

Anforderungen

-

für Nachhaltigkeitszertifizierung DGNB mit QNG



Stand: 11.08.2025

Abkürzungsverzeichnis

Abkürzung	Erläuterung
AbfG	Abfallbeseitigungsgesetz
abZ	Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung
AgBB	Ausschuss zur gesundheitlichen Bewertung von Bauprodukten
AWB	Abfall- und Wertstoffbehälter
AWK	Abfallwirtschaftskonzept
BBodSchV	Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung
BNB	Bewertungssystem Nachhaltiges Bauen
DAfStb	Deutscher Ausschuss für Stahlbeton e. V.
DGNB	Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen
FSC	Forest Stewardship Council
GewAbfV	Gewerbeabfallverordnung
GWP	Global Warming Potential = Treibhauspotential
ILO	International Labour Organization
KrWG	Kreislaufwirtschaftsgesetz
LCA	Life Cycle Assessment = Ökobilanz
LCC	Life Cycle Cost = Lebenszykluskosten
LE	Leistungserklärung
PDB	Produktdatenblatt
PEFC	Programme for the Endorsement of Forest Certification Schemes
QNG	Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
SDB	Sicherheitsdatenblatt
SiGeKo	Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator
SNB	Sachverständige*r für nachhaltiges Bauen (auch Nachhaltigkeitskoordination)
SVHC	Substance of Very High Concern
THP	Treibhauspotential
TM	Technisches Merkblatt
TVOC	Total volatile organic compounds
VOC	Volatile organic compounds

Inhaltsverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis	II
1 Einleitung	1
1.1 Nachhaltigkeitszertifizierung nach DGNB.....	1
2 Nachweispflicht	2
3 Risiken für die lokale Umwelt	3
3.1.1 Innenraumluftmessung	3
3.1.2 Anforderungen an Bauprodukte und -materialien	4
3.1.3 Dokumentation Bauprodukte- und -materialien	5
3.1.4 Freigabe der Bauprodukte zum Einbau.....	6
4 Verantwortungsvolle Ressourcengewinnung	7
4.1 Beton.....	7
4.1.1 Einsatz Beton mit rezyklierter Gesteinskörnung gemäß QNG	7
4.1.2 Einsatz Beton mit Sekundärrohstoffen (R-Beton)	7
4.1.3 Einsatz zertifizierter Beton	8
4.1.4 Einsatz zertifizierter Beton mit Sekundärrohstoffen (zertifizierter R-Beton)	8
4.2 Erdbaustoffe/ Pflanzsubstrate mit erheblichen Recyclinganteil gemäß QNG	9
4.3 Holz, Holzprodukte und Holzwerkstoffe	9
4.3.1 Einsatz zertifiziertes Holz und Holzwerkstoffe	9
4.3.2 Einsatz zertifizierter Holz-Produkte mit Sekundärrohstoffen	10
4.4 Dämmstoffe	10
4.4.1 Einsatz zertifizierter Dämmstoffe.....	10
4.4.2 Einsatz Dämmstoffe mit Sekundärrohstoffen.....	11
4.5 Natursteine	11
4.6 Metalle	11
4.6.1 Einsatz zertifizierter Metalle	11
4.6.2 Einsatz Metalle mit Sekundärrohstoffen	12
4.7 Weitere zertifizierte Bauprodukte	12
4.8 Weitere Bauprodukte mit Sekundärrohstoffen.....	12
5 Rückbau- und Recyclingfreundlichkeit	12
6 Qualitätssicherung in der Bauausführung	13
7 Anforderungen an die Bauausführung	14
7.1 Lärmschutz auf der Baustelle.....	14

7.2	Staubschutz auf der Baustelle.....	15
7.3	Müll- und Schuttbeseitigung/ Abfallarme Baustelle.....	16
7.4	Boden- und Grundwasserschutz.....	16
7.5	Ressourcenschutz	18
7.6	Schimmelpilzprävention	18
7.7	Nachweisführung/ Baustellendokumentation.....	18
8	Unterweisung/ Einweisung Nachhaltigkeitsanforderungen	18
9	Anpassung von Plänen und Nachweisen an das realisierte Gebäude.....	19
10	Aufbereitung von Unterlagen und Nachweisdokumenten	19

ANLAGEN

Anlage 1	Nachhaltigkeitsverpflichtung.pdf
Anlage 2	QNG_Nachhaltigkeitserklärung.pdf
Anlage 3	DGNB_V23_Produktfreigabetabelle.xlsb
Anlage 4	QNG_DGNB_Rohstoffdeklaration.pdf
Anlage 5	Vorlage_Produktkontrolle.pdf
Anlage 6	Protokoll_Einweisung_Bauausführung.pdf
Anlage 7	Vorlage_Baustellenkontrolle.pdf
Anlage 8	DGNB_V23_Anforderungen_Schadstoffvermeidung.pdf
Anlage 9	QNG_Anforderungen_Schadstoffvermeidung.pdf

1 Einleitung

Das Projekt „GSG – Geschwister-Scholl-Gymnasium Garbsen“ wird nach dem Standard des „DGNB – Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen“ und „QNG – Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude“ zertifiziert. Ziel ist, das „DGNB Gold“-Siegel zu erreichen. Für das Projekt gelten die Anforderungen des Nutzungsprofils „Neubau Bildungsbauten, Version 2023“ (NBV23). Zusätzlich ist die Einhaltung der Anforderungen des Qualitätssiegels Nachhaltiges Gebäude (QNG) QNG-PLUS nachzuweisen. Der Auftragnehmer hat sich vor Angebotsabgabe selbständig über die Anforderungen der DGNB zu informieren und untenstehende Anforderungen umzusetzen und die erforderlichen Dokumentationen zu erbringen.

1.1 Nachhaltigkeitszertifizierung nach DGNB

Bei der Nachhaltigkeitszertifizierung wird besonderer Wert auf die Verwirklichung nachhaltigkeitsorientierter Ziele, d. h. auf die Ausgewogenheit ökonomischer, ökologischer, soziokultureller und funktionaler sowie technischer Belange mit langfristiger Werthaltigkeit in der Erstellung und im Betrieb eines Gebäudes gelegt. Hierbei wird ferner die Prozessqualität der Planung und Ausführung sowie die Standortqualität bewertet.

Ziel ist es, die Auswirkungen des Bauprozesses auf die Umwelt zu minimieren und gleichzeitig die Gesundheit der Beteiligten zu schützen.

Neben den bauökologischen Anforderungen an die Auswahl und Dokumentation von Bauprodukten stellt das Zertifizierungssystem konkrete Anforderungen an die Bauausführung.

1.2 Qualitätssiegel QNG-PLUS

Das QNG-Qualitätssiegel des Bundes ist ein staatliches Gütesiegel für Gebäude. Voraussetzung für die Vergabe ist ein Nachweis der Erfüllung allgemeiner und besonderer Anforderungen an die ökologische, soziokulturelle und ökonomische Qualität von Gebäuden sowie an die Qualität der Planungs- und Bauprozesse und ggf. Betriebsprozesse auf Grundlage einer unabhängigen Prüfung.

2 Nachweispflicht

Der Auftragnehmer verpflichtet sich - auf Anforderung des Auftraggebenden - diesen bei der Zertifizierung des Gesamtprojektes mit einem DGNB-Silber-, und QNG-PLUS-Zertifikat zu unterstützen und insbesondere alle erforderlichen Handlungen vorzunehmen, Handlungen Dritter zu dulden bzw. die benötigten Unterlagen für eine Zertifizierung zu erstellen und dem Auftraggebende zu übergeben, die für die Einholung eines solchen Zertifikates erforderlich sind.

Die beschriebenen Anforderungen und Leistungen gelten für das gesamte Leistungsverzeichnis. Der Aufwand hierfür ist in die Einheitspreise der LV-Positionen einzukalkulieren und mit diesen abgegolten.

Die DGNB Kriterien und das Nachhaltigkeits-Pflichtenheft, sowie die zugehörigen Erläuterungen zu den geforderten Dokumenten können, soweit sie dem AN nicht vorliegen, durch den AG zur Verfügung gestellt werden.

Der Auftragnehmer muss sich vor Auftragserteilung und Baubeginn erklären, dass er sich zur Einhaltung und Erfüllung der Qualitätsanforderungen verpflichtet. Hierfür steht die Nachhaltigkeitsverpflichtung in Anlage 1 (Nachhaltigkeitsverpflichtung) zur Verfügung.

Nach Fertigstellung der baulichen Leistungen ist die Einhaltung der QNG-Qualitätsanforderungen vom Auftragnehmer anhand Anlage 2 (Nachhaltigkeitserklärung) schriftlich zu bestätigen.

Die Dokumente sind ohne Aufforderung vorzulegen.

.

3 Risiken für die lokale Umwelt

Die DGNB-Zertifizierung stellt eine Vielzahl von Anforderungen (siehe auch Kapitel 3.1.2) an die Auswahl und Dokumentation von Bauprodukten und -materialien, um die Errichtung eines sehr schadstoffarmen Gebäudes sicherzustellen. Dies erfordert zusätzlich auch den Ausschluss von Bauprodukten bzw. Inhaltsstoffen:

- Ausschluss / Beschränkung von Bioziden
- Keine Verwendung von Ort- und Montageschäumen (Außentüren, Außenfenstern, Perimeterdämmung, Kellerdeckendämmung, Flachdachdämmung, Innenausbau, in dämmender Funktion im Innenbereich)
- keine dekorativen Beschichtungen auf Metall, Holz, Kunststoffe
- keine Verklebungen und Abdichtungen im Innenraum (Einsatz lösbarer Verbindungen), außer im Bereich Glasbau, Fassade und Brandschutz
- keine Montagekleb- und Dichtstoffe an der Fassade, Fenstern und Außentüren (Einsatz lösbarer Verbindungen)
- keine reaktive PU-Produkte zur Beschichtung von mineralischen Oberflächen
- keine EP-Produkte zur Beschichtung von Oberflächen
- kein Einsatz von flammhemmend ausgerüsteten Bauprodukten mit Chlorparaffinen (Einsatz von mineralbasierten Produkten ohne flammhemmende Stoffe)
- Ausschluss von Polyvinylchlorid (PVC) und chlorchemischen Produkten
- Keine Montageschäume für Dämmstoffe (nur in Fugen von WDVS-Dämmplatten dürfen Montageschäume ohne halogenierte Treibmittel eingesetzt werden)

Abweichungen sind mit dem Auftraggeber und der Nachhaltigkeitskoordination abzustimmen.

Zur Erreichung der Zertifizierungsziele muss

- die Einhaltung der Anforderungen über Produktdokumentationen nachgewiesen werden

3.1.1 Innenraumluftmessung

Zur Sicherstellung der Innenraumlufthygiene werden nach Fertigstellung des Gebäudes die Innenräume auf die vorhandenen Immissionskonzentrationen an flüchtigen organischen Stoffen (VOC) überprüft sowie explizit der Einzelnachweis für Formaldehyd geführt. Zielvorgabe ist ein sehr schadstoffarmes Gebäude mit sehr geringer Belastung der Nutzräume durch flüchtige organische Verbindungen, Formaldehyd und geruchsaktive Stoffe durch die im Bau verwendeten Materialien und Bauprodukte. Es bestimmt daher immer die Summe der Emissionen aller hierfür relevanten Materialien und Bauprodukte das Ergebnis. Zum Messzeitpunkt müssen sich die Räume im fertiggestellten, nutzbaren Zustand vor der Möblierung befinden. Der Messtermin findet spätestens 4 Wochen nach erfolgter Fertigstellung und einer vorherigen Lüftungsphase (14 Kalendertage) statt. Die zu beprobende Räume dürfen während der Messung nur durch die Mitarbeitenden des Messinstitutes betreten werden. Es ist zu gewährleisten, dass 4 Wochen vor der Messung keine Bauprodukte mehr eingebracht werden. Die Erstpflege von Bodenbelägen ist spätestens 14 Kalendertage vor der Raumluftmessung abzuschließen.

Überschreitet der TVOC-Gehalt eine Konzentration von 3 mg/m^3 bzw. der Formaldehydgehalt eine Konzentration von $0,10 \text{ mg/m}^3$ kann das Gebäude insgesamt **nicht nach DGNB zertifiziert werden!** Es muss daher allen Planungs- und Bauausführungsbeteiligten klar sein, dass die Anforderungen der Emissionsbegrenzung bei VOC und Formaldehyd grundsätzlich geprüft wird und Abweichungen von

der Zielvorgabe zu erheblichen Schäden führen können. Bei unerwarteten Messergebnissen und Abweichungen der verwendeten Materialien von den im Leistungsverzeichnis beschriebenen Anforderungen werden die Verursacher ermittelt und zur Rechenschaft (Rückbau und erneute Messung) gezogen.

Die Anforderungen nach 3.1.2 sind zwingend einzuhalten. Ferner müssen

- die bei Reinigungsarbeiten eingesetzten Reinigungsmittel frei von Lösemitteln, Aromaten, Halogenen, Bioziden und Treibmitteln sein. Die schadstoffärmste Reinigung erfolgt mit Staubsauger und Wasser.
- bei Erstpflege (falls nötig) von Bodenbelägen nur Produkte mit Umweltzeichen „Blauer Engel“ DE-UZ 194, EU-Ecolabel oder Österreichisches Umweltzeichen (UZ30 oder UZ63) oder gleichwertig eingesetzt sein.

3.1.2 Anforderungen an Bauprodukte und -materialien

Die in Anlage 8 und Anlage 9 genannten Anforderungen und die im Rahmen dieser Leistungsbeschreibung aufgeführten Anforderungen an Bauprodukte sind von den Nachunternehmern bzw. bauausführenden Gewerken als vertraglich bindend zu erfüllen. Es dürfen nur Produkte, welche die Anforderungen der Qualitätsstufe 3 nach DGNB und QNG verwendet werden.

Die Anlieferung aller zum Einsatz kommenden Werkstoffe und Materialien muss in der Originalverpackung erfolgen. Es sind die Richtlinien des Werkstoffherstellers zu berücksichtigen. Bei Systemaufbauten dürfen nur die Stoffe eines Herstellers verwendet werden.

3.1.3 Dokumentation Bauprodukte- und -materialien

Mindestens nachfolgend aufgeführte Dokumente und Deklarationen sind für die Bauprodukte mit Anforderungen nach Kapitel 3.1.2 als Produktdokumentation vorzulegen:

- Produktdatenblatt (PDB) / Technisches Merkblatt (TM) und Leistungserklärung (LE) mit Herstellername und Produktbezeichnung;
- Sicherheitsdatenblatt (SDB) für „Stoffe“ oder „Gemische“ im Sinne der europäischen Chemikalienverordnung REACH ((EG) Nr. 1907 / 2006) oder wenn der Hersteller ein Sicherheitsdatenblatt zur Verfügung stellt;
- Deklaration aller Inhaltsstoffe, die nach der Chemikalienverordnung REACH (EG/1906/2006) als besonders besorgniserregend (SVHC) eingestuft und in die gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 erstellte Liste (sogenannte „Kandidatenliste“) aufgenommen wurden, ab 0,1 Gewichtsprozenten pro Einzelstoff im Produkt (entfällt für Produkte mit Umweltzeichen oder Gütesiegel wie z.B. Blauer Engel DE-UZ oder EMICODE, die SVHC ausschließen). Erforderlicher Nachweis darf nicht älter als 1 Jahr nach der jeweils gültigen Ausgabe zum Zeitpunkt der Datenbeschaffung oder zum Zeitpunkt der Projektanmeldung sein;

Sofern in der Leistungsbeschreibung für bestimmte oder alle Produktgruppen SVHC ausgeschlossen ist, ist anstelle einer Deklaration der Nachweis zu erbringen, dass diese Stoffe nicht enthalten sind:

geeignete Nachweisdokumente für Produkte, die gemäß Leistungsbeschreibung keine SVHC als Inhaltsstoffe enthalten dürfen;

- Deklaration aller Inhaltsstoffe, die nach Biozid-Produkte-Verordnung 528/2012/EU als Biozidprodukte oder biozide Wirkstoffe einzustufen sind, mit Angabe von Konzentration und Wirkstoffen (entfällt für Produkte mit Umweltzeichen oder Gütesiegel wie z.B. Blauer Engel DE-UZ, die Biozide ausschließen);

Sofern in der Leistungsbeschreibung für bestimmte oder alle Produktgruppen biozide Wirkstoffe ausgeschlossen sind, ist anstelle einer Deklaration der Nachweis zu erbringen, dass diese Stoffe nicht enthalten sind:

geeignete Nachweisdokumente für Produkte, die gemäß Leistungsbeschreibung keine Biozide als Inhaltsstoffe enthalten dürfen;

- allgemeine bauaufsichtliche Zulassung (abZ), sofern diese baurechtlich für die Produktgruppe vorgeschrieben ist oder für das angebotene Produkt erteilt wurde;
- ETA oder Bewertung der Leistung in einer technischen Dokumentation unter Einschaltung einer entsprechend Art. 30 bzw. Art.43 BauPVO qualifizierten Stelle (alternativ: ehemalige Dokumentationsunterlagen), sofern dieser Nachweis baurechtlich vorgeschrieben ist;
- Umweltzeichenzertifikate mit **aktuellem Gültigkeitsdatum**, sofern diese in der Leistungsbeschreibung als Nachweis gefordert sind oder für das angebotene Produkt erteilt wurden;
- weitere Dokumente, Prüfzeugnisse und Nachweise zu Inhaltsstoffen und Eigenschaften des Produkts auf der Baustelle und in eingebauten Zustand, auf Anforderung durch den Auftraggeber
- Flächenangaben (bei flächig eingesetzten Materialien)

Alle Dokumente sind durch den Auftragnehmer gegliedert nach den LV-Bereichen und -Positionen je Produkt zu nummerieren, zusammenzustellen und digital als pdf-Dateien einzureichen. **Die relevante Eigenschaft zur Einhaltung der Anforderung ist im Dokument zu kennzeichnen.**

3.1.4 Freigabe der Bauprodukte zum Einbau

Die eingereichte Nachweisführung wird auf Zulässigkeit nach DGNB Qualitätsstufe 3 und überprüft. Für diesen Prozess ist die Produktfreigabetabelle in Anlage 3 durch den Auftragnehmer vollständig auszufüllen und einen Ansprechpartner für die Nachweisführung zu benennen.

Der Auftragnehmer ist zur Vermeidung von Verzögerungen im Bauablauf verpflichtet, nach Vergabe jedoch **spätestens 30 Werktage vor Materialbestellung** ohne gesonderte Aufforderung die Produktfreigabetabelle inkl. der Dokumentation nach Kapitel 3.1.3 je Gewerk der Nachhaltigkeitskoordination per E-Mail bereit zu stellen. Bei Änderungen oder neu freizugebenden Produkten ist die Produktfreigabetabelle fortzuschreiben.

Anschließend wird das Ergebnis dem Auftragnehmer mitgeteilt. Aufgrund des Prüfvorganges muss eine Vorlaufzeit zwischen Einreichung und Freigabe der Bauprodukte von mind. 10 Arbeitstagen berücksichtigt werden. Unvollständig eingereichte Dokumentationen und Produktfreigabetabellen werden nicht bearbeitet. Sollten Bauprodukte oder Nachweise nicht zugelassen werden, ist seitens des Auftragnehmers ein alternatives Produkt vorzuschlagen. Eine erneute Prüfung ist in der zeitlichen Abfolge zu beachten. Die Nachweisführung ist abgeschlossen, wenn für alle Materialien die entsprechenden Nachweise vorliegen und in der Freigabetabelle alle Angaben dokumentiert wurden. Wird im Verlauf der Baumaßnahme von bereits freigegebenen Materialien und Produkten abgewichen, so sind diese Abweichungen zu benennen und alle erforderlichen Dokumente und Nachweise für das neue Produkt bereitzustellen.

Es dürfen nur freigegebene Bauprodukte eingebaut werden.

Die ausschließliche Verwendung der zum Einbau freigegebener Bauprodukte wird während der Bauausführung regelmäßig kontrolliert. Bei Verstößen wird der Einbau untersagt. Bei bereits erfolgtem Einbau kann der Rückbau oder die Durchführung einer Freimessung durch den Bauherrn angeordnet werden. Beides geht zu Lasten des Auftragnehmers.

4 Verantwortungsvolle Ressourcengewinnung

Zu den nachfolgend aufgeführten Materialgruppen sind von den ausführenden Unternehmen mindestens 20 Werktage vor Bestellung die Anlage 4 als Excel-Datei in bearbeitbarer Form an die Nachhaltigkeitskoordination zu übersenden.

4.1 Beton

4.1.1 Einsatz Beton mit rezyklierter Gesteinskörnung gemäß QNG

Es müssen mindestens 30% (QNG-PLUS) der Gesamtmasse des im Hoch- und Tiefbau neu eingebauten Betons als Recycling-Beton ausgeführt werden. Als Recycling-Betone im Sinne des QNGs werden Betone mit einem erheblichen Recyclinganteil in der Gesteinskörnung bezeichnet.

Als Beton mit erheblichem Recyclinganteil gelten:

- Beton unter Verwendung rezyklierter Gesteinskörnungen nach DIN EN 12620 **in den maximal zulässigen Anteilen (keine Unterschreitung)** nach der jeweils gültigen Richtlinie des Deutschen Ausschusses für Stahlbetone. V. (DAfStb).

Dem Auftraggeber und insbesondere der Nachhaltigkeitskoordination ist vom Auftragnehmer vorzulegen:

- Tabellarische Auflistung der eingebauten Betone (Bezeichnung, Masse, Festigkeitsklasse, Expositionsklasse) mit Zuordnung zu den vorgesehenen Bauteilen mit R-Beton unter Angabe des prozentualen Anteils der rezyklierten Gesteinskörnung, der Lieferscheinnummer und der LV-Position.
- Kosten des Materials
- Lieferdokumente mit Nachvollziehbarkeit des eindeutigen Projektbezuges und der oben aufgeführten Produktangaben und der entsprechenden Unternehmensanschriften.

Zusätzlich sind folgende Dokumente hinsichtlich der rezyklierten Gesteinskörnung einzureichen:

- Bestätigung des Herstellers über den entsprechenden Sekundärrohstoffanteil im jeweiligen Baustoff
- Prüfzeugnisse für die mineralischen Recyclingmaterialien, die durch anerkannte Prüfstellen (Fremdüberwachung) erstellt wurden. Diese dürfen bei Auslieferung des Recyclingmaterials nicht älter als sechs Monate sein.
- Erklärung des Auftragnehmers über den normgerechten Einsatz von Recyclingbeton

4.1.2 Einsatz Beton mit Sekundärrohstoffen (R-Beton)

Falls nicht anderweitig im Leistungsverzeichnis konkretisiert, müssen alle ausgewiesenen Bauteile mit R-Beton einen Sekundärrohstoffanteil von mind. 10% enthalten.

Zudem gilt grundsätzlich, dass alle Bestandteile (100% Massenanteil) des R-Betons, also Primärrohstoffe und Sekundärrohstoffe in Ländern der EU gewonnen bzw. produziert werden müssen. Dies dient der Sicherstellung von Mindestanforderungen an die Lieferkettensorgfalt der DGNB.

Hierzu ist vom Auftragnehmer eine Dokumentation wie folgt zu erstellen:

- Tabellarische Auflistung der eingebauten Betone, auch nicht R-Betone (Bezeichnung, Masse) unter Angabe des prozentualen Anteils der Sekundärrohstoffe, der Lieferscheinnummer und der Kosten.
- Zusammenstellungen aller Lieferscheine oder Rechnungen mit Nachvollziehbarkeit des eindeutigen Projektbezuges und Produktangaben bzgl. Recycling/ Sekundärrohstoffe und der entsprechenden Unternehmensanschriften.
- Selbstdeklaration/ Herstellererklärung mit Angabe des herstellerspezifischen Sekundärrohstoffanteils
- Nachweis des Herstellers/Verarbeiters über die Materialgewinnung und Produktion in Ländern der EU

4.1.3 Einsatz zertifizierter Beton

Alle Betone müssen über ein CSC-Zertifikat mit der Auszeichnung Silber oder höher verfügen (The Concrete Sustainability Council Certification).

Hierzu ist vom Auftragnehmer eine Dokumentation wie folgt zu erstellen:

- Zusammenstellung aller Lieferscheine oder Rechnungen mit Angabe der CSC-Zertifizierungsnummer und mit Nachvollziehbarkeit des eindeutigen Projektbezuges sowie und der entsprechenden Unternehmensanschriften. Auf dem Lieferdokument muss der Zertifizierungsstatus der nachzuweisenden Position vermerkt sein (z. B. CSC Silber/Gold)
- Kosten des Materials

4.1.4 Einsatz zertifizierter Beton mit Sekundärrohstoffen (zertifizierter R-Beton)

Falls nicht anderweitig im Leistungsverzeichnis konkretisiert, müssen alle R-Betone über ein CSC-R-Zertifikat (CSC R-Modul) mit der Auszeichnung Silber oder höher verfügen. Zudem ist ein Mindestanteil an Sekundärrohstoffen von 10% einzuhalten.

Hierzu ist vom Auftragnehmer eine Dokumentation wie folgt zu erstellen:

- Tabellarische Auflistung der eingebauten Betone, auch nicht R-Betone (Bezeichnung, Masse) unter Angabe des prozentualen Anteils der Sekundärrohstoffe, der Lieferscheinnummer und der Kosten.
- Zusammenstellung aller Lieferschein mit Angabe der CSC-Zertifizierungsnummer und mit Nachvollziehbarkeit des eindeutigen Projektbezuges sowie Gehaltsangaben bzgl. Recycling-/ Sekundärrohstoffe und der entsprechenden Unternehmensanschriften. Auf dem Lieferdokument muss der Zertifizierungsstatus der nachzuweisenden Position vermerkt sein (z. B. CSC-R Silber/Gold)

oder

Lieferscheine mit Nachvollziehbarkeit des eindeutigen Projektbezuges und der entsprechenden Unternehmensanschriften. Zusätzlich ist eine ergänzende Herstellerbestätigung zum Lieferschein mit CSC-Zertifikatsnummer und Gehaltsangabe des R-Materials nötig.

4.2 Erdbaustoffe/ Pflanzsubstrate mit erheblichen Recyclinganteil gemäß QNG

Es müssen mindestens 30% (QNG-PLUS) der Masse der im Hoch- und Tiefbau verwendeten Erdbaustoffe und Pflanzsubstrate (Gesamtmasse) Recyclingmaterial sein.

Als Recyclingmaterial gelten:

- ungebundene Erdbaustoffe aus zertifizierten güteüberwachten Recyclingmaterialien
- Pflanzsubstrate aus güteüberwachten Recyclingbaustoffen

Dem Auftraggeber und der Nachhaltigkeitskoordination ist vom Auftragnehmer vorzulegen:

- Tabellarische Auflistung der Erdbaustoffe und Pflanzsubstrate (Bezeichnung, Masse) mit Angabe des prozentualen Anteils an Recyclingmaterial an der Gesamtmasse und Lieferscheinnummer.
- Kosten des Materials
- Lieferscheine der Erdbaustoffe und Pflanzsubstrate (mit Nachvollziehbarkeit des eindeutigen Projektbezuges und der entsprechenden Unternehmensanschriften)

Zusätzlich ist über folgende Dokumente der Einsatz von Recyclingmaterial nachzuweisen:

- Bestätigung des Herstellers über den entsprechenden Sekundärrohstoffanteil im jeweiligen Baustoff
- Prüfzeugnisse für die mineralischen Recyclingmaterialien, die durch anerkannte Prüfstellen (Fremdüberwachung) erstellt wurden. Diese dürfen bei Auslieferung des Recyclingmaterials nicht älter als sechs Monate sein.

4.3 Holz, Holzprodukte und Holzwerkstoffe

4.3.1 Einsatz zertifiziertes Holz und Holzwerkstoffe

Es müssen alle verbauten Hölzer, Holzprodukte und Holzwerkstoffe nachweislich aus nachhaltiger Forstwirtschaft stammen. Hölzer und Holzprodukte von nicht zertifizierten tropischen, subtropischen oder borealen Hölzern dürfen nicht eingesetzt werden. Die zertifizierten Hölzer und Holzprodukte sind durch den Auftragnehmer lückenlos und positionsbezogen über dazugehörige Lieferdokumente (Lieferscheine und Rechnungen) darzulegen sind.

Hierzu ist vom Auftragnehmer eine Dokumentation wie folgt zu erstellen:

- Auflistung aller verwendeten Holzprodukte oder holzbasierenden Materialien unter Angabe der Lieferscheinnummer, Volumen, Herkunftsland und dem prozentualen Anteil des zertifizierten Holzes.
- Kosten des Materials
- Lieferscheine der Hölzer bzw. Holzwerkstoffe mit Angabe der Herkunft, Holzart und der Zertifikatsnummer

Die Einhaltung der Anforderung ist über eines der folgenden Nachweise je Position im Lieferschein durch den Auftragnehmer darzulegen:

- FSC 100 % - Zertifikat
- FSC Mix - Zertifikat
- PEFC - Zertifikat in der Zertifizierungsstufe „Zertifiziert 100 %“
- PEFC - Zertifikat in der Zertifizierungsstufe „Zertifiziert 70-100 %“
- Holz von Hier – Zertifikat

und das zugehörige Handelszertifikat "chain of custody".

Alternativ für Bodenbeläge auf Holz-, Kork- und Bambusbasis:

- EU Ecolabel

Es ist zu beachten, dass

- die CoC-Zertifikatsnummer zwingend auf den Lieferscheinen pro Position ausgewiesen sein muss. Ansonsten wird die betreffende Holzmenge als nicht zertifiziert bewertet.
- **Es wird darauf hingewiesen dies dem Lieferanten frühzeitig mitzuteilen und bei Erhalt der Lieferscheine zu prüfen.**
- Die Angabe einer CoC-Nummer auf dem Lieferschein seitens des Lieferanten ist nur möglich, wenn dieser Teil einer Kettenzertifizierung ist.
- Wird ein Händler eingeschaltet, der die Originalgebinde lediglich weiterleitet, ist von diesem der Lieferschein/die Rechnung seines Lieferanten vorzulegen, in dem dessen CoC-Zertifizierungsnummer, der Zertifizierungsstatus der nachzuweisenden Position sowie der Name des Händlers und des zertifizierten Projektes vermerkt sind. **Zusätzlich** ist eine eidesstattliche Erklärung des weiterleitenden Händlers vorzulegen, dass er die Holz-Gebinde ungeöffnet auf die Baustelle (Adressangabe) weiterleitet.

4.3.2 Einsatz zertifizierter Holz-Produkte mit Sekundärrohstoffen

Für eingesetzte Holzprodukte mit einem ausgewiesenen Anteil an Sekundärrohstoffen (andernfalls siehe Kapitel 4.3.1.) gelten keine Anforderungen.

4.4 Dämmstoffe

4.4.1 Einsatz zertifizierter Dämmstoffe

Bei den folgenden Produkten sind ausschließlich Produkte mit dem Label „natureplus“ zu verwenden.

- Dämmplatten aus Schaumglas
- Dämmplatten aus Zellulose
- Einblasdämmstoffe auf Basis von Zellulose
- Holzfaser-Dämmplatten
- Holzwolle-Dämmplatten

Hierzu ist vom Auftragnehmer eine Dokumentation wie folgt zu erstellen:

- Zusammenstellung aller Lieferscheine oder Rechnungen mit Nachvollziehbarkeit des eindeutigen Projektbezuges sowie und der entsprechenden Unternehmensanschriften.

- Volumen und Kosten des Materials
- Datenblatt mit Angabe des entsprechenden Labels

4.4.2 Einsatz Dämmstoffe mit Sekundärrohstoffen

Alle Dämmplatten aus Schaumglas müssen ein Anteil von mind. 60% an Sekundärrohstoffen erfüllen.

Alle Dämmplatten aus Zellulose müssen einen Anteil von mind. 50% an Sekundärrohstoffen erfüllen.

Alle Einblasdämmstoffe auf Basis von Zellulose müssen einen Anteil von 100 % an Sekundärrohstoffen erfüllen.

Alle Produkte aus Glaswolle müssen einen Anteil von mind. 70% an Sekundärrohstoffen erfüllen.

Hierzu ist vom Auftragnehmer eine Dokumentation wie folgt zu erstellen:

- Zusammenstellung aller Lieferscheine oder Rechnungen mit Nachvollziehbarkeit des eindeutigen Projektbezuges sowie und der entsprechenden Unternehmensanschriften.
- Volumen und Kosten des Materials
- Herstellerbestätigung zum Lieferschein mit Gehaltsangabe des R-Materials

4.5 Natursteine

Es sind nur Natursteine und Natursteinprodukte aus Herkunfts- und Verarbeitungsorten in Ländern der EU zulässig oder alternativ Natursteine mit dem Label „WiN=WiN Fair Stone“ zulässig.

Hierzu ist vom Auftragnehmer eine Dokumentation zu erstellen:

- Auflistung aller verwendeten Natursteinen oder Natursteinprodukten unter Angabe der Lieferscheinnummer, Masse, Herkunftsland und Kosten
- Lieferscheine der Natursteine bzw. Natursteinprodukte mit Dokumentation des Labels je Position.
- Ggf. Herstellererklärung, dass sämtliche Herkunfts- und Verarbeitungsorte in Ländern der EU liegen

4.6 Metalle

4.6.1 Einsatz zertifizierter Metalle

Es sind ausschließlich Aluminium-Bauteile mit dem Label „ASI – Aluminium Stewardship Initiative“ in der Zertifizierungsstufe „ASI Performance Standard V3“ zu verwenden.

Hierzu ist vom Auftragnehmer eine Dokumentation zu erstellen:

- Auflistung aller verwendeten Metalle unter Angabe der Lieferscheinnummer, Masse, und Kosten
- Lieferscheine der Metalle mit Dokumentation des Labels je Position.

4.6.2 Einsatz Metalle mit Sekundärrohstoffen

Alle Aluminium-Bauteile müssen einen Anteil von mind. 90% an Sekundärrohstoffen erfüllen.

Baustahl muss einen Anteil von mind. 90% an Sekundärrohstoffen erfüllen.

Hierzu ist vom Auftragnehmer eine Dokumentation wie folgt zu erstellen:

- Zusammenstellung aller Lieferscheine oder Rechnungen mit Nachvollziehbarkeit des eindeutigen Projektbezuges sowie und der entsprechenden Unternehmensanschriften.
- Masse und Kosten des Materials
- Herstellerbestätigung zum Lieferschein mit Gehaltsangabe des Sekundärrohstoffes

4.7 Weitere zertifizierte Bauprodukte

Bei den folgenden Produkten sind ausschließlich Produkte mit dem Label „natureplus“ zu verwenden.

- Lehmbauplatten
- Porotonsteine

Hierzu ist vom Auftragnehmer eine Dokumentation wie folgt zu erstellen:

- Zusammenstellung aller Lieferscheine oder Rechnungen mit Nachvollziehbarkeit des eindeutigen Projektbezuges sowie und der entsprechenden Unternehmensanschriften.
- Kosten des Materials
- Datenblatt mit Angabe des entsprechenden Labels

4.8 Weitere Bauprodukte mit Sekundärrohstoffen

Es wird explizit die Wiederverwendung oder Nutzung von Recycling- und Sekundärmaterialien in allen Bauprodukten empfohlen, insbesondere sind jedoch folgende Anforderungen einzuhalten:

- Kunststoff-Rahmen mit einem Anteil von mind. 80 % an Sekundärrohstoffen; ausgeschlossen sind dabei: PVC, PBB, PBDE., keine Gesundheitsschädlichen Zusatzstoffe

5 Rückbau- und Recyclingfreundlichkeit

Mindestanforderung:

1. Das Produkt enthält keine Stoffe in einer Konzentration größer 0,1% Gewichtsprozent (w/w), die die Kriterien der Verordnung (EC) 1272/2008 (CLP-VO) in einer der in Artikel 57 der Verordnung (EC) 1907/2006 (REACH-VO) genannten Gefahrenklassen oder Gefahrenkategorien erfüllen.
2. Das Produkt enthält keine SVHC Stoffe > 0,1 Massenprozent

Produkte mit natureplus label

- Dämmplatten aus Zellulose

- Einblas- und Schüttdämmstoffe aus Holzschnitzeln und -spänen
- Holzfaserdämmplatten
- Vorgefertigte Bauelemente in Holzbauweise

Produkte mit cradle to cradle

6 Qualitätssicherung in der Bauausführung

Mit dem obenstehenden Dokumentations- und Freigabeprozess und einem Soll-/Ist-Vergleichs durch die Bauleitung wird die Qualität der verwendeten Bauprodukte sichergestellt und nachgewiesen.

Die Bauleitung muss die Materialtreue der bauausführenden Firmen in Form eines regelmäßigen Soll-/Ist-Vergleichs überwachen und hierzu Protokolle (siehe Anlage) erstellen. Als sachgerecht und regelmäßig gilt hierbei eine Frequenz, die sicherstellt,

- dass alle bauausführenden Gewerke mit relevanten Materialien zeitnah nach Aufnahme ihrer Arbeiten (also vor Fertigstellung von 5 % der für die Zielerfüllung kritischen Arbeiten) überprüft werden und
- dass die Abstände der Kontrollen mit Beginn des Ausbaus reduziert werden. Damit soll sichergestellt werden, dass alle Produkte die geforderten Nachweise erfüllen und keine nicht konformen Produkte verbaut werden.

Das Protokoll dient nicht nur der Dokumentation, sondern soll von der Bauleitung dazu verwendet werden, die fehlenden Produktnachweise zeitnah mit dem Verantwortlichen an die Nachhaltigkeitskoordination zu übergeben. Die Produkte auf der Baustelle sind durch Fotos zu belegen. Das Protokoll ist 1 x pro Monat zu übergeben. Sind während dem Innenausbau mehrere Gewerke gleichzeitig tätig, so ist die Materialkontrolle je Gewerk zu dokumentieren.

7 Anforderungen an die Bauausführung

Zusätzlich zu den bauökologischen Anforderungen stellt das Zertifizierungssystem konkrete Anforderungen an die Bauausführung. Ziel ist es, die Auswirkungen des Bauprozesses auf die Umwelt zu minimieren und gleichzeitig die Gesundheit der Beteiligten zu schützen.

Der Auftragnehmer erklärt mit Abgabe seines Angebots die Anforderungen zu erfüllen.

7.1 Lärmschutz auf der Baustelle

Im Bundesimmissionsschutzgesetz ist festgelegt, dass jede Baustelle so geplant, eingerichtet und betrieben wird, dass Baulärm, der nach dem Stand der Technik vermeidbar ist, wirksam verhindert wird und den allgemeinen Geräuschpegel der Umgebung nicht übersteigt.

Der Auftragnehmer verpflichtet sich, folgende Richtlinien, Vorgaben und Vorschriften einzuhalten, entsprechend zu dokumentieren und für die Nachhaltigkeitszertifizierung nachzuweisen:

Bei der Durchführung der Arbeiten sind das Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigung, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundesimmissionsschutzgesetz in der geltenden Fassung) sowie die allgemeinen Verwaltungsvorschriften (AVV Baulärm) zum Schutz gegen Baulärm (Geräuschemissionen) jeweils in der geltenden Fassung einzuhalten.

- Die Arbeiten sind generell so durchzuführen, dass unnötige lärmende Tätigkeiten vermieden werden.
- 8 h Mittelungspegel von 7.00 bis 18.00 Uhr 45 dB(A) und von 18.00 bis 7.00 Uhr 30 dB(A).
- Der Auftragnehmer ist verpflichtet, lärmarme Baumaschinen gemäß DE-UZ 53 (Blauer Engel für lärmarme Baumaschinen) bzw. gemäß den Schalleistungspegeln des DE-UZ 53 einzusetzen
- Technische Lärminderung hat Vorrang vor organisatorischen und persönlichen Lärmschutzmaßnahmen.
- Der Einsatz lärmindernder Arbeitsverfahren, sowie lärmgeminderter Baumaschinen und -geräte ist durch den Auftragnehmer anhand von Prüfzeugnissen und weiteren geeigneten Dokumenten mit Angebotsabgabe nachzuweisen.
- Der unvermeidbare Einsatz lärmintensiver Arbeitsverfahren und -prozesse ist nach Art und Umfang vorab mit der Objektüberwachung (OÜ) und/ oder dem Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator (SiGeKo) abzusprechen und mindestens zwei Werktage vorab vom Auftraggeber genehmigen zu lassen.
- Die Planung von lärmintensiven Arbeiten hat unter Berücksichtigung von Schutzzeiten zu erfolgen.
- Es dürfen nur Verfahren und Geräte zum Einsatz kommen, die lärmarm/-gedämpft sind und dem neuesten Stand der Technik entsprechen.
- Erschütterungen und Vibrationen sind zu vermeiden
- Überprüfung der Einhaltung (Messung): Die Überprüfung der Lärmemissionen kann mit mobilen, nicht kalibrierten Messgeräten erfolgen.

Hierzu ist vom Auftragnehmer eine Dokumentation zu erstellen:

- Der Einsatz lärmmindernder Arbeitsverfahren, sowie lärmgeminderter Baumaschinen und -geräte ist durch den Auftragnehmer anhand von Prüfzeugnissen und weiteren geeigneten Dokumenten 15 Werktage nach Beauftragung nachzuweisen.
- Dokumentation über alle verwendeten Baumaschinen inkl. der zugehörigen Datenblätter.
- Dokumentation mit Fotos, Protokolle, Messungen etc.

7.2 Staubschutz auf der Baustelle

Es sind vorkehrende Maßnahmen zu treffen, die das Ausbreiten von Staub auf ein Mindestmaß reduzieren. Der Auftragnehmer verpflichtet sich, folgende Richtlinien, Vorgaben und Vorschriften einzuhalten, entsprechend zu dokumentieren und für die Nachhaltigkeitszertifizierung nachzuweisen:

- Die Arbeiten sind generell so durchzuführen, dass staubende Tätigkeiten vermieden werden (soweit technisch möglich).
- Die Verwendung staubarmer Materialien sind zu bevorzugen. Granulate oder fertig angemischte Mörtel oder Spachtelmassen sind anmischbaren pulvrigen Massen vorzuziehen.
- Die Verwendung staubarmer Verfahren sind zu bevorzugen: Nass- oder Feuchtbearbeitungsverfahren sind bevorzugt anzuwenden.
- Einrichtungen zum Abscheiden und Erfassen von Stäuben (Maschinen und Geräte) sind mit einer wirksamen Absaugung zu versehen und entsprechen dem Stand der Technik. Die Einrichtungen werden regelmäßig gewartet und geprüft. Dem Auftraggeber werden hierzu die Protokolle vorgelegt. Die gesetzlichen Anforderungen sind zu erfüllen.
- Stäube sind an der Entstehungsstelle möglichst vollständig zu erfassen und gefahrlos zu entsorgen. Hierzu soll nicht trocken, sondern nass gefegt werden. Staubsaugen ist nur mit Industriesaugern der Verwendungskategorie min. G (Staubklasse M, Durchlassgrad 0,5%) gestattet. In Bereichen in denen künstliche Mineralfasern (KMF) verarbeitet werden oder wurden sind Industriesauger der Verwendungskategorie K1 (Staubklasse H, Durchlassgrad 0,01%) erforderlich.
- Bei Maschineneinsatz sind staubarme, abgestimmte Bearbeitungssysteme (Maschine und Mobilentstauber) zu verwenden, den allgemeinen Staubgrenzwert von $1,25 \text{ mg/m}^3$ für die alveolengängige (A-) Fraktionen sowie 10 mg/m^3 für die einatembare (E-) Fraktion einhalten. Die BG Bau führt Positivlisten staubarmer Bearbeitungssysteme und staubarmer Produkte. Diese sind ebenfalls bei der GISBAU unter „Staubarme Bearbeitungssysteme“ veröffentlicht.
- Die Handlungsanleitungen zur Staubminderung beim Bauen der BG BAU / GISBAU sind zu beachten.
- Beim Bearbeiten von Bestandsbauteilen mit bleiweißhaltigen Anstrichen sind die Handlungsanleitungen der BG BAU zu beachten.
- Die Ausbreitung von Stäuben auf unbelastete Arbeitsbereiche ist, soweit technisch möglich, zu verhindern. Ablagerungen sind zu vermeiden.
- Bei staubintensiven Tätigkeiten sind Schutzkleidungen und Atemschutzmasken zu tragen.
- Staubintensive Arbeitsverfahren und -prozesse sind vorab mit der OÜ und/oder dem SiGeKo abzusprechen und genehmigen zu lassen.
- Die Richtlinien für die Konkretisierung immissionsschutzrechtlicher Betreiberpflichten zur Vermeidung und Verminderung von Staub-Emissionen durch Bautätigkeit sind zu beachten.

- Komponenten der Lüftungsinstallation (Kanäle, Schalldämpfer etc.), die der späteren Zuluftführung dienen, müssen auf der Baustelle bei Lagerung und Montage abgedeckt bzw. verschlossen sein und vor Einbau gereinigt sein, um unnötige Belastungen der Raumluft durch Staubemissionen zu verhindern.
- Werden gesundheitsgefährliche mineralische Stäube oder andere Gefahrstoffe freigesetzt, sind die notwendigen Maßnahmen entsprechend der jeweiligen Technischen Regeln Gefahrstoffe (TRGS 505, 519, 521, 559, 900 u. a.) und der Gefahrstoffverordnung zu ergreifen

Hierzu ist vom Auftragnehmer eine Dokumentation zu erstellen:

- Liste der eingesetzten staubarmen Baumaschinen und -geräte gemäß BG BAU spätestens 15 Werkstage nach Beauftragung
- Dokumentation mit Fotos, Protokolle, etc.

7.3 Müll- und Schuttbeseitigung/ Abfallarme Baustelle

Die korrekte Müllentsorgung sowie entsprechende Massen sind zu dokumentieren. Entsorgungsnachweise sind bei Aufforderung vorzulegen.

Der Auftragnehmer verpflichtet sich:

- alle rechtlichen Vorschriften zur Vermeidung, Trennung und Entsorgung von Abfällen zu erfüllen, dies betrifft insbesondere die Landesabfallgesetze sowie die gesetzlichen Mindestvorschriften des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes (KrWG/AbfG).
- Bauabfälle im Rahmen seiner Möglichkeiten zu vermeiden (Verpackung, genaue Mengenabschätzung bei Gebinden etc.) und seinen anfallenden Abfall zu beseitigen.
- alle erforderlichen Vorkehrungen zu treffen, um Abfälle getrennt und sortenrein zu erfassen und zu entsorgen.
- Container und Sammelbehälter sind auf der Baustelle vorzuhalten und zu beschriften, so dass für die Mitarbeiter ersichtlich ist, welche Baustoffe in die einzelnen Container gehören. Die Bauabfälle sind getrennt nach mineralischen Abfällen, Wertstoffen, gemischten Baustellenabfällen, Problemabfällen und ggf. gefährlichen Abfällen (z. B. asbesthaltigen Abfällen) zu sammeln und fachgerecht zu entsorgen.
- seine Mitarbeiter gezielt bezüglich Abfallvermeidung zu schulen.

Hierzu ist vom Auftragnehmer eine Dokumentation zu erstellen:

- Entsorgungsnachweise
- Dokumentation mit Fotos, Protokolle, etc.

7.4 Boden- und Grundwasserschutz

Mindestens und zwingend sind die Anforderungen der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) zu erfüllen. Boden und Grundwasser sind vor Verunreinigungen durch u. a. Baustoffe und Betriebsmittel zu schützen. Bäume und Gehölze sind vor Beschädigung zu schützen.

Zum Boden- und Gewässerschutz muss sichergestellt werden, dass Boden, Vegetation und Grundwasser nicht durch chemische Verunreinigungen kontaminiert wird. Stoffe, die mit dem Gefahrensymbol „umweltgefährlich“ gekennzeichnet sind, dürfen nicht in Kontakt mit der Umwelt kommen. Über den dokumentierten Schutz vor chemischen Verunreinigungen hinaus muss der Boden auch vor schädlichen mechanischen Einflüssen bewahrt werden.

Es ist durch geeignete Maßnahmen sicherzustellen, dass der Boden nicht durch chemische Verunreinigungen kontaminiert wird. Alle Maschinen sind regelmäßig auf schädliche Umweltwirkungen (z. B. Ölaustritt) zu überprüfen und ggf. umgehend Abhilfe zu schaffen.

Der Auftragnehmer hat in seinem Auftragsbereich für eine Minimierung der entsprechenden Emissionen zu sorgen bzw. die Objektüberwachung und/ oder dem Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator (SiGeKo) bei der Minimierung der entsprechenden Emissionen zu unterstützen.

Der Auftragnehmer verpflichtet sich, folgende Richtlinien, Vorgaben und Vorschriften einzuhalten, entsprechend zu dokumentieren und für die Nachhaltigkeitszertifizierung nachzuweisen:

- Die Arbeiten sind generell so durchzuführen, dass umweltgefährdende Tätigkeiten vermieden werden.
- Der Auftragnehmer hat sicherzustellen, dass bei seiner Leistungserbringung der Boden nicht durch chemische Verunreinigungen kontaminiert wird.
- Der Boden ist vor schädlichen mechanischen Einflüssen zu schützen und auf das notwendige Maß zu beschränken. Schädliche mechanische Einflüsse sind z. B. unnötige Verdichtungen oder eine Vermischung von unterschiedlichen Bodenschichten.
- Bei Lagerung von umweltschädlichen Baustoffen auf der Baustelle sind entsprechende Bodenschutzmaßnahmen zu treffen. Die Lagerung solcher Baustoffe ist mit der Objektüberwachung und/ oder dem Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator (SiGeKo) abzustimmen.
- Der Auftragnehmer hat sicherzustellen, dass bei seiner Leistungserbringung keine Stoffe, die mit dem Gefahrensymbol „umweltgefährlich“ gekennzeichnet sind, in Kontakt mit der Umwelt kommen.
- Der Auftragnehmer hat dafür Sorge zu tragen, dass insbesondere die umweltschädlichen Stoffe (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)) nicht in Kontakt mit der Umwelt gelangen. Stoffe mit folgender Kennzeichnung dürfen nicht in die Umwelt gelangen:
 - H 400 sehr giftig für Wasserorganismen
 - H 410 sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung
 - H 411 giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung
 - H 412 schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung
 - H 413 kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkung haben
 - H 420 schädigt die öffentliche Gesundheit und die Umwelt durch Ozonabbau in der äußeren Atmosphäre

Hierzu ist vom Auftragnehmer eine Dokumentation zu erstellen:

- Dokumentation mit Fotos (insbesondere der Lagerung umweltgefährlicher Stoffe), Protokolle, etc.

7.5 Ressourcenschutz

Es ist ein Verbrauchsmonitoring für Wasser und Energie über die gesamte Laufzeit der Baustelle umzusetzen.

Für den Wasserverbrauch ist eine vollständige Datenerfassung und eine Übermittlung des gesamten Baustellenverbrauchs an die DGNB notwendig. Zudem ist schriftlich zu bestätigen, dass die Maßnahmen zur Wassereinsparung eingehalten sind.

Für den Energieverbrauch sind die Endenergiebedarfs- und Endenergieverbrauchskennwerte zu dokumentieren und zu übermitteln. Diese umfassen Baustrom für Geräte, Bauheizung, Baulüftung (sofern vorhanden) sowie weitere relevante Energieverbraucher. Zusätzlich ist die Erfassung und Übermittlung der damit verbundenen CO₂-Emissionen erforderlich.

Es ist dabei darauf zu achten, dass sparsam mit Wasser/Strom umgegangen wird.

7.6 Schimmelpilzprävention

Es ist ein an die Bausituation angepasstes Lüftungsprogramm umzusetzen, um die ausreichende Austrocknung der Bauteile sicherzustellen. Dafür ist eine ausreichende Trocknungsphase der Baumaterialien, eine Vermeidung von Baufeuchte und eine trockene Lagerung von Baumaterialien notwendig.

Es ist ausreichend zu lüften und bei Bedarf eine technische Trocknung (Heizen) und Messungen des Feuchtegehalts durchzuführen. Dies ist regelmäßig über Anlage 7 zu dokumentieren.

7.7 Nachweisführung/ Baustellendokumentation

Die Dokumentation einer abfallarmen, lärmarmen und staubarmen Baustelle, sowie hinsichtlich des Boden- und Grundwasserschutzes, Ressourcenschutz und Schimmelpilzprävention erfolgt durch den Bauleiter und den Auftragnehmer unter anderem anhand einer vom Nachhaltigkeitskoordinator zur Verfügung gestellten Prüfcheckliste (siehe Anlage 7).

Die Prüfcheckliste dient nicht nur der Dokumentation, sondern soll von der Bauleitung dazu verwendet werden, Missstände an die entsprechenden Verantwortlichen weiterzugeben und um diese abzustellen.

Des Weiteren sind Nachweise der Nachhaltigkeitskoordination vorzulegen:

- Dokumentation Einhaltung der baustellenbezogenen Anforderungen

8 Unterweisung/ Einweisung Nachhaltigkeitsanforderungen

Vor Ausführungsbeginn werden die auf der Baustelle tätig werdenden Firmen in die Anforderungen an die Bauausführung und Bauökologie im Hinblick auf die Gebäudezertifizierung und den DGNB-Anforderungen eingewiesen. Die Einweisung in die wesentlichen Anforderungen erfolgt digital in ca. 60 Minuten.

Der Auftragnehmer ist verpflichtet, an dieser Schulung bzw. Einweisung teilzunehmen.

Die erfolgte Einweisung ist vom Auftragnehmer des Formblattes (siehe Anlage 6) schriftlich zu bestätigen.

Der Auftragnehmer ist verpflichtet, die Inhalte der Unterweisung/ Einweisung umzusetzen und die von ihm eingesetzten Mitarbeiter/-innen sowie eingesetzte Nachunternehmende gezielt bezüglich der Anforderungen an die Bauausführung und Bauökologie zu unterweisen. Nachweise, z. B. in Form von Protokollen, sind dem Auftraggebenden bzw. der Nachhaltigkeitskoordination bei Aufforderung vorzulegen. Gleiches gilt für neue Mitarbeiter/-innen.

Zur Überprüfung der Einhaltung der entsprechenden Zertifizierungsanforderungen finden regelmäßige Baustellenbegehungen und -kontrollen durch die Objektüberwachung und/ oder dem Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator (SiGeKo) statt. Die Nachhaltigkeitskoordination wird während der Bauzeit stichprobenhaft Kontrollen auf der Baustelle durchführen.

9 Anpassung von Plänen und Nachweisen an das realisierte Gebäude

Alle vom Auftragnehmer gemäß vertraglicher Vereinbarung mit dem Auftraggebenden zu erstellende Nachweise, Dokumentationen und Planunterlagen sind an das realisierte Gebäude anzupassen und dem Auftraggebenden zur Verfügung zu stellen. Kennzeichnende Auszüge aus diesen Unterlagen werden für die Nachweisführung zur Zertifizierung benötigt. Pläne sind in dwg- oder dxf-Format bereitzustellen.

10 Aufbereitung von Unterlagen und Nachweisdokumenten

Alle vom Auftragnehmer zu erstellenden Unterlagen und Nachweisdokumente, die für die Zertifizierung erforderliche Informationen enthalten, sind so aufzubereiten, dass die für die Zertifizierung erforderlichen Informationen klar ersichtlich und direkt ablesbar sind. Bei der zur Verfügungstellung der Unterlagen für die Zertifizierung sind die genannten Fristen einzuhalten.

Ferner sind Wartungs-, Inspektions-, Betriebs- und Pflegeanleitungen aufbereitet und strukturiert zur Verfügung zu stellen.