

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: 16.04.2020, 10:00 Uhr

Ende der Zuschlagsfrist: 5 Monate ab Ablauf der Angebotsfrist

ANGEBOT – DIREKTVERGABE MIT VORHERIGER BEKANNTMACHUNG

**Auftraggeber/in und
Vergebende Stelle**

Amt der Stadt Bludenz
Werdenbergerstraße 42
A-6700 Bludenz

Ort/Bauvorhaben/Bauteil

Neubau Kindercampus Bings

**Angebotsgegenstand/
Leistungsgegenstand**

Bauftrag - Holzfenster

Verfahrensart

Direktvergabe mit vorheriger Bekanntmachung gemäß §
47 BVergG 2018 (Unterschwellenbereich)

Leistungsbeginn

Juli 2020

Auskunftsperson	zottele . mallin architekten zt gmbh Arch. Markus Mallin rathausgasse 12 6700 bludenz t: 05552 . 20209 m: 0676 . 9094556 m.mallin@zottele-mallin.com
Anfragen an/bis	09.04.2020, 17:00 Uhr

Das Angebot ist an der vorgesehenen Stelle (Punkt E. BIETERERKLÄRUNGEN INKL. UNTERFERTIGUNG DES ANGEBOTES 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:

Amt der Stadt Bludenz z.Hd. Helmut Erhard Im Rathaus Stock 1 Zimmer 1/07 Werdenbergerstraße 42 6700 Bludenz	Helmut Erhard
---	---------------

Bei der Durchführung einer Direktvergabe mit vorheriger Bekanntmachung gemäß § 47 BVergG 2018 ist keine formalisierte Angebotsöffnung mit Teilnahmemöglichkeit der Bieter vorgesehen.

Beilagenverzeichnis:

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

- _____
- _____
- _____
- _____
- _____

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

Nachweis von Normen für Umweltmanagement

Der Bieter bestätigt das Vorhandensein eines aktuell gültigen extern auditiertes Umweltmanagementsystems (EMAS, ISO 14001, Ökoprotit oder gleichwertig) am Standort des Bieters. Ein entsprechendes Zertifikat ist dem Angebot beizulegen. Bei Bietergemeinschaften müssen alle Mitglieder der Bietergemeinschaft über ein gültiges Umweltmanagementsystem verfügen.

	Ja (1)
	Nein (0)

Nachweis von Personen im Ausbildungsverhältnis

Der Bieter bestätigt folgende Anzahl an Beschäftigten in seinem Unternehmen (bei Bietergemeinschaften wird die Anzahl der Lehrlinge/Beschäftigten aller Mitglieder zusammengezählt):

	Anzahl der in Ausbildung befindlichen Personen im Betrieb des Bieters
	Anzahl der Beschäftigten (ohne in Ausbildung befindl. Personen)

Wird vom Bieter hier keine Angabe gemacht, wird davon ausgegangen, dass keine Personen im Ausbildungsverhältnis beschäftigt werden. Ein entsprechender Nachweis über die Anzahl der Lehrlinge/Beschäftigte ist dem Angebot beizulegen (z.B. Sozialversicherungsauszug).

Nachweis „Holz von Hier“-Zertifikat oder gleichwertig

Der Bieter bestätigt, dass er bei der Ausführung für das gesamte in den Positionen mit folgenden Ausnahmen: gedämmte Rahmenverbreiterungen, Lüftungsflügel und funierte Teile

- 51 12 28 A
- 51 12 28 B
- 51 12 28 C
- 51 12 28 D
- 51 12 28 E
- 51 12 28 F
- 51 12 28 H
- 51 12 28 I

angeführte Holz,

- Produkte mit „Holz von Hier“-Zertifikat oder einem gleichwertigen Zertifikat einsetzt (für weitere Details siehe Beilage 5 und Beilage 6) oder
- bei den verwendeten Produkten die Voraussetzungen zur Erlangung eines solchen oder gleichwertigen Zertifikates einhält.

Spätestens mit dem Ende der Angebotsfrist hat der Bieter bei Ankreuzen von „Ja“ in untenstehender Auswahl einen Nachweis über die Registrierung bei „Holz von Hier“ oder einen anderen gleichwertigen Nachweis vorzulegen.

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 Bezauf

T +43 5514 4170

erich@reiner.at

www.reiner.at

Für die Aktualität der URL wird keine Haftung übernommen.

<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>

Ja (1)

Nein (0)

HvH ID-Nr. (oder gleichwertig):

Wird nach Auftragsvergabe trotz Angabe des Bieters, dass ein gültiger Nachweis vorliegt, 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.	<i>ALLGEMEINE ANGEBOTSBESTIMMUNGEN</i>	<i>IX</i>
A.1.	Verfahrensart, Vergabekontrollbehörde, Sprache	IX
A.2.	Teilnahmeberechtigung/Eignungsnachweise	IX
A.3.	Verschwiegenheit	IX
A.4.	Rügepflicht	X
A.5.	Datenschutz	X
A.6.	Angebotserstellung	XI
A.7.	Angebotserstellung auf Datenträger	XII
A.8.	Produktbezeichnungen und Gleichwertigkeit der angebotenen Leistung	XII
A.9.	Arbeitsgemeinschaften und Bietergemeinschaften	XIII
A.10.	Subunternehmer	XIII
A.11.	Teilangebote	XIV
A.12.	Bemusterung	XIV
A.13.	Rechenfehler, Kommastellen	XIV
A.14.	Preise	XIV
A.15.	Verhandlungen	XV
A.16.	Kriterien zur Auswahl des erfolgreichen Angebotes	XV
B.	<i>RECHTLICHE UND WIRTSCHAFTLICHE BEDINGUNGEN DES LEISTUNGSVERTRAGES</i>	<i>XVI</i>
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.	Rechnungsabzüge	XXI
B.11.	Personaleinsatz/Sprache	XXI
B.12.	Abfall	XXI
B.13.	Aufrechnungsverbot	XXI
B.14.	Gewährleistung	XXII
B.15.	Salvatorische Klausel	XXII

C.	LEISTUNGSVERZEICHNIS UND LEISTUNGSBESCHREIBUNG	XXIII
D.	ÖKOLOGISCHE KRITERIEN ZUR MATERIALWAHL	XXIV
E.	BIETERERKLÄRUNGEN INKL. UNTERFERTIGUNG DES ANGEBOTES	XXV
F.	ANHÄNGE / BEILAGEN	XXVII
	F.1. Beilage 1 Zusatzerklärung für Bieter- und Arbeitsgemeinschaften	XXVII
	F.2. Beilage 2 Zusatzerklärung bei Subunternehmerleistung	XXVIII
	F.3. Beilage 3	XXIX
	F.4. Beilage 4: Reaktionszeit	XXX
	F.5. Beilage 5: Transportgrenzen	XXXI
	F.6. Beilage 6: Kriterien der Gleichwertigkeit zu „Holz von Hier“	XXXII

A. ALLGEMEINE ANGEBOTSBESTIMMUNGEN

A.1. Verfahrensart, Vergabekontrollbehörde, Sprache

Auf das Verfahren sind die Bestimmungen des Bundesvergabegesetzes 2018 (BVerG) in aktueller Fassung für die Direktvergabe mit vorheriger Bekanntmachung gemäß § 47 BVerG 2018 und die dazu erlassenen Verordnungen anzuwenden.

Als Vergabekontrollbehörde für dieses Verfahren ist das Landesverwaltungsgericht Vorarlberg zuständig.

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

A.2. Teilnahmeberechtigung/Eignungsnachweise

Teilnahmeberechtigt am Vergabeverfahren sind befugte, zuverlässige und technisch, wirtschaftlich und finanziell leistungsfähige Bieter, bei denen kein Ausschlussgrund gemäß § 78 BVerG 2018 vorliegt.

Mit Unterfertigung dieses Angebotes wird erklärt, dass die erforderliche Befugnis, Zuverlässigkeit und Leistungsfähigkeit zur Erbringung aller ausgeschriebenen Leistungen gegeben ist. Die Auftraggeberin ist berechtigt entsprechende Nachweise zur Überprüfung der Eignung anzufordern.

Reaktionszeit/Verfügbarkeit:

Es wird gefordert, dass zur Erbringung der ausschreibungsgegenständlichen Leistungen gegebenenfalls eine kurzfristige Verfügbarkeit des Auftragnehmers möglich ist. Daher ist eine rasche Verfügbarkeit des Auftragnehmers während der Bauphase bei der Auftraggeberin notwendig.

Dies erfordert, dass die Reaktionszeit während der Bauphase nicht mehr als 2 Stunden beträgt. Das Kriterium Reaktionszeit ist dann erfüllt, wenn zumindest ein Mitarbeiter oder eine Stellvertretung die Reaktionszeit einhalten kann.

Zum Nachweis dieser raschen Verfügbarkeit hat der Bewerber die Beilage 4 vollständig auszufüllen. Die Anfahrtszeit hat der Bieter mithilfe des ÖAMTC-Routenplaners (<https://www.oeamtc.at/routenplaner/>) nachzuweisen. Ein entsprechender Nachweis ist dem Teilnahmeantrag beizulegen.

Der Bewerber hat den Nachweis zu erbringen, dass ein Mitarbeiter oder eine Stellvertretung diese Reaktionszeit einhalten kann.

A.3. 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 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.

Der Auftraggeber 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.4. Rügepflicht

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

Ist aus Sicht des Bieters eine Berichtigung der Bekanntmachung oder der Ausschreibungsunterlagen erforderlich, so hat er seine Bedenken umgehend bis spätestens 7 Tage vor Ablauf der Angebotsfrist der ausschreibenden Stelle mitzuteilen. Die Auftraggeberin wird erforderlichenfalls eine Berichtigung 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.

A.5. Datenschutz

Im Rahmen des Vergabeverfahrens sowie der Erfüllung des Vertrages werden personenbezogene Daten verarbeitet. Zweck der Verarbeitung ist die Durchführung des Vergabeverfahrens gemäß den einschlägigen gesetzlichen Bestimmungen

(insbesondere des BVergG), sowie der Abschluss und die nachfolgende Erfüllung des Vertrages.

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

A.6. Angebotserstellung

Der Bieter hat sein Angebot 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.

Sollte der Bieter Abweichungen oder Änderungen der Ausschreibungsunterlage wünschen, hat er solche Abweichungen in einem Begleitschreiben zum Angebot mit dem Titel „Verhandlungsgegenstände“ zu übermitteln. Es liegt im Ermessen der Auftraggeberin, ob diese Verhandlungsgegenstände tatsächlich im weiteren Verhandlungsverfahren berücksichtigt 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 udgl) sind gemeinsam mit dem Angebot abzugeben und als Beilage unter Bezug auf den Angebotsgegenstand 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.

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.7. 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 können bei einer Angebotserstellung auf Datenträger abgegeben werden:

- 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.8. 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 einem Begleitschreiben zum Angebot erklärt hat. Hierfür hat der Bieter die **Beilage 3** auszufüllen.

A.9. Arbeitsgemeinschaften und Bietergemeinschaften

Arbeits- und Bietergemeinschaften sind zulässig.

Im Auftragsfall schulden Bietergemeinschaften als Arbeitsgemeinschaften solidarische Leistungserbringung. Auf der Seite I des Angebotes ist ein bevollmächtigter Vertreter/das federführende Mitglied anzugeben und ist die **Beilage 1** auszufüllen.

Der bevollmächtigte Vertreter vertritt die Mitglieder der Gemeinschaft in allen Angelegenheiten gegenüber der Auftraggeberin rechtsverbindlich, schließt für die Gemeinschaft den Leistungsvertrag ab und ist berechtigt, mit uneingeschränkter Wirkung für jedes Mitglied Zahlungen entgegen zu nehmen.

A.10. Subunternehmer

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

Die Weitergabe von Teilen der Leistung ist nur insoweit zulässig, als der Subunternehmer die für die Ausführung seines Teiles erforderliche Befugnis, technische, finanzielle und wirtschaftliche Leistungsfähigkeit sowie die berufliche Zuverlässigkeit besitzt. Die Auftraggeberin ist berechtigt, entsprechende Nachweise zu verlangen.

Es sind **alle Teile des Auftrages** die der Bieter jedenfalls oder möglicherweise im Wege von Subaufträgen an Dritte zu vergeben beabsichtigt, bekannt zu geben. Die bloße Lieferung von Waren oder Bestandteilen, die zur Erbringung einer Leistung erforderlich sind, ist keine Subunternehmerleistung.

Ein **erforderlicher Subunternehmer** liegt dann vor, wenn sich der Bieter zum Nachweis der finanziellen, wirtschaftlichen und technischen Leistungsfähigkeit oder Befugnis auf einen Subunternehmer stützt.

Für jeden einzelnen Subunternehmer ist der Umfang der Subunternehmerleistung anzugeben sowie ein Nachweis über die tatsächliche Verfügbarkeit vorzulegen. Es ist jeweils anzugeben, ob es sich um einen erforderlichen Subunternehmer handelt.

Die Subunternehmer sind im Angebot in **Beilage 3** zu benennen.

Ein Wechsel von Subunternehmern oder die Beauftragung von Subunternehmern, die nicht im Angebot genannt sind, bedarf vor Erbringung der Leistung der schriftlichen Zustimmung des Auftraggebers. Werden Subunternehmer ohne Zustimmung beschäftigt, ist der Auftraggeber – unbeschadet weiterer Schritte und unabhängig vom Eintritt eines konkreten Schadens - berechtigt, vom Auftragnehmer eine Vertragsstrafe in Höhe von 20 % des Auftragswertes zu fordern.

Der Auftraggeber kann nicht vorher benannte Subunternehmer auch ohne Angabe von Gründen ablehnen; daraus kann der Auftragnehmer weder einen Anspruch auf Schadenersatz noch ein Recht zum Rücktritt vom Vertrag ableiten.

Auch im Falle einer teilweisen Weitergabe an Subunternehmer bleibt der Auftragnehmer dem Auftraggeber gegenüber für die Erfüllung des gesamten Auftrages verantwortlich.

Die Weitergabe ist nur im Rahmen des § 98 BVergG 2018 erlaubt. Ein Verstoß berechtigt den Auftraggeber zum sofortigen Vertragsrücktritt bei voller Schadenersatzverpflichtung des Bieters.

Insbesondere hat der Bieter zu gewährleisten, dass bei Übertragung von Teilen seines Auftrages an einen oder mehrere Subunternehmer von diesem (diesen) sämtliche Auftragsverpflichtungen aus dessen Vertrag mit dem Auftraggeber übernommen und eingehalten werden.

Nach Zuschlagserteilung hat der Auftragnehmer jeden beabsichtigten Wechsel eines Subunternehmers oder jede beabsichtigte Hinzuziehung eines nicht im Angebot bekannt gegebenen Subunternehmers der Auftraggeberin schriftlich unter Anschluss aller zur Prüfung der Eignung erforderlichen Nachweise mitzuteilen. Der Einsatz dieser Subunternehmer darf nur nach vorheriger Zustimmung der Auftraggeberin erfolgen.

Eine Weitergabe des gesamten oder Teile des Subauftrages seitens eines Subunternehmers des Auftragnehmers an einen weiteren Subunternehmer (Subsubunternehmer) ist verboten. Dieses Verbot kann nur im begründeten Einzelfall mit ausdrücklicher Zustimmung des Auftraggebers aufgehoben werden. Ein Verstoß berechtigt den Auftraggeber zum sofortigen Vertragsrücktritt bei voller Schadenersatzverpflichtung des Bieters.

A.11. Teilangebote

Eine Vergabe in ausgewiesenen Teilen (Baulose) ist

vorgesehen

nicht vorgesehen

A.12. Bemusterung

Eine Bemusterung ist auf Verlangen des Auftraggebers binnen einer von ihm festgesetzten angemessenen Frist einzureichen und ist für den Auftraggeber kostenlos.

A.13. 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.14. Preise

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

X	Festpreise
	Veränderliche Preise

A.15. Verhandlungen

Jene Bieter, die für eine Zuschlagsentscheidung in Betracht kommen, können von der Auftraggeberin zu Verhandlungen eingeladen werden. Die Verhandlungen können nach Ermessen der Auftraggeberin in mündlicher oder in schriftlicher Form durchgeführt.

A.16. Kriterien zur Auswahl des erfolgreichen Angebotes

Die Auswahl des erfolgreichen Angebotes erfolgt unter Berücksichtigung folgender Kriterien:

- Angebotspreis
- Angebotene Gewährleistungsfrist
- Angebotener Haftungsrücklaß
- Nachweis eines Umweltmanagementsystems
- Beschäftigung von Personen im Ausbildungsverhältnis
- Holz-von-Hier-Zertifikat

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
- Von der Geltung ausgeschlossene Regelungen:
 - ÖNORM B 2110 Punkt 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.
 - Punkt 7.2.1. 2. Unterpunkt 2.: diese Regelung wird durch § 1168 ABGB ersetzt. Demnach fallen unabwendbare Ereignisse als höhere Gewalt in die neutrale Sphäre, die grundsätzlich dem Auftragnehmer zuzuordnen sind.
 - 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)

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.

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)

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.

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 die auf Seite III des Angebotes gegebenenfalls zusätzlich vom Bieter angebotene Gewährleistungsfrist.

B.2.3. Versicherung

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

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 Servicepaketes „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 n50 beträgt 0,6 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 (Montage): Juli 2020
a Zwischentermine gemäß schriftlicher Bekanntgabe durch die ÖBA
b Gesamtfertigstellungsfrist: Mai 2021

Der Auftraggeber behält sich vor, die Leistungstermine entsprechend der Dauer der Einschränkungen der Corona-Krise auf Grundlage des vorhandenen Terminplans zu verschieben.

B.7.2. Vertragsstrafe

Bei Überschreitung der vorstehenden Frist(en) und einer Beauftragung bis spätestens 15.07.2020 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 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

Nachlässe sind ausschließlich unabhängig von jeglichen Bedingungen anzubieten und gelten auch für sämtliche Zusatzangebote.

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. Rechnungsabzüge

Unbeschadet allfälliger zivilrechtlicher Schadenersatzansprüche kann der Auftraggeber von der Nettoabrechnungssumme folgende Abzüge vornehmen:

- für Bauwesen- und Bauherrenhaftpflichtversicherung: 0,50%
- für Brauchwasser 0,20%
- für Baustrom 0,30%
- für nicht zuordenbare Bauschäden 0,10%
- für die Abfallbeseitigung für nicht zuordenbare Abfälle 0,10%

B.11. 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.12. Abfall

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.13. Aufrechnungsverbot

Eine Aufrechnung allfälliger Gegenforderungen des Auftragnehmers wird ausgeschlossen.

B.14. 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.

In dringenden Fällen, bei Gefahr im Verzug 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 gegebenenfalls zusätzlich vom Bieter angebotene Gewährleistungsfrist.

B.15. Salvatorische Klausel

Sollte eine der Bestimmungen dieses Vertrages unwirksam sein, so tritt anstelle dieser Bestimmung eine wirksame Bestimmung, die dem wirtschaftlichen Zweck der ursprünglichen Bestimmung am nächsten kommt. Die Wirksamkeit der übrigen Bestimmungen wird dadurch nicht berührt.

C. LEISTUNGSVERZEICHNIS UND LEISTUNGSBESCHREIBUNG

Leistungsverzeichnis

Angebot Nr.: 51
Projekt: **Zubau Campus Bings-Neubau Kleinkinderbetr und Kindergartengr
Holzfenster**

Preisbasis: 09.04.2020

1. Das Originalangebot wird verbindlich anerkannt. Bei Widerspruch zwischen dem EDV-Ausdruck und dem Originalleistungsverzeichnis gilt der Wortlaut des Originalangebotes.
2. Die Mengen des EDV-Ausdruckes stimmen mit jenen des Originalangebotes überein, bei Widerspruch gelten die Mengen des Originalangebotes.
3. Zusätzliche Auskünfte (Bezugsquellen, Bieterlücken etc.) werden wenn nicht im EDV-Ausdruck vorhanden im Originalangebot angeführt.

Leistungssumme netto	EUR
Nachlaß / Zuschlag %	EUR
<hr/>	
Angebotssumme netto	EUR
Umsatzsteuer 20,00 %	EUR
<hr/>	
Angebotssumme inkl. UST	EUR

....., am 01.04.2020

.....
Unterschrift + Stempel

Leistungsverzeichnis / EUR

Zubau Campus Bings-Neubau Kleinkinderbetr und Kindergartengr
Holzfenster

Gewerk: Holzfenster

Inhalt

00 Allgemeine Bestimmungen	4
0012 Umstände der Leistungserbringung	4
0014 Allgemeine Bestimmungen	4
0015 Besondere Bestimmungen des AG	5
0016 Besondere Bestimmungen für den Einzelfall	6
01 Baustellengemeinkosten	6
0111 Zusammenfassung der Baustellengemeinkosten	6
51 Fenster und Fenstertüren aus Holz	7
5100 Wählbare Vorbemerkungen	11
5112 Fenster mit Isolierglas	11
5190 Regieleistungen	24

Leistungsverzeichnis / EUR

Zubau Campus Bings-Neubau Kleinkinderbetr und Kindergartengr
Holzfenster

Gewerk: Holzfenster

Positionsnummer	Positionstext Menge EH	Preisanteile	P ZZ V w G K V Positionspreis
-----------------	---------------------------	--------------	----------------------------------

Ausschreibungs LV / Geschlossenes LV

Ständige Vorbemerkungen

Soweit in Vorbemerkungen oder Positionstexten nicht anders angegeben, gelten folgende Regelungen.

1. Standardisierte Leistungsbeschreibung:

Dieses Leistungsverzeichnis (LV) wurde mit der Standardisierten Leistungsbeschreibung Hochbau, Version 18, 2009-11, herausgegeben vom Bundesministerium für Wirtschaft, Familie und Jugend (BMWFJ), erstellt.

2. Unklarheiten, Widersprüche:

Bei etwaigen Unklarheiten oder Widersprüchen in den Formulierungen gilt nachstehende Reihenfolge:

1. Folgetext einer Position (vor dem zugehörigen Grundtext)
2. Positionstext (vor den Vorbemerkungen)
3. Vorbemerkungen der Unterleistungsgruppe
4. Vorbemerkungen der Leistungsgruppe
5. Vorbemerkungen der Leistungsbeschreibung

3. Material/Erzeugnis/Type:

Bauprodukte (z.B. Baumaterialien, Bauelemente, Bausysteme) werden mit dem Begriff Material bezeichnet, für technische Geräte und Anlagen wird der Begriff Erzeugnis/Type verwendet.

4. Bieterangaben zu Materialien/Erzeugnisse/Typen:

Die in den Bieterlücken angebotenen Materialien/Erzeugnisse/Typen entsprechen mindestens den in der Ausschreibung bedungenen oder gewöhnlich vorausgesetzten technischen Anforderungen.

Angebotene Materialien/Erzeugnisse/Typen gelten für den Fall des Zuschlages als Vertragsbestandteil. Änderungen sind nur mit ausdrücklicher Zustimmung des Auftraggebers zulässig.

Auf Verlangen des Auftraggebers weist der Bieter die im Leistungsverzeichnis bedungenen oder gewöhnlich vorausgesetzten technischen Anforderungen vollständig nach (Erfüllung der Mindestqualität).

5. Beispielhaft genannte Materialien/Erzeugnisse/Typen:

Sind im Leistungsverzeichnis zu einzelnen Positionen zusätzlich beispielhafte Materialien/Erzeugnisse/Typen angeführt, können in der Bieterlücke gleichwertige Materialien/Erzeugnisse/Typen angeboten werden. Die Kriterien der Gleichwertigkeit sind in der Position beschrieben.

Setzt der Bieter in die Bieterlücke keine Materialien/Erzeugnisse/Typen seiner Wahl ein, gelten die beispielhaft genannten Materialien/Erzeugnisse/Typen als angeboten.

6. Zulassungen:

Alle verwendeten Materialien/Erzeugnisse/Typen haben alle für den projektspezifischen Verwendungszweck erforderlichen Zulassungen oder CE-Kennzeichen.

7. Leistungsumfang:

Jede Bezugnahme auf bestimmte technische Spezifikationen gilt grundsätzlich mit dem Zusatz, dass auch rechtlich zugelassene gleichwertige technische Spezifikationen vom Auftraggeber anerkannt werden, sofern die Gleichwertigkeit vom Auftragnehmer nachgewiesen wird.

Alle beschriebenen Leistungen umfassen auch das Liefern der zugehörigen Materialien/Erzeugnisse/Typen einschließlich Abladen, Lagern und Fördern (Vertragen) bis zur Einbaustelle.

Sind für die Inbetrieb- oder Ingebrauchnahme einer erbrachten Leistung besondere Überprüfungen, Befunde, Abnahmen, Betriebsanleitungen oder dergleichen erforderlich, sind etwaige Kosten hierfür in die Einheitspreise einkalkuliert.

8. Nur Liefern:

Ist ausdrücklich nur das Liefern vereinbart, ist der Transport bis zur vereinbarten

Leistungsverzeichnis / EUR

Zubau Campus Bings-Neubau Kleinkinderbetr und Kindergartengr
Holzfenster

Gewerk: Holzfenster

<i>Positionsnummer</i>	<i>Positionstext</i> <i>Menge EH</i>	<i>Preisanteile</i>	<i>P ZZ V w G K V</i> <i>Positionspreis</i>
------------------------	---	---------------------	--

Abladestelle (Lieferadresse) und das Abladen in die Einheitspreise einkalkuliert.
9. Nur Verarbeiten oder Versetzen/Montieren:
Ist ausdrücklich nur das Verarbeiten oder Versetzen/Montieren von
Materialien/Erzeugnissen/Typen vereinbart, ist das Fördern (Vertragen) von der
Lagerstelle oder von der Abladestelle bis zur Einbaustelle in den jeweiligen
Einheitspreis der zugehörigen Verarbeitungs- oder Versetz-/Montagepositionen
einkalkuliert.
10. Geschoße:
Alle Leistungen gelten ohne Unterschied der Geschoße.

Leistungsverzeichnis / EURZubau Campus Bings-Neubau Kleinkinderbetr und Kindergartengr
Holzfenster

Gewerk: Holzfenster

<i>Positionsnummer</i>	<i>Positionstext</i> <i>Menge EH</i>	<i>Preisanteile</i>	<i>P ZZ V w G K V</i> <i>Positionspreis</i>
00	Allgemeine Bestimmungen		
00 12	Umstände der Leistungserbringung		
00 12 02	Nachstehende Umstände (z.B. örtliche oder zeitliche Umstände oder besondere Anforderungen hinsichtlich der Art und Weise der Leistungserbringung, besondere Erschwernisse oder Erleichterungen) sind für die Ausführung der Leistung und damit für die Erstellung des Angebotes von Bedeutung.		
00 12 02 B	Örtliche Besonderheiten Mit der Unterfertigung des Leistungsverzeichnisses erklärt der Anbieter, sich über die örtlichen Besonderheiten informiert zu haben und die daraus entstehenden Erschwernisse, im Einheitspreise berücksichtigt wurden.		Z
00 14	Allgemeine Bestimmungen Die gegenseitigen Rechte und Pflichten der Vertragspartner ergeben sich aus sämtlichen dem Vertragsabschluss zu Grunde gelegten Unterlagen.		
00 14 03			Z
00 14 03 B	Termine: gemäß Terminplan, wobei Details im Zuge der Vergabeverhandlungen fixiert und unter Umständen pönalisiert werden. Baubeginn allgemein: KW 14 2020 Gesamtfertigstellung: KW 05 2021 Ausführung Fenstereinbau lt. Terminplan: KW 30/31 2020		Z
00 14 03 F	Pläne Für die Ausarbeitung werden Polierpläne beigestellt, inkl. Detailzeichnungen. Die Ausarbeitung zu Werkplänen inkl. Erstellung der Stücklisten ist Aufgabe des Unternehmers und ist in die Einheitspreise einzurechnen. Die Pläne sind termingerecht zu erstellen und dem Architekten zur Freigabe vorzulegen. Hierfür notwendige Besprechungen im Architekturbüro in Bludenz sind in den Einheitspreis einzukalkulieren. Die Planmasse der Architektenpläne sowie der Konstruktionspläne sind am Bau verantwortlich zu überprüfen und allfällige Unstimmigkeiten mit der Bauleitung abzuklären. Alle Architektenpläne sind nur in Zusammenarbeit mit den Plänen der Fachplaner gültig.		Z
00 14 03 G	Verbindungsmittel und Verankerungen In die Einheitspreise sind sämtliche erforderliche Verbindungsmittel (Schrauben, Dübel, Anker, Schweißnähte, systemkonforme Verbindungsmittel etc.) einzukalkulieren. Die Einheitspreise beinhalten das Herstellen, Liefern und Montieren der gesamten Konstruktion. Verbindungselemente, Zusammentreffen verschiedener Stoffe etc. müssen ausreichend korrosionsgeschützt sein bzw. so ausgeführt werden, dass keine Korrosion entsteht.		Z
00 14 03 J	Überstundenregelung, Arbeitszeiten Überstunden werden generell nicht vergütet. (betrifft auch Samstag bzw. Sonntag und Feiertage)		Z
00 14 03 L	Aufmasse Sämtliche Gebäudefluchten, -höhen und -kanten sowie Anschlußebenen der Fassaden sind vom AN in Absprache mit dem Architekten festzulegen. Besonderes Augenmerk ist auf eine Lot- und Fluchtgerechte Montage zu richten. Sämtliche Anschlüsse an bauseitige Massivbauteile sind exakt aufzumessen, um die Bautoleranzen auszugleichen.		Z

Leistungsverzeichnis / EUR

Zubau Campus Bings-Neubau Kleinkinderbetr und Kindergartengr
Holzfenster

Gewerk: Holzfenster

Positionsnummer	Positionstext Menge EH	Preisanteile	P ZZ V w G K V Positionspreis
-----------------	---------------------------	--------------	----------------------------------

00 14 03 M	Erstreinigung Vor Abnahme sind die Fassadenkonstruktionen zu reinigen.		z
------------	--	--	---

00 15	Besondere Bestimmungen des AG Die in dieser Unterleistungsgruppe enthaltenen Vertragsbestimmungen oder die hier angeführten Beilagen mit Vertragsbestimmungen des AN gelten bei etwaigen Widersprüchen vor den Vertragsgrundlagen der Unterleistungsgruppen 00.14 Allgemeine Vertragsbestimmungen.		z
-------	--	--	---

00 15 01	Projektspezifische Vertragsbestimmungen Die Schlußrechnung hat zwingend die laut Baubescheid geforderten Bestätigungen für die Behörden zu enthalten.		z
----------	---	--	---

Ist absehbar, dass die Schlußrechnung die Auftragssumme infolge von Änderungen von Mengen der vereinbarten Leistung um mehr als 10% übersteigen wird, hat der AN dies dem AG unbeschadet seiner Entgeltforderungen rechtzeitig mitzuteilen.

Der AN ist verpflichtet bei den Baubesprechungen auf Einladung der ÖBA unendgeltlich teilzunehmen.

Der AN hat Werkzeichnungen zu erstellen. Diese sind im Büro des Architekten zu besprechen und von diesem vor Produktionsbeginn schriftlich freizugeben. Ein Satz dieser Zeichnungen sind dem Architekten in Papierform zu übergeben.

Das Urheberrecht, Werknutzungsrecht und Werkbeistellungsrecht und die daraus resultierenden Verwertungsrechte an den vom Architekturbüro zottele mallin angefertigten Plänen, Skizzen, Modellen usw. verbleiben dauerhaft beim Architektenbüro. Davon umfasst ist insbesondere auch das Recht der Ausführung oder Abänderung des Werks bzw. des Nachbaus durch Dritte. Veröffentlichungen von Fotografie haben mit Rücksprache und unter Nennung des Architektenbüros zu erfolgen.

Es ist die Baulärmverordnung der Stadt Bludenz zu beachten und einzuhalten.

Lagermöglichkeiten müssen mit der ÖBA vereinbart werden.

Die Baustelle ist täglich vor Verlassen zu säubern. Der AN verpflichtet sich seine Abfälle ordnungsgemäß zu entsorgen.

Es gilt österreichisches Recht. Die Anwendbarkeit des UN-Kaufrechtes wird ausdrücklich ausgeschlossen. Die Vertragssprache ist deutsch. Die Vertragsparteien vereinbaren österreichische, inländische Gerichtsbarkeit. Zur Entscheidung aller aus diesem Vertrag entstehenden Streitigkeiten ist das am Sitz des AG sachlich zuständige Gericht.

PU-Montageschäume sind nicht zulässig. Die Verwendung von Montage- und Füllschäumen erschwert den späteren Ausbau des Bauteils und stellt eine gesundheitliche Gefährdung der verarbeitenden Personen dar. Verfüllen von Löchern hat mit Elektriker-Gips oder Mauermörtel wie z.B. Knauf Perfix-Ansetzgips, RÖFIX 55 Zement-Baukleber, RÖFIX 860 Schlitzmörtel o.glw. zu erfolgen und das Verfüllen von Hohlräumen zwischen Stock und Gebäude mit Naturfaserbändern wie z.B. Stopfen mit Isolena Schafwolle oder Thermo-Hanf der Fa. Hock. Sollte ein Einsatz von Montage- und Füllschäumen dennoch technisch erforderlich erscheinen, ist dieser zu begründen, die Einsatzmenge zu minimieren und isocyanatfreie Montageschäume zu verwenden.

Leistungsverzeichnis / EURZubau Campus Bings-Neubau Kleinkinderbetr und Kindergartengr
Holzfenster

Gewerk: Holzfenster

<i>Positionsnummer</i>	<i>Positionstext</i> <i>Menge EH</i>	<i>Preisanteile</i>	<i>P ZZ V w G K V</i> <i>Positionspreis</i>
00 16	Besondere Bestimmungen für den Einzelfall		
00 16 22			Z
00 16 22 H	Projektbeschreibung Neben der denkmalgeschützten Volksschule und der Kirche in Bings wird ein Kindergartengebäude als zweigeschossiger Neubau an der L97 errichtet. Das Gebäude ist vollunterkellert und über einen Stichgang mit der bestehenden Volksschule verbunden. Der Neubau ist als Massivbau mit WDVS als Dickputzsystem geplant. Sämtliche Fenster sind als Holzfenster in Lärche geplant. Ostseitig ist ein kleiner Abstellraum in sandgestrahltem Beton vorgesehen, an der Volksschule ist ein Fahrradunterstellplatz in Sichtbeton geplant.		Z
01	Baustellengemeinkosten Soweit in Vorbemerkungen oder Positionstexten nicht anders angegeben, gelten für alle Leistungen dieser Gruppe folgende Regelungen. 1. Allgemeines: Baustellengemeinkosten sind im Sinne der ÖNORM B 2061 angeboten. 2. Vorhalten: Das Vorhalten umfasst auch sämtliche Prüfungen, Instandhaltungsmaßnahmen, etwaiges Verbrauchsmaterial und die erforderliche Reinigung. Abgerechnet wird in Verrechnungseinheiten, ermittelt aus dem Ausmaß x der Anzahl der Wochen. Wochen sind teilbar wobei 1 Kalendertag gleich 1/7 Woche ist. 3. Stillliegezeiten: Etwaige Stillliegezeiten werden wie Baubetriebszeiten verrechnet, sofern der Auftraggeber nicht die Beendigung der Vorhaltezeit anordnet. Etwaige Stillliegezeiten, die der Auftragnehmer nicht zu verantworten hat, werden wie Baubetriebszeiten abgerechnet.		V
01 11	Zusammenfassung der Baustellengemeinkosten 1. Allgemeines: In dieser Unterleistungsgruppe sind die Baustellengemeinkosten im Sinne der Unterleistungsgruppe 01.13 (Baustellengemeinkosten im Einzelnen), Kosten der Baustelleneinrichtung, der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes in Sammelpositionen, für die im Leistungsverzeichnis keine Einzelpositionen vorgesehen sind, zusammengefasst. 2. Zeitgebundene Kosten: Die zeitgebundenen Kosten der Baustelle sind in Vorhaltekosten für Maßnahmen, die im Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan (SiGe-Plan) festgelegt sind, und in sonstige Maßnahmen für den eigenen Bedarf (einschließlich zusätzlicher Sozialeinrichtungen und Maßnahmen für die Sicherheit und Gesundheit der eigenen Arbeitnehmer) gegliedert. Bei Leistungen, die nicht während der gesamten Bauzeit benötigt werden, werden die unterschiedlichen Vorhaltezeiten ermittelt oder dem SiGe-Plan entnommen. Die einzelnen Vorhaltekosten werden summiert und auf die geplante Baudauer umgelegt (durchschnittliche zeitgebundene Kosten je Woche).		V
01 11 01	Einmalige Kosten der Baustelle, einschließlich Geräte, Stromversorgung, Wasserversorgung, Verkehrswege und Maßnahmen der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes.		V

Leistungsverzeichnis / EUR

Zubau Campus Bings-Neubau Kleinkinderbetr und Kindergartengr
Holzfenster

Gewerk: Holzfenster

Positionsnummer	Positionstext <i>Menge EH</i>	Preisanteile	<i>P ZZ V w G K V</i> Positionspreis
01 11 01 A	Einrichten der Baustelle Einrichten (Aufbauen) des betriebsfertigen Zustandes.		v
	Lohn : _____		
	Sonstiges : _____		
	1,00 PA Einheitspreis : _____	EUR	_____
01 11 01 B	Räumen der Baustelle Räumen (Abbauen und Abtransportieren).		v
	Lohn : _____		
	Sonstiges : _____		
	1,00 PA Einheitspreis : _____	EUR	_____
01 11	Zusammenfassung der Baustellengemeinkosten		_____
01	Baustellengemeinkosten		_____

51 Fenster und Fenstertüren aus Holz **v**

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 akkreditierten Prüf- und Überwachungsstelle) 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

Leistungsverzeichnis / EUR

Zubau Campus Bings-Neubau Kleinkinderbetr und Kindergartengr
Holzfenster

Gewerk: Holzfenster

Positionsnummer	Positionstext Menge EH	Preisanteile	P ZZ V w G K V Positionspreis
-----------------	---------------------------	--------------	----------------------------------

Gütevorschriften durch eine akkreditierte Prüf- oder Überwachungsstelle 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 Fensterkantel Erzeuger (www.austrokantel.at/kantel)).

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

Leistungsverzeichnis / EUR

Zubau Campus Bings-Neubau Kleinkinderbetr und Kindergartengr
Holzfenster

Gewerk: Holzfenster

<i>Positionsnummer</i>	<i>Positionstext</i> <i>Menge EH</i>	<i>Preisanteile</i>	<i>P ZZ V w G K V</i> <i>Positionspreis</i>
------------------------	---	---------------------	--

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.

Leistungsverzeichnis / EUR

Zubau Campus Bings-Neubau Kleinkinderbetr und Kindergartengr
Holzfenster

Gewerk: Holzfenster

Positionnummer	Positionstext Menge EH	Preisanteile	P ZZ V w G K V Positionspreis
----------------	---------------------------	--------------	----------------------------------

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 bekanntgegeben 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 Maueranschlüge).

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 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.

Leistungsverzeichnis / EUR

Zubau Campus Bings-Neubau Kleinkinderbetr und Kindergartengr
Holzfenster

Gewerk: Holzfenster

Positionsnummer	Positionstext <i>Menge EH</i>	Preisanteile	<i>P ZZ V w G K V</i> Positionspreis
	Abkürzungen im Positionsstichwort: 1f-Fe. - Einfachfenster lg. - Zweischeibenisoliertglas 1T,2T - einteilig, zweiteilig usw. 1FI,2FI - einflügelig, zweiflügelig usw. +OL,+2OL - mit Oberlichte, mit zwei Oberlichten +OL/UL - mit Ober- oder Unterlichte.		
51 00	Wählbare Vorbemerkungen		v
51 00 02	Nachstehende Angaben zur Einbausituation werden bei der Kalkulation und Ausführung der Bauanschlussfuge erfüllt.		v
51 00 02 A	Beschreibung der Einbausituation <i>die Montage ist mittels Telekran vorgesehen. Die Zufahrt erfolgt über die L97. Die Zugänglichkeit ist umlaufend gegeben. Ostseitig ist ein Sicherheitsstreifen von 4m für die Feuerwehzufahrt freizuhalten. Sämtliche Zufahrten sind während des Bauablaufes mit Frostkoffer geschüttet.</i>		v
51 00 02 D	Einstellen der Beschläge Die nochmalige Einstellung sämtlicher Beschläge sind nach Ablauf einer Frist von einem Jahr nach Abnahme in den Einheitspreis einzukalkulieren.		z
51 00 63	Angabe der Seehöhe für Isoliertglasfenster.		v
51 00 63 A	Isoliergl.Einbau Seehöhe Die Isoliertglasfenster werden eingebaut in einer Seehöhe in m von <i>.FOK EG= 606,40m</i>		v
51 00 63 B	Hebegerät Ein Hebegerät nach Wahl des AN ist anzubieten.		z
	Lohn : _____		
	Sonstiges : _____		
	1,00 PA Einheitspreis : _____	EUR	

51 00	Wählbare Vorbemerkungen		
-------	-------------------------	--	--

51 12	Fenster mit Isoliertglas Holzart: Fichte, Tanne oder Kiefer (kurz Fichte genannt). Holzbeschichtung: Die Fenster sind in Standardfarben nach Wahl des Auftraggebers, nicht deckend beschichtet (kurz lasiert). Standardfarben nach Wahl des Auftraggebers beziehen sich auf Farben, für die der Hersteller keinen Aufpreis verrechnet. Sonderfarben werden mit einer Aufzahlung verrechnet. Auf Anforderung des Auftraggebers werden Unterlagen über die zur Wahl stehenden Standardfarben vorgelegt.		v
51 12 28	Folgende Anforderungen für ein Normfenster bilden die Grundlage für die gesamte Fensterausführung: für sämtliche Ausführungen gelten die Ö-Normen B 5300 / Fensternorm bzw. Ö- Norm B 5320 über normgemäße Anschlüsse in ihrer aktuellen Fassung. Anschlüsse an Beton ohne Glattstrich. Die Anforderungen an die Dichtigkeit der Fenster (maximale zulässiger Fugendurchlaßkoeffizient) richten sich nach der Ö-NORM B 5300 (aktuelle		z

Leistungsverzeichnis / EUR

Zubau Campus Bings-Neubau Kleinkinderbetr und Kindergartengr
Holzfenster

Gewerk: Holzfenster

Positionsnummer	Positionstext Menge EH	Preisanteile	P ZZ V w G K V Positionspreis
-----------------	---------------------------	--------------	----------------------------------

Ausgabe)

Alle Fenster sind weiters mit einem luftdichten Anschluß an das Gebäude herzustellen. Es wird auf den Blower-door-test und den damit verbundenen Anforderungen, Verpflichtungen und Verantwortungen hingewiesen!

Glasart:

Die Glasart ist vom AN gemäß OIB-Richtlinie, Schulbauverordnung sowie Baubescheid zu wählen und und auf die jeweilige Einbausituation abzustimmen. Bei ESG-Gläser ist ein Heat-Soak-Test gefordert.

Uw max. 0,71 W/m2K entsprechend Angaben Energieausweis

Ug max. 0,50 W/m2K entsprechend Angaben Energieausweis

Uf max. 1,10 W/m2K entsprechend Angaben Energieausweis

Uw Fenster mit Lüftungsflügel max 1,4W/m2k entsprechend Angaben Energieausweis.

U Wert Aussentüre 0,53W/m2k entsprechend Angaben Energieausweis

Schallschutzanforderung für die Fenster: Grundlage OIB RL5

R`w > 38 db und R`w+Ctr >28db siehe Pos.Text.

Geschlossene Fensterbereiche und Rahmenverbreiterungen:

aus schalltechnischen Überlegungen sollten Elemente mit Mineralwolle verwendet werden. zB. Rockpanel od. glw.

Der Glasrandverbund muß in Edelstahl oder thermisch getrennt ausgeführt werden.

g-Wert min. 0,52 durch Prüfzeugnis des Glasherstellers.+ Angabe eingesetzter Randverbund

Fenster als Holzfenster : (Normfenster)

Holzart: Lärche - europäische Lärche

Es gelten die "Holz von Hier" Kriterien (im Positionstext als HvH Kriterium bezeichnet)

immer ausgenommen gedämmte Rahmenverbreiterungen, ausgenommen Lüftungsflügel und funierte Teile.

auf eine möglichst "scharfkantige" Ausführung der Fensterprofile wird besonders Wert gelegt und ist mit Systemdetailplänen nachzuweisen.

Beschlag: entsprechend den Anforderungen an das Fenster, in Edelstahl / geeignet für Objektbau.

angebotenes Erzeugnis:

.....
Holzbeschichtungsart/Farbe:

Naturöllasur matt geeignet für Lärche. Die Beschichtung erfolgt nach Fertigstellung aller Beschlagsausnehmungen vor der Montage der Beschlüge entsprechend den Verarbeitungsrichtlinien des Naturölherstellers.

Naturöl angebotenes Erzeugnis :

.....
Dichtungen und Versiegelungen:

Alle Fensterdichtungen und Versiegelungen sind in schwarzer Farbe auszuführen.

Flügelabdeckprofil: Alu natureloxiert

Der untere Teil des Fensterrahmen ist mit einer Nut (Fensterbank) zu versehen.

Leistungsverzeichnis / EUR

Zubau Campus Bings-Neubau Kleinkinderbetr und Kindergartengr
Holzfenster

Gewerk: Holzfenster

Positionsnummer	Positionstext Menge EH	Preisanteile	P ZZ V w G K V					Positionspreis

51 12 28 A

Fenster Pos A

z

Liefern und Montieren eines Holz-Fensterelementes in europ. Lärche geölt matt
lt. Plan mit einem D/DK Flügel und einem Fixteil.
Es gelten die HvH Kriterien, ausgenommen gedämmte Rahmenverbreiterungen.
Lage: Ansicht Ost

AUSFÜHRUNG:

lt. Beilagen

Ges.Elementgröße / Stockaussenmass: Länge/Höhe: 366/365cm

Anzahl Drehtüren DL 90/RH: 1 Stk, ca. Länge/Höhe: 101/320cm.

Anzahl Fixverglasungen: 1 Stk. ca. Länge/Höhe: 257/320cm.

Innen und Außen mit ESG Verglasung.

Schallschutzanforderung : R`w 38 db und R`w+Ctr 30db

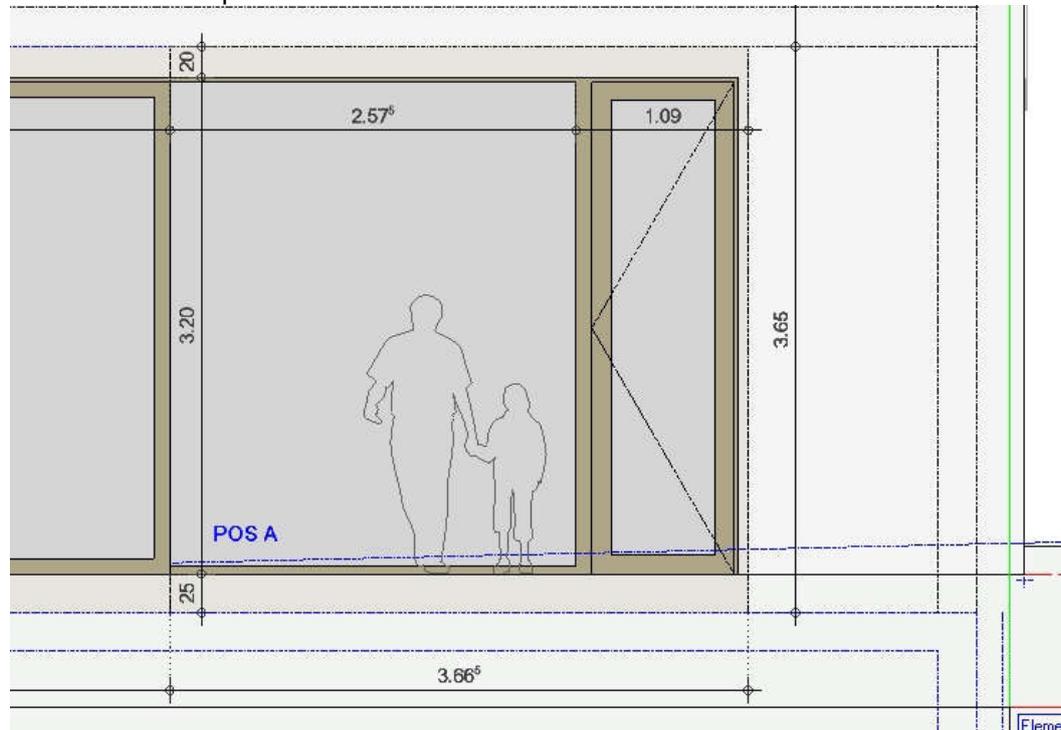
Anschluß:

Stockbefestigung seitlich, oben, unten an STB Wand bzw an Pos B.
obere Rahmenverbreiterung gedämmt.

Anschluss unten an STB Bodenplatte: Stock aus wasserresistentem Material /
Kunststoff lt. stat. Erforderniss.

Beschlag: Drücker Edelstahl auf Gehrung, objekttauglich.

ABRECHNUNG: pro Element in Stk.



POS A

Lohn : _____

Sonstiges : _____

1,00 Stk Einheitspreis : _____ EUR _____

Leistungsverzeichnis / EUR

Zubau Campus Bings-Neubau Kleinkinderbetr und Kindergartengr
Holzfenster

Gewerk: Holzfenster

Positionsnummer	Positionstext	Preisanteile	P Z Z V w G K V
	<i>Menge EH</i>		Positionspreis

51 12 28 B

Fenster Pos B

Z

Liefern und Montieren eines Holz-Fensterelementes in eirop. Lärche geölt matt lt. Plan mit einem Hebe- Schiebeflügel und drei Fixverglasungen.
Es gelten die HvH Kriterien, ausgenommen gedämmte Rahmenverbreiterungen.
Lage: Ansicht Ost

AUSFÜHRUNG:

lt. Beilagen

Ges.Elementgröße / Stockaussenmass: Länge/Höhe: 1330/365cm

Anzahl Hebe-Schiebeflügel: 1 Stk, ca. Länge/Höhe: 241/320cm.

Anzahl Fixverglasungen: 3 Stk. ca. Länge/Höhe: 363/320cm.

Innen und Außen mit ESG Verglasung.

Schallschutzanforderung : R`w 38 db und R`w+Ctr 30db

Anschluß:

Stockbefestigung seitlich an Pos A bzw. Ganzglasecke an Pos C.

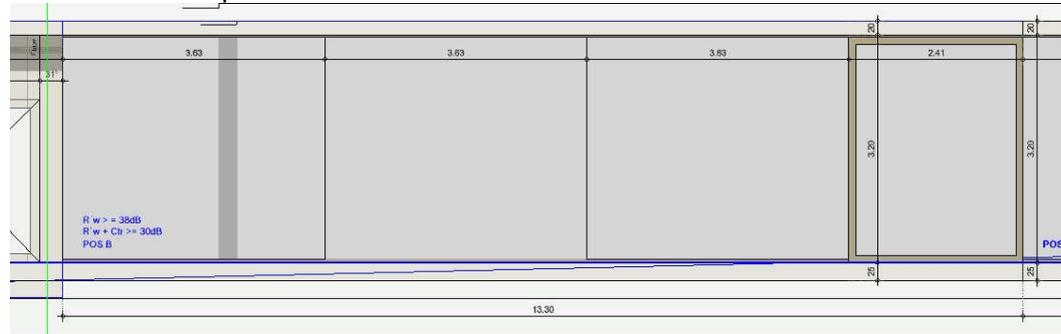
obere Rahmenverbreiterung gedämmt.

Anschluss unten an STB Bodenplatte: Stock aus wasserresistentem Material /

Kunststoff lt. stat. Erforderniss.

Beschlag: Drücker Edelstahl auf Gehrung, objektauglich.

ABRECHNUNG: pro Element in Stk.



POS B

Lohn : _____

Sonstiges : _____

1,00 Stk Einheitspreis : _____ EUR _____

51 12 28 C

Fenster Pos C

Z

Liefern und Montieren eines Holz-Fensterelementes in europ. Lärche geölt matt lt. Plan mit einem Hebe- Schiebeflügel und zwei Fixverglasungen.
Es gelten die HvH Kriterien, ausgenommen gedämmte Rahmenverbreiterungen.
Lage: Ansicht Süd

AUSFÜHRUNG:

lt. Beilagen

Ges.Elementgröße / Stockaussenmass: Länge/Höhe: 604/365cm

Anzahl Hebe-Schiebeflügel: 1 Stk, ca. Länge/Höhe: 201/320cm.

Anzahl Fixverglasungen: 2 Stk. ca. Länge/Höhe: 195/320cm.

Innen und Außen mit ESG Verglasung.

Schallschutzanforderung : R`w 33 db und R`w+Ctr 28db

Leistungsverzeichnis / EUR

Zubau Campus Bings-Neubau Kleinkinderbetr und Kindergartengr
Holzfenster

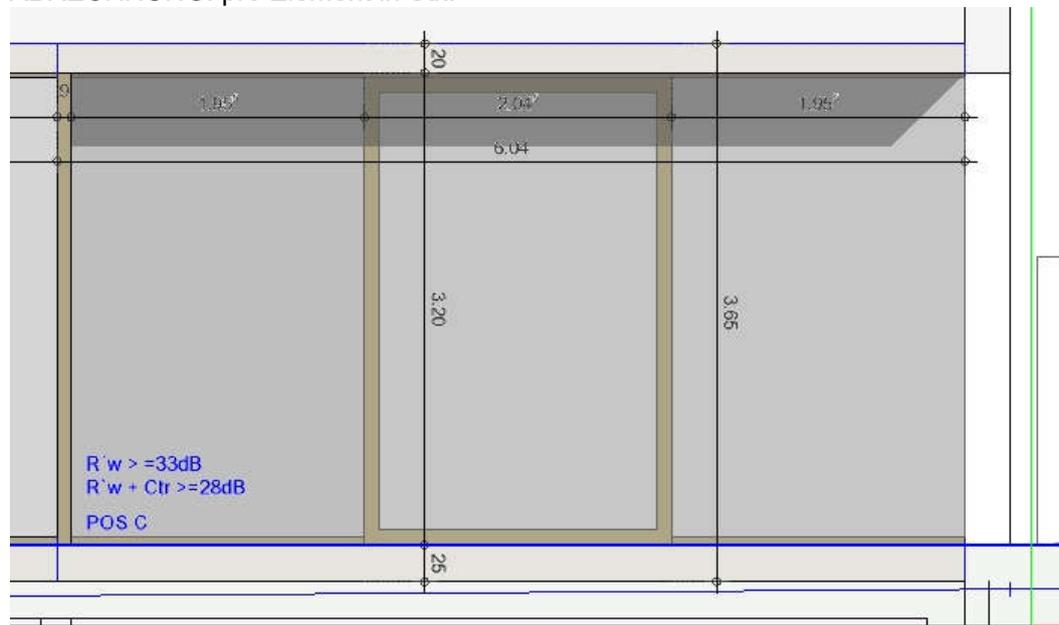
Gewerk: Holzfenster

Positionsnummer	Positionstext Menge EH	Preisanteile	P ZZ V w G K V Positionspreis
-----------------	---------------------------	--------------	----------------------------------

Anschluß:
Stockbefestigung seitlich an Pos D bzw. Ganzglasecke an Pos B.
obere Rahmenverbreiterung gedämmt.
Anschluss unten an STB Bodenplatte: Stock aus wasserresistentem Material /
Kunststoff lt. stat. Erforderniss.

Beschlag: Drücker Edelstahl auf Gehrung, objekttauglich.

ABRECHNUNG: pro Element in Stk.



POS C

Lohn : _____

Sonstiges : _____

1,00 Stk Einheitspreis : _____ EUR _____

51 12 28 D

Fenster Pos D

z

Liefern und Montieren eines Holz-Fensterelementes in eirop.Lärche geölt matt lt.
Plan mit zwei Fixverglasungen.
Es gelten die HvH Kriterien, ausgenommen gedämmte Rahmenverbreiterungen.
Lage: Ansicht Süd

AUSFÜHRUNG:

lt. Beilagen
Ges.Elementgröße / Stockaussensmass: Länge/Höhe: 385/365cm
Anzahl Fixverglasungen: 2 Stk. ca. Länge/Höhe: 152/320cm + 224/320cm.
Innen und Außen mit ESG Verglasung.

Schallschutzanforderung : $R'w$ 33 db und $R'w+Ctr$ 28db

Anschluß:
obere Rahmenverbreiterung gedämmt.
Anschluss unten an STB Bodenplatte: Stock aus wasserresistentem Material /
Kunststoff lt. stat. Erforderniss.
Anschluss seitlich an Türelement, Anschluss an Stahlbeton mit sichtbarer
Stockverbreiterung in Lärche.

Leistungsverzeichnis / EUR

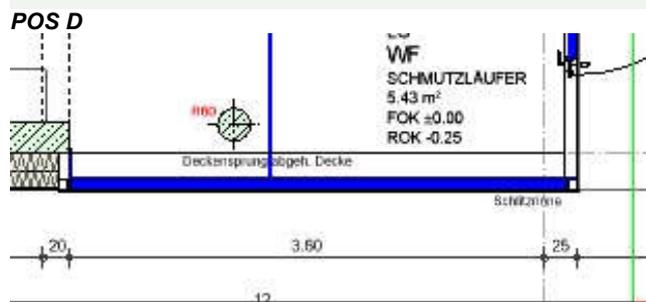
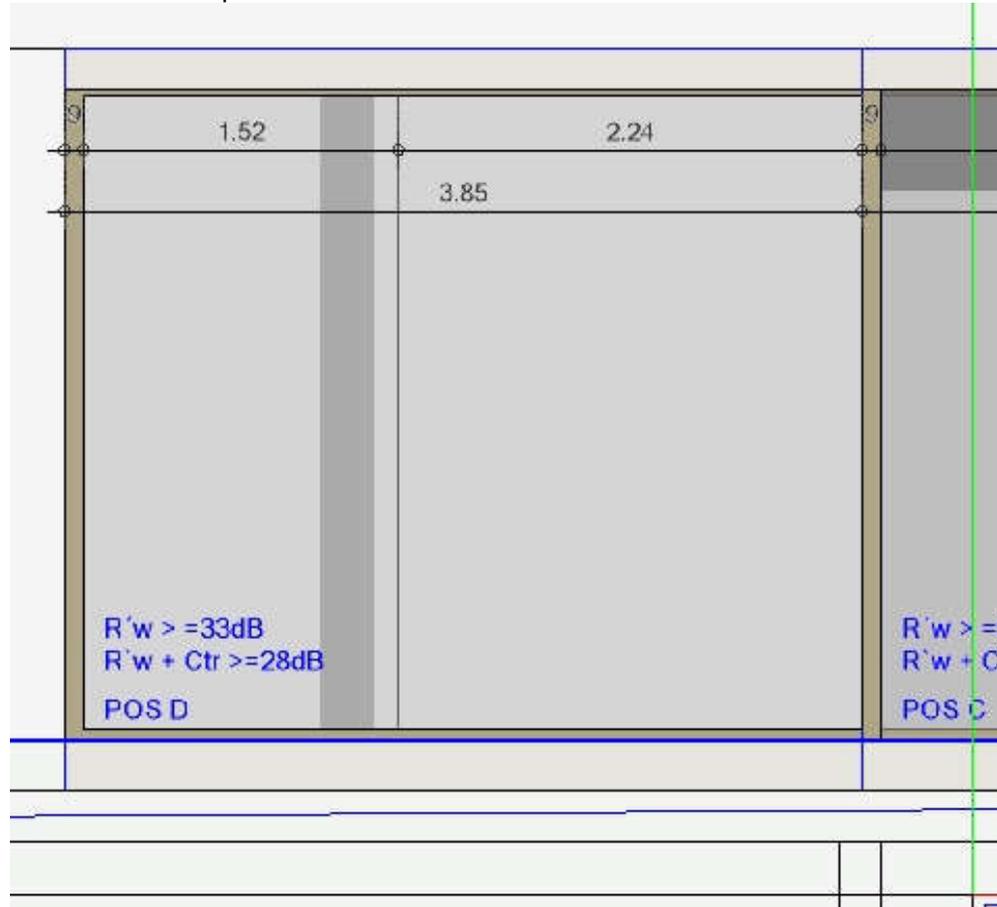
Zubau Campus Bings-Neubau Kleinkinderbetr und Kindergartengr
Holzfenster

Gewerk: Holzfenster

Positionsnummer	Positionstext Menge EH	Preisanteile	P Z Z V w G K V Positionspreis
-----------------	---------------------------	--------------	-----------------------------------

Beschlag: Drücker Edelstahl auf Gehrung, objekttauglich.

ABRECHNUNG: pro Element in Stk.



POS D GRUNDRISS

Lohn : _____

Sonstiges : _____

1,00 Stk Einheitspreis : _____ EUR _____

51 12 28 E

Fenster Pos E

Liefern und Montieren eines Holz-Fensterelementes mit einem D/DK Flügel in europ. Lärche geölt matt lt. Plan.
Es gelten die HvH Kriterien, ausgenommen gedämmte Rahmenverbreiterungen.
Lage: Ansicht West

AUSFÜHRUNG:

z

Leistungsverzeichnis / EUR

Zubau Campus Bings-Neubau Kleinkinderbetr und Kindergartengr
Holzfenster

Gewerk: Holzfenster

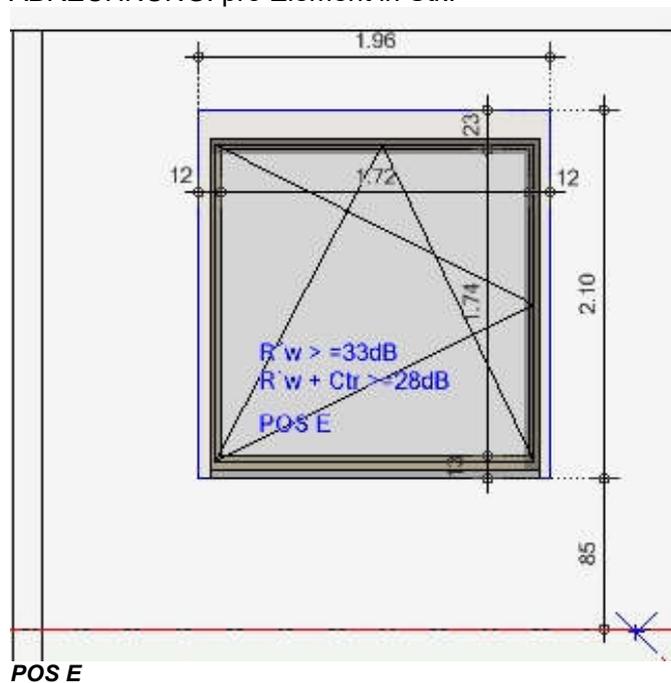
Positionsnummer	Positionstext Menge EH	Preisanteile	P Z Z V w G K V Positionspreis
-----------------	---------------------------	--------------	-----------------------------------

lt. Beilagen
Ges.Elementgröße / Stockaussenmass: Länge/Höhe: 196/210cm
Innen und Außen mit ESG Verglasung: Länge/Höhe: 174/174cm

Schallschutzanforderung : R`w 33 db und R`w+Ctr 28db

Anschluß:
obere Rahmenverbreiterung gedämmt.
Beschlag: Drücker Edelstahl auf Gehrung, objekttauglich.

ABRECHNUNG: pro Element in Stk.



Lohn : _____

Sonstiges : _____

1,00 Stk Einheitspreis : _____ EUR _____

51 12 28 F

Fenster Pos F

Z

Liefern und Montieren eines Holz-Fensterelementes in europ Lärche geölt matt lt. Plan.

Es gelten die HvH Kriterien, ausgenommen gedämmte Rahmenverbreiterungen.
Lage: Ansicht West

AUSFÜHRUNG:

lt. Beilagen
Ges.Elementgröße / Stockaussenmass: Länge/Höhe: 339/321cm
Verglasung: ca. 297/297cm
Innen und Außen mit ESG Verglasung: Länge/Höhe: 295/295cm

Schallschutzanforderung : R`w 38 db und R`w+Ctr 28db

Anschluß:
obere Rahmenverbreiterung gedämmt.
Beschlag: Drücker Edelstahl auf Gehrung, objekttauglich.

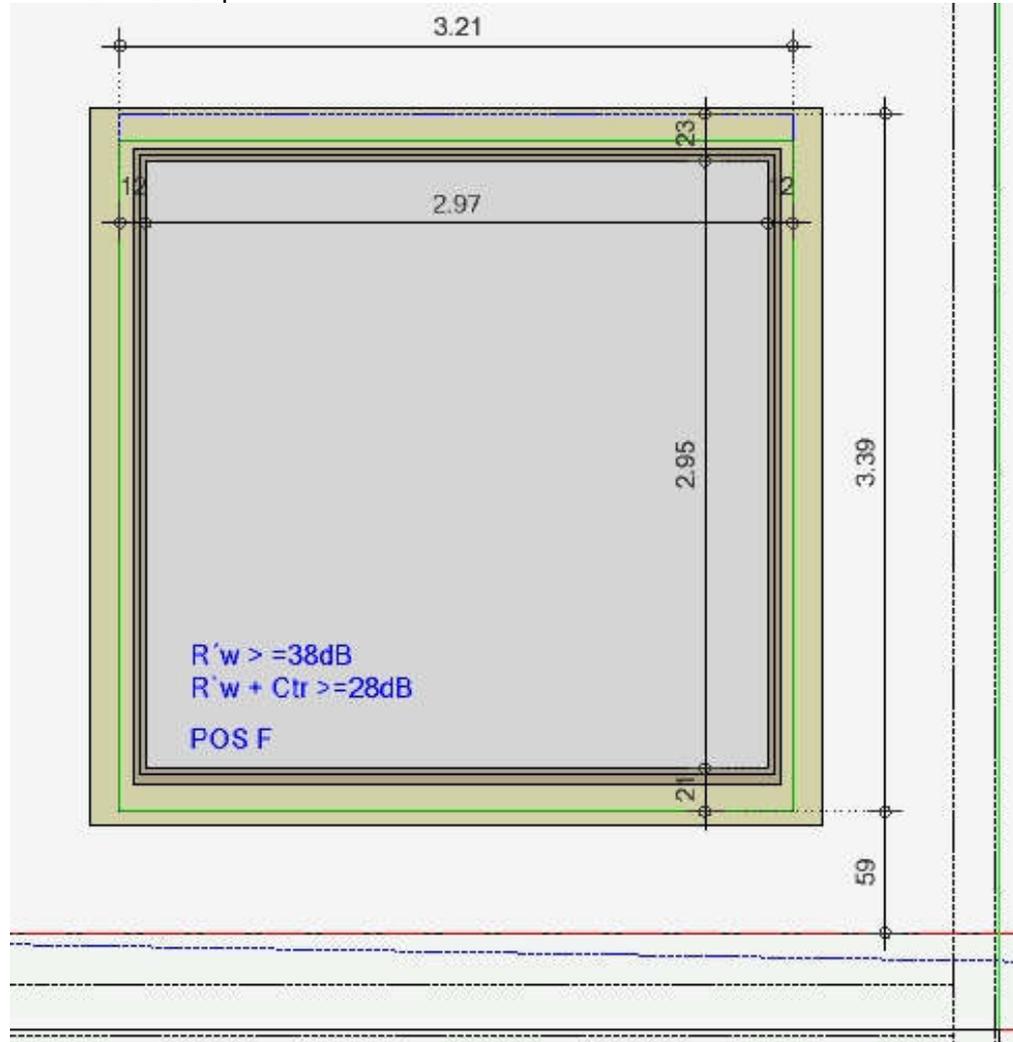
Leistungsverzeichnis / EUR

Zubau Campus Bings-Neubau Kleinkinderbetr und Kindergartengr
Holzfenster

Gewerk: Holzfenster

Positionsnummer	Positionstext Menge EH	Preisanteile	P Z Z V w G K V Positionspreis
-----------------	---------------------------	--------------	-----------------------------------

ABRECHNUNG: pro Element in Stk.



POS F

Lohn : _____

Sonstiges : _____

2,00 Stk Einheitspreis : _____ EUR _____

51 12 28 G

MPR Kettenantrieb

Liefern und montieren eines elektrischen Kettenantriebs für Klappfenster.

Klappfenster einwärts mit verdeckter Montage max Hub 300mm mit 2

Verriegelungsantrieben (VA25).

Einbau Fenster Pos F Nord.

beispielhaftes Produkt: Gretsch Unitas / Eltral K40 Synchro od. gleichwertiges

Lohn : _____

Sonstiges : _____

1,00 PA Einheitspreis : _____ EUR _____

Leistungsverzeichnis / EUR

Zubau Campus Bings-Neubau Kleinkinderbetr und Kindergartengr
Holzfenster

Gewerk: Holzfenster

<i>Positionsnummer</i>	<i>Positionstext</i> <i>Menge EH</i>	<i>Preisanteile</i>	<i>P ZZ V w G K V</i> <i>Positionspreis</i>
------------------------	---	---------------------	--

51 12 28 H**Fenster Pos G****z**

Liefern und Montieren eines Holz-Fensterelementes in europ. Lärche geölt matt
lt. Plan mit einem geschlossenen D/DK Lüftungsflügelpaneel und einem Fixteil.
Es gelten die HvH Kriterien, ausgenommen gedämmte Rahmenverbreiterungen,
Lüftungsflügel und furnierte Teile.
Lage: Ansicht Ost

AUSFÜHRUNG:

lt. Beilagen

Ges.Elementgröße / Stockaussenmass: Länge/Höhe: 250/373cm

Schallschutzanforderung : R`w 38 db und R`w+Ctr 28db

Lüftungsflügelpaneel: 1 Stk, ca. Länge/Höhe: 74/250cm.

Flügelgröße: ca. Länge/Höhe: 60/185cm.

Ausführung Rahmen und Flügel flächenbündig.

Material Holz: Klimaklasse lt. Anforderung.

Furnier: Lärche 2mm, Furnierbild: senkrecht "Brettcharakter" wild gemischt + gestreut.

Randverbund, sichtbare Kanten: Einleimer Hartholz umlaufend geölt.

Einlage: Schwerfolie 5mm, PUR Hartschaum 32kg/m³ mind 44mm, Schwerfolie 5mm.

Flügel sperrbar.

Schallschutzwert: R`w 41dB

Beispielhaftes Produkt: Frinorm Wärmedämmelement oder glw.

Anzahl Fixverglasungen: 1 Stk. ca. Länge/Höhe: 284/222cm.

Innen VSG und Außen mit ESG Verglasung bzw. nach Anforderung.

Anschluß:

Stockbefestigung seitlich, oben, unten an STB Wand.

obere Rahmenverbreiterung gedämmt.

Beschlag: Drücker Edelstahl auf Gehrung, objekttauglich.

Beispielhaftes Material: Glutz Oslo 5064.

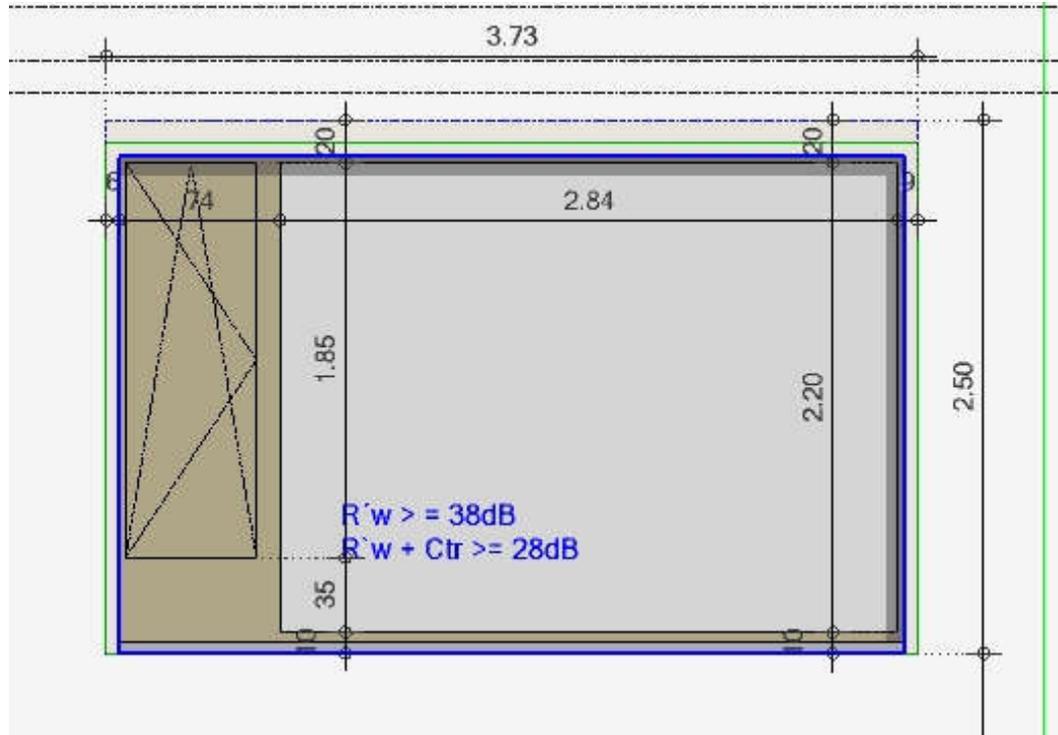
ABRECHNUNG: pro Element in Stk.

Leistungsverzeichnis / EUR

Zubau Campus Bings-Neubau Kleinkinderbetr und Kindergartengr
Holzfenster

Gewerk: Holzfenster

Positionsnummer	Positionstext Menge EH	Preisanteile	P ZZ V w G K V Positionspreis
-----------------	---------------------------	--------------	----------------------------------



POS G

Lohn : _____

Sonstiges : _____

3,00 Stk Einheitspreis : _____ EUR

51 12 28 I

Fenster Pos H

z

Liefern und Montieren eines Holz-Fensterelementes in europ. Lärche geölt matt lt. Plan mit einem geschlossenen D/DK Lüftungsflügelpaneel und einem Fixteil. Es gelten die HvH Kriterien, ausgenommen gedämmte Rahmenverbreiterungen, Lüftungsflügel und furnierte Teile.
Lage: Ansicht West

AUSFÜHRUNG:

lt. Beilagen

Ges.Elementgröße / Stockaussenmass: Länge/Höhe: 327/250cm

Schallschutzanforderung : $R'w$ 38 db und $R'w+Ctr$ 28db

Lüftungsflügelpaneel: 1 Stk, ca. Länge/Höhe: 74/250cm.

Flügelgröße: ca. Länge/Höhe: 60/185cm.

Ausführung Rahmen und Flügel flächenbündig.

Matrial Holz: Klimaklasse lt. Anforderung.

Furnier: Lärche 2mm, Furnierbild: senkrecht "Brettcharakter" wild gemischt + gestreut.

Randverbund, sichtbare Kanten: Einleimer Hartholz umlaufend geölt.

Einlage: Schwerfolie 5mm, PUR Hartschaum 32kg/m3 mind 44mm, Schwerfolie 5mm.

Flügel sperrbar.

Schallschutzwert: $R'w$ 41dB

Beispielhaftes Produkt: Frinorm Wärmedämmelemt oder glw.

Leistungsverzeichnis / EUR

Zubau Campus Bings-Neubau Kleinkinderbetr und Kindergartengr
Holzfenster

Gewerk: Holzfenster

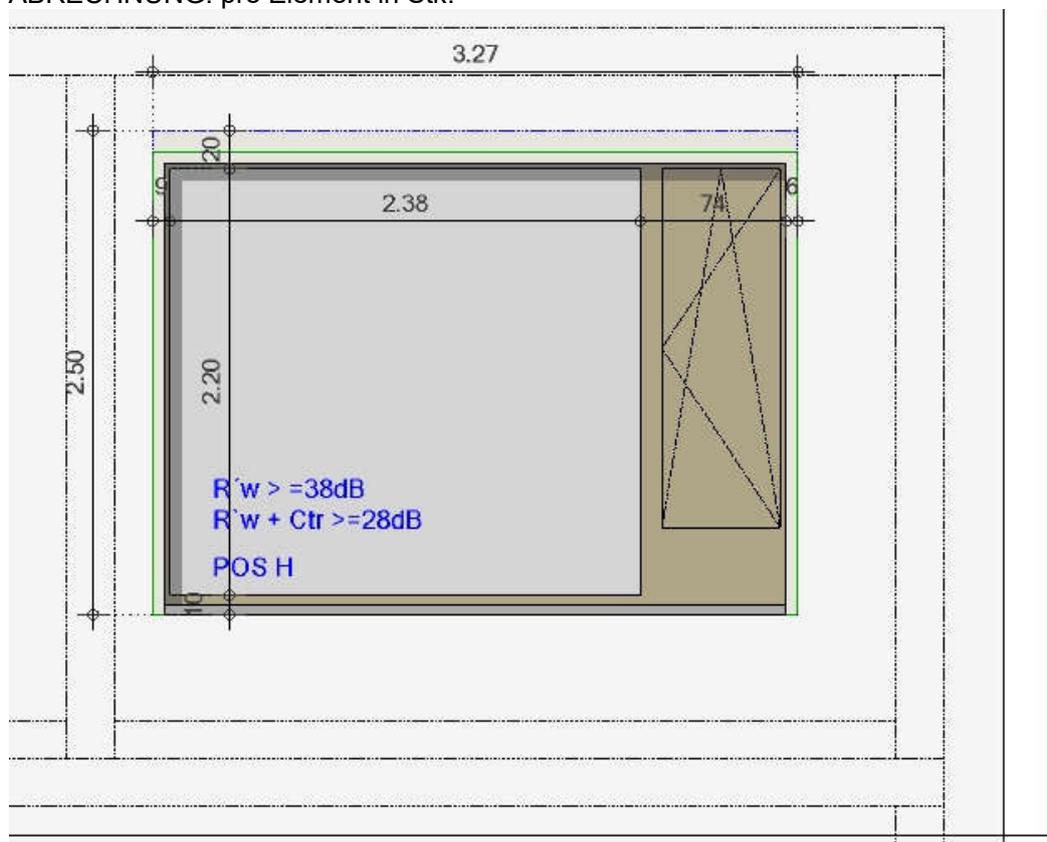
Positionsnummer	Positionstext Menge EH	Preisanteile	P Z Z V w G K V Positionspreis
-----------------	---------------------------	--------------	-----------------------------------

Anzahl Fixverglasungen: 1 Stk. ca. Länge/Höhe: 284/222cm.
Innen VSG und Außen mit ESG Verglasung bzw. nach Anforderung.

Anschluß:
Stockbefestigung seitlich, oben, unten an STB Wand.
obere Rahmenverbreiterung gedämmt.

Beschlag: Drücker Edelstahl auf Gehung, objekttauglich.
Beispielhaftes Material: Glutz Oslo 5064.

ABRECHNUNG: pro Element in Stk.



POS H

Lohn : _____

Sonstiges : _____

1,00 Stk Einheitspreis : _____ EUR _____

51 12 28 J

Türelement Pos I

Liefern und Montieren eines Türelementes in europ.Lärche geölt matt lt. Plan mit zwei seitlichen und einer oberen Rahmenverbreiterungen. Fluchttüre EN 179
Es gelten die HvH Kriterien, ausgenommen gedämmte Rahmenverbreiterungen und furnierte Teile.

Lage: Ansicht Ost

AUSFÜHRUNG:

lt. Beilagen

Ges.Elementgröße / Stockaussenmass: Länge/Höhe: 234/389cm

Anzahl Drehtüren: 1 Stk, DL: 104/230cm.

Glasfüllung ESG ca. Länge/Höhe: 86/204cm

z

Leistungsverzeichnis / EUR

Zubau Campus Bings-Neubau Kleinkinderbetr und Kindergartengr
Holzfenster

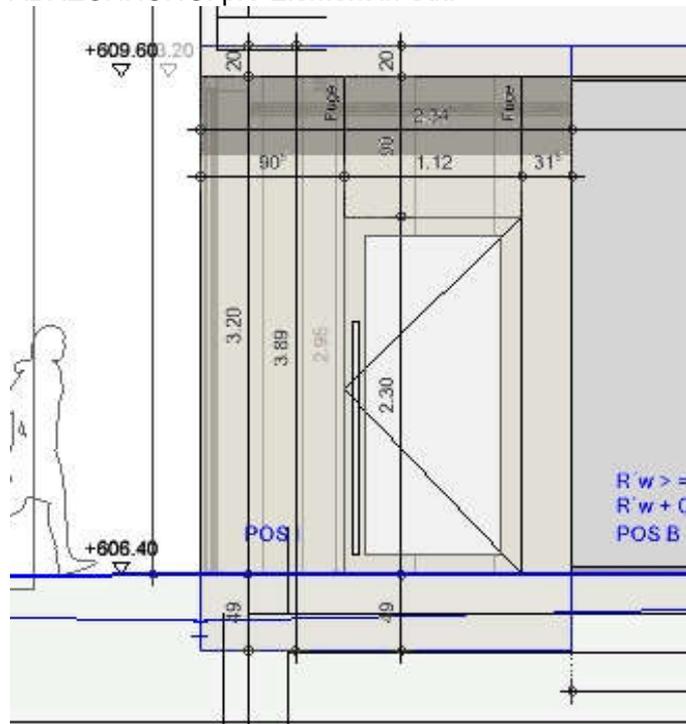
Gewerk: Holzfenster

Positionsnummer	Positionstext	Preisanteile	P Z Z V w G K V
	<i>Menge EH</i>		<i>Positionspreis</i>

therm. getrennte Schwelle
Dämmwert Element Drehtüre 0,53W/m2 K
Schallschutzwert: 41dB

Beschlag Innen: Drücker EN 179 Edelstahl auf Gehrung, objekttauglich.
Außen Stossgriff Edelstahl DN33mm L= ca. 150cm.
verdeckt liegende Türbänder.
gerichtet für Motorschloss.

ABRECHNUNG: pro Element in Stk.



POS I

Lohn : _____

Sonstiges : _____

1,00 Stk Einheitspreis : _____ EUR _____

51 12 28 K

Türelement Pos J

Z

Liefern und Montieren eines Türelementes in europ.Lärche geölt matt lt. Plan mit einem seitlichen Teil in Fixverglasung.

Es gelten die HvH Kriterien, ausgenommen gedämmte Rahmenverbreiterungen und furnierte Teile.

Lage: OG, Ausgang TerrasseAnsicht Ost

AUSFÜHRUNG:

lt. Beilagen

Ges.Elementgröße / Stockaussenmass: Länge/Höhe: 208/256cm

Anzahl Drehtüren: 1 Stk, DL: 92/230cm.

Glasfüllung ESG ca. Länge/Höhe: 86/204cm

therm. getrennte Schwelle

Dämmwert Element Drehtüre 0,53W/m2 K

Schallschutzwert: 41dB

Beschlag Innen: Drücker EN 179 Edelstahl auf Gehrung, objekttauglich.

Leistungsverzeichnis / EUR

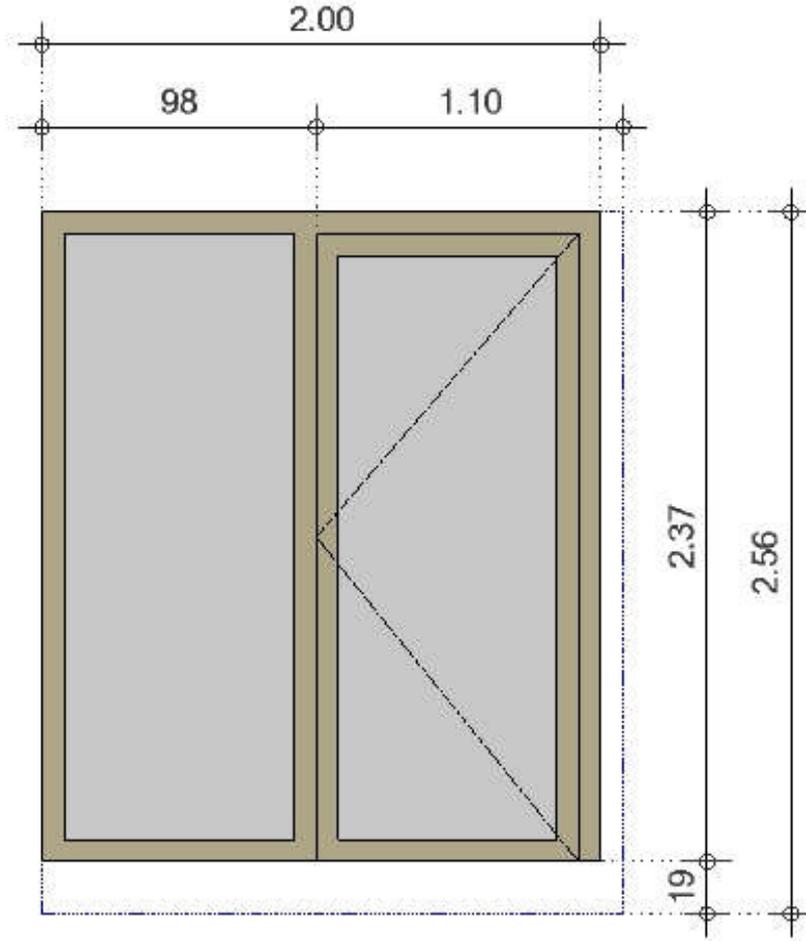
Zubau Campus Bings-Neubau Kleinkinderbetr und Kindergartengr
Holzfenster

Gewerk: Holzfenster

Positionsnummer	Positionstext Menge EH	Preisanteile	P Z Z V w G K V Positionspreis
-----------------	---------------------------	--------------	-----------------------------------

Außen Stossgriff Edelstahl DN33mm L= ca. 150cm.
verdeckt liegende Türbänder.
gerichtet für Motorschloss.

ABRECHNUNG: pro Element in Stk.



OG TERRASSENTÜR

Lohn : _____

Sonstiges : _____

1,00 Stk Einheitspreis : _____ EUR _____

51 12 28 M

AZ Obertürschliesser

z

auf die vorh. Position für das Ausführen mit einem integriertem OTS mit Feststellung.

Lohn : _____

Sonstiges : _____

1,00 PA Einheitspreis : _____ EUR _____

Leistungsverzeichnis / EUR

Zubau Campus Bings-Neubau Kleinkinderbetr und Kindergartengr
Holzfenster

Gewerk: Holzfenster

Positionsnummer	Positionstext <i>Menge EH</i>	Preisanteile	<i>P ZZ V w G K V</i> Positionspreis
51 12 28 N	AZ Motorschloss Aufzahlung für Motorschloss		z
	Lohn : _____		
	Sonstiges : _____		
	1,00 PA Einheitspreis : _____	EUR _____	
51 12 28 O	Innenfensterbank Lärche furniert aus funierter Tischlerplatte in Lärche geölt, scharfkantig, mit 2cm Überstand Stärke 25mm, Tiefe ca. 18cm.		z
	Lohn : _____		
	Sonstiges : _____		
	25,00 m Einheitspreis : _____	EUR _____	
51 12	Fenster mit Isolierglas		
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 der 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 in die Regiescheine täglich 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.		v
51 90 01	Regiestunden.		v
51 90 01 A	Regiestunden Facharbeiter		v
	Lohn : _____		
	Sonstiges : _____		
	15,00 h Einheitspreis : _____	EUR _____	

Leistungsverzeichnis / EUR

Zubau Campus Bings-Neubau Kleinkinderbetr und Kindergartengr
Holzfenster

Gewerk: Holzfenster

<i>Positionsnummer</i>	<i>Positionstext</i> <i>Menge EH</i>	<i>Preisanteile</i>	<i>P ZZ V w G K V</i> <i>Positionspreis</i>
51 90 01 B	Regiestunden Hilfsarbeiter Für Hilfsarbeiter.		v
		Lohn : _____	
		Sonstiges : _____	
	10,00 h	Einheitspreis : _____	EUR _____
51 90	Regieleistungen		
51	Fenster und Fenstertüren aus Holz		

Leistungsverzeichnis / EUR

Zubau Campus Bings-Neubau Kleinkinderbetr und Kindergartengr
Holzfenster

Gewerk: Holzfenster

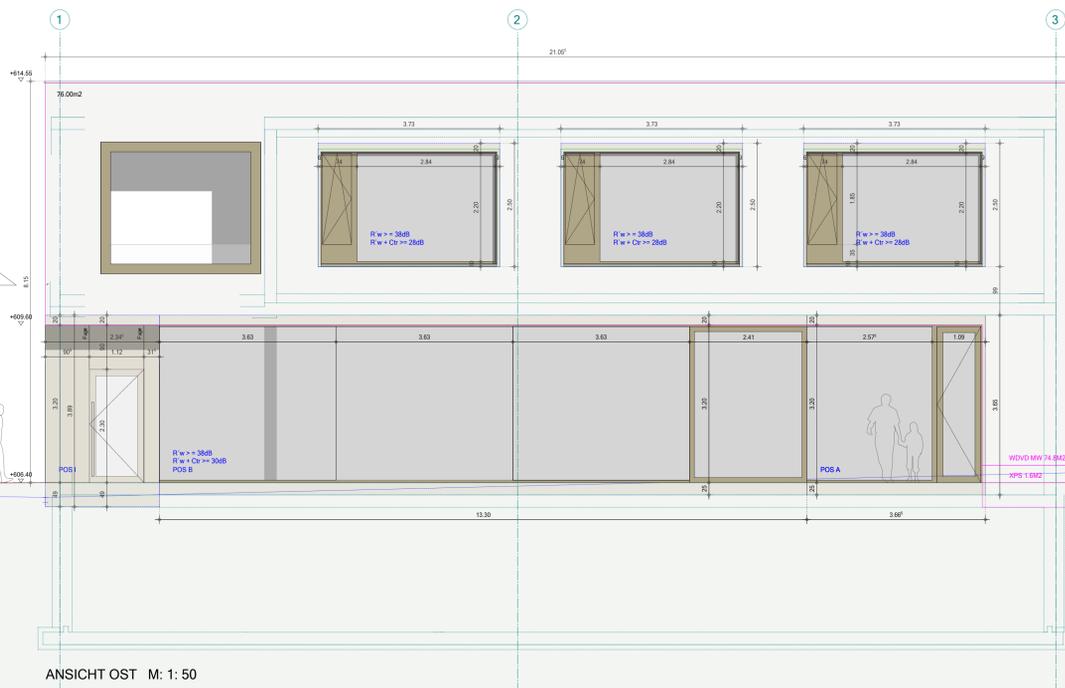
Zusammenstellung (EUR)

LG	01	Baustellengemeinkosten	_____
LG	51	Fenster und Fenstertüren aus Holz	_____
Gesamtpreis in EUR			_____
+20,00 % Umsatzsteuer (0)			_____
Angebotspreis (zivilrechtlicher Preis) in EUR			_____

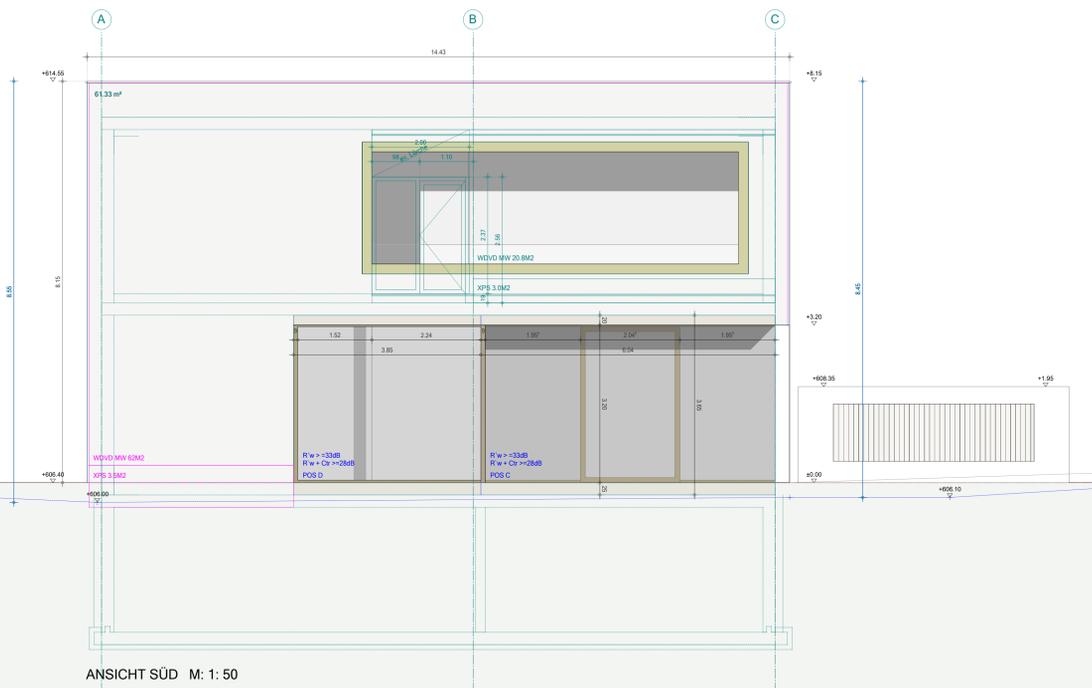
.....
Ort

.....
Datum

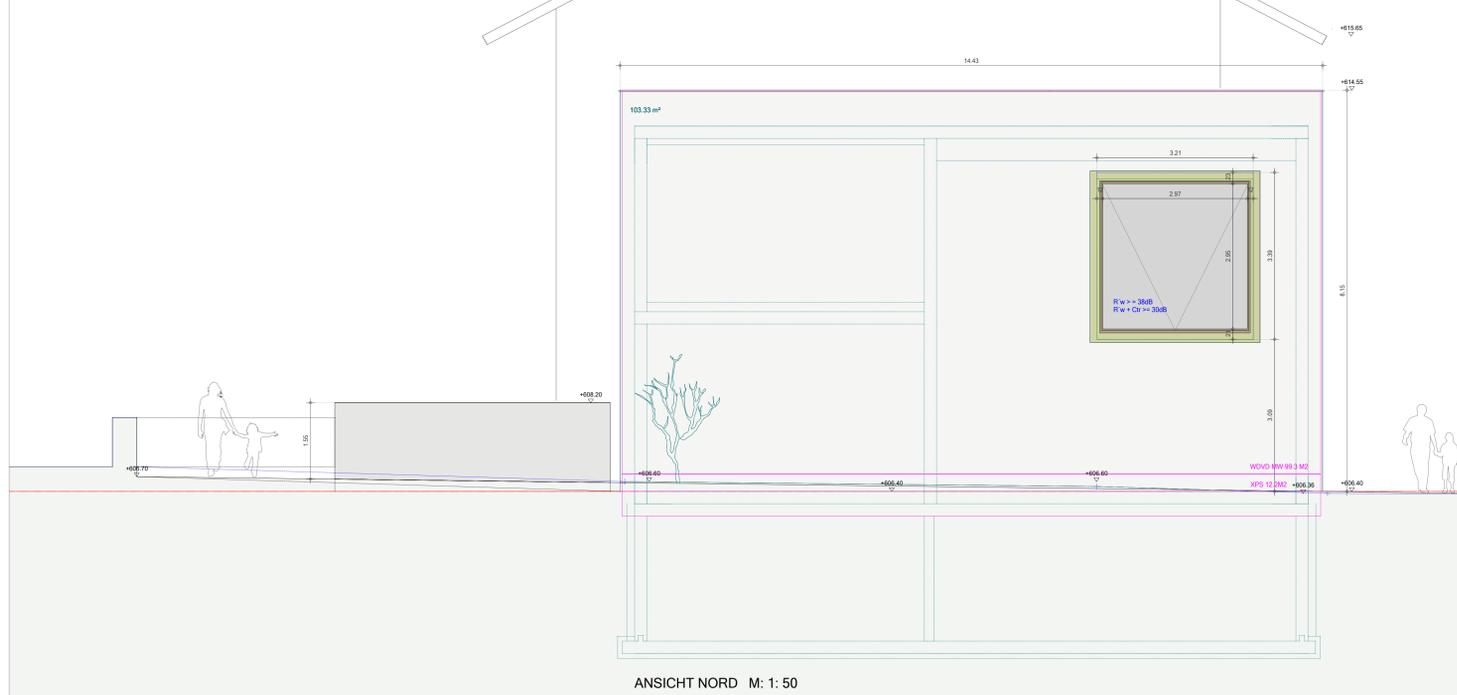
.....
rechtsgültige Fertigung



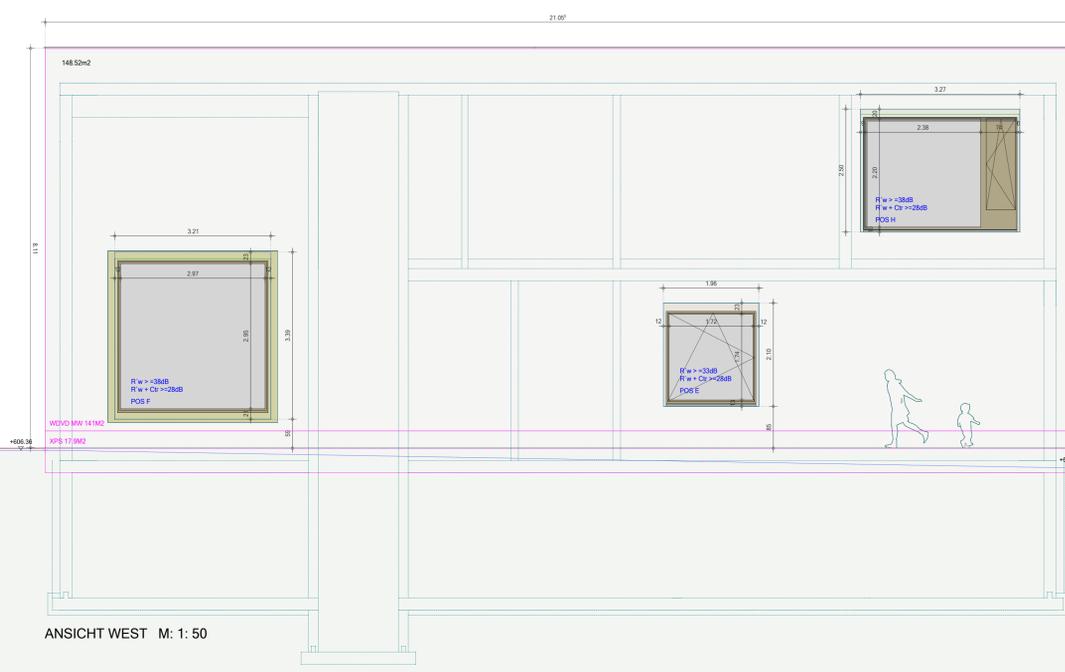
ANSICHT OST M: 1: 50



ANSICHT SÜD M: 1: 50



ANSICHT NORD M: 1: 50



ANSICHT WEST M: 1: 50

- 0.00-600.40
- planmasse sind theoretische masse - diese sind am bau zu überprüfen!
 - die detailausführung muss dem stand der technik entsprechen und ist vom AN rechtzeitig zu prüfen und unterliegt der wärm- und hinweispflicht.
 - pläne gehen nur zusammen mit den plänen der fachplaner!
 - das genaue verhältnis der fl-trippen ist anhand des naturmasses zu ermitteln!
 - se-leitungen / drainage: nur 30 grad bögen verwenden!
 - baumaterial - keine drekantheden verwenden - alkaliunfähig
 - rainwaterdrainage - schwimmende decke: hochwertiger wetterablaufkanal d=100mm
 - die detailausführung muss dem stand der technik entsprechen und ist vom an rechtzeitig zu prüfen und unterliegt der wärm- und hinweispflicht.
- legende
- neubau
 - bestand
 - abbruch
 - orbitaler neubau
 - betonfertigteil
 - orbitaler mögelpolster
 - movament neubau
 - lichtbau - glasskanton
 - starkbau
- + kote 115
 + kote elektro

projekt
 Zubau Campus Bings -
 Neubau Kleinkinderbetreuung und Kindergartengruppe
 Oberberg 15
 A-6700 Bludenz

baubehörde
 Amt der Stadt Bludenz
 Weidenbergrasse 42
 A-6700 Bludenz

planinhalt

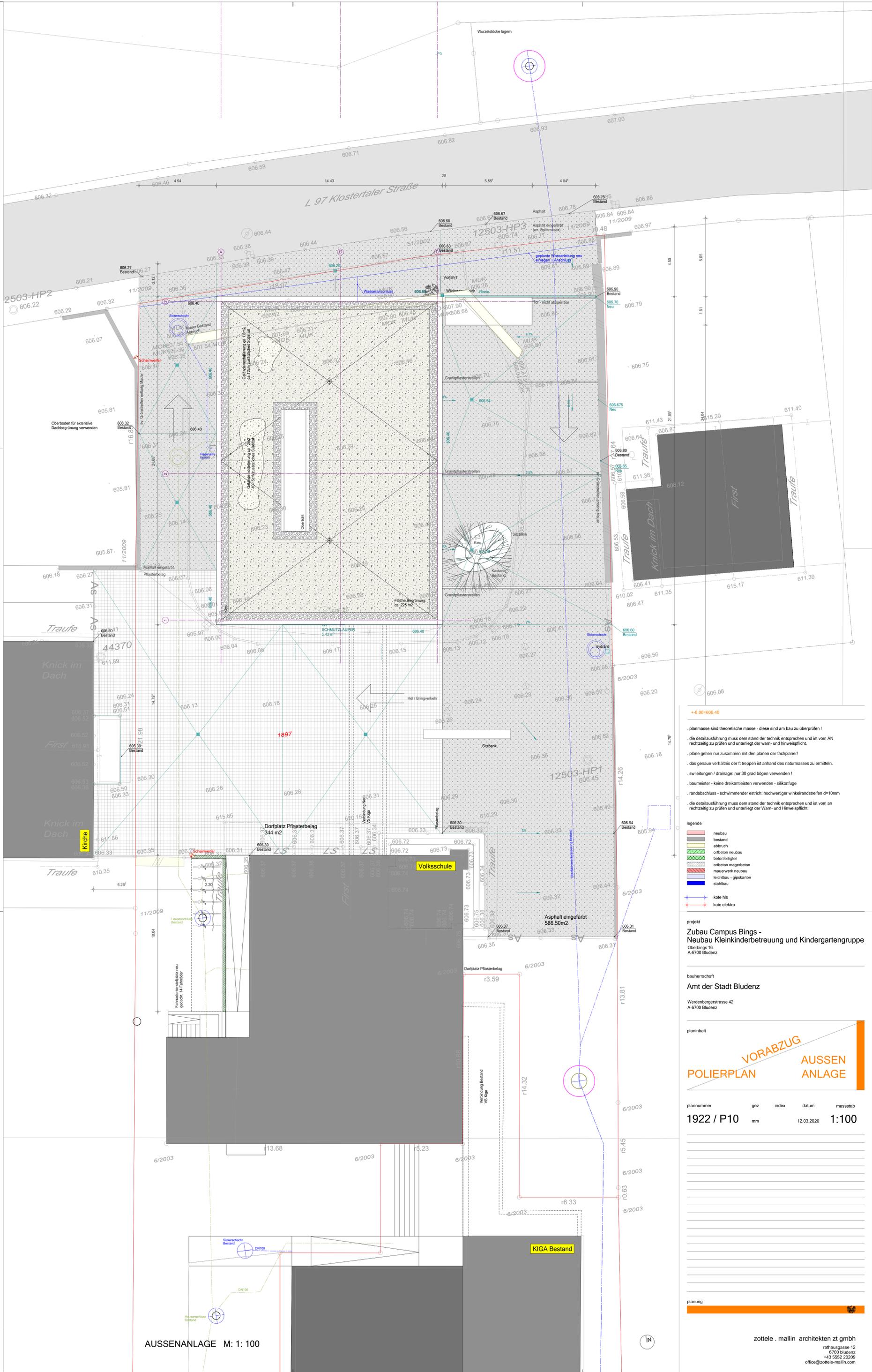
VORABZUG

POLIERPLAN ANSICHTEN

plannummer	gez	index	datum	massstab
1922 / P03	mm		12.03.2020	1:50

planung

zottele . mallin architekten z1 gmbh
 rehatsgasse 12
 6700 bludenz
 +43 6632 20099
 office@zottele-mallin.com



+0.00-606.40

planmasse sind theoretische masse - diese sind am bau zu überprüfen!
 die detailausführung muss dem stand der technik entsprechen und ist vom AN rechtzeitig zu prüfen und unterliegt der warn- und hinweispflicht.
 pläne gelten nur zusammen mit den plänen der fachplaner!
 das genaue verhältnis der fl treppen ist anhand des naturmasses zu ermitteln.
 sw leitungen / drainage: nur 30 grad bögen verwenden!
 baumeister - keine dreikantleisten verwenden - silikonfuge
 randabschluss - schwimmender estrich: hochwertiger winkelfrandstreifen d=10mm
 die detailausführung muss dem stand der technik entsprechen und ist vom an rechtzeitig zu prüfen und unterliegt der warn- und hinweispflicht.

- legende**
- neubau
 - bestand
 - abbruch
 - ortsbeton neubau
 - betonfertigteil
 - ortsbeton magerbeton
 - mauerwerk neubau
 - leichtbau neubau
 - stahlbau
- + kote his
+ kote elektro

projekt
**Zubau Campus Bings -
 Neubau Kleinkinderbetreuung und Kindergartengruppe**
 Oberberings 16
 A-6700 Bludenz

bauherrschaft
Amt der Stadt Bludenz
 Werdenbergstrasse 42
 A-6700 Bludenz

planinhalt
VORABZUG
POLIERPLAN **AUSSEN ANLAGE**

plannummer	gez	index	datum	massstab
1922 / P10	mm		12.03.2020	1:100

AUSSENANLAGE M: 1: 100

D. ÖKOLOGISCHE KRITERIEN ZUR MATERIALWAHL



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

24. 3. 2020, 18.59 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 für 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, Wachse, Öle 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

Mineralwolledämmstoffe

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

Flachsdämmstoffstoffe

- 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

Holzfaserdämmstoffe

- 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

Schafwolledämmstoffe

- 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 (lose)

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

Flüssigkunststoff zur Bauwerksabdichtung

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

Flüssigfolien zur Bauwerksabdichtung

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

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

Holz-Alu Rahmen

Kriterium 2. 6. 6. Verbot von Holzschutzmitteln
Kriterium 2. 6. 8. Einschränkung von Holzschutzmitteln

Holz-Alufenster

Kriterium 2. 6. 6. Verbot von Holzschutzmitteln
Kriterium 2. 6. 8. Einschränkung von Holzschutzmitteln

Holzfenster

Öko-Klasse B

Kriterium 2. 6. 8. Einschränkung von Holzschutzmitteln

Öko-Klasse A

Kriterium 2. 6. 6. Verbot von Holzschutzmitteln

Holzrahmen

Öko-Klasse B

Kriterium 2. 6. 8. Einschränkung von Holzschutzmitteln

Öko-Klasse A

Kriterium 2. 6. 6. Verbot von Holzschutzmitteln

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 für Holz, Kunststoff und Metall in Innenanswendungen

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. 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, Wachse, Öle 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

Gipsspachtelmassen

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

Kunststoffspachtelmassen

keine weiteren Kriterien

Zementäre Spachtelmassen

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

Holz und Holzwerkstoffe unbehandelt

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

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

Konstruktionsvoll- und Massivholz

Holz und Holzwerkstoffe ohne Innenraumlufrelevanz

keine weiteren Kriterien

Holzwerkstoffplatten

Kriterium 2. 6. 6. Verbot von Holzschutzmitteln

Holz und Holzwerkstoffe mit Innenraumlufrelevanz

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 Innenraumlufrelevanz

keine weiteren Kriterien

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 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. 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

Elektroinstallationen

keine weiteren Kriterien

Kunststoffprodukte/-komponenten wie Kunststofffolien/-vliese, Klebbänder, Dichtbänder und Wärmebrückenunterbrecher, Kompribänder, Profile, Kunststoffkanten, Abdeckungen, Fugenbänder 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.

Kriterium 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, zweitens 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, Konservierungsmittel 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 tierexperimentellen 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 (Antifouling), 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, Glykoether 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: Färbige 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 Filmbildehilfsmittel 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 Biozides 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, Industrieböhlzern 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 Holzfasernplatten 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 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
- 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 ≥ 0,5 m²/m³ 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 Holzinhaltstoffen 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.

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 gehalten.

Mit der rechtsgültigen Unterfertigung des Angebotes anerkennt der Bieter/die Bietergemeinschaft die vorliegenden Ausschreibungsunterlagen als Bestandteile seines/ihrer 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**¹:

ORT: _____

DATUM: _____

FERTIGUNG: _____

¹ bei Bieter- oder Arbeitsgemeinschaften von allen Mitgliedern

F. ANHÄNGE / BEILAGEN

F.1. Beilage 1

Zusatzerklärung für Bieter- und Arbeitsgemeinschaften

(bei Bedarf ausfüllen)

Die Bieter erklären, dass sie die Leistung im Auftragsfall als Arbeitsgemeinschaft erbringen. Weiters verpflichten sich die Bieter solidarisch zur Leistungserbringung.

Die Bieter machen folgendes Mitglied der Arbeitsgemeinschaft als bevollmächtigten Vertreter namhaft:

Name:	_____
Adresse:	_____
Telefon:	_____
Fax:	_____
E-Mail:	_____

Der bevollmächtigte Vertreter vertritt die Arbeitsgemeinschaft gegenüber dem Auftraggeber in allen Angelegenheiten rechtsverbindlich. Er ist u.a. zum Abschluss und zur Abwicklung des Leistungsvertrages, zum Empfang der Post und dazu berechtigt, mit uneingeschränkter Wirkung für jedes Mitglied Zahlungen entgegenzunehmen.

F.3. Beilage 3

Erklärung des Bieters

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.4. Beilage 4: Reaktionszeit
(verpflichtend auszufüllen und beizulegen)

Die Anfahrtszeit ist anhand des ÖAMTC-Routenplaners (<https://www.oeamtc.at/routenplaner/>) nachzuweisen.

Die Reaktionszeit während der Bauphase darf nicht mehr als 2 Stunden betragen. Das Kriterium Reaktionszeit ist dann erfüllt, wenn zumindest Auftragnehmer oder eine Stellvertretung die Reaktionszeit einhalten kann.

Verfügbarkeit des Auftragnehmers und/oder seines Stellvertreters				
	Standort Auftragnehmer (Arbeitsort)	Anfahrtszeit Auftragnehmer	Standort Stellvertreter (Arbeitsort)	Anfahrtszeit Stellvertreter
Reaktionszeit während der Bauphase				

F.5. Beilage 5: 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.

F.6. Beilage 6: Kriterien der Gleichwertigkeit zu „Holz von Hier“

Kriterien der Gleichwertigkeit zu Holz-von-Hier

Kriterien bzw. Anforderungen an mit „Holz von Hier“ gekennzeichnete Produkte oder gleichwertigen Produkten sind:

- **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.
- **Die maximalen Entfernungsgrenzen zwischen jedem Knotenpunkt der Lieferkette müssen eingehalten werden**, d.h. das jeweilige Holzprodukt muss unter Berücksichtigung der Warenströme entlang der gesamten Verarbeitungskette überdurchschnittlich transportarm und damit umwelt- und ressourcenfreundlich hergestellt worden sein. Die sortimentspezifisch definierten Obergrenzen können auf der Website von Holz von Hier eingesehen werden. (siehe Beilage „Transportgrenzen-HVH“).
- **Die Massenbilanz muss aufgehen**, d.h. jeder Betrieb der Verarbeitungskette muss nachweisen, dass er nicht mehr an hergestelltem Produkt als „regional“ (nach den Kriterien von Holz von Hier) vermarktet, als zur Herstellung notwendiges Rohmaterial auch nach den Kriterien von Holz von Hier bezogen worden ist.
dh. jeder Betrieb der Lieferkette muss eine Mengenbilanz vorlegen, welche Holzmenge er insgesamt „regional“ bezogen hat und welche Holzmenge er insgesamt als „regional“ weitergibt. Mit dem Holz-von-Hier Materialkonto wird diese Bilanz permanent geführt und kann nie negativ werden.

Wird für eine konkrete Lieferung der tatsächliche regionale Waldort der Holzherkunft (Entfernungsgrenzen wie Holz-von-Hier) mit Lieferbelegen nachvollziehbar nachgewiesen und findet in der Weiterverarbeitung nachweislich keine Vermischung mit Holz anderer Herkunft statt (zB. Lohnschnitt), benötigt es keinen Nachweis einer Mengenbilanz.