

Oximvernetzende Silikondichtstoffe sind im Innenraum auf Grund der Butanonoximabspaltung nicht zu verwenden.

### Doppelboden/Hohlraumboden

Zu verwenden sind Trägerplatten auf Gipsbasis oder zementgebundene Materialien. Holz-faserplatten sind auf Grund der Formaldehydbindemittel und des Schimmelrisikos nicht zulässig.

Zur Gewinde- und zur Stützenfixierung sind nur lösemittelfreie Klebstoffe zulässig. Als Staubbinder Anstrich – soweit gefordert – ist nur ein lösemittel- und weichmacherfreies, geruchsneutrales Dispersionsprodukt zulässig; nach EMICODE VOC-frei.



## **4.2 VERZEICHNIS DER WEITEREN ANLAGEN**

---

Die Anlagen sind in den entsprechend nummerierten und bezeichneten Ordnern auf dem den Bietern übergebenen Datenträger zu finden.

**A.xx A.xxx...**

**A.xx Unterlagen zur DGNB-Zertifizierung**

**A.xxx Formular „Positivliste“**

**A.xxx Anleitung zur Nutzung des Formulars „Positivliste**

**A.xxx ENV1.2\_DGNB Kriterienmatrix**

**A.xxx Anleitung zur Nutzung der Kriterienmatrix**

## **A.xx 2. DGNB-Anforderungen an den Baustellenbetrieb**

Der AN wird verpflichtet, alle einschlägigen Umweltschutzgesetze zu beachten und ihre Einhaltung für den gesamten Bauprozess sicher zu stellen.

Einzuhalten und in Abstimmung mit der Bauleitung zu dokumentieren sind insbesondere folgende Kriterien:

### **2.1 Lärmvermeidung**

- Es sind möglichst lärmarme Baumaschinen auf der Baustelle einzusetzen.
- Geräuschvolle Baumaschinen sind so weit wie möglich vom Immissionsort entfernt aufzustellen und zu betreiben.
- Soweit der Arbeitsablauf es zulässt, sind geräuschvolle Baumaschinen in vorhandenen oder dafür hergestellten geschlossenen Räumen zu betreiben.
- Säge- und Schneidarbeiten sind an den extra gekennzeichneten Stellen im Gebäude zu erledigen.

### **2.2 Staubvermeidung**

- Staubentwicklung ist durch zusätzliche Maßnahmen zu vermeiden, wie z.B. Befeuchten von Fahrflächen, Baustraßen etc.
- Es sind nur Säge-, Schneid- und Schleifgeräte mit einer geeigneten Staubabsaugung auf der Baustelle zugelassen.
- Bei Säge- und Schleifarbeiten ist Staub an der Entstehungsstelle sofort abzusaugen.
- Säge-, Schleif- und Schneidarbeiten sind an den extra gekennzeichneten Stellen im Gebäude zu erledigen.
- Die Staubabsaugungen sind gem. Herstellervorgaben zu warten und zu reinigen.
- Das Ausschütteln von Staubfangvorrichtungen aus dem Fenster ist verboten.
- Nach Möglichkeit sind Staub entwickelnde Arbeiten räumlich durch Folientüren o.ä. zu begrenzen.

### **2.3 Bodenschutz**

- Der Bodenschutz ist im Hinblick auf Verunreinigungen durch Öle, Kraftstoffe, Chemikalien, Farben und weitere Belastungen einzuhalten.
- Es ist durch geeignete Maßnahmen sicherzustellen, dass der Boden nicht durch chemische Verunreinigungen kontaminiert wird.
- Behälter, die umweltgefährdende Stoffe enthalten, sind mit entsprechenden Auffangwannen zu versehen.

- Es ist zu verhindern, dass wassergefährdende Stoffe in den Untergrund gelangen.
- Das Betanken, Reparieren, Abschmieren und längere Parken von Baumaschinen und Fahrzeugen auf dem unbefestigten Grundstück ist ohne zusätzliche Sicherungs- und Auffangmaßnahmen ist untersagt.
- Baumaschinen sind vor ihrem erstmaligen Gebrauch und während des Betriebes täglich durch eine Verantwortliche oder einen Verantwortlichen auf Dichtigkeit hinsichtlich Schmier- und Treibstoffverlusten zu prüfen. Erforderlichenfalls sind zusätzliche Maßnahmen zum Auffangen von Schmier- und Treibstoffen zu treffen.
- Es dürfen nur Geräte und Werkzeuge zum Einsatz kommen, die zuvor nicht im Bereich kontaminierter Standorte verwendet wurden. Ausnahmen sind nur dann zulässig, wenn ein Nachweis vorliegt, dass die zum Einsatz vorgesehenen Geräte und Werkzeuge einer Grundreinigung unterzogen wurden und frei von jeglichen Schadstoffen (z. B. Schwermetalle, Kohlenwasserstoffe) sind.
- Die Bodenflächen von während der Bauphase eingerichteten Werkstätten und Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen müssen wasserundurchlässig befestigt werden.
- Das Fahren und Abstellen von Kraftfahrzeugen mit Verbrennungsmotoren ist auf das zur Baudurchführung notwendige Maß zu beschränken. Fahrzeuge sind auf wasserundurchlässiger und - wenn möglich - an das Kanalnetz angeschlossener Fläche abzustellen. Eine Fahrzeugwäsche ist nur auf dazu ausdrücklich zugelassenen Flächen oder in zugelassenen Anlagen erlaubt.
- Toilettenanlagen dürfen nur außerhalb der Baugruben aufgestellt werden. Mit der Entsorgung der dichten Sammelbehälter ist ein zugelassenes Unternehmen zu beauftragen. Der Standort der Toilettenanlage ist in größtmöglicher Entfernung zur Baumaßnahme/Baugrube und zu vorhandenen Gewässern zu wählen.
- Unter stationären Verbrennungsmotoren und Aggregaten sind Ölwannen aufzustellen. Öl oder Abfallauffangvorrichtungen sind zu überdachen.
- Geräte zur Aufnahme und zum Auffangen von ausgelaufenem Öl oder Treibstoff, sowie ölaufsaugende Stoffe (Ölbindemittel) sind auf der Baustelle ständig in ausreichender Menge bereit zu halten.
- Sollte trotz aller Vorsorge eine Verunreinigung des Untergrundes oder eines Gewässers eintreten, so muss unverzüglich eine Meldung an die Bauleitung erfolgen.

