



HQE Zertifizierung – Regeln für eine umweltbewusste Baustelle

INHALT

1	Einführung	2
2	Verantwortliche/ r Mitarbeiter/ in für Umweltbelange	2
3	Umwelt/- und Gesundheitsqualität der verwendeten Materialien, Produkte und Geräte	2
4	Umwelt/- und Gesundheitsqualität der verwendeten Materialien, Produkte und Geräte (Bodenbelag, Maler und Sanitär)	3
5	Minimierung von Umweltauswirkungen auf der Baustelle	4
5.1	Boden	4
5.2	Wasser	5
5.3	Luft	5
6	Minimierung der Belästigung für Anwohner	6
6.1	Akustische Belastung	6
6.2	Optische Belastung	6
6.3	Verkehrsbedingte Belästigungen	6
7	Erhaltung des ökologischen Wertes und der Biodiversität des Standortes	7
8	Kontrolle des Energie– und Wasserverbrauches auf der Baustelle	7
9	Bodenaushub Wiederverwendung	8
10	Abfall- und Müllmanagement auf der Baustelle	8
11	Gesundheit und Sicherheit	9
12	Internationale Arbeitsorganisation festgelegter Grundprinzipien und Rechte bei der Arbeit	9

1 EINFÜHRUNG

Dieses Dokument beschreibt die Maßnahmen, die im Rahmen der angestrebten Zertifizierung für das Bauprojekt (HQE Nachhaltiges Bauen Version 15 Oktober 2014), vorgenommen werden müssen. Es wird den Verträgen zu den unterschiedlichen Gewerken beigefügt. Die nachstehenden beschriebenen Maßnahmen sind daher vertraglich festgelegt.

Dieses Dokument kann bestimmte Bereiche der Baustellenordnung vertiefen. Es ist jedoch wichtig zu beachten, dass es kein Ersatz für die Baustellenordnung ist und im Falle widersprüchlicher Anforderungen die Baustellenordnung Vorrang hat.

2 VERANTWORTLICHE/ R MITARBEITER/ IN FÜR UMWELTBELANGE

Jeder Nachunternehmer muss einen HQE-Beauftragten benennen. Der HQE-Beauftragte mit allen Vorschriften in diesem Dokument zu befassen. Der HQE-Beauftragte muss jeden Tag auf der Baustelle anwesend sein. (Anhang 6 Ausfüllen)

3 UMWELT/- UND GESUNDHEITSQUALITÄT DER VERWENDETEN MATERIALIEN, PRODUKTE UND GERÄTE

<u>Von den beteiligten Unternehmen anzuwendende Anforderungen</u>	<u>Erwartete Nachweise</u>	<u>Gewerke</u>
<p>Der Auftragsnehmer (AN) muss die Vorlage Umweltproduktdeklarationsdaten (EPD) für verwendete Materialien, Produkte und Geräte zur Verfügung zu stellen. Die Umweltproduktdeklarationsdaten müssen der Norm ISO 21930 oder Norm EN 15804 entsprechen. EPD-Datensätze der ÖKOBAUDAT sind unter dem folgenden Link verfügbar. https://www.oekobaudat.de/no_cache/datenbank/suche.html</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Anhang 13.4 - Herstellerangaben hinsichtlich Einhaltung den Normen 15804 oder ISO 21930. - Falls keine Angaben vorhanden Nachweis, dass die EDP von dem Hersteller angefordert wurde. 	<p>Alle</p>
<p>Es dürfen keine Produkte verwendet werden, die in der Gruppe 1 der Klassifizierung krebserzeugender Stoffe gemäß Definition der IARC (Internationale Agentur für Krebsforschung), einer Behörde der WHO (Weltgesundheitsorganisation), aufgeführt sind, d.h. krebserzeugende, erbgutschädigende oder reproduktionstoxische Stoffe.</p> <p>Die IARC teilt krebserzeugende Stoffe in 5 Gruppen ein:</p> <p>Gruppe 1: Die Substanz ist krebserzeugend für den Menschen. Gruppe 2A: Die Substanz ist wahrscheinlich krebserzeugend für den Menschen. Gruppe 2B: Die Substanz ist möglicherweise krebserzeugend für den Menschen.</p>		<p>Alle</p>

<p>Gruppe 3: Die Substanz ist hinsichtlich ihrer Karzinogenität für den Menschen nicht eingestuft. Gruppe 4: Die Substanz ist wahrscheinlich nicht krebserzeugend für den Menschen.</p> <p>Auf europäischer Ebene definiert die Europäische CLP-Verordnung (Classification, Labelling and Packaging - Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung), welche die Europäische Richtlinie 67/548/EWG ersetzt, eine weitere Klassifizierung in Bezug auf die regulatorischen Emissionsgrenzwerte für Stoffe, die als CMR (Carcinogenic - krebserzeugend, Mutagenic – erbgutschädigend, Reprotoxic-reproduktionstoxisch) eingestuft sind.</p> <p>Kategorie 1A: Beim Menschen nachgewiesen. Kategorie 1B: Beim Menschen wahrscheinlich. Kategorie 2: Beim Menschen möglich.</p>		
--	--	--

4 UMWELT/- UND GESUNDHEITSQUALITÄT DER VERWENDETEN MATERIALIEN, PRODUKTE UND GERÄTE (BODENBELAG, MALER UND SANITÄR)

<u>Von den beteiligten Unternehmen anzuwendende Anforderungen</u>	<u>Erwartete Nachweise</u>	<u>Gewerke</u>
<p>Alle verwendeten Produkte: - für Bodenbeläge innerhalb der Wohnung; - für die Verlegung von Bodenbelägen innerhalb der Wohnung; - Wand- und Deckenfarben innerhalb der Wohnung; müssen die folgenden Anforderungen erfüllen: Formaldehydmission < 60 µg/m³ nach 28 Tagen; TVOC-Emissionen (Total Volatile Organic Compounds) < 1000 µg/m³ nach 28 Tagen. Unabhängig von der vom Auftraggeber getroffenen Wahl muss im schriftlichen Teil des Bauauftrags spezifiziert sein, dass die Produkte den geforderten Luftemissionswerten der Norm ISO 16000 entsprechen und die Tests von einem akkreditierten oder einem im Prozess der Akkreditierung, gemäß Norm ISO 17025, befindlichen Labor durchgeführt wurden.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Datenblätter der Produkte mit VOCangaben 	<p>Bodenbelag Maler</p>
<p>Verwendung von Armaturen (Sanitäreanlagen, Spülung etc.) mit einer Bezeichnung, die Aufschluss über die Qualität gibt (Zertifizierung, Etikett, Kennzeichnung etc.) inkl. Erforderlicher HQE-Nachweise: Bauaufträge, Datenblätter, etc.</p> <p>Einplanen der Spülung und Desinfektion aller Leitungen nach Inbetriebnahme und vor der Installation von</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Datenblätter von Armaturen - Vorlage der Ergebnisse der Wasseranalyse 	<p>Sanitär</p>

<p>Armaturen. Auszuführen durch den Sanitärbetrieb, der die Armaturen anbringt. Erforderliche HQE Nachweise: Bauaufträge, Spezifikationen der geplanten Leistung.</p> <p>Durchführung einer Wasseranalyse am Hauptzähler im Erdgeschoss eines Mehr- oder Einfamilienhauses und Durchführung einer Wasseranalyse an der Armatur nach der Bautätigkeit, der Spülung und der Desinfektion.</p> <p>Bei Abweichungen von den örtlichen Vorschriften oder von der Norm ISO 147 „Wasserbeschaffenheit“, muss der Antragssteller die notwendigen Schritte zur Einhaltung der Vorschriften unternehmen. Diese Ergebnisse müssen zukünftigen Bewohnern vorgelegt werden. Die Untersuchungen werden für jedes Gebäude in der vom Wasseranschluss des Gebäudes am weitesten entfernten Wohnung, sowie in einer zufällig ausgewählten Wohnung durchgeführt. Bei Einfamilienhäusern sind 5 % der Häuser, mindestens jedoch ein Haus zu überprüfen.</p>		
--	--	--

5 MINIMIERUNG VON UMWELTAUSWIRKUNGEN AUF DER BAUSTELLE

5.1 BODEN

<u>Von den beteiligten Unternehmen anzuwendende Anforderungen</u>	<u>Erwartete Nachweise</u>	<u>Gewerke</u>
Das gesamte Wasser zur Reinigung von Betontransportmitteln muss in einem Schmutzwassertank entsorgt werden. (AN)	Selbstverpflichtung des Nachunternehmens, Fotos (AG)	Rohbauer
Stabilisieren von Böschungen oder Abdecken auf Hanglagen befindlichen Mulchen mit Sackleinwand. (AN)	Fotos (AG), Pläne (AN)	Erdbauer
Alle Gefahrenstoffe/ Chemikaliengefäße müssen in einem gekennzeichneten Schrank aufbewahrt werden.	Fotos (AG)	Alle
Rauchen ist nur am Baucontainer erlaubt. Zigarettenstummel müssen in den hierfür vorgesehenen Behältern entsorgt werden. Aschenbecher sind am Baucontainer aufzustellen. (AN) Hausmüll muss ebenfalls nach den örtlichen Richtlinien getrennt werden. Hierfür sind die benötigten Container aufzustellen. (AN)	Fotos (AG)	Alle

5.2 WASSER

<u>Von den beteiligten Unternehmen anzuwendende Anforderungen</u>	<u>Erwartete Nachweise</u>	<u>Gewerke</u>
Trennen Sie klares Wasser von Schmutzwasser, um die Menge des aufzubereitenden Wassers zu begrenzen. Schmutzwasser muss in dafür vorgesehene Behälter aufgefangen (AN) und abtransportiert werden. (AG)	Fotos (AG)	Alle
Für die Reinigung von Malerwerkzeug muss ein Farbabscheider benutzt werden.	Fotos (AG)	Maler
Die aus diesem Sanierungssystem resultierende Produkte müssen auf der Baustelle unter den behördlichen Bedingungen gelagert werden bis sie von einem Fachbetrieb entsorgt werden.	Fotos vom Schmutzwassercontainer (AG)	BE

5.3 LUFT

<u>Von den beteiligten Unternehmen anzuwendende Anforderungen</u>	<u>Erwartete Nachweise</u>	<u>Gewerke</u>
Reduzierung der produktbezogenen Staubemissionen		
Bei Einsatz von stauberzeugenden Geräten (z.B. Schleifgeräte, Säge, etc.), müssen diese mit einem Staubsauger ausgestattet sein, sobald die Arbeit im Freien durchgeführt wird.	Fotos (AG)	Alle
Verwendung von staubfreiem Zement oder Verwendung von Silos oder Fertigmörtel.	Produktblatt (AN)	Alle
Installation eines Luftreinigungsgerätes mit Filtern bei staubproduzierenden Maßnahmen in geschlossenen Räumen.	Fotos (AG)	Alle
Reinigung der Geräte nach Gebrauch und bei Verlassen des Arbeitsplatzes.	Selbstverpflichtung des Nachunternehmens (AN), Fotos (AG)	Alle
Vermeiden Sie die Flucht von pulverförmigen Abfällen, insbesondere durch Witterungseinflüsse		
Aufbewahren von Styroporresten in Müllsäcken.	Fotos (AG)	Alle
Abdeckung der Müllcontainer mit einem Schutznetz/Deckel.	Fotos (AG)	Alle
Reduzierung der Staubemissionen von Baumaschinen durch Befeuchtung des Bodens während der Trockenzeit der auf der Baustelle angelegten Straßen oder Asphaltierung der Baustraßen oder Anwenden von Kalzium-Chlorid auf dem Trockenboden.	Fotos (AG)	BE
Das Verbrennen von Produkten auf der Baustelle ist verboten.	Selbstverpflichtung des Nachunternehmens	Alle
Reduzierung von Auspuffemissionen der Baumaschinen durch Nutzung von Elektrogeräten statt Verbrennungsmotoren (wenn möglich).	2xFotos (AG)	Alle

6 MINIMIERUNG DER BELÄSTIGUNG FÜR ANWOHNER

6.1 AKUSTISCHE BELASTUNG

<u>Von den beteiligten Unternehmen anzuwendende Anforderungen</u>	<u>Erwartete Nachweise</u>	<u>Gewerke</u>
Radios dürfen nur innerhalb geschlossener Räume bei Zimmerlautstärke verwendet werden. Das Benutzen von Radios im Freien ist verboten.	Selbstverpflichtung des Nachunternehmens Anlage in Vertrag	Alle
Legen sie im Vorfeld eine vorläufige Planung der Lärmbelastung auf dem Gelände fest und planen Sie lärmintensive Arbeiten zu Zeiten, in denen die Anwohner und Nachbarn am geringsten gestört werden. Lärmintensive Arbeiten sind zwischen 8:00 – 17:00 Uhr gemäß Baustelleordnung durchzuführen.	Vorläufige Planung (AG)	

6.2 OPTISCHE BELASTUNG

<u>Von den beteiligten Unternehmen anzuwendende Anforderungen</u>	<u>Erwartete Nachweise</u>	<u>Gewerke</u>
Instandhaltung des Baustellenzaunes.	Fotografien der Zäune (AG)	BE
Die Umgebung und die Arbeitsbereiche der Baustelle sind sauber und ordentlich zu halten. Bei Schutz- und Schlammabfuhr auf öffentlichem Gelände, muss diese am Ende des Tages beseitigt werden.	Fotografien der Baustellenumgebung UND saubere Arbeitsbereiche und aufgeräumt (AG)	BE
Jeder Arbeitsplatz muss am Ende des Tages gereinigt und der Müll nach den vorgeschriebenen Richtlinien entsorgt werden.	Fotografien (AG)	Alle
Die gesamte Baustellenbeleuchtung ist ausschließlich auf die Baustelle gerichtet und auf das nötigste begrenzt. Das Beleuchten anderer Gebäude, der angrenzenden Verkehrswege oder von Bereichen, in denen sich Tierarten aufhalten, ist untersagt.	Fotografien der Beleuchtung (AG)	Alle
Die Wohnbereiche der Baustelle sind sauber zu halten: <ul style="list-style-type: none"> - Bereiche rund um den Speisesaal, Büros und Müllcontainern. - Sanitäreanlagen und Umkleieräume - Raucherzone 	Fotografien, die die Umsetzung der nebenstehenden Bestimmungen bestätigen (AG)	BE

6.3 VERKEHRSBEDINGTE BELÄSTIGUNGEN

<u>Von den beteiligten Unternehmen anzuwendende Anforderungen</u>	<u>Erwartete Nachweise</u>	<u>Gewerke</u>
Materialien und Geräte werden ordnungsgemäß gelagert und gegebenenfalls geschützt/abgedeckt. Für die Lagerung neu eingehender Materialien steht immer ausreichend Platz zur Verfügung. Dieser Bereich sollte gesichert und abgedeckt werden, um Beschädigungen, Diebstahl und Schaden durch	Aufstellungsplan mit Lagerfläche(n) (AN) Fotos, die den geschützten Lagerbereich von außen zeigen (AG)	Alle



Witterungseinflüsse, Temperatur und Feuchtigkeit zu verhindern.	Fotos, die zeigen, dass wetterempfindliche Produkte sicher gelagert werden (AG)	
---	---	--

7 ERHALTUNG DES ÖKOLOGISCHEN WERTES UND DER BIODIVERSITÄT DES STANDORTES

<u>Von den beteiligten Unternehmen anzuwendende Anforderungen</u>	<u>Erwartete Nachweise</u>	<u>Gewerke</u>
Einhalten von Abstandsflächen zu Bäumen, mindestens den Umfang der Baumkrone im Bodenbereich. Wenn dies nicht möglich, muss ein Bretterschutzmantel am Baumstamm befestigt werden und der Wurzelbereich darf nicht mit schwerem Material befahren oder belastet werden.	Fotos (AG)	BE

8 KONTROLLE DES ENERGIE– UND WASSERVERBRAUCHS AUF DER BAUSTELLE

<u>Von den beteiligten Unternehmen anzuwendende Anforderungen</u>	<u>Erwartete Nachweise</u>	<u>Gewerke</u>
Vor Beginn der Arbeiten sind Strom- und Wasserzähler für den gesamten Standort zu installieren. Der Verbrauch von Wasser und Strom muss einmal im Monat abgelesen werden (AN). Bei ungewöhnlich hohem Verbrauch muss dieser nachvollzogen können und gegebenenfalls Gegenmaßnahmen eingeleitet werden.	Aufstellungsplan mit Zählern (AN) Zählerstand aufnehmen (AG)	BE
<ul style="list-style-type: none">- Abstellen von Fahrzeugmotoren und Geräten, wenn diese nicht benutzt werden;- Beleuchtungen der Container beim Verlassen ausschalten;- Wahl von energiesparender Ausrüstung;- Absperrung von Wasserzufuhrventilen außerhalb der Arbeitszeit.	Fotos (AG)	Alle
<ul style="list-style-type: none">- Druckknöpfe und Strahlregler an den Waschbecken;- Armaturen mit begrenztem Durchfluss (max. 6 l/min für Waschbecken, 9 l/min für Duschen);- Einsatz von verbrauchsbegrenzenden Reinigungsgeräten (Reinigung von Farbrollern);- Alle Außentüren sind mit Türfeststeller auszustatten;- Installation von Thermostaten, Programmierbarkeit der Heizung;- Einsatz von Niedrigenergiebeleuchtung und Bewegungsmeldern.	Fotografien (AG)	BE

9 BODENAUSHUB WIEDERVERWENDUNG

<u>Von den beteiligten Unternehmen anzuwendende Anforderungen</u>	<u>Erwartete Nachweis</u>	<u>Gewerke</u>
Berechnung des Bodenaushubvolumens und Angabe der wiederverwendeten Mengen auf dem Grundstück der Baustelle.	Anhang 13.5 Ausfüllen und einreichen mit allen Entsorgungsnachweisen nach Abschluss der Erdarbeiten.	Erdbauer

10 ABFALL- UND MÜLLMANAGEMENT AUF DER BAUSTELLE

<u>Von den beteiligten Unternehmen anzuwendende Anforderungen</u>	<u>Erwartete Nachweise</u>	<u>Gewerke</u>
Im Falle eines vorangehenden Rückbaus ist eine „Bauschuttbewertung“ für die abzureißenden Gebäude(teile) vorzunehmen: <ul style="list-style-type: none"> - Zusammensetzung und zukünftiger Verbleib der Abfälle; - Sortierung und Entsorgung von Bauschutt; - Recycling-Ketten 	<ul style="list-style-type: none"> - Bauschuttbewertung (Anhang 3) (AN) - mit Typ und Mengen (ungefähr) von alle Abfall (AN) - Abfallentsorger Daten und Nachweis, dass alle Abfall in einem Recycling Kette entsorgt wird (AN) 	Rückbau
Beim Vorhandensein von Asbest ist eine Fachfirma für die Asbestentsorgung zu kontaktieren.	Nachweis für Asbest Mengen und Zertifikat für Entsorgung (AN)	Asbest
Jedes Unternehmen ist für die tägliche Reinigung seiner Arbeitsbereiche und die Sortierung und Entsorgung der Abfälle in die dafür vorgesehenen Container verantwortlich.	Fotos (AG)	Alle
Auflistung von zu erwarteten Abfallarten vor Beginn der Arbeiten.	Anhang 2 Ausfüllen und mit Vertrag Unterzeichnung (AN)	Alle
Der AN ist dafür verantwortlich, alle recyclebaren Abfälle bei einem zertifizierten Recycling Unternehmen zu entsorgen.	Fotos von Container auf der Baustelle (AG) Entsorgungsnachweise von Deponieren mit Mengen und Art von Abfall (AN)	Alle
Auflistung der durch die Baustelle erzeugten Abfälle und, soweit möglich, der Abfallmengen die während der fortschreitenden Arbeiten entstanden sind.	Anhang 1 Ausfüllen und monatlich als PDF einreichen (AN) (Im Vorfeld schätzen)	Alle



11 GESUNDHEIT UND SICHERHEIT

Gesundheits- und Sicherheitsvorschriften der Baustellenordnung und des Sicherheits- und Gesundheitskoordinators sind strengstens einzuhalten.

12 INTERNATIONALEN ARBEITSORGANISATION FESTGELEGTE GRUNDPRINZIPIEN UND RECHTE BEI DER ARBEIT

Die in der Internationalen Arbeitsorganisation festgelegten Grundprinzipien und Rechte bei der Arbeit sind einzuhalten.

Siehe Anlage für:

- Vereinigungsfreiheit und die effektive Anerkennung des Rechts auf Kollektivverhandlungen;
- Beseitigung jeglicher Form der Zwangs- und Pflichtarbeit;
- Effektive Abschaffung der Kinderarbeit;
- Verbot der Diskriminierung in Beschäftigung und Beruf.