

Vom Bieter sind jeweils die doppelt umrandeten und blau unterlegten Felder sowie das Leistungsverzeichnis auszufüllen!

Name (Firma, Geschäftsbezeichnung) und Geschäftssitz des Bieters (bei Bietergemeinschaften von allen Mitgliedern):

Federführendes Mitglied (nur bei Bietergemeinschaften) – Firma:

Sachbearbeiter des Bieters / Federführers:

Name:

Tel:

Fax:

E-Mail

Ende der Angebotsfrist (Einlangen):

Datum/ Zeit: 17.03.2020

Angebotsöffnung:

Datum/Zeit: 11.00 Uhr

Ort: Marktgemeinde Hörbranz, Lindauer Strasse 58, 6912 Hörbranz - Sitzungszimmer

Ende der Zuschlagsfrist: 5 Monate ab Ablauf der Angebotsfrist

ANGEBOT IN EINEM NICHT OFFENEN VERFAHREN OHNE VORHERIGE BEKANNTMACHUNG

**Auftraggeber/in und
Vergebende Stelle**

Marktgemeinde Hörbranz
Lindauer Straße 58
A-6912 Hörbranz

Ort/Bauvorhaben/Bauteil

Erweiterung Kindergarten Staudachweg 4a

**Angebotsgegenstand/
Leistungsgegenstand**

Bauftrag - Fenster und Oberlichtverglasung

Verfahrensart	Nicht offenes Verfahren ohne vorherige Bekanntmachung im Unterschwellenbereich gemäß § 31 Abs. 4 BVergG 2018
Leistungsbeginn	Einbautermin Mai 2020
Auskunftsperson	Josef Fink DI Architekt Tel.: +43 5574 52250 E-Mail: josef.fink@fink-thurnher.at
Anfragen an/bis	10.03.2020, 17:00 Uhr

Das Angebot ist an der vorgesehenen Stelle (auf der letzten Seite) rechtsgültig zu unterfertigen.

Das Angebot ist in einem **verschlossenen Kuvert** mit folgender Aufschrift abzugeben:

- Firma und Firmenanschrift, Fax-Nummer und/oder Email-Adresse, an die Informationen rechtsgültig übermittelt werden können
- die Worte „Bitte nicht öffnen“ und "Angebot für" und danach der Angebotsgegenstand (siehe oben)
- Bei Verwendung eines Datenträgers ist dies auf dem Umschlag besonders zu vermerken (z.B. "Achtung Datenträger")
- das Ende der Angebotsfrist (siehe oben)

Das Angebot ist an die folgende Adresse zu senden oder dort persönlich abzugeben:

Fink Thurnher Architekten Bahnhofstraße 7/1 A-6900 Bregenz	Josef Fink DI Architekt
--	-------------------------

Das Angebot muss spätestens zum Ende der Angebotsfrist am angegebenen Ort eingelangt sein. Das Risiko der Rechtzeitigkeit des Einlangens trägt der Bieter. Eine Angebotsübermittlung per Telefax oder Email ist nicht zulässig.

Verspätet eingelangte Angebote werden als solche gekennzeichnet und ausgeschieden.

Die Bieter bzw. deren Bevollmächtigte sind nicht berechtigt, an der Öffnung der Angebote teilzunehmen.

Wesentliche Erklärungen des Bieters (zur Verlesung bei der Angebotsöffnung):

Beilagenverzeichnis:

Dem Angebot sind folgende Beilagen angeschlossen:
(sämtliche Beilagen müssen angeführt werden!)

- _____
- _____
- _____
- _____
- _____

Zuschlagskriterium:

Preis:

Angebotssumme exkl. USt. EUR.....	sachlich und rechn. geprüft:
abzgl. Nachlass%	
EUR.....	
NETTO-Gesamtpreis EUR.....
20% USt. EUR.....	
BRUTTO-Angebotspreis EUR.....
	Prüfvermerk

Haftungsrücklass:

5% sind als **Mindest-Haftungsrücklass** festgelegt.

Zusätzlicher
vom Bieter
angebotener
Haft Rücklass in
% (max. +2 %)

Wird vom Bieter hier keine Angabe gemacht, bedeutet dies, dass der Mindesthaftungsrücklass (5%) gilt.

Gewährleistungsfrist

3 Jahre sind als **Mindest-Gewährleistungsfrist** (Rügefrist) für die Bekanntgabe von Mängeln festgelegt.

Zusätzliche vom
Bieter
angebotene
Gewährleistung
sfrist in Jahren

Wird vom Bieter hier keine Angabe gemacht, bedeutet dies, dass die Mindestgewährleistungsfrist (3 Jahre) gilt

Nachweis „Holz von Hier“-Zertifikat oder gleichwertig

Der Bieter bestätigt, dass er bei der Ausführung für das gesamte in den Postionen 51.1301 A - E und R angeführte Massivholz (ausgenommen sind furnierte Fensterfutter innen),

- Produkte mit „Holz von Hier“-Zertifikat oder einem gleichwertigen Zertifikat einsetzt (für weitere Details siehe Punkt A.21. Zuschlagskriterien und Gewichtung)oder
- bei den verwendeten Produkten die Voraussetzungen zur Erlangung eines solchen oder gleichwertigen Zertifikates einhält.

Spätestens mit Angebotslegung hat der Bieter einen Nachweis über die Registrierung bei „Holz von Hier“ oder einen anderen gleichwertigen Nachweis vorzulegen oder durch Ankreuzen von „Ja“ in untenstehender Auswahl, sich zu verpflichten, die Anforderungen des Kriteriums einzuhalten.

Mehr Informationen dazu können unter folgendem Link

<https://www.holz-von-hier.eu/ueber-holz-von-hier/das-umweltzeichen/>

abgerufen werden. Die entsprechenden Transportgrenzen können auch Beilage 9 entnommen werden.

Kontaktstelle „Holz von Hier“ für Fragen oder Anregungen:

DI Erich Reiner
Platz 39, 6870 Bezau
T +43 5514 4170
erich@reiner.at
www.reiner.at

Für die Aktualität der URL wird keine Haftung übernommen.

<input type="checkbox"/>	Ja (1)	HvH ID-Nr. (falls vorhanden):	<input type="text"/>
<input type="checkbox"/>	Nein (0)		

Wird nach Auftragsvergabe trotz Angabe des Bieters, dass ein gültiger Nachweis vorliegt oder mit der Zuschlagserteilung die Registrierung vorgenommen wird, dies nicht eingehalten, behält sich der Auftraggeber vor, eine Vertragsstrafe in Höhe von 3 % der Angebotssumme zu verlangen.

Mit der Fertigstellung der Leistung ist das „Holz von Hier“-Zertifikat oder gleichwertiges, welches die Warenströme gemäß der Kriterien von Holz von Hier entlang der gesamten Verarbeitungskette vom Wald an bis zum Einsatzort bzw zum privaten oder kommunalen Endkunden zertifiziert, an den Auftraggeber auszuhändigen.

Wird vom Bieter hier keine Angabe gemacht, werden für dieses Zuschlagskriterium keine Punkte vergeben.

INHALTSVERZEICHNIS

A.	ALLGEMEINE ANGEBOTSBESTIMMUNGEN	VII
A.1	Ausschreibungsziel	VII
A.2	Verfahrensart, Vergabekontrollbehörde, Sprache	VII
A.3	Verfahrensablauf	VII
A.4	Eignung.....	VII
A.5	Verschwiegenheit	IX
A.6	Teilnahmeberechtigung/Eignungsnachweise.....	X
A.7	Rügepflicht.....	X
A.8	Anfragen und sonstige Kommunikation während der Angebotsfrist	XI
A.9	Angebotserstellung.....	XI
A.10	Angebotserstellung auf Datenträger.....	XII
A.11	Änderung und Rücktritt vom Angebot.....	XII
A.12	Produktbezeichnungen und Gleichwertigkeit der angebotenen Leistung	XII
A.13	Arbeitsgemeinschaften und Bietergemeinschaften.....	XIII
A.14	Subunternehmer.....	XIII
A.15	Teilangebote.....	XIII
A.16	Alternativangebote und Abänderungsangebote.....	XIII
A.17	Bemusterung.....	XIII
A.18	Rechenfehler, Kommastellen.....	XIII
A.19	Preise	XIV
A.20	Zuschlagskriterien und Gewichtung	XIV
B.	RECHTLICHE UND WIRTSCHAFTLICHE BEDINGUNGEN DES LEISTUNGSVERTRAGES	XVI
B.1	Vertragsbestandteile / Sonstige Bestimmungen des Leistungsvertrages	XVI
B.2	Sicherstellungen.....	XVII
B.3	Ökologische Kriterien für die Materialwahl / Produktdeklaration	XVIII
B.4	Luftdichtheit	XVIII
B.5	Rauchverbot	XIX
B.6	Montageschäume	XIX
B.7	Fristen/Vertragsstrafe.....	XIX
B.8	Nachlässe und Skonto	XX
B.9	Rechnungslegung, Zahlung	XX
B.10	Personaleinsatz/Sprache	XXI
B.11	Abfall.....	XXI
B.12	Aufrechnungsverbot.....	XXI
B.13	Gewährleistung	XXII
C.	LEISTUNGSVERZEICHNIS UND LEISTUNGSBESCHREIBUNG	XXIII
D.	ÖKOLOGISCHE KRITERIEN ZUR MATERIALWAHL	XXIV
E.	BIETERERKLÄRUNGEN INKL. UNTERFERTIGUNG DES ANGEBOTES.....	XXV
F.	ANHÄNGE/BEILAGEN	XXVII

A. ALLGEMEINE ANGEBOTSBESTIMMUNGEN

A.1 Ausschreibungsziel

Ziel der Ausschreibung ist die Beschaffung von Fenstern und einer Oberlichtverglasung für die Erweiterung des Kindergartens Hörbranz, Staudachweg 4a

A.2 Verfahrensart, Vergabekontrollbehörde, Sprache

Das Vergabeverfahren wird als nicht offenes Verfahren ohne vorherige Bekanntmachung gemäß § 31 Abs. 4 iVm § 43 BVergG 2018 in der jeweils aktuellen Fassung (in der Folge BVergG) durchgeführt. Es handelt sich um ein Verfahren im Unterschwellenbereich.

Als Vergabekontrollbehörde für dieses Verfahren ist das Landesverwaltungsgericht Vorarlberg zuständig.

Als Verfahrenssprache für das gegenständliche Vergabeverfahren und die nachfolgende Leistungserbringung wird Deutsch festgelegt.

A.3 Verfahrensablauf

Beim nicht offenen Verfahren ohne vorherige Bekanntmachung wird eine beschränkte Anzahl von geeigneten Unternehmern von der Auftraggeberin zur Abgabe von Angeboten aufgefordert.

Nach positiver Prüfung wird die Auftraggeberin die Angebote gemäß den Zuschlagskriterien in Punkt A.20 bewerten und dem **technisch und wirtschaftlich günstigsten Angebot (Bestbieterprinzip)** den Zuschlag erteilen.

Über die Prüfung der Angebote wird eine Niederschrift verfasst.

A.4 Eignung

Die Eignung der eingeladenen Unternehmer muss bereits zum Zeitpunkt der Aufforderung zur Angebotsabgabe vorliegen. Von den eingeladenen Unternehmern wurden dazu Eigenerklärungen eingeholt, in der diese bestätigen, dass Sie über die verlangte Eignung verfügen. Folgende Eignungskriterien wurden von der Auftraggeberin festgelegt: Befugnis, Nachweis der finanziellen und wirtschaftlichen sowie technischen Zuverlässigkeit.

A.4.1 Ausschlussgründe

Bieter werden – vorbehaltlich des § 78 Abs. 3 bis 5 BVergG– von der Teilnahme am Vergabeverfahren ausgeschlossen, wenn einer der Ausschlussgründe gemäß § 78 Abs. 1 und 2 BVergG vorliegt.

Die Bieter müssen das Nichtvorliegen der Ausschlussgründe (Nachweis der beruflichen Zuverlässigkeit) auf gesonderte Aufforderung durch die Auftraggeberin unverzüglich wie folgt nachweisen können.

1. Auszug aus dem **aktuellen Firmenbuch** (nicht bei natürlichen Personen) oder eine jeweils gleichwertige Bescheinigung einer Gerichts- oder Verwaltungsbehörde des Herkunftslandes des Bieters - max. 6 Monate alt (ab dem Tag der Versendung der Aufforderung zur Angebotsabgabe)
2. Kontoauszug der zuständigen **Sozialversicherungsanstalt** und Lastschriftanzeige der zuständigen **Finanzbehörde** oder gleichwertige Dokumente des Herkunftslandes des Bieters - max. 6 Monate alt (ab dem Tag der Versendung der Aufforderung zur Angebotsabgabe)

Zum Nachweis der beruflichen Zuverlässigkeit können von den für die Zuschlagserteilung in Betracht kommenden Bietern gemäß § 82 Abs. 1 BVergG eine Auskunft aus der zentralen Verwaltungsstrafevidenz des Ausländerbeschäftigungsgesetzes (AuslBG) sowie eine Auskunft aus der Verwaltungsstrafevidenz des Kompetenzzentrums Lohn- und Sozialdumping Bekämpfung (LSDB) eingeholt werden.

A.4.2 Befugnis

Die Bieter müssen die Befugnis auf gesonderte Aufforderung durch die Auftraggeberin unverzüglich wie folgt nachweisen können:

- Auszug aus dem Berufs- oder Handelsregister des Herkunftslandes des Bieters oder die dort vorgesehene Bescheinigung oder eidesstattliche Erklärung

A.4.3 Finanzielle und wirtschaftliche Leistungsfähigkeit

Die Bieter müssen die finanzielle und wirtschaftliche Leistungsfähigkeit auf gesonderte Aufforderung durch die Auftraggeberin unverzüglich wie folgt nachweisen können:

- Nachweis über eine aufrechte Berufs- oder Betriebshaftpflichtversicherung mit einer Deckungssumme von mindestens in Höhe des doppelten Auftragswertes oder eine entsprechende Deckungszusage einer Versicherung für den Auftragsfall

Die Bieter können die Eignungsnachweise und das Nichtvorliegen von Ausschlussgründen durch Eintragung in einem einschlägigen, allgemein zugänglichen Verzeichnis eines Dritten führen, sofern diesem die hier festgelegten Unterlagen in der gewünschten Aktualität (nicht älter als 6 Monate ab dem Tag der

Versendung der Aufforderung zur Angebotsabgabe) vorliegen und sie direkt abrufbar sind (z.B. ANKÖ-Nachweis).

Die Auftraggeberin behält sich vor, von allen Bietern die Vorlage der hier angeführten Nachweise vor Zuschlagserteilung zu verlangen. Die Auftraggeberin kann sich aber auch mit der vorab abgegebenen Eigenerklärung des Bieters begnügen. Der Bieter hat die Nachweise bei Aufforderung durch die Auftraggeberin unverzüglich vorzulegen.

A.4.4 Technische Leistungsfähigkeit

Die Bieter müssen die technische Leistungsfähigkeit auf gesonderte Aufforderung wie folgt nachweisen:

- Mindestreferenzen: Zum Nachweis seiner technischen Leistungsfähigkeit hat der Bieter zumindest **ein** Referenzauftrag vorzuweisen, die über die nachfolgend angeführten Merkmale verfügen müssen:
 - ✓ Auftrag in Art des gegenständlichen Auftrages
 - ✓ Leistung wurde in den letzten 5 Jahren erbracht
 - ✓ Auftragswert mindestens in der Höhe des halben Auftragswertes

Die Auftraggeberin ist berechtigt den Referenzauftraggeber zu kontaktieren und eine Bestätigung des Referenzauftraggebers über die ordnungsgemäße Abwicklung des Auftrags vom Bieter zu verlangen.

Sollte der Bieter bei der Nennung der Referenzen, personenbezogene Daten iSd Datenschutz-Grundverordnung (EU) 2016/679 von Dritten der Auftraggeberin bekannt geben, so ist der Bieter für die Einholung und Dokumentation der Einwilligung sowie für die Aufklärung des Dritten, über die Weitergabe der personenbezogenen Daten verantwortlich.

Die Bieter können die Eignungsnachweise und das Nichtvorliegen von Ausschlussgründen durch Eintragung in einem einschlägigen, allgemein zugänglichen Verzeichnis eines Dritten führen, sofern diesem die hier festgelegten Unterlagen in der gewünschten Aktualität (nicht älter als 6 Monate ab dem Tag der Versendung der Aufforderung zur Angebotsabgabe) vorliegen und sie direkt abrufbar sind (z.B. ANKÖ-Nachweis).

Die Auftraggeberin behält sich vor, von allen Bietern, jedenfalls aber vom erstgereihten Bieter die Vorlage der hier angeführten Nachweise vor Zuschlagserteilung zu verlangen. Die Auftraggeberin kann sich aber auch mit den hier abgegebenen Eigenerklärungen der Bieter begnügen. Sämtliche Nachweise können auch von den genannten Subunternehmern verlangt werden. Der Bieter hat die Nachweise bei Aufforderung durch die Auftraggeberin unverzüglich vorzulegen.

A.5 Verschwiegenheit

Der Bieter verpflichtet sich während und auch nach der Durchführung oder Beendigung des Vergabeverfahrens zur Geheimhaltung der Ausschreibungsunterlagen sowie von Geschäfts- und Betriebsgeheimnissen der Auftraggeberin. Der Bieter hat diese Verpflichtungen gegebenenfalls weiterzugeben (z.B. an Subunternehmer).

Verletzt der Bieter diese Verschwiegenheitsverpflichtung hat die Auftraggeberin gegenüber dem Bieter jeweils einen verschuldensunabhängigen, dem richterlichen Mäßigungsrecht nicht unterliegenden Anspruch auf eine Mindest-Vertragsstrafe von EUR 5.000,00 pro Einzelfall.

Die Auftraggeberin wird den vertraulichen Charakter aller die Bieter und deren Unterlagen betreffenden Angaben gegenüber Dritten wahren. Die Auftraggeberin ist jedoch berechtigt das Angebot, sowie alle mit dem Angebot oder während des Vergabeverfahrens eingereichten Unterlagen, an Personen, welche für den Auftraggeber für Zwecke des Vergabeverfahrens tätig sind (zB technische, wirtschaftliche oder rechtliche Berater), weiterzugeben.

A.6 Teilnahmeberechtigung/Eignungsnachweise

Teilnahmeberechtigt am Vergabeverfahren sind befugte, zuverlässige und technisch, wirtschaftlich und finanziell leistungsfähige Bieter, bei denen kein Ausschlussgrund gemäß § 78 BVergG 2018 vorliegt und die von der Auftraggeberin zur Legung eines Angebotes aufgefordert wurden.

Zum Nachweis der beruflichen Zuverlässigkeit wird von den für die Zuschlagserteilung in Betracht kommenden Bietern und deren Subunternehmern gemäß § 82 Abs. 3 BVergG 2018 eine Auskunft aus der zentralen Verwaltungsstrafevidenz des Ausländerbeschäftigungsgesetzes (AuslBG) sowie eine Auskunft aus der Verwaltungsstrafevidenz des Kompetenzzentrums Lohn- und Sozialdumping Bekämpfung (LSDB) eingeholt.

A.7 Rügepflicht

Der Bieter hat die Ausschreibungsunterlagen insbesondere auf Vollständigkeit und Rechtmäßigkeit zu prüfen.

Ist aus Sicht des Bieters eine Berichtigung der Ausschreibungsunterlagen erforderlich, so hat er seine Bedenken umgehend bis spätestens 7 Tage vor Ablauf der Angebotsfrist der ausschreibenden Stelle mitzuteilen. Die Auftraggeberin hat erforderlichenfalls eine Berichtigung gemäß den gesetzlichen Bestimmungen durchzuführen.

Bestehen nach Ansicht des Bieters bei der Auslegung des Ausschreibungstextes mehrere Möglichkeiten bzw. erscheint etwas unklar, so hat der Bieter vor Abgabe des Angebotes eine Klärung mit der Auftraggeberin herbeizuführen. Nach Vertragsabschluss gilt die für die Auftraggeberin günstigste Auslegung.

Der Bieter bestätigt mit Abgabe des Angebotes, dass die Leistungen in den Ausschreibungsunterlagen vollständig beschrieben sind und auch keine Teilleistungen fehlen, die zur einwandfreien Erfüllung des Vertrages notwendig sind. Mit Angebotsabgabe bestätigt der Bieter weiters, dass die Ausschreibungsunterlagen für seine Kalkulation ausreichend sind und dass der Bieter die zu erbringenden Leistungen sowie alle damit verbundenen Kosten mit der erforderlichen Genauigkeit beurteilen kann.

Der Bieter bestätigt mit Abgabe des Angebotes auch, dass er die Bestimmungen der Datenschutz-Grundverordnung (EU) 2016/679 in Bezug auf die Angebotserstellung einhält und allenfalls erforderliche Einwilligungen von Dritten eingeholt und dokumentiert hat.

Weiters bestätigt der Bieter mit Abgabe des Angebotes, dass dieser in keinem Interessenskonflikt iSd § 26 BVergG 2018 mit den am Verfahren beteiligten Personen steht. Folgende Personen sind am Vergabeverfahren beteiligt: Bürgermeister Karl Hehle, Mag. Derya Damar, DI Josef Finkl

A.8 Anfragen und sonstige Kommunikation während der Angebotsfrist

Sollten der Bieter Fragen zu den Ausschreibungsunterlagen haben, so hat er diese grundsätzlich schriftlich per E-Mail an die oben genannte Auskunftsperson zu stellen.

Fragen zur Ausschreibung werden gesammelt, anonymisiert und die Antwort allen Unternehmen zum Download zur Verfügung gestellt.

Minder bedeutsame Mitteilungen, Benachrichtigungen und Informationen können auch mündlich oder telefonisch erfolgen.

Die Anfragen müssen spätestens bis zum Ende der Anfragenfrist gemäß Seite II gestellt werden.

A.9 Angebotserstellung

Der Bieter hat sein Angebot gemäß den Bestimmungen des BVergG und auf Basis der vorliegenden Ausschreibungsunterlagen zu erstellen. Dazu hat er sich der Vordrucke (doppelt umrandete Felder) der Auftraggeberin zu bedienen. Die Vordrucke sind in allen Teilen vollständig auszufüllen. Der vorgeschriebene Text der Ausschreibungsunterlagen darf weder geändert noch ergänzt werden.

Das Angebot ist vom Bieter auf der letzten Seite des Angebots an der dafür vorgesehenen Stelle rechtsgültig zu unterfertigen. Bei Bietergemeinschaften haben alle Mitglieder das Angebot rechtsgültig zu unterfertigen.

Lose Bestandteile (z.B. Begleitschreiben) sind gemeinsam mit dem Angebot abzugeben und als **Beilage** zu kennzeichnen sowie mit dem Namen des Bieters zu versehen und im Beilagenverzeichnis als Beilage anzuführen.

Angebote müssen so ausgefertigt sein, dass Veränderungen (wie ein Verwischen oder Entfernen der Schrift oder des Druckes) bemerkbar oder nachweisbar wären. Korrekturen von Bieterangaben müssen eindeutig und klar sein und so durchgeführt werden, dass zweifelsfrei feststeht, dass die Korrektur vor der Angebotsabgabe erfolgt ist. Sie müssen unter Angabe des Datums durch rechtsgültige Unterschrift bestätigt werden.

Für die Erstellung der Angebote (auch auf Datenträger) wird keine Vergütung geleistet; besondere Ausarbeitungen werden dem Bieter nur dann zurückgestellt, wenn dies vor Ablauf der Zuschlagsfrist verlangt wird.

A.10 Angebotserstellung auf Datenträger

Der Datenträgeraustausch gemäß ÖNORM A 2063 ist nur zulässig, wenn durch die ausschreibende Stelle die entsprechenden elektronisch bearbeitbaren Daten mit dem Ausschreibungsleistungsverzeichnis ausgegeben werden.

Macht der Bieter gemäß den nachstehenden Bedingungen vom Datenträgeraustausch Gebrauch, ist das Ausschreibungsleistungsverzeichnis nicht auszufüllen.

Folgende Teile des Angebotes sind bei einer Angebotserstellung auf Datenträger abzugeben:

- das bis auf das Leistungsverzeichnis ausgefüllte und rechtsgültig unterfertigte Angebot,
- der maschinell lesbare Datenträger laut ÖNORM A 2063 mit allen Kontrollsummen,
- der damit übereinstimmende Ausdruck des Datenträgers mit rechtsgültiger Unterfertigung (sowohl in Papierform als auch in digitaler Form),
- sonstige in der Ausschreibung bedungene Beilagen

Der vom Bieter übergebene Datenträger muss dasselbe Format und dieselbe Formatierung aufweisen, wie die übermittelten Daten.

Bei allfälligen Differenzen/Unklarheiten zwischen LV-Ausdruck und Datenträger wird der Auftraggeber eine Auslegung anhand des objektiven Erklärungswertes des gesamten Angebotes, ggf. nach Einholung einer schriftlichen Aufklärung des Bieters, vornehmen.

A.11 Änderung und Rücktritt vom Angebot

Während der Angebotsfrist kann der Bieter durch eine zusätzliche, rechtsgültig unterfertigte Erklärung sein Angebot ändern, ergänzen oder von demselben zurücktreten. Ergibt sich bei der Angebotsänderung oder -ergänzung ein neuer Gesamtpreis, ist auch dieser anzugeben. Die Angebotsänderung oder -ergänzung ist nach den für Angebote geltenden Vorschriften dem Auftraggeber zu übermitteln und von diesem wie ein Angebot zu behandeln. Der Rücktritt ist dem Auftraggeber zur Kenntnis zu bringen. In diesem Fall kann der Bieter die sofortige Rückstellung seines ungeöffneten Angebotes verlangen.

A.12 Produktbezeichnungen und Gleichwertigkeit der angebotenen Leistung

Falls in den Ausschreibungsunterlagen aus Gründen der Verständlichkeit in technischen Spezifikationen Produktbezeichnungen, geschützte Marken oder Bezeichnungen von Industriestandards verwendet werden, sind auch Lieferungen und Leistungen gleichwertiger Art, die zu den genannten Produkten voll kompatibel sind, ausschreibungskonform.

Erfolgt ausnahmsweise die Ausschreibung eines bestimmten Erzeugnisses mit dem Zusatz „oder gleichwertig“, so kann der Bieter in freien Zeilen (Bieterlücken) des Leistungsverzeichnisses ein gleichwertiges Erzeugnis angeben. Den Nachweis der Gleichwertigkeit hat der Bieter zu führen. Die in den Ausschreibungsunterlagen als Beispiele genannten Erzeugnisse gelten als angeboten, wenn vom Bieter keine

anderen Erzeugnisse in die freien Zeilen des Leistungsverzeichnisses eingesetzt wurden. Wenn die vom Bieter genannten Erzeugnisse nach sachverständiger Prüfung den in den Ausschreibungsunterlagen angeführten Kriterien der Gleichwertigkeit nicht entsprechen, gilt das ausgeschriebene Erzeugnis nur dann als angeboten, wenn der Bieter dies in einer Beilage zum Angebot erklärt hat. Hierfür hat der Bieter die **Beilage 1** auszufüllen.

A.13 Arbeitsgemeinschaften und Bietergemeinschaften

Arbeits- und Bietergemeinschaften sind nicht zulässig.

A.14 Subunternehmer

Die Weitergabe von Teilen des Auftrages oder des gesamten Auftrages ist unzulässig, ausgenommen hiervon sind Kaufverträge.

Ein Verstoß berechtigt den Auftraggeber zum sofortigen Vertragsrücktritt bei voller Schadenersatzverpflichtung des Bieters.

A.15 Teilangebote

Eine Vergabe in ausgewiesenen Teilen (Baulose) ist
 vorgesehen nicht vorgesehen

Teilangebote sind
 laut Leistungsbeschreibung (Baulose) zulässig unzulässig

A.16 Alternativangebote und Abänderungsangebote

Alternativangebote und Abänderungsangebote sind unzulässig.

A.17 Bemusterung

Eine Bemusterung ist auf Verlangen des Auftraggebers binnen einer von ihm festgesetzten angemessenen Frist einzureichen und ist für den Auftraggeber kostenlos. Wenn die für die Bemusterung vorgesehene Frist nicht eingehalten wird, wird das Angebot **ausgeschieden**.

A.18 Rechenfehler, Kommastellen

Mit Rechenfehler behaftete Angebote werden unabhängig von der Höhe des Rechenfehlers nicht ausgeschieden. Die Vorreihung von rechnerisch fehlerhaften Angeboten ist zulässig. Sollten vom Bieter mehr als zwei Kommastellen bei den Einheitspreisen angegeben werden, wird von der prüfenden Stelle buchhalterisch gerundet und der korrigierte Betrag beim Preisvergleich zugrunde gelegt. Für die Bewertung werden jeweils die angebotenen Einheitspreise herangezogen.

A.19 Preise

Die im Leistungsverzeichnis angebotenen Einheits-, Pauschal- und Regiepreise gelten als

- Festpreise
 Veränderliche Preise

A.20 Zuschlagskriterien und Gewichtung

Die Bewertung der Angebote erfolgt nach dem:

- Bestbieterprinzip (technisch und wirtschaftlich günstigstes Angebot)
 Billigstbieterprinzip (bei gleichwertigen Angeboten erhält jener Bieter den Zuschlag, welcher im Verhältnis zur Gesamtzahl der Beschäftigten am meisten Personen im Ausbildungsverhältnis beschäftigt oder besondere Initiativen zur Beschäftigung von Arbeitslosen setzt)

Die maßgeblichen Zuschlagskriterien werden von der Auftraggeberin wie folgt gewichtet:

Kriterien	Gewichtung	Erläuterungen
Preis	94%	Gesamtpreis (netto) Der Bieter mit dem niedrigsten Preis erhält 100% der Punkte für das Kriterium. Formel zur Ermittlung der Punkte pro Bieter für das Zuschlagskriterium Preis: $\text{Billigster Preis} / \text{Preis des Bieters} * 100 * 92\%^1$
Angebotene Gewährleistungsfrist	2%	Die Bewertung der angebotenen Gewährleistungsfrist erfolgt folgendermaßen: Mindestgewährleistungsfrist (3 Jahre): 0 Punkte Pro angebotenen zusätzlichen Gewährleistungsjahr: + 1,0 Punkte (max. +2 Punkte)
Erhöhung Haftrücklass	2%	Die Bewertung Erhöhung Haftrücklass erfolgt folgendermaßen: Mindesthaftrücklass (5%): 0 Punkte Pro zusätzlichem Prozentpunkt Haftrücklass: + 1,0 Punkte (max. +2 Punkte)

¹ Z.B.: Das preiswerteste Angebot erhält 100% der Punkte für das Zuschlagskriterium Preis (= 94 Punkte).

Nachweis „Holz von Hier“-Zertifikat oder gleichwertig	2%	<p>Die Bewertung des Nachweises „Holz von Hier“-Zertifikat oder gleichwertig erfolgt folgendermaßen: Spätestens mit Angebotslegung hat der Bieter einen Nachweis über die Registrierung bei „Holz von Hier“ oder eine andere gleichwertige Registrierung vorzulegen oder durch „Ankreuzen von Ja“ auf Seite IV sich zu verpflichten, die angeführten Kriterien einzuhalten. Wenn die hier angeführten Kriterien eingehalten werden, kriegt der Bieter 2 Punkte, anderenfalls 0 Punkte.</p> <p>Kriterien bzw. Anforderungen an mit „Holz von Hier“ gekennzeichnete Produkten oder gleichwertigen Produkten sind:</p> <ul style="list-style-type: none">• Das Rohholz muss aus nachhaltig bewirtschafteten Wäldern stammen, d.h. für den Ernteort des Rundholzes muss ein Forstmanagementzertifikat (FSC, PEFC) beigebracht werden. Waldflächen in Österreich erfüllen aufgrund der Bestimmungen im Forstgesetz diese Anforderung jedenfalls.• Ein Produkt darf kein Holz als international gefährdet eingestufte Baumarten (Internationale Rote Liste nach IUCN) enthalten.• Das jeweilige Holzprodukt muss unter Berücksichtigung der Warenströme entlang der gesamten Verarbeitungskette überdurchschnittlich transportarm und damit umwelt- und ressourcenfreundlich hergestellt worden sein. Dabei gelten maximale Entfernungsgrenzen für jeden Knotenpunkt bzw. Verarbeitungsschritt in der Prozesskette. Die sortimentspezifisch definierten Obergrenzen können auf der Website von Holz von Hier eingesehen werden. (siehe Beilage 2 Transportgrenzen)• Die Massenbilanz muss aufgehen, d.h. jeder Betrieb der Verarbeitungskette muss nachweisen, dass er nicht mehr an hergestelltem Produkt unter Holz von Hier oder gleichwertig vermarktet, als zur Herstellung notwendiges Rohmaterial auch nach den Kriterien von Holz von Hier bezogen worden ist.
---	----	---

B. RECHTLICHE UND WIRTSCHAFTLICHE BEDINGUNGEN DES LEISTUNGSVERTRAGES

B.1 Vertragsbestandteile / Sonstige Bestimmungen des Leistungsvertrages

a)

Als **Vertragsbestandteile** gelten in nachstehender Reihenfolge:

- Auftragsschreiben
- Angebot
- Die Beschreibung der Leistung und/oder das mit Preisen versehene Leistungsverzeichnis samt technischen Spezifikationen (inkl. Ökologische Kriterien zur Materialwahl).
Das Österr. Institut für Bautechnik führt ein jeweils auf dem letzten Stand befindliches Verzeichnis aller in Österreich gültiger oder abgelehnten Zertifizierungen und europäisch technischer Zulassungen sowie der in Österreich akkreditierten Überwachungs- und Prüfstellen sowie der österreichischen Zertifizierungsstellen. Diese Unterlagen sind dort erhältlich.
- Die Baubewilligungen und alle sonstigen für die Ausführung, Benützung und den Betrieb erforderlichen behördlichen Bewilligungen, sowie die Bestimmungen, Bescheide, Auflagen und Angaben der Behörden bzw. kommunaler Institutionen für Ver- und Entsorgungsmaßnahmen.
- Die behördlich genehmigten Pläne sowie die Ausführungs- und Detailzeichnungen der Architekten und die Ausführungsunterlagen und sonstigen Ausarbeitungen der Sonderfachleute sowie die vereinbarten Detailterminpläne.
- Besondere Bestimmungen für den Einzelfall. Allenfalls Hinweise auf Abweichungen von den europäischen Spezifikationen.
- Sofern in der Ausschreibung nicht abweichendes festgelegt ist, alle in Betracht kommenden ÖNORMEN, die europäische Normen technischen Inhalts umsetzen, im übrigen alle sonstigen in Betracht kommenden ÖNORMEN technischen Inhalts
- Die ÖNORMEN B 2110 (mit Ausnahme des Punktes 12.3.1: die darin bestimmten Obergrenzen werden ausdrücklich abbedungen. Die Haftung des Auftragnehmers für Schäden gilt bis zur tatsächlichen Höhe des Schadens (volle Genugtuung), auch bei leichter Fahrlässigkeit) und A 2060
- Die ÖNORMEN (Werkvertragsnormen) mit vornormierten Vertragsinhalten, die für einzelne Sachgebiete gelten und die den europäischen Spezifikationen entsprechenden Normen technischen Inhaltes.
- Die anerkannten Regeln der Technik.
- Pläne, Zeichnungen, Beschreibungen, Muster udgl.
- Für alle Leistungen der Heizungs-, Lüftungs-, Klima-, Kälte-, Gas- u. Wasserinstallationstechnik: die "Allgemeinen und Besonderen technischen Vorbemerkungen zu Leistungsverzeichnissen für die Gewerke der Installationstechnik und für die Gesundheitstechnik", Heft 8 b, (Kommissionsverlag: Österr. Ingenieur- und Architektenverein, 1010 Wien, Eschenbachg. 9).
- Alle einschlägigen Vorschriften betreffend das barrierefreie Bauen. Falls derartige Vorschriften für das konkrete Bauvorhaben nicht bestehen, sind für die Planung und Errichtung von Neubauten sowie für Generalsanierungen von Gebäuden

vorbehaltlich der baurechtlichen Zulässigkeit die im § 107 BVergG 2018 genannten Mindest-Erfordernisse barrierefreien Bauens vorzusehen.

AGBs des Auftragnehmers werden nicht Vertragsbestandteil

Sofern nichts anderes vereinbart ist, sind jene ÖNORMEN anzuwenden, die am Tag der Veröffentlichung der Ausschreibung (offene Verfahren) bzw. am Tag der Versendung der Angebotsunterlagen an den Unternehmer (nicht offene Verfahren) Gültigkeit haben.

b)

Der Vertrag kommt mit der schriftlichen Verständigung des Bieters über die Erteilung des Zuschlags zustande. Allfällige Abweichungen vom Inhalt dieses Vertrages gelten nur, wenn sie schriftlich vom Auftraggeber bestätigt werden.

c)

Im Streitfall ist der Auftragnehmer nicht berechtigt, die Leistung einzustellen.

d)

Für den Leistungsvertrag ist das österreichische Zivilrecht anwendbar. Gerichtsstand ist das für den Auftraggeber zuständige Gericht.

e)

Die Eröffnung eines Insolvenzverfahrens über das Vermögen des Auftragnehmers oder die Abweisung eines solchen mangels Kostendeckung berechtigt den Auftraggeber zum sofortigen Rücktritt vom Vertrag, sofern die gesetzlichen Vorschriften den Rücktritt nicht untersagen.

f)

Eine Vertragsanfechtung wegen Irrtum ist ausgeschlossen.

B.2 Sicherstellungen

B.2.1 Deckungsrücklass

Der Deckungsrücklass beträgt 10% der Auftragssumme. Er wird von den jeweiligen Abschlagsrechnungen in Abzug gebracht und mit der Schlussrechnung abgerechnet.

B.2.2 Haftungsrücklass

Der Mindest-Haftungsrücklass beträgt 5% der Auftragssumme. Er wird in jedem Fall von der Schlussrechnung einbehalten, wenn er EUR 2.000 oder mehr beträgt, sofern nicht ein Bankgarantiebrieft einer inländischen Bank vorgelegt wird. Unterschreitet er diese Wertgrenze, kann er einbehalten werden. Der Haftungsrücklass wird, soweit er nicht bestimmungsgemäß in Anspruch genommen wird, spätestens 28 Tage nach Ablauf der Gewährleistungsfrist zurückgestellt. Ein Bankgarantiebrieft hat die Bestimmung zu enthalten, dass die Auszahlung des Haftungsbetrages auf

jederzeitiges Verlangen der Auftraggeberin ohne Angabe eines Grundes erfolgt. Die Kosten der Bankgarantie trägt der Auftragnehmer.

(Im Auftragsfall gilt der auf Seite IV des Angebotes gegebenenfalls zusätzlich vom Bieter angebotene Haftungsrücklass.)

B.2.3 Versicherung

Der Auftragnehmer bestätigt, dass eine Haftpflichtversicherung mit einer Pauschalversicherungssumme zumindest in Höhe des doppelten Auftragswertes oder vorliegt.

Arbeitsgemeinschaften müssen für das Projekt eine eigene Haftpflichtversicherung mit dieser Pauschalversicherungssumme abschließen. Der Nachweis über aufrechten Versicherungsschutz für das gegenständliche Projekt ist in Form einer Deckungsbestätigung des Versicherers im Auftragsfalle binnen einer Frist von 1 Woche nach Aufforderung zu erbringen.

Im Auftragsfall hat der Auftragnehmer eine Bestätigung der Versicherung über die Nachhaftung für einen Zeitraum von mindestens 3 Jahren ab Auftragserteilung vorzulegen.

B.3 Ökologische Kriterien für die Materialwahl / Produktdeklaration

Die Ausführung des Bauvorhabens erfolgt im Rahmen des Servicepaketes „Nachhaltig:Bauen in der Gemeinde“ nach den ÖkoBauKriterien der baubook ökologisch ausschreiben (www.baubook.info/oea).

Die Anforderungen „Ökologische Kriterien zur Materialwahl (siehe Beilage D)“ sind Musskriterien und vom Auftragnehmer einzuhalten.

Der Auftragnehmer ist verpflichtet binnen 14 Tagen ab Aufforderung eine **Produkt-Deklarationsliste** inklusive der geforderten Nachweise, wie Produktbeschreibungen, chemischen Sicherheitsdatenblätter und Herstellerbestätigungen, über alle verwendeten Produkte oder einen Nachweis der Listung auf www.baubook.info/oea (Einhaltung aller geforderten Kriterien) nach entsprechender Vorlage des Auftraggebers vorzulegen. Geringwertige Einzelkomponenten (z.B. Dichtungen, Zahnräder udgl.) und Systembauteile können von diesen Kriterien ausgenommen werden.

Eine Unterstützung der Auftragnehmer bei der Produktdeklaration erfolgt durch die Partner des Servicepakets „Nachhaltig:Bauen in der Gemeinde“ oder durch einen Handwerkerinfoabend nach Abschluss der Leistungsverträge.

B.4 Luftdichtheit

Zur Überprüfung der Luftdichtheit wird auf Kosten des Auftraggebers eine Luftdichteprüfung gemäß EN 13829 durchgeführt. Der maximale Grenzwert für die volumenbezogene Luftwechselrate n_{50} beträgt $0,6 \text{ h}^{-1}$. Bei Nichterreichen dieses maximalen Grenzwertes wird folgende Vorgangsweise vereinbart:

- Mängelprotokoll
- Nachbesserung durch den betroffenen Auftragnehmer

- neuerliche Messung der Luftdichtheit (Blower-Door-Test) durch ein befugtes Unternehmen

Die Kosten hierfür – bis zum Erreichen der geforderten Werte – trägt der Auftragnehmer, der für die mangelhafte Bauausführung verantwortlich ist.

B.5 Rauchverbot

Unbeschadet der Bestimmungen "Brandschutz" und den damit verbundenen bestehenden rechtlichen Pflichten erfüllt der AN folgende Brandschutzmaßnahmen ohne gesonderte Vergütung: Rauchverbot im gesamten Gebäude.

B.6 Montageschäume

PU-Schäume sind nicht zulässig (nicht konform mit Kriterium „2. 2. 1. Frei von KMR (kanzerogenen, mutagenen, reproduktionstoxischen)-Einsatzstoffen“). Verfüllen von Löchern erfolgt mit Gips oder Mauermörtel. Hohlräume zwischen Stock und Gebäude werden z. B. mit Naturfaserbändern wie z.B. Schafwolle, Flachs oder Hanf ausgestopft. Sollte ein Einsatz von Montage- und Füllschäumen technisch erforderlich erscheinen, ist dieser zu begründen, die Einsatzmenge zu minimieren und es sind isocyanatfreie Montageschäume zu verwenden.

B.7 Fristen/Vertragsstrafe

B.7.1 Fristen

Leistungsfristen:

Leistungsbeginn: Anfang Mai 2020
a Zwischentermine gemäß schriftlicher Bekanntgabe durch die ÖBA
b Gesamtfertigstellungsfrist: August 2020 Fertigstellung der Fenstermontage bis Ende Mai 2020

B.7.2 Vertragsstrafe

Bei Überschreitung der vorstehenden Frist(en) und einer Beauftragung bis 30.03. 2020 können je Kalendertag und überschrittener Frist folgende **Vertragsstrafen** einbehalten werden. Bei Aufträgen mit einer Auftragssumme von

bis	EUR	7.200	2,0 %	jedoch mind.	EUR 100
bis	EUR	72.000	1,0%	jedoch mind.	EUR 400
bis	EUR	720.000	0,2%	jedoch mind.	EUR 800
über	EUR	720.000	0,1%	jedoch mind.	EUR 1.600

der Gesamtnettoauftragssumme pro Tag.

Die Fälligkeit einer Vertragsstrafe setzt keinen Schadensnachweis des Auftraggebers voraus. Die Geltendmachung darüber hinaus gehender Ersatzansprüche ist dem Auftraggeber auch im Falle leichter Fahrlässigkeit vorbehalten. Der Auftragnehmer haftet auch für den Verzug seiner Lieferanten und Subunternehmer.

Die Vertragsstrafe unterliegt nicht dem richterlichen Mäßigungsrecht und ist nach oben hin nicht begrenzt.

Verschiebt sich die Beauftragung bzw. der Leistungsbeginn, so verschiebt sich die Gesamtfertigstellungsfrist im selben Ausmaß. Die oben angeführten Bedingungen gelten auch für die neue Gesamtfertigstellungsfrist.

B.8 Nachlässe und Skonto

B.8.1 Nachlässe

Vom Bieter angebotene Nachlässe (und Aufschläge), die an Bedingungen geknüpft sind (z.B. terminliche oder technische Voraussetzungen, Erteilung des gesamten Auftrages), sind in einem Begleitschreiben zum Angebot anzuführen und sind im Beilagenverzeichnis anzuführen.

Nachlässe und Aufschläge, die an Bedingungen geknüpft sind, können nur im Rahmen eines Alternativangebotes berücksichtigt werden. Betreffend der Zulässigkeit und der Erstellung von Alternativangeboten sind die Ausschreibungsunterlagen maßgeblich.

B.8.2 Skonto

Erfolgt die Bezahlung der ausschreibungsgemäß erbrachten Leistung nach erfolgreicher Abnahme des Gewerkes und Rechnungsfreigabe (Kontrollvermerk) innerhalb von 21 Tagen, so ist die Auftraggeberin berechtigt, von der Rechnungssumme **vom Auftragnehmer 3% Skonto** in Abzug zu bringen. Skonto kann von jeder Teilrechnung, die innerhalb der Skontofrist beglichen wird, abgezogen werden. Wenn die Skontofrist bei einer (Teil-)Zahlung nicht eingehalten wird, hat dies keinen Einfluss auf den Skontoabzug aller anderen fristgerechten Zahlungen.

B.9 Rechnungslegung, Zahlung

Der Auftragnehmer hat dem Auftraggeber die Fertigstellung der vom Auftrag umfassten Leistungen bzw von einzelnen Teilleistungen unverzüglich schriftlich mitzuteilen und ihn zur Abnahme aufzufordern. Gemäß der Leistungsbeschreibung bzw dem Zeitplan hat dies für jede Teilleistung gesondert zu erfolgen. Die Rechnungslegung ist frühestens nach mängelfreier Abnahme der Leistung/Teilleistung möglich.

Auf Wunsch des Auftraggebers müssen Rechnungslegungen auch elektronisch erfolgen (weitere Informationen und Erläuterungen zu elektronischen Rechnungen siehe https://www.erb.gv.at/erb?p=info_erb).

B.9.1 Rechnungslauf

Als Rechnungseingangsdatum gilt der Eingang einer prüffähigen Rechnung bei der Auftraggeberin. Ab dem Rechnungseingang gilt eine Prüffrist von 20 Werktagen (Samstag gilt hierfür nicht als Werktag), für Schlussrechnungen beträgt die Prüffrist insgesamt 30 Tage. Das Ende der Prüffrist wird im Kontrollvermerk des Kostenmanagements dokumentiert.

B.9.2 Zahlungsbedingungen

Als Zahlungsbedingungen gelten 21 Kalendertage für Skontoabzug, ohne Skonto 30 Tage netto. Der Skontofristenlauf beginnt mit dem Tag nach der Rechnungsfreigabe durch das Kostenmanagement (Kontrollvermerk). Bei Zahlungsverzug gilt der in § 456 UGB (idF des ZVG) festgelegte gesetzliche Zinssatz.

Der erste Tag der Zahlungs- und Skontofrist ist der auf das Datum der Rechnungsfreigabe (Kontrollvermerk) folgende Tag. Als Zahlung gilt der Überweisungsauftrag des Auftraggebers an seine Hausbank.

Für Rechnungseingänge zwischen 20.12. und 7.1. gilt jedoch als Rechnungseingangsdatum (für den Beginn des Fristenlaufs) der 7.1.

B.10 Personaleinsatz/Sprache

Mindestens ein Vorarbeiter auf der Baustelle sowie ein Projektleiter müssen die deutsche Sprache in dem Ausmaß beherrschen, dass mit dem Auftraggeber bzw. dem Bauherrn in fließender deutscher Sprache die auszuführenden Leistungen verständlich besprochen werden können.

B.11 Abfall

Der Auftragnehmer verpflichtet sich zur Einhaltung der Recycling-Baustoffverordnung idGF. Der Auftragnehmer übernimmt im Rahmen des Leistungsgegenstandes alle Pflichten aus dieser Verordnung, die den Bauherrn betreffen.

Auf der Baustelle hat so gut wie möglich eine Abfalltrennung zu erfolgen. Der Auftragnehmer hat hierfür geeignete Sammelbehältnisse (Container und ähnliches) zur Sammlung von Wertstoffen und Restabfall bereit zu stellen und auf seine Kosten eine geeignete Verwertung und Entsorgung sicher zu stellen.

Die Baustelle ist vom Auftragnehmer sauber zu halten. Erfolgt durch den Auftragnehmer trotz Aufforderung keine Sauberhaltung/Baureinigung, so wird auf Kosten des Auftragnehmers eine Reinigung bzw. Entsorgung/Verwertung von Abfällen veranlasst.

B.12 Aufrechnungsverbot

Eine Aufrechnung allfälliger Gegenforderungen des Auftragnehmers wird ausgeschlossen.

B.13 Gewährleistung

Der Auftragnehmer leistet volle Gewähr für die Einhaltung der in Österreich geltenden allgemeinen und besonderen Normen sowie der anerkannten Regeln und des letzten Standes der Wissenschaft und Technik und für die Einhaltung aller bei der Leistungserbringung maßgeblichen gesetzlichen und sonstigen Vorschriften.

Es liegt im Ermessen des Auftraggebers, ob er zunächst Verbesserung, Austausch der Sache oder Preisminderung oder – außer bei geringfügigen Mängeln – den Rücktritt vom Vertrag begehrt.

Die Mängelrüge gilt als rechtzeitig, wenn sie innerhalb der Gewährleistungsfrist erhoben wird. Verlangt der Auftraggeber Verbesserung, so hat der Auftragnehmer während der Gewährleistungsfrist auftretende Mängel auf seine Kosten zu beheben und schadhafte Teile auf Verlangen auszutauschen. Die Mängelbehebung hat unverzüglich, längstens aber innerhalb einer Frist von einem Monat zu erfolgen, sofern der Auftraggeber nicht einer Fristerstreckung ausdrücklich zustimmt.

Bei Gefahr in Verzug (insbesondere bei drohendem Personen- oder Sachschaden) hat der Auftragnehmer sicherzustellen, dass innerhalb von 1 Stunde ab Schadensmeldung eine von ihm benannte Schlüsselperson zur Mängelbehebung bzw. zum Austausch einer Sache vor Ort sein kann. Auf Verlangen durch den Auftraggeber hat der Auftragnehmer den Nachweis zu erbringen, wie diese Frist eingehalten werden kann (z.B. durch Benennung eines Subunternehmers, Hinweis auf die Adresse des Auftragnehmers, etc.).

In dringenden Fällen, bei Gefahr im Verzug und Überschreitung der obengenannten Frist von 1 Stunde oder Nichteinhaltung der Monatsfrist ist der Auftraggeber berechtigt, nach Verständigung des Auftragnehmers Mängel selbst auf Kosten des Auftragnehmers zu beheben oder beheben zu lassen.

Die Gewährleistungsfrist beginnt ab Abnahme des Gesamtbauwerkes bzw. bei Übernahme von einzelnen Gewerken ab der Abnahme des jeweiligen Gewerkes.

3 Jahre sind als **Mindest-Gewährleistungsfrist** (Rügefrist) für die Bekanntgabe von Mängeln festgelegt.

(Im Auftragsfall gilt die auf Seite IV des Angebotes gegebenfalls zusätzlich vom Bieter angebotene Gewährleistungsfrist.)

C. LEISTUNGSVERZEICHNIS UND LEISTUNGSBESCHREIBUNG

Preisbasis: 21.02.2020
LG.POSNR Positionsstichwort

LV-Version: 21.02.2020

00. Allgemeine Bestimmungen**00.11 Angebotsbestimmungen****00.1125**

In Umsetzung der Bestimmungen des Bauarbeitenkoordinationsgesetzes (BauKG) besteht die Ausschreibung aus dem Leistungsverzeichnis, etwaigen Beilagen, und aus dem Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan (SiGe-Plan) sowie der Unterlage für spätere Arbeiten.

00.1125A Sicherheit und Gesundheitsschutz

Maßnahmen im SiGe-Plan sind verbindlich. Der SiGe-Plan ist bei der Kalkulation des Angebotes zu berücksichtigen.

Kosten für Maßnahmen, die der Bieter gemäß SiGe-Plan durchzuführen hat, sind, soweit das Leistungsverzeichnis dafür keine Positionen der Unterleistungsgruppe Baustellengemeinkosten im Einzelnen enthält, in den allgemeinen Sammelpositionen der Unterleistungsgruppe Zusammenfassung der Baustellengemeinkosten einkalkuliert. Ebenso sind darin Kosten enthalten, die für die Sicherheit und den Gesundheitsschutz von eigenen Arbeitnehmern auf Grund rechtlicher Vorschriften erforderlich sind, wenn diese nicht als Nebenleistungen in anderen Positionen einkalkuliert sind.

Die im SiGe-Plan oder im Leistungsverzeichnis festgelegten Rahmentermine sind für das Angebot verbindliche Vorgaben. Die genauen Ausführungsfristen werden vom Auftraggeber in Abstimmung mit dem Baustellenkoordinator und im Einvernehmen mit den ausführenden Firmen festgelegt. Etwaige Erschwernisse aus solchen Terminfestlegungen innerhalb des Rahmenterminplanes sind einkalkuliert.

00.12 Umstände der Leistungserbringung**00.1201**

Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise der zutreffenden Positionen einkalkuliert.

00.1201F Z Allgemeine Information

Der Bieter erklärt mit Unterfertigung des Leistungsverzeichnisses, dass er

- die Baueingabeunterlagen und den Baubescheid eingesehen und zur Kenntnis genommen,
- das Baufeld vor Ort besichtigt und
- alle Kenntnisse über Art und Umfang der zu erbringenden Leistungen hat, um eine einwandfreie Leistung ausführen zu können.

Sollten wesentliche Teile im Leistungsverzeichnis fehlen, verpflichtet sich der Bieter darauf schriftlich aufmerksam zu machen.

Vor der Übernahme ist eine gesamte Projektdokumentation (verwendete Produkte, Zertifikate, Wartungs- und Pflegeanweisungen, Bautagesberichte, Pläne...) zu übergeben

Der Bieter ist verpflichtet, den AG vor Nachteilen, die durch eine bestimmte Ausführungsart und/oder durch Lieferungen und Leistungen des AN selbst oder von anderen mit dessen Gewerk zusammenhängenden Unternehmen entstehen könnten, rechtzeitig und schriftlich zu warnen, gleichgültig ob diese Ausführung von dem AG angeordnet war oder nicht. Unterlässt der Auftragnehmer diese Warnung, so haftet er in vollem Umfang für alle daraus resultierenden Schäden.

Der Auftragnehmer hat die örtliche Bauleitung rechtzeitig und unaufgefordert auf die für seine Leistung notwendigen Vorkehrungen anderer Unternehmer hinzuweisen.

Wenn nicht anders angegeben gelten die Leistungen ohne Unterschied der Geschosse.

Unzuordenbare Schäden werden anteilig den am Bau anwesenden Firmen zum Zeitpunkt der Verursachung im Verhältnis der Auftragssumme aufgeteilt.

00.1201Q Z Einzukalkulierende Leistungen

Sämtliche Abklärungen mit Strassenpolizeibehörde, Gemeinde Hörbranz,

Preisbasis: 21.02.2020

LV-Version: 21.02.2020

LG.POSNR Positionsstichwort

Landesstrassenbauamt. BH etc. betreffend Zufahrten, Strassensperrungen, Benützung der öffentlichen Verkehrsflächen etc. sind in die Einheitspreise einzurechnen.

00.16 Besondere Bestimmungen für den Einzelfall**00.1601**

Als Vertragsbestandteile gelten:

00.1601A SiGe-Plan verbindlich

Der Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan (SiGe-Plan), in der Fassung: der Ausschreibung beiliegende Fassung

00.1601C Z Anordnungen des Baustellenkoordinators

Der Auftragnehmer verpflichtet sich alle Anordnungen des Baustelleninspektorates sowie Baustellenkoordinators an seine Sub-Unternehmer unverzüglich weiterzuleiten.

00.1601D Z Sicherheitsvertrauensperson

Die ausführende Firma hat den Namen der verantwortlichen Vertrauensperson mindestens 14 Tage vor Baubeginn dem Auftraggeber schriftlich bekanntzugeben.

00.1601E Z Sicherheitsvertrauensperson-Besprechung

Die verantwortliche Sicherheitsvertrauensperson des Auftragnehmers muß ständig auf der Baustelle sein. Sie ist verpflichtet bei Besprechungen teilzunehmen.

00.1601F Z Beinahe Unfälle

Der Auftragnehmer und seine Sub-Unternehmer verpflichten sich bei sogenannten "Beinahe-Unfällen" unverzüglich diese dem Baustellenkoordinator bekanntzugeben.

00.1602

Das Führen eines Abfallnachweises gemäß Abfallnachweisverordnung durch den Auftragnehmer (AN) ist vereinbart.

00.1602A Abfallnachweis AN

Sonstige Angaben: nach den geltenden Bestimmungen

00.1606

Die Kosten für den Verbrauch von Wasser trägt:

00.1606A Wasserverbrauch:AG

Der Auftraggeber (AG).

00.1607

Die Kosten für den Verbrauch von Strom trägt:

00.1607A Stromverbrauch:AG

Der Auftraggeber (AG).

00.1612

Außergewöhnliche Witterungsverhältnisse begründen nur dann einen Anspruch auf Verlängerung der Leistungsfrist, wenn diese Witterungsverhältnisse auf Grund der Art der Leistung diese auch tatsächlich behindern (Außenarbeiten).

00.1612A Frist außergewöhnliches Schlechtwetter

Die Ausführungsfrist kann nur verlängert werden, wenn auf Grundlage des Bauarbeiter-Schlechtwetterentschädigungsgesetzes für das zutreffende Wettergebiet Erhöhungsstunden kundgemacht werden. Füllt die Ausführungsfrist nur einen Teil einer statistischen Winter- oder Sommerperiode aus, so werden die Erhöhungsstunden anteilig bewertet (kundgemachte Erhöhungsstunden dividiert durch die Kalendertage der Periode mal den Kalendertagen der in der Periode fallenden Ausführungsfrist). Erstreckt sich die Ausführungsfrist über mehrere Perioden, so werden die Einzelergebnisse

Preisbasis: 21.02.2020

LV-Version: 21.02.2020

LG.POSNR Positionsstichwort

(Schlechtwetterstunden) addiert und durch 8 dividiert (8 Schlechtwetterstunden je Kalendertag). Das Endergebnis wird auf ganze Kalendertage auf- oder abgerundet (das Ergebnis kann auch Null sein).

Das Endergebnis wird mit der auf der Baustelle festgestellten (z.B. Bautagebuch oder Bautagesberichte) Anzahl von Schlechtwettertagen verglichen

Ist deren Anzahl geringer als das oben erwähnte Endergebnis der Berechnung, dann gilt die auf der Baustelle festgestellte Anzahl von Schlechtwettertagen.

Ist die auf der Baustelle festgestellte Anzahl von Schlechtwettertagen gleich oder höher als das oben erwähnte Ergebnis, gilt das oben erwähnte Ergebnis als anspruchsbegründende Verlängerung der Leistungsfrist (ein etwaiger Unterschied gilt als Witterung, mit der erfahrungsgemäß gerechnet werden muss).

00.1615

Aufzeichnungen über wichtige Vorkommnisse:

00.1615A Führung des Baubuches AG

Die Führung eines Baubuches durch den Auftraggeber (AG) wird vereinbart.

00.1615B Bautagesberichte AN

Die Führung von Bautagesberichten durch den Auftragnehmer (AN) wird vereinbart.

00.1615C Z Regieberichte

Regieberichte müssen auf der Baustelle von der ÖBA täglich abgezeichnet werden

00.1617

Hinsichtlich der Übernahme durch den Auftraggeber wird vereinbart:

00.1617B Übernahme förmlich

Eine förmliche Übernahme gemäß ÖNORM B 2110.
Folgende Form wird eingehalten: Protokoll durch ÖBA

00.1617Z Z Förmliche Übernahme

Die förmliche Übernahme (Leistungsabnahme) wird vereinbart und erfolgt nach der Gesamtbaufertigstellung gemeinsam mit allen Professionisten. Dabei werden alle Leistungen in gereinigtem Zustand übergeben.

00.1620

Hinsichtlich einer automationsunterstützten Bauabrechnung wird vereinbart:

00.1620A EDV-Bauabrechnung zulässig

EDV-Bauabrechnung mit Datenträgeraustausch gemäß ÖNORM ist zulässig.

00.1622 Z

Baureinigung, Bauschutt- und Abfallbeseitigung

00.1622B Z Straßenreinigung

STRASSENREINIGUNGSARBEITEN:

Für die ausgeschriebenen Arbeiten ist nachstehendes speziell zu berücksichtigen:

- Die Zufahrt bzw. Abfahrtbereiche bzw. ev angrenzenden befahrenen Straßenflächen müssen durch den AN laufend sauber gehalten werden. Die entsprechenden Reinigungsarbeiten mittels geeigneten Geräten (Straßenkehrmaschine) etc. sind in die Einheitspreise einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet. - Die örtliche Bauleitung bzw. der Bauherr behalten sich vor, bei Unterlassung der Straßenreinigung entsprechende Reinigungsmaßnahmen auf Kosten des AN durchzuführen zu lassen!

00.1622C Z Bautafel

Es wird eine gemeinsame Bautafel erstellt. Ein Aufhängen von Firmentafeln ist auf dem gesamten Baugelände untersagt.

Preisbasis: 21.02.2020
LG.POSNR Positionsstichwort

LV-Version: 21.02.2020

00.1622D Z Beigestellte Unterlagen

Die vom Auftraggeber beigestellten Pläne, Bescheide und sonstigen Unterlagen liegen im Bauleitungsbüro der örtlichen Bauaufsicht zur allgemeinen Einsicht auf. Diese Unterlagen gelten daher laut ÖNORM B 2110, Abschnitt 5.8.1 als beigestellte Ausführungsunterlagen.

00.1622E Z Terminplan

Der Ersterher des Auftrages arbeitet vor Beginn der Bauarbeiten einen verbindlichen Terminplan aus und legt ihn dem Auftraggeber zur Genehmigung vor. Der Terminplan ist so erstellt, dass die im Angebotschreibens angeführten Fertigstellungstermine verbindlich eingehalten werden können.

Vorgesehen ist die Errichtung des Neubaus ab Ende Februar bis Ende August, abhängig von den terminlichen Möglichkeiten des Auftragnehmers.

Der Fenstereinbau ist für Mitte Mai vorgesehen.

00.1622G Z Naturmaße/Details

Sämtliche Maße und Stückzahlen werden am Bau im Einvernehmen mit der Bauleitung nachgeprüft, die erforderlichen Details werden besprochen.

00.1622H Z Gerüstung

Bei allen Arbeiten ist das Beistellen aller erforderlichen Gerüste, sowie das Vorhalten in die Einheitspreise, sofern in den betreffenden Leistungspositionen die Gerüstung nicht ausgenommen wird, eingerechnet.

Für die Montage steht ein Fassadengerüst unentgeltlich zur Verfügung.

00.1622I Z Sachbearbeiter

Nach Beauftragung, jedoch vor der Baustelleneinrichtung, wird der zuständige Sachbearbeiter (Bauleiter, Polier oder Vorarbeiter) namentlich der örtlichen Bauaufsicht bekanntgegeben. Die Auswechslung der Sachbearbeiter bis zur Leistungsübergabe ist nur mit Zustimmung des Auftraggebers (Bauaufsicht) möglich.

00.1622J Z Beilagenverzeichnis

Die folgenden Beilagen sind Bestandteil der Ausschreibung und zu berücksichtigen. Aus Unkenntnis der Unterlagen resultierende Mehrforderungen werden nicht anerkannt:

1. Architektenpläne Einreichung Plan E/01 und E/02, Grundrisse, Schnitte Ansichten
2. Ausführungsvorausplan, Schnitt 1:50
3. Detailplan Glasoberlicht
4. Detailplan Standardfenster
5. Energieausweis
6. SIGE Plan

00.1622K Z Waagrisse

Von der Baufirma werden in jedem Geschoß die Rohbauwaagrisse hergestellt und vorgehalten. Vor Beginn der Arbeiten läßt sich der jeweilige Auftragnehmer die Richtigkeit der Waagrißhöhen von der Baufirma bestätigen, ansonsten ist er für allfällige Unstimmigkeiten der Höhen haftbar. Wird für kleinere Arbeiten keine Baufirma eingesetzt, legt sich jeder Professionist selbst die erforderlichen Waagrisse an. Die gemeinsamen Ausgangspunkte werden bei der Bauleitung erfragt.

00.1622L Z Winter- u. Witterungseinflüsse

Schutz und diverse Vorkehrungen:

Um eine Durchfeuchtung bzw. eine Beschädigung durch Sturm und Regen einzelner Baustoffe zu verhindern, werden täglich bei Arbeitsschluß alle entsprechenden Vorkehrungen gegen Witterungseinflüsse getroffen. Dies gilt für gelagerte und bereits eingebaute Materialien. Für ausreichende Schutzmaßnahmen gegen Witterungseinflüsse sowie gegen Verunreinigungen und Beschädigungen von bestehenden Bauteilen wird gesorgt. Diese Maßnahmen sowie die Maßnahmen wegen Wintererschwerenissen (Schneeräumung u.dgl.) werden nicht gesondert vergütet und sind daher in die Einheitspreise eingerechnet.

Preisbasis: 21.02.2020
LG.POSNR Positionsstichwort

LV-Version: 21.02.2020

00.1622M Z Gesonderte Teilleistungauf.

Sollte die Ausführung einzelner Teilleistungen wegen des allgemeinen Baufortschrittes erst zu einem späteren Zeitpunkt als zu dem der jeweiligen Hauptleistung möglich sein, werden solche Teilleistungen zum angebotenen Preis ausgeführt.

00.1622N Z Ordnungsgemäße Ausführung

Der Auftraggeber hat das Recht, alle nicht den Plänen oder der Ausschreibung sowie den Regeln der Technik entsprechenden Bauteile auf Kosten des Auftragnehmers abtragen und wieder neu errichten zu lassen.

00.1622P Z Technisches Gutachten

Gutachten über die technische Leistungserfüllung: Nach Leistungserbringung wird - bei Aufforderung durch die Bauleitung - vom Gewerbeberechtigten, als Sachverständiger im Sinne des Paragraph 353 der ZPO nach Durchführung der Gesamtleistung ein Attest-Gutachten vorgelegt, worin erklärt wird, daß der erbrachte Leistungsumfang den techn. Auftragsbedingungen, vor allem gemäß den einschlägigen behördlichen Bescheidvorschriften entsprechend fach- und normgerecht ausgeführt wurde. Die anfallenden Kosten sind mit den Einheitspreisen abgegolten.

00.1622Q Z Zusätzliche Leistungen

Zusätzliche Leistungen sind gemäß ÖNORM B 2110 auf Basis des Hauptangebotes zu kalkulieren. Für den Kalkulationsnachweis sind die Formblätter des Auftraggebers zu verwenden. Zusätzliche Leistungen, für die kein Kalkulationsnachweis rechtzeitig vorgelegt wird, können nicht vergütet werden.

**00.1622R Z Anforderungen Kommunalgebäudeausweis
Luftdichtheit Neubau**

Zur Überprüfung der Luftdichtheit wird auf Kosten des Auftraggebers eine Luftdichtheitsprüfung gemäß EN 13829 durchgeführt. Der maximale Grenzwert für die volumenbezogene Luftwechselrate n50 beträgt 0,6 h-1.

Bei Nichterreichen dieses maximalen Grenzwertes wird folgende Vorgangsweise vereinbart:

1. Mängelprotokoll
2. Nachbesserung durch den betroffenen Auftragnehmer
3. neuerliche Messung der Luftwechselrate durch ein befugtes Unternehmen

Die Kosten hierfür - bis zum Erreichen des geforderten Werts - trägt der Auftragnehmer, der für die mangelhafte Bauausführung verantwortlich ist.

Montageschäume

PU-Schäume sind nicht zulässig (nicht konform mit Kriterium"2. 2. 1. Frei von KMR (kanzerogenen, mutagenen, reproduktionstoxischen)-Einsatzstoffen"). Verfüllen von Löchern erfolgt mit Gips oder Mauermörtel. Hohlräume zwischen Stock und Gebäude werden z. B. mit Naturfaserbändern wie z.B. Schafwolle, Flachs oder Hanf ausgestopft. Sollte ein Einsatz von Montage- und Füllschäumen technisch erforderlich erscheinen, ist dieser zu begründen, die Einsatzmenge zu minimieren und es sind isocyanatfreie Montageschäume zu verwenden.

42.**Glaserarbeiten****ÖNORMEN/Richtlinien:**

Es gelten die von der Bundesinnung der Glaser herausgegebenen Technischen Richtlinien für das Glaserhandwerk und die Verarbeitungsrichtlinien des Erzeugers. Bei Widersprüchen zueinander oder zu den ÖNORMEN wird der Bieter den Auftraggeber darauf hinweisen.

Rahmen und Flügel:

Die beschriebenen Leistungen gelten ohne Unterschied des Rahmens (z.B. Holz, Kunststoff, Metall) und ohne Unterschied, ob die Leistung feststehende Elemente oder bewegliche Flügel betrifft.

Formen und Abmessungen:

Die Positionen werden nach der Scheibenform unterschieden. Es werden Rechtecke ausgeführt.

Sonderformen werden nach Formgruppen (Formgr.) unterteilt.

Die kleinste Abrechnungseinheit für Scheiben beträgt 0,5 m² je Stück. Bei Sonderformen wird die Fläche des kleinsten umschriebenen Rechteckes gemessen.

Rechteckige Scheiben, die die angegebene Standardgröße übersteigen, oder deren Seitenverhältnis länger als 1:7 ist (Überlänge), werden unter Angabe der Breite und Höhe jedes Rechteckes in eigenen Positionen nach der Gesamtfläche beschrieben.

Die für die Herstellung erforderlichen genauen Herstellungszeichnungen (Schablonen) werden vom Auftraggeber beigestellt oder in eigenen Positionen abgerechnet.

Abrechnung:

Für die Länge der Abdichtungsfugen und für die Kantenbehandlung sind die Kantenabmessungen der Scheiben, gerundet gemäß ÖNORM, maßgebend.

Für die Positionszuordnung und die Abrechnung nach Stück oder Flächen gelten die Falzmaße, gerundet gemäß ÖNORM.

Glashalteleisten, Befestigung, Fasen:

In den Glaspositionen ist das Einpassen, Verklotzen und Befestigen der Glasscheiben mit Glashalteleisten oder eine Ausführung mit Dichtstofffase einkalkuliert.

Die Glashalteleisten einschließlich Befestigungsmittel werden vom Auftraggeber beigestellt und sind vormontiert, Holzleisten, für verschraubte Ausführung, sind vorgebohrt.

Für geklemmte oder sonst unsichtbar montierte Glashalteleisten werden vom Auftraggeber schriftliche Montagehinweise beigestellt.

Bei einer Ausführung mit offener Dichtstofffase ist eine Falztiefe des Rahmens bis 14 mm ohne Aufzahlung im Preis einkalkuliert.

Arbeitshöhen:

In den Einheitspreisen sind Arbeitshöhen bis 4 m (vom Arbeitsniveau bis zur Oberkante der Verglasung gemessen) einschließlich etwaiger Arbeitsgerüste und mechanischer Hilfsmittel einkalkuliert.

Für Arbeitshöhen über 4 m wird die damit verbundene Erschwernis in eigenen Positionen erfasst.

Scheibenzwischenraum, Abstand:

Anstelle des Normbegriffes Scheibenzwischenraum wird die Bezeichnung Abstand verwendet.

Glasdicke:

Die angegebenen Glasdicken beziehen sich auf die Nenndicken gemäß den ÖNORMEN.

Überkopfverglasungen, Nachweise:

Bei allen Überkopfverglasungen und solchen, bei denen ein Nachweis behördlich vorgeschrieben ist, legt der Auftragnehmer entsprechende Prüfberichte einer Prüf-, Überwachungs- und Zertifizierungsstelle ohne gesonderte Vergütung vor.

42.20 Z**Oberlichtverglasungen****42.2000 Z**

Sämtliche Dachverglasungen sind mit einer statisch tragenden Holzunterkonstruktion auszuführen. Die Gläser werden mit Alu-Deckschalen (Ansichtsbreite = ca 60 mm wie tragende Holzteile) und den erforderlichen Kunststoffunterlagen auf die Holzunterkonstruktion geschraubt.

Alle umlaufenden Anschlussverblechungen in Alu inklusiv Ausdämmen mit XPS sind in den Einheitspreis einzukalkulieren.

Alle Arbeiten sind in Zusammenarbeit mit dem ausführenden Spengler auszuführen.

Preisbasis: 21.02.2020
 LG.POSNR Positionsstichwort

LV-Version: 21.02.2020

42.2000B Z Dachverglasung Treppenbereich

Dachverglasung mit Isolierverglasung wie beschrieben bestehend aus:

Holzrahmen umlaufend 16/6 cm aus verleimtem Tannenholz (Sichtqualität) inklusiv erforderliche Befestigung auf der Betonaufkantung, 6 Holzquerstege 14 x 6 cm, zwischen die Rahmenhölzer befestigt inklusiv verdeckter Elektrozuleitung im Querschnitt für die 3 Motoren der Oberlichtfenster

Verglasung mit folgenden Kennwerten:

- U-Wert kleiner 0,7 W/m²K in eingebautem Zustand (Abminderung durch horizontale Lage berücksichtigen)
- G-Wert kleiner 0,3
- Schalldämmwert mindestens 32 dB (R_w)
- Stufenglasausbildung traufseitig laut Detail inklusiv durchlaufendem Blechanschlusswinkel in Alu und diffusionsoffener Wasserleitfolie sowie XPS Dämmung
- 3-seitiger Anschluss mit Alu Verblechung laut Detail und diffusionsoffener Wasserleitfolie sowie XPS-Dämmung und entsprechender Eckausbildungen
- Glas betretbar

Lüftungsflügel als thermisch getrennte Aluminium - Konstruktion (U-Wert kleiner 1,0 W/m²K) mit je 1 Motor je Flügel, geeignet für Anschluss an bauseitige Steuerung (Wetterstation mit Wind- und Regensensor).

Gefälle: ca 10 Grad

Das Element besteht aus:

- 4 Fixverglasungen, Achsmass ca 1,08 m1, Elementbreite 1,23 m1 (horizontale Breite zwischen den Betonaufkantungen laut Plan)
- 3 Lüftungsflügel, Achsmass ca 1,08 m1, Elementbreite 1,23 m1 (horizontale Breite zwischen den Betonaufkantungen laut Plan)

Elementaussenmass:

l = 8,30 m1 inklusiv Aussenverblechungen bzw 7,50 m1 zwischen den Betonaufkantungen,
 b = 2,05 m1 inklusiv Aussenverblechungen bzw 1,23 m1 zwischen den Betonaufkantungen

1,00 Stk L S EP PP

Glaserarbeiten

Summe LG 42

EUR

51. Fenster und Fenstertüren aus Holz**ALLGEMEINES:**

Fenster und Fenstertüren als Bauteil:

Fenster, Fenstertüren und deren Kombinationen werden in der Folge kurz Fenster genannt. Im Einheitspreis sind mit Beschlägen ausgestattete und verglaste Fenster einkalkuliert, einschließlich der Einbauarbeiten und Ausbilden der Bauanschlussfugen zwischen etwaigem Blindstock oder Fensterstock zum Baukörper oder zwischen Fensterstock und etwaigem Blindstock. Alle Flügel gehen nach innen auf.

Standardqualität:

Für Fensterelemente gelten nachstehende Anforderungen. Zahlenangaben beziehen sich auf Fenster in Prüfgröße und Prüfverfahren gemäß ÖNORM:

Der Wärmedurchgangskoeffizient (Uw-Wert) beträgt höchstens 1,5 W/m²K, das bewertete Schalldämmmaß (Rw-Wert) mindestens 34 dB, die konstruktive Ausbildung der Bauanschlussfugen werden nach den Qualitätszielen der ÖNORM B 5320 (Vornorm) ausgeführt. Bei Standardbeschlägen nach Wahl des Auftragnehmers entspricht deren Qualität mindestens RAL-RG 607/3 (RAL Deutsches Institut für Gütesicherung und Kennzeichnung e.V.; Güte- und Prüfbestimmungen für Drehbeschläge und Drehkippsbeschläge, zu beziehen durch Beuth Verlag GmbH, Postfach 11 45, D-10772 Berlin) und wird auf Verlangen des Auftraggebers durch eine Prüfung (z.B. nach RAL-RG 607/3 oder durch eine gleichwertige Systemprüfung einer Prüf-, Überwachungs- und Zertifizierungsstelle) nachgewiesen.

Eine Zweischeibenisolierverglasung wird nach Wahl des Auftragnehmers 4/16/4 oder 4/18/4 ausgeführt.

Eignungsnachweis:

Es werden nur Fenster mit einem Eignungsnachweis (Systemprüfung) gemäß Abschnitt 7 der ÖNORM B 5300, Ausgabe 2002-02-01 ausgeführt. Die Fenster entsprechen mindestens den Allgemeinen Anforderungen für Fenster und Fenstertüren gemäß Tabelle 2 dieser ÖNORM und den Werten der Tabelle C.1 (Anhang C) für die frühere Beanspruchungsgruppe C.

Gütezeichen; Gütevorschriften:

Der Eignungsnachweis gilt auch als erbracht, wenn die angebotenen Fenster das Gütezeichen der Österreichischen Arbeitsgemeinschaft zur Förderung der Qualitätsarbeit (office@oeqa.at) haben oder wenn die darin enthaltenen Gütevorschriften durch eine Prüf-, Überwachungs- und Zertifizierungsstelle als erfüllt bestätigt werden. Dies gilt auch für die Qualität der Fensterstockprofile.

Fensterkombination:

Bei Fenster- oder Fenstertürkombinationen sind die Verbindungen (Kopplungsprofile) dieser Bauteile entsprechend der Statik im Einheitspreis einkalkuliert.

Paneele:

Paneele wie Fixverglasungen ohne Flügelprofil werden direkt in den Fensterstock eingebaut. Die festgelegte Mindestqualität bei Fenstern mit Paneelen bezieht sich auf das gesamte Element einschließlich der Paneele.

Skizze:

In der Folge wird die Bezeichnung Skizze als einfachste Darstellungsmöglichkeit, stellvertretend für Zeichnung, Plan und dergleichen verwendet.

Werkzeichnungen:

Werkzeichnungen zu den angebotenen Fensterkonstruktionen bezüglich

1. Fensterstock, Blindstöcke und Flügel
2. Beschlag
3. Verglasung
4. Falzdichtung
5. Anschlussfugen
6. Außenfensterbank
7. Innenfensterbank
8. Zubehör

werden nach Auftragserteilung, spätestens jedoch vor Produktionsbeginn, dem Auftraggeber übergeben, wobei etwaige Detailzeichnungen des Auftraggebers eingearbeitet werden. Nach Zustimmung des Auftraggebers werden die Detailzeichnungen Bestandteil des Vertrages.

Angegebene Abmessungen:

Die Maße in den Skizzen sind Fensterstockaußenmaße (Herstellungsmaße), ohne Blindstock und ohne eine etwaige Außenfensterbankanschlussleiste.

Die angebotenen Preise gelten bis zu +/- 5 cm Abweichung von den bei der Ausschreibung

angegebenen Abmessungen der Breite und/oder Höhe. Bei etwaigen Widersprüchen zwischen den Flächengrenzwerten der Position und den Angaben der Ausmaße (Breite x Höhe) gelten die Längenmaße oder die Planmaße.

Stückzahl, Maße:

Vor Beginn der Herstellung werden Maße, Öffnungsart, Aufgehrichtung und Stückanzahl sowie sonstige technische Einzelheiten der Fenster mit dem Auftraggeber abgestimmt.

Bedienungs- und Pflegeanleitungen:

Bedienungs- und Pflegeanleitungen werden dem Auftraggeber in genügender Anzahl (z.B. 1 Stück je Wohneinheit) auf Verlangen übergeben.

RAHMEN- UND FLÜGELAUSBILDUNG:

Holzqualität:

Die verwendeten Rahmen- und Flügelhölzer entsprechen den Anforderungen der ÖNORM B 3013 oder der Richtlinie "Massiv keilgezinkte und lamillierte Profile für Holzfenster" (Verein Österreichischer Bau und Fensterkante Erzeuger (www.austrokanter.at/kante)).

Eckverbindungen:

Die Eckverbindungen sind mit Schlitz und Zapfen ausgeführt, Profile mit über 50 mm Dicke sind durch Doppelzapfen verbunden. Die Zapfendicke beträgt mindestens 10 mm.

Verleimung:

Für die Verleimung der Holzteile werden Klebstoffe der Beanspruchungsgruppe D 4 nach EN 204 verwendet.

Profilquerschnitte:

Die Querschnittsabmessungen der Fensterstock- und Flügelprofile entsprechen den Anforderungen der ÖNORM B 5300 und sind nach der jeweiligen Beanspruchungsklasse dimensioniert.

Kanten:

Alle Leisten-, Stock- und Flügelkanten werden leicht abgerundet, die wetterseitigen Kanten werden mit mindestens 2,5 mm Radius gerundet.

Glashalteleisten:

Die Glashalteleisten sind bei Einfachfenstern und bei Kastenfenstern an den Rauminnenseiten angeordnet.

Die Glashalteleisten sind aus Holz. Die Befestigung erfolgt in gleichmäßigen Abständen von höchstens 500 mm, der Eckabstand beträgt über 50 bis 100 mm.

Beschlagsnuten:

Die äußeren Wangen von Nuten (Dichtungs- und Beschlagsnuten) sind mindestens 6 mm, Stulpabdeckungen mindestens 4 mm dick.

Außenfensterbankanschluss:

Die unteren Rahmenprofile werden für den waagrechten Anschluss einer Außenfensterbank-Abdeckung aus Blech mit einem Anschlussprofil oder einer Anschlussleiste ausgeführt. Die Entwässerung der Fensterprofile erfolgt vor der Aufkantung der Außenfensterbank-Abdeckung.

Falzdichtungen:

Das Dichtungssystem besteht aus zwei Dichtungsebenen mit jeweils rundumlaufenden in einer Ebene angeordnet Dichtungsprofilen.

Material von Falzdichtungen:

Alle Dichtungen sind auswechselbar, schrumpf- und temperaturbeständig, sie entsprechen mindestens der Standard-Spezifikation nach DIN 7863. Bei Dichtungen aus APTK (EPDM) oder Silikon entfällt ein besonderer Eignungsnachweis für das verwendete Material. Für andere Materialien weist der Auftragnehmer auf Aufforderung des Auftraggebers die Eignung des verwendeten Dichtmaterials nach.

BESCHICHTUNGEN:

Die allseitigen Beschichtungen, einschließlich der Schlussbeschichtung, erfolgen vor der Lieferung auf die Baustelle. Die Beschichtung, auch der chemische Holzschutz, erfolgt nach Fertigstellung aller Beschlagsausnehmungen vor der Montage der Beschläge und etwaiger Regenschutzschienen entsprechend den Verarbeitungsrichtlinien des Beschichtungsstoff-Herstellers.

Chemischer Holzschutz:

Es gelten die Bestimmungen der ÖNORM B 3803.

Verträglichkeit der Stoffe:

Die Verträglichkeit von Verleimung, Holzschutz- und Korrosionsschutzmitteln, Beschichtungs- und Dichtstoffen, Beschlagteilen und Befestigungsmitteln sowie Dichtungen untereinander ist

sichergestellt.

BESCHLÄGE:

Standardbeschläge:

Für die Auswahl gelten die Anwendungsrichtlinien des Systemherstellers. Die Richtlinien des Beschlagherstellers betreffend Flügelabmessung und Flügelgewichte gelten als Vertragsbestandteil. Alle Flügel sind mittels Justierschrauben über die Scher- und Ecklager nachjustierbar.

Dreh- und Drehkippsbeschläge:

Für alle Flügel sind Drehkippsbeschläge einkalkuliert, mit Ausnahme der Beschläge bei Stulpfenstern, deren Stehflügel mit Drehbeschlägen ausgestattet sind.

Fenstergriffe/Verriegelung:

Die Verriegelung erfolgt über ein Verschlussgetriebe mit einem mindestens 125 mm langen Fenstergriff. Die Fenstergriffe sind nach Wahl des Auftragnehmers aus Aluminium, naturfarbig eloxiert oder weiß beschichtet. Der Anpressdruck aller Verriegelungen ist justierbar.

Zuschlagsicherung:

Die Fenster sind mit einer Zuschlagsicherung in Kippstellung ausgestattet.

Fenstertüren:

Bei Fenstertüren werden außenliegende Griffe und Kugelschnapper ausgeführt. Der Rahmen ist im unteren waagrechten Bereich mit Trittschutz ausgestattet.

VERGLASUNG:

Standardglas:

Die Mindestdicke des Glases beträgt 4 mm. Es werden Zweischeiben-Isolierglaselemente bei Einfachfenstern und Verglasungen bei Kastenfenstern aus klarem, farblosem (naturfärbigem), beschichtetem Floatglas verwendet, Lichttransmissionsgrad gemäß ÖNORM EN 1069 mindestens 75 Prozent.

Die angegebene Glasdicke ist die Nenndicke gemäß ÖNORM ohne Folien- oder Gießharzschichten.

Schallschutzglas:

Die Verwendung von SF6 Gas in Schallschutzgläsern ist nicht zulässig.

Richtlinien:

Für Verglasung und Klotzung sowie für die visuelle Qualität von Isolierglas gelten die Richtlinien des Bundesinnungsverband des Glaserhandwerkes (www.glaserhandwerk.de).

Trockenverglasung/Nassverglasung:

Die Fenster werden trocken verglast. Anstelle der Klotzung kann eine gleichwertige Verklebung der Verglasung mit dem Flügel- oder Rahmenprofil ausgeführt werden.

Bei Ausführung einer Nassverglasung werden nur Materialien verwendet, die den Richtlinien oder Empfehlungen des Herstellers (Systemhalters) entsprechen und deren Verträglichkeit untereinander und mit angrenzenden Werkstoffen nachgewiesen ist.

BAUMONTAGE:

Allgemein:

Der Einbau der Fensterstöcke oder der Blindstöcke erfolgt gemäß gültigen NORMEN (ÖNORM B 5320 (Vornorm) und Gütevorschriften), dem vorhandenen Waagriss und sonstigen Angaben des Auftraggebers, jedoch ohne Stemm-, Mauer- und Verputzarbeiten. Die Rohbauöffnung ist für eine ÖNORM-gerechte Fenstermontage geeignet, etwa erforderliche Vorbereitungsarbeiten sind in den Fensterpositionen nicht einkalkuliert.

Die Verankerungen der Fensterelemente und der Blindstöcke an dem Baukörper werden so ausgeführt, dass Lasten (auch durch Bänder, Lager, Riegel und Pfosten verursacht) auf den Baukörper übertragen und die gewöhnlich zu erwartenden oder vom Auftraggeber bekanntgegebenen Bewegungen des Baukörpers, z.B. Durchbiegungen bei großen Stützweiten und Maßänderungen der Bauelemente, konstruktiv aufgenommen werden können, ohne dass hieraus Belastungen auf die Blindstöcke oder Fensterstöcke übertragen werden.

Angaben zur Einbausituation:

Die Ausbildung der Bauanschlussfugen berücksichtigt die durch Beschreibung oder Plan/Skizze bekanntgegebene Einbausituation (z.B. Wandmaterial, Lage der Fuge, etwaige Maueranschlüsse).

Füllschäume:

Es werden nur Füllschäume verwendet, die nicht nachreagieren. Reste und überstehender Füllschaum werden sauber entfernt und fachgerecht entsorgt.

Reinigen von Aufklebern:

Etwaige Aufkleber auf Fensterprofilen und Glasflächen sowie etwaige Schutzfolien an

Preisbasis: 21.02.2020
LG.POSNR Positionsstichwort

LV-Version: 21.02.2020

Beschlägen, Scheiben und Rahmen werden im Zuge der Montage fachgerecht entfernt.
Montagehöhe, Gerüste:
Die Montage erfolgt ohne Unterschied der Arbeitshöhe. Gerüste für eine Arbeitshöhe über 4 m werden gesondert verrechnet.
Befestigungsmittel:
Alle zur Montage erforderlichen Befestigungsmittel sind korrosionsgeschützt und in den Einheitspreisen einkalkuliert.
Abkürzungen im Positionsstichwort:
1f-Fe. - Einfachfenster
Ilg. - Zweischeibenisolierverglasung
1T,2T - einteilig, zweiteilig usw.
1FI,2FI - einflügelig, zweiflügelig usw.
+OL,+2OL - mit Oberlichte, mit zwei Oberlichten
+OL/UL - mit Ober- oder Unterlichte.

51.04 Z Besondere Vorbemerkungen

51.0401 Z

51.0401A Z Allgemeines

Die im Ausschreibungstext und in den Detailplänen angegebenen Masse sind unverbindlich und am Bau durch den Unternehmer zu kontrollieren.

Der Auftragnehmer ist verpflichtet, die Stückzahlen vor Ausführung der Arbeiten gemeinsam mit der Bauleitung abzustimmen, andernfalls ist er für nachträgliche Änderungen allein verantwortlich.

Der Ausschreibung liegen Schemazeichnungen zu Grunde, aus denen sämtliche technische Einzelheiten, Masse, etc zu entnehmen sind.

Die einschlägigen ÖNormen bzw DIN-Vorschriften sind einzuhalten, soweit nicht anders bestimmt. Neben den Normen gelten die Empfehlungen des Institutes für Fenstertechnik in Rosenheim e.V.

Die Glasdicken sind vom Auftragnehmer zu ermitteln. Unter Brüstungshöhe reichende Gläser sind als Einscheibensicherheitsgläser auszuführen. Bei Überkopfvorgängen ist die Innenscheibe als Verbundsicherheitsglas auszuführen.

Die Entgegennahme des Angebotes erfolgt in der Annahme, dass die Angebotspreise für nur technisch und konstruktiv einwandfreie Ausführung abgegeben sind, auch wenn in den dem Angebot zugrundegelegten Zeichnungen nicht alle Einzelheiten eingehend dargestellt sind oder Unstimmigkeiten aufweisen.

51.0401B Z Holzart und Dimension

Wenn in den einzelnen Positionen nicht anders angegeben, Weisstannenh Holz, trocken, astfrei ohne Bläue. Das Ausdübeln von Ästen und Harzgallen ist nicht gestattet.

Die Schemadetaile sind für Fenster- und Türstöcke mit einer Holzstärke von 10 cm für Stock und Flügel gezeichnet (Abweichungen max +/- 10 % auf Grund der Glasdicken möglich).

Alle Fensterflügel sind flächenbündig gezeichnet, eine überfällte Ausführung ist gleichwertig und kann ebenfalls angeboten werden.

51.0401C Z Lage der Fenster

Für die Lage der Fenster gibt es zwei grundsätzliche Positionen:

a) Kellerfenster werden in die Leibungen der Betonwände montiert (siehe Schemadetaile) und abgeklebt

b) Fenster im EG und OG werden in der Mauerwerksleibung montiert (siehe Schemadetaile Fenster) und aussen verputzt (Leibung mit 5 cm Dämmmörtel laut Schemadetail inklusiv Anschluss Raffstore).

51.0401D Z Falzdichtungen

Falzdichtungen Deventer oder Gleichwertiges.

Als Falzdichtungen sind elastische Lippendichtungen in zwei Ebenen tauglich für

Preisbasis: 21.02.2020

LV-Version: 21.02.2020

LG.POSNR Positionsstichwort

Passivhaus-Standart einzubauen
 Farbe: schwarz bzw lt.Angabe Architekt,
 Angebotenes Fabrikat:.....

51.0401E Z Regenschutzschiene und Flügelabdeckungen

Alle Fenster sind mit Regenschutzschiene und Flügelabdeckprofilen auszuführen.

51.0401F Z Verkittungen

Die Verkittungen sind mit dauerelastischen Versiegelungsmaterialien schwarz, innen- und aussenseitig laut den Richtlinien der Glas- und Dichtungsmittelhersteller fachgerecht durchzuführen und in den Einheitspreis einzurechnen.

51.0401G Z Abstandsbänder

Die Abstandsbänder sind in die Falzseiten so einzulegen, dass genügend Platz für die einzubringende Versiegelung (mind. 3 mm breit und 5 mm tief) frei bleibt. Die einwandfreie Haftung der Versiegelung am Holz einerseits und am Glas andererseits muss garantiert sein.

51.0401H Z Compribänder und Anschlussfugen

Der Anschluss zu den Betonwänden und -decken ist mit vorkomprimierten, schwarzen Dichtungsbändern z.B. Marke ILLMOD oder Gleichwertigem abzudichten.
 Angebotenes Fabrikat:.....

Stopfen der Anschlussfugen mit Dämmstoffen auf Basis nachwachsender Rohstoffe wie Z.B. Hanf, Flachs, Holzfaser oder Schafwolle. Compribänder oder wenn aus Brandschutzgründen gefordert auch Mineralwolle.

51.0401I Z Oberflächenbehandlung

Holzteile

Alle Holzteile der Fenster sind vor der Beschlagsmontage mit farbloser Grundierung zu versehen (tauchen).

Die Holzteile der Innenverkleidungen und Fenstersimses sind 2 x zu ölen (Öl mit geringem Anteil an Weisspigment)

Aluteile

Alle Aluteile sind als Alu Natur anzubieten

Stahlteile

Alle Stahlteile im Innenbereich sind mit Rostschutzgrundierung auszuführen.

51.0401J Z Montage der Gläser in den Flügeln

Die Gläser der Fensterflügel sind zu verklotzen und mit dem Glasstäben mechanisch zu sichern.

51.0401K Z Paneele für Fensterflügel

Die Ausführung der Eingangstüren als Paneele hat folgende Kriterien zu erfüllen:

- Klimaklasse IV
- Oberfläche innen und aussen Tannenholz
- alle sichtbaren Kanten mit Massivholz in Tanne
- U-Wert des Elementes 1,0 W/m²K

51.0401L Z Luftdichtheit

Zur Kontrolle der luftdichten Gebäudehülle wird bauseits ein Blower - Door Test durchgeführt. Das winddichte Verkleben aller Fensteranschlüsse erfolgt durch den Fensterbauer und ist in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Erforderliche Nacharbeiten bei Nichterreichung des Zielwertes von n₅₀ kleiner gleich 0,6/h bei Passivhäusern ist in die Positionen einzukalkulieren.

Sollten zusätzliche Messungen erforderlich sein, sind diese vom Verursacher der Leckagen auf eigene Kosten durchführen zu lassen, bis der Zielwert erreicht ist.

Auf die erforderlichen Anschlussqualitäten wird auf den der Ausschreibung beiliegenden Energieausweis verwiesen.

Preisbasis: 21.02.2020
 LG.POSNR Positionsstichwort

LV-Version: 21.02.2020

51.0401M Z Nebenleistungen

Folgende Nebenleistungen sind in die Einheitspreise einzukalkulieren:

- das Erstellen der Werk- und Konstruktionszeichnungen mit sämtlichen Details 1:1, welche vor Arbeitsbeginn freigegeben werden müssen
- alle Anschlüsse an angrenzende Bauteile samt allen anfallenden Nebenarbeiten (Arbeit und Materialien wie Dichtzöpfe, Dämmungen, Deckleisten, Verklebungsmaterialien innen bzw aussen etc)
- Fertigung und Montage der Fensterelemente
- Glas wie in den einzelnen Positionen beschrieben
- Beschläge wie beschrieben
- Oberflächenbehandlung wie beschrieben
- Nebenleistungen laut ÖNorm
- Aufräumen der Baustelle nach Abschluss der eigenen Arbeiten samt Abtransport des eigenen Bauschuttes, Grundreinigung der Gläser
- Mehraufwendungen durch Witterungseinflüsse (Abdecken von eingebauten Teilen)
- sämtliche Mehraufwendungen durch das umlaufend errichtete Fassadengerüst
- abschnittweises Entfernen von provisorischen Abdeckungen der Öffnungen (werden vom Baumeister eingebaut) und Entsorgen der anfallenden Materialien (die Öffnungen müssen ständig abgedeckt sein)

51.05 Z Beschläge

51.0501 Z

Liefern und Einbauen von Holzfenstern laut Positionsbeschreibung

51.0501A Z B1 DK-Fenster - 1 flügelig

Verdeckt liegender Einhand DK-Beschlag z.B. ROTO ROYAL oder Gleichwertiges bestehend aus:

- Falzeckband und Ecklager, 3-seitig verstellbar, gelb passiviert mit konstantem Griffsitz
- Scherenarm entsprechend der Flügelbreite
- Mittelverschlüsse (waagrecht und achsseitig) entsprechend der Flügelgrösse
- Griffolive in L-Form, Oberfläche Edelstahl matt, Durchmesser 16 mm

Angebotenes Fabrikat:.....

51.0501B Z B2 Dreh-Fenster 1 flügelig

Verdeckt liegender Einhand Dreh-Beschlag z.B. ROTO-ROYAL oder Gleichwertiges für Fensterflügel Der Beschlag besteht aus:

- Falzeckband und Ecklager, 3-seitig verstellbar, gelb passiviert mit konstantem Griffsitz
- Scherenarm entsprechend der Flügelbreite
- Mittelverschlüsse achsseitig entsprechend der Flügelgrösse
- Griffolive in L-Form, Oberfläche Edelstahl matt, Durchmesser 16 mm

Angebotenes Fabrikat:.....

51.0501D Z B4 Drehkipp/Drehfenster - 2 flügelig

Verdeckt liegender Einhand Drehkipp/Drehbeschlag z.B. ROTO ROYAL oder Gleichwertiges für 2-flügeliges Fenster ohne Setzholz, bestehend aus:

- Falzeckbänder und Ecklager, 3-seitig verstellbar, gelb passiviert mit konstantem Griffsitz
- DK Getriebe mit konstantem Griffsitz
- Scherenarm entsprechend der Flügelbreite
- Mittelverschlüsse (waagrecht) entsprechend der Flügelgrösse
- Flügelgetriebe mit oberem und unterem Getriebeanschluss und Schliessstücken entsprechend der Flügelhöhe
- Griffolive in L-Form, Oberfläche Edelstahl matt, Durchmesser 16 mm

Angebotenes Fabrikat:.....

51.0501F Z B6 Eingangstüre 1-flügelig Panik EN 179

Beschlag für eine 1-flügelige Holztüre mit Panikfunktion im Sinne der ÖNorm EN 179 (Drücker,

Preisbasis: 21.02.2020

LV-Version: 21.02.2020

LG.POSNR Positionsstichwort

Panikschlösser) bestehend aus:

- 3 Bänder TECTUS TE 510 3D samt Aufnahmetaschen für Futterzarge, Edelstahl - Look
- Panikschloss mit Anschluss an elektrischen Türöffner und Fräsung zum bauseitigen Einbau eines Zutrittssystems
- Türschliesser DORMA ITS 96 im Holzrahmen verdeckt eingebaut ohne Feststellung
- Türdrücker innen (Griff in U-Form 19mm stark mit Rosette, Oberfläche Edelstahl matt) und durchgehender Holzgriffstange aussen DM ca 40 mm
- thermisch getrenntes Alu-Schwelprofil und Purenit-Sockelprofil in Elementlänge und in der Höhe passend zur Höhe des Fussbodenaufbaues (ca 15cm)

Angebotenes Fabrikat Beschlag:.....

51.13 Z Isolierglasfenster

51.1301 Z

Liefern und Montieren von Verglasungselementen (Fixverglasungen und Fensterflügel) laut Vorbemerkungen und beiliegenden Plänen samt allen beschriebenen Anschlüssen zu angrenzenden Bauteilen.

51.1301A Z Festerelement EG (N + S)

Das Element besteht aus:

- umlaufendem Rahmen
- 2 Fensterflügel mit Beschlag B1, ca 180/40 cm, ESG-Verglasung
- 2 Fixverglasungen ca 65/40 cm, ESG-Verglasung
- 1 Fixverglasung ca 230/220 cm, ESG-Verglasung
- Alu-Fensterbank aussen in Elementlänge, Ausladung ca 20 cm mit seitlichen Abschlusselementen.
- umlaufendes Fensterfutter innen aus furniertem Eichenholz mit Massivanleimer in Elementgrösse, Simstiefe ca 20 cm

Elementaussenmass: b = 3,25 m, h = 2,40 m1

U-Wert der Verglasung 0,50 W/m2K
 U-Wert des Fensterelementes kleiner 0,80 W/m2K
 Schalldämmwert des Fensterelementes (R`w) = 32 dB

8,00 Stk L S EP PP

51.1301B Z Festerelement OG (N + S)

Das Element besteht aus:

- umlaufendem Rahmen
- 2 Fensterflügel mit Beschlag B1, ca 180/40 cm, VSG-Verglasung
- 2 Fixverglasungen ca 65/40 cm, VSG-Verglasung
- 1 Fixverglasung ca 230/220 cm, VSG-Verglasung
- Alu-Fensterbank aussen in Elementlänge, Ausladung ca 20 cm mit seitlichen Abschlusselementen.
- umlaufendes Fensterfutter innen aus furniertem Eichenholz mit Massivanleimer in Elementgrösse, Simstiefe ca 20 cm

Elementaussenmass: b = 3,25 m, h = 2,40 m1

U-Wert der Verglasung 0,50 W/m2K
 U-Wert des Fensterelementes kleiner 0,80 W/m2K
 Schalldämmwert des Fensterelementes (R`w) = 32 dB

8,00 Stk L S EP PP

Übertrag

Preisbasis: 21.02.2020
 LG.POSNR Positionsstichwort

LV-Version: 21.02.2020

Übertrag

51.1301C Z Festerelement EG (O)

Das Element besteht aus:

- umlaufendem Rahmen
- 2 Fensterflügel mit Beschlag B1, ca 180/40 cm, ESG-Verglasung
- 2 Fixverglasungen ca 65/40 cm, ESG-Verglasung
- 1 Fixverglasung ca 230/245 cm, ESG-Verglasung
- Alu-Fensterbank aussen in Elementlänge, Ausladung ca 20 cm mit seitlichen Abschlusselementen.
- umlaufendes Fensterfutter innen aus furniertem Eichenholz mit Massivanleimer in Elementgrösse, Simstiefe ca 20 cm

Elementaussenmass: b = 3,60 m, h = 2,40 m1

U-Wert der Verglasung 0,50 W/m2K
 U-Wert des Festerelementes kleiner 0,80 W/m2K
 Schalldämmwert des Festerelementes (R`w) = 32 dB

1,00 Stk L S EP PP

51.1301D Z Festerelement OG (O + W)

Das Element besteht aus:

- umlaufendem Rahmen
- 2 Fensterflügel mit Beschlag B1, ca 180/40 cm, VSG-Verglasung
- 2 Fixverglasungen ca 65/40 cm, VSG-Verglasung
- 1 Fixverglasung ca 230/245 cm, VSG-Verglasung
- Alu-Fensterbank aussen in Elementlänge, Ausladung ca 20 cm mit seitlichen Abschlusselementen.
- umlaufendes Fensterfutter innen aus furniertem Eichenholz mit Massivanleimer in Elementgrösse, Simstiefe ca 20 cm

Elementaussenmass: b = 3,60 m, h = 2,40 m1

U-Wert der Verglasung 0,50 W/m2K
 U-Wert des Festerelementes kleiner 0,80 W/m2K
 Schalldämmwert des Festerelementes (R`w) = 32 dB

2,00 Stk L S EP PP

51.1301E Z Festerelement UG (N + S)

Das Element besteht aus:

- umlaufendem Rahmen
- 2 Fensterflügel mit Beschlag B1, ca 120/40 cm
- 1 Fixverglasung ca 235/120 cm
- Alu-Fensterbank aussen in Elementlänge, Ausladung ca 20 cm mit seitlichen Abschlusselementen.

Elementaussenmass: b = 3,25 m, h = 1,30 m1

U-Wert der Verglasung 0,50 W/m2K
 U-Wert des Festerelementes kleiner 0,80 W/m2K
 Schalldämmwert des Festerelementes (R`w) = 28 dB

8,00 Stk L S EP PP

51.1301N Z Kellertüre Verein

Das Element besteht aus:

Übertrag

Preisbasis: 21.02.2020
 LG.POSNR Positionsstichwort

LV-Version: 21.02.2020

Übertrag

- einem umlaufendem Holzrahmen und seitlicher Fixverglasung, ca 25/200 cm
- Eingangstüre, 1-flügelig mit Beschlag B6, EN 179, mit geschlossenem Türblatt laut Beschreibung, Oberfläche deckend lackiert, ca 100/220 cm (b/h) Durchgangslichte Türblatt
- Bodenanschluss mit Purenit - Sockel in Elementbreite (Höhe ca 25 cm)

U-Wert des Elementes kleiner 0,80 W/m2K

Elementaussenmass: b = 1,50 m, h = 2,55 m

U-Wert der Verglasung 0,50 W/m2K
 Schalldämmwert des Elementes (R'w) 28 dB
 Türe mit Klimaklasse c,d,e laut ÖNORM B5339

1,00 Stk L S EP PP

51.1301Q Z Fensterlement mit Eingangstüre

Das Element besteht aus:

- 2 Fixverglasungen beidseitig des Türelementes, je ca 210/240 cm (b/h) mit umlaufendem Holzrahmen laut Detail
- Eingangstüre, 1-flügelig mit Beschlag B6, EN 179, mit geschlossenem Türblatt laut Beschreibung, Oberfläche furniert, ca 100/230 cm (b/h) Durchgangslichte Türblatt
- Bodenanschluss mit Purenit - Sockel in Elementbreite (Höhe ca 25 cm)

U-Wert des Elementes kleiner 0,80 W/m2K

Elementaussenmass: b = 5,30 m, h = 2,65 m

U-Wert der Verglasung 0,50 W/m2K
 Schalldämmwert des Elementes (R'w) 32 dB
 Türe mit Klimaklasse c,d,e laut ÖNORM B5339

2,00 Stk L S EP PP

51.1301R Z Stockrahmenaufdopplung oben für Raffstore

Liefern und Montieren von Aufdopplungen für die Stockrahmen oben zur Abdeckung der Raffstoren laut Detail.
 Abrechnung nach m1 eingebauter Aufdopplung.
 Aufdopplungsbreite 30 cm (Sichtqualität innen).

65,00 m L S EP PP

51.1301U Z Mehrpreis für Ausführung Holz-Alu Fenster

Mehrpreis für die Ausführung der Fenster (Pos 51.1301 A, B, C, D, E und N) in Holz-Alu an Stelle von Holzfenstern (Pos 51.1301Q bleibt in Holzoberfläche).
 Gefordert ist ein zugelassenes System z.B. Gutmann oder Gleichwertiges.
 Angebotenes Fabrikat:.....
 Oberfläche der Alu - Teile in RAL - Farbton nach Wahl (ähnlich natur eloxiert).

1,00 PA L S EP PP

51.1311 Z

Zuschlag für den Einbau einer Sichtschutzfolie bestehend aus vertikalen Streifen 10/1 cm, Abstand ca 15 cm in Augenhöhe laut Vorschreibung Baubescheid bzw

Übertrag

Preisbasis: 21.02.2020
 LG.POSNR Positionsstichwort

LV-Version: 21.02.2020

Übertrag

laut ÖNorm B1600.

51.1311A Z Sichtschutzfolie
 wie beschrieben

10,00 m L S EP PP

51.90 Regieleistungen

Soweit in Vorbemerkungen oder Positionstexten nicht anders angegeben, gelten für alle Leistungen dieser Gruppe folgende Regelungen.

1. Allgemeines:

In dieser Unterleistungsgruppe werden nur angehängte Regieleistungen gemäß ÖNORM B 2110 erfasst.

Regieleistungen werden nur ausgeführt, wenn sie vom Auftraggeber im Einzelfall angeordnet werden, auch wenn sie im Vertrag (Leistungsverzeichnis) vorgesehen sind.

Die aufgewendeten Stunden, verwendeten Geräte, Transportleistungen und verbrauchten Stoffe werden täglich in die Regiescheine eingetragen und dem Auftraggeber zur Gegenzeichnung vorgelegt.

2. Mengenänderungen:

Die Bestimmungen, wonach bei Mengenänderungen die Neuvereinbarung von Einheitspreisen verlangt werden kann, sind auf Regieleistungen nicht anwendbar.

3. Beschäftigungsgruppen:

Die angeführten Beschäftigungsgruppen entsprechen den kollektivvertraglichen Regelungen. In den Stundensätzen sind auch anteilige Wegegelder, Fahrtspesen und Aufwandsentschädigungen (Auslösen) einkalkuliert. Verrechnet wird die an der Arbeits- oder Montagestelle tatsächlich geleistete Arbeitszeit, die kleinste Einheit ist die angefangene halbe Stunde.

4. Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen:

Die Einheitspreise für Stoffe gelten frei Baustelle, einschließlich Abladen.

5. Ausmaß- und Abrechnungsregeln:

Zur Verrechnung kommen die Stundensätze jener Beschäftigungsgruppe, die für die jeweilige Regieleistung ausreicht, unabhängig von der Qualifizierung des tatsächlich eingesetzten Personals.

51.9001

Regiestunden.

51.9001A Regiestunden Facharbeiter

10,00 h L S EP PP

51.9001B Regiestunden Hilfsarbeiter

Für Hilfsarbeiter.

10,00 h L S EP PP

Fenster und Fenstertüren aus Holz

Summe LG 51

EUR

ZUSAMMENSTELLUNG

LG 42. Glaserarbeiten	EUR
LG 51. Fenster und Fenstertüren aus Holz	EUR
Gesamtsumme	EUR
+ 20,00 % Umsatzsteuer	EUR
Angebotssumme	EUR

i

D. ÖKOLOGISCHE KRITERIEN ZUR MATERIALWAHL



Anlage: Ökologische Kriterien zur Materialwahl (Modell: Kriterienkatalog 2020)

26. 2. 2020, 16.14 Uhr

Siegfried Lerchbaumer

Energie & Bauökologie, Raumlufthygiene

Produktanforderungen

Folgende ökologische Produkthanforderungen sind Bestandteil der Ausschreibung und zwingend einzuhalten. Den jeweiligen Kriterien (ÖkoBauKriterien) entsprechende Produkte sind auf der Internetplattform "baubook ökologisch ausschreiben – Kriterienkataloge "ÖkoKauf Wien" und Servicepaket "Nachhaltig:Bauen in der Gemeinde" (www.baubook.info/oea) zu finden. Sollen Produkte verwendet werden, die dort nicht angeführt sind, müssen entsprechende Prüfnachweise vom Bieter vorgelegt werden.

Ausschreibungsgruppen

Die für die jeweiligen Produktgruppen relevanten Kriterien werden in Ausschreibungsgruppen (dunkelblau hinterlegt) zusammengefasst. Die unter den Ausschreibungsgruppe ggf.dargestellten Kriterien gelten für alle Produktgruppen der jeweiligen Ausschreibungsgruppe. Unter den Produktgruppen sind ggf. weitere, nur für diese Produktegruppe relevanten Kriterien darstellt.

Anwendungsfälle

Für einige der Produktgruppen (hellblau hinterlegt) hängt die Relevanz der Kriterien vom Einsatz bzw. der Anwendung des Produktes ab. Diese "Anwendungsfälle" sind bei den betroffenen Produktgruppen in fetter Schrift dargestellt.

Kriterientexte

Die Kriterientexte mit der Beschreibung der Anforderungen und den Nachweisvorgaben sind in der Kriterienliste (grün hinterlegte Überschrift) abgebildet.

Dämmstoffe aus geschäumten Kunststoffen

Folgende Kriterien sind von *allen* nachfolgend angeführten Produktgruppen einzuhalten:

Kriterium 2. 2. 2. Grenzwerte für kanzerogene, mutagene, reproduktionstoxische Einsatzstoffe (KMR-Stoffe) in Dämmstoffen

Kriterium 2. 2. 12. Verbot von akut toxischen Stoffen

Kriterium 2. 4. 2. Grenzwerte für halogenorganische Verbindungen

Kriterium 2. 4. 6. Grenzwert für flüchtige halogenorganische Verbindungen in Dämmstoffen

Kriterium 2. 7. 1. Verbot von kritischen Flammschutzmitteln

Kriterium 6. 1. 2. Produkte ohne Metallverbund

EPS-Dämmstoffe

Kriterium 2. 2. 14. Vermeidung der Verbreitung von HBCD

Dämmstoffe mit Innenraumlufrelevanz

Kriterium 5. 1. 6. Grenzwerte für VOC- und SVOC-Emissionen aus Dämmstoffen

Dämmstoffe ohne Innenraumlufrelevanz

keine weiteren Kriterien

Polyisocyanurat (PIR) u. Polyurethan (PUR) – Dämmstoffe

Kriterium 2. 2. 3. Verbot von klimaschädlichen Substanzen (insbesondere bei XPS, PUR/PIR)

Dämmstoffe mit Innenraumlufrelevanz

Kriterium 5. 1. 6. Grenzwerte für VOC- und SVOC-Emissionen aus Dämmstoffen

Dämmstoffe ohne Innenraumlufrelevanz

keine weiteren Kriterien

XPS-Dämmstoffe

Kriterium 2. 2. 3. Verbot von klimaschädlichen Substanzen (insbesondere bei XPS, PUR/PIR)

Dämmstoffe mit Innenraumlufrelevanz

Kriterium 5. 1. 6. Grenzwerte für VOC- und SVOC-Emissionen aus Dämmstoffen

Dämmstoffe ohne Innenraumlufrelevanz

keine weiteren Kriterien

Beschichtungen und Grundierungen auf Holz, Kunststoff und Metall in Außenanwendungen

Folgende Kriterien sind von *allen* nachfolgend angeführten Produktgruppen einzuhalten:

Kriterium 2. 2. 1. Grenzwerte für kanzerogene, mutagene, reproduktionstoxische Einsatzstoffe (KMR-Stoffe)

Kriterium 2. 2. 4. Grenzwerte für gewässergefährdende Einsatzstoffe

Kriterium 2. 2. 5. Verbot von Alkylphenolethoxylaten (APEO)

Kriterium 2. 2. 8. Grenzwerte für flüchtige aromatische Kohlenwasserstoffe

Kriterium 2. 2. 11. Verbot von SVHC

Kriterium 2. 2. 12. Verbot von akut toxischen Stoffen

Kriterium 2. 3. 3. Grenzwerte für Schwermetalle

Kriterium 2. 4. 4. Grenzwert für halogenorganische Verbindungen in Beschichtungen

Kriterium 2. 5. 9. Grenzwerte für flüchtige organische Verbindungen in Außenbeschichtungen

Kriterium 2. 6. 1. Grenzwerte für Biozide

Kriterium 2. 6. 2. Grenzwert für freien Formaldehyd

Deckbeschichtungen, Lacke und Lasuren

Kriterium 2. 9. 3. Verbot von säurehärtenden Beschichtungen

Grundierungen, Öle, Wachse und Imprägnierungen

keine weiteren Kriterien

Dämmstoffe aus mineralischen Rohstoffen

Folgende Kriterien sind von *allen* nachfolgend angeführten Produktgruppen einzuhalten:

- Kriterium 2. 1. 4. Grenzwert für Kunststoffgehalt in Dämmstoffen und Folien aus Papier
- Kriterium 2. 2. 2. Grenzwerte für kanzerogene, mutagene, reproduktionstoxische Einsatzstoffe (KMR-Stoffe) in Dämmstoffen
- Kriterium 2. 2. 12. Verbot von akut toxischen Stoffen
- Kriterium 6. 1. 2. Produkte ohne Metallverbund

Mineralwolle-Dämmstoffe

Dämmstoffe mit Innenraumlufrelevanz

- Kriterium 5. 1. 6. Grenzwerte für VOC- und SVOC-Emissionen aus Dämmstoffen
- Kriterium 5. 3. 1. Vermeidung anorganischer Fasern in der Raumluft

Dämmstoffe ohne Innenraumlufrelevanz

keine weiteren Kriterien

Dämmstoffe aus nachwachsenden Rohstoffen

Folgende Kriterien sind von *allen* nachfolgend angeführten Produktgruppen einzuhalten:

- Kriterium 2. 1. 4. Grenzwert für Kunststoffgehalt in Dämmstoffen und Folien aus Papier
- Kriterium 2. 2. 2. Grenzwerte für kanzerogene, mutagene, reproduktionstoxische Einsatzstoffe (KMR-Stoffe) in Dämmstoffen
- Kriterium 2. 2. 12. Verbot von akut toxischen Stoffen

Flachsdämmstoffe

- Kriterium 6. 1. 2. Produkte ohne Metallverbund

Dämmstoffe mit Innenraumlufrelevanz

- Kriterium 5. 1. 6. Grenzwerte für VOC- und SVOC-Emissionen aus Dämmstoffen

Dämmstoffe ohne Innenraumlufrelevanz

keine weiteren Kriterien

Holzfaser-Dämmstoffe

- Kriterium 3. 3. 7. Mindestanteil an Hölzern aus nachhaltiger Forstwirtschaft
- Kriterium 6. 1. 2. Produkte ohne Metallverbund

Dämmstoffe mit Innenraumlufrelevanz

- Kriterium 5. 1. 7. Grenzwerte für VOC- und SVOC-Emissionen aus Holzfaser-Dämmstoffen

Dämmstoffe ohne Innenraumlufrelevanz

keine weiteren Kriterien

Schafwollendämmstoffe

- Kriterium 6. 1. 2. Produkte ohne Metallverbund

Dämmstoffe mit Innenraumlufrelevanz

- Kriterium 5. 1. 6. Grenzwerte für VOC- und SVOC-Emissionen aus Dämmstoffen

Dämmstoffe ohne Innenraumlufrelevanz

keine weiteren Kriterien

Zellulosefaser-Dämmstoffe

Dämmstoffe mit Innenraumluftrelevanz

Kriterium 5. 1. 6. Grenzwerte für VOC- und SVOC-Emissionen aus Dämmstoffen
Kriterium 5. 3. 2. Vermeidung von Zellulosefasern in der Raumluft

Dämmstoffe ohne Innenraumluftrelevanz

keine weiteren Kriterien

Klebstoffe für Dämmplatten

Folgende Kriterien sind von *allen* nachfolgend angeführten Produktgruppen einzuhalten:

Kriterium 2. 2. 1. Grenzwerte für kanzerogene, mutagene, reproduktionstoxische Einsatzstoffe (KMR-Stoffe)
Kriterium 2. 2. 4. Grenzwerte für gewässergefährdende Einsatzstoffe
Kriterium 2. 2. 8. Grenzwerte für flüchtige aromatische Kohlenwasserstoffe
Kriterium 2. 2. 11. Verbot von SVHC
Kriterium 2. 2. 12. Verbot von akut toxischen Stoffen
Kriterium 2. 4. 3. Grenzwert für halogenorganische Verbindungen bei Bodenbelagsarbeiten, Verlegewerkstoffen und Klebstoffen
Kriterium 2. 5. 11. Grenzwerte für flüchtige und schwerflüchtige organische Verbindungen in sonstigen Bauprodukten

Klebstoffe für Dämmplatten

keine weiteren Kriterien

Fenster und -türen Fertigelemente

Folgende Kriterien sind von *allen* nachfolgend angeführten Produktgruppen einzuhalten:

Kriterium 2. 2. 3. Verbot von klimaschädlichen Substanzen (insbesondere bei XPS, PUR/PIR)
Kriterium 2. 4. 1. Verbot von PVC
Kriterium 2. 4. 2. Grenzwerte für halogenorganische Verbindungen
Kriterium 2. 6. 6. Verbot von Holzschutzmitteln
Kriterium 3. 3. 7. Mindestanteil an Hölzern aus nachhaltiger Forstwirtschaft

Holz-Alu Rahmen

Kriterium 2. 6. 8. Einschränkung von Holzschutzmitteln

Holz-Alufenster

Kriterium 2. 6. 8. Einschränkung von Holzschutzmitteln

Holzfenster

Öko-Klasse A

keine weiteren Kriterien

Holzrahmen

Öko-Klasse A

keine weiteren Kriterien

Ausgleichs- und Reparaturmassen

Folgende Kriterien sind von *allen* nachfolgend angeführten Produktgruppen einzuhalten:

- Kriterium 2. 2. 1. Grenzwerte für kanzerogene, mutagene, reproduktionstoxische Einsatzstoffe (KMR-Stoffe)
- Kriterium 2. 2. 4. Grenzwerte für gewässergefährdende Einsatzstoffe
- Kriterium 2. 2. 8. Grenzwerte für flüchtige aromatische Kohlenwasserstoffe
- Kriterium 2. 2. 11. Verbot von SVHC
- Kriterium 2. 2. 12. Verbot von akut toxischen Stoffen
- Kriterium 2. 4. 3. Grenzwert für halogenorganische Verbindungen bei Bodenbelagsarbeiten, Verlegewerkstoffen und Klebstoffen
- Kriterium 2. 6. 1. Grenzwerte für Biozide
- Kriterium 2. 6. 2. Grenzwert für freien Formaldehyd
- Kriterium 5. 1. 3. Grenzwerte für die Emissionen aus Verlegewerkstoffen

Ausgleichs-, Nivelliermassen

keine weiteren Kriterien

Reparaturmassen

keine weiteren Kriterien

Beschichtungen und Grundierungen auf Holz, Kunststoff und Metall in Innenanwendungen

Folgende Kriterien sind von *allen* nachfolgend angeführten Produktgruppen einzuhalten:

- Kriterium 2. 2. 1. Grenzwerte für kanzerogene, mutagene, reproduktionstoxische Einsatzstoffe (KMR-Stoffe)
- Kriterium 2. 2. 4. Grenzwerte für gewässergefährdende Einsatzstoffe
- Kriterium 2. 2. 5. Verbot von Alkylphenoethoxylaten (APEO)
- Kriterium 2. 2. 8. Grenzwerte für flüchtige aromatische Kohlenwasserstoffe
- Kriterium 2. 2. 10. Verbot von gesundheitsgefährdenden Stoffen
- Kriterium 2. 2. 11. Verbot von SVHC
- Kriterium 2. 2. 12. Verbot von akut toxischen Stoffen
- Kriterium 2. 3. 3. Grenzwerte für Schwermetalle
- Kriterium 2. 4. 4. Grenzwert für halogenorganische Verbindungen in Beschichtungen
- Kriterium 2. 5. 4. VOC- und SVOC-Grenzwerte für Innenbeschichtungen
- Kriterium 2. 6. 1. Grenzwerte für Biozide
- Kriterium 2. 6. 2. Grenzwert für freien Formaldehyd

Deckbeschichtungen, Lacke und Lasuren

Kriterium 2. 9. 3. Verbot von säurehärtenden Beschichtungen

Grundierungen, Öle, Wachse und Imprägnierungen

keine weiteren Kriterien

Kleb- und Dichtstoffe

Folgende Kriterien sind von *allen* nachfolgend angeführten Produktgruppen einzuhalten:

- Kriterium 2. 2. 1. Grenzwerte für kanzerogene, mutagene, reproduktionstoxische Einsatzstoffe (KMR-Stoffe)
- Kriterium 2. 2. 4. Grenzwerte für gewässergefährdende Einsatzstoffe
- Kriterium 2. 2. 8. Grenzwerte für flüchtige aromatische Kohlenwasserstoffe
- Kriterium 2. 2. 11. Verbot von SVHC
- Kriterium 2. 2. 12. Verbot von akut toxischen Stoffen
- Kriterium 2. 4. 2. Grenzwerte für halogenorganische Verbindungen
- Kriterium 2. 5. 5. Grenzwerte für flüchtige und schwerflüchtige organische Verbindungen in elastischen Dichtmassen
- Kriterium 2. 6. 3. Vermeidung von fungiziden Wirkstoffen in Dichtmassen
- Kriterium 2. 7. 1. Verbot von kritischen Flammschutzmitteln

Acryldichtstoffe

- Kriterium 2. 2. 6. Verbot von Phthalaten
- Kriterium 2. 6. 1. Grenzwerte für Biozide

Öko-Klasse A

keine weiteren Kriterien

Dichtstoffe auf MS-Hybrid-Basis

- Kriterium 2. 2. 6. Verbot von Phthalaten
- Kriterium 2. 3. 2. Grenzwerte für zinnorganische Verbindungen

Öko-Klasse A

keine weiteren Kriterien

Silikondichtstoffe

- Kriterium 2. 2. 7. Verbot von Oximen und Aminen
- Kriterium 2. 3. 2. Grenzwerte für zinnorganische Verbindungen

Öko-Klasse A

keine weiteren Kriterien

Spachtelmassen

Folgende Kriterien sind von *allen* nachfolgend angeführten Produktgruppen einzuhalten:

- Kriterium 2. 2. 1. Grenzwerte für kanzerogene, mutagene, reproduktionstoxische Einsatzstoffe (KMR-Stoffe)
- Kriterium 2. 2. 4. Grenzwerte für gewässergefährdende Einsatzstoffe
- Kriterium 2. 2. 5. Verbot von Alkylphenoethoxylaten (APEO)
- Kriterium 2. 2. 8. Grenzwerte für flüchtige aromatische Kohlenwasserstoffe
- Kriterium 2. 2. 11. Verbot von SVHC
- Kriterium 2. 2. 12. Verbot von akut toxischen Stoffen
- Kriterium 2. 4. 1. Verbot von PVC
- Kriterium 2. 5. 2. Grenzwerte für flüchtige und schwerflüchtige organische Verbindungen in Putzen und Spachtelmassen für die Innenanwendung
- Kriterium 2. 6. 1. Grenzwerte für Biozide
- Kriterium 2. 6. 2. Grenzwert für freien Formaldehyd

Mineralische Spachtelmassen

- Kriterium 2. 1. 3. Grenzwert für Kunststoffgehalt in mineralischen Produkten

Kunststoffspachtelmassen

keine weiteren Kriterien

Holz und Holzwerkstoffe

Folgende Kriterien sind von *allen* nachfolgend angeführten Produktgruppen einzuhalten:

Kriterium 3. 3. 7. Mindestanteil an Hölzern aus nachhaltiger Forstwirtschaft

Konstruktions- und Massivholz

Holz und Holzwerkstoffe ohne Innenraumluftrelevanz

keine weiteren Kriterien

Holzwerkstoffplatten

Kriterium 2. 6. 6. Verbot von Holzschutzmitteln

Holz und Holzwerkstoffe mit Innenraumluftrelevanz

Kriterium 5. 1. 1. Grenzwerte für VOC- und SVOC-Emissionen aus Holzwerkstoffen

Kriterium 5. 1. 2. Grenzwert für Formaldehydemissionen aus Holzwerkstoffen

Holz und Holzwerkstoffe ohne Innenraumluftrelevanz

keine weiteren Kriterien

Kitte, Fugen- und Reparaturmassen für Holzwerkstoffe

Folgende Kriterien sind von *allen* nachfolgend angeführten Produktgruppen einzuhalten:

Kriterium 2. 2. 1. Grenzwerte für kanzerogene, mutagene, reproduktionstoxische Einsatzstoffe (KMR-Stoffe)

Kriterium 2. 2. 4. Grenzwerte für gewässergefährdende Einsatzstoffe

Kriterium 2. 2. 5. Verbot von Alkylphenolethoxylaten (APEO)

Kriterium 2. 2. 8. Grenzwerte für flüchtige aromatische Kohlenwasserstoffe

Kriterium 2. 2. 10. Verbot von gesundheitsgefährdenden Stoffen

Kriterium 2. 2. 11. Verbot von SVHC

Kriterium 2. 2. 12. Verbot von akut toxischen Stoffen

Kriterium 2. 3. 3. Grenzwerte für Schwermetalle

Kriterium 2. 4. 4. Grenzwert für halogenorganische Verbindungen in Beschichtungen

Kriterium 2. 5. 8. Grenzwerte für flüchtige und schwerflüchtige organische Verbindungen in Belagsbeschichtungen

Kriterium 2. 6. 1. Grenzwerte für Biozide

Kriterium 2. 6. 2. Grenzwert für freien Formaldehyd

Kitte, Fugen- und Reparaturmassen für Holzwerkstoffe

keine weiteren Kriterien

Leime für Holz

Folgende Kriterien sind von *allen* nachfolgend angeführten Produktgruppen einzuhalten:

Kriterium 2. 2. 1. Grenzwerte für kanzerogene, mutagene, reproduktionstoxische Einsatzstoffe (KMR-Stoffe)

Kriterium 2. 2. 8. Grenzwerte für flüchtige aromatische Kohlenwasserstoffe
Kriterium 2. 2. 11. Verbot von SVHC
Kriterium 2. 2. 12. Verbot von akut toxischen Stoffen
Kriterium 2. 4. 3. Grenzwert für halogenorganische Verbindungen bei Bodenbelagsarbeiten, Verlegewerkstoffen und Klebstoffen
Kriterium 2. 6. 1. Grenzwerte für Biozide
Kriterium 2. 6. 2. Grenzwert für freien Formaldehyd

Leime für Holz

keine weiteren Kriterien

Halogenfreie Kunststoffe

Folgende Kriterien sind von *allen* nachfolgend angeführten Produktgruppen einzuhalten:

Kriterium 2. 4. 1. Verbot von PVC
Kriterium 2. 4. 2. Grenzwerte für halogenorganische Verbindungen

Kunststofffolien/-vliese, Klebbänder, Kompribänder u.ä.

keine weiteren Kriterien

Montageschäume

Folgende Kriterien sind von *allen* nachfolgend angeführten Produktgruppen einzuhalten:

Kriterium 2. 2. 1. Grenzwerte für kanzerogene, mutagene, reproduktionstoxische Einsatzstoffe (KMR-Stoffe)
Kriterium 2. 2. 3. Verbot von klimaschädlichen Substanzen (insbesondere bei XPS, PUR/PIR)
Kriterium 2. 2. 4. Grenzwerte für gewässergefährdende Einsatzstoffe
Kriterium 2. 2. 8. Grenzwerte für flüchtige aromatische Kohlenwasserstoffe
Kriterium 2. 2. 11. Verbot von SVHC
Kriterium 2. 2. 12. Verbot von akut toxischen Stoffen
Kriterium 2. 4. 2. Grenzwerte für halogenorganische Verbindungen
Kriterium 2. 5. 11. Grenzwerte für flüchtige und schwerflüchtige organische Verbindungen in sonstigen Bauprodukten
Kriterium 4. 1. 2. Verwendung von isocyanatfreien Montageschäumen

Montageschäume

keine weiteren Kriterien

Sonstige Klebstoffe

Folgende Kriterien sind von *allen* nachfolgend angeführten Produktgruppen einzuhalten:

Kriterium 2. 2. 1. Grenzwerte für kanzerogene, mutagene, reproduktionstoxische Einsatzstoffe (KMR-Stoffe)
Kriterium 2. 2. 4. Grenzwerte für gewässergefährdende Einsatzstoffe
Kriterium 2. 2. 8. Grenzwerte für flüchtige aromatische Kohlenwasserstoffe
Kriterium 2. 2. 11. Verbot von SVHC
Kriterium 2. 2. 12. Verbot von akut toxischen Stoffen
Kriterium 2. 4. 3. Grenzwert für halogenorganische Verbindungen bei Bodenbelagsarbeiten, Verlegewerkstoffen und Klebstoffen
Kriterium 2. 5. 11. Grenzwerte für flüchtige und schwerflüchtige organische Verbindungen in sonstigen Bauprodukten

Kriterium 2. 6. 1. Grenzwerte für Biozide
Kriterium 2. 6. 2. Grenzwert für freien Formaldehyd

Sonstige Klebstoffe

keine weiteren Kriterien

Kriterienliste

Bei den Kriterien werden folgende Themen dargestellt:

- **Mindestanforderung**
- **Erläuterung**
- **Hintergrundinformationen, Quellen**

Kriterium 2. 1. 3. Grenzwert für Kunststoffgehalt in mineralischen Produkten

- **Mindestanforderung**

Massivbaustoffe, Bauplatten, Putze und Mörtel dürfen max. 3 Gewichtsprozent Kunststoffe enthalten. Bei Putzmörtel ist die Bezugsgröße das Gesamtgewicht des Mörtels ohne zugegebenes Wasser.

Ausgenommen sind Putze in Wärmedämmverbundsystemen.

- **Nachweis:**

Bestätigung der Herstellerin bzw. des Herstellers

Produkte, die mit dem folgenden Umweltzeichen ausgezeichnet sind, erfüllen diese Anforderungen jedenfalls:

- natureplus-Qualitätszeichen

Der Nachweis kann auch durch entsprechende Kennzeichnung im baubook (www.baubook.info/oea) geführt werden.

- **Erläuterung**

Der Kunststoffanteil in mineralischen Produkten wie Innenputzen oder Wandbaustoffen soll begrenzt werden, weil

- durch den Kunststoffanteil die Entsorgung erschwert wird,
- Kunststoffe aus fossilen Ressourcen hergestellt werden,
- die Herstellung von Kunststoffen aufwändig und häufig mit problematischen Zwischenprodukten verbunden ist und
- die positiven raumklimatischen Eigenschaften durch Kunststoffe verändert werden können.

- **Hintergrundinformationen, Quellen**

natureplus-Vergaberichtlinie RL0801 „Innenputze“ (www.natureplus.org)

natureplus-Vergaberichtlinie RL1001 „Gipsfaserplatten“ (www.natureplus.org)

natureplus-Vergaberichtlinie RL1101 „Mauersteine“ (www.natureplus.org)

Kriterium 2. 1. 4. Grenzwert für Kunststoffgehalt in Dämmstoffen und Folien aus Papier

- **Mindestanforderung**

Dämmstoffe aus mineralischen oder nachwachsenden Rohstoffen, Baupapiere (Dampfbremsen, Trennschichten, Winddichtbahnen, etc.) dürfen maximal 15 Gewichtsprozent Kunststoffe enthalten.

Nachweis:

Bestätigung der Herstellerin bzw. des Herstellers

Produkte mit natureplus-Qualitätszeichen erfüllen diese Anforderungen.

Der Nachweis kann auch durch entsprechende Kennzeichnung im baubook (www.baubook.info/oea) geführt werden.

• Erläuterung

Der Anteil an Kunststoffen in Produkten aus mineralischen oder nachwachsenden Rohstoffen soll begrenzt werden, weil

- Kunststoffe aus fossilen Ressourcen hergestellt werden,
- die Herstellung von Kunststoffen aufwändig und häufig mit problematischen Zwischenprodukten verbunden ist,
- durch den Kunststoffanteil die Entsorgung erschwert wird,
- die positiven raumklimatischen Eigenschaften durch Kunststoffe verändert werden können,
- die positiven ökologischen Eigenschaften von Produkten aus nachwachsenden Rohstoffen im Systemvergleich mit Produkten aus Kunststoffen verloren gehen können.

Kriterium 2. 2. 1. Grenzwerte für kanzerogene, mutagene, reproduktionstoxische Einsatzstoffe (KMR-Stoffe)

• Mindestanforderung

Stoffe, die als kanzerogen, mutagen oder reproduktionstoxisch nach CLP-Verordnung 1272/2008 eingestuft sind (siehe Tabelle), dürfen in Chemikalien und in Erzeugnissen zu maximal folgenden Gewichtsprozenten enthalten sein:

CLP-Verordnung 1272/2008 (Anhang I)			Gew.-%
Karzinogenität	Kategorie 1A,1B	H350, H350i	≤ 0,1
	Kategorie 2	H351	≤ 1
Keimzellmutagenität	Kategorie 1A,1B	H340	≤ 0,1
	Kategorie 2	H341	≤ 1
Reproduktionstoxizität	Kategorie 1A,1B	H360	≤ 0,1
	Kategorie 2	H361	≤ 1
Reproduktionstoxizität	auf oder über die Laktation	H362	≤ 1

Nachweis:

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Bestätigung der Herstellerin bzw. des Herstellers

Produkte, die mit einem der folgenden Umweltzeichen ausgezeichnet sind, erfüllen diese Anforderungen jedenfalls:

- natureplus-Qualitätszeichen
- Österreichisches Umweltzeichen
- Blauer Engel

Der Nachweis kann auch durch entsprechende Kennzeichnung im baubook (www.baubook.info/oea) geführt werden.

• Erläuterung

KMR-Stoffe sind gemäß CLP-Verordnung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008) folgendermaßen definiert:

- Als krebserzeugend (kanzerogen) gelten Stoffe und Gemische, die beim Einatmen, Verschlucken oder bei Hautresorption Krebs erregen oder die Krebshäufigkeit erhöhen können.
- Erbgutverändernde (mutagene) Stoffe und Gemische können beim Einatmen, Verschlucken oder bei Hautresorption vererbare genetische Schäden zur Folge haben oder ihre Häufigkeit erhöhen.
- Stoffe und Gemische, die beim Einatmen, Verschlucken oder bei Hautresorption nicht vererbare Schäden der Nachkommenschaft hervorrufen oder die Häufigkeit solcher Schäden erhöhen oder eine Beeinträchtigung der männlichen oder weiblichen Fortpflanzungsfunktionen oder -fähigkeit zur Folge haben können, werden als die Fortpflanzung beeinträchtigend (reproduktionstoxisch) eingestuft.

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen (CLP)

Kriterium 2. 2. Grenzwerte für kanzerogene, mutagene, reproduktionstoxische Einsatzstoffe (KMR-Stoffe) in Dämmstoffen

• **Mindestanforderung**

Stoffe, die als kanzerogen, mutagen oder reproduktionstoxisch nach CLP-Verordnung 1272/2008 eingestuft sind (siehe Tabelle), dürfen bis zu maximal folgenden Gewichtsprozenten enthalten sein:

CLP-Verordnung 1272/2008 (Anhang I)			Gew.-%
Karzinogenität	Kategorie 1A,1B	H350, H350i	$\leq 0,1$
	Kategorie 2	H351	≤ 1
Keimzellmutagenität	Kategorie 1A,1B	H340	$\leq 0,1$
	Kategorie 2	H341	≤ 1
Reproduktionstoxizität	Kategorie 1A,1B	H360	$\leq 0,1$
	Kategorie 2	H361	≤ 1
Reproduktionstoxizität	auf oder über die Laktation	H362	≤ 1

Ausnahme: Borsäure und Borsalze dürfen bis zu den in der CLP-Verordnung, Verordnung (EG) Nr. 790/2009, genannten spezifischen Konzentrationsgrenzen für die Kennzeichnung enthalten sein. Dies entspricht 5,5 Gew.-% für Borsäure (CAS: 10043-35-3) und 8,5 Gew.-% für Boraxdecahydrat (CAS: 1303-96-4).

Nachweis:

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Bestätigung der Herstellerin bzw. des Herstellers

Produkte, die mit einem der folgenden Umweltzeichen ausgezeichnet sind, erfüllen diese Anforderungen jedenfalls:

- natureplus-Qualitätszeichen
- Österreichisches Umweltzeichen
- Blauer Engel

Der Nachweis kann auch durch entsprechende Kennzeichnung im baubook (www.baubook.info/oea) geführt werden.

• **Erläuterung**

KMR-Stoffe sind gemäß CLP-Verordnung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008) folgendermaßen definiert:

- Als krebserzeugend (kanzerogen) gelten Stoffe und Gemische, die beim Einatmen, Verschlucken oder bei Hautresorption Krebs erregen oder die Krebshäufigkeit erhöhen können.
- Erbgutverändernde (mutagene) Stoffe und Gemische können beim Einatmen, Verschlucken oder bei Hautresorption vererbare genetische Schäden zur Folge haben oder ihre Häufigkeit erhöhen.
- Stoffe und Gemische, die beim Einatmen, Verschlucken oder bei Hautresorption nicht vererbare Schäden der Nachkommenschaft hervorrufen oder die Häufigkeit solcher Schäden erhöhen oder eine Beeinträchtigung der männlichen oder weiblichen Fortpflanzungsfunktionen oder -fähigkeit zur Folge haben können, werden als die Fortpflanzung beeinträchtigend (reproduktionstoxisch) eingestuft.

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen (CLP)

Kriterium 2. 2. 3. Verbot von klimaschädlichen Substanzen (insbesondere bei XPS, PUR/PIR)

• Mindestanforderung

Produkte, die zur Gänze oder teilweise aus mit HFKW geschäumten Kunststoffen bzw. aus mit recycelten (H)FKW- oder (H)FCKW-haltigen Materialien bestehen, sind nicht zulässig.

Betroffen sind jedenfalls folgende Produktgruppen:

- XPS-Dämmplatten (insbes. über 8 cm Dicke)
- PUR/PIR-Dämmstoffe (v. a. aus recyceltem PUR/PIR)
- Phenolharz-, Melaminharz-, Resol-Hartschaumplatten
- PU-Montageschäume, PU-Reiniger, Markierungssprays und ähnliche Produkte in Druckgasverpackungen

Der Ausschluss für alle voll- oder teilhalogenierten organischen Verbindungen mit einem **GWP > 1**.

Produkte aus recycelten potenziell (H)FKW- oder (H)FCKW-haltigen Materialien (z.B. PUR) sind nur dann zulässig, wenn nachgewiesen wird, dass sämtliche im Zuge der Aufbereitung aus den Rohstoffen entweichende (H)FKW bzw. (H)FCKW durch geeignete Technologien im Zuge des Produktionsprozesses zur Gänze zerstört wurden.

Nachweis:

Bestätigung der Herstellerin bzw. des Herstellers, ggfs. der Rohstofflieferanten

Produkte, die mit einem der folgenden Umweltzeichen ausgezeichnet sind, erfüllen diese Anforderungen:

- Österreichisches Umweltzeichen (Richtlinie UZ 43 „Wärmedämmstoffe aus fossilen Rohstoffen mit hydrophoben Eigenschaften“)

Der Nachweis kann auch durch entsprechende Kennzeichnung im baubook (www.baubook.info/oea) geführt werden.

• Erläuterung

Dämmstoffe aus XPS und PUR/PIR wurden in der Vergangenheit mit Treibmitteln aus der (H)FCKW-Familie geschäumt. Nach dem Verbot von (H)FCKW durch das Montrealer Protokoll (wegen ihrer zerstörerischen Wirkung auf die stratosphärische Ozonschicht) wick die Industrie auf die chemisch nahe verwandte Gruppe der HFKW aus, welche zwar keine ozonschädigenden Eigenschaften mehr, dafür aber wie (H)FCKW extrem hohe Wirksamkeit als Treibhausgase (GWP₁₀₀ in der Größenordnung 10³) aufweisen.

Die österreichische HFKW-FKW-SF6-Verordnung, BGBl. II 447/2002 igF, verbietet zwar die Herstellung und die Vermarktung der meisten HFKW-geschäumten Hartschaumstoffe, erlaubt aber einige Ausnahmen:

- Platten mit Dicken über 8 cm dürfen weiter mit bestimmten HFKW (solchen mit einem GWP₁₀₀ < 300) geschäumt werden.
- Die Landeshauptleute können im Rahmen der mittelbaren Bundesverwaltung (österreichweit gültige) Ausnahmegenehmigungen erteilen. Von dieser Möglichkeit wurde in der Vergangenheit auch Gebrauch gemacht.

HFKW-Verordnung 2002. Bundesgesetzblatt für die Republik Österreich Nr. II 447/2002 über Verbote und Beschränkungen teilfluorierter und vollfluorierter Kohlenwasserstoffe sowie von Schwefelhexafluorid. Wien, 10.12.2002

Kriterium 2. 2. 4. Grenzwerte für gewässergefährdende Einsatzstoffe

• Mindestanforderung

Stoffe, die als gewässergefährdend nach CLP-Verordnung 1272/2008 (siehe Tabelle) eingestuft sind, dürfen in Gemischen bis zu maximal folgenden Gewichtsprozenten enthalten sein:

CLP-Verordnung 1272/2008 (Anhang I)		Gew.--%	
Akut gewässergefährdend	Kategorie 1	H400	≤ 1
Chronisch gewässergefährdend	Kategorie 1	H410	≤ 1
Chronisch gewässergefährdend	Kategorie 2	H411	≤ 1

Ausgenommen sind Zinkphosphat (CAS 7779-90-0) und Zinkoxid (CAS 1314-13-2) als Isolierpigmente. Diese dürfen insgesamt zu maximal 5 Gewichtsprozenten zugesetzt werden, solange keine praxiserprobten Ersatzstoffe zur Verfügung stehen.

Nachweis:

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Bestätigung der Herstellerin bzw. des Herstellers

Produkte, die mit einem der folgenden Umweltzeichen ausgezeichnet sind, erfüllen diese Anforderungen jedenfalls:

- natureplus-Qualitätszeichen
- Österreichisches Umweltzeichen
- Blauer Engel

Der Nachweis kann auch durch entsprechende Kennzeichnung im baubook (www.baubook.info/oea) geführt werden.

• Erläuterung

Chemikalien, die mögliche Gefahren für die Umwelt mit sich bringen, werden als "umweltgefährlich" bezeichnet. In der CLP-Verordnung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008), die schrittweise die RL 67/548/EWG (für Stoffe) und RL 1999/45/EG (für Zubereitungen) ersetzt hat, wird die Gefahrenbezeichnung „umweltgefährlich“ durch die Gefahrenklasse „gewässergefährdend“ und die zusätzliche Gefahrenklasse „Die Ozonschicht schädigend“ ersetzt. Zu diesen beiden Gefahrenklassen zählen z. B. Substanzen, die die Ozonschicht zerstören,

besonders schwer abbaubar oder für Wasserorganismen schädlich sind. Aufgrund ihrer Gefahren für die Umwelt müssen unter anderem Treibstoffe, manche Lösungsmittel, Lacke und verschiedene Holzschutz- und Desinfektionsmittel gekennzeichnet werden. Auch Naturstoffe wie z. B. Limonen, das als Bestandteil von Orangenöl vorliegt, können als „umweltgefährlich“ bzw. „gewässergefährdend“ eingestuft sein.

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen (CLP)

Kriterium 2. 2. 5. Verbot von Alkylphenoethoxylaten (APEO)

• **Mindestanforderung**

Beschichtungen, Putze, Gipsplatten, Estriche dürfen keine Alkylphenoethoxylate (APEO) enthalten.

Nachweis:

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Bestätigung der Herstellerin bzw. des Herstellers

Produkte, die mit einem der folgenden Umweltzeichen ausgezeichnet sind, erfüllen diese Anforderungen jedenfalls:

- natureplus-Qualitätszeichen
- Österreichisches Umweltzeichen
- Blauer Engel

Der Nachweis kann auch durch entsprechende Kennzeichnung im baubook (www.baubook.info/oea) geführt werden.

• **Erläuterung**

APEO gehören zu den nichtionischen Tensiden (chemische Verbindungen, die aufgrund ihres Aufbaus mit mindestens einer hydrophilen und einer hydrophoben funktionellen Gruppe in der Lage sind, die Grenzflächenspannung herabzusetzen). Eine wichtige Funktion von Tensiden ist die Stabilisierung von Emulsionen. In diesen Fällen werden die Tenside als Emulgatoren bezeichnet. APEO werden im baurelevanten Bereich als Zusatzstoffe für Farben, Lacke, Metallbehandlungen, in Betonzusatzmitteln (Luftporenbildner), Formtrennmitteln, Bitumen- und Wachsemlusionen eingesetzt.

Von der Produktionsmenge her wichtigste Vertreter der APEO sind die Nonylphenoethoxylate (NPEO). Bei den NPEO ist der in der Umwelt stattfindende Abbau zu den gewässergiftigen und nur sehr schwer abbaubaren Nonylphenol-Verbindungen besonders problematisch. Nonylphenol (NP) besitzt eine hohe aquatische Toxizität (H400, H410). Die östrogene Wirkung und die hohe Bioakkumulationsfähigkeit (Biokonzentrationsfaktoren > 1000) von NP wurde nachgewiesen. Es ist biologisch nicht leicht abbaubar. Insbesondere unter anaeroben Bedingungen wird NP kaum abgebaut, so dass es beispielsweise in Sedimenten von Gewässern angereichert wird. Auch die Risikobewertung für 4-Nonylphenol auf EU-Ebene im Rahmen der EU-Altstoffbewertung zeigt, dass erhebliche Umweltrisiken in verschiedenen Verwendungsbereichen bestehen und Risikominderungsmaßnahmen durchzuführen sind.

Referenzen:

EU Risk Assessment Nonylphenol, Dezember 2001 (Berichtersteller Vereinigtes Königreich)

EU Risk Reduction Strategy Nonylphenol, (Berichtersteller Vereinigtes Königreich)

Thomas Hillenbrand: Leitfaden zur Anwendung umweltverträglicher Stoffe für die Herstellung und gewerblichen Anwender gewässerrelevanter Chemischer Produkte Teil 5 Hinweise zur Substitution gefährlicher Stoffe. 5.4 Tenside und Emulgatoren. Umweltbundesamt Berlin, Februar 2003

Kriterium 2. 2. 6. Verbot von Phthalaten

• **Mindestanforderung**

Phthalsäureester (Phthalate) sind als Bestandteil ausgeschlossen.

Nachweis:

Bestätigung der Herstellerin bzw. des Herstellers, wobei die Bestätigung ausdrücklich auch alle Rohstoffe (insbes. das Bindemittel) mit umfassen muss

Der Nachweis kann auch durch entsprechende Kennzeichnung im baubook (www.baubook.info/oea) geführt werden.

• Erläuterung

Phthalsäureester (Phthalate) werden in Kleb- und Dichtmassen auf Acrylat- oder MS-Hybrid-Basis als Weichmacher eingesetzt. Diese Stoffe stehen unter Verdacht auf hormonähnliche bzw. reproduktionstoxische (fruchtbarkeitsschädigende) Wirkung, welche bereits in kleinsten Konzentrationen von Relevanz ist. Bei einigen Phthalaten ist diese Wirkung bereits nachgewiesen, sie wurden als Bestandteil von Kinderspielzeug bereits durch die Richtlinie RL 2005/84/EG verboten, aus Gründen des vorsorgenden Gesundheitsschutzes ist die Vermeidung der gesamten Stoffgruppe wesentlich.

Richtlinie 2005/84/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 14. Dezember 2005 zur 22. Änderung der Richtlinie 76/769/EWG des Rates zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften der Mitgliedstaaten betreffend Beschränkungen des Inverkehrbringens und der Verwendung gewisser gefährlicher Stoffe und Zubereitungen (Phthalate in Spielzeug und Babyartikeln) (ABl. L 344 vom 27.12.2005, S. 40)

Phthalsäureester:

Abkürzung	Bezeichnung	CAS-Nummer
BBP	Benzylbutylphthalat	85-68-7
BEEP	Bis(2-ethoxyethyl)phthalat	605-54-9
BMPP	Bis(4-ethyl-2-pentyl)phthalat	146-50-9
DAP	Diallylphthalat	131-17-9
DBEP	Dibenzylphthalat	523-31-9
DBP	Dibutylphthalat	84-74-2
DCHP	Dicyclohexylphthalat	84-61-7
DEHP	Bis(2-ethylhexyl)phthalat	117-81-7
DEP	Diethylphthalat	84-66-2
DHNUP	Di-C7-11 short-chain alkyl phthalates	68515-42-4
DHP	Di-n-heptylphthalat	3648-21-3
DNHP	Di-n-hexylphthalat	84-75-3
DIHxP	Diisohexylphthalat	146-50-9
DIBP	Diisobutylphthalat	84-69-5
DIDP	Diisodecylphthalat	26761-40-0 68515-49-1
DIHpP	Diisoheptylphthalat	71888-89-6
DINP	Diisononylphthalat	28553-12-0 68515-48-0
DIOP	Diisooctylphthalat	27554-26-3
DIPP	Di-isopentyl phthalat	605-50-5
	Diisopentylphthalat (verzweigt und linear)	84777-06-0
DMEP	Bis(2-methoxyethyl)-phthalat	117-82-8
DMP	Dimethylphthalat	131-11-3
DNOP	Di-n-octyl phthalat	117-84-0
DNP	Di-n-nonyl phthalat	84-76-4
DNPP	Di-n-pentylphthalat	131-18-0
DPrP	Dipropylphthalat	131-16-8

Kriterium 2. 2. 7. Verbot von Oximen und Aminen**• Mindestanforderung**

Oxim- und aminvernetzende Silikone dürfen nicht zur Anwendung kommen.

Nachweis:

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Bestätigung der Herstellerin bzw. des Herstellers

Der Nachweis kann auch durch entsprechende Kennzeichnung im baubook (www.baubook.info/oea) geführt werden.

• **Erläuterung**

Die gefährlichsten bei Kondensationsreaktionen aus Silikonen freigesetzten Stoffe sind n-Butanonoxim (u. a. Verdacht auf krebserzeugende Wirkung, sensibilisierende Eigenschaften) sowie Amine. Erstere werden aus sogenannten oxim-(neutral)vernetzenden, zweitere aus amin-(basisch)vernetzenden Silikonen freigesetzt. Alternative bei Neutralsilikonen sind alkoholvernetzende Systeme, welche in diesen Konzentrationen wenig bedenkliche Alkohole (Ethanol oder Methanol) freisetzen sowie sauer/acetat/essigvernetzende Systeme (im Sanitärbereich Standard), welche geringe Mengen Essigsäure freisetzen. Bei MSHybrid-Polymeren werden ebenfalls geringe Mengen Alkohole (unbedenklich) freigesetzt.

Kriterium 2. 2. 8. Grenzwerte für flüchtige aromatische Kohlenwasserstoffe

• **Mindestanforderung**

Flüchtige aromatische Kohlenwasserstoffe sind als Bestandteile von Imprägnierungen, Beschichtungen und Abbeizmittel für Holz, Metall und Bodenbeläge sowie in pastösen Putzen und Spachtelmassen ausgeschlossen. Laut Definition der Decopaint-Richtlinie (2004/42/EG) für VOC haben flüchtige aromatische Kohlenwasserstoffe einen Anfangssiedepunkt von höchstens 250°C bei einem Standarddruck von 101,3 kPa. Verunreinigungen werden bis zu einem Gehalt von 0,01 Gewichtsprozent (100 ppm) toleriert.

Alle sonstigen Gemische dürfen max. 1 Gewichtsprozent an flüchtigen aromatischen Kohlenwasserstoffen enthalten.

Nachweis:

Bestätigung der Herstellerin bzw. des Herstellers
Für pulverförmige Putze und Spachtelmassen gilt das Kriterium jedenfalls als erfüllt.

Der Nachweis kann auch durch entsprechende Kennzeichnung im baubook (www.baubook.info/oea) geführt werden.

• **Erläuterung**

Als aromatische Kohlenwasserstoffe bezeichnet man die Abkömmlinge von Benzol. Aromaten wie Toluol, Ethylbenzol oder Xylol werden hauptsächlich in Nitro- und Kunstharzlacken als Verdüner eingesetzt. Auch bestimmte Dispersionskleber für Bodenbeläge können aromatische Lösemittel enthalten. Aromaten werden als besonders gesundheitsgefährdende flüchtige organische Verbindungen (VOC) eingeschätzt.

Kriterium 2. 2. 10. Verbot von gesundheitsgefährdenden Stoffen

• **Mindestanforderung**

Folgende Stoffe sind als Rezepturbestandteile in Beschichtungen ausgeschlossen:

- Phthalsäureester (Phthalate) (Verunreinigung bis max. 700 ppm zugelassen)
- 2-Butoxyethylacetat (CAS 112-07-2)
- Diethylenglykolmonomethylether (CAS 111-77-3)
- Ethylenglykoldimethylether (CAS 110-71-4)
- Triethylenglykoldimethylether (CAS 112-49-2)

Nachweis:

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Bestätigung der Herstellerin bzw. des Herstellers

Produkte, die mit einem der folgenden Umweltzeichen ausgezeichnet sind, erfüllen diese Anforderungen jedenfalls:

- natureplus-Qualitätszeichen
- Österreichisches Umweltzeichen

Der Nachweis kann auch durch entsprechende Kennzeichnung im baubook (www.baubook.info/oea) geführt werden.

• Erläuterung

Gesundheitsgefahren durch Inhaltsstoffe von Beschichtungen können akut-toxische (Einstufung als „sehr giftig“, „giftig“, „gesundheitsschädlich“, „ätzend“ oder „reizend“) oder chronisch-toxische Wirkungen betreffen. Bei chronisch-toxischen Wirkungen steht aus Vorsorgegründen besonders die Vermeidung von KMR-Stoffen und von sensibilisierenden (allergieauslösenden) Stoffen im Vordergrund.

Kriterium 2. 2. 11. Verbot von SVHC

• Mindestanforderung

Stoffe, die unter der Chemikalienverordnung REACH (EG/1907/2006) als besonders besorgniserregend (SVHC) identifiziert und in die Kandidatenliste (REACH, Anhang XIV) aufgenommen wurden, dürfen im verkaufsfertigen Endprodukt nicht enthalten sein. Verunreinigungen bis zu 0,1 Gewichtsprozent werden toleriert.

Nachweis:

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Bestätigung der Herstellerin bzw. des Herstellers

Produkte, die mit einem der folgenden Umweltzeichen ausgezeichnet sind, erfüllen diese Anforderung jedenfalls:

- natureplus-Qualitätszeichen
- Österreichisches Umweltzeichen
- Blauer Engel

Der Nachweis kann auch durch entsprechende Kennzeichnung im baubook (www.baubook.info/oea) geführt werden.

• Erläuterung

SVHC (substances of very high concern, dt. „besonders besorgniserregende Stoffe“) sind chemische Verbindungen, die laut dem europäischen Chemikalienrecht (REACH (EG/1907/2006)) schwerwiegende und oft irreversible Auswirkungen auf Mensch und Umwelt haben können. Ihre Verwendung ist prinzipiell unerwünscht. Langfristiges Ziel ist es, diese Stoffe gänzlich aus dem Umlauf in Europa auszuschleusen.

SVHC sind alle Stoffe, die entweder bereits auf der Liste der zulassungspflichtigen Stoffe (lt. Anhang XIV der REACH-Verordnung) stehen, oder in die Liste der für eine Zulassung infrage kommenden Stoffe („Kandidatenliste“) aufgenommen worden sind.

Diese Stoffe wurden zumindest nach einem der folgenden Artikel der REACH-Verordnung klassifiziert:

- 57a: als kanzerogen (Gefahrenklasse Kanzerogenität Kategorie 1A oder 1B nach CLP)
- 57b: als mutagen (Gefahrenklasse Keimzellmutagenität Kategorie 1A oder 1B nach CLP)
- 57c: als reproduktionstoxisch (Gefahrenklasse Reproduktionstoxizität der Kategorie 1A oder 1B nach CLP)

- 57d: als persistent (schwer abbaubar), bioakkumulativ (im Organismus anreichernd) und toxisch (PBT) nach den Kriterien im Anhang XIII der REACH-Verordnung
- 57e: als sehr persistent und sehr bioakkumulativ (vPvB) nach den Kriterien im Anhang XIII der REACH-Verordnung
- 57f: es liegt ein wissenschaftlicher Beweis für eine andere ernsthafte Wirkung auf die menschliche Gesundheit oder die Umwelt vor. Zum Beispiel: Neurotoxizität oder endokrine Disruptoren.

Nicht jeder Stoff, der nach der CLP mit einer oder mehreren dieser Eigenschaften gekennzeichnet werden muss, ist automatisch ein SVHC.

Kriterium 2. 2. 12. Verbot von akut toxischen Stoffen

• Mindestanforderung

Es dürfen keine Stoffe enthalten sein, die nach der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung) mit folgenden H-Sätzen gekennzeichnet werden müssen:

CLP Einstufung	Gefahrenhinweis
Akute Toxizität, Kategorie 1	H300 (oral) H310 (dermal) H330 (inhal.)
Akute Toxizität, Kategorie 2	H300 (oral) H310 (dermal) H330 (inhal.)
Akute Toxizität, Kategorie 3	H301 (oral) H311 (dermal) H331 (inhal.)

Als Grenzwert werden Gehalte je Stoff bis zu 0,1 Gewichtsprozent akzeptiert.

Nachweis:

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Bestätigung der Herstellerin bzw. des Herstellers

Produkte, die mit einem der folgenden Umweltzeichen ausgezeichnet sind, erfüllen diese Anforderung jedenfalls:

- natureplus-Qualitätszeichen
- Österreichisches Umweltzeichen
- Blauer Engel

Der Nachweis kann auch durch entsprechende Kennzeichnung im baubook (www.baubook.info/oea) geführt werden

• Erläuterung

Stoffe, die bei Verschlucken (oral), Einatmen (inhalativ) oder durch Resorption über die Haut (dermal) lebensgefährlich oder giftig sind, dürfen nicht zum Einsatz kommen.

Kriterium 2. 2. 14. Vermeidung der Verbreitung von HBCD

• Mindestanforderung

Produkte, denen expandiertes Polystyrol (EPS) zugemischt wird, dürfen ausschließlich HBCD-freies EPS enthalten. Eine Vermischung von HBCD-haltigem Polystyrol aus Recyclingprozessen mit HBCD-freiem Polystyrol ist unzulässig.

Nachweis:

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, ggf. Bestätigung der Herstellerin bzw. des Herstellers über die HBCD-Freiheit des zugemischten EPS

Der Nachweis kann auch durch entsprechende Kennzeichnung im baubook (www.baubook.info/oea) geführt werden.

• Erläuterung

Polystyrol aus EPS-Platten kann wirtschaftlich nicht recycelt werden. Derzeit wird EPS im Baubereich zerrieben und in Produkten wie Dämmschüttungen, Dämmputzen oder Bitumenanstrichen verwertet. Das bisher in EPS-Platten verwendete Flammschutzmittel HBCD ist inzwischen als SVHC und POP verboten und darf auch über Recyclingprodukte nicht mehr in Umlauf gebracht werden.

Kriterium 2. 3. 2. Grenzwerte für zinnorganische Verbindungen

• Mindestanforderung

Zinnorganische Verbindungen sind in Produkten auf Basis von Silikonen oder MS-Hybriden ausschließlich als Katalysator in Konzentrationen von max. 0,1 Gewichtsprozent (1000 ppm) zulässig.

Nachweis:

Bestätigung der Herstellerin bzw. der Herstellers

Der Nachweis kann auch durch entsprechende Kennzeichnung im baubook (www.baubook.info/oea) geführt werden.

• Erläuterung

Zinnorganische Verbindungen (auch als organische Zinnverbindungen bzw. Organozinnverbindungen bezeichnet) gelten als eine Gruppe der giftigsten Chemikalien, die der Mensch bewusst in den Verkehr gebracht hat. Technisch wichtige Untergruppen sind Monobutylzinn-Verbindungen (MBT), Dibutylzinn-Verbindungen (DBT), Tributylzinn-Verbindungen (TBT), Dioctylzinn-Verbindungen und Triphenylzinn-Verbindungen (TPT). Die größte Menge der weltweit produzierten zinnorganischen Verbindungen wird als Stabilisator in PVC eingesetzt. Darüber hinaus werden sie als Antifoulingfarben für Unterwasseranstriche bei Schiffen, Pflanzenschutzmittel, Konservierungsstoff in Farben und Dichtungsmassen, Holzschutzmittel und Desinfektionsmittel für Textilien, Leder und Papier verwendet. In den meisten Dichtmassen auf Silikonbasis sind sie in geringen Mengen (im ppm-Bereich) als Katalysator enthalten, in manchen zusätzlich als Biozid. In letzterem Fall sind sie in wesentlich höheren Konzentrationen enthalten, die eine Anführung im Sicherheitsdatenblatt erzwingt. Einige häufig eingesetzte zinnorganische Verbindungen sind entweder bereits als PBT (persistente, bioakkumulierende, toxische) Stoffe bestätigt oder aber in entsprechender Prüfung. In tierversuchsbasierten Kurz- und Langzeit-Untersuchungen sind verschiedene Wirkungen zinnorganischer Verbindungen, insbesondere von TBT-Verbindungen, beschrieben worden, darunter Wirkungen auf die Leber, das hämatologische und endokrine System sowie endokrine (hormonähnliche) Wirkungen, die auch erhöhte Tumoranfälligkeit nach sich ziehen können. Da vor allem die ökotoxischen Wirkungen von zinnorganischen Verbindungen in aquatischen Ökosystemen besonders kritisch zu bewerten sind, sind sie als Hauptschadstoffe explizit in Anhang VIII der Richtlinie 2000/60/EG (Wasser-Rahmenrichtlinie) angeführt und in Antifouling bereits seit 1990 gesetzlich verboten. (BGBl. 230/1990).

Referenzen:

Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik (ABl. L 327 vom 22.12.2000, S. 1)

Bundesamt für Gesundheitlichen Verbraucherschutz und Veterinärmedizin: Tributylzinn (TBT) und andere zinnorganische Verbindungen in Lebensmitteln und verbrauchernahen Produkten (Stellungnahme vom 6. März 2000)

Verordnung des Bundesministers für Umwelt, Jugend und Familie vom 16. August 1990 über das Verbot bestimmter gefährlicher Stoffe in Unterwasser-Anstrichmitteln (Antifouling), BGBl. 230/1990, S. 3763

Thumulla. J u. W. Hagenau: Organozinnverbindungen in PVC-Böden und Hausstaub, AGÖF 2001

• Hintergrundinformationen, Quellen

2000/60/EG

Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik (ABl. L 327 vom 22.12.2000, S. 1)

BgVV 2000 BgVV

(Bundesamt für Gesundheitlichen Verbraucherschutz und Veterinärmedizin), Tributylzinn (TBT) und andere zinnorganische Verbindungen in Lebensmitteln und verbrauchernahen Produkten (Stellungnahme vom 6. März 2000)

BMUJF 1990

Verordnung des Bundesministers für Umwelt, Jugend und Familie vom 16. August 1990 über das Verbot bestimmter gefährlicher Stoffe in Unterwasser-Anstrichmitteln (Antifoulings), BGBl. 230/1990, S. 3763

Thumulla 2001

Thumulla. J u. W. Hagenau: Organozinnverbindungen in PVC-Böden und Hausstaub, AGÖF 2001

Kriterium 2. 3. 3. Grenzwerte für Schwermetalle

• Mindestanforderung

Verbindungen, die Arsen, Blei, Cadmium, Chrom (VI) oder Quecksilber enthalten, dürfen in Beschichtungen nicht enthalten sein.

Eventuell auftretende Verunreinigungen dürfen jeweils folgende höchste Anteile enthalten:

- Blei und Chrom (VI) höchstens 0,005 Gewichtsprozent (50 ppm)
- Arsen höchstens 0,001 Gewichtsprozent (10 ppm)
- Cadmium und Quecksilber höchstens 0,0002 Gewichtsprozent (2 ppm) betragen.

Nachweis:

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Bestätigung der Herstellerin bzw. des Herstellers

Produkte, die mit einem der folgenden Umweltzeichen ausgezeichnet sind, erfüllen diese Anforderungen jedenfalls:

- natureplus-Qualitätszeichen
- Österreichisches Umweltzeichen
- Blauer Engel

Der Nachweis kann auch durch entsprechende Kennzeichnung im baubook (www.baubook.info/oea) geführt werden.

• Erläuterung

Es gibt Schwermetalle, die bereits in geringen Konzentrationen toxisch sind (z.B. Arsen, Blei, Cadmium, Chrom und Quecksilber). Diese Schwermetalle sind nicht abbaubar und können sich in der Nahrungskette anreichern.

Schwermetalle können in **Farben** und **Beschichtungen** insbesondere als Pigmente oder als Sikkative (Trocknungsstoffe) eingesetzt werden. In Bodenbeschichtungen können sie durch Abrieb freigesetzt werden.

Kriterium 2. 4. 1. Verbot von PVC

• Mindestanforderung

Polyvinylchlorid (PVC) ist als Bestandteil von Produkten und Produktsystemen nicht zulässig.

Im Bereich Fenster und Türen gilt die Anforderung auch für Dichtungen. Ausgenommen sind Kleinteile wie beispielsweise Verglasungsklotze oder Klips für Alurahmen.

Nachweis:

Bestätigung der Herstellerin bzw. des Herstellers

Produkte, die mit einem der folgenden Umweltzeichen ausgezeichnet sind, erfüllen die Anforderungen jedenfalls:

- natureplus-Qualitätszeichen
- Österreichisches Umweltzeichen

Der Nachweis kann auch durch entsprechende Kennzeichnung im baubook (www.baubook.info/oea) geführt werden.

• **Erläuterung**

Aufgrund vielfältiger ökologischer Nachteile im Zuge des Produktionszyklus sowie bei der Entsorgung und beim Recycling sollen Produkte aus halogenorganischen Verbindungen vermieden werden. Ein diesbezügliches Positionspapier der Stadt Wien (insbesondere zum Thema PVC) befindet sich auf www.oekokauf.wien.at.

Kriterium 2. 4. 2. Grenzwerte für halogenorganische Verbindungen

• **Mindestanforderung**

Baustoffe und Bauchemikalien aus Kunststoffen*) dürfen max. 3 Gewichtsprozent halogenorganische Verbindungen enthalten.

Im Bereich Fenster und Türen gilt die Anforderung auch für Dichtungen. Ausgenommen sind Kleinteile wie beispielsweise Verglasungsklotze oder Klips für Alurahmen.

Nachweis:

Bestätigung der Herstellerin bzw. des Herstellers

Der Nachweis kann auch durch entsprechende Kennzeichnung im baubook (www.baubook.info/oea) geführt werden.

• **Erläuterung**

Aufgrund vielfältiger ökologischer Nachteile im Zuge des Produktionszyklus sowie bei der Entsorgung und beim Recycling sollen Produkte aus halogenorganischen Verbindungen vermieden werden. Ein diesbezügliches Positionspapier der Stadt Wien (insbesondere zum Thema PVC) befindet sich auf www.oekokauf.wien.at.

Kriterium 2. 4. 3. Grenzwert für halogenorganische Verbindungen bei Bodenbelagsarbeiten, Verlegewerkstoffen und Klebstoffen

• **Mindestanforderung**

Folgende Produkte dürfen max. 1 Gewichtsprozent halogenorganische Verbindungen enthalten:

- Elastische Bodenbeläge
- Textile Bodenbeläge
- Elastische Sockelleisten
- Verlegewerkstoffe
- Unterlagen und Rückenbeschichtungen

Nachweis:

Bestätigung der Herstellerin bzw. des Herstellers

Produkte, die mit einem der folgenden Umweltzeichen ausgezeichnet sind, erfüllen diese Anforderungen jedenfalls:

- natureplus-Qualitätszeichen
- Österreichisches Umweltzeichen
- Blauer Engel

Der Nachweis kann auch durch entsprechende Kennzeichnung im baubook (www.baubook.info/oea) geführt werden.

• **Erläuterung**

Aufgrund vielfältiger ökologischer Nachteile im Zuge des Produktionszyklus sowie bei der Entsorgung und beim Recycling sollen Produkte aus halogenorganischen Verbindungen vermieden werden. Ein diesbezügliches Positionspapier der Stadt Wien (insbesondere zum Thema PVC) befindet sich auf www.oekokauf.wien.at.

Kriterium 2. 4. 4. Grenzwert für halogenorganische Verbindungen in Beschichtungen

• **Mindestanforderung**

Sofern gesetzliche Vorschriften keine geringeren Konzentrationen vorsehen, dürfen Beschichtungen max. 1 Gewichtsprozent halogenorganische Verbindungen enthalten.

Nachweis:

Bestätigung der Herstellerin bzw. des Herstellers

Der Nachweis kann auch durch entsprechende Kennzeichnung im baubook (www.baubook.info/oea) geführt werden.

• **Erläuterung**

Aufgrund vielfältiger ökologischer Nachteile im Zuge des Produktionszyklus sowie bei der Entsorgung und beim Recycling sollen Produkte aus halogenorganischen Verbindungen vermieden werden. Ein diesbezügliches Positionspapier der Stadt Wien (insbesondere zum Thema PVC) befindet sich auf www.oekokauf.wien.at.

Kriterium 2. 4. 6. Grenzwert für flüchtige halogenorganische Verbindungen in Dämmstoffen

• **Mindestanforderung**

Flüchtige halogenorganische Verbindungen (VOC) dürfen zu maximal 0,1 Gewichtsprozent eingesetzt werden.

Nachweis:

Bestätigung der Herstellerin bzw. des Herstellers

Der Nachweis kann auch durch entsprechende Kennzeichnung im baubook (www.baubook.info/oea) geführt werden.

• **Erläuterung**

Das toxische Wirkpotenzial flüchtiger organischer Verbindungen wird in der Regel durch die Einführung von Halogenen (vor allem Chlor) verstärkt. Mit der Einführung von Chlor können häufig auch neue Wirkqualitäten ins Spiel treten, eine Vielzahl der organischen Verbindungen erlangt dadurch die Fähigkeit zur Entfaltung von Gentoxizität (Mutagenität) bzw. Kanzerogenität. Einige chlororganische Verbindungen gehören daher zu den besonders gefährlichen Umweltgiften. Ihre Gefährlichkeit resultiert aus der großen chemischen Stabilität, ihrer guten Fettlöslichkeit und ihrer hohen Toxizität.

Kriterium 2. 5. 2. Grenzwerte für flüchtige und schwerflüchtige organische Verbindungen in Putzen und Spachtelmassen für die Innenanwendung

• **Mindestanforderung**

Der Gehalt an flüchtigen organischen Substanzen (VOC) in can (unverarbeiteter Putzmörtel „im Gebinde“) von max. 0,01% Gewichtsprozent (100 ppm) ist einzuhalten.

Nachweis:

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Bestätigung der Herstellerin bzw. des Herstellers

Für pulverförmige Putze und Spachtelmassen gilt das Kriterium als erfüllt.

Produkte, die mit dem folgenden Umweltzeichen ausgezeichnet sind, erfüllen diese Anforderungen jedenfalls:

- natureplus-Qualitätszeichen

Der Nachweis kann auch durch entsprechende Kennzeichnung im baubook (www.baubook.info/oea) geführt werden.

• **Erläuterung**

Putze und Spachtelmassen können, wenn sie fertig gemischt angeliefert werden, verschiedene gesundheitsbeeinträchtigende Substanzen in die Raumluft emittieren. Dies können vor allem flüchtige (VOC) und schwerflüchtige (SVOC) organische Verbindungen sein. Für werksgemischte, gebrauchsfertige pastöse Innenputze und innenraumseitig angewandte Spachtelmassen sind daher Grenzwerte für VOC und SVOC sinnvoll.

Kriterium 2. 5. 4. VOC- und SVOC-Grenzwerte für Innenbeschichtungen

• **Mindestanforderung**

Der Gesamt-VOC-Gehalt (Summe aus VOC und SVOC) von Beschichtungen für die Innenanwendung darf maximal 8 Gewichtsprozent, davon nicht mehr als 3 Gewichtsprozent SVOC, betragen. Farblose Lacke dürfen max. 5 Gewichtsprozent Gesamt-VOC-Gehalt aufweisen.

Nachweis:

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Bestätigung der Herstellerin bzw. des Herstellers

Produkte, die mit dem folgenden Umweltzeichen ausgezeichnet sind, erfüllen diese Anforderungen jedenfalls:

- Österreichisches Umweltzeichen

Der Nachweis kann auch durch entsprechende Kennzeichnung im baubook (www.baubook.info/oea) geführt werden.

• **Erläuterung**

Lacke und Lasuren haben beträchtlichen Einfluss auf die Innenraumluft und deren Schadstoffgehalt. Durch Beschichtungen und Abbeizmittel können erhebliche Mengen an Stoffen in Umwelt und Innenraumluft abgegeben werden.

In wasserbasierenden Beschichtungen werden flüchtige organische Verbindungen (VOC) vor allem als Filmbildehilfsmittel eingesetzt und auch an die Raumluft abgegeben. Die VOC-Emissionen verringern sich im Laufe der Zeit. Wie lange die Zeitspanne im Einzelnen ist, hängt vom Charakter der einzelnen Verbindung und den räumlichen Bedingungen, hauptsächlich von der Lüftungsintensität, aber auch von der Raumtemperatur ab.

Die Auswirkungen einzelner VOC auf die Gesundheit und das Wohlbefinden des Menschen umfassen ein weites Spektrum, das von sensorischen Wahrnehmungen (Gerüche, Reizerscheinungen) bereits bei niedrigen Konzentrationen bis hin zu meist erst bei höheren Konzentrationen auftretenden toxischen Langzeiteffekten reicht. Von besonderer Bedeutung ist die Tatsache, dass es sich bei einem Teil der für niedrigere Konzentrationen angegebenen Effekte um Sinneswahrnehmungen oder andere Wirkungen handelt, die sich der Überprüfung im Tierversuch weitgehend oder vollständig entziehen. VOC-Gemische können bereits in niedrigen Konzentrationen unspezifische Effekte auslösen. Von besonderer Bedeutung ist dabei die Reizung der Schleimhäute der Augen, Nase und Atemwege. Auch Kopfschmerzen, Müdigkeit, Konzentrationsschwäche, Übelkeit, erhöhte Körpertemperatur und andere unspezifische Symptome können auftreten.

Es besteht seitens der Industrie die Tendenz, anstelle leichtflüchtiger Verbindungen vermehrt schwerflüchtige organische Verbindungen (SVOC) in Bauprodukten einzusetzen. Es handelt sich dabei meist um Ester und Ether mehrwertiger Alkohole, die sich als Bestandteil lösungsmittelarmer und -freier Rezepturen von Wandfarben und sogenannter „Wasserlacke“ finden. Bei den in der Raumluft häufiger detektierten Substanzen handelt es sich meist um Glykole, Glykolether und deren Ester. Mit dem zu beobachtenden Ersatz leichter flüchtiger Lösungsmittel durch höher siedende Stoffe verlängert sich die Zeitspanne, in der mit relevanten Emissionen zu rechnen ist. Die verwendeten SVOC können zum Teil auch in der Raumluft längere Zeit nach Anwendung in überraschend hohen Konzentrationen nachgewiesen werden.

Kriterium 2. 5. 5. Grenzwerte für flüchtige und schwerflüchtige organische Verbindungen in elastischen Dichtmassen

• Mindestanforderung

Der Gesamt-VOC-Gehalt (Summe aus VOC und SVOC) von Dichtmassen darf maximal 5 Gewichtsprozent betragen, davon nicht mehr als 1 Gewichtsprozent SVOC. In beiden Fällen darf der Gesamtgehalt von VOC und SVOC mit sensibilisierenden Eigenschaften (H-Sätze H317, H334, EUH208) 0,05 Gewichtsprozent (500 ppm) nicht übersteigen. Reaktiv während des Aushärtens entstehende flüchtige Stoffe sind mit dem stöchiometrisch maximalen Ausmaß mit einzurechnen.

Nachweis:

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Bestätigung der Herstellerin bzw. des Herstellers

Der Nachweis kann auch durch entsprechende Kennzeichnung im baubook (www.baubook.info/oea) geführt werden.

• Erläuterung

Elastische Dichtmassen können verschiedene Substanzen emittieren. Dies sind neben Mono- und Oligomeren flüchtige (VOC) und schwerflüchtige (SVOC) organische Verbindungen sowie Stoffe, die während des Aushärtens aufgrund von sogenannten Kondensationsreaktionen freigesetzt werden.

Kriterium 2. 5. 8. Grenzwerte für flüchtige und schwerflüchtige organische Verbindungen in Belagsbeschichtungen

• Mindestanforderung

Der Gesamt-VOC-Gehalt (Summe aus VOC und SVOC) darf maximal 6 Gewichtsprozent betragen. Ausnahme: Farbige Beschichtungen für Parkette und Holzfußböden dürfen bis 8 Gewichtsprozent Gesamt-VOC-Gehalt aufweisen.

Der SVOC-Gehalt darf nicht mehr als 2 Gewichtsprozent betragen, wobei Stoffe mit sensibilisierenden Eigenschaften (H-Sätze H317, H334) mit 0,1 Gewichtsprozent begrenzt sind.

Nachweis:

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Bestätigung der Herstellerin bzw. des Herstellers

Der Nachweis kann auch durch entsprechende Kennzeichnung im baubook (www.baubook.info/oea) geführt werden.

• Erläuterung

Beschichtungen haben beträchtlichen Einfluss auf die Innenraumluft und deren Schadstoffgehalt. Durch Beschichtungen und Abbeizmittel können erhebliche Mengen an Stoffen in Umwelt und Innenraumluft abgegeben werden. In wasserbasierenden Beschichtungen werden flüchtige organische Verbindungen (VOC) vor allem als Filmbildungsmittel eingesetzt und auch an die Raumluft abgegeben. Die VOC-Emissionen verringern sich im Laufe der Zeit. Wie lange die Zeitspanne im Einzelnen ist, hängt vom Charakter der einzelnen Verbindung und den räumlichen Bedingungen, hauptsächlich von der Lüftungsintensität, aber auch von der Raumtemperatur ab.

Die Auswirkungen einzelner VOC auf die Gesundheit und das Wohlbefinden des Menschen umfassen ein weites Spektrum, das von sensorischen Wahrnehmungen (Gerüche, Reizerscheinungen) bereits bei niedrigen Konzentrationen bis hin zu meist erst bei höheren Konzentrationen auftretenden toxischen Langzeiteffekten reicht. Von besonderer Bedeutung ist die Tatsache, dass es sich bei einem Teil der für niedrigere Konzentrationen angegebenen Effekte um Sinneswahrnehmungen oder andere Wirkungen handelt, die sich der Überprüfung im Tierversuch weitgehend oder vollständig entziehen. VOC-Gemische können bereits in niedrigen Konzentrationen unspezifische Effekte auslösen. Von besonderer Bedeutung ist dabei die Reizung der Schleimhäute der Augen, Nase und Atemwege. Auch Kopfschmerzen, Müdigkeit, Konzentrationsschwäche, Übelkeit, erhöhte Körpertemperatur und andere unspezifische Symptome können auftreten.

Es besteht seitens der Industrie die Tendenz, anstelle leichtflüchtiger Verbindungen vermehrt schwerflüchtige organische Verbindungen (SVOC) in Bauprodukten einzusetzen. Es handelt sich dabei meist um Ester und Ether mehrwertiger Alkohole, die sich als Bestandteil lösungsmittelarmer und -freier Rezepturen von Wandfarben und sogenannter „Wasserlacke“ finden. Bei den in der Raumluft häufiger detektierten Substanzen handelt es sich meist um Glykole, Glykolether und deren Ester. Mit dem zu beobachtenden Ersatz leichter flüchtiger Lösungsmittel durch höher siedende Stoffe verlängert sich die Zeitspanne, in der mit relevanten Emissionen zu rechnen ist. Die verwendeten SVOC können zum Teil auch in der Raumluft längere Zeit nach Anwendung in überraschend hohen Konzentrationen nachgewiesen werden.

Kriterium 2. 5. 9. Grenzwerte für flüchtige organische Verbindungen in Außenbeschichtungen

• Mindestanforderung

Der Gesamt-VOC-Gehalt (Summe VOC) von Beschichtungen für die Außenanwendung darf maximal 8 Gewichtsprozent betragen.

Nachweis:

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Bestätigung der Herstellerin bzw. des Herstellers

Der Nachweis kann auch durch entsprechende Kennzeichnung im baubook (www.baubook.info/oea) geführt werden.

• Erläuterung

In Beschichtungen werden flüchtige organische Verbindungen (VOC) vor allem als Filmbildungsmittel und Lösungsmittel eingesetzt und während der Verarbeitung an die Umgebungsluft abgegeben. Flüchtige organische Verbindungen stellen eine gesundheitliche Belastung für die Arbeiterin bzw. den Arbeiter dar.

Die Auswirkungen einzelner VOC auf die Gesundheit und das Wohlbefinden des Menschen umfassen ein weites Spektrum, das von sensorischen Wahrnehmungen (Gerüche, Reizerscheinungen) bereits bei niedrigen Konzentrationen bis hin zu meist erst bei höheren Konzentrationen auftretenden toxischen Langzeiteffekten reicht. Von besonderer Bedeutung ist die Tatsache, dass es sich bei einem Teil der für niedrigere Konzentrationen angegebenen Effekte um Sinneswahrnehmungen oder andere Wirkungen handelt, die sich der Überprüfung im Tierversuch weitgehend oder vollständig entziehen. VOC-Gemische können bereits in niedrigen Konzentrationen unspezifische Effekte auslösen. Von besonderer Bedeutung ist dabei die Reizung der Schleimhäute der Augen, Nase und Atemwege. Auch Kopfschmerzen, Müdigkeit, Konzentrationsschwäche, Übelkeit, erhöhte Körpertemperatur und andere unspezifische Symptome können auftreten.

Flüchtige organische Verbindungen aus dem Baubereich tragen außerdem in erheblichem Ausmaß zur Ozonbildung bei.

Kriterium 2. 5. 11. Grenzwerte für flüchtige und schwerflüchtige organische Verbindungen in sonstigen Bauprodukten

• **Mindestanforderung**

Der VOC-Gehalt darf maximal 10 Gewichtsprozent betragen. Der SVOC-Gehalt von Gemischen, die im Innenbereich zur Anwendung kommen, darf maximal 2 Gewichtsprozent betragen, wobei Stoffe mit sensibilisierenden Eigenschaften (H-Sätze H317, H334, EUH208) ausgeschlossen sind.

Nachweis:

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Bestätigung der Herstellerin bzw. des Herstellers

Der Nachweis kann auch durch entsprechende Kennzeichnung im baubook (www.baubook.info/oea) geführt werden.

• **Erläuterung**

Die Auswirkungen einzelner flüchtiger organischer Verbindungen (VOC) auf die Gesundheit und das Wohlbefinden des Menschen umfassen ein weites Spektrum, das von sensorischen Wahrnehmungen (Gerüche, Reizerscheinungen) bereits bei niedrigen Konzentrationen bis hin zu meist erst bei höheren Konzentrationen auftretenden toxischen Langzeiteffekten reicht. Von besonderer Bedeutung ist die Tatsache, dass es sich bei einem Teil der für niedrigere Konzentrationen angegebenen Effekte um Sinneswahrnehmungen oder andere Wirkungen handelt, die sich der Überprüfung im Tierversuch weitgehend oder vollständig entziehen. VOC-Gemische können bereits in niedrigen Konzentrationen unspezifische Effekte auslösen. Von besonderer Bedeutung ist dabei die Reizung der Schleimhäute der Augen, Nase und Atemwege. Auch Kopfschmerzen, Müdigkeit, Konzentrationsschwäche, Übelkeit, erhöhte Körpertemperatur und andere unspezifische Symptome können auftreten.

Es besteht seitens der Industrie die Tendenz, anstelle leichtflüchtiger Verbindungen vermehrt schwerflüchtige organische Verbindungen (SVOC) in Bauprodukten einzusetzen. Es handelt sich dabei meist um Ester und Ether mehrwertiger Alkohole, die sich als Bestandteil lösungsmittelarmer und -freier Rezepturen von Wandfarben und sogenannter „Wasserlacke“ finden. Bei den in der Raumluft häufiger detektierten Substanzen handelt es sich meist um Glykole, Glykolether und deren Ester. Mit dem zu beobachtenden Ersatz leichter flüchtiger Lösungsmittel durch höher siedende Stoffe verlängert sich die Zeitspanne, in der mit relevanten Emissionen zu rechnen ist. Die verwendeten SVOC können zum Teil auch in der Raumluft längere Zeit nach Anwendung in überraschend hohen Konzentrationen nachgewiesen werden.

Kriterium 2. 6. 1. Grenzwerte für Biozide

• **Mindestanforderung**

Biozide dürfen ausschließlich zur Topfkonservierung für Lagerung und Transport verwendet werden. Allenfalls enthaltenes Formaldehyd und Formaldehydabspalter werden - mit Ausnahme von BNPD - im Kriterium „Grenzwerte für Biozide“ nicht berücksichtigt.

Es sind nur die unten stehenden Wirkstoffe bzw. Wirkstoffkombinationen (in der Folge Biozide genannt) mit den dort genannten Gehalten zulässig. Das gilt auch für Biozide, die aus Vorprodukten eingeschleppt werden. Die Konservierung des Produktes ist so zu dimensionieren,

- dass die im Produkt enthaltene Menge jedes Biozids für sich den jeweils genannten Grenzwert unterschreitet, unabhängig davon, ob es dem Produkt zugesetzt oder durch den Einsatz von Vorprodukten (Bindemittel, Pigmentpasten, Dispergiermittel etc.) eingeschleppt wurde,

UND

- dass die Summe von allen zugesetzten Bioziden und Bioziden aus Vorprodukten insgesamt den Grenzwert von 400 ppm im Produkt nicht überschreitet. Wenn DBDCB anwesend ist, darf die Summe der anderen Biozide 400 ppm, und die Summe der Biozide einschließlich DBDCB 500 ppm nicht überschreiten. Auch in diesem Fall dürfen die jeweiligen Grenzwerte der einzelnen Biozide nicht überschritten werden.

≤ 100 ppm Silberchlorid (aufgebracht auf Titandioxid)
 ≤ 15 ppm CIT
 ≤ 200 ppm MIT/BIT im Verhältnis 1:1
 ≤ 15 ppm CIT / MIT im Verhältnis 3:1
 ≤ 80 ppm IPBC
 ≤ 200 ppm BIT
 ≤ 200 ppm NaP
 ≤ 200 ppm BNPD
 ≤ 200 ppm BNPD + ≤ 15 ppm CIT/MIT (3:1)
 ≤ 150 ppm MIT/BIT (1:1) + ≤ 15 ppm CIT/MIT (3:1)
 ≤ 500 ppm DBDCB
 ≤ 200 ppm BIT + ≤ 15 ppm CIT/MIT (3:1)
 ≤ 200 ppm BNPD + ≤ 75 ppm MIT/BIT (1:1)
 ≤ 100 ppm ZNP + ≤ 100 ppm BIT
 ≤ 50 ppm ZNP + ≤ 150 ppm MIT/BIT (1:2 bis 1:1)
 ≤ 200 ppm BNPD + ≤ 200 ppm BIT
 ≤ 200 ppm NaP + ≤ 200 ppm BIT
 ≤ 81 ppm N-(3-aminopropyl)-N-dodecylpropane-1,3-diamine + ≤ 150 ppm MIT/BIT (1:1)

BIT = 1,2- Benzisothiazol-3(2H)-on (CAS 2634-33-5)
 CIT = 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on (CAS 26172-55-4)
 MIT = 2-Methyl-4-isothiazolin-3-on (CAS 2682-20-4)
 CIT / MIT (CAS 55965-84-9)
 IPBC = 3-Jod-2-Propinyl-butylcarbamate (CAS 55406-53-6)
 BNPD = 2-Brom-2-nitropropan-1,3-diol, Bronopol (CAS 52-51-7)
 DBDCB = 1,2-Dibrom-2,4-dicyanbutan (CAS 35691-65-7)
 ZNP = Zinkpyrithion (CAS 13463-41-7)
 NaP = Natriumpyrithion (CAS 3811-73-2, 15922-78-8)
 N-(3-aminopropyl)-N-dodecylpropane-1,3-diamine (CAS 2372-82-9)

Nachweis:

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Bestätigung der Herstellerin bzw. des Herstellers

Für pulverförmige Putze und Spachtelmassen gilt das Kriterium als erfüllt.

Produkte, die mit einem der folgenden Umweltzeichen ausgezeichnet sind, erfüllen diese Anforderungen jedenfalls:

- natureplus-Qualitätszeichen (Richtlinien RL0600ff für Wandfarben und RL0700ff für Oberflächenbeschichtungen aus nachwachsenden Rohstoffen)
- Österreichisches Umweltzeichen (Richtlinie UZ 01 „Lacke, Lasuren und Holzversiegelungslacke“ und Richtlinie UZ 17 „Wandfarben“)
- Blauer Engel (Richtlinie RAL-UZ 102 „Emissionsarme Innenwandfarben“ und Richtlinie RAL 12a „Schadstoffarme Lacke“)

Der Nachweis kann auch durch entsprechende Kennzeichnung im baubook (www.baubook.info/oea) geführt werden.

• Erläuterung

Biozide sind zur Schädlingsbekämpfung eingesetzte Chemikalien. Biozide ist der Sammelbegriff für Herbizide (Mittel gegen Unkraut), Fungizide (Mittel gegen Pilze), Rodentizide (Mittel gegen Nagetiere) und Insektizide (Mittel gegen Insekten). Schadorganismen können tierische Lebewesen, Pflanzen oder Mikroorganismen einschließlich Pilzen und Viren sein. Die Biozide umfassen eine große Palette von Wirkstoffen. Bei Beschichtungen werden vor allem fungizide Wirkstoffe (gegen Schimmelpilze) eingesetzt.

Die Anwendung von Bioziden bringt meist ein gewisses Risiko mit sich, sowohl für die Anwenderin bzw. den Anwender, als auch für die durch behandelte Materialien exponierten Personen und die Umwelt. Vor der Verwendung eines Biozids sollte daher stets geprüft werden, ob der Einsatz wirklich erforderlich ist und ob das ausgewählte Produkt auch für diesen Verwendungszweck geeignet ist. Vorsichtsmaßnahmen bei der Verwendung des Biozid-Produktes sind stets zu beachten und einzuhalten.

Das Biozid-Produkte-Gesetz (BGBl. I Nr. 105/2013) betont ausdrücklich, dass der Einsatz von Biozid-Produkten auch durch eine Kombination physikalischer, biologischer, chemischer und sonstiger gebotener Maßnahmen auf ein vernünftiges und notwendiges Höchstmaß begrenzt werden soll.

BGBl. I Nr. 105/2013 Bundesgesetz zur Durchführung der Biozidprodukteverordnung (Biozidproduktegesetz - BiozidprodukteG)

Kriterium 2. 6. 2. Grenzwert für freien Formaldehyd

• **Mindestanforderung**

Der Gehalt an freiem Formaldehyd darf 10 ppm (0,001 Gewichtsprozent) nicht überschreiten. Formaldehyddepotstoffe dürfen nur in solchen Mengen zugegeben werden, dass damit der Gesamtgehalt an freiem Formaldehyd von 10 ppm nicht überschritten wird.

Nachweis:

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Bestätigung der Herstellerin bzw. des Herstellers

Für pulverförmige Putze und Spachtelmassen gilt das Kriterium jedenfalls als erfüllt.

Produkte, die mit einem der folgenden Umweltzeichen ausgezeichnet sind, erfüllen diese Anforderungen jedenfalls:

- natureplus-Qualitätszeichen (Richtlinien RL0600ff für Wandfarben und RL0700ff für Oberflächenbeschichtungen aus nachwachsenden Rohstoffen)
- Österreichisches Umweltzeichen (Richtlinie UZ 01 „Lacke, Lasuren und Holzversiegelungslacke“ und Richtlinie UZ 17 „Wandfarben“)

Der Nachweis kann auch durch entsprechende Kennzeichnung im baubook (www.baubook.info/oea) geführt werden.

• **Erläuterung**

Formaldehyd bzw. Formaldehyddepotstoffe, welche Formaldehyd langsam freisetzen, werden als Konservierungsmittel unter anderem in Dispersionsanstrichen und -klebern eingesetzt. Formaldehyd ist ein starkes Allergen und wird von der WHO als krebserregend eingestuft.

Kriterium 2. 6. 3. Vermeidung von fungiziden Wirkstoffen in Dichtmassen

• **Mindestanforderung**

Dichtmassen dürfen keine fungiziden Wirkstoffe enthalten.

Nachweis:

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Bestätigung der Herstellerin bzw. des Herstellers

• **Erläuterung**

Fungizide sind Mittel gegen Pilze, welche den Schimmelbefall von Dichtmassen verhindern sollen. Die Anwendung von Fungiziden bringt meist auch ein gewisses Risiko für die Anwenderin bzw. den Anwender, für die durch behandelte Materialien exponierten Personen und die Umwelt mit sich. Vor der Verwendung eines Fungizids sollte daher stets geprüft werden, ob der Einsatz wirklich

erforderlich ist. Außerhalb des Sanitärbereichs mit erhöhter Feuchtebelastung kann auf einen erhöhten Pilzschutz verzichtet werden.

Kriterium 2. 6. 6. Verbot von Holzschutzmitteln

• **Mindestanforderung**

Produkte aus Holz- und Holzwerkstoffen dürfen nicht mit Holzschutzmitteln behandelt werden.

Nachweis: Bestätigung der Herstellerin bzw. des Herstellers

Der Nachweis kann auch durch entsprechende Kennzeichnung im baubook (www.baubook.info/oea) geführt werden.

• **Erläuterung**

Holzschutzmittel sind Wirkstoffe oder wirkstoffhaltige Gemische, welche Holz oder Holzwerkstoffe vor dem Befall mit holzerstörenden oder die Holzqualität beeinträchtigenden Organismen schützen sollen. Holzschutzmittel fallen unter den Geltungsbereich der Biozidgesetzgebung auf Grundlage der Verordnung (EU) Nr. 528/2012 (Biozid-Verordnung).

Die Anwendung von Bioziden bringt meist ein gewisses Risiko mit sich, sowohl für die Anwenderin bzw. den Anwender, als auch für die durch behandelte Materialien exponierten Personen und die Umwelt. Vor der Verwendung eines Biozids sollte daher stets geprüft werden, ob der Einsatz wirklich erforderlich ist und ob das ausgewählte Produkt auch für diesen Verwendungszweck geeignet ist.

Der Einsatz von Holzschutzmitteln kann durch zahlreiche logistische, planerische, konstruktive oder bauphysikalische Möglichkeiten vermieden werden.

Verordnung (EU) Nr. 528/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 22. Mai 2012 über die Bereitstellung auf dem Markt und die Verwendung von Biozidprodukten (Biozid-Verordnung)

Kriterium 2. 6. 8. Einschränkung von Holzschutzmitteln

• **Mindestanforderung**

Wirkstoffhaltige Gemische dürfen nur solche Mittel enthalten, die im Holzschutzmittelverzeichnis des Fachverbands der chemischen Industrie (Österreich) oder im Holzschutzmittelverzeichnis des Instituts für Bautechnik (Deutschland) geführt sind und deren Anstrichverträglichkeit nachgewiesen ist. Dies ist durch ein auf den Verwendungszweck bezogenes, gültiges Prüfzeugnis nachzuweisen.

Nachweis:

Bestätigung der Herstellerin bzw. des Herstellers und Nachweis des Eintrags im aktuellen Österreichischen oder Deutschen Holzschutzmittelverzeichnis

• **Erläuterung**

Holzschutzmittel sind Wirkstoffe oder wirkstoffhaltige Gemische, welche Holz oder Holzwerkstoffe vor dem Befall mit holzerstörenden oder die Holzqualität beeinträchtigenden Organismen schützen sollen. Holzschutzmittel fallen unter den Geltungsbereich der Biozidgesetzgebung auf Grundlage der Verordnung (EU) Nr. 528/2012 (Biozid-Verordnung).

Die Anwendung von Bioziden bringt meist ein gewisses Risiko mit sich, sowohl für die Anwenderin bzw. den Anwender, als auch für die durch behandelte Materialien exponierten Personen und die Umwelt. Vor der Verwendung eines Biozids sollte daher stets geprüft werden, ob der Einsatz wirklich erforderlich ist und ob das ausgewählte Produkt auch für diesen Verwendungszweck geeignet ist.

Der Einsatz von Holzschutzmitteln kann durch zahlreiche logistische, planerische, konstruktive oder bauphysikalische Möglichkeiten vermieden werden.

Kann der Einsatz von Holzschutzmitteln nachweislich nicht verhindert werden, sind Mittel anzuwenden, welche nach dem Biozid-Produkte-Gesetz, BGBl. I Nr. 105/2013 zugelassen und von ExpertInnen aus dem Bereich des Holzschutzes und der Toxikologie positiv beurteilt wurden.

BGBl. I Nr. 105/2013 Bundesgesetz zur Durchführung der Biozidprodukteverordnung (Biozidproduktegesetz - BiozidprodukteG)

Kriterium 2. 7. 1. Verbot von kritischen Flammschutzmitteln

• **Mindestanforderung**

Produkte, die eines der in der Folge genannten Flammschutzmittel enthalten, dürfen nicht verwendet werden:

- bromierte Diphenylether
- kurzkettige Chlorparaffine C10-13 (CAS 85535-84-8)
- halogenierte Phosphorsäureester
- Tetrabrombisphenol A (CAS 79-94-7)
- Hexabromcyclododecan (HBCD, CAS 3194-55-6)

Nachweis:

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Bestätigung der Herstellerin bzw. des Herstellers

Der Nachweis kann auch durch entsprechende Kennzeichnung im baubook (www.baubook.info/oea) geführt werden.

• **Erläuterung**

Besonders kritische Flammschutzmittel sind die in der EU noch zugelassenen halogenorganischen Verbindungen: halogenierte Biphenyle, Terphenyle, Naphthaline und Diphenylmethane, bromierte Diphenylether, Tetrabrombisphenol A, kurzkettige Chlorparaffine C10-13 und halogenierte Phosphorsäureester.

- Halogenierte Biphenyle, Terphenyle, Naphthaline und Diphenylmethane sind besonders umweltgefährliche Substanzen und daher in Österreich und in der Schweiz bereits verboten.
- Viele bromierte Flammschutzmittel sind in der Umwelt nur schwer abbaubar und reichern sich in Lebewesen an. Im Brandfall und bei unkontrollierter Entsorgung bilden sie korrosive Rauchgase, die hochgiftige bromierte Dioxine und Furane enthalten können.
- Die drei am häufigsten verwendeten bromierten Flammschutzmittel sind Tetrabrombisphenol A (TBBPA), Decabromdiphenylether (DecaBDE) und Hexabromcyclododecan (HBCD). Alle drei Chemikalien sind in der entlegenen Polarregion und der Muttermilch nachweisbar. Darüber hinaus sind sie in unterschiedlichem Maß giftig für Gewässerorganismen und haben möglicherweise langfristig schädliche Wirkungen auf Mensch oder Umwelt. Das deutsche Umweltbundesamt empfiehlt, diese Stoffe nicht mehr einzusetzen.
- Bromierte Diphenylether gelten als ausgesprochen gesundheits- (Krebs erzeugend) und umweltschädlich. Sie machen im deutschsprachigen Raum nur noch einen geringen Anteil im Flammschutzmittel-Markt aus. In Europa und insbesondere auf dem asiatischen und dem amerikanischen Markt ist dieser Trend allerdings deutlich weniger ausgeprägt. Eine Studie des deutschen Umweltbundesamtes (UBA) kommt zu dem Schluss, dass der wichtigste Vertreter der bromierten Diphenylether (Decabromdiphenylether) aufgrund seiner Persistenz in Sedimenten, Raumluft und Außenluft substituiert werden sollte.
- Tetrabrombisphenol A ist nicht als toxisch für den Menschen eingestuft, wohl aber für Gewässerorganismen. Darüber hinaus ist der Stoff in der Umwelt sehr persistent und wird in Organismen an der Spitze der Nahrungskette in geringen Konzentrationen gefunden. In Europa ließ er sich beispielsweise in Falkengewebe und in Raubvogeleiern aus Grönland sowie in menschlicher Muttermilch nachweisen. Auch bei TBBPA kann das enthaltene Brom im Brandfall und bei unkontrollierter Entsorgung zur Dioxin- und Furanbildung beitragen.
- Kurzkettige Chlorparaffine sind gemäß EU als umweltgefährlich und krebverdächtig (K3) eingestuft.
- Halogenierte Phosphorsäureester sind z.T. reproduktionstoxisch, krebserzeugend und neurotoxisch. Wichtigster Vertreter ist heute das TCPP (Tris(chlorpropyl)phosphat). Für TCPP liegen Hinweise auf Mutagenität vor und es besteht ein Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.

- im Brandfall entstehen besonders toxische Substanzen, u.a. Dioxine und Furane.

- **Hintergrundinformationen, Quellen**

- **Zwiener 2006**

- Zwiener, G; Mötzl, H.: Ökologisches Baustofflexikon (3. Aufl.) Heidelberg: C.F. Müller 2006

Kriterium 2. 9. 3. Verbot von säurehärtenden Beschichtungen

- **Mindestanforderung**

Säurehärtende Beschichtungen dürfen nicht verwendet werden.

Nachweis: Bestätigung der Herstellerin bzw. des Herstellers

Produkte, die im baubook (www.baubook.info/oea bzw. www.baubook.at/kahkp) zu diesem Kriterium gelistet sind, erfüllen die Anforderungen.

- **Erläuterung**

Säurehärtende Lacke (SH-Lacke) bestehen aus einer Harzkomponente (z.B. Harnstoff-Formaldehyd-Harz). Der Härter besteht aus Salzsäure und 4-Methyl-Benzolsulfonsäure. Sie werden in der Möbelindustrie oder als Parkettversiegelung verwendet. Bei der Anwendung geben SH-Lacke nicht nur die enthaltenen Lösemittel, sondern in maßgeblichem Umfang auch Formaldehyd frei.

- **Hintergrundinformationen, Quellen**

- **GISBAU 2010**

- GISBAU Stark lösemittelhaltige Säurehärtende Siegel – GISCODE: SH 1 – Tätigkeiten mit Stoffen, die im Verdacht stehen, Krebs erzeugen zu können! Informationen der Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft. Unternehmer Version 17.0, Stand: 29.06.2010

- **Zwiener 2006**

- Gerd Zwiener, Hildegund Mötzl: Ökologisches Baustofflexikon. C.F.Müller 2006

Kriterium 3. 3. 7. Mindestanteil an Hölzern aus nachhaltiger Forstwirtschaft

- **Mindestanforderung**

Mindestens 50 % des Holzes bzw. 50 % der primären Rohstoffe für Holzwerkstoffe müssen aus nachhaltiger Forstwirtschaft stammen.

Nachweis:

- Bestätigung der Herstellerin bzw. des Herstellers und Vorlage eines der folgenden Zertifikate (CoC...chain of custody):
 - - FSC pure - CoC
 - FSC-mixed (70-100 %) - CoC
 - FSC mixed credit (70 – 100 %) - CoC
 - FSC recycled (70 – 100 %) - CoC
 - FSC recycled credit (70 – 100 %) - CoC
 - PEFC - CoC
 - Naturland-Zertifikat
 - Holz von Hier-Zertifikat
 - andere gleichwertige Nachweise
- Bei direktem Bezug aus einem Sägewerk, kann auch eine Herkunftsbestätigung über Wuchsgebiet aus Österreich, Deutschland oder Schweiz oder einem Land, in dem

Nachhaltigkeitskriterien im Sinne des § 1 des Österreichischen Forstgesetzes gesetzlich verankert sind, vorgelegt werden.

- Nachweisliche Herkunft aus Althölzern, Industrielöchern wie beispielsweise Sägerestholz, Spreißeln, Schwarten und Kappstücken oder Altpapier.

Produkte, die mit einem der folgenden Umweltzeichen ausgezeichnet sind, erfüllen diese Anforderungen jedenfalls:

- natureplus-Qualitätszeichen
- Österreichisches Umweltzeichen

Der Nachweis kann auch durch entsprechende Kennzeichnung im baubook (www.baubook.info/oea) geführt werden.

• Erläuterung

Durch die vielfältigen Funktionen des Waldes kommt es bei Bewirtschaftung und sonstigen Nutzungen zu Konflikten zwischen verschiedenen Interessengruppen. Damit Wälder langfristig ihre Funktionen als Schutz vor z.B. Lawinen und Bodenerosion und als Erholungsraum für die Menschen erfüllen können, müssen sie nachhaltig bewirtschaftet werden. Für eine nachhaltige Bewirtschaftung müssen Forstwege, Maschinen, Abholzung, Aufforstung und Pestizideinsatz möglichst naturverträglich gestaltet bzw. eingesetzt werden. Hölzer sollen aus unumstrittenen Quellen stammen, das bedeutet

- keine illegalen Schlägerungen,
- kein Holz aus besonders schützenswerten Wäldern wie etwa den Urwäldern in Sibirien bzw. dem europäischen Russland,
- kein Holz von gentechnisch veränderten Bäumen.

In manchen Ländern ist die Pflicht zur nachhaltigen Holzbewirtschaftung rechtsverbindlich verankert (z.B.: in Deutschland, Österreich und der Schweiz).

Kriterium 4. 1. 2. Verwendung von isocyanatfreien Montageschäumen

• Mindestanforderung

Die Verwendung von isocyanatbasierenden Montageschäumen ist nicht zulässig.

Nachweis:

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Bestätigung der Herstellerin bzw. des Herstellers

• Erläuterung

Montageschäume dienen zum Einschäumen von Fensterrahmen, Türzargen sowie zum Füllen von Hohlräumen wie z.B. Rollädenkästen und Abdichten von Fugen. Der Einsatz von isocyanatbasierenden Montageschäumen ist zu vermeiden, da bei der Verarbeitung eine bedeutende Freisetzung von Isocyanaten erfolgt, die Atemwegserkrankungen hervorrufen können.

Kriterium 5. 1. 1. Grenzwerte für VOC- und SVOC-Emissionen aus Holzwerkstoffen

• Mindestanforderung

Werden Produkte aus Holz oder Holzwerkstoffen innenraumseitig angewandt und nicht durch eine luftdichte Schicht von der Raumluft abgeschlossen, muss nachgewiesen werden, dass folgende Anforderungen an das Emissionsverhalten eingehalten werden:

Parameter	Max. Prüfkammerkonzentration nach 28 Tagen
Kanzerogene Stoffe der Kategorien 1A und 1B nach CLP-Verordnung 1272/2008 (C-Stoffe)	1 µg/m ³ (nicht bestimmbar)
Summe flüchtiger organischer Verbindungen C6 - C16 (TVOC - ohne Essigsäure)	300 µg/m ³
Essigsäure	600 µg/m ³
Summe schwerflüchtiger organischer Verbindungen C16 - C22 (TSVOC)	100 µg/m ³

Für unverleimte, unbehandelte Vollholzprodukte (z.B.: Diagonalschalung aus Brettern) und anorganisch gebundene Holzwerkstoffe gilt das Kriterium ohne Nachweis als erfüllt.

Nachweis:

Prüfbericht einer akkreditierten Prüfstelle gem. Prüfkammerverfahren nach ÖNORM EN ISO 16000-6,-9,-11 sowie ÖNORM EN 16516. Die Ausführungsbestimmungen richten sich nach dem AgBB-Schema 2018, wobei für Holz und Holzwerkstoffe eine Raumbeladung von $\geq 0,5 \text{ m}^2/\text{m}^3$ anzuwenden ist. Für Bodenbeläge aus Holz und Holzwerkstoffe ist eine Raumbeladung von $\geq 0,4 \text{ m}^2/\text{m}^3$ anzuwenden. Für ältere Messungen werden Prüfungen gemäß AgBB-Schema 2015 anerkannt. Das Prüfzertifikat darf nicht älter als 5 Jahre sein.

Für homogene Platten kann ein Prüfbericht für eine dickere Platte vorgelegt werden, wenn die Produktionsbedingungen ansonsten die selben sind. Für nicht-homogene Platten (gepresste Platten wie OSB, MDF, HDF, poröse Holzfaserverplatten etc.) kann an Stelle eines Prüfberichtes für die ausgeschriebene Plattenstärke jeweils ein Prüfbericht über eine dünnere und eine dickere Platte vorgelegt werden, wenn garantiert wird, dass ansonsten dieselben Produktionsbedingungen herrschen.

Produkte, die mit einem der folgenden Umweltzeichen ausgezeichnet sind, erfüllen die Anforderungen jedenfalls:

- natureplus-Qualitätszeichen (Richtlinie RL0200ff für Produkte aus Holz und Holzwerkstoffen)
- Österreichisches Umweltzeichen für beschichtete Holzwerkstoffe (Richtlinie UZ 07 „Holz und Holzwerkstoffe“)
- Blauer Engel für Holzwerkstoffe (Richtlinie DE-UZ 76 Emissionsarme plattenförmige Werkstoffe (Bau- und Möbelplatten) für den Innenausbau)
- Blauer Engel für Paneele und Bodenbeläge aus Holz und Holzwerkstoffen (Richtlinie DE-UZ 176 Emissionsarme Bodenbeläge, Paneele und Türen aus Holz und Holzwerkstoffen für den Innenausbau)

Der Nachweis kann auch durch entsprechende Kennzeichnung im baubook (www.baubook.info/oea) geführt werden.

• Erläuterung

Holzwerkstoffe können verschiedene Substanzen emittieren. Dies sind neben Formaldehyd (sofern formaldehydhaltige Bindemittel eingesetzt werden) flüchtige und schwerflüchtige organische Verbindungen (VOC und SVOC) wie Aldehyde, Terpene aus Holzinhaltstoffen sowie kurzkettige Carbonsäuren, insbesondere Essigsäure und Ameisensäure.

Kriterium 5. 1. 2. Grenzwert für Formaldehydemissionen aus Holzwerkstoffen

• Mindestanforderung

Werden Produkte aus Holz oder Holzwerkstoffen innenraumseitig angewandt und nicht durch eine luftdichte Schicht von der Raumluft abgeschlossen, muss nachgewiesen werden, dass folgende Anforderungen an das Emissionsverhalten eingehalten werden:

Parameter Max. Prüfkammerkonzentration nach 28 Tagen

Formaldehyd 0,05 ppm

Für unverleimte, unbehandelte Vollholzprodukte (z.B.: Diagonalschalung aus Brettern) und anorganisch gebundene Holzwerkstoffe gilt das Kriterium ohne Nachweis als erfüllt.

Nachweis:

Es werden Prüfberichte einer akkreditierten Prüfstelle gemäß der folgenden Normen anerkannt:

- ÖNORM EN ISO 16000 -3,-6,-9,-11. Die Ausführungsbestimmungen der Prüfung richten sich nach dem AgBB-Schema 2018, wobei für Holz und Holzwerkstoffe eine Raumbeladung von $\geq 0,5 \text{ m}^2/\text{m}^3$ anzuwenden ist. Für Bodenbeläge aus Holz und Holzwerkstoffe ist eine Raumbeladung von $\geq 0,4 \text{ m}^2/\text{m}^3$ anzuwenden.
- ÖNORM EN 717-1 bzw. der Formaldehydverordnung in Verbindung mit Punkt 1 des zugehörigen Durchführungserlasses
- CEN/TS 16516 Bauprodukte: Bewertung der Freisetzung gefährlicher Stoffe - Bestimmung der Emissionen in die Innenraumluft
- Grundsätze des DIBt zur gesundheitlichen Bewertung von Bauprodukten in Innenräumen, basierend auf der Norm DIN (bzw. ÖNORM) EN ISO 16000-9

Das Prüfzertifikat darf nicht älter als 5 Jahre sein.

Für homogene Platten kann ein Prüfbericht für eine dickere Platte vorgelegt werden, wenn die Produktionsbedingungen ansonsten dieselben sind. Für nicht-homogene Platten (gepresste Platten wie OSB, MDF, HDF, poröse Holzfaserplatten etc.) kann an Stelle eines Prüfberichtes für die ausgeschriebene Plattenstärke, jeweils ein Prüfbericht über eine dünnere und eine dickere Platte vorgelegt werden, wenn garantiert wird, dass ansonsten dieselben Produktionsbedingungen herrschen.

Produkte, die mit einem der folgenden Umweltzeichen ausgezeichnet sind, erfüllen die Anforderungen jedenfalls:

- natureplus-Qualitätszeichen
- Österreichisches Umweltzeichen (Richtlinie UZ 07 "Holz und Holzwerkstoffe")
- Blauer Engel für Holzwerkstoffe (Richtlinie DE-UZ 76 Emissionsarme plattenförmige Werkstoffe (Bau- und Möbelplatten) für den Innenausbau)
- Blauer Engel für Paneele und Bodenbeläge aus Holz und Holzwerkstoffen (Richtlinie DE-UZ 176 Emissionsarme Bodenbeläge, Paneele und Türen aus Holz und Holzwerkstoffen für den Innenausbau)

Der Nachweis kann auch durch entsprechende Kennzeichnung im baubook (www.baubook.info/oea) geführt werden.

• Erläuterung

Formaldehyd ist einer der bekanntesten Schadstoffe. Er wirkt reizend auf die Schleimhäute und kann zu Unwohlsein, Atembeschwerden und Kopfschmerzen führen. Laut MAK-Werte-Liste (Maximale Arbeitsplatzkonzentrationen) ist Formaldehyd als krebserregend für den Menschen eingestuft.

Holzwerkstoffe dürfen nur in Verkehr gesetzt werden, wenn sie in der Luft eines Prüfraums nach 28 Tagen unter vorgegebenen Randbedingungen eine Ausgleichskonzentration von 0,1 ppm Formaldehyd unterschreiten (E1). Bei großflächiger Verlegung, hoher Luftfeuchte und niedrigem Luftwechsel ist aber auch bei Verwendung von E1-Holzwerkstoffen die Einhaltung des Richtwerts von 0,1 ppm in realen Innenräumen nicht immer gewährleistet. Da der Geruchsschwellenwert bei

0,05 bis 0,1 ppm liegt und neurophysiologische Effekte wie Kopfschmerzen, Sehstörungen, Schwindelgefühle schon ab 0,05 ppm auftreten können, wird von Verbraucherorganisationen und Umweltzeichenprogrammen ein Grenzwert von 0,05 ppm oder niedriger als sinnvoll erachtet.

Kriterium 5. 1. 3. Grenzwerte für die Emissionen aus Verlegewerkstoffen

• Mindestanforderung

Verlegewerkstoffe müssen folgende Anforderungen erfüllen:

Parameter	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
	nach 3 Tagen	nach 28 Tagen
TVOC	≤ 1000	≤ 100
TSVOC		≤ 50
Summe TVOC + TSVOC + TVOC		≤ 150
Formaldehyd	≤ 50	
Acetaldehyd	≤ 50	
Jeder flüchtige 1A/1B Stoff		≤ 1
Summe von flüchtigen 1A/1B Stoffen	≤ 10	

Ausnahme: Sofern zwingende technische Gründe gegen den Einsatz eines Verlegewerkstoffes gemäß oberer Anforderungen sprechen, ist dies zu begründen. In diesem Fall muss ein lösungsmittelarmer Verlegewerkstoff mit max. 0,5% Lösemittelgehalt (z.B. Giscode D1, RU1) verwendet werden.

Nachweis:

Prüfgutachten über Prüfkammerverfahren nach EN ISO 16000-6,-9,-11.

Ausführungsbestimmungen der Gemeinschaft emissionskontrollierter Verlegewerkstoffe (GEV).

Prüfzertifikate dürfen nicht älter als 5 Jahre sein.

Produkte, die mit einem der folgenden Prüfzeichen ausgezeichnet sind, erfüllen die Anforderungen jedenfalls:

- EMICODE EC1, EMICODE EC1 PLUS oder EMICODE EC1-R gemäß Gemeinschaft emissionskontrollierter Verlegewerkstoffe (GEV)

Für pulverförmige Verlegewerkstoffe gilt das Kriterium als erfüllt.

Der Nachweis kann auch durch entsprechende Kennzeichnung im baubook (www.baubook.info/oea) geführt werden.

• Erläuterung

Verlegewerkstoffe können verschiedene Substanzen emittieren. Dies sind vor allem flüchtige organische Verbindungen (VOC). Die VOC-Emissionen verringern sich im Laufe der Zeit. Wie lange die Zeitspanne im Einzelnen ist, hängt vom Charakter der einzelnen Verbindung und den räumlichen Bedingungen, hauptsächlich von der Lüftungsintensität, aber auch von der Raumtemperatur ab.

Auswirkungen einzelner VOC auf die Gesundheit und das Wohlbefinden des Menschen umfassen ein weites Spektrum, das von sensorischen Wahrnehmungen (Gerüche, Reizerscheinungen) bereits bei niedrigen Konzentrationen bis hin zu meist erst bei höheren Konzentrationen auftretenden toxischen Langzeiteffekten reicht. Von besonderer Bedeutung ist die Tatsache, dass es sich bei einem Teil der für niedrigere Konzentrationen angegebenen Effekte um Sinneswahrnehmungen oder andere Wirkungen handelt, die sich der Überprüfung im Tierversuch weitgehend oder vollständig entziehen. VOC-Gemische können bereits in niedrigen Konzentrationen unspezifische Effekte auslösen. Von besonderer Bedeutung ist dabei die Reizung der Schleimhäute der Augen, Nase und Atemwege. Auch Kopfschmerzen, Müdigkeit, Konzentrationsschwäche, Übelkeit, erhöhte Körpertemperatur und andere unspezifische Symptome können auftreten. Ist eine Verklebung mit Dispersionsklebstoffen technisch möglich, so ist dieser gegenüber einer Verklebung mit (insbesondere zweikomponentigen) PU-Klebstoffen der Vorzug zu geben. Prinzipiell sind lösungsmittelfreie Systeme zu bevorzugen.

● **Hintergrundinformationen, Quellen
Prüfnormen**

- EN ISO 16000-6 - Indoor air – Part 6: Determination of volatile organic compounds in indoor and test chamber air by active sampling on Tenax TA® sorbent, thermal desorption and gas chromatography using MS/FID (ISO 16000-6:2004)
- EN ISO 16000-9, Indoor air – Part 9: Determination of volatile organic compounds from building products and furnishing – Emission test chamber method
- EN ISO 16000-11, Indoor air – Part 11: Determination of the emission of volatile organic compounds from building products and furnishing – Sampling, storage of samples and preparation of test specimens

GEV / Emicode

- Gemeinschaft Emissionskontrollierter Verlegewerkstoffe, Klebstoffe und Bauprodukte e.V:
www.emicode.com
- Anmerkung: Seit dem 1.09.2010 darf die Bezeichnung EMICODE EC1 Plus für „sehr emissionsarme Plus“ Produkte geführt werden.

Kriterium 5. 1. 6. Grenzwerte für VOC- und SVOC-Emissionen aus Dämmstoffen

● **Mindestanforderung**

Innenraumseitig verlegte Dämmstoffe, die nicht durch eine strömungsdichte Schicht von der Raumluft abgeschlossen sind, müssen die folgenden Anforderungen an das Emissionsverhalten erfüllen:

Parameter	Max. Prüfkammerkonzentration nach 28 Tagen
Kanzerogene Stoffe der Kategorien 1A und 1B nach CLP-Verordnung 1272/2008 (C-Stoffe)	1 µg/m ³ (nicht bestimmbar)
Summe flüchtiger organischer Verbindungen C6-C16 (TVOC)	300 µg/m ³
Summe schwerflüchtiger organischer Verbindungen C16-C22 (TSVOC)	100 µg/m ³
Formaldehyd*)	0,05 ppm*)

*) Nachweis nur für Dämmstoffe mit formaldehydhaltigem Bindemittel erforderlich

Nachweis:

Bestätigung der Herstellerin bzw. des Herstellers, dass der Dämmstoff eine der folgenden Eigenschaften erfüllt:

- Dämmstoff besteht vorwiegend (> 97 %) aus mineralischen oder metallischen Rohstoffen
- Die organischen Bestandteile im Dämmstoff sind durch das mineralische Bindemittel bereits mineralisiert (z. B. Holzwolle-Dämmplatten).
- Dämmstoff besteht ausschließlich aus unbehandelten, nicht erhitzten nachwachsenden Rohstoffen (ohne Flammschutzmittel, Bindemittel, ...; z. B. Strohballen). Diese Ausnahme gilt z. B. nicht für Backkorkplatten.

Oder:

Prüfbericht einer akkreditierten Prüfstelle gem. Prüfkammerverfahren nach ÖNORM EN ISO 16000 (-3),-6,-9,-11 sowie ÖNORM EN 16516. Die Ausführungsbestimmungen richten sich nach dem AgBB-Schema 2018, wobei für Dämmstoffe eine Raumbeladung von $\geq 0,5 \text{ m}^2/\text{m}^3$ anzuwenden ist. Für ältere Messungen werden Prüfungen gemäß AgBB-Schema 2015 anerkannt. Das Prüfzertifikat darf nicht älter als 5 Jahre sein.

Produkte, die mit einem der folgenden Umweltzeichen ausgezeichnet sind, erfüllen die Anforderungen jedenfalls:

- natureplus-Qualitätszeichen der Richtlinien RL0101, RL0102, RL0103, RL0104, RL0105, RL0106, RL0108, RL0109, RL0112, RL0113, RL0401, RL0406, RL0408, RL0806
- Blauer Engel (DE-UZ 132)

Der Nachweis kann auch durch entsprechende Kennzeichnung im baubook (www.baubook.info/oea) geführt werden.

• Erläuterung

Dämmstoffe mit organischen Bestandteilen können flüchtige Verbindungen emittieren. Aus Dämmstoffen aus Kunststoff können vor allem Monomere an die Raumluft abgegeben werden. Während bei Dämmstoffen aus PUR/PIR bisher keine relevanten Konzentrationen an Isocyanaten in der Innenraumluft nachgewiesen wurden, wurden bei Dämmstoffen aus Polystyrol relevante Emissionen des Monomers Styrol nachgewiesen. Die wichtigsten von Styrol ausgehenden Gesundheitsgefahren sind neurotoxische Wirkungen v.a. auf das Zentralnervensystem (u. a. Verminderung der Gedächtnisleistung, neurologische Symptome, Beeinträchtigung des Farbsinns), die Frage, ob Styrol Krebs erzeugen kann, ist wissenschaftlich ebenso umstritten wie die seiner Reproduktionstoxizität, es gibt aber eine erhebliche Anzahl ernstzunehmender Studien, die davon ausgehen (zitiert in BMLFUW 2003b, Richtlinie zur Bewertung der Innenraumluft).

Dämmstoffe, die formaldehydhaltige Bindemittel enthalten (z.B. Mineralwolle-Dämmstoffe) können außerdem Formaldehyd emittieren.

Zur Vorbeugung und Vermeidung von langanhaltenden Belastungen der Raumluft durch flüchtige organische Verbindungen (VOC) sollen innenraumseitig verlegte Dämmstoffe emissionsarm sein. Auch die Dämmstoffnormen DIN EN 13162 bis DIN EN 13171 (DIN-Serie Wärmedämmstoffe für Gebäude) verlangen im Anhang ZA der Normen die Durchführung einer sogenannten „Erstprüfung“ („Initial Type Test“) für die Emission flüchtiger Verbindungen.

• Hintergrundinformationen, Quellen

ÖNORM EN 16516: 2018 01 15: Bauprodukte: Bewertung der Freisetzung gefährlicher Stoffe - Bestimmung der Emissionen in die Innenraumluft

Kriterium 5. 1. 7. Grenzwerte für VOC- und SVOC-Emissionen aus Holzfaser-Dämmstoffen

• Mindestanforderung

Innenraumseitig verlegte Dämmstoffe, die nicht durch eine strömungsdichte Schicht von der Raumluft abgeschlossen sind, müssen die folgenden Anforderungen an das Emissionsverhalten erfüllen:

Parameter	Max. Prüfkammerkonzentration nach 28 Tagen
Kanzerogene Stoffe der Kategorien 1A und 1B nach CLP-Verordnung 1272/2008 (C-Stoffe)	1 µg/m ³ (nicht bestimmbar)
Summe flüchtiger organischer Verbindungen C6-C16 (TVOC-Essigsäure)	300 µg/m ³
Essigsäure	600 µg/m ³
Summe schwerflüchtiger organischer Verbindungen C16-C22 (TSVOC)	100 µg/m ³
Formaldehyd*)	0,05 ppm*)

*) Nachweis nur für Dämmstoffe mit formaldehydhaltigem Bindemittel erforderlich

Nachweis:

Prüfbericht einer akkreditierten Prüfstelle gem. Prüfkammerverfahren nach ÖNORM EN ISO 16000

(-3),-6,-9,-11 sowie ÖNORM EN 16516. Die Ausführungsbestimmungen richten sich nach dem AgBB-Schema 2018, wobei für Holzfaser-Dämmstoffe eine Raumbeladung von $\geq 0,5 \text{ m}^2/\text{m}^3$ anzuwenden ist. Für ältere Messungen werden Prüfungen gemäß AgBB-Schema 2015 anerkannt. Das Prüfzertifikat darf nicht älter als 5 Jahre sein.

Produkte, die mit einem der folgenden Qualitätszeichen ausgezeichnet sind, erfüllen die Anforderungen:

- natureplus-Qualitätszeichen der Richtlinien RL0104 und RL0201
- Blauer Engel (DE-UZ 132)

• Erläuterung

Holzfaserdämmstoffe können verschiedene Substanzen emittieren. Dies sind neben Formaldehyd (sofern formaldehydhaltige Bindemittel eingesetzt werden) flüchtige und schwerflüchtige organische Verbindungen (VOC und SVOC) wie Aldehyde, Terpene aus Holzinhaltsstoffen sowie kurzkettige Carbonsäuren, insbesondere Essigsäure und Ameisensäure.

Kriterium 5. 3. 1. Vermeidung anorganischer Fasern in der Raumluft

• Mindestanforderung

Bei innenraumseitiger Verlegung von Mineralwolle-Dämmstoffen ist durch staubdichten Abschluss sicherzustellen, dass im eingebauten Zustand keine Fasern, insbesondere keine WHO-Fasern, in die Raumluft gelangen können.

Nachweis:

Bestätigung der Herstellerin bzw. des Herstellers

• Erläuterung

Faserstäube definiert die Weltgesundheitsorganisation WHO als Stäube mit einer Länge größer 5 μm , einem Durchmesser kleiner 3 μm und einem Länge-zu-Durchmesser-Verhältnis, das größer als 3 zu 1 ist. Die maximale Länge einer solchen Faser liegt bei etwa 100 μm . Fasern, die diesen Kriterien entsprechen, werden als WHO-Faser bezeichnet und als alveolengängig eingestuft. Diese Fasern gelten als toxikologisch besonders relevant und sollten daher nicht in die Raumluft gelangen.

Kriterium 5. 3. 2. Vermeidung von Zellulosefasern in der Raumluft

• Mindestanforderung

Bei innenraumseitiger Verlegung von Zellulosefaserflocken ist durch staubdichten Abschluss sicherzustellen, dass im eingebauten Zustand keine Fasern in den Innenraum gelangen können.

Nachweis:

Bestätigung der Herstellerin bzw. des Herstellers

• Erläuterung

Faserstäube definiert die Weltgesundheitsorganisation WHO als Stäube mit einer Länge größer 5 μm , einem Durchmesser kleiner 3 μm und einem Länge-zu-Durchmesser-Verhältnis, das größer als 3 zu 1 ist. Die maximale Länge einer solchen Faser liegt bei etwa 100 μm . Fasern, die diesen Kriterien entsprechen, werden als WHO-Faser bezeichnet und als alveolengängig eingestuft. Diese Fasern gelten als toxikologisch besonders relevant und sollten daher nicht in die Raumluft gelangen.

Da Zellulosefaserflocken ungebunden verarbeitet werden, sollte durch staubdichten Abschluss sichergestellt werden, dass im eingebauten Zustand keine Fasern in den Innenraum gelangen können.

Kriterium 6. 1. 2. Produkte ohne Metallverbund

• Mindestanforderung

Verbundprodukte aus Dämmstoffen, Gipsbauplatten oder Kunststoffbahnen mit Metall dürfen nicht eingesetzt werden. Ausgenommen sind Dämmungen für technische Isolationen und Vakuumdämmplatten.

Nachweis:

Bestätigung der Herstellerin bzw. des Herstellers

Der Nachweis kann auch durch entsprechende Kennzeichnung im baubook (www.baubook.info/oea) geführt werden.

• **Erläuterung**

Die Herstellung von Metallen ist mit hohen Umweltbelastungen verbunden. Bei sortenreinen Metallprodukten können diese Belastungen durch ein hochwertiges Recycling teilweise kompensiert werden. Aus Verbundprodukten können Metalle nicht oder nur sehr aufwändig wiedergewonnen werden. Außerdem entstehen bei der Beseitigung von Metallen in Verbundprodukten Probleme durch Metallmobilisation in Müllverbrennungsanlagen und auf Deponien.

Mit Metallfolie kaschierte Bauprodukte (Dämmstoffe, Gipskartonplatten etc.) sind nach Möglichkeit zu vermeiden.

Verbundprodukte aus mehreren Baustoffen (z.B. aus Dämmstoff und Gipskartonplatte) sind nach Möglichkeit ebenfalls zu vermeiden.

[Seite drucken](#)
[Fenster schließen](#)

E. BIETERERKLÄRUNGEN INKL. UNTERFERTIGUNG DES ANGEBOTES

Mit der Abgabe und rechtsgültigen Unterfertigung des Angebotes erklärt der Bieter (bei Bieter- und Arbeitsgemeinschaften jedes Mitglied), dass

- er alle Bestimmungen der Ausschreibung kennt und akzeptiert und die im Leistungsverzeichnis (in der Leistungsbeschreibung) angeführten Leistungen zu den von ihm darin eingesetzten Einheits-, Pauschal- und Regiepreisen anbietet und **bis zum Ablauf der Zuschlagsfrist an sein Angebot gebunden bleibt**;
- er die Ausführung der ihm übertragenen Leistungen zu den angegebenen Terminen und innerhalb der angegebenen Fristen durchführt;
- er alle für die Erbringung der Leistungen notwendigen Berechtigungen und Befugnisse besitzt und kein Ausschlussgrund im Sinne des § 78 BVergG 2018 vorliegt;
- er anerkennt, dass die vertragsgemäße Erbringung der Leistungen nicht von der Erteilung oder Verlängerung von allenfalls erforderlichen Beschäftigungsbewilligungen für ausländische Arbeitskräfte (Drittstaatsangehörige) abhängig gemacht werden kann;
- gegen ihn kein Insolvenzverfahren eingeleitet oder die Eröffnung eines Insolvenzverfahrens mangels hinreichenden Vermögens abgewiesen wurde;
- er sich nicht in Liquidation befindet oder die gewerbliche Tätigkeit eingestellt hat;
- gegen ihn oder - sofern es sich um juristische Personen, handelsrechtliche Personengesellschaften, eingetragene Erwerbsgesellschaften oder Arbeitsgemeinschaften handelt - gegen natürliche Personen, die in der Geschäftsführung tätig sind, kein rechtskräftiges Urteil ergangen ist, das die berufliche Zuverlässigkeit in Frage stellt;
- er im Rahmen der beruflichen Tätigkeit keine schwere Verfehlung begangen hat;
- er den Verpflichtungen zur Zahlung der Sozialversicherungsbeiträge oder der Steuern und Abgaben nachgekommen ist;
- er und die von ihm herangezogenen Subunternehmer befugt sind, die angebotenen Leistungen zu erbringen;
- er durch Besichtigung der Baustelle die örtlichen Gegebenheiten und Arbeitsbedingungen festgestellt hat und dass darauf die Preisberechnung und die Angebotserstellung beruhen;
- er über alle Mittel zur Ausführung der Leistung verfügt und er alle Maßnahmen treffen wird, um die Stoffe, zu deren Beistellung er verpflichtet ist, rechtzeitig zu beschaffen;
- er die sich aus den Übereinkommen Nr. 29, 87, 94, 95, 98, 100, 105, 111, 138, 182 und 183 der Internationalen Arbeitsorganisation, BGBl. Nr. 228/1950, Nr. 20/1952, Nr. 39/1954, Nr. 81/1958, Nr. 86/1961, Nr. 111/1973, BGBl. III Nr. 200/2001, BGBl. III Nr. 41/2002 und BGBl. III Nr. 105/2004 ergebenden Verpflichtungen einhält;
- die Erstellung des Angebotes für in Österreich durchzuführende Arbeiten unter Berücksichtigung der in Österreich geltenden arbeits- und sozialrechtlichen Vorschriften erfolgt ist und er sich bei der Durchführung des Auftrages in Österreich an diese Vorschriften hält. Hinweis: Diese Vorschriften werden bei der Arbeiterkammer Vorarlberg, Widnau 2 - 4, 6800 Feldkirch, Tel. 05522/306 und bei der Wirtschaftskammer Vorarlberg, Wichnergasse 9, 6800 Feldkirch, Tel. 05522/305 bereit gehalten.

Mit der rechtsgültigen Unterfertigung des Angebotes anerkennt der Bieter/die Bietergemeinschaft die vorliegenden Ausschreibungsunterlagen als Bestandteile seines/ihres Angebotes. Es wird ausdrücklich erklärt, dass die in diesen Unterlagen enthaltenen Verpflichtungserklärungen aus freien Stücken abgegeben werden und dass ab dem Beginn der Zuschlagsfrist ausdrücklich auf die Anfechtung des Angebotes (Vertrages) wegen Irrtums verzichtet wird.

Datum und rechtsgültige Unterfertigung ² :	
ORT:	_____
DATUM:	_____
FERTIGUNG:	_____

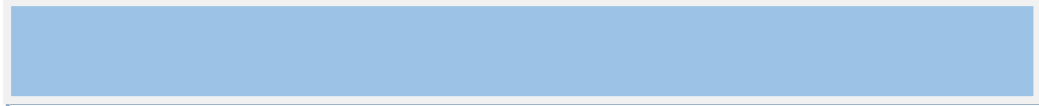
² bei Bieter- oder Arbeitsgemeinschaften von allen Mitgliedern

F. ANHÄNGE/BEILAGEN

F.1 Beilage 1: Erklärung des Bieters

(bei Bedarf ausfüllen)

Ich



[Name des Unternehmens] erkläre hiermit, dass die von mir in den Bieterlücken des Leistungsverzeichnisses angebotenen Materialien/Erzeugnisse/Typen, den im Leistungsverzeichnis beispielhaft angeführten Materialien/Erzeugnisse/Typen gleichwertig sind.

Den Nachweis der Gleichwertigkeit hat der Bieter zu erbringen. Bei fehlender Gleichwertigkeit eines in der Bieterlücke angebotenen Materialien/Erzeugnisse/Typen gilt das bzw. die den im Leistungsverzeichnis beispielhaft angeführten Materialien/Erzeugnisse/Typen zu dem angebotenen Preis als angeboten. Hat der Bieter in die Bieterlücken des Leistungsverzeichnisses freigelassen, gelten gemäß § 125 Abs 7 BVergG 2018 die im Leistungsverzeichnis beispielhaft angeführten Materialien/Erzeugnisse/Typen als angeboten.

Diese Erklärung ist nicht gesondert zu unterfertigen, sondern gilt durch die Unterfertigung des Angebotes an der dafür vorgesehenen Stelle als mitunterfertigt.

F.2 Beilage 2: Transportgrenzen

Transportgrenzen

Obergrenzen für unter HOLZ VON HIER (HVH) zulässigen Transportentfernungen zwischen den jeweiligen Gliedern der Verarbeitungskette. Die Grenzen können sich über die Produktkette akkumulieren. Diese Obergrenzen liegen aber immer deutlich unter dem Durchschnitt der jeweiligen Transportentfernungen entsprechender Produkte auf den Markt. Aktueller Stand^(*)

* neues Layout vom 30. Juni 2019

RUNDHOLZ	HVH Obergrenze
Fichte	75
Kiefer, Tanne, Lärche, Douglasie	150
Buche, Eiche	200
Andere Laubhölzer	250

Schnittholz / Holzprodukte	Holzarten	HVH Obergrenze
Nadelschnittholz (NH) & Hobelware	alle NH	150
Laubschnittholz (LH)	Buche, Eiche	200
	sonst. LH	250
KVH	Fichte	200
	Sonst. NH	250
BSH	Alle Arten	250
DUO-/TRIO	Alle Arten	250
Abbund Holzbau ⁽¹⁾	Alle Arten	250
Sägerestholz (SM, HS etc.)	Alle Arten	200
CLT, Brettsperrholz	Alle Arten	300
Dübelholz, MHM & Co	Alle Arten	300
Dielen	Alle Arten	300
Parkett	Alle Arten	300
Massivholzplatten	Alle Arten	350
Furnier	Alle Arten	350
Sperrholz	Alle Arten	350
Fensterkanteln	Alle Arten	350
Bauelemente (z.B. Fenster, Türen, Fassadenmodule etc.)	Alle Arten	350
Plattenwerkstoffe (Span, OSB, MDF etc)	Alle Arten	350
Thermoholz	Alle Arten	450



Bioenergie	Holzarten	HVH Obergrenze
Brennholz	Alle Arten	50
Brennholz, ofenfertig	Alle Arten	100
Hackschnitzel, energetisch	Alle Arten	250
Pellets	Alle Arten	350

Zellstoff . Papier . Pappe	Holzarten	HVH Obergrenze
Rohstoffe für Papier	Alle Arten	in Entwicklung
Papier	Alle Arten	in Entwicklung

Sonstiges	Holzarten	HVH Obergrenze
Außenholz (Terrassen, Zäune, Bänke etc.)	Alle Arten	300
Kleinprodukte, Merchandising		in Entwicklung

Lieferung an Baustelle, Endkunde ⁽²⁾	Holzarten	HVH Obergrenze
Holzbauten inklusive aller Einbauten, Innenausbauten, Möbel, Interieur u.a.	Alle Arten	200

Fussnoten

(1) Analogieschluss zu BSH aufgrund der höheren Komplexität der damit verbundenen Holzbauten.

(2) Damit ist jede Lieferung an Endkunden außerhalb des HOLZ VON HIER Netzwerkes gemeint, unabhängig von den sonst definierten Grenzen. Spezialprodukte können gesondert geregelt sein.

