

ACHTUNG: Das Angebot ist verpflichtend elektronisch über <https://www.vergabeportal.at/Account/Login?ReturnUrl=/Procurement/List> abzugeben.

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: 1.10.2020, 10:00

Angebotsöffnung:

Datum/Zeit: 1.10.2020, 10:00

Ort: Gemeinde Vorarlberger Gemeindeverband

Marktstraße 51

6850 Dornbirn

Ende der Zuschlagsfrist: 5 Monate ab Ablauf der Angebotsfrist

ANGEBOT IN EINEM OFFENEN VERFAHREN

**Auftraggeber/in und
Vergabende Stelle**

Gemeinde Altach
Berkmannweg 2
A-6844 Altach

Ort/Bauvorhaben/Bauteil

Neubau Kindergarten Kinderbetreuung Kreuzfeld Altach

**Angebotsgegenstand/
Leistungsgegenstand**

Bauftrag – Zimmermann- und Holzfassade

Verfahrensart	Offenes Verfahren mit vorheriger europaweiter Bekanntmachung im Oberschwellenbereich gemäß § 31 Abs. 2 BVergG 2018
Leistungsbeginn	Voraussichtlich Juli 2021
Auskunftsperson für das Vergabeverfahren	Mag. Claudia Estermann Telefon: +43 5572 55450 126 E-Mail: claudia.estermann@gemeindeverband.at
Support Vergabepattform ANKÖ	Der Support für die Vergabepattform erfolgt durch ANKÖ: Hotline: +43 (0)1/333666-0 E-Mail: office@ankoe.at www.ankoe.at
Anfragen bis	25.9.2020, 17:00 Uhr

Abgabeform des Angebotes:

Die Angebotsabgabe hat ausschließlich auf elektronischem Wege über die Plattform <https://www.ankoe.at/auftragnehmer/angebote-elektronisch-abgeben.html> zu erfolgen. Bitte beachten Sie die Hinweise zur elektronischen Signatur. Weitere Informationen dazu entnehmen Sie der Beilage „Hinweise für die elektronische Angebotsabgabe“

Das Angebot ist auf Basis der gesamten Original-Ausschreibungsunterlagen des Auftraggebers digital zu erstellen, rechtsgültig zu unterfertigen und digital über das Ankö-Vergabeportal einzureichen. Das Risiko der Rechtzeitigkeit des Einlangens im Verfügungsbereich des Auftraggebers trägt der Bieter.

Eine Abgabe in Papier oder per Post oder digital über andere Medien ist nicht erlaubt und führt zur Nichtberücksichtigung dieses Angebotes.

Die Öffnung der Angebote findet ohne Beteiligung der Bieter statt. Das Protokoll der Angebotsöffnung wird den Bietern bereitgestellt oder übermittelt.

Wesentliche Erklärungen des Bieters (zur Übernahme ins Angebotsöffnungsprotokoll):

Empty box for essential explanations of the bidder.

Beilagenverzeichnis:

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

- _____
- _____
- _____
- _____
- _____

Zuschlagskriterien (zur Übernahme ins Angebotsöffnungsprotokoll):

Preis:

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

Diese Preisangaben müssen mit den Angaben auf der Ankö-Vergabepattform übereinstimmen. Bei Abweichungen gilt der Netto-Gesamtpreis, welcher auf der Ankö-Vergabepattform angegeben wird.

Haftungsrücklass:

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

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

Zuschlagskriterium (siehe Punkt A.20, Allgemeine Angebotsbestimmungen). Wird vom Bieter hier keine Angabe gemacht, bedeutet dies, dass der Mindesthaftungsrücklass (5%) gilt.

Gewährleistungsfrist

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

Zusätzliche vom
Bieter
angebotene
Gewährleistung
s-frist in Jahren
(max. +2 Jahre)

Zuschlagskriterium (siehe Punkt A.20, Allgemeine Angebotsbestimmungen). Wird vom Bieter hier keine Angabe gemacht, bedeutet dies, dass die Mindestgewährleistungsfrist (3 Jahre) gilt

Nachweis „Holz von Hier“-Zertifikat oder gleichwertig

Der Bieter bestätigt, dass er bei der Ausführung für das gesamte in den Positionen

36.1305A	36.1305B	36.1305D	36.1305F	36.1305M	36.1305P
36.1307B	36.1307D	36.1307E	36.1307I	36.1307K	36.1307O
36.1307Q	36.1307T	36.1307W	36.1307Y	36.1310G	36.1310H
36.1310I	36.1310N	36.1709A	36.1709B	36.1709D	36.1709F
36.1709I	36.1709J	36.1709K	36.1709L	36.1709M	36.1709N
36.1709O	36.1709P	36.1709Q	36.1709S	36.1709T	36.1709U
36.1715J	36.1717H	36.1717J	36.1720G	36.1720H	36.2410D
36.2411A					

angeführte Massivholz,

- Produkte mit „Holz von Hier“-Zertifikat oder einem gleichwertigen Zertifikat einsetzt (für weitere **Details siehe Punkt A.20 Zuschlagskriterien und Gewichtung**) oder
- bei den verwendeten Produkten die Voraussetzungen zur Erlangung eines solchen oder gleichwertigen Zertifikates einhält.

Für folgende Materialien gilt das "Holz-von-Hier" Kriterium:

- Massivholz bzw. Vollholz Fichte
- Massivholz bzw. Vollholz Tanne
- Massivholz bzw. Vollholz Lärche
- Lattungen (Fichte, Tanne, Lärche)
- Holzschirme (Fichte, Tanne, Lärche)
- Holzroste (Fichte, Tanne, Lärche)
- Konstruktionsvollholz (KVH)
- Brettschichtholz (BSH)
- Brettsperrholz (BSP)
- Massivholzplatten, 3S-Platte-Fichte
- Täfer (in Massivholz) und Schalungen

Für folgende Materialien gilt das "Holz-von-Hier" Kriterium nicht:

- OSB-Platten
- DWD-Platten
- Holzfaserdämmstoffe
- Verkleidungen, die nicht aus Massivholz bestehen

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 der Beilage „**Transportgrenzen-HVH_gültig ab 08-2020**“ entnommen werden.

Kontaktstelle „Holz von Hier“ für Fragen oder Anregungen:

DI Erich Reiner

Platz 39, 6870 Bezau

T +43 5514 4170

erich@reiner.at

www.reiner.at

Für die Aktualität der URL wird keine Haftung übernommen.

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

Ja (1)

Nein (0)

HvH ID-Nr. (falls vorhanden):

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

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

INHALTSVERZEICHNIS

A.	ALLGEMEINE ANGEBOTSBESTIMMUNGEN	IX
A.1.	VERFAHRENSART, VERGABEKONTROLLBEHÖRDE, SPRACHE	IX
A.2.	VERFAHRENSABLAUF	IX
A.3.	VERSCHWIEGENHEIT.....	IX
A.4.	TEILNAHMEBERECHTIGUNG/EIGNUNGSNACHWEISE	IX
A.5.	RÜGEPFLICHT.....	XII
A.6.	DATENSCHUTZ	XIII
A.7.	ANFRAGEN UND SONSTIGE KOMMUNIKATION WÄHREND DER ANGEBOTSFRIST	XIII
A.8.	BERICHTIGUNGEN	XIV
A.9.	ANGEBOTSERSTELLUNG.....	XIV
A.10.	ANGEBOTSERSTELLUNG AUF DATENTRÄGER	XV
A.11.	ÄNDERUNG UND RÜCKTRITT VOM ANGEBOT.....	XV
A.12.	PRODUKTBEZEICHNUNGEN UND GLEICHWERTIGKEIT DER ANGEBOTENEN LEISTUNG	XVI
A.13.	ARBEITSGEMEINSCHAFTEN UND BIETERGEMEINSCHAFTEN	XVI
A.14.	SUBUNTERNEHMER.....	XVI
A.15.	TEILANGEBOTE.....	XVIII
A.16.	ALTERNATIVANGEBOTE UND ABÄNDERUNGSANGEBOTE	XVIII
A.17.	BEMUSTERUNG	XVIII
A.18.	RECHENFEHLER, KOMMASTELLEN	XVIII
A.19.	PREISE.....	XVIII
A.20.	ZUSCHLAGSKRITERIEN UND GEWICHTUNG	XIX
B.	RECHTLICHE UND WIRTSCHAFTLICHE BEDINGUNGEN DES LEISTUNGSVERTRAGES	XXI
B.1.	VERTRAGSBESTANDTEILE / SONSTIGE BESTIMMUNGEN DES LEISTUNGSVERTRAGES	XXI
B.2.	SICHERSTELLUNGEN	XXII
B.3.	ÖKOLOGISCHE KRITERIEN FÜR DIE MATERIALWAHL / PRODUKTDEKLARATION	XXIII
B.4.	LUFTDICHTHEIT	XXIII
B.5.	RAUCHVERBOT.....	XXIV
B.6.	MONTAGESCHÄUME	XXIV
B.7.	FRISTEN/VERTRAGSSTRAFE.....	XXIV
B.8.	NACHLÄSSE UND SKONTO	XXV
B.7.	RECHNUNGSLEGUNG, ZAHLUNG	XXV
B.8.	RECHNUNGSABZÜGE	XXVI
B.11.	PERSONALEINSATZ/SPRACHE	XXVI
B.12.	ABFALL.....	XXVI
B.13.	AUFRECHNUNGSVERBOT	XXVI
B.14.	GEWÄHRLEISTUNG.....	XXVI
C.	LEISTUNGSVERZEICHNIS UND LEISTUNGSBESCHREIBUNG	XXVIII
D.	ÖKOLOGISCHE KRITERIEN ZUR MATERIALWAHL	XXIX
E.	BIETERERKLÄRUNGEN INKL. UNTERFERTIGUNG DES ANGEBOTES	XXX
F.	ANHÄNGE/BEILAGEN	XXXII
F.1.	BEILAGE 1: EIGENERKLÄRUNG GEMÄß § 80 ABS. 2 BVERGG 2018	XXXII
F.2.	BEILAGE 2: ZUSATZERKLÄRUNG FÜR BIETER- UND ARBEITSGEMEINSCHAFTEN	XXXIII

F.3.	BEILAGE 3: ZUSATZERKLÄRUNG BEI SUBUNTERNEHMERLEISTUNGEN	XXXIV
F.4.	BEILAGE 4: VERPFLICHTUNGSERKLÄRUNG DES BIETERS	XXXV
F.5.	BEILAGE 5: ERKLÄRUNG DES BIETERS.....	XXXVI
F.6.	BEILAGE 6: REFERENZEN	XXXVII
F.7.	BEILAGE 7: SCHLÜSSELPERSONEN	XXXIX

A. ALLGEMEINE ANGEBOTSBESTIMMUNGEN

A.1. Verfahrensart, Vergabekontrollbehörde, Sprache

Das Vergabeverfahren wird als offenes Verfahren nach vorheriger europaweiter Bekanntmachung gemäß § 31 Abs. 2 BVergG 2018 in der jeweils aktuellen Fassung (in der Folge BVergG) durchgeführt. Es handelt sich um ein Verfahren im Oberschwellenbereich.

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. Verfahrensablauf

Die Auftraggeberin führt das Vergabeverfahren als einstufiges Verfahren durch. Im Eignungsverfahren werden die Angaben der Bieter in ihren fristgerecht eingelangten Angeboten auf Nicht-Vorliegen von Ausschlussgründen und Erfüllung der Eignungskriterien gemäß Punkt A.4 geprüft. Die Eignungskriterien müssen spätestens zum Zeitpunkt der Angebotsöffnung erfüllt sein. Nach positiver Prüfung wird die Auftraggeberin die Angebote gemäß den Zuschlagskriterien in Punkt A.20. bewerten und dem **technisch und wirtschaftlich günstigsten Angebot (Bestbieterprinzip)** den Zuschlag erteilen.

Über die Prüfung der Angebote wird eine Niederschrift verfasst.

A.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, dem richterlichen Mäßigungsrecht nicht unterliegenden Anspruch auf eine Mindest-Vertragsstrafe von EUR 5.000,00 pro Einzelfall.

Die Auftraggeberin wird den vertraulichen Charakter aller die Bieter und deren Unterlagen betreffenden Angaben gegenüber Dritten wahren.

A.4. Teilnahmeberechtigung/Eignungsnachweise

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

Auf das allfällige Erfordernis einer behördlichen Entscheidung für die Zulässigkeit der Ausübung einer Tätigkeit in Österreich sowie auf die Verpflichtung gemäß § 21 Abs 1 Bundesvergabegesetz 2018 wird ausdrücklich hingewiesen. § 21 Abs 1 des Bundesvergabegesetzes 2018 verpflichtet Bewerber oder Bieter, die im Gebiet einer anderen Vertragspartei des EWR-Abkommens oder in der Schweiz ansässig sind und die für die Ausübung einer Tätigkeit in Österreich eine behördliche Entscheidung betreffend ihre Berufsqualifikation einholen müssen, ein darauf gerichtetes Verfahren möglichst umgehend, jedenfalls aber vor Ablauf der Angebotsfrist einzuleiten. Für reglementierte Gewerbe (§ 94 der Gewerbeordnung 1994) wird diesbezüglich auf die §§ 373a bis 373e der Gewerbeordnung 1994 hingewiesen.

Die Bieter können die Eignungsnachweise durch die Vorlage einer Erklärung belegen, dass die von der Auftraggeberin verlangten Eignungskriterien erfüllt sind. In einer solchen Eigenerklärung sind die Befugnisse anzugeben, über die der Bieter konkret verfügt. Hierzu füllt der Bieter die Eigenerklärung in der **Beilage 1** vollständig aus und legt diese dem Angebot bei (§ 80 Abs. 2 BVergG 2018).

Die Bieter können die Eignungsnachweise und das Nichtvorliegen von Ausschlussgründen durch Eintragung in einem einschlägigen, allgemein zugänglichen Verzeichnis eines Dritten führen, sofern diesem die hier festgelegten Unterlagen in der gewünschten Aktualität (nicht älter als 3 Monate) vorliegen und sie direkt abrufbar sind (z.B. ANKÖ-Nachweis).

A.4.1. Ausschlussgründe

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

Die Bieter müssen das Nichtvorliegen der Ausschlussgründe (Nachweis der beruflichen Zuverlässigkeit) auf gesonderte Aufforderung durch die Auftraggeberin unverzüglich wie folgt nachweisen können (Bei Bietergemeinschaften hat jedes Mitglied den Nachweis des Nichtvorliegens der Ausschlussgründe zu führen):

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

Werden die oben genannten Nachweise im Herkunftsland des Bieters nicht ausgestellt oder werden darin nicht die oben vorgesehenen Fälle erwähnt, kann der Auftraggeber eine Bescheinigung über eine eidesstattliche Erklärung oder eine entsprechende, vor einer dafür zuständigen Gerichts- oder Verwaltungsbehörde, vor einem Notar oder vor einer dafür zuständigen Berufsorganisation des Herkunftslandes

des Unternehmers abgegebene Erklärung des Unternehmers verlangen, dass kein Ausschlussgrund gemäß § 78 Abs. 1 Z 1 bis 3 und 6 BVergG vorliegt.

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

A.4.2. Befugnis

Bei Bietergemeinschaften hat jedes Mitglied die Befugnis für den ihm konkret zufallenden Leistungsteil auf gesonderte Aufforderung durch die Auftraggeberin nachzuweisen.

Die Bieter müssen die Befugnis **mit Angebotsabgabe** wie folgt nachweisen können:

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

A.4.3. Finanzielle und wirtschaftliche Leistungsfähigkeit

Die Bieter müssen die finanzielle und wirtschaftliche Leistungsfähigkeit **mit Angebotsabgabe** wie folgt nachweisen können:

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

A.4.4. Technische Leistungsfähigkeit

Die Bieter müssen die technische Leistungsfähigkeit **mit Angebotsabgabe** wie folgt nachweisen:

- Schlüsselpersonal: Der Bieter hat mit seinem Angebot in Beilage 7 einen Ansprechpartner für die Vertragsabwicklung/eine Schlüsselperson als Projektleiter/Bauleiter namhaft zu machen und die Beilage 7 vollständig auszufüllen.
Der Ansprechpartner kann während des Vergabeverfahrens nur auf Forderung bzw. mit Zustimmung der Auftraggeberin abgezogen bzw. ausgetauscht werden.
- Mindestreferenzen: Zum Nachweis seiner technischen Leistungsfähigkeit hat der Bieter mit seinem Angebot in Beilage 6 zumindest **2 Referenzaufträge** zu nennen, die über die nachfolgend angeführten Merkmale verfügen müssen:
 - ✓ Auftrag in Art des gegenständlichen Auftrages
 - ✓ Leistung wurde in den letzten 5 Jahren erbracht

- ✓ Auftragswert mindestens in der Höhe des **halben Gesamtpreises** (exkl. USt.)

Referenzen von Mitgliedern einer Bietergemeinschaft können zum Erreichen der o.a. Merkmale zusammengezählt werden.

Die Auftraggeberin behält sich vor, von allen Bietern, jedenfalls aber vom erstgereihten Bieter die Vorlage der hier angeführten Nachweise vor Zuschlagserteilung zu verlangen. Sämtliche Nachweise können auch von den genannten Subunternehmern verlangt werden.

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

A.5. 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 gemäß den gesetzlichen Bestimmungen durchzuführen.

Mit Abgabe des Angebotes bestätigt der Bieter darüber hinaus, dass (Kalkulations-) Irrtümer sowie Fehleinschätzungen in Zusammenhang mit der Erstellung seines Angebotes einen Teil des Unternehmensrisikos bilden und zu seinen Lasten gehen. Eine Irrtumsanfechtung aus diesen Gründen ist daher ausgeschlossen. Der Auftraggeber bzw. die vergebende Stelle haften für einen Schaden, der dem Bieter im Vergabeverfahren allenfalls entsteht, ausschließlich bei nachgewiesenem Vorliegen von grober Fahrlässigkeit oder Vorsatz.

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.

Weiters bestätigt der Bieter mit Abgabe des Angebotes, dass er bzw. seine Mitarbeiter in keinem Interessenskonflikt iSd § 26 BVergG mit den am Verfahren beteiligten Personen steht und ihm auch kein Interessenskonflikt von möglichen Mitbieter bekannt ist. Dies gilt auch für allfällige Subunternehmer und deren Mitarbeiter. Ist dem Bieter ein potentieller Interessenskonflikt bekannt, so hat er diesen dem Auftraggeber vor Angebotsabgabe innerhalb der Frist für Anfragen (Frist siehe oben Seite II) schriftlich mit Begründung zu melden.

Folgende Personen sind voraussichtlich an der Abwicklung des Vergabeverfahrens beteiligt:

- Bürgermeister Gottfried Brändle, Gemeinde Altach
- Peter Ender, Leiter Bauamt Gemeinde Altach
- Paul Martin, Bauprojektleitung Feldkirch
- Simon Martin, Bauprojektleitung Feldkirch
- Arch. DI Sven Matt, Innauer Matt Architekten ZT GmbH
- Mag. Claudia Estermann, Vorarlberger Gemeindeverband

A.6. 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 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.7. Anfragen und sonstige Kommunikation während der Angebotsfrist

Sollte der Bieter Fragen zu den Ausschreibungsunterlagen haben, so hat er diese über das Vergabeportal ANKÖ an den Auftraggeber zu stellen. Im Sinne der Gleichbehandlung ersucht der Auftraggeber die Fragen so zu stellen, dass ein Rückschluss auf den Fragesteller nicht möglich ist.

Fragen zur Ausschreibung werden gesammelt, anonymisiert und die Antwort allen Unternehmern zum Download auf der Bekanntmachungsplattform bzw. dem Vergabeportal ANKÖ zur Verfügung gestellt.

Die Übermittlung von zusätzlichen Ausschreibungsunterlagen, Mitteilungen, Fragebeantwortungen, Berichtigungen, Aufforderungen und Benachrichtigungen sowie jeder sonstige Informationsaustausch zwischen dem Auftraggeber und den Verfahrensteilnehmern erfolgt grundsätzlich ausschließlich elektronisch über das Vergabeportal des Auftraggebers.

Der Auftraggeber behält sich vor die Kommunikationsform auf Grund der Verletzung der Sicherheit, bei Ausfällen des Vergabeportals oder aus anderen dringenden Gründen zu ändern. Zu diesem Zweck hat der Bieter auf den Deckblättern seines Angebotes zwingend dieselbe E-Mail-Adresse anzugeben, die auf dem Vergabeportal hinterlegt ist, damit Informationen in den oben genannten Fällen an diese E-Mail-Adresse rechtsgültig übermittelt werden können.

Der Bieter hat beim Download der Ausschreibungsunterlagen im Beschaffungsportal eine E-Mail-Adresse anzugeben, an die automationsunterstützte E-Mails versendet werden. An diese E-Mail-Adresse erhalten die Bieter Benachrichtigungen über das Vorliegen von neuen Unterlagen auf dem Vergabeportal. Diese Informationen bzw. Unterlagen gelten durch die Zustellung der Benachrichtigung über deren Vorliegen an den E-Mail-Server als rechtsgültig zugestellt und zwar unabhängig von der tatsächlichen Kenntnisnahme, der Kenntnisnahmemöglichkeit oder den Bürozeiten des Bieters. Es liegt in der Sphäre des Bieters diese Informationen bzw. Unterlagen vom Vergabeportal des Auftraggebers herunterzuladen, zur Kenntnis zu nehmen und zu berücksichtigen.

Es wird empfohlen, die E-Mail-Adresse eprocurement@ankoe.at auf die White-List im Spam-Filter zu setzen.

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

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

A.8. Berichtigungen

Der Auftraggeber behält sich vor, die Ausschreibungsunterlage innerhalb der Angebotsfrist zu berichtigen und erforderlichenfalls die Angebotsfrist entsprechend zu verlängern. Bieter werden über Berichtigungen ausschließlich elektronisch benachrichtigt. Die Berichtigungen sind vom Vergabeportal des Auftraggebers herunterzuladen.

Der Bieter ist verpflichtet, diese Berichtigungen bei seiner Angebotslegung zu berücksichtigen.

A.9. Angebotserstellung

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

Das Angebot inkl. Leistungsverzeichnis ist wie folgt über die Vergabepattform ANKÖ (<https://www.vergabeportal.at/Account/Login?ReturnUrl=/Procurement/List>) einzureichen:

- **vollständig in allen vorgesehenen Punkten vom Bieter ausgefüllte Ausschreibungsunterlage**
- **Zusätzliche Dateien wie z.B. Datenblätter, Nachweise etc. können zudem hochgeladen werden (Empfehlung als zip-Datei)**
- **Das Angebot ist vom Bieter rechtsgültig mit einer qualifizierten, elektronischen Signatur im Vergabepattform ANKÖ zu signieren und abzugeben.**

Achtung: Für die Abgabe über das ANKÖ-Vergabeportal ist eine qualifizierte elektronische Signatur erforderlich (siehe Beiblatt: Hinweise für die elektronische Angebotsabgabe).

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

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

A.10. Angebotserstellung auf Datenträger

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

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

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

- das bis auf das Leistungsverzeichnis ausgefüllte und rechtsgültig unterfertigte Angebot,
- der maschinell lesbare Datenträger laut ÖNORM A 2063 mit allen Kontrollsummen,
- die damit übereinstimmende PDF-Datei des Datenträgers
- 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 als PDF und Datenträger wird der Auftraggeber eine Auslegung anhand des objektiven Erklärungswertes des gesamten Angebotes, ggf. nach Einholung einer schriftlichen Aufklärung des Bieters, vornehmen.

A.11. Änderung und Rücktritt vom Angebot

Während der Angebotsfrist kann der Bieter über das ANKÖ-Vergabeportal 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.

A.12. Produktbezeichnungen und Gleichwertigkeit der angebotenen Leistung

Falls in den Ausschreibungsunterlagen aus Gründen der Verständlichkeit in technischen Spezifikationen Produktbezeichnungen, geschützte Marken oder Bezeichnungen von Industriestandards verwendet werden, sind auch Lieferungen und Leistungen gleichwertiger Art, die zu den genannten Produkten voll kompatibel sind, ausschreibungskonform, wenn diese mit dem Zusatz „oder gleichwertig“ gekennzeichnet sind.

Erfolgt ausnahmsweise die Ausschreibung eines bestimmten Erzeugnisses mit dem Zusatz „oder gleichwertig“, so kann der Bieter in freien Zeilen (Bieterlücken) des Leistungsverzeichnisses ein gleichwertiges Erzeugnis angeben. Den Nachweis der Gleichwertigkeit hat der Bieter zu führen. Die in den Ausschreibungsunterlagen als Beispiele genannten Erzeugnisse gelten als angeboten, wenn vom Bieter keine anderen Erzeugnisse in die freien Zeilen des Leistungsverzeichnisses eingesetzt wurden. Wenn die vom Bieter genannten Erzeugnisse nach sachverständiger Prüfung den in den Ausschreibungsunterlagen angeführten Kriterien der Gleichwertigkeit nicht entsprechen, gilt das ausgeschriebene Erzeugnis nur dann als angeboten, wenn der Bieter dies in einer Beilage zum Angebot erklärt hat. Hierfür hat der Bieter die **Beilage 5** auszufüllen.

A.13. 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 2** 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.14. 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 handelsüblichen 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 1 % 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. Er hat den Werkverträgen mit seinen Subunternehmern die „Allgemeinen Bestimmungen für Werkverträge über Subunternehmerleistungen im Bereich der Bauwirtschaft“, erstellt von der Bundeskammer der gewerblichen Wirtschaft (in der zum Zeitpunkt der Angebotsabgabe gültigen Fassung) zugrunde zu legen.

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 im Rahmen des BVergG 2018 erfolgen. Der Bieter hat dem Angebot die entsprechende **Verpflichtungserklärung in Beilage 4** beizulegen.

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.15. Teilangebote

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

Teilangebote sind
 laut Leistungsbeschreibung (Baulose) zulässig unzulässig

A.16. Alternativangebote und Abänderungsangebote

Alternativangebote und Abänderungsangebote sind unzulässig.

A.17. Bemusterung

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

A.18. Rechenfehler, Kommastellen

Mit Rechenfehler behaftete Angebote werden unabhängig von der Höhe des Rechenfehlers nicht ausgeschieden. Die Vorreihung von rechnerisch fehlerhaften Angeboten ist zulässig.

Sollten vom Bieter mehr als zwei Kommastellen bei den Einheitspreisen angegeben werden, wird von der prüfenden Stelle buchhalterisch gerundet und der korrigierte Betrag beim Preisvergleich zugrunde gelegt. Für die Bewertung werden jeweils die angebotenen Einheitspreise herangezogen.

A.19. Preise

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

- | | |
|-------------------------------------|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> | Festpreise für die Abrechnung von Leistungen innerhalb der ersten 12 Monate ab Ende der Angebotsfrist |
| <input type="checkbox"/> | Veränderliche Preise |

Neue Einheitspreise können dann vereinbart werden, wenn die Mehr- bzw. Minderleistungen 25 % überschreiten und sich die Kalkulationsgrundlagen erheblich ändern. Das Ausmaß der Änderung ist aus dem Preis für die Gesamtleistung zu berechnen.

Für Leistungen ab Beginn des 13. Monats ab Ende der Angebotsfrist gelten veränderliche Preise als vereinbart.

Als Basis dient folgender Index: www.preisumrechnung.at (herausgegeben von der Wirtschaftskammer Österreich).

Als Basis wird bei der Einstellung Bundesland „Vorarlberg“ und der Arbeitskategorie „Zimmerer“ September 2020 vereinbart.)

A.20.Zuschlagskriterien und Gewichtung

Die Bewertung der Angebote erfolgt nach dem

Bestbieterprinzip (technisch und wirtschaftlich günstigstes Angebot)

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

Die maßgeblichen Zuschlagskriterien werden von der Auftraggeberin wie folgt gewichtet:

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

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

Nachweis „Holz von Hier“-Zertifikat oder gleichwertig	2%	<p>Die Bewertung des Nachweises „Holz von Hier“-Zertifikat oder gleichwertig erfolgt folgendermaßen: Spätestens mit Ende der Angebotsfrist hat der Bieter durch „Ankreuzen von Ja“ auf Seite V einen Nachweis über die Registrierung bei „Holz von Hier“ oder eine andere gleichwertige Registrierung vorzulegen. Wenn die hier angeführten Kriterien eingehalten werden, kriegt der Bieter 2 Punkte, anderenfalls 0 Punkte.</p> <p>Die Kriterien der Gleichwertigkeit zu den Anforderungen an „Holz von Hier“ finden Sie im Anhang.</p>
---	----	---

Die Punkte werden auf 2 Kommastellen auf- oder abgerundet.

Das Angebot mit der höchsten Prozentpunktezahl erhält den Zuschlag.

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.
 - A 2060
- Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan (SiGe-Plan) sowie Handlungsanleitung der Sozialpartner für den Umgang mit Baustellen aufgrund von COVID-19
- 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.
- Alle einschlägigen Vorschriften betreffend das barrierefreie Bauen.

AGBs des Auftragnehmers werden nicht Vertragsbestandteil

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

b)

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

c)

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

d)

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

e)

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

Der Auftraggeber ist weiters in den im § 366 BVergG angeführten Fällen zum sofortigen Rücktritt vom Vertrag berechtigt.

f)

Eine Vertragsanfechtung wegen Irrtum ist ausgeschlossen.

B.2. Sicherstellungen

B.2.1. Deckungsrücklass

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

B.2.2. Haftungsrücklass

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

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

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

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.

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

B.3. Ökologische Kriterien für die Materialwahl / Produktdeklaration

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

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

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

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

B.4. Luftdichtheit

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

- Mängelprotokoll
- Nachbesserung durch den betroffenen Auftragnehmer

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

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

B.5. Rauchverbot

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

B.6. Montageschäume

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

B.7. Fristen/Vertragsstrafe

B.7.1. Fristen

Leistungsfristen (voraussichtliche Termine welche frühzeitig vor der Ausführung nochmals abgestimmt werden):

- Allge. Baustart Baumeister, etc. : ab 11.01.2021
- **Zimmermann / Rohbau:** ab **23.07.2021**
- **Zimmerer / Fassade:** ab **09.11.2021**
- Gesamtfertigstellung inkl. Reinigung: bis 27.10.2022
- Zwischentermine gemäß schriftlicher Bekanntgabe durch die ÖBA

Sollten unvorhersehbare Ereignisse zu einer Unterbrechung der Leistungsfristen führen, so ist eine einvernehmliche Lösung zwischen dem Auftraggeber und dem Auftragnehmer anzustreben.

B.7.2. Vertragsstrafe

Bei Überschreitung der vorstehenden Frist(en) und einer Beauftragung bis spätestens 11.12.2020 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.

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.6.1. Nachlässe

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

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

B.7. 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.7.1. Rechnungslauf

Als Rechnungseingangsdatum gilt der Eingang einer prüffähigen Rechnung bei der ÖBA BauProjektLeitung Paul Martin, Reichsstraße 126, 6800 Feldkirch. 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.7.2. Zahlungsbedingungen

Als Zahlungsbedingungen gelten 30 Tage netto. Bei Zahlungsverzug gilt der in § 456 UGB (idF des ZVG) festgelegte gesetzliche Zinssatz.

Der erste Tag der Zahlungsfrist 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.8. Rechnungsabzüge

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

- für Bauwesen- und Bauherrenhaftpflichtversicherung: 0,30%
- für Brauchwasser 0,00%
- für Baustrom 0,00%
- für nicht zuordenbare Bauschäden 0,10%
- für die Abfallbeseitigung für nicht zuordenbare Abfälle 0,10%
- für Gemeinschaftsbautafel²: pauschal EUR 100,--

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

² Bautafeln des Auftragnehmers dürfen nicht angebracht werden.

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

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

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

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

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

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

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

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

C. LEISTUNGSVERZEICHNIS UND LEISTUNGSBESCHREIBUNG

Inhaltsverzeichnis

LG 01 Baustellengemeinkosten

2

LG 36 Holzbau

10

LG.POSNR PV Stichwort

- 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:
Für die Verrechnung der Stillliegezeiten bedarf es einer Anordnung des Auftraggebers.
- 01 .00 Z Allgemeine Abgrenzungen und Zuordnungen**
01 .0003 Z
In dieser Leistungsgruppe sind die Baustellengemeinkosten, die nicht gemäß den Fachnormen als Nebenleistungen mit den mengenabhängigen Positionen abgegolten werden wenn sie nicht gesondert ausgeschrieben wurden.
Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise bzw. in den Baustellengemeinkosten einkalkuliert.
- 01 .0003B Z Behördl. Auflagen +Genehmigungen**
Die jeweiligen behördlichen und sonstige Bestimmungen und Auflagen sind einzuhalten. Noch fehlende Auflagen, Nachweise, Bestätigungen, lt. Baubehörde, OIB-Richtlinien, Normen, Energie- und Produktnachweise, TÜV, Statik, Dienstnehmerschutzes, Feuerwehr, VKW, Post, EVU-Hauseinführungen, ÖVE, VEG, etc. sind vom AN auf seine Kosten zu organisieren, urgieren und einzuholen, inkl. ev. Ausnahmegenehmigungen und Sondervereinbarungen, etc. für eine rasche und unkomplizierte Bauabwicklung aller Art. (Überzeit, Parkplatz, Zufahrten, Absperrungen, Beschilderungen, etc.) Mit Kopie an die ÖBA und Bauherrschaft.
- 01 .0003C Z Werkpläne AN**
Dem AN werden die vorliegenden Unterlagen (Elektor, HLS, Architektur, Statiker, etc.) digital als PDF und DWG zur Verfügung gestellt. Auf Basis der beigelegten Pläne, Unterlagen bzw. Schemazeichnungen, etc. verpflichtet sich der AN vor Arbeitsbeginn zur Durchführung seiner Leistungen alle Werkpläne und Konstruktionszeichnungen samt den erforderlichen Vermessungs- und Bestandsaufnahmen, u.dgl. auf seine Kosten zu veranlassen und frühzeitig dem AG, bzw. Architekt, etc. zur schriftlichen Freigabe vorzulegen.
- 01 .0003D Z allge.Eignungsprüfung für AN**
Für alle angebotenen Konstruktionen hat der AN auf seine Kosten, Eignungsberichte und Prüfzeugnisse, etc. auf die zurzeit gültigen Normen und OIB-Richtlinien, etc. nach Aufforderung innert 7 Tagen vorzulegen.
Dies betrifft Punkte der Standfestigkeit, Bauphysik, Lärm etc., durch eine staatlich autorisierten Versuchsanstalt, TÜV-Einrichtung, ZT oder ähnliche Einrichtung.
- 01 .0003E Z Montage u.Verankerungen**
Konstruktionen aller Art sind auf bauseitig vorhandene Unterkonstruktionen (Holz, Mauerwerk, Beton, Stahl, usw.) fachgerecht, kraftschlüssig und bauphysikalisch (Schall, Schutz, Wärme, Statik, etc.) richtig zu montieren.
Alle Auswechselungen, Trennungen, Aussteifungen, Schiff- und Anpassarbeiten, etc. sowie alle und zusätzlich notwendigen Unterkonstruktionen und Halterungen, Unter- und Vergussarbeiten, Verkleidungen, und Befestigungsmaterialien, etc. aller Art und Größe samt den Unterstellungs- bzw. Unterfangungsarbeiten sind im EP enthalten.
Es ist eine fix fertige Leistung mit aller Arbeit und Material anzubieten.
- 01 .0003G Z Gerüst- u.Hebeeinrichtungen**
Alle erforderlichen Hebegeräte, die für die Montage erforderlichen Gerüste sind in die Einheitspreise einkalkuliert. Hilfskonstruktionen und Gerüste sind für sämtliche Arbeiten ohne Unterschied der Arbeitshöhe im Einheitspreis einkalkuliert.
Der Auftragnehmer sorgt selbst für passende Hebeeinrichtungen aller Art und Größe (Aufzug, Kran, etc.).
- 01 .0003J Z Sicherheitsmassnahmen b.Montagearbeiten**
Sämtliche Sicherheitsmassnahmen werden nicht gesondert ausgeschrieben und sind daher in die einzelnen Montagearbeiten einzurechnen. Zu berücksichtigen ist die Bauarbeiterschutzverordnung (BauV) in ihrer letzten gültigen Fassung. Gemäß BauV Abschnitt 9-10, ist vom AN eine schriftliche Montageanweisung auszuarbeiten und auf der Baustelle auszuhängen. Zu berücksichtigen ist, dass auch andere Unternehmer wie Elektriker, Installateure usw. diese Sicherheitsmassnahmen (Geländer, Gerüste usw.) während dieser Zeit kostenlos benützen dürfen.

LG.POSNR PV Stichwort

- 01 .0003K Z Arbeits-u.Schutzgerüste**
Alle erforderlichen Arbeits- und Schutzgerüste sind im EP enthalten inkl. deren entsprechenden Warte- und Vorhaltekosten. Zu berücksichtigen sind hierbei sämtliche Bestimmungen und Angaben die von der Arbeitnehmerschutzverordnung bzw. dem Baukoordinator vorgeschrieben werden, sofern sie nicht separat ausgeschrieben wurden.
- 01 .0003L Z Abdeckerarbeiten**
Alle erforderlichen Abdeckerarbeiten zum Schutz vor Verschmutzungen und Beschädigungen der bestehenden Bauteilen sind im EP einzurechnen, einschl. dem fachgerechten Entfernen und Entsorgen kurz vor der Schlussübernahme. Die Schutzmaßnahmen dürfen die Bauteile nicht beeinträchtigen oder beschädigen.
- 01 .0003M Z Lärm, Staub, Materialien**
Belästigungen durch Lärm und Staub sind generell zu vermeiden. Bei aller Art von Neu- und Umbauten und Renovierungen, d.h. bei bewohnten bzw. in Betrieb befindlichen Objekten, ist bei allen Arbeiten auf mögliche Minimierung der Belästigung durch Lärm und Staub zu achten. Die Gesundheit von Personen beeinträchtigende Baustoffe und Zusatzmittel dürfen nicht verwendet werden. Es sind ausschließlich baubiologische unbedenkliche Materialien und Baustoffe zu verwenden.
- 01 .0003N Z Müll/Reinigung**
Im Rahmen seiner Arbeiten sorgt der AN auf seine Kosten für Ordnung, Reinigung, Reinlichkeit und Hygiene auf und um die Baustelle, Verkehrsflächen, Lagerplätze und Zufahrten. Er hat insbesondere den von seinen Arbeiten herrührenden Bauschutt auf seine Kosten, inkl. Deponiegebühren, etc. täglich besenrein abzuführen und umweltgerecht mit Nachweis und, Protokoll, etc. zu entsorgen. Weiters hat der AN **bei allen Vor- und Zwischenabnahmen** sein gesamtes Gewerk absolut sauber gereinigt zu präsentieren, inkl. allen entstandene Verunreinigungen an anderen Gewerken die durch ihn verursacht wurden. Unterlässt er dies, so ist die Bauleitung bzw. Bauherrschaft berechtigt, dies auf Rechnung des AN durch einen Dritten ausführen zu lassen und zusätzlich zu den vereinbarten Einbehalten bei der TR + SR- in Abzug zu bringen.
- 01 .0003O Z Erschwernisse Konstrukt.Geschosse,etc.**
Sämtliche Angebotspreise gelten ohne Unterscheidung **von außen/innen**, unterschiedlichen Konstruktionshöhen, Neubau- oder Instandsetzungsarbeiten, Geschossen, aller Art und Größe der Bauteile, etc., und es beinhaltet sämtlicher Lohn- u. Nebenkosten.
Die jeweiligen Arbeiten können teilweise auch nur abschnittsweise und erschwert durchgeführt werden, und sind im EP enthalten.
Siehe div. beiliegende Unterlagen bzw. Plananlagen, etc.
- 01 .0003P Z Höhen über3,2m sind im EP enthalten**
Generell sind alle Überhöhen in den jeweiligen Leistungsgruppen für alle auszuführenden Arbeiten und Leistungen, inkl. Gerüst-, Schutz- und Arbeitsgerüstung, etc. gleich welcher Art und Weise (bei Wänden, Decken, Terrassen, Schächte, Stiegenhäuser, etc.) in den jeweiligen auszuführenden Positionen im EP eingerechnet.
- 01 .0003T Z Toleranzen im Hochbau**
Für das gesamte Bauvorhaben gilt die ÖNORM DIN 18202, wobei jeweils die Zeilen mit den erhöhten Anforderungen vereinbart werden.
- 01 .0003U Z Flucht-u.Maßgenauigkeit**
Alle Ausführungen werden absolut maß- und fluchtgenau auszuführen.
Die vereinbarte Maßtoleranz entspricht somit 1/3 der Normenwerte bzw 3-mal genauer und präziser als diese.
- 01 .0003V Z allge./Projekteinmessung AN**
Die gesamten Projektein- und Vermessungsarbeiten hat der AN auf seine Kosten zu organisieren, veranlassen u. zu kontrollieren. **Dies gilt für alle** Vor- Zwischen- und Schlussabnahmen und deren Kontrollprüfmessungen, etc. Diese Aufnahmen sind von einem unabhängigen befugten Ziviltechniker (z.B. Vermessungsbüro) auszuführen und bestätigen zu lassen. Mit der Bauleitung sind diese Vermessungen vor Beginn abzustimmen und frühzeitig zur Prüfung bzw. Freigabe vorzulegen.
- 01 .0003W Z allge./Meter- und Achsrise erstellen AN**
Sämtliche Vermessungen hat der AN auf seine Kosten zu kontrollieren, organisieren und zu veranlassen.
Gut sichtbare, eindeutige und genaue (+/- 1mm) Meter- und Achsrise sind in allen Geschossen zu erstellen mit Vermarkung an allen Außen- und Innenwänden, bzw. Säulen, etc. (auch für Folgehandwerker)

LG.POSNR PV Stichwort

01 .0003X Z Innengerüstungen AN

Alle erforderlichen Innengerüstungen (für Wände, Decken, Stiegenhäuser, etc.) sind im EP einzurechnen wenn sie nicht gesondert ausgeschrieben wurden.

01 .0003Y Z Bauseitige Fassadengerüstung ab 3,2m AG

Ab einer Höhe von 3,20m wird bauseits ein Außen-Fassadengerüst errichtet und darf kostenlos benutzt werden. Alle restlichen Arbeits- und Schutzgerüstungen, etc. sind in den jeweiligen EP einzurechnen. Sollte der AN das Gerüst verändern, so hat dies immer unter Beachtung der Sicherheitsbestimmungen zu erfolgen.

01 .0003Z Z Planen-Regenschutzabdeckung AN

Der AN sorgt mittels geeigneter Abdeckungen für den Schutz des eigenen und der angrenzenden Gewerke vor Staub, Regen, Beschädigungen oder sonstigen Beeinträchtigungen in seinem Arbeitsbereich. Hierbei sind auch die Wartung, Instandhaltung und Entsorgung kurz vor Schlussübergabe dieser Abdeckungen. Darunter fallen auch etwaige provisorische DW-Ableitungen bis zum bestehenden Abflussanschluss.

01 .05 Z Projekt-Kurzbeschreibung u. Sonstiges**01 .0503 Z**

Alle folgenden Beilagen, Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise (EP) bzw. in den Baustellengemeinkosten einkalkuliert.

01 .0503A Z COVID 19 Maßnahmen

Für den Eigengebrauch sind alle erforderlichen COVID 19 Maßnahmen für den Gesundheitsschutz auf der Baustelle im EP mit enthalten.

01 .0503B Z Allge. Projekt-Kurzbeschreibung_KIGA_Altach

Diese Leistungen sind im Pos.-EP bzw. in den Baustelleneinrichtungs-Kosten enthalten.

Kindergarten Kreuzfeld

Gemeinde Altach / Berkmannweg 2 / 6844 Altach
Gst.-Nr. 4183; 4184; 4185; 4189; 4200, KG Altach

Projekt:

Auf dem Gebiet Kreuzfeld Altach wird ein zweigeschossiger Holz-Neubau mit einer Tiefgarage und einer massiven Vertikalerschließung errichtet. Die Vertikalerschließung über alle drei Stockwerke erfolgt über ein abgeschlossenes Treppenhaus mit Personenaufzug.

Nachhaltig Bauen:

-Der Kommunalgebäudeausweis mit all seiner hohen energetischen und ökologischen Gebäudequalität ist Basis für dieses Projekt bzw. Voraussetzung für die Bauherrschaft.

Allge. ÖKO-Infos, z.B. unter anderem:

-Im Gebäude (auch in der Bauphase) ist ein generelles Rauchverbot!

-Bei der Holzherkunft ist auf Holz aus nachhaltiger Forstwirtschaft (PEFC- oder FSC-zertifizierte Hölzer) zu achten.

-PVC freies bauen, etc. bzw. alle Kunststoffteile sind halogenfrei.

-Die ökologischen Ausschreibungsergänzungstexte sind in der Beilage (D) beigelegt und gelten generell für die ganze

Ausschreibung wie auch zugehörige Pläne/Beilagen, etc. und sind beispielhaft anhand der jeweiligen Position beschrieben.

-Diese ökologischen Bedingungen ist Grundvoraussetzung, Leitprodukte oder deren gleichwertiges sind nur technische Formulierungen, Definierungen bzw. Vergleichsanforderungen!

Hinweise / Vermerke:

Der Unternehmer ist verantwortlich und verpflichtet sich,

Unklarheiten am Projekt, in der Ausführung bzw. im LV, Position, u.dgl. vor Ort mit dem Ausschreibenden, bzw. mit der ÖBA zu klären und abzustimmen, um ein korrektes Angebot abgeben zu können. Nach

Angebotsabgabe können

aus solchen Gründen keine Mehrforderungen geltend gemacht werden. Bei diesem Projekt müssen Gewerke frühzeitig vorbereitet,

bzw. vorproduziert werden, und daher werden auch absolut flucht- und maßgenaue Gewerksleistungen von den Firmen eingefordert,

bzw. präzise und hochwertige Leistungsanforderungen sind bei diesem Projekt im EP einzukalkulieren! Beigelegte Anlagen, Projektkurzbeschreibung, Ausführungspläne, Baustelleneinrichtungsplan, etc. sind fixe Bestandteile des Angebotes

bzw. Auftrages und sind im EP mit einzurechnen!

Laut Datenschutzverordnung 2018 werden wir Ihre Infos, Daten, Fakten, Unterlagen, Adressen, u.dgl. lt. DSGVO abspeichern und weiterverwenden, wenn Ihrerseits kein schriftlicher Widerruf (der jederzeit möglich ist) erfolgt!

LG.POSNR PV Stichwort

01 .0503E Z Arch. ZI-Ausführungs- u. Detailpläne KIGA Altach**Planbeilagen: Architekt (Zimmermann + Fassade)**

Arch.-Planung ist einzuhalten und im EP mit zu berücksichtigen.

IMA_1903_AP-152_UE_EG
IMA_1903_AP-153_UE_OG
IMA_1903_AP-154_UE_SC1_2
IMA_1903_AP-155_UE_SC3_4
IMA_1903_AP-202_GR_EG
IMA_1903_AP-203_GR_OG
IMA_1903_AP-204_DD
IMA_1903_AP-301_SC
IMA_1903_AP-302_SC
IMA_1903_AP-351_AN
IMA_1903_AP-352_AN
IMA_1903_AP-401_FS1
IMA_1903_AP-402_FS2
IMA_1903_AP-403_FS3-4-7-8
IMA_1903_AP-403_FS3-4-7-8-9
IMA_1903_AP-404_FS5
IMA_1903_AP-405_FS6
IMA_1903_AP-451_KA_DA
IMA_1903_AP-452_KA_BA
IMA_1903_AP-453_KA_AW
IMA_1903_AP-454_KA_IW
IMA_1903_AP-901_DP_H
IMA_1903_AP-902_DP_V
IMA_1903_AP-903_DP_V

01 .0503G Z Statik-ZI-Ausführungs- u. Detailpläne KIGA Altach**Planbeilagen: Holzbau-Statik**

Statik-Planung ist einzuhalten und im EP mit zu berücksichtigen.

LV1-LV21__2020.07.30

01 .0503L Z Allge. ZI-Anlagen bzw. Beilagen_KIGA_Altach

LV_Leistungsverzeichnis mit div. Beilagen
LV_Arch_ZI und Fassaden-Pläne
LV_Holzbau-Statik-Pläne
LV_HKSL-Pläne
LV_ELT-Pläne
LV_Baubewilligung
LV_Balkenterminplan
LV_Energieausweis_(OI3 - 200415)
LV_B-Einrichtung+Luftbild

LG.POSNR PV Stichwort

01 .0503M Z Mit einzukalkulierende Leistungen

Für den gesamten Bauablauf verpflichtet sich der AN, dass er eine bevollmächtigte und kompetente Ansprechperson (die erreichbar und entscheidungsbevollmächtigt ist) einsetzt, die verantwortlich und Ansprechpartner für alle Baubesprechungen, Arbeitsvorbereitungen, Ausführungsarbeiten, etc. ist, und die Bautagesberichte schriftlich mit Terminplan, Baufotos, etc. immer aktuell überwacht, wartet, ergänzt, protokolliert und dokumentiert, etc., inkl. aller schriftlichen Freigaben.

Auf der Baustelle haben immer die aktuellen Pläne, Unterlagen und Vereinbarungen, etc. aufzuliegen und die Handwerker müssen sich gegenseitig genauestens danach richten, abstimmen und Hand in Hand danach arbeiten.

Der AN verpflichtet sich, nur einwandfreies Material mit bester Qualität zu verwenden, und dass nur ausgebildete und **erstklassige bewährte Arbeitstruppen**, Berufsarbeiter bzw. Fach- und Hilfsarbeiter, etc. bei diesem Projekt zum Einsatz gelangen, und auf der Baustelle jederzeit den für die termingerechte Ausführung erforderlichen Personalbestand einsetzt!

Mit einzukalkulieren sind alle erforderliche Vorbereitungs- und Unterfangungsarbeiten samt deren Wartungs- und Vorhaltekosten bzw. Verarbeitungsaufwendungen, etc.! **Es werden nur tatsächliche** Flächen, Stückzahlen, Gewichtsmassen, Laufmeter, etc. mit dem geringsten Ausmaß im eingebauten festen Zustand vor Ort zum jeweiligen angebotenen EP abgerechnet. Etwaige NORM-Zuschläge oder sonstige Mehraufwendungen, etc. (für innen wie außen) sind im EP bereits eingerechnet.

Falls einzelne Leistungen lt. den allge. Bestimmungen, Leistungsgruppenvorbemerkungen, Beilagen und Pos., etc. mit einzukalkulieren waren, und trotzdem noch zusätzlich separat in Pos. ausgeschrieben wurden, dienen solche Pos. als Preis- und Leistungsvergleichsbasis und können nur mit schriftl. Ausführungsfreigabe abgerechnet werden.

Vor dem Aufmaß, der Massenauflistung und Rechnungslegung, ist mit der ÖBA das Einvernehmen herzustellen, bzw. vor der Originalrechnung ist eine formale Musterabrechnung (Vorabzug) der ÖBA zur Freigabe vorzulegen.

Der AN hat seine Hol- und Bringschuld mit Warn- und Hinweispflicht zu erfüllen.

Die Einheitspreise (EP) der Schichtaufbauten in den jeweiligen Pos. sind mit auszupreisen.
Die jeweiligen Pos.-Einheitspreise (EP) und auch deren **Sichtaufbauten (EP)** gelten auch für zusätzliche bzw. nachträgliche Leistungen aller Art und Größe und auch für Leistungen vor Ort, etc.

01 .0503R Z Mit der Vergabe sind Muster vorzulegen

Mit der Vergabe sind großflächige Muster vorzulegen:
z.B. Bemusterung der Profile, Qualität, Oberflächen, u.dgl. aller ausgeschriebenen Leistungen, etc.
Bei der Angebotsabgabe sind ausreichend, genaue und ausführliche Prospekt- und Informationsdaten Ihres Produkts beizulegen.

01 .0503T Z Allge. zu den Unterlagen u. Bemusterungen

Jeder Anbieter bzw. Auftragnehmer (AN) ist verpflichtet alle übermittelten Pläne, Unterlagen, etc. für Angebote, für Besprechungen oder für die Ausführungen, etc. selbständig aufzubereiten, zu vervielfältigen bzw. auszuplottern, u.dgl.!
Bemusterungen aller Art und Größe, Oberflächen, Farben bzw. deren Qualität, etc. müssen frühzeitig dem Arch. vorgelegt, bzw. bis zur endgültigen Freigabe überarbeitet werden, dies gilt auch für alle Detail- und Werkpläne, u.dgl.!
Auf Wunsch des Arch. sind diese gewünschten Bemusterungen bereits bei den Vergabebesprechungen verpflichtend vorzulegen!

01 .0503X Z Baustellenordnung

- 1.) Jedes ausführende Unternehmen - auch Subunternehmen - gibt dem Baustellenkoordinator unaufgefordert zwei Wochen vor Beginn der jeweiligen Arbeiten, bei kurzfristiger Beauftragung unverzüglich, die maßgebende Ansprechperson auf der Baustelle (einschließlich Telefon-, Faxnummer, E-Mail) schriftlich bekannt (Paragraph 4 BauV).
- 2.) Die Ansprechperson sorgt für die entsprechenden Eintragungen in der aufliegenden Firmenliste. Insbesondere sind das Datum, der Name des Unternehmens, das Gewerk, der Name der Ansprechperson sowie, falls die Ansprechperson nicht zugleich auch Aufsichtsperson gemäß Bauarbeiterschutzverordnung ist, u. auch der Name der Aufsichtsperson einzutragen.(Paragraph 4 BauV).
- 3.) Die Ansprechperson ist verpflichtet alle erstmalig auf dieser Baustelle tätigen Arbeitnehmer des eigenen Unternehmens und der Subunternehmen zu Beginn ihrer Arbeiten über die auf der Baustelle zur Anwendung kommenden besonderen Schutzmaßnahmen zu unterweisen (Paragraph 154 BauV)
- 4.) Auf Aufforderung des Baustellenkoordinators ist die Ansprechperson verpflichtet an den regelmäßigen Baubesprechungen und den damit verbundenen Baustellenbegehungen teilzunehmen. Die Ansprechperson sorgt für die Weiterleitung der Hinweise des Baustellenkoordinators im Unternehmen. (Paragraph 8 ASchG)
- 5.) Jedes ausführende Unternehmen, das Subunternehmen einzusetzen beabsichtigt, gibt diese Subunternehmen dem Baustellenkoordinator vor dem beabsichtigten Arbeitsbeginn bekannt. Jedes ausführende Unternehmen

verpflichtet seine Subunternehmen zur Einhaltung der Baustellenordnung (Paragraph 8 ASchG)

6.)

Jedes Unternehmen sorgt dafür und verpflichtet seine Lieferanten und seine Subunternehmen, dass Materiallagerungen ausschließlich in dem im Baustelleneinrichtungsplan jedem Unternehmen zugeordneten Lagerbereichen erfolgen (Paragraph 6 Abs. 1 BauV)

7.)

Jedes Unternehmen sorgt für das regelmäßige Entfernen des von den eigenen Arbeiten stammenden Abfalls, sodass die Ordnung auf der Baustelle aufrecht erhalten wird. Eventuelle Zwischenlagerungen von Abfall haben ausschließlich in den zugewiesenen Lagerbereichen zu erfolgen. (Paragraph 153 BauV)

8.)

Jedes Unternehmen sorgt für die ausreichende Beleuchtung seiner Arbeitsplätze, der Bauherr sorgt für die Allgemeinbeleuchtung der Verkehrswege (Paragraph 6 Abs. 5 BauV).

9.)

Grundsätzlich dürfen bestehende Absturzsicherungen nicht entfernt oder verändert werden. Müssen jedoch Absturzsicherungen von einem Unternehmen aus arbeitstechnischen Gründen entfernt werden, so sind die betreffenden absturzgefährdeten Arbeitnehmer in geeigneter Weise zu sichern. Nach Beendigung oder Unterbrechung dieser Arbeiten sorgt dieses Unternehmen dafür, dass unverzüglich dieselbe (oder eine gleichwertige) Absturzsicherung angebracht wird (Paragraph 7 Abs. 3 BauV).

10.)

Werden an einer Absturzsicherung oder an einer sonstigen gemeinsamen Einrichtung Mängel festgestellt, sind diese Mängel umgehend dem für diese Absturzsicherung bzw. Einrichtung zuständigen Unternehmen und dem Baustellenkoordinator zu melden. (Paragraph 8 ASchG)

11.)

Einrichtungen die zum Fernhalten von Unbefugten dienen, dürfen nicht entfernt oder verändert werden. Müssen jedoch diese Einrichtungen von einem Unternehmen aus arbeitstechnischen Gründen entfernt werden, so ist nach Beendigung oder Unterbrechung dieser Arbeiten von diesem Unternehmen unverzüglich dieselbe (oder eine gleichwertige) Einrichtung anzubringen (Paragraph 4 Abs. 7 BauV)

12.)

Prüfpflichtige Einrichtungen wie Gerüste, Krane, Bauaufzüge, sind von demjenigen Unternehmen zu prüfen, bzw. überprüfen zu lassen, das mit der Einrichtung beauftragt ist. Eine Kopie der Prüfvermerke ist ohne Aufforderung dem Baustellenkoordinator zu übergeben (Paragraph 151 BauV, Paragraph 7 - 12 AM-VO)

13.)

Werden Einrichtungen von einem Unternehmen mitbenutzt, so sind diese Einrichtungen vor der Benutzung auf offensichtliche Mängel zu prüfen. Diese Einrichtungen dürfen nur benutzt werden, wenn sie offensichtlich frei von arbeitsschutztechnischen Mängeln sind. Etwaige Mängel sind umgehend dem für diese Einrichtung zuständigen Unternehmen und dem Baustellenkoordinator zu melden. (Paragraph 35 ASchG)

14.)

Sind im Zuge des Bauablaufes Änderungen gegenüber den Festlegungen des Sicherheits- und Gesundheitsschutzplanes oder der Unterlage für spätere Arbeiten erforderlich bzw. ergeben sich im Zuge des Bauablaufes zusätzliche Gefahren für Arbeitnehmer anderer Arbeitgeber, so ist dies umgehend, jedenfalls vor Ausführung der Arbeiten dem Baustellenkoordinator mitzuteilen. (Paragraph 7 Abs. 5 BauKG)

15.)

Wird im Zuge der Ausführung der Arbeiten ein gefährlicher Arbeitsstoff (brand-, explosionsgefährlich, gesundheitsgefährlich) eingesetzt, der zum Zeitpunkt der Vergabe der Arbeiten dem Bauherrn bzw. dem Projektleiter nicht genannt worden war, so ist umgehend, jedenfalls zwei Wochen vor Ausführung der Arbeiten, dem Baustellenkoordinator dieser Arbeitsstoff unter Bekanntgabe der R+S-Sätze (Gefahrenhinweise und Sicherheitsratschläge) mitzuteilen (Paragraph 19- 21 BauV).

16.)

Die erforderliche persönliche Schutzausrüstung ist von jedem Unternehmen auch dann kostenlos bereit zu stellen, wenn die Gefahr von den Arbeiten eines anderen Unternehmens herrührt (BauV 3. Abschnitt)

17.)

Im Falle eines Unfalls leisten die Arbeitnehmer entsprechend Ihrem Wissensstand Erste Hilfe bzw. verständigen einen Ersthelfer. Sie melden den Unfall Ihrem Vorgesetzten. Die Ansprechperson sorgt erforderlichenfalls für die weitere Versorgung des Verunfallten, für die Verständigung der Rettung und für das Geleit der Rettung von der Baustellezufahrt bis zur Unfallstelle. Bei schweren Unfällen ist zusätzlich die Sicherheitsbehörde und das Arbeitsinspektorat zu verständigen (Paragraph 31 BauV).

LG.POSNR PV Stichwort

01 . 11	Zusammenfassung der Baustellengemeinkosten In dieser Unterleistungsgruppe sind die Baustellengemeinkosten sowie die Leistungen für die Sicherheit und des Gesundheitsschutzes in Sammelpositionen, für die im Leistungsverzeichnis keine Einzelpositionen vorgesehen sind, zusammengefasst.				
01 . 1101	Einmalige Kosten der Baustelle, einschließlich Geräte, Stromversorgung, Wasserversorgung, Verkehrswege und Maßnahmen der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes.				
01 . 1101L Z	Allge./prozentmäßige Gesamtbaustellenkosten Liefen, einrichten und räumen, sowie alle wartungs- und zeitgebundene Kosten. Baubaracken, Geräte- und sonstige Sonderkosten, etc. inkl. Maßnahmen der Sicherheit- und des Gesundheitsschutzes, auf die Dauer der gesamten Bauzeit. (Zahlung erfolgt gedrittelt) Die Gesamtbaustellenkosten werden nach der anerkannten Nettoabrechnungssumme %-mäßig abgerechnet. 100% ist die ursprünglich beauftragte Nettosumme				
				1,00 PA EUR EP	PP
01 . 12	Sonderkosten der Baustelle				
01 . 1201	Sonderkosten der Baustelle.				
01 . 1201D Z	Sonderk.Teil-Statik+Pläne AN+ZT Vom Auftraggeber (AG) wird ein unabhängiger Statiker beauftragt , (Ziviltechniker / ZT) der alle statischen Dimensionierungen, Berechnungen und Konstruktionspläne, etc. anfertigt und dem AN freigibt. Teil-Ausarbeitungen aller dieser statischen Berechnungen bzw. Konstruktionspläne, etc. erfolgt jedoch auch durch den Auftragnehmer (AN).				
01 . 19	Schutzmaßnahmen gegen Absturz 1. Begriffe: Im Folgenden ist unter NIRO nicht rostender Stahl (z.B. nicht rostender Stahl mit der Werkstoffnummer 1.4301 (V2A) oder 1.4571 (V4A)), der für den beschriebenen Anwendungsfall geeignet ist, zu verstehen. 2. Herstellen (Leistungsumfang): Die Leistung (Herstellen) umfasst das Aufbauen eines gebrauchsfähigen Zustandes einschließlich Antransportieren, Aufstellen und Montieren sowie das Abbauen, Demontieren und Abtransportieren. Die Teilleistung des Aufbaus eines gebrauchsfertigen Zustandes wird mit 70 Prozent, die Teilleistung des Abbaus mit 30 Prozent der Gesamtleistung bewertet. 2.1 Auf- und Abbauen (Herstellen): Das Herstellen umfasst auch das Schließen der Verankerungsstellen gemäß ÖNORM (wenn der Auftraggeber den Verbleib der Verankerungsstellen nicht ausdrücklich anordnet). 3. Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen: Folgende Leistungen sind (ergänzend zu den Nebenleistungen gemäß ÖNORM) in die Einheitspreise einkalkuliert: - das Beistellen statischer Nachweise - wiederkehrende Prüfungen und Instandhaltungskosten				
01 . 1901	Begehbare, unverschiebliche provisorische Abdeckung (z.B. auf Schächten, Deckenöffnungen, Gruben, Vertiefungen). Im Positionsstichwort ist das Flächenmaß der Abdeckung angegeben.				
01 . 1901E Z	Abdeckung aller Art u. Größe, inkl. vorhalten das Vorhalten und Entsorgen sind im EP enthalten.				
				10,00 m² EUR EP	PP
01 . 1902 Z	Umwehrung an Absturzkanten (Geländer/Absturzsicherungen auch bei Schrägen/Treppenläufen, u.dgl.), bestehend aus Brust-, Mittel- und Fußwehren.				
01 . 1902A	Umwehrung Absturzk. Abgerechnet wird die Länge der Absturzkante.				
				110,00 m EUR EP	PP
01 . 1902B	Umwehrung Absturzk.vorhalten Vorhalten. Abgerechnet wird in Verrechnungseinheiten (VE = Länge x Wochen).				
				4.000,00 VE EUR EP	PP

ZUSAMMENSTELLUNG Baustellengemeinkosten

ULG 11	Zusammenfassung der Baustellengemeinkosten	EUR
ULG 19	Schutzmaßnahmen gegen Absturz	EUR
Baustellengemeinkosten		
Summe	LG 01	EUR

LG.POSNR PV Stichwort

36	<p>Holzbau</p> <p>Soweit in Vorbemerkungen oder Positionstexten nicht anders angegeben, gelten für alle Leistungen dieser Gruppe folgende Regelungen:</p> <p>1. Materialien: Im Folgenden sind Ausführungen in Fichte bzw. Tanne (Fichte) beschrieben. Wenn nicht anders angegeben, wird Vollholz (VH) verwendet. Vollholz (VH): Für Vollholz gilt eine maximale Einzellänge von 6 m in einer Festigkeitsklasse C 24. Konstruktionsvollholz: Als Konstruktionsvollholz wird keilgezinktes Vollholz gemäß ÖNORM EN 15497, Oberfläche egalisiert (auf Maß gehobelt, mit zulässigen Raustellen) verwendet. Soweit in der Position nicht gesondert angegeben, gelten für Konstruktionsvollholz eine maximale Einzellänge von 13 m, eine maximale Breite von 16 cm und eine maximale Höhe von 28 cm. Brettschichtholz (BSH): Es wird Brettschichtholz gemäß ÖNORM EN 14080 mit der Festigkeitsklasse GL 24h verwendet. Für Brettschichtholz gilt eine maximale Höhe von 60 cm, eine maximale Breite von 24 cm und eine maximale Einzellänge von 13 m. Brettsperrholz (BSP): Es wird Brettsperrholz mit einer Europäisch technischen Zulassung (ETZ) verwendet. Ausgangsmaterial ist Vollholz C24, E0, mean=11600 N/mm²; Gr, mean=65 N/mm², fertig abgebunden mit Formatschnitt senkrecht zur Plattenebene. Oriented Strand Board (OSB): Es wird der Plattentyp OSB/3 für tragende Zwecke ungeschliffen und stumpf gestoßen im Feuchtbereich gemäß ÖNORM verwendet. Spanplatte: Spanplatten, geschliffen, werden für tragende Zwecke im Trockenbereich gemäß ÖNORM verwendet. Mitteldichte Faserplatte (MDF): Plattentyp MDF.LA für tragende Zwecke zur Verwendung im Trockenbereich gemäß ÖNORM.</p> <p>2. Oberflächenqualität: Die Oberflächen werden gemäß ÖNORM ausgeführt.</p> <p>3. Höhen: Im Folgenden sind Leistungen bei Höhen von Null bis 3,2 m (b.3,2m) beschrieben.</p> <p>4. Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Montagehilfen (z.B. Unterstellungen, Abspannungen) • Einbauteile und Verbindungsmittel aus Stahl bis 1 kg je Stück • Dachkonstruktionen mit einer Neigung bis 45° (ausgenommen Mansardendach)
36 .00	Wählbare Vorbemerkungen
36 .0000	Z
Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert.	
36 .0000A	Z
zusätzl. einzukalkulierende Leistungen	
Bei allen angegebenen Pos. der Leistungsgruppe 36. Zimmermannsarbeiten wird vereinbart:	
Funktionale Leistungsbeschreibung	
Die vom Auftraggeber beigestellten Skizzen geben die ca. Größe, Elementteilung und die etwaige Öffnungsart an und sind Grundlagen für die Kalkulation.	
Soweit in den Positionsbeschreibungen und Skizzen keine Angaben über Profile, Dicke und Schichtaufbau enthalten sind,	
wird die Dimensionierung vom Auftragnehmer vorgenommen, wobei die technischen und bauphysikalischen Anforderungen nach NORMEN und OIB-Richtlinien, etc. des Leistungsverzeichnisses erfüllt werden müssen.	
Nach Auftragserteilung werden vom Auftragnehmer Konstruktionszeichnungen zu wesentlichen Details (z.B. Profilschnitte, Übergänge, Anschlüsse zum Baukörper) ohne gesonderte Vergütung ausgearbeitet. Vor Beginn der Arbeiten werden dem Auftraggeber diese Zeichnungen zur Freigabe vorgelegt. Erst danach wird mit der Erzeugung begonnen.	
Befestigungsmittel	
Alle erforderlichen Befestigungsmittel wie Verschweißungen, Schrauben, Klammern, Dübel und sonstige Stahl-, u. Ankersysteme, etc. in aller Art und Größe, für Stahl, Holz, Mauerwerk und Betonelementen, etc. sind im EP enthalten.	
Alle Stahlteile feuerverzinkt	
Alle Stahlteile sind feuerverzinkt auszuführen und sind im EP enthalten, wenn nichts anderes in der jeweiligen Pos. beschrieben wurde.	
Oberflächen	
Generell sind alle sichtbaren Balken, Hölzer und Schalungen, etc. mit gehobelter Oberfläche auszuführen. Sämtliche Holzteile sind lt. Plan- und Beschreibungsbeilagen zu liefern. (mit Arch. abzustimmen)	
Alle GK-Oberflächen (Q2) sind fix fertig verspachtelt und malfertig herzustellen.	
Dämmeinlagen und Dampfsperreanschlüsse, etc.	
Alle Dämmeinlagen sind satt und auf Dauer abrutschsicher einzubauen.	
Dampfsperreanschlüsse und deren Übergänge (an Fenstern, Türen, Decken, Wände, etc.) müssen absolut dicht verklebt und ebenfalls auf Dauer abrutschsicher ausgeführt werden	
-Generell gilt, dass alle Anschlüsse, Stöße, Fugen, etc. (z.B. Windpapier, Dampfbremsen bzw. Sperrern, u.dgl. – vor und nach der	
Montage, etc. mit allen bauseitigen Elementen (gleich welche Art und Größe) auf Dauer dicht und abrutschsicher zu verkleben sind.	
Öffnungen + Auswechslungen	
Alle Öffnungen, Auswechslungen, Dachdurchführungen, etc. (für Installationsführungen, Dachluken, Dachfenster, u.dgl..) aller Art und Größe sind in den jeweiligen Pos.-Preis mit enthalten.	

LG.POSNR PV Stichwort

Öffnungen aller Art und Größe werden bis zu einer Größe von 2,0m² durchgerechnet, größere Öffnungen werden abgezogen und die Leibungsflächen werden mit abgerechnet. Öffnungen ohne Leibungsausbildungen werden ab einer Größe von 0,5m² abgezogen. Bei Fenster- u. Türverglasungen mit sichtbaren Pfostenriegel-Holzkonstruktionen werden die Flächen durchgerechnet.
(ohne Leibungsanteil)
Leibungen, Schürzen und Nischen, aller Art werden mit der abgewickelten Fläche abgerechnet, bzw. sind im EP mit enthalten, wenn dies in der jeweiligen Pos. so beschrieben ist.
(verwendete Beplankung des betreffenden Bauteils, Wand, Decke, Vorsatzschalen, etc.)
Konstruktionen + Anarbeitungen + Schiff- und Auswechslungen, etc.
Im EP mit eingerechnet sind, Nut-, Kamm- und Wasserabtropfausbildungen, etc., alle Ausnehmungen bzw. Auswechslungen, Schiffungen, Eckverbindungen, Gehrungsschnitten, Leibungen, An- und Abschlussarbeiten sowie alle konischen Ausführungen und Anpassarbeiten, etc. inkl. allen Trägern, Pfetten, Sparren, Streben-, Stützen-Konstruktionen, etc. bzw. Stahlkonstruktionen aller Art und Größe, Ausschnitte in Platten einschließlich dem Anarbeiten an Installations- und Einbauteilen, etc. sind im EP mit enthalten. Bei allen Wand- und Deckenverkleidungen, etc. sowie bei deren Unterkonstruktionen sind die erforderlichen Schiff- und Auswechslungsarbeiten, etc. im EP mit enthalten, inkl. das Anarbeiten, Anbinden, Ergänzen, Erneuern, Auswechseln, etc. an Dach-, Decken-, Wand-, Böden-Bestände, etc. aller Art und Größe.
Unterschiedl. u. erforderliche Dimensionsänderungen lt. Statik, bzw. bei An-Abschlüssen u. in Konstruktionen, etc. sind im EP enthalten.
Beim der gesamten Konstruktion ist eine absolute Stabilität und Verformungsfreiheit zu gewährleisten
-inkl. alle Verbindungen müssen kraftschlüssig montiert und verbunden werden
-inkl. allen Auflager-, Sockel-, Unterzugs- und Überzugsausbildungen, etc.
-inkl. Unterkonstruktionen ist mit u. ohne Gefälleausbildung auszuführen
-inkl. Bitumenabsperbahnen, PURENIT-Ein- und Trennlagen, etc.
-inkl. allen Neigungen, konischen Schnitten, etc.
-Inkl. allen Öffnungen und Bohrungen, etc.
Auslässe aller Art
Alle Art von Installationsauslässen (Steckdosen, Elektro- und Heizkörperauslässe, bzw. Durchbrüche, etc.) sind im EP enthalten, einschließlich das nachträgliche Verschließen, etc.
Alle Luft- und Körper-Schallthematiken inkl. der Installationen, etc. sind mit zu berücksichtigen!
Gefälle- und Eckausbildungen
Alle erforderlichen Gefälle- und Eckausbildungen, etc. sind im EP enthalten.
Systemoptimierungen
Systemoptimierungen können erfolgen wenn sie statisch, bauphysikalisch und architektonisch entsprechen. In Absprache mit AG, Statiker, Bauphysiker, Architekt und Projektleitung.
Hinweise:
Bei der Angebotsabgabe sind ausreichend genaue und ausführliche Prospekt- und Informationsdaten beizulegen. Falls einzelne Leistungen zusätzl. bzw. separat in Pos. ausgeschrieben wurden, dienen diese als Kostenvergleich. Siehe beiliegende Arch.-Übersichts- und Detailschemen-Pläne.
Schichtaufbau lt. beiliegendem Energieausweis bzw. Statik- und Arch.-Konzeptpläne, etc.
Die Einheitspreise (EP) der Schichtaufbauten in den jeweiligen Pos. sind mit auszureisen.
Die jeweiligen Pos.-Einheitspreise (EP) und auch deren **Sichtaufbauten (EP)** gelten auch für zusätzliche bzw. nachträgliche Leistungen aller Art und Größe und auch für Leistungen vor Ort, etc.

36 .0000G Z Arch.- ergänzende Holzbau-Angaben - KIGA Altach

19_03_KIGA KIBE TG ALTACH
Ergänzende Angaben Holzbau LV

Sichtkonstruktionen BSH / BSP INNEN
Anforderungen gelten für alle sichtbaren Teile der Konstruktion
Übersicht gemäß Planskizze:

„Wohnsicht“ (WSI)
Holzart Fichte, Qualität A
Oberfläche geschliffen

Vorgeschlagenes Produkt:
„MM Crosslam, Fichte, WSI“ **oder gleichwertiges**.....

Sämtliche Stöße und Übergänge ohne sichtbare Fasen.

Bemusterung der verwendeten Produkte durch Unternehmer

Sichtbare Teile sind während der gesamten Bauzeit vor Beschädigung u. Verschmutzung, etc. zu schützen und sind in den Baustellengemeinkosten bzw. im EP enthalten.

Maßnahmen beschreiben:

.....
.....

Zusatzkosten für Nachbesserungen der Sichtoberflächen aufgrund Fremd-Beschädigungen (Schleifen, etc.) werden in Regie ausgeführt und sind nur mit schriftlicher ÖBA Zustimmung erlaubt.

Die Befestigungspunkte der temporären Aussteifungen während der Montage sind so zu wählen, sodass keine sichtbaren Befestigungspunkte in den Sichtkonstruktionen erkennbar sind.

Sichtkonstruktionen BSH / BSP AUSSEN (Steher Fassade)

Holzart Tanne, 0/IIz
Witterungsbeständige, verzugsfreie Verleimung
Sicht Qualität, Oberfläche gehobelt, Kanten 1mm gefast

Vermerk

Alle Ausnehmungen im Sockelbereich gem. Detail für nachträgliche Blechverkleidung sind im EP mit enthalten.

19_03_KIGA KIBE TG ALTACH

Ergänzende Angaben Fassade LV

Siehe: Holzschirm Wechselfalz lt. Detail (Plannummer: IMA_1903_AP-901_DP_H),

Bemusterung

Bemusterung sämtlicher Fassadenteile, Ausschnitt mind. 1x1m

Tanne Massiv, 0/IIz, 25mm / maximal 3 Zinkstöße auf 5m Brettlänge

Sichtseite Bandsägerroh, Untere Seite mit Schrägschnitt (Tropfnase)
Befestigung alle Bretter 1x mittig geschraubt (Edelstahlschraube, feiner Kopf), 1x Klammer in Falz
Entlastungsschnitte rückseitig (wenn nötig), inkl. allen konischen Schnitten, etc.

Fassade Erdgeschoss F01a

Ansichtsbreite=50mm, Fugenbreite ca. 3-5mm
Verlegerichtung vertikal
Hinterlüftungslattung 30/60mm, vertikal
Querlattung / Traglattung 30/60mm, horizontal

Untersichten Erdgeschoss F01b / UNTERSICHTEN

Holzschirm, b=50mm, Schirmbretter mit offenen Fugen, Fugenbreite ca. 3-5mm
Verlegerichtung gemäß Plan
Stoßausbildung fliegend bzw. nach Absprache m. Arch.
Befestigung nicht sichtbar
Offenes Vlies, schwarz (Insektengitter, schwarz)
Traglattung 30/60mm
UK Abhängung bis 60cm

Wandverkleidung Fassade in der 'Glasebene' F01c

20mm Täfer heimische Weißtanne, Deckbreite ca. 90mm, Nut & Kamm, gehobelt
Verlegerichtung vertikal gemäß Plan
Befestigung nicht sichtbar
3x6 Traglattung/Querlattung
3x6 Lattung Hinterlüftung

Fassade Obergeschoss F02a

Holzschirm, Wechselfalz, b=100mm, Fugenbreite ca. 3-5mm
Verlegerichtung vertikal
Befestigung aller Bretter 1x mittig geschraubt (Edelstahlschraube, feiner Kopf, 1x Klammer in Falz)
Hinterlüftungslattung 100/60mm, vertikal
Querlattung / Traglattung 30/60mm, horizontal

Untersichten Obergeschoss F02b / UNTERSICHTEN

Holzschirm b=100mm, Schirmbretter mit offenen Fugen, Fugenbreite ca. 3-5mm
Verlegerichtung gemäß Plan
Stoßausbildung fliegend bzw. nach Absprache m. Arch.
Befestigung nicht sichtbar
Offenes Vlies, schwarz (Insektengitter, schwarz)
Traglattung 30/60mm
UK Abhängung bis 90cm

Vordachverkleidung F03

Holzschirm Wechselfalz, b=50mm, Fugenbreite ca. 3-5mm
Befestigung aller Bretter 1x mittig geschraubt (Edelstahlschraube, feiner Kopf, 1x Klammer in Falz)
Traglattung 24/60mm
Abdeckung Stirnseitig (Stirnbrett) mit Schirmbrett Lärche 30x160mm, inkl. Tropfnase

RAHMENELEMENTE / OBERGESCHOSS

HOLZ-UMRAHMUNGEN BEI FENSTER- U. TERRASSENÖFFNUNGEN / OBERGESCHOSS

Umlaufende Fenster- und Loggia-Holzrahmenverkleidungen, inkl. allen Unterkonstruktionen u. Ausdämmungen,

LG.POSNR PV Stichwort

mittels Schirmbretter 25mm, Tanne Massiv, 0/IIz, Oberfläche gehobelt,
Nutm + Kamm, fugenlos gestoßen, Befestigung nicht sichtbar

STAHL-UMRAHMUNGEN BEI FENSTER- U. TERRASSENÖFFNUNGEN / OBERGESCHOSS

Umlaufende Fenster- und Loggia-Stahlrahmenverkleidungen, (verzinkt) inkl. allen Unterkonstruktionen
u. Ausdämmungen, fugenlos gestoßen, Befestigung nicht sichtbar

JALOUSIEKÄSTEN

JALOUSIEKASTEN OBERGESCHOSS

Jalousie-Kastenausbildung mittels 3-S Platte, ca. 150x150mm (Innenmaß)
Alle sichtbaren Jalousiekasten-Außenverkleidung, Schirmbrett Tanne Massiv, 0/IIz, Oberfläche gehobelt
Untere Abdeckung Schirmbrett Tanne Massiv, 0/IIz 20x110mm, sichtbar befestigt,
mittels Edelstahlschraube m. feinem Kopf / wie Fassade, zur Revision abnehmbar
Ausführung bzw. Stoßausbildung, etc. gemäß Plan bzw. Arch., alle Unterkonstruktion u. Ausdämmungen nach
Erfordernis

JALOUSIEKASTEN ERDGESCHOSS

Jalousie-Kastenausbildung mittels 3-S Platte, ca. 150x150mm (Innenmaß)
Ausführung bzw. Stoßausbildung, etc. gemäß Plan bzw. Arch., alle Unterkonstruktion
u. Ausdämmungen nach Erfordernis

HOLZROSTE

HOLZROSTE LOGGIEN OBERGESCHOSS / BA 03c

Holzroste Lärche Massiv 25x100 mm
Qualität A/B, rift/halbrift
Oberfläche gehobelt, Kanten 3mm gefast
Entlastungsschnitte rückseitig (wenn nötig)
Auf UK aus Aluprofilen + Stelzlager
Nicht sichtbar verschraubt

36 .0000J Z Statiker - zusätzliche Holzbau-Angaben - KIGA Altach

Holzbaustatik-Beitrag zum Leistungsverzeichnis Holzbau

Zugehörige Unterlagen Pläne: LV1 - LV21

Allgemeines

1. Bei allen Positionen ist - sofern nicht gesondert ausgeschrieben -
Lieferung, Abbund und Montage sämtlicher benötigter Materialien in die Preise einzurechnen.
2. Bedenken in Bezug auf Umsetzbarkeit der ausgeschriebenen Konstruktion sind mit Angebotsabgabe
bekannt zu geben.
3. Bei Unstimmigkeiten zwischen Ausschreibungstext und Ausschreibungsplänen:
Rücksprache mit der ausschreibenden Stelle.
4. Werkstattplanung ist durch Unternehmer auf Grundlage der Pläne von Architekt und Fachplanern zu erstellen.
(zuvor nach Möglichkeit Naturmaße am Bau nehmen).
Rechtzeitige Vorlage bei Architekt und Fachplanern jeweils 2-fach in Papierform zur Prüfung und Freigabe.
Für die Werkstattplanung ist eine extra Position auszuschreiben.
5. In der Werkstattplanung sind Toleranzen für fachgerechte Montage zu berücksichtigen.
Sollten sich daraus Modifikationen in Anschlüssen ergeben, so sind die Planer rechtzeitig zu informieren.
6. Angegebene Produkte **oder gleichwertig**.
Nur genormte oder bauaufsichtlich zugelassene Produkte (Bauregelliste A+B; gilt auch für Verbindungsmittel).
Die Gleichwertigkeit ist vom Bieter nachzuweisen.
7. Unternehmervarianten: (nicht erlaubt)
8. Das Liefern inkl. Sondertransporte und Sonderbewilligungen ist in die Einheitspreise einzurechnen.
9. Der Unternehmer ist für die Montage der ausgeschriebenen Konstruktion verantwortlich.
Die Stabilität der Konstruktion ist während jeder Montagephase durch Unternehmer zu gewährleisten.
11. Vom Unternehmer zu gewährleisten **und im EP mit einzukalkulieren:**
Zuverlässiger Schutz vor Witterungseinflüssen (inkl. Starkwind und Schlagregen), Verschmutzung
und mechanischer Beschädigung sämtlicher Konstruktionsteile und der gesamten Konstruktion
zu jedem Zeitpunkt bei Lagerung, Transport und Montage bis zur Abnahme des Werkes durch die Bauleitung
(mit Montage fortschreitender, zuverlässiger Witterungsschutz). Dies gilt insbesondere für im Endzustand
sichtbare Holzoberflächen. Witterungsschutz während der Bauphase muss in Werkstattplanung einfließen

und ist vor Ausführung mit der Bauleitung abzustimmen.

12. Luftdichtigkeit bzw. Dampfdichtigkeit der Gebäudehülle liegt in der Verantwortung des Unternehmers. Die Übergänge an bauseitige Bauteile sind luftdicht abzukleben (Massivbau, Stahlbau, Fenster). Es sind entsprechend den zu verbindenden Bauteilen geeignete Materialien zu verwenden. Sämtliche Materialien zur Abdichtung, wie Kleb- und Dichtungsbänder, und der Arbeitsaufwand für das fachgerechte Verkleben **ist im EP mit enthalten**.

Holz und Holzwerkstoffe

13. Abrechnung Holz und Holzwerkstoffe: Fertigmaß (keine Verrechnung von Zumaßen, Verschnitt oder hobeln)

14. Brettschichtholz und Vollholz, Lieferung in [m3], Abbund und Montage in [m]
alternativ: Brettschichtholz und Vollholz inklusive Abbund und Montage in [m3]

15. Oberflächenqualität Sicht bei Unterzüge, Überzüge, Träger und Füllhölzer

16. OSB-Platten [m2]
OSB-Platten, **d=22 mm**, grossformatig (2,50 x 5,00 m)
- Verschnitt ist einzurechnen

18. BSP-Platten [m2]
Richtprodukt: ...
Nachweise für die Gleichwertigkeit von alternativen BSP-Produkten sind vom Unternehmer zu erbringen.

Lagenaufbau, Festigkeiten oder Decklagenrichtung gem. Angabe in den LV-Plänen
Aufwendungen in Folge produktabhängiger Plattenformate sind einzukalkulieren (Schubfugen, Verschnitt usw.)
Aufwendungen für Umplanungen (z.B. Lage von Schubfugen usw.) sind vom Bieter zu übernehmen.
Verschnitt ist einzurechnen

- Verfügbarkeit ist bereits während der Angebotsphase zu prüfen
- Rechtzeitige Bestellung zur Vermeidung von Lieferengpässen

Großformatige Platten (b>2.50 m), Einteilung Außenwände gem. LV-Pläne mkp
Wandartiger Träger, OG, Achse 6/H-L: ca. 10 x 3.50 m, keine Stöße BSP aus einem Stück (!!!)
Wandartiger Träger, OG, Achse 8/H-K: ca. 7.50 x 3.50 m, keine Stöße BSP aus einem Stück (!!!)

Statische Mindestfestigkeiten (gem. Angaben LV-Pläne mkp):

Wandartige Träger, OG: d=100 mm, 3s
fv,k,netto = 5 N/mm² (Schubfestigkeit, netto)
fm,k,netto = 23 N/mm² (Biegefestigkeit, netto)

19. Ausbildung der Dachfläche mit BSH BSP-Platten als aussteifende Scheibe.
Ausbildung von Dach- und Wandscheiben (Schubfugen, Gurtausbildungen, Verankerungen)
sind in die Einheitspreise einzurechnen.

20 Transport Wandartiger Träger
- Elementgröße Wandartiger Träger ca. 10.00 m x 3.50 m
- Aufwendungen für evtl. Sondertransport sind zu berücksichtigen

Stahlteile

23. Stahlprofile und übrige Stahlteile in [kg], erforderliche Brandschutzanstriche bzw. Brandschutzverkleidung in [m2]

24. Stahlteile gem. Brandschutzanforderung mit Brandschutzverkleidung bzw. Brandschutzanstrich

25. Hinweise: Schlitzblech
- Schlitzblech von oben einschlitzen, unten nicht durchschlitzen bzw. wenn nicht sichtbar Schlitz unten mit Leiste verkleiden
- Stabdübel mit Stöpsel verkleiden gem. Angabe Architekt

Verbindungsmitel

26. Gemäß VOB sind folgende Verbindungsmitel als Nebenleistung in die EP einzukalkulieren:
Drahtstifte, Rillennägeln bis ø6, Schrauben bis ø6x100, etc.
27. Alle übrigen Verbindungsmitel, etc. **sind im EP mit enthalten**.

28. Hinweise: Balkenträger
- Balkenträger von oben einschlitzen, unten nicht durchschlitzen

LG.POSNR PV Stichwort

- Balkenträger stirnseitig in Hauptträger einlassen
- Stabdübel mit Stöpsel verkleiden gem. Angabe Architekt

29. Hinweise: Stützenfuß

- Stützenfuß von unten einschlitzen, seitlich nicht durchschlitzen
- Stützenfuß stirnseitig in Holzstütze einlassen
- Stabdübel mit Stöpsel verkleiden gem. Angabe Architekt

Notfassade / Notabdichtung

33. Liefern, Montieren und Entfernen inkl. Entsorgung einer sturmfesten Notfassade inkl. dichtem Anschluss der Notfassade an das Notdach **liegt in der Verantwortung des Unternehmers.**

34. Dichtigkeit des Unterdaches und das winddichte und schlagregenfeste Verkleben der äußeren Schicht der Außenwände und des Daches **liegt in der Verantwortung des Unternehmers.**

36.13 Z Riegelwände und Rohbauelemente

Generell tragende und nicht tragende Wände aller Art und Größe

-Generell sind alle Anschlüsse, Stöße, Fugen, etc. (z.B. Windpapier, Dampfbremsen bzw. Sperren, u.dgl. vor und nach der Montage, etc. mit allen bauseitigen Elementen (gleich welche Art und Größe) auf Dauer dicht und abrutschsicher zu verkleben.

-Das Ausführen von massiven Attikakopfausbildungen aller Art und Größe und deren Unterkonstruktion inkl. Gefälle, Überlauföffnungen, etc. ist im EP mit enthalten. (z.B. bei Wänden, Brüstungen, Dächer und Decken, etc.)

-Alle GK-Oberflächen sind fix fertig verspachtelt und malfertig herzustellen.

-Unterschiedliche u. erforderliche Dimensionsänderungen lt. Statik, bzw. bei An-Abschlüssen u. in Konstruktionen, etc.

sind im EP enthalten.

Bei der gesamten Konstruktion ist eine absolute Stabilität und Verformungsfreiheit zu gewährleisten

-inkl. alle Verbindungen müssen kraftschlüssig montiert und verbunden werden

-inkl. allen Auflager-, Sockel-, Unterzugs- und Überzugsausbildungen, etc.

-inkl. Unterkonstruktion ist mit u. ohne Gefälleausbildung auszuführen

-inkl. Bitumenabsperrbahnen, PURENIT-Ein- und Trennlagen, etc.

-inkl. allen Neigungen, konischen Schnitten, etc.

-inkl. allen Öffnungen und Bohrungen, etc.

Siehe beiliegende Unterlagen, Arch., Statik, etc.

36.1305 Z

AUSSENWAND-AUFBAUTEN

Siehe wählbare Vorbemerkungen:

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

-Arch. und Statik-Ausschreibungspläne bzw. HLS+ELT-Installationsplanungsbeilagen, etc.

-Allge zusätzl. einzukalkulierende Leistungen

-Arch. ergänzende Angaben Holzbau - KIGA Altach

-Holzbau-Statiker - zusätzliche Angaben - KIGA Altach

36.1305A Z AW 03 Außenwand zu Treppenhaus EG

Bauseitig: Stahlbetonwand

12cm Lattung KVH 6x12 e=62.5, pro/m2 EP.....

dzw. 12cm Holzfaserdämmung, 0,039 W/mK, zB.: Steico Flex pro/m2 EP.....

12cm Lattung KVH 6x12 e=62.5, pro/m2 EP.....

dzw. 12cm Holzfaserdämmung, 0,039 W/mK, zB.: Steico Flex pro/m2 EP.....

1,6cm Agepan DWD Protect, pro/m2 EP.....

----- Windpapier pro/m2 EP.....

Vermerk

Holzfaserdämmung, 0,039 W/mK, zB.: Steico Flex oder gleichwertiges.....

13,00 m² EUR EP PP

LG.POSNR PV Stichwort

36 . 1305B	Z	AW02a	Außenwände / im EG				
			Bauseitig: Innenverkleidung				
			12cm Brettsperrholz (WSI Qualität), Maserung stehend	pro/m2	EP.....		
			----- Dampfbremse (od. BSH luftdicht verklebt)	pro/m2	EP.....		
			12cm Lattung KVH 6x12 e=62.5,	pro/m2	EP.....		
			dzw. 12cm Holzfaserdämmung, 0,039 W/mK, zB.: Steico Flex	pro/m2	EP.....		
			12cm Lattung KVH 6x12 e=62.5,	pro/m2	EP.....		
			dzw. 12cm Holzfaserdämmung, 0,039 W/mK, zB.: Steico Flex	pro/m2	EP.....		
			1,6cm Agepan DWD Protect,	pro/m2	EP.....		
			----- Windpapier	pro/m2	EP.....		
			Bauseitig: Außenverkleidung				
			Vermerk				
			Holzfaserdämmung, 0,039 W/mK, zB.: Steico Flex oder gleichwertiges.....				
						256,00 m² EUR EP	PP
36 . 1305D	Z	AW 02b	Außenwände / im OG				
			Bauseitig: Innenverkleidung				
			12cm Brettsperrholz (WSI Qualität), Maserung stehend	pro/m2	EP.....		
			----- Dampfbremse (od. BSH luftdicht verklebt)	pro/m2	EP.....		
			12cm Lattung KVH 6x12 e=62.5,	pro/m2	EP.....		
			dzw. 12cm Holzfaserdämmung, 0,039 W/mK, zB.: Steico Flex	pro/m2	EP.....		
			12cm Lattung KVH 6x12 e=62.5,	pro/m2	EP.....		
			dzw. 12cm Holzfaserdämmung, 0,039 W/mK, zB.: Steico Flex	pro/m2	EP.....		
			1,6cm Agepan DWD Protect,	pro/m2	EP.....		
			----- Windpapier	pro/m2	EP.....		
			Bauseitig: Außenverkleidung				
			Vermerk				
			Holzfaserdämmung, 0,039 W/mK, zB.: Steico Flex oder gleichwertiges.....				
						247,00 m² EUR EP	PP
36 . 1305F	Z	AW 02d	Außenwände / 'Flanken' im OG				
			Bauseitig: Innenverkleidung				
			10cm Brettsperrholz (WSI Qualität), Maserung stehend	pro/m2	EP.....		
			----- Dampfbremse (od. BSH luftdicht verklebt)	pro/m2	EP.....		
			10cm Lattung KVH 6x10 e=62.5	pro/m2	EP.....		
			dzw. 10cm Holzfaserdämmung, 0,039 W/mK, zB.: Steico Flex	pro/m2	EP.....		
			1,6cm Agepan DWD Protect,	pro/m2	EP.....		
			----- Windpapier	pro/m2	EP.....		
			Bauseitig: Außenverkleidung				
			Vermerk				
			Holzfaserdämmung, 0,039 W/mK, zB.: Steico Flex oder gleichwertiges.....				
						44,00 m² EUR EP	PP
36 . 1305M	Z	AW4 Außenwand Laterne im OG					
			Bauseitig: Innenverkleidung				
			12cm Brettsperrholz (Qualität Nichtsicht (NSI) Maserung stehend	pro/m2	EP.....		
			----- Dampfbremse (od. BSH luftdicht verklebt)	pro/m2	EP.....		
			12cm Lattung KVH 6x12 e=62.5	pro/m2	EP.....		
			dzw. 12cm Holzfaserdämmung, 0,039 W/mK, zB.: Steico Flex	pro/m2	EP.....		
			12cm Lattung KVH 6x12 e=62.5	pro/m2	EP.....		
			dzw. 12cm Holzfaserdämmung, 0,039 W/mK, zB.: Steico Flex	pro/m2	EP.....		
			1,6cm Agepan DWD Protect,	pro/m2	EP.....		
			----- Windpapier	pro/m2	EP.....		
			Bauseitig: Blechfassade inkl. Z-Profile vert. Hinterlüftung				
			Vermerk				
			Holzfaserdämmung, 0,039 W/mK, zB.: Steico Flex oder gleichwertiges.....				
						102,00 m² EUR EP	PP
36 . 1305P	Z	AW Oberlicht Träger d=120mm Brettsperrholz					
			6 AW Oberlicht DL vert. (WA-Träger) d=120 mm / 3s (30m2 bzw. 4m3) - lt. Holzbau-Statik (Qualität Nichtsicht (NSI))				
						4,00 m³ EUR EP	PP
36 . 1305Q	Z	AW Außenwand Oberlicht d=18mm - OSB/3					
			1 Außenwand Oberlicht d=18mm / OSB/3 (10m2 bzw. 0,2m3) - lt. Holzbau-Statik				
						0,20 m³ EUR EP	PP

LG.POSNR PV Stichwort

36 . 1305R	Z	Boden- u. Sockelschwellenanschlüsse Boden- und Sockelschwellenanschlüsse nur bei Brettsperrholz-, Holzriegel- u. Ständerwänden aller Art und Größe, inkl. (wenn erforderlich) Bitumenabsperrbahn, PURENIT-Trennlagen, Schwellenholz, nachträgliche Ausisolierungen, bzw. Dichte und abrutschsichere Verklebungen, etc.	398,00 m	EUR	EP	PP
36 . 1305S	Z	Attika-Kopfausbildung, geneigt Massive Attika-Kopfausbildung, geneigt, inkl. allen Unterkonstruktionen, Öffnungen, etc. aller Art und Größe.	37,00 m	EUR	EP	PP
36 . 1305U	Z	Leibungen, Durchbrüchen, Öffnungen bei Wänden Ausführen nur von neuen Fenster-, Türenöffnungen, bzw. zusätzlichen Leibungen, Durchbrüchen und Nischenöffnungen aller Art und Größe, bei Wandaufbauten inkl. deren Unterkonstruktionen. Das nachträgliche Schließen bzw. das Dichte und abrutschsichere verkleben, etc. ist im EP mit enthalten. Vermerk: Wand- u. Deckenelementstöße, bzw. Abschlüsse, Auflager, etc. sind im EP enthalten. Alle bereits jetzt eingeplanten Fenster-, Türenöffnungen, bzw. Öffnungen, Auswechselungen, Durchführungen, u.dgl. (für Installationen, etc.) sind in den jeweiligen Pos.-Preis schon enthalten, inkl. das nachträgliche Schließen und das Dichte verkleben, etc. (siehe Planbeilagen, etc.)	25,00 m ²	EUR	EP	PP
36 . 1307	Z	INNEN-WANDAUFBAUTEN Siehe wählbare Vorbemerkungen: Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert. ----- -Arch. und Statik-Ausschreibungspläne bzw. HLS+ELT-Installationsplanungsbeilagen, etc. -Allge zusätzl. einzukalkulierende Leistungen -Arch. ergänzende Angaben Holzbau - KIGA Altach -Holzbau-Statiker - zusätzliche Angaben - KIGA Altach				
36 . 1307B	Z	IW 01 Raum / Schachtbereich Bauseitig 3S-Platte Fichte 5,0cm UK lt. Erford. / Lattung 5x5 dzw. 5cm Holzfaserdämmung 41cm Installationsraum (Lüftung / Elektrotechnik) Bauseitig: Unterkonstruktion (IW 02+03)	pro/m2	EP.....	pro/m2	EP.....
			pro/m2	EP.....	pro/m2	EP.....
			79,00 m ²	EUR	EP	PP
36 . 1307D	Z	IW 02 Raum / Gang (aussteifend) 1,5cm Gipskartonplatte (1,5mm), als Scheibe ausgeb. 10cm Holzständerwand KVH 6x10 dzw. 10cm Holzfaserdämmung 2,2cm OSB/3 (22mm), als Scheibe ausgeb.	pro/m2	EP.....	pro/m2	EP.....
			pro/m2	EP.....	pro/m2	EP.....
			pro/m2	EP.....	pro/m2	EP.....
			137,00 m ²	EUR	EP	PP
36 . 1307E	Z	IW 03 Raum / Gang 'Sturzbereich' 1,3cm Gipskartonplatte (12.5mm) 10cm Holzständerwand KVH 6x10 dzw. 10cm Holzfaserdämmung 2,2cm OSB/3 (22mm)	pro/m2	EP.....	pro/m2	EP.....
			pro/m2	EP.....	pro/m2	EP.....
			pro/m2	EP.....	pro/m2	EP.....
			79,00 m ²	EUR	EP	PP
36 . 1307I	Z	IW 05 Innenwand 8,0cm Brettsperrholz (WSI Qualität), Maserung stehend Bauseitig: Innenverkleidung	115,00 m ²	EUR	EP	PP

LG.POSNR PV Stichwort

36 .1307K	Z	IW 10	BSP-Wand mit Vorsatzschale 10cm Brettsperrholz (WSI Qualität), Maserung stehend Bauseitig: Innenverkleidung						
								58,00 m²	EUR EP PP
36 .1307O	Z	IW 13	Essraum / Außenlager 12cm Brettsperrholz (WSI Qualität), Maserung stehend ----- Dampfbremse (od. BSH luftdicht verklebt) 12cm Lattung KVH 6x12 e=62.5 dzw. 12cm Holzfaserdämmung, 0,039 W/mK, zB.:Steico Flex 12cm Lattung KVH 6x12 e=62.5 dzw. 12m Holzfaserdämmung, 0,039 W/mK, zB.:Steico Flex 1,9cm 3S-Platte B/C Vermerk Holzfaserdämmung, 0,039 W/mK, zB.: Steico Flex oder gleichwertiges.....	pro/m2 EP..... pro/m2 EP..... pro/m2 EP..... pro/m2 EP..... pro/m2 EP..... pro/m2 EP.....					
								26,00 m²	EUR EP PP
36 .1307Q	Z	IW 14	Vorsatzschale OG Essr./Gard. 10cm Brettsperrholz (WSI Qualität), Maserung stehend Bauseitig: Innenverkleidung						
								65,00 m²	EUR EP PP
36 .1307T	Z	IW 17	BSP-Wand - Sicht 10cm Brettsperrholz (WSI Qualität), Maserung stehend Bauseitig: Innenverkleidung						
								151,00 m²	EUR EP PP
36 .1307W	Z	IW 19	BSP-Wand m.Vorsatzsch.zw.Garderobe u.Kiga-Ausweichr. 10cm Brettsperrholz (WSI Qualität), Maserung stehend Bauseitig: Innenverkleidung						
								30,00 m²	EUR EP PP
36 .1307Y	Z	Div. BSP Innenwände, Geräteraum, Schlafnischen, etc./EG+OG 10cm Brettsperrholz (WSI Qualität), Maserung stehend Bauseitig: Innenverkleidung							
								39,00 m²	EUR EP PP

LG.POSNR PV Stichwort

36.1310 Z**Holzbaustatik-Beitrag zum Leistungsverzeichnis**

Zugehörige Unterlagen Pläne: LV1 - LV21

Siehe wählbare Vorbemerkungen:

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

-Arch. und Statik-Ausschreibungspläne bzw. HLS+ELT-Installationsplanungsbeilagen, etc.

-Allge zusätzl. einzukalkulierende Leistungen

-Arch. ergänzende Angaben Holzbau - KIGA Altach

-Holzbau-Statiker - zusätzliche Angaben - KIGA Altach

Vermerk zu den Stahlbauteilen:Liefen und versetzen von grundierten Stahlbauteilen Art und Größe.

Liefen und montieren Stahlteilen, Schweißgründen, Ankerplatten, Winkelleisen, Pratzten, Hülsen, Profile, Ankerschienen, Gittern und sämtliche sonstige Kleinteile, etc. und in Schalungen einlegen bzw. montieren an Bauteilen gleich welcher Art und Größe. Bzw. Stahlträger- und Stahlsäulenkonstruktion, Formrohrkonstruktionen, Walz-Profilträger und sonstige Trägerarten und Profile inkl. Platten, Knotenbleche, Formrohre, Walzprofilträger, Windverbände, Winkeln, Stegplatten, Konsolen, inkl. allen Öffnungen und Bohrungen, etc. gleich welcher Art und Größe.

Es werden nur tatsächliche Flächen, Stückzahlen, Gewichtsmassen, Laufmeter, etc. mit dem geringsten Ausmaß im eingebauten festen Zustand vor Ort zum jeweiligen angebotenen EP abgerechnet. Etwaige Zuschläge lt. den NORMEN oder sonstige Mehraufwendungen in Arbeit, Material, Lieferung und Montage sind im EP enthalten. Inkl. allen Durchführungsöffnungen, Befestigungsmaterialien, Verschraubungen, Verdübelungen, Verschweißungen, Kopf- und Fußplatten, etc. bzw. das Herstellen von Auflagerstürzen mit kraftschlüssigen Verbindungen, aller Art, samt den Unterfangungsarbeiten, Wartungs- und Vorhaltekosten.

Kleinverbindungsmittel wie Rillennägel $\leq \varnothing 6$ mm und Schrauben $\leq \varnothing 6 \times 100$, etc.

sind Nebenleistungen und sind als solche im EP mit enthalten

Alle Verbindungen müssen kraftschlüssig montiert und verbunden werden

Alle Stahlteile sind mindestens grundiert auszuführen.**36.1310G Z****Brettschichtholz lt. Holzbaustatik****(HOLZTRÄGER, HOLZUNTERZÜGE, HOLZSTÜTZEN, HOLZPFOSTEN)****1 Holzträger Oberlicht**200/2.000 GL24h 3Stk 7,5m 9,00m³**4 Holzunterzug, Vordach, Achse 1,15,A**120/900 GL24h 1Stk 70,0m 7,60m³**6 Holzträger Dach**200/560 GL24h 12Stk 7,5m 10,10m³**7 Holzträger Dach (Schalltrennung)**200/550 GL24h 6Stk 7,5m 5,00m³**8 Holzträger Dach**240/480 GL24h 8Stk 7,5m 7,00m³**9 Holzunterzug, Dach, Achse 2,14,B,K**120/560 GL24h 18Stk 2,5m 3,10m³**10 Holzunterzug, Dach, Achse 5,11**200/1.100 GL24h 2Stk 10,0m 4,40m³**11 Holzunterzug, Dach, Achse B/10**120/280 GL24h 1Stk 2,5m 0,10m³**13 Holzträger Decke**200/640 GL24h 26Stk 7,5m 25,00m³**14 Holzträger Decke**200/640 GL24h 6Stk 2,5m 2,00m³**15 Holzunterzug, Decke, Galerie**200/740 GL24h 2Stk 10,0m 3,00m³**17 Holzunterzug, Balkon,**Achse 1,15,A,L 120/400 GL24h 1Stk 75,0m 3,60m³**18 Holzunterzug, Balkon,**Achse 1,15,A,L 120/480 GL24h 1Stk 25,0m 1,50m³**19 Holzunterzug, Decke,**

Achse 2,14,B,K 120/640 GL24h 30Stk 2,5m 5,80m³

20 Holzunterzug, Decke,

Achse B/10 120/280 GL24h 1Stk 2,5m 0,10m³

22 Holzstützen, OG, Innen, Galerie

200/200 GL24h 7Stk 6,0m 1,70m³

23 Holzstützen, OG, Innen

200/200 GL24h 8Stk 3,5m 1,20 m³

24 Holzstützen, OG, Innen

200/600 GL24h 4Stk 3,5m 1,70m³

25 Holzstützen, OG, Außen,

Achse 2,14,B 200/360 GL24h 12Stk 3,5m 3,10m³

29 Holzstützen, EG, Innen

200/200 GL24h 14Stk 3,5m 2,00m³

30 Holzstützen, OG, Innen

200/600 GL24h 5Stk 3,5m 2,10m³

31 Holzstützen, OG, Außen,

Achse 2,14,B 200/360 GL24h 24Stk 3,5m 6,10m³

32 Holzstützen, OG, Außen,

Achse 2,14,B 140/360 GL24h 5Stk 3,5m 0,90m³

34 Zugpfosten OG Typ 4

140/140 GL24h 4Stk 3,0m 0,30m³

Sonstige Brettschichtholz

für sonstige Holzträger, Holzunterzüge, Holzstützen, Holzpfosten, etc.
Aller Art und Größe 4,0 m³

112,00 m³ EUR EP PP

LG.POSNR PV Stichwort

36.1310H	Z	Aufzählung (Az) BSH Fassadensteher für Sichtqualität Sichtqualität (SI) / Holzart Fichte Qualität A / vorgeschlagenes Produkt MM Masterline (SI) oder gleichwertiges 1 Holzträger Oberlicht 200/2.000 GL24h 3Stk 7,5m 9,00m³ 6 Holzträger Dach 200/560 GL24h 12Stk 7,5m 10,10m³ 7 Holzträger Dach (Schalltrennung) 200/550 GL24h 6Stk 7,5m 5,00m³ 9 Holzunterzug, Dach, Achse 2,14,B,K 120/560 GL24h 18Stk 2,5m 3,10m³ 13 Holzträger Decke 200/640 GL24h 26Stk 7,5m 25,00m³ 14 Holzträger Decke 200/640 GL24h 6Stk 2,5m 2,00m³ 15 Holzunterzug, Decke, Galerie 200/740 GL24h 2Stk 10,0m 3,00m³ 19 Holzunterzug, Decke, Achse 2,14,B,K 120/640 GL24h 30Stk 2,5m 5,80m³ 25 Holzstützen, OG, Außen, Achse 2,14,B 200/360 GL24h 12Stk 3,5m 3,10m³ 30 Holzstützen, OG, Innen 200/600 GL24h 5Stk 3,5m 2,10m³ 31 Holzstützen, OG, Außen, Achse 2,14,B 200/360 GL24h 24Stk 3,5m 6,10m³ 32 Holzstützen, OG, Außen, Achse 2,14,B 140/360 GL24h 5Stk 3,5m 0,90m³ 34 Zugpfosten OG Typ 4 140/140 GL24h 4Stk 3,0m 0,30m³	74,00 m³ EUR EP PP
36.1310I	Z	Fassadensteher Balkon (Außenbereich) Holzart Fichte, Qualität A/B astarme Sortierung für den Außenbereich geeignet. Sichtqualität (SI), vorgeschlagenes Produkt MM Masterline Witterungsbeständige, verzugsfreie Verleimung, Oberfläche gehobelt, Kanten 1mm gefast, Befestigungen gem. Detail 27 Holzstützen, OG+EG, Balkon, Achse 1 200/280 GL24h 32Stk 7,0m 12,60m³	12,60 m³ EUR EP PP
36.1310J	Z	Aufzählung (Az) BSH Fassadensteher in Tanne anstatt Fichte Sichtqualität (SI), Weißtanne Klasse 0/IIz rift/halbrift, astarme Sortierung Witterungsbeständige, verzugsfreie Verleimung, für den Außenbereich geeignet BSH Außen-Fassadensteher: 27 Holzstützen, OG+EG, Balkon Achse 1 200/280 GL24h 32Stk 7,0m 12,60m³	12,60 m³ EUR EP PP
36.1310L	Z	Aufzählung (Az) demontierbare Außen-Fassadensteher Abgerechnet wird per Stk. Fassadensteher über die gesamte Fassadenhöhe	90,00 m EUR EP PP

LG.POSNR PV Stichwort

36.1310N Z Konstruktionsvollholz lt. Holzbaustatik**1 Vorlegeschwelle, Außenwände EG**

160/80 C24 1Stk 50lfm 0,70m³

2 Auflagerholz OG (an Treppenhaukern)

80/200 C24 1Stk 20lfm 0,40m³

3 Auflagerholz EG (an Treppenhaukern)

80/200 C24 1Stk 20lfm 0,40m³

4 Auflagerholz OG, Oberlicht

80/200 C24 2Stk 8lfm 0,30m³

6 Auflagerholz OG, Vordach

120/180 C24 1Stk 70 lfm 1,60 m³

Sonstige C24 Schwellen- und Auflagerholz, etc.

Aller Art und Größe 1,5 m³

5,00 m³ EUR EP PP

36.1310P Z Vollholz-Füllbrett, Stahlkragträger Vordach / Eiche

1 Füllbrett, Stahlkragträger Vordach / 400/30 D30 14Stk 1m 0,20 m³

0,20 m³ EUR EP PP

36.1310R Z Stahlmassen lt. Holzbaustatik

Stahlprofile (mit allenfalls geringem bzw. mittlerem Schweißaufwand) [inkl. Anschweißteile]

1 Vordach Eckkonstruktion HEA 140 S355

4 Stk 6,0 lfm 25 kg/m 600 kg

2 Vordach Eckkonstruktion U 100 S355

16 Stk 4,0 m 15 kg/m 960 kg

4 Vordach Stahlkragträger HEA 140 S235

14 Stk 2,5 m 25 kg/m 875 kg (inkl. Schweißung und Steifen)

6 Stützenfüße EG, außen RRO 100x160-8 S235

32 Stk 0,5 m 30 kg/m 480 kg (inkl. Kopf-, Fußplatte)

Sonstiges Stahlprofile aller Art und Größe 200kg

3.115,00 kg EUR EP PP

36.1310S Z Stahlteile (Blechformteile geschweißt) lt. Holzbaustatik**1 Auflagerplatten FLA 90x200-20 S235**

12 Stk (SchwGr. V1) 5 kg/Stk 60 kg

2 Auflagerplatten FLA 90x200-20 S235

20 Stk (SchwGr. E1) 4 kg/Stk 80 kg

3 Auflagerplatten FLA 200x200-20 S235

6 Stk (SchwGr. E1) 8 kg/Stk 50 kg

5 Schlitzbleche, Aufhängung Galerie, O 2 FLA 160x2.500 S355

2 Stk (SchwGr. V1) 70 kg/Stk 140 kg

6 Schlitzblech, Aufhängung Galerie, OGFLA 160x1.500-10 S355

4 Stk (SchwGr. E1) 30 kg/Stk 120 kg

Sonstiges Stahlteile aller Art und Größe 100kg

550,00 kg EUR EP PP

36.1310T Z Aufzahlung (Az) verzinkte Stahlbauteile - anstatt grundiert

3.200,00 kg EUR EP PP

LG.POSNR PV Stichwort

36.1310U Z Verbindung lt. Holzbaustatik

Schrauben (> 300 mm)

1 VG ø8x600	200 Stk	pro/Stk	EP.....
2 VG ø8x400	500 Stk	pro/Stk	EP.....
4 TG ø8x400	100 Stk	pro/Stk	EP.....

Schrauben (≤ 300 mm)

1 VG ø8x300	200 Stk	pro/Stk	EP.....
2 VG ø8x200	100 Stk	pro/Stk	EP.....
3 VG ø8x140	50 Stk	pro/Stk	EP.....
5 TG ø8x300	2.000 Stk	pro/Stk	EP.....
6 TG ø8x200	3.000 Stk	pro/Stk	EP.....
7 TG ø6x200	4.000 Stk	pro/Stk	EP.....

Abgerechnet wird eine echte Pauschale

1,00 PA EUR EP PP

36.1310V Z Sonstiges lt. Holzbaustatik

1 Alu Midi 400, Balkenträger, Rothoblaas	80 Stk	pro/Stk	EP.....
2 Alu Midi 360, Balkenträger, Rothoblaas	20 Stk	pro/Stk	EP.....
3 BTC 400, Balkenträger, Simpson	5 Stk	pro/Stk	EP.....
4 BTC 240, Balkenträger, Simpson	5 Stk	pro/Stk	EP.....
6 TCN 240, Winkel, Rothoblaas	100 Stk	pro/Stk	EP.....
7 WVS 90110, Winkel, Rothoblaas	500 Stk	pro/Stk	EP.....
8 WHT 340, Zuganker, Rothoblaas	20 Stk	pro/Stk	EP.....

10 Lochblech, 400x140-2.0	80 Stk	pro/Stk	EP.....
11 Windrispenband, 80x2.0, L=25 m	10 Stk	pro/Stk	EP.....

13 Bulldog C2 ø75, einseitig	100 Stk	pro/Stk	EP.....
14 Bolzen M20, 10.9	80 Stk	pro/Stk	EP.....

15 SDü ø12x180, S235	1.200 Stk	pro/Stk	EP.....
16 SDü ø10x180, S235	100 Stk	pro/Stk	EP.....

18 Hilti HST3 M16	200 Stk	pro/Stk	EP.....
19 Hilti HST3 M12	400 Stk	pro/Stk	EP.....
20 Hilti HST3-R M12 (rostfrei)	60 Stk	pro/Stk	EP.....

21 Hartholzdübel, ø20 mm, L=200 mm	60 Stk	pro/Stk	EP.....
------------------------------------	--------	---------	---------

Abgerechnet wird eine echte Pauschale

1,00 PA EUR EP PP

36.1310W Z Elastomerlager lt. Holzbaustatik

Sylomer SR 110 b=200mm d=12mm	60 lfm	pro/m	EP.....
-------------------------------	--------	-------	---------

Sylomer SR 110 b=140mm d=12mm	100 lfm	pro/m	EP.....
-------------------------------	---------	-------	---------

Sylomer SR 110 b=120mm d=12mm	20 lfm	pro/m	EP.....
-------------------------------	--------	-------	---------

Sylomer SR 110 b=100mm d=12mm	100 lfm	pro/m	EP.....
-------------------------------	---------	-------	---------

Sylodyn HRB-HS 6000 200x600 d=12mm	4 Stk	pro/Stk	EP.....
------------------------------------	-------	---------	---------

Sylodyn HRB-HS 6000 200x360 d=12mm	12 Stk	pro/Stk	EP.....
------------------------------------	--------	---------	---------

Sylodyn HRB-HS 6000 200x200 d=12mm	15 Stk	pro/Stk	EP.....
------------------------------------	--------	---------	---------

Sylodyn HRB-HS 6000 200x100 d=12mm	8 Stk	pro/Stk	EP.....
------------------------------------	-------	---------	---------

Abgerechnet wird eine echte Pauschale

1,00 PA EUR EP PP

36.17 Z Schalungen, Lattungen, Verkleidungen, Schirme, Decken

Holzschirme, Täfer, Schalungen, Lattungen, Verkleidungen, (Holzfassadenanschlüsse) etc. aller Art u. Größe
 -Generell sind alle Anschlüsse, Stöße, Fugen, etc. (z.B. Windpapier, Dampfbremsen bzw. Sperren, u.dgl.
 vor und nach der Montage, etc. mit allen bauseitigen Elementen (gleich welche Art und Größe) auf Dauer dicht
 und

LG.POSNR PV Stichwort

abrutschsicher zu verkleben.
 -Das Ausführen von massiven Attikakopfausbildungen aller Art und Größe und deren Unterkonstruktion inkl. Gefälle, Überlauföffnungen, etc. ist im EP mit enthalten. (z.B. bei Wänden, Brüstungen, Dächer und Decken, etc.)
 -Alle GK-Oberflächen sind fix fertig verspachtelt und malfertig herzustellen.
 -Unterschiedliche u. erforderliche Dimensionsänderungen lt. Statik, bzw. bei An-Abschlüssen u. in Konstruktionen, etc.
 sind im EP enthalten.
Bei der gesamten Konstruktion ist eine absolute Stabilität und Verformungsfreiheit zu gewährleisten
 -inkl. alle Verbindungen müssen kraftschlüssig montiert und verbunden werden
 -inkl. allen Auflager-, Sockel-, Unterzugs- und Überzugsausbildungen, etc.
 -inkl. Unterkonstruktion ist mit u. ohne Gefälleausbildung auszuführen
 -inkl. Bitumenabsperrbahnen, PURENIT-Ein- und Trennlagen, etc.
 -inkl. allen Neigungen, konischen Schnitten, etc.
 -inkl. allen Öffnungen und Bohrungen, etc.

 Siehe beiliegende Unterlagen, Arch. Statik, etc.

36.1709 Z

AUSSENWAND-FASSADEN, DECKEN, VERKLEIDUNGEN**Siehe wählbare Vorbemerkungen:**

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

-Arch. und Statik-Ausschreibungspläne bzw. HLS+ELT-Installationsplanungsbeilagen, etc.

-Allge zusätzl. einzukalkulierende Leistungen
 -Arch. ergänzende Angaben Holzbau - KIGA Altach
 -Holzbau-Statiker - zusätzliche Angaben - KIGA Altach

36.1709A Z

AW 03 Holzfassade zu Treppenhaus EG (Außenwand)

Bauseitig: Stahlbetonwand					
3,0cm Lattung / Hinterlüftung 6x3	pro/m2	EP.....			
3,0cm Traglattung / Querlattung 6x3	pro/m2	EP.....			
2,5cm Holzschirm stehend / Wechselfalz (F01a)	pro/m2	EP.....			
			9,00 m ²	EUR EP	PP

36.1709B Z

AW02a Holzassade / Schirm stehend im EG (Außenwand)

Bauseitig: Außenwandkonstruktion					
3,0cm Lattung / Hinterlüftung 3x6	pro/m2	EP.....			
3,0cm Traglattung / Querlattung 3x6	pro/m2	EP.....			
2,5cm Holzschirm stehend, Wechselfalz (F01a)	pro/m2	EP.....			
			162,00 m ²	EUR EP	PP

36.1709D Z

AW02b Holzassade / Schirm stehend im OG (Außenwand)

Bauseitig: Außenwandkonstruktion					
10,0cm Lattung / Hinterlüftung 10x6	pro/m2	EP.....			
3,0cm Traglattung / Querlattung 3x6	pro/m2	EP.....			
2,5cm Holzschirm stehend / Wechselfalz (F01a)	pro/m2	EP.....			
			78,00 m ²	EUR EP	PP

36.1709F Z

AW 02d Holzassade / 'Flanken' u. Stützenanschluss im OG

Bauseitig: Außenwandkonstruktion					
3,0cm Traglattung / Hinterlüftung 3x6	pro/m2	EP.....			
2,5cm Holzschirm stehend / Wechselfalz (F02a)	pro/m2	EP.....			
			71,00 m ²	EUR EP	PP

36.1709I Z

AW 02e Außenwände / Loggiawand gegen außen im OG

2,5cm Holzschirm stehend / Wechselfalz (F02a)	pro/m2	EP.....			
6,0cm Traglattung / Querlattung 3x6	pro/m2	EP.....			
8,0cm Holzständer KVH 8x6, e=ca.60cm / Hinterlüftung	pro/m2	EP.....			
3,0cm Traglattung / Querlattung 3x6	pro/m2	EP.....			
2,5cm Holzschirm stehend / Wechselfalz (F02a)	pro/m2	EP.....			
			49,00 m ²	EUR EP	PP

LG.POSNR PV Stichwort

36 . 1709J	Z	Fassaden-Schirmabschlüsse Wechselfalz (F02a), liegend						
		Bauseitig: Außenwandkonstruktion						
		2,5cm Holzschirm liegend / Wechselfalz 10.5x2.5cm (F02a)	pro/m2	EP.....				
		10cm Unterkonstruktions-Lattung, stehend	pro/m2	EP.....				
					129,00 m ²	EUR	EP	PP
36 . 1709K	Z	F01c Wandverkleidung Fassade in der 'Glasebene'/ Weißtanne						
		3,0cm Traglattung/Querlattung 3x6	pro/m2	EP.....				
		3,0cm Lattung Hinterlüftung 3x6	pro/m2	EP.....				
		2,0cm Täfer heimische Weißtanne, Deckbreite ca. 90mm	pro/m2	EP.....				
		Verlegerichtung vertikal, mit Nut & Kamm, gehobelt						
					59,00 m ²	EUR	EP	PP
36 . 1709L	Z	DA02 Abhängendecke b. 100cm (beim Flachdach / Loggia)						
		80-95cm UK Abhängendecke 6x12	pro/m2	EP.....				
		3,0cm Lattung	pro/m2	EP.....				
		----- Insektenschutzvlies, schwarz	pro/m2	EP.....				
		2,0cm Spaltentäfer, offene Fugen (F02b)	pro/m2	EP.....				
					174,00 m ²	EUR	EP	PP
36 . 1709M	Z	DA03 Abhängendecke b. 6cm (beim Flachdach / Vordach)						
		2,0cm Lattung, Hinterlüftung	pro/m2	EP.....				
		----- Insektenschutzvlies, schwarz	pro/m2	EP.....				
		2,5cm Schalung / Wechselfalz (F01)	pro/m2	EP.....				
					122,00 m ²	EUR	EP	PP
36 . 1709N	Z	Dach-Stirnbrett Tanne 3/16cm (umlaufend)						
		Befestigung nicht sichtbar						
		auf bauseitigen Dachrandabschuss						

		Siehe Planbeilagen und sonstige Beilagen, bzw. Plan-Nr.:						
		z.B.: IMA_1903_AP-451_KA_DA / V104_Vordach Loggia						
					135,00 m	EUR	EP	PP
36 . 1709O	Z	BA03c Abhängendecke b. 70cm (Zwischendecke inkl. ISO ü. EG)						
		10cm Lattung	pro/m2	EP.....				
		dzw. Holzfaserdämmung	pro/m2	EP.....				
		10cm Querlattung	pro/m2	EP.....				
		dzw. Holzfaserdämmung	pro/m2	EP.....				
		----- Windpapier	pro/m2	EP.....				
		39cm UK Abhängendecke / Installationsebene	pro/m2	EP.....				
		3,0cm Lattung	pro/m2	EP.....				
		----- Insektenschutzvlies, schwarz	pro/m2	EP.....				
		2,0cm Spaltentäfer, offene Fugen (F01b)	pro/m2	EP.....				
					64,00 m ²	EUR	EP	PP
36 . 1709P	Z	BA03d Abhängendecke b. 65cm (zwisch. Loggia u.Außenbe. ü. EG)						
		51-58cm Unterkonstruktion / Abhängung 6x12	pro/m2	EP.....				
		3,0cm Traglattung	pro/m2	EP.....				
		----- Insektenschutzvlies, schwarz	pro/m2	EP.....				
		2,0cm Spaltentäfer, offene Fugen (F01b)	pro/m2	EP.....				
					176,00 m ²	EUR	EP	PP
36 . 1709Q	Z	Fassaden-, Dach- und Deckenschirm-Leibungen						
		Ausführen von Fassaden-, Dach und Deckenschirm -Leibungen inkl. deren Unterkonstruktionen aller Art u. Größe.						
		(z.B. bei Fenster, Türen, Traufen, Orgängen, Durchbrüchen, Nischen, etc.)						
					25,00 m ²	EUR	EP	PP

LG.POSNR PV Stichwort

36 . 1709R	Z	Nut-Einfräsungen für Vorhang- u. Führungsschienen Nut-Einfräsungen bei Abdeckbrettern, Innenfutter aus Massivholz aller Art und Größe	50,00 m	EUR	EP	.....	PP	.....
36 . 1709S	Z	Aufzählung (Az) Fassade Tanne rift/halbrift, 0|1er, Natur Aufzählung (Az) für sämtliche Fassade, Tanne rift/halbrift, 0|1er Qualität, Natur - anstatt Tanne 0/IIz	1.110,00 m ²	EUR	EP	.....	PP	.....
36 . 1709T	Z E	Minderpreis Fassade heim.Fichte Kl.A/B rift/halbrift,sägeroh Minderpreis für die Fassadenausführung in heimischer Fichte - Heim. Fichte Klasse A/ B rift/halbrift - Oberflächen sägeroh Anstatt: Tanne Massiv, 0/IIz,	1.110,00 m ²	EUR	EP	.....	PP	*****
36 . 1709U	Z	Aufzählung (Az) Fassadenschirms mit verschiedenen Brettbreiten Gilt für sämtliche Fassadenschalungen (F01a, F01b, F02a, F02b) Ausführung des Fassadenschirms mit verschiedenen Brettbreiten, Wechselfalz Unterschiedliche Brettbreiten Mischverhältnis: ~25% 50mm Breite ~40% 90mm Breite ~35% 130mm Breite	1.110,00 m ²	EUR	EP	.....	PP	.....
36 . 1709V	Z	Fassadenanschlüsse bzw. deren Fugen mittels Kompribands Gilt für sämtliche Fassadenteile, alle vertikale Fassadenanschlüsse bzw. Fugen bei den Stehern an der Fassade mittels Kompribands schließen.	900,00 m	EUR	EP	.....	PP	.....
36 . 1709W	Z	Überschirmen von Außentüren Bauseitige Außentüren mittels Fassadenschirm (F01a) flächenbündig überschirmen.	6,00 m ²	EUR	EP	.....	PP	.....
36 . 1709X	Z	Fassadenschirm überlassen für bauseitige Überschirmung Fassadenschirm (F01a)	6,00 m ²	EUR	EP	.....	PP	.....
36 . 1709Y	Z	Fassade-RW-Fallrohr-Schachausbildung 16mm DWD, inkl. Zwischenraum-Ausdämmung, Windpapier, etc. Ausmaße: B/L ca. 30x30cm ----- Siehe Planbeilagen und sonstige Beilagen, bzw. Plan-Nr.: -DETAIL | HORIZONTALSCHNITT / IMA_1903_AP-901_DP_H -IMA_1903_AP-901_DP_H / H219_Dachlaterne | Außenwand Punkt Achse 8-H	26,00 m	EUR	EP	.....	PP	.....
36 . 1709Z	Z	Abdeckbretter bei Fensterstößen, Achsenmittig b. 25x270x3 Holzart: Tanne Qualität wie in der Vorbemerkung beschreiben Deckbrettmaß: B/H/T bis ca.25x270x3cm, nicht sichtbar befestigt 30 Stk. im EG / 24 Stk. im OG x 2,7m = ca. 149lfm ----- Siehe Planbeilagen und sonstige Beilagen, bzw. Plan-Nr.: -DETAIL | HORIZONTALSCHNITT / IMA_1903_AP-901_DP_H -H205 / H206 / H207 / H207, etc. Fensterelement	149,00 m	EUR	EP	.....	PP	.....

LG.POSNR PV Stichwort

36.1715 Z

RAHMENELEMENTE / AN DER FASSADE**Siehe wählbare Vorbemerkungen:**

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

Bei Größenänderung aller Art bis zu +/- 5% bleibt der EP gleich - siehe beiliegende Arch.-Übersichts- und Detailpläne, etc.

-Arch. und Statik-Ausschreibungspläne bzw. HLS+ELT-Installationsplanungsbeilagen, etc.

-Allge zusätzl. einzukalkulierende Leistungen

-Arch. ergänzende Angaben Holzbau - KIGA Altach

-Holzbau-Statiker - zusätzliche Angaben - KIGA Altach

36.1715G Z

OG / Stahl-Umrahmungen bei Fenster- u. Terrassenöffnungen

Umlaufende Fenster- und Loggia-Stahlrahmenverkleidungen, (verzinkt)

inkl. allen Unterkonstruktionen, Traglattungen u. Ausdämmungen, aller Art u. Größe, etc.

fugenlos gestoßen, Befestigung nicht sichtbar

Abmessungen (vertikale Außenansichtsfläche) / Anzahl:

55cm untere Stahlrahmenhöhe

18cm Tiefe bei Loggien-Öffnungen ca. 15-18cm

24 Stk B/H= 355 x 324cm (davon 10 Stk. Fenster +14 Stk. Loggien)

4 Stk B/H= 258 x 324cm (Loggien)

Gesamt 28 Stk.

Vermerk:

Bei den Loggien-Öffnungen sind verzinkte angeschweißte Ringmutter, (ca. 15 Stk pro Loggia-Öffnung) für Stahlnetz-Randseilabspannung mit auszuführen.

Inkl. Entwässerungspeier pro Loggia-Element

Die Stahlrahmenkonstruktion ist stabil und verzugsfrei auszubilden

Siehe Planbeilagen und sonstige Beilagen, bzw. Plan-Nr.:

-DETAIL | HORIZONTALSCHNITT / IMA_1903_AP-901_DP_H

-DETAIL | VERTIKALSCHNITTE / IMA_1903_AP-902_DP_V

Abgerechnet wird eine echte Pauschale

1,00 PA EUR EP PP

36.1715H Z

Aufzahlung (Az) f. pulverbe. Stahlrahmen - anstatt verzinkt

Aufzahlung (Az) für pulverbeschichtete Stahl-Umrahmungen - anstatt verzinkt,

wie vor beschreiben bei den Stahl-Umrahmungen bei Fenster- u. Terrassenöffnungen

NCS Farbtöne nach Wahl des Architekten

Abgerechnet wird eine echte Pauschale

1,00 PA EUR EP PP

36.1715J Z

OG / Holz-Umrahmungen bei Fenster- u. Loggia-Öffnungen

Umlaufende Fenster- und Loggia-Holzrahmenverkleidungen,

inkl. allen Unterkonstruktionen, Traglattungen u. Ausdämmungen, aller Art u. Größe, etc.

mittels Schirmbretter 25mm, Tanne Massiv, 0/IIz, Oberfläche gehobelt,

Nut + Kamm, fugenlos gestoßen, Befestigung nicht sichtbar

Abmessungen (vertikale Außenansichtsfläche) / Anzahl:

23cm Rahmenbreite seitlich (stehend)

45cm Rahmenbreite oben, unten (liegend)

15cm Tiefe bei Fenster- u. Loggien-Öffnungen

24 Stk B/H= 355 x 415cm (davon 10 Stk. Fenster +14 Stk. Loggien)

4 Stk B/H= 258 x 415cm (Loggien)

Gesamt 28 Stk.

Siehe Planbeilagen und sonstige Beilagen, bzw. Plan-Nr.:

-DETAIL | HORIZONTALSCHNITT / IMA_1903_AP-901_DP_H

-DETAIL | VERTIKALSCHNITTE / IMA_1903_AP-902_DP_V

Abgerechnet wird eine echte Pauschale

1,00 PA EUR EP PP

LG.POSNR PV Stichwort

36.1717 Z

JALOUSIEKÄSTEN / AN DER FASSADE

Siehe wählbare Vorbemerkungen:

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

Bei Größenänderung aller Art bis zu +/- 5% bleibt der EP gleich - siehe beiliegende Arch.-Übersichts- und Detailpläne, etc.

-Arch. und Statik-Ausschreibungspläne bzw. HLS+ELT-Installationsplanungsbeilagen, etc.

- Allge zusätzl. einzukalkulierende Leistungen
- Arch. ergänzende Angaben Holzbau - KIGA Altach
- Holzbau-Statiker - zusätzliche Angaben - KIGA Altach

36.1717H Z

OG / Jalousiekasten-Verbau

Jalousie-Kastenausbildung mittels 3-S Platte, ca. 150x150mm (Innenmaß)
 Alle sichtbaren Jalousiekasten-Außenverkleidung, Schirmbrett Tanne Massiv, 0/Ilz, Oberfläche gehobelt
 Untere Abdeckung Schirmbrett Tanne Massiv, 0/Ilz 20x110mm, sichtbar befestigt, zur Revision abnehmbar
 Ausführung bzw. Stoßausbildung, etc. gemäß Plan bzw. Arch.,
 inkl. allen Unterkonstruktionen, Traglattungen u. Ausdämmungen, aller Art u. Größe, etc.

Siehe Planbeilagen und sonstige Beilagen, bzw. Plan-Nr.:

- DETAIL | HORIZONTALSCHNITT / IMA_1903_AP-901_DP_H
- DETAIL | VERTIKALSCHNITTE / IMA_1903_AP-902_DP_V

130,00 m EUR EP PP

36.1717J Z

EG / Jalousiekasten-Verbau

Jalousie-Kastenausbildung mittels 3-S Platte, ca. 150x150mm (Innenmaß)
 Ausführung bzw. Stoßausbildung, etc. gemäß Plan bzw. Arch.,
 inkl. allen Unterkonstruktionen, Traglattungen u. Ausdämmungen, aller Art u. Größe, etc.

Vermerk:

Der Jalousie-Kasten wird durch den bauseitigen Außen-Holzfensterrahmen abgedeckt bzw. verkleidet, bzw. die untere Abdeckung wird durch die Deckenverkleidung, Tanne Massiv, 0/Ilz, sichtbar befestigt, zur Revision abnehmbar.

Siehe Planbeilagen und sonstige Beilagen, bzw. Plan-Nr.:

- DETAIL | HORIZONTALSCHNITT / IMA_1903_AP-901_DP_H
- DETAIL | VERTIKALSCHNITTE / IMA_1903_AP-902_DP_V

101,00 m EUR EP PP

36.1720 Z

HOLZROSTE

Terrassenlattenroste samt allen Leibungen, Sockel, etc., inkl. Unterkonstruktion aller Art u. Größe

Siehe wählbare Vorbemerkungen:

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

-Arch. und Statik-Ausschreibungspläne bzw. HLS+ELT-Installationsplanungsbeilagen, etc.

- Allge zusätzl. einzukalkulierende Leistungen
- Arch. ergänzende Angaben Holzbau - KIGA Altach
- Holzbau-Statiker - zusätzliche Angaben - KIGA Altach

36.1720G Z

BA 03d Holzroste Lärche / Loggien OG

Holzroste Lärche Massiv, Qualität A/B, rift/halbrift
 Entlastungsschnitte rückseitig (wenn nötig)
 Nicht sichtbar verschraubt

2,5cm Holzroste Lärche Massiv 25x100mm	pro/m2	EP.....
4,0cm ALU-Unterkonstruktion	pro/m2	EP.....
20-30cm ALU-Aufständigung auf Moosgummiunterlage	pro/m2	EP.....

150,00 m² EUR EP PP

LG.POSNR PV Stichwort

36.1720H Z E BA 03d Holzroste Tanne / Loggien OG (Variante)

Holzroste Tanne Massiv, Qualität A/B, rift/halbrift

Entlastungsschnitte rückseitig (wenn nötig)

Nicht sichtbar verschraubt

2,5cm Holzroste Lärche Massiv 25x100mm

pro/m2 EP.....

4,0cm ALU-Unterkonstruktion

pro/m2 EP.....

20-30cm ALU-Aufständerung auf Moosgummiunterlage

pro/m2 EP.....

150,00 m² EUR EP PP *******36.1720K Z Aufzählung (Az) ALU-Unterkonstruktion in schwarz**

Aufzählung (Az) ALU-Unterkonstruktion inkl. der Stellfüße in schwarz

Abgerechnet wird die verlegte Terrassenrostfläche

150,00 m² EUR EP PP**36.24 Z Geschoßdecken und Dachkonstruktion**

Generell tragende Decken- und Dachkonstruktionen aller Art und Größe

-Generell sind alle Anschlüsse, Stöße, Fugen, etc. (z.B. Windpapier, Dampfbremsen bzw. Sperren, u.dgl.

vor und nach der Montage, etc. mit allen bauseitigen Elementen (gleich welche Art und Größe) auf Dauer dicht und

abrutschsicher zu verkleben.

-Das Ausführen von massiven Attikakopfausbildungen aller Art und Größe und deren Unterkonstruktion

inkl. Gefälle, Überlauföffnungen, etc. ist im EP mit enthalten. (z.B. bei Wänden, Brüstungen, Dächer und Decken, etc.)

-Alle GK-Oberflächen sind fix fertig verspachtelt und malfertig herzustellen.

-Unterschiedliche u. erforderliche Dimensionsänderungen lt. Statik, bzw. bei An-Abschlüssen u. in Konstruktionen, etc.

sind im EP enthalten.

Bei der gesamten Konstruktion ist eine absolute Stabilität und Verformungsfreiheit zu gewährleisten

-inkl. alle Verbindungen müssen kraftschlüssig montiert und verbunden werden

-inkl. allen Auflager-, Sockel-, Unterzugs- und Überzugsausbildungen, etc.

-inkl. Unterkonstruktion ist mit u. ohne Gefälleausbildung auszuführen

-inkl. Bitumenabsperrbahnen, PURENIT-Ein- und Trennlagen, etc.

-inkl. allen Neigungen, konischen Schnitten, etc.

-inkl. allen Öffnungen und Bohrungen, etc.

Siehe beiliegende Unterlagen, Arch. Statik, etc.**36.2410 Z****DACH-AUFBAUTEN****Siehe wählbare Vorbemerkungen:**

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

-Arch. und Statik-Ausschreibungspläne bzw. HLS+ELT-Installationsplanungsbeilagen, etc.

-Allge zusätzl. einzukalkulierende Leistungen

-Arch. ergänzende Angaben Holzbau - KIGA Altach

-Holzbau-Statiker - zusätzliche Angaben - KIGA Altach

36.2410D Z Dach-Brettsperrholzdecken 3s / 10cm

DA01a Flachdach

DA01b Flachdach Laterne

DA02 Flachdach (Loggia)

DA03 Flachdach (Vordach)

DA05 Flachdach (Schachtabdeckung Aufzug)

Vermerk:

Bei allen Decken keine Sichtqualität erforderlich

1.120,00 m² EUR EP PP**36.2411 Z****BODEN-AUFBAUTEN**

LG.POSNR PV Stichwort

36 .2411A	Z	Boden-Brettsperrholzdecken 3s / 10cm BA03a warme Zwischendecke ü. EG / Holzdielen / Raumseitig BA03b warme Zwischendecke ü. EG / Gangseitig BA03c Zwischendecke auskragend ü. EG BA03d kalte Decke zwischen Loggia und überd. Aussenbereich ü. EG Vermerk: Bei allen Decken keine Sichtqualität erforderlich	950,00 m ² EUR EP PP
36 .2414	Z	Leibungen, Durchbrüche, Öffnungen bei Dach- u. Bodenaufbau aller Art und Größe	
36 .2414G	Z	Leibungen, Durchbrüche, Öffnungen b. Dach- u. Bodenaufbau Ausführen nur von neuen bzw. zusätzlichen Leibungen, Durchbrüchen und Nischenöffnungen aller Art und Größe, bei Decken und Dachaufbauten inkl. deren Unterkonstruktionen. Das nachträgliche Schließen bzw. das Dichte und abrutschsichere verkleben, etc. ist im EP mit enthalten. Vermerk: Wand- u. Deckenelementstöße, bzw. Abschlüsse, Auflager, etc. sind im EP enthalten. Alle bereits jetzt eingeplanten Öffnungen, Auswechselungen, Durchführungen, u.dgl. (für Installationen, etc.) sind in den jeweiligen Pos.-Preis schon enthalten, inkl. das nachträgliche Schließen und das Dichte verkleben, etc. (siehe Planbeilagen, etc.)	12,00 m ² EUR EP PP
36 .76	Z	Sonstiges und Einbauten aller Art Sonstiges und Einbauten aller Art und Größe. Diese Leistungen kommen nur dann zum Tragen, wenn sie nicht schon in einer anderen Pos. integriert ist und dort mit abgerechnet wird. Falls einzelne Leistungen zusätzl. bzw. separat in Pos. ausgeschrieben wurden, dienen diese als Kostenvergleich. Diese Pos. kommen nur mit schriftl. Zustimmung der ÖBA zur Ausführung. ----- -Generell sind alle Anschlüsse, Stöße, Fugen, etc. (z.B. Windpapier, Dampfbremsen bzw. Sperren, u.dgl. vor und nach der Montage, etc. mit allen bauseitigen Elementen (gleich welche Art und Größe) auf Dauer dicht und abrutschsicher zu verkleben. -Das Ausführen von massiven Attikakopfausbildungen aller Art und Größe und deren Unterkonstruktion inkl. Gefälle, Überlauföffnungen, etc. ist im EP mit enthalten. (z.B. bei Wänden, Brüstungen, Dächer und Decken, etc.) -Alle GK-Oberflächen sind fix fertig verspachtelt und malfertig herzustellen. -Unterschiedliche u. erforderliche Dimensionsänderungen lt. Statik, bzw. bei An-Abschlüssen u. in Konstruktionen, etc. sind im EP enthalten. Bei der gesamten Konstruktion ist eine absolute Stabilität und Verformungsfreiheit zu gewährleisten -inkl. alle Verbindungen müssen kraftschlüssig montiert und verbunden werden -inkl. allen Auflager-, Sockel-, Unterzugs- und Überzugsausbildungen, etc. -inkl. Unterkonstruktion ist mit u. ohne Gefälleausbildung auszuführen -inkl. Bitumenabsperrbahnen, PURENIT-Ein- und Trennlagen, etc. -inkl. allen Neigungen, konischen Schnitten, etc. -inkl. allen Öffnungen und Bohrungen, etc. ----- Siehe beiliegende Unterlagen, Arch. Statik, etc.	
36 .7630	Z	Brandschutzverkleidung (mit Gipsfaserplatten) für alle Arten und Größen (siehe beiliegende Plan- und Beschreibungsunterlagen)	
36 .7630B	Z	Brandschutzverkleidung f. Holz- u. Stahlträger u. Säulen R30 R30 Brandschutzverkleidungen für Holz- und Stahlträger-, Säulen, etc. bzw. für sonstige Holz- und Stahlteil-Ummantelungen aller Art und Größe.	60,00 m ² EUR EP PP
36 .7631	Z	Brandschutzmaßnahmen Stabdübel-Löcher verschließen mittels Holz-Brandschutzdübel aller Art und Größe. (siehe beiliegende Plan- und Beschreibungsunterlagen)	
36 .7631G	Z	Stabdübel-Löcher verschließen mittels Holzdübel R30	250,00 Stk EUR EP PP

LG.POSNR PV Stichwort

36.7641	Z	Ausschneiden von nachträglichen Öffnungen lt. Angabe des AG, in fertige Wände, Decken, Vorsatzschalen, etc. Einschließlich, erforderl. Auswechslungen, etc., abgerechnet je Ansichtsseite ohne Unterschied der Lagenanzahl. Vermerk: Diese Position gilt nur bei nachträglichen Arbeiten und ist nur mit ÖBA-Zustimmung möglich. Vorbemerkungs-Hinweis: Alle Art von Installationsauslässen (Steckdosen, Elektro- und Heizkörperauslässe, bzw. Durchbrüche, etc.) sind im EP enthalten, einschließlich das nachträgliche Verschließen, Ausspachteln und Verschleifen, etc.					
36.7641D	Z	Öffnungen ausschneiden b. 0,1m2 Alle Art von ausschneiden bis ca. 0,1 m2				30,00 Stk EUR EP	PP
36.7641E	Z	Öffnungen ausschneiden ü. 0,1m2 Alle Art von ausschneiden über 0,1 m2				10,00 Stk EUR EP	PP
36.7642	Z	Schließen von nachträglich erstellten Öffnungen und Anarbeiten an Einbauteile im Zuge der Verspachtelungsarbeiten an Wänden, Decken, Vorsatzschalen, etc., abgerechnet wird die gesamte Öffnung vor dem Einbau. Vermerk: Diese Position gilt nur bei nachträglichen Arbeiten und ist nur mit ÖBA-Zustimmung möglich. Vorbemerkungs-Hinweis: Alle Art von Installationsauslässen (Steckdosen, Elektro- und Heizkörperauslässe, bzw. Durchbrüche, etc.) sind im EP enthalten, einschließlich das nachträgliche verschließen, ausspachteln und verschleifen, etc.					
36.7642D	Z	Öffnung schließen b. 0,1m2 Alle Art von Öffnungen schließen bis ca. 0,1 m2				30,00 Stk EUR EP	PP
36.7642E	Z	Öffnung schließen ü. 0,1m2 Alle Art von Öffnungen schließen über 0,1 m2				10,00 Stk EUR EP	PP
36.7643	Z	Ausschneiden von nachträglichen Öffnungen lt. Angabe des AG, in fertige Wände, Decken, Vorsatzschalen, etc. Einschließlich, erforderl. Auswechslungen, etc., abgerechnet je Ansichtsseite ohne Unterschied der Lagenanzahl. Vermerk: Diese Position gilt nur bei nachträglichen Arbeiten und ist nur mit ÖBA-Zustimmung möglich. Vorbemerkungs-Hinweis: Alle Art von Installationsauslässen (Steckdosen, Elektro- und Heizkörperauslässe, bzw. Durchbrüche, etc.) sind im EP enthalten, einschließlich das nachträgliche Verschließen, Ausspachteln und Verschleifen, etc.					
36.7643G	Z	Ausschnitte Einbausports, etc. inkl.Untersichten b. 15cm Innenmaß bis ca.15cm				45,00 Stk EUR EP	PP
36.7643J	Z	Kästennische für Leuchten b.50x50x15 Kastenninnenmaß B/H/T bis ca.50x50x15cm - siehe Elektroplanung				25,00 Stk EUR EP	PP
36.7643L	Z	Nische für Briefkasten, etc. in Fassade b. 40x40x20 Ausschnitt/Nische für Briefkasten / Gegensprechanlage, Hausanschlüsse, etc. in Fassade Innenmaß B/H/T bis ca.40x40x20cm				2,00 Stk EUR EP	PP
36.7643P	Z	Nische für Außenluftansaugung b. 70x90x20 Ausschnitt/Nische für Außenluftansaugung (OG Wickelraum) Innenmaß B/H/T bis ca.70x90x20cm				1,00 Stk EUR EP	PP

LG.POSNR PV Stichwort

36.7645	Z	Einbauten und Einhausungen von Einbauleuchten, Lüftungsauslässen, etc. in Wände, Decken, Vorsatzschalen, etc. einbauen bzw. montieren, aller Art und Größe im Zuge der Montage, einschließlich allen Unterkonstruktionen und Befestigungsmittel. Vorbemerkungs-Hinweis: Vermerk: Diese Position gilt nur bei nachträglichen Arbeiten und ist nur mit ÖBA Zustimmung möglich. Alle Art von Installationsauslässen (Steckdosen, Elektro- und Heizkörperauslässe, bzw. Durchbrüche, etc.) sind im EP enthalten, einschließlich das nachträgliche verschließen, ausspachteln und verschleifen, etc. Falls einzelne Leistungen zusätzl. bzw. separat in Pos. ausgeschrieben wurden, dienen diese als Kostenvergleich.							
36.7645D	Z	Einhausungen von Spots, Beleuchtungen, etc. b. 0,5 m2 Erstellen von Einhausungen für beigestellte Spots, etc. aller Art und Größe Alle Art von Einhausungen erstellen bis ca. 0,5 m2	15,00	Stk	EUR	EP	.....	PP	.....
36.7645E	Z	Einhausungen von Spots, Beleuchtungen, etc. ü. 0,5 m2 Erstellen von Einhausungen für beigestellte Spots, Beleuchtungen, etc. aller Art und Größe Alle Art von Einhausungen erstellen über 0,5 m2	5,00	Stk	EUR	EP	.....	PP	.....
36.7650	Z	Diverses aller Art und Größe							
36.7650G	Z	3-S-Platten-Abschalung 27mm für Estrich b. 40cm inkl. aufgeschraubte Alu-Winkelbefestigungen, Höhe bis ca. 35-40cm	42,00	m	EUR	EP	.....	PP	.....
36.7650K	Z	Aufzählung (Az) Windpapier schwarz, UV beständig zB.: Tyvek® UV Facade, UV beständig, schwarz (oder gleichwertig.....) - anstatt Standard-Windpapier	1.110,00	m ²	EUR	EP	.....	PP	.....
36.7650M	Z E	PA-Minderpreis Mineralwolle - anstatt Holzfaserdämmung Genereller Pauschal-Minderpreis für alle Mineralwolldämmungen in Wand-, Boden-, Decken- Dach-Konstruktionen, etc. - anstatt Holzfaserdämmung, 0,039 W/mK, zB.: Steico Flex oder gleichwertig Abgerechnet wird eine echte Pauschale	1,00	PA	EUR	EP	.....	PP	*****
36.7650P	Z E	Minderpreis ohne GK-Spachtelung Minderpreis wenn GK-Wand- und Deckenflächen, etc. bauseitig verspachtelt werden.	250,00	m ²	EUR	EP	.....	PP	*****
36.7660	Z	Verblechungen Diverse Verschraubte u. geklemmte Winkle- u. Abschlussverblechungen aller Art u. Größe, als Schutz, Wasserablauf, Tropfnase, etc. inkl. allen Abwicklungen, Schrägschnitten, Verschneidungsübergangen, Anpassarbeiten, etc. aller Art liefern und montieren.							
36.7660A	Z	Verblechungen, b. 15cm, Roofinox Zinn matt 0.5mm Roofinox Zinn matt, oder gleichwertiges Abwicklung bis ca. 15cm	150,00	m	EUR	EP	.....	PP	.....

LG.POSNR PV Stichwort

36.7660B	Z	Sockelbleche b. 25cm, Roofinox Zinn matt 0.5mm Roofinox Zinn matt, oder gleichwertiges Abwicklung bis ca. 25cm ----- Siehe Planbeilagen und sonstige Beilagen, bzw. Plan-Nr.: -DETAIL | HORIZONTALSCHNITT / IMA_1903_AP-901_DP_H -V112_Sockel Außenwand - Loggia	60,00 m	EUR	EP	.....	PP	.....
36.7660E	Z	Fassadensteher-Sockelblech, Roofinox Zinn matt 1.2mm Roofinox Zinn matt Befestigung mit Senkkopfschrauben, Abstandhalter / Beilagscheiben) Ausmaß: B/L/H ca. 20x28x15cm ----- Siehe Planbeilagen und sonstige Beilagen, bzw. Plan-Nr.: -DETAIL | HORIZONTALSCHNITT / IMA_1903_AP-901_DP_H -H202_Fassadensteher / Stützenfuß / Balkonanschluss Grundriss	32,00 Stk	EUR	EP	.....	PP	.....
36.7660G	Z	Insektenschutzgitter b.15cm ALU ALU Insektenschutzgitter , Zuschnitte bis ca.15cm, samt den erforderlichen Unterkonstruktionen, inkl. allen Abwicklungen, Schrägschnitten, Verschneidungsübergangen, Anpassarbeiten, etc. aller Art und Größe, sind im EP enthalten.	795,00 m	EUR	EP	.....	PP	.....
36.7660K	Z	Insektenschutzgitter b.15cm ALU beschichtet Beschichtetes Insektenschutzgitter , Zuschnitte bis ca.15cm, samt den erforderlichen Unterkonstruktionen, inkl. allen Abwicklungen, Schrägschnitten, Verschneidungsübergangen, Anpassarbeiten, etc. aller Art und Größe, sind im EP enthalten.	350,00 m	EUR	EP	.....	PP	.....
36.78	Z	Oberflächenbehandlungen						
36.7800	Z	Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert.						
36.7800D	Z	Abrechnungsvereinbarungen Anstriche / Lasuren, etc. auf Flächen aller Art und Größe, Längsseite, Kanten-, Nut- und Kammlflächen, u.dgl. bzw. auch auf alle nachträglichen Schnittflächen, etc. Anstriche und Lasuren, etc. werden in separ. Pos. abgerechnet, wenn sie nicht schon in den zusätzl. einzukalkulierende Leistungen oder im Einheitspreis (EP) der Pos. enthalten sind! ----- Abgerechnet wird per/m2 und nur die tatsächl. und geringste sichtbare Fassaden-Ansichtsfläche, z.B.: Längsseite, Kanten- Nut- u. Kammbeschichtungen, u.dgl. bzw. nachträgl. Schnittflächen, etc. ist im EP bereits mit eingerechnet bzw. enthalten, inkl. alle nachträglichen Ausbesserungen bzw. das Nachmalen von Fassaden- und Schnittflächen, etc.						
36.7805	Z	Vergilbungsschutz						
36.7805G	Z	Sichtkonstruktionen im Innenbereich mit Vergilbungsschutz Behandlung der Sichtkonstruktionen im Innenbereich mit Vergilbungsschutz (z.B. Suncare) oder gleichwertiges.....	2.500,00 m ²	EUR	EP	.....	PP	.....
36.7806	Z	Unterkonstruktion streichen						
36.7806G	Z	Unterkonstruktions-Lattungen, schwarz Unterkonstruktions-Lattungen aller Art und Größe, schwarz streichen	1.500,00 m	EUR	EP	.....	PP	.....
36.90		Regieleistungen						

1. Allgemeines:

In dieser Unterleistungsgruppe werden nur angehängte Regieleistungen gemäß ÖNORM B 2110 erfasst. Regieleistungen werden nur ausgeführt, wenn sie vom Auftraggeber im Einzelfall angeordnet werden, auch wenn sie im Vertrag (Leistungsverzeichnis) vorgesehen sind.
Die aufgewendeten Stunden, verwendeten Geräte, Transportleistungen und verbrauchten Stoffe werden täglich in die Regiescheine eingetragen und dem Auftraggeber zur Gegenzeichnung vorgelegt.

2. Mengenänderungen:

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

3. Beschäftigungsgruppen:

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

4. Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen:

Die Einheitspreise für Stoffe gelten frei Baustelle, einschließlich Abladen.

5. Ausmaß- und Abrechnungsregeln:

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

36.9000

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

36.9000R Z zusätzl. einzukalkulierende Leistungen

Bei allen angegebenen Pos. der Unterleistungsgruppe **20. Regieleistungen** wird vereinbart: Regieleistungen und Mehrleistungen dürfen auch dann, wenn sie im Vertrag (Leistungsverzeichnis) vorgesehen sind, nur ausgeführt werden, wenn sie vom AG jeweils im Einzelfall schriftlich angeordnet werden (mit Vorankündigung - 7 Tage)

Die Regierapporte sind der Bauleitung spätestens am nächsten Tag zur Unterzeichnung vorzulegen.

Berichte, Aufzeichnungen und Regierapporte aller Art, etc. gelten **nicht** innert 14 Tagen als akzeptiert.

Die Unterzeichnung bestätigt nur die Ausführung der Leistung, ergibt eine spätere Nachprüfung, dass diese Leistungen

den LV-Vereinbarungsbedingungen nicht entspricht oder anderweitig abgegolten bzw. schon im Auftrag oder EP enthalten ist, etc.

so werden die betreffenden Arbeiten dieser **Berichte, Aufzeichnungen bzw.** des Regierapportes, etc. nicht gesondert vergütet.

Die Stundenzählung beginnt erst ab der Baustelle. Projektleiter- bzw. Vorbereitungsstunden, etc. werden nicht vergütet.

Überstundenzuschläge, etc. die zur termingerechten Fertigstellung der Arbeiten erforderlich sind,

dürfen nicht in Rechnung gestellt werden. Dies gilt auch für Zwischentermine.

Alle erforderlichen Transport- und Busfahrten, etc. aller Art sind im Regie-EP mit enthalten.

36.9001

Regiestunden.

36.9001A Regiestunde Facharbeiter

Facharbeiter.

75,00 h EUR EP PP

36.9001C Z Regiestunde Lehrling oder Hilfsarbeiter

Lehrling oder Hilfsarbeiter

75,00 h EUR EP PP

LG.POSNR PV Stichwort

36 .9051**Materiallieferungen f.Regieleistungen**

Materiallieferungen für angeordnete Regieleistungen, für die keine gesonderten Regiepositionen ausgeschrieben wurden, werden mit einem prozentuellen Aufschlag (Gesamtzuschlag Material) auf die vom Auftragnehmer nachgewiesenen Materialkosten frei Bau (ohne Umsatzsteuer) abgerechnet (sinngemäß K4 nach ÖNORM B 2061).

Der Rechnungsbetrag ist durch saldierte Rechnungen nachzuweisen und muss allfällige gewährte Rabatte berücksichtigen. Skonti (Nachlässe bei früherem Zahlungsziel) oder Zinsen für verspätete Zahlungen bleiben unberücksichtigt.

Diese Position unterliegt auch bei Verträgen zu veränderlichen Preisen nicht der Preisumrechnung.

Als Einheitspreis wird der angebotene Prozentsatz mit höchstens 2 Stellen nach dem Komma als Faktor eingesetzt.

1 VE = 1 EURO

Beispiel:

angebotener Prozentsatz: +12%

als Einheitspreis einzusetzen: 1,12

1.000,00 VE EUR EP PP

ZUSAMMENSTELLUNG Holzbau

ULG 13	Riegelwände und Rohbauelemente	EUR
ULG 17	Schalungen, Lattungen, Verkleidungen, Schirme, Decken	EUR
ULG 24	Geschoßdecken und Dachkonstruktion	EUR
ULG 76	Sonstiges und Einbauten aller Art	EUR
ULG 78	Oberflächenbehandlungen	EUR
ULG 90	Regieleistungen	EUR
<hr/>		
Holzbau		
Summe LG 36		EUR

ZUSAMMENSTELLUNG

LG 01	Baustellengemeinkosten	EUR
LG 36	Holzbau	EUR
<hr/>		
GESAMTSUMME		
Summe		EUR
	% Nachlass/Aufschlag	EUR
	Summe inkl. Nachlass/Aufschlag	EUR
<hr/>		
	+ 20.00% Umsatzsteuer	EUR
	Angebotssumme	EUR

D. ÖKOLOGISCHE KRITERIEN ZUR MATERIALWAHL



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

16. 8. 2020, 20.18 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

Bitumenanstriche und bituminöse 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 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. 2. 14. Vermeidung der Verbreitung von HBCD

Kriterium 2. 4. 1. Verbot von PVC

Kriterium 4. 1. 1. Grenzwert für Lösungsmittelgehalt in Bitumenmassen

Bitumen-Deckanstriche

keine weiteren Kriterien

Bitumendichtmassen

keine weiteren Kriterien

Bitumen-Vorstriche, -Grundierungen

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 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. 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, Lasuren und Lacke

- 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

Mineralwolle-Dämmstoffe

Dämmstoffe mit Innenraumlufrelevanz

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

Dämmstoffe ohne Innenraumlufrelevanz

keine weiteren Kriterien

Dämmstoffe aus nachwachsenden Rohstoffen

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

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

Flachsdämmstoffe

Kriterium 6. 1. 2. Produkte ohne Metallverbund

Dämmstoffe mit Innenraumlufrelevanz

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

Dämmstoffe ohne Innenraumlufrelevanz

keine weiteren Kriterien

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

Schafwollendämmstoffe

Kriterium 6. 1. 2. Produkte ohne Metallverbund

Dämmstoffe mit Innenraumlufrelevanz

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

Dämmstoffe ohne Innenraumlufrelevanz

keine weiteren Kriterien

Zellulosefaser-Dämmstoffe

Dämmstoffe mit Innenraumlufrelevanz

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

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

Dämmstoffe ohne Innenraumlufrelevanz

keine weiteren Kriterien

Kunststoff- und Elastomerbahnen

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

Kriterium 2. 4. 1. Verbot von PVC

Kriterium 2. 4. 2. Grenzwerte für halogenorganische Verbindungen

Kriterium 2. 7. 1. Verbot von kritischen Flammschutzmitteln

Kriterium 2. 8. 1. Grenzwert für Azofarbstoffe, die krebserzeugende Amine abspalten

Kriterium 6. 1. 1. Vermeidung von Dampfbremsen aus Verbundmaterialien

Dach- und Fassadenbahnen aus Kunststoff, Kunststofffolien und -vliese

Kriterium 6. 1. 2. Produkte ohne Metallverbund

Dampfbremsen aus Kunststoff

Kriterium 6. 1. 2. Produkte ohne Metallverbund

Dampfsperren aus Kunststoff

keine weiteren Kriterien

Flüssigkunststoff zur Dach- und Bauwerksabdichtung

Flüssigfolien zur Dach- und Bauwerksabdichtung

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

Klebstoffe für Dämmplatten

Klebstoffe für Dämmplatten

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

Ausgleichs- und Reparaturmassen, Abdichtungen

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

Flüssigfolien, Abdichtungen und Untergrundbehandlungen in Innenräumen

keine weiteren Kriterien

Reparaturmassen

keine weiteren Kriterien

Gipsbauplatten

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

- Kriterium 2. 1. 3. Grenzwert für Kunststoffgehalt in mineralischen Produkten
- Kriterium 2. 2. 5. Verbot von Alkylphenoethoxylaten (APEO)
- Kriterium 6. 1. 2. Produkte ohne Metallverbund

Gipsfaserplatten

keine weiteren Kriterien

Gipskartonplatten

keine weiteren Kriterien

Beschichtungen und Grundierungen für Holz, Kunststoff und Metall in Innenanwendungen

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

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

Deckbeschichtungen, Lasuren und Lacke

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

Brandschutzbeschichtungen

Brandschutzbeschichtungen (intumeszierend)

- 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. 7. Grenzwerte für flüchtige und schwerflüchtige organische Verbindungen in intumeszierenden Brandschutzbeschichtungen
- Kriterium 2. 6. 1. Grenzwerte für Biozide

Kriterium 2. 6. 2. Grenzwert für freien Formaldehyd
Kriterium 2. 7. 1. Verbot von kritischen Flammschutzmitteln

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

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

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

Brettschicht- und Brettsperrholz

Kriterium 2. 6. 6. Verbot von Holzschutzmitteln

Holz und Holzwerkstoffe mit Innenraumluftrelevanz

Kriterium 5. 1. 1. Grenzwerte für VOC- und SVOC-Emissionen aus Holzwerkstoffen
Kriterium 5. 1. 2. Grenzwert für Formaldehydemissionen aus Holzwerkstoffen

Holz und Holzwerkstoffe ohne Innenraumluftrelevanz

keine weiteren Kriterien

Konstruktionslatten und Massivholz

keine weiteren Kriterien

Holzwerkstoffplatten

Kriterium 2. 6. 6. Verbot von Holzschutzmitteln

Holz und Holzwerkstoffe mit Innenraumlufthrelevanz

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 Innenraumlufthrelevanz

keine weiteren Kriterien

Reparaturmassen für Holzwerkstoffe

Kitte, Fugen- und Reparaturmassen für Holzwerkstoffe

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

Kriterium 2. 2. 4. Grenzwerte für gewässergefährdende Einsatzstoffe

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

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

Kriterium 2. 2. 10. Verbot von gesundheitsgefährdenden Stoffen

Kriterium 2. 2. 11. Verbot von SVHC

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

Kriterium 2. 3. 3. Grenzwerte für Schwermetalle

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

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

Kriterium 2. 6. 1. Grenzwerte für Biozide

Kriterium 2. 6. 2. Grenzwert für freien Formaldehyd

Leime für Holz

Leime für Holz

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

Dampfsperren aus Aluminium

Dampfsperren aus Aluminium

Kriterium 2. 4. 1. Verbot von PVC

Kriterium 2. 4. 2. Grenzwerte für halogenorganische Verbindungen

Kriterium 6. 1. 2. Produkte ohne Metallverbund

Halogenfreie Kunststoffe

Elektrokabel, Klebbänder, Dichtbänder und Wärmebrückenunterbrecher, Kompribänder, Profile, Kunststoffkanten, Abdeckungen, Fugenbänder, Distanzplatten u.ä.

Kriterium 2. 4. 1. Verbot von PVC

Kriterium 2. 4. 2. Grenzwerte für halogenorganische Verbindungen

Montageschäume

Montageschäume

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

Papierbahnen

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

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

Kriterium 2. 4. 1. Verbot von PVC

Kriterium 2. 4. 2. Grenzwerte für halogenorganische Verbindungen

Kriterium 2. 8. 1. Grenzwert für Azofarbstoffe, die krebserzeugende Amine abspalten

Kriterium 3. 3. 5. Papiererzeugung ohne problematische Zusatzstoffe

Kriterium 6. 1. 1. Vermeidung von Dampfbremsen aus Verbundmaterialien

Dach- und Fassadenbahnen aus Papier

Kriterium 6. 1. 2. Produkte ohne Metallverbund

Dampfbremsen aus Papier

keine weiteren Kriterien

Sonstige Klebstoffe

Sonstige Klebstoffe

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

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	≤ 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

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

Nachweis:

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

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

- natureplus-Qualitätszeichen
- Österreichisches Umweltzeichen
- Blauer Engel

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

• Erläuterung

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

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

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

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

• **Mindestanforderung**

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

Betroffen sind jedenfalls folgende Produktgruppen:

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

Der Ausschluss gilt 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)

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

Die Produkte 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 (Berichterstatter Vereinigtes Königreich)

EU Risk Reduction Strategy Nonylphenol, (Berichterstatter 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	Diisohexylphthalat	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, zweite 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 Gemische 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, Konservierungstoff 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
- Klebstoffe

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 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, Konzentrationschwäche, Übelkeit, erhöhte Körpertemperatur und andere unspezifische Symptome können auftreten.

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

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

• **Mindestanforderung**

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

Nachweis:

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

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

• **Erläuterung**

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

Kriterium 2. 5. 7. Grenzwerte für flüchtige und schwerflüchtige organische Verbindungen in intumeszierenden Brandschutzbeschichtungen

• **Mindestanforderung**

Der Gesamt-VOC-Gehalt (Summe aus VOC und SVOC) von Brandschutzbeschichtungen, die im Innenbereich angewandt werden, darf maximal 6 Gewichtsprozent betragen, davon nicht mehr als 2 Gewichtsprozent SVOC, 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**

Intumeszierende (schwellende; aufschäumende) Brandschutzbeschichtungen können sehr hohe Gehalte an flüchtigen organischen Verbindungen (VOC) enthalten, durch die hohen Aufwandmengen, die zur Erzielung der jeweiligen Brandschutzklasse aufgebracht werden, werden

ausgesprochen hohe Lösungsmittelmengen in die Umwelt freigesetzt. Überdies ist aufgrund der Beschichtungstechnik vor allem im Fall unzureichender Abluftzeiten vor Aufbringen der Deckbeschichtung ein erheblicher – oft lange nach der Beschichtung aufgrund nachträglicher Verletzungen der Deckbeschichtung akut werdender – Einfluss auf die Innenraumluft und deren Schadstoffgehalt wahrscheinlich, was eine unzumutbare Gesundheitsgefährdung von NutzerInnen darstellt.

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.

Mit wasserbasierten Produkten können also erhebliche VOC-Einsparungen erzielt werden, im Innenbereich sind diese Produkte ohne weiteres einsetzbar. Im (bewitterten) Außenbereich sind diese Produkte zwar an sich technisch meist nicht ausreichend, allerdings sind hier in der Mehrzahl der Fälle Brandschutzbeschichtungen völlig sinnlos.

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. 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, 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. 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 Wirkstoffe (in der Folge Biozide genannt) dürfen ausschließlich zur Topfkonservierung für Lagerung und Transport verwendet werden. Das gilt auch für Biozide in Vorprodukten.

Allenfalls enthaltenes Formaldehyd und Formaldehydabspalter werden - mit Ausnahme von BNPD - im Kriterium „Grenzwerte für Biozide“ nicht berücksichtigt.

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.

Folgende Wirkstoffe dürfen nur bis zu den angeführten höchstzulässigen Gehalten enthalten sein:

- ≤ 15 ppm CIT
- ≤ 15 ppm MIT
- ≤ 15 ppm CIT / MIT
- ≤ 80 ppm IPBC
- ≤ 200 ppm BNPD

- 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-butylcarbammat (CAS 55406-53-6)
- BNPD = 2-Brom-2-nitropropan-1,3-diol, Bronopol (CAS 52-51-7)

• 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

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

• **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. 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. 8. 1. Grenzwert für Azofarbstoffe, die krebserzeugende Amine abspalten**• Mindestanforderung**

Es dürfen keine Farbstoffe und Pigmente eingesetzt werden, die karzinogene Amine freisetzen oder sich in solche aufspalten können (Bestimmungsgrenze nach DIN 53316: 5 mg/kg).

Als karzinogen gelten Amine, die gemäß CLP-Verordnung 1272/2008 als solche eingestuft sind bzw. mit A1, A2 oder C in Abschnitt III der Grenzwertverordnung gekennzeichnet sind.

Nachweis:

Bestätigung der Herstellerin bzw. des Herstellers
Produkte, die mit einem der folgenden Umweltzeichen ausgezeichnet sind, erfüllen die Anforderungen jedenfalls:

- Österreichisches Umweltzeichen
- Deutscher Blauer Engel
- natureplus-Qualitätszeichen
- GuT-Siegel

● **Erläuterung**

Azofarbstoffe sind die wichtigsten Farbmittel zum Färben von Textilien, Bodenbelägen und Kunststoffen. Bei einigen dieser Farbstoffe entstehen bei der Spaltung krebserzeugende Amine. Die aromatischen Amine können durch die Haut in den Körper aufgenommen werden. In Textil- und Ledererzeugnissen, die mit der menschlichen Haut oder der Mundhöhle direkt und längere Zeit in Kontakt kommen können, ist der Einsatz von Azofarbstoffen, die krebserzeugende Amine freisetzen können, gem. EU-Richtlinie 76/769/EWG bereits verboten. Trotz eines möglichen intensiven Hautkontakts ist der Einsatz solcher Azofarbstoffe in Bodenbelägen auf EU-Ebene nicht verboten.

● **Hintergrundinformationen, Quellen**

Liste der Arylamine gemäß § 1 der Richtlinie 2002/61/EG

- 4-Aminodiphenyl (CAS-Nr. 92-67-1)
- Benzidin (CAS-Nr. 92-87-5)
- 4-Chlor-o-toluidin (CAS-Nr. 95-69-2)
- 2-Naphthylamin (CAS-Nr. 91-59-8)
- o-Aminoazotoluol (CAS-Nr. 97-56-3)
- 2-Amino-4-nitrotoluol (CAS-Nr. 99-55-8)
- p-Chloranilin (CAS-Nr. 106-47-8)
- 2,4-Diaminoanisol (CAS-Nr. 615-05-4)
- 4,4'-Diaminodiphenylmethan (CAS-Nr. 101-77-9)
- 3,3'-Dichlorbenzidin (CAS-Nr. 91-94-1)
- 3,3'-Dimethoxybenzidin (CAS-Nr. 119-90-4)
- 3,3'-Dimethylbenzidin (CAS-Nr. 119-93-7)
- 3,3'-Dimethyl-4,4'-diaminodiphenylmethan (CAS-Nr. 838-88-0)
- p-Kresidin (CAS-Nr. 120-71-8)
- 4,4'-Methylen-bis-(2-chloranilin) (CAS-Nr. 101-14-4)
- 4,4'-Oxydianilin (CAS-Nr. 101-80-4)
- 4,4'-Thiodianilin (CAS-Nr. 139-65-1)
- o-Toluidin (CAS-Nr. 95-53-4)
- 2,4-Toluyldiamin (CAS-Nr. 95-80-7)
- 2,4,5-Trimethylanilin (CAS-Nr. 137-17-7)

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. 5. Papiererzeugung ohne problematische Zusatzstoffe

● **Mindestanforderung**

Für Baupapiere und Papiertapeten gilt, dass während des gesamten Produktionsprozesses keine der folgenden Stoffe eingesetzt werden dürfen:

- Halogenorganische Verbindungen
- Optische Aufheller
- EDTA (Ethyldiamintetraessigsäure)
- Chemische Hilfsmittel, die Glyoxal oder Formaldehyd enthalten oder Formaldehyd abspalten können

Nachweis:

Bestätigung der Herstellerin bzw. des Herstellers

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

- natureplus-Qualitätszeichen (RL1700ff „Abdichtungen aus nachwachsenden Rohstoffen“)

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

● **Erläuterung**

Papier für die Anwendung im Bauwesen gilt als umweltfreundliches Produkt, da es zum größten Teil aus nachwachsenden Rohstoffen oder aus Altpapier hergestellt wird. Die Papiererzeugung kann aber auch erhebliche Belastungen der Umwelt, v.a. des Abwassers durch Chlor, halogenierte Mittel, EDTA (Ethyldiamintetraessigsäure) und optische Aufheller wie Stilbenderivate verursachen. Chemische Hilfsmittel wie Formaldehyd und Glyoxal sind aus toxikologischer Sicht problematisch: Formaldehyd ist ein starkes Allergen und steht in Verdacht, krebserregend zu sein, Glyoxal (Ethendial) ist möglicherweise mutagen.

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. 1. Grenzwert für Lösungsmittelgehalt in Bitumenmassen

• Mindestanforderung

Bitumenmassen sind grundsätzlich als kaltverarbeitbare, aromatenfreie Bitumenemulsionen mit maximal 3 Gewichtsprozent Lösemittel (GISCODE Einstufung BBP10 oder gleichwertig) anzuwenden.

Bitumenlösungen und heiß zu verarbeitende Bitumenprodukte sind unzulässig.

Lösungsmittelbasierte Produkte dürfen nur auf hydrophobierten metallischen Untergründen unter Verwendung von Kleingebinden zum Einsatz kommen, wenn keine Bitumenemulsionen eingesetzt werden können. In diesem Fall sind Produkte mit dem geringstmöglichen Lösemittelgehalt und der geringsten Gesundheitsgefährdung einzusetzen (z.B. möglichst niedrige GISCODE-Einstufung).

Beim Einsatz von Heißbitumen ist sicherzustellen, dass während der Verarbeitung ein Luftgrenzwert für die bei der Heißverarbeitung entstehenden Bitumendämpfe und -aerosole von 10 mg/m³ eingehalten wird.

Nachweis:

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

Produkte, die über eines der folgenden Zertifikate verfügen erfüllen diese Anforderungen jedenfalls:

- Blauer Engel
- GISCODE BBP10

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

• Erläuterung

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.

Die relevanteste Umweltauswirkung von VOC stellt die vor allem bei hochsommerlichen Klimabedingungen stattfindende Weiterreaktion mit Stickoxiden (überwiegend aus Verkehrsemissionen) unter Lichteinfluss zu humantoxischen, stark reizenden Fotooxidantien dar (umgangssprachlich als „Sommerozon“ bezeichnet).

VOC haben aber auch ein relevantes Treibhauspotenzial, deutlich über dem von Kohlendioxid, und stellen demnach eine erhebliche Einflussgröße beim Klimawandel dar. Die Stadt Wien verfolgt im Rahmen ihres Klimaschutzprogramms daher u. a. das Ziel, Lösungsmittlemissionen bei Bautätigkeiten weitgehend zu minimieren.

Bituminöse Gemische können heiß- oder kaltverarbeitet werden. Bei der Heißverarbeitung wird Bitumen über die Grenztemperatur von 80 °C erhitzt, sodass Bitumendämpfe und -aerosole (Kategorie 2 der krebserzeugenden Arbeitsstoffe) auftreten („Heißbitumen“). Bei den kaltverarbeitbaren bituminösen Gemischen unterscheidet man zwischen lösungsmittelbasierten Produkten, die größenordnungsmäßig zur Hälfte aus Erdöldestillaten bestehen, und Emulsionen, die weitgehend frei von organischen Lösungsmitteln sind.

Beide Grundtypen sind bezüglich ihrer technischen Eigenschaften gleichwertig. Auf frischen Betonuntergründen und bei hoher Luftfeuchtigkeit haben Emulsionen aufgrund ihrer hydrophilen Eigenschaften Vorteile gegenüber den hydrophoben Lösungsmittelsystemen, auf stark verschmutzten (z. B. verölten) Untergründen ist es eher umgekehrt. Nicht anwendbar sind Emulsionen auf den produktionsbedingt in der Regel hydrophobierten metallischen Untergründen (Verblechungen) und bei Niedrigtemperaturen: Etwa ab dem Gefrierpunkt „brechen“ diese Emulsionen (d.h. es entstehen getrennte Wasser- und Bitumenphasen) und es können somit einheitlicher Auftrag und in der Folge Dichtheit nicht mehr gewährleistet werden.

Da Isolierarbeiten in der Regel bei Außenbedingungen vorgenommen werden, wird zur Berücksichtigung des Windeinflusses und der Objektkälte eine Mindestverarbeitungstemperatur von 5 °C vorgegeben. Dies gilt analog auch für die Lagerung der Stoffgebände. Unter winterlichen Außenbedingungen ist ein Arbeiten mit konventionellen Emulsionen in der Regel nicht oder schwer möglich. Einen entscheidenden Einfluss hat somit auch die zeitliche Planung des Bauablaufs: Wenn es gelingt, Isolierarbeiten außerhalb der Wintermonate durchführen zu lassen und in Übergangskältephasen Isolierarbeiten zu verschieben, ist der Löwenanteil der Lösungsmittlemissionen vermeidbar.

Wenn keine Bitumenemulsionen eingesetzt werden können, sind Produkte mit dem geringst möglichen Lösemittelgehalt und der geringsten Gesundheitsgefährdung einzusetzen, z.B. möglichst niedrige GISCODE-Einstufung:

GIS-CODE	Bezeichnung	max. Einstufung (R-Sätze)	gefahrenslösende Inhaltsstoffe
BBP10	Bitumenemulsionen		Neben Emulgatoren maximal 3% organische Hilfskomponenten wie Lösemittel
BBP20	Bitumenmassen, aromatenarm, lösemittelhaltig	10-51-52-53- 65-66-67	≤ 25% Lösemittel; Kohlenwasserstoffgemisch mit 1 – 25 % Aromatengehalt
BBP30	Bitumenmassen, aromatenarm, lösemittelreich	10-18-51-52- 66-67	> 25% Lösemittel; Kohlenwasserstoffgemisch mit 1 – 25 % Aromatengehalt
BBP40	Bitumenmassen, aromatenarm, gesundheitsschädlich, lösemittelhaltig	Xn; 10-20-21- 51-52-53-65-66-67	≤ 25% Lösemittel; Kohlenwasserstoffgemisch mit 1 – 25 % Aromatengehalt
BBP50	Bitumenmassen, aromatenarm, gesundheitsschädlich, lösemittelreich	Xn; 10-18-20-21- 51-52-53-65-66-67	> 25% Lösemittel; Kohlenwasserstoffgemisch mit 1 – 25 % Aromatengehalt
BBP60	Bitumenmassen, aromatenreich, gesundheitsschädlich, lösemittelhaltig	Xn; 10-20-21-51- 52-53-65-66-67	≤ 25% Lösemittel; Kohlenwasserstoffgemisch mit mehr als 25 % Aromatengehalt
BBP70	Bitumenmassen, aromatenreich, gesundheitsschädlich, lösemittelreich	Xn; 10-18-20-21-37- 38-51-52-53-65-66-67	> 25% Lösemittel; Kohlenwasserstoffgemisch mit mehr als 25 % Aromatengehalt

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. Rollladenkästen 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 dieselben 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 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
- 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. Giscodex 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 Holzfasern-Dämmstoffe eine Raumbeladung von $\geq 0,5 \text{ m}^2/\text{m}^3$ anzuwenden ist. Für ältere Messungen werden Prüfungen gemäß AgBB-Schema 2015 anerkannt. Das Prüfzertifikat darf nicht älter als 5 Jahre sein.

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

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

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

• Erläuterung

Holzfasern-Dämmstoffe 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 $5 \mu\text{m}$, einem Durchmesser kleiner $3 \mu\text{m}$ und einem Länge-zu-Durchmesser-Verhältnis, das größer als 3 zu 1 ist. Die maximale Länge einer solchen Faser liegt bei etwa $100 \mu\text{m}$. 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 $5 \mu\text{m}$, einem Durchmesser kleiner $3 \mu\text{m}$ und einem Länge-zu-Durchmesser-Verhältnis, das größer als 3 zu 1 ist. Die maximale Länge einer solchen Faser liegt bei etwa $100 \mu\text{m}$. 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. 1. Vermeidung von Dampfbremsen aus Verbundmaterialien

• **Mindestanforderung**

Dampfbremsen und Winddichtbahnen müssen entweder aus nachwachsenden Rohstoffen (z.B. Papier) oder aus einer Sorte Kunststoff bestehen. Sortenfremde Zusatzstoffe sind jeweils bis zu max. 10 M.-% erlaubt.

Nachweis:

Bestätigung der Herstellerin bzw. des Herstellers

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

• **Erläuterung**

Verbundstoffe sind Baustoffe aus mindestens zwei verschiedenen Materialien, die vollflächig miteinander verbunden sind und sich nicht von Hand trennen lassen. Sie sind in der Regel schlecht verwertbar und können häufig auch nur minderwertig beseitigt werden.

Kriterium 6. 1. 2. Produkte ohne Metallverbund

• **Mindestanforderung**

Verbundprodukte aus Dämmstoffen, Gipsbauplatten oder Kunststoff-/Bitumenbahnen 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 bereit gehalten.

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

Unterfertigung des Angebotes – elektronische Signatur

Die rechtsgültige Fertigung erfolgt im Rahmen der elektronischen Angebotsabgabe auf der Vergabepattform ANKÖ durch qualifizierte, elektronische Signatur. Die qualifizierte, elektronische Signatur ist der eigenhändigen Unterschrift per Gesetz gleichgestellt.

Alle dem elektronischen Angebot beigegebenen Unterlagen gelten aufgrund der elektronisch erfolgten Signatur als rechtsgültig unterfertigt und sind daher von allen ihren Inhalten her rechtsverbindlich.

Es gibt verschiedene Möglichkeiten eine qualifizierte, elektronische Signatur abzugeben:

- **Handysignatur:** Um das Angebot mit der Handysignatur zu unterzeichnen, sind die Handynummer und das Signaturpasswort einzugeben. Der per SMS zugesendete TAN ist dann im Onlineformular einzutragen, um die Signatur abzuschließen.
- **Bürgerkarte:** Die Signatur erfolgt mittels Chipkarte (auf der die Bürgerkartenfunktion aktiviert ist) über ein Chipkarten-Lesegerät. Um die Signatur abzuschließen ist ein Passwort einzugeben.

Bei Bietergemeinschaften gibt es folgende Möglichkeiten:

- jedes Mitglied der Bietergemeinschaft hat das Angebot elektronisch zu signieren **oder**
- das vertretungsbefugte Mitglied der Bietergemeinschaft (siehe „Zusatzklärung für Bieter- und Arbeitsgemeinschaften“) signiert elektronisch das Angebot. Diesfalls ist die dafür notwendige Bevollmächtigung des Vertreters nachzuweisen (z.B durch Hochladen der entsprechenden Vollmacht mit der Angebotsabgabe)

Bitte beachten Sie die Beilage „Hinweise für die elektronische Angebotsabgabe“.

Nähere Informationen zur Bürgerkarte und zur Handysignatur sowie deren Aktivierung können unter <http://www.buergerkarte.at> abgerufen werden.

Für ausländische Unternehmen gibt es die Möglichkeit den ANKÖ e-Signaturservice auf Basis einer Vollmacht zu nutzen (E-Mail: office@ankoe.at oder Tel: +43 (0)1/3336666-0).

Weiters kann sich eine vertretungsbefugte Person des Unternehmers im Ergänzungsregister für natürliche Personen, (

<https://www.bmdw.gv.at/DigitalisierungundEGovernment/Stammzahlenregisterbehörde/Ergaenzungsregister/Seiten/Das-Ergaenzungsregister-f%C3%BCr-natuerliche-Personen-.aspx>) eintragen lassen, um in der Folge eine Handysignatur unter <https://www.a-trust.at/Aktivierung/ro/OfficerData.aspx?t=mobile> zu aktivieren.

F. ANHÄNGE/BEILAGEN

F.1. Beilage 1: Eigenerklärung gemäß § 80 Abs. 2 BVergG 2018

(verpflichtend beizulegen)

Ich

[Name des Unternehmens] erkläre hiermit, dass ich die von der Auftraggeberin in der Ausschreibung verlangten Eignungskriterien gemäß Punkt A.4 erfülle und die darin festgelegten Nachweise auf Aufforderung unverzüglich beibringen kann.

Ich verfüge über folgende Befugnisse:

Bieter /Mitglied der Bietergemeinschaft	Befugnis (z.B. Gewerbeberechtigung)	Ausstellende Behörde	Datum

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

F.2. Beilage 2: 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: Zusatzerklärung bei Subunternehmerleistungen

(bei Bedarf ausfüllen)

Unternehmen, Geschäftsanschrift	Teilleistung(en)	Wert in % der Gesamtleistung	Erforderlicher Subunternehmer ja/nein

Sämtliche sich aus dem Angebot ergebenden, für die Auftragsvergabe maßgeblichen Voraussetzungen treffen auch auf die Subunternehmer zu.

F.4. Beilage 4: Verpflichtungserklärung des Bieters

(verpflichtend auszufüllen)

Ich verpflichte mich / wir verpflichten uns, dass jeder Wechsel eines im Angebot bekannt gegebenen Subunternehmers und jeder Einsatz eines neuen, nicht im Angebot bekannt gegebenen Subunternehmers nach Zuschlagserteilung der Auftraggeberin mitgeteilt wird und dass dessen/deren Einsatz bei der Ausführung des Auftrages nur nach vorheriger Zustimmung durch die Auftraggeberin erfolgen wird.

Weiters verpflichte ich mich, alle für die Eignungsprüfung des Subunternehmers notwendigen Nachweise mit der Bekanntgabe des Subunternehmers zu übermitteln.

Datum und rechtsgültige **Untertfertigung**³:

ORT: _____

DATUM: _____


FERTIGUNG: Sofern Ort und Datum angegeben werden, gilt diese Verpflichtungserklärung mit der elektronischen Signatur bei der Angebotsabgabe als miunterfertigt.

³ bei Bieter- oder Arbeitsgemeinschaften von allen Mitgliedern

F.5. Beilage 5: Erklärung des Bieters

(bei Bedarf ausfüllen)

Ich

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

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

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

F.6. Beilage 6: Referenzen

(verpflichtend auszufüllen)

Der Bieter / die Bietergemeinschaft hat nachstehend für die Eignungsprüfung nachzuweisen, dass er/sie über zumindest 2 Referenzprojekte gemäß Punkt A.5.4. verfügt. Für jede Referenz ist diese Beilage separat auszufüllen.

Referenz	
Name und Art des Referenzprojektes (Kurzbeschreibung)	
Angabe Leistungsumfang und Zeitraum	
Baukosten in EUR (KB 1-6 lt. ÖNROM B 1801-1 exkl. USt.)	
Auftraggeber und Kontaktperson	

Beilage 6: Referenzen

(verpflichtend auszufüllen)

Der Bieter / die Bietergemeinschaft hat nachstehend für die Eignungsprüfung nachzuweisen, dass er/sie über zumindest 2 Referenzprojekte gemäß Punkt A.5.4. verfügt. Für jede Referenz ist diese Beilage separat auszufüllen.

Referenz	
Name und Art des Referenzprojektes (Kurzbeschreibung)	
Angabe Leistungsumfang und Zeitraum	
Baukosten in EUR (KB 1-6 lt. ÖNROM B 1801-1 exkl. USt.)	
Auftraggeber und Kontaktperson	

F.7. Beilage 7: Schlüsselpersonen

(verpflichtend auszufüllen)

Als Mindestanforderung wird aufgrund der Projektgröße eine Personalkapazität von zwei qualifizierten Personen (Bauleiter und Bauleiter-Stellvertreter) verlangt, die für eine leistungs- und termingerechte Ausführung der ausgeschriebenen Dienstleistung herangezogen werden können.

Bauleiter	
Titel und Name:	
Dienstgeber derzeit:	
Funktion beim derzeitigen Dienstgeber:	
Berufserfahrung als Bauleiter in Jahren und Monaten:	
Berufserfahrung in folgenden Unternehmen mit Zeitangaben:	

Bauleiter-Stellvertreter	
Titel und Name:	
Dienstgeber derzeit:	
Funktion beim derzeitigen Dienstgeber:	
Berufserfahrung als Bauleiter in Jahren und Monaten:	
Berufserfahrung in folgenden Unternehmen mit Zeitangaben:	