

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

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

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

Federführendes Mitglied (nur bei Bietergemeinschaften) – Firma:

Sachbearbeiter des Bieters / Federführers:

Name:

Tel:

E-Mail:

Ende der Angebotsfrist (Einlangen):

Datum/ Zeit: 15.6.2021, 09:00 Uhr

Angebotsöffnung:

Datum/Zeit: 15.6.2021, 09:00 Uhr

Ort: Gemeindehaus, Marktstraße 51, 6850 Dornbirn

Sollte die Angebotsöffnung aus einem technischen Grund insbesondere zur festgelegten Zeit nicht möglich sein, ist der Auftraggeber berechtigt, diesen Termin zu verlegen.

Ende der Zuschlagsfrist: 5 Monate ab Ablauf der Angebotsfrist

ANGEBOT IN EINEM OFFENEN VERFAHREN **(in elektronischer Form)**

**Auftraggeber/in und
Vergebende Stelle**

Gemeinde Satteins
Kirchstraße 15
6822 Satteins

Ort/Bauvorhaben/Bauteil

NMS u. SMS Satteins Sanierung u Erweiterung

**Angebotsgegenstand/
Leistungsgegenstand**

Bauftrag - Fenster aus Holz/Aluminium

Verfahrensart	Offenes Verfahren mit vorheriger europaweiter Bekanntmachung im Oberschwellenbereich gemäß § 31 Abs. 2 BVergG 2018
Leistungsbeginn	KW 6/2022
Auskunftsperson	Mag. Claudia Estermann Vorarlberger Gemeindeverband Tel: +43 5572 55450 126 E-Mail: claudia.estermann@gemeindeverband.at
Anfragen bis	9.6.2021 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):

Allfällige Erklärungen des Bieters sind im Feld „Beschreibung/Anmerkung (optional)“ in der Vergabeplattform einzutragen.

Hinweis: Vorbehalte und Erklärungen des Bieters können, wenn sie den Ausschreibungsunterlagen widersprechen, zum Ausschluss des Angebots führen.

Beilagenverzeichnis:

Dem Angebot sind folgende Beilagen angeschlossen:

(sämtliche Beilagen müssen angeführt werden!)

- _____
- _____
- _____
- _____
- _____

Zuschlagskriterien (zur Übernahme ins Angebotsöffnungsprotokoll):

Preis:

Die Preisangaben sind vom Bieter in der Ankö-Vergabeplattform einzutragen. Diese Preisangaben müssen mit den Angaben im Leistungsverzeichnis übereinstimmen. Bei Abweichungen gilt der Netto-Gesamtpreis, der im Leistungsverzeichnis angegeben ist und wird dieser ins Angebotsöffnungsprotokoll übertragen.

Gewährleistungsfrist

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

Zusätzliche vom Bieter angebotene Gewährleistungsfrist in Jahren (max. +2 Jahre)

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

Nachweis von Normen für Umweltmanagement

Der Bieter bestätigt das Vorhandensein eines aktuell gültigen extern auditiertes Umweltmanagementsystems (EMAS, ISO 14001, Ökoprotit oder gleichwertig) am Standort des Bieters. Ein entsprechendes Zertifikat ist dem Angebot beizulegen. Bei

Bietergemeinschaften müssen alle Mitglieder der Bietergemeinschaft über ein gültiges Umweltmanagementsystem verfügen.

☐	Ja (1)
☐	Nein (0)

Wird vom Bieter hier keine Angabe gemacht, wird davon ausgegangen, dass kein gültiges Umweltmanagementsystem vorliegt.

Nachweis „Holz von Hier“-Zertifikat oder gleichwertig

Der Bieter bestätigt, dass er bei der Ausführung für das gesamte in den Positionen 741002B, 741002C, 741002D, 741002E, 741002F, 741002G, 741002H, 741002I, 741002J, 741002K, 741002L, 741002M, 741002N, 741002O, 741002P, 741002Q, 741002R, 741002S, 741002T, 741002U, 741002V, 741002W angeführte Holz (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.

Ausnahmen:

Für folgende Materialien gilt Holz-von-Hier® nicht:

- nicht für furnierte Holzteile oder Holzwerkstoffe
- nicht für Holzwerkstoffe
- nicht für Sandwichpaneele
- nicht für gedämmte Rahmenverbreiterungen
- nicht für Eiche

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“** entnommen werden.

Kontaktstelle „Holz von Hier“ für Fragen oder Anregungen:

DI Erich Reiner

Platz 39, 6870 Bezaus

T +43 5514 4170

erich@reiner.at

www.reiner.at

Für die Aktualität der URL wird keine Haftung übernommen.

☐	Ja (1)	HvH ID-Nr. (oder gleichwertig):	
☐	Nein (0)		

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 2 % der Angebotssumme zu verlangen.

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

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

INHALTSVERZEICHNIS

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

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 Folge BVergG) in der jeweils aktuellen Fassung 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

Das Vergabeverfahren wird elektronisch über das Vergabeportal des Auftraggebers (www.ankoe.at) durchgeführt.

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

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

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

Die Auftraggeberin ist jedoch berechtigt das Angebot, sowie alle mit dem Angebot oder während des Vergabeverfahrens eingereichten Unterlagen, an Personen, welche für die Auftraggeberin für Zwecke des Vergabeverfahrens tätig sind (z.B. technische, wirtschaftliche oder rechtliche Berater), weiterzugeben.

A.4. Teilnahmeberechtigung/Eignungsnachweise

Teilnahmeberechtigt am Vergabeverfahren sind befugte, zuverlässige und technisch, wirtschaftlich und finanziell leistungsfähige Bieter, bei denen kein Ausschlussgrund gemäß § 78 BVergG 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 wird ausdrücklich hingewiesen. § 21 Abs. 1 des Bundesvergabegesetzes 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). Der Bieter kann weiters seine Eignung auch durch die Vorlage einer Einheitlichen Europäischen Eigenerklärung gemäß der Durchführungsverordnung (EU) 2016/7 zur Einführung des Standardformulars für die Einheitliche Europäische Eigenerklärung, ABl. Nr. L 3 vom 06.01.2016 S.16, belegen (§ 80 Abs. 2 BVergG). **Bei Abgabe einer Eigenerklärung sind die weiter unten geforderten Nachweise nicht zwingend unmittelbar mit dem Angebot abzugeben. Die Bieter müssen diese allerdings bei Aufforderung durch die Auftraggeberin unverzüglich nachweisen können.**

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

Die Auftraggeberin behält sich vor, von allen Bietern, jedenfalls aber vom erstgereihten Bieter die Vorlage der hier angeführten Nachweise vor Zuschlagserteilung zu verlangen. Sämtliche Nachweise können auch von den genannten Subunternehmern verlangt werden. **Der Bieter hat die Nachweise bei Aufforderung durch die Auftraggeberin innerhalb von 7 Tagen vorzulegen.** Die Nachweise können im Original oder in Kopie vorgelegt werden.

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 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. Unbedenklichkeitsbescheinigung der zuständigen **Sozialversicherungsanstalt** oder gleichwertiges Dokument des Herkunftslandes des Bieters - max. 6 Monate alt (ab Ende der Angebotsfrist)
3. Unbedenklichkeitsbescheinigung der zuständigen **Finanzbehörde** oder gleichwertiges Dokument des Herkunftslandes des Bieters - max. 6 Monate alt (ab Ende der Angebotsfrist)

Zum Nachweis der beruflichen Zuverlässigkeit wird von den für die Zuschlagserteilung in Betracht kommenden Bietern und deren Subunternehmern gemäß § 82 Abs. 3 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 auf gesonderte Aufforderung durch die Auftraggeberin 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 auf gesonderte Aufforderung durch die Auftraggeberin unverzüglich wie folgt nachweisen können:

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

A.4.4. Technische Leistungsfähigkeit

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

- **Schlüsselpersonal:** Der Bieter hat mit seinem Angebot in **Beilage 6** einen Ansprechpartner für die Vertragsabwicklung/eine Schlüsselperson als Bauleiter namhaft zu machen und die Beilage 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 5 zumindest 2 Referenzaufträge** zu nennen, die jeweils über die nachfolgend angeführten Merkmale verfügen müssen (kumulativ):
 - ✓ 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 ist berechtigt den Referenzauftraggeber zu kontaktieren und eine Bestätigung des Referenzauftraggebers über die ordnungsgemäße Abwicklung des Auftrags vom Bieter zu verlangen.

Sollte der Bieter bei der Nennung der Referenzen, personenbezogene Daten iSd Datenschutz-Grundverordnung (EU) 2016/679 von Dritten 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. Der Bieter bestätigt mit der Abgabe des Angebots die entsprechenden Erklärungen eingeholt zu haben.

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 Mitbietern bekannt ist. Dies gilt auch für allfällige Subunternehmer und deren Mitarbeiter. Ist dem Bieter ein potentieller Interessenskonflikt bekannt, so hat er diesen der Auftraggeberin 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 Gert Mayer, Gemeinde Satteins
- Gernot Thurnher, Gernot Thurnher ZT GmbH
- Reinhold Locher, gruber locher architekten zt gmbh
- Thomas Dobler
- Claudia Estermann, Vorarlberger Gemeindeverband

A.6. Datenschutz

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. Ohne Ihre Daten kann Ihr Angebot nicht berücksichtigt werden.

Der Verantwortliche im Sinne der Datenschutz-Grundverordnung ist die oben genannte Auftraggeberin.

Die Speicherfrist ergibt sich aus gesetzlichen Vorgaben (zB § 132 Bundesabgabenordnung, § 364 Bundesvergabegesetz, §§ 7 ff Vorarlberger Archivgesetz).

Ihre Daten können im notwendigen bzw. gesetzlich vorgeschriebenen Umfang an Behörden, Dienststellen, sonstige öffentliche Stellen, Körperschaften öffentlichen Rechts, Sachverständige und an das Vergabeportal ANKÖ weitergeleitet werden.

Als Betroffener haben Sie das Recht auf Auskunft über die Sie betreffenden personenbezogenen Daten. Gegebenenfalls besteht auch ein Recht auf Berichtigung, Löschung, auf Einschränkung der Verarbeitung, auf Widerspruch gegen die Verarbeitung oder auf Datenübertragbarkeit. Sind Sie der Ansicht, dass die Verarbeitung der Sie betreffenden Daten gegen die Datenschutz-Grundverordnung verstößt, haben Sie das Recht auf Beschwerde bei der Aufsichtsbehörde.

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 die Auftraggeberin zu stellen. Im Sinne der Gleichbehandlung ersucht die Auftraggeberin 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 der Auftraggeberin und den Verfahrensteilnehmern erfolgt grundsätzlich ausschließlich elektronisch über das Vergabeportal des Auftraggebers.

Die Auftraggeberin 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

Die Auftraggeberin 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 der Auftraggeberin herunterzuladen.

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

A.9. Angebotserstellung

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

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

- **vollständig in allen vorgesehen 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 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 4** auszufüllen und mithochzuladen.

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. Weiters ist jedes Mitglied der Bietergemeinschaft bei der Erstellung des Angebotes unter Punkt Bieterstammdaten im Ankö-Vergabeportal anzugeben.

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 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.

Weiters hat der Bieter für jeden einzelnen Subunternehmer nachzuweisen, dass der Subunternehmer über die für die Ausführung seines Teiles erforderliche Eignung verfügt.

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 der Auftraggeberin. Werden Subunternehmer ohne Zustimmung beschäftigt, ist die Auftraggeberin – unbeschadet weiterer Schritte und unabhängig vom Eintritt eines konkreten Schadens - berechtigt, vom Auftragnehmer eine Vertragsstrafe in Höhe von 1 % des Auftragswertes zu fordern.

Die Auftraggeberin 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 der Auftraggeberin gegenüber für die Erfüllung des gesamten Auftrages verantwortlich.

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

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

Nach Zuschlagserteilung hat der Auftragnehmer jeden beabsichtigten Wechsel eines Subunternehmers oder jede beabsichtigte Hinzuziehung eines nicht im Angebot bekannt gegebenen Subunternehmers der Auftraggeberin schriftlich unter Anschluss aller zur

Prüfung der Eignung erforderlichen Nachweise mitzuteilen. Der Einsatz dieser Subunternehmer darf nur nach vorheriger Zustimmung der Auftraggeberin im Rahmen des § 363 Abs. 1 BVergG erfolgen.

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

A.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 der Auftraggeberin binnen einer von ihm festgesetzten angemessenen Frist einzureichen und ist für die Auftraggeberin kostenlos. Wenn die für die Bemusterung vorgesehene Frist nicht eingehalten wird, wird das Angebot **ausgeschieden**.

A.18. Rechenfehler, Kommastellen

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

A.19. Preise

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

☐
☒

Festpreise für die Abrechnung von Leistungen innerhalb der ersten 12 Monate ab Ende der Angebotsfrist

Veränderliche Preise

Ab dem Zeitpunkt der Beauftragung 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 „Glaser - Verglasungen“ Juni 2021 vereinbart.).

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.

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: $\text{Billigster Preis} / \text{Preis des Bieters} * 94^1$
Angebote Gewährleistungsfrist	2%	Die Bewertung der angebotenen Gewährleistungsfrist erfolgt folgendermaßen: Mindestgewährleistungsfrist (5 Jahre): 0 Punkte Pro angebotenen zusätzlichen Gewährleistungsjahr: + 1,0 Punkte (max. +2 Punkte)
Nachweis von Normen für Umweltmanagement	2%	Die Bewertung des Nachweises von Normen für Umweltmanagement erfolgt folgendermaßen: Bestätigung des Bieters über das Vorhandensein eines aktuell gültigen Umweltmanagementsystems (EMAS, ISO 14001, Ökoprotit oder gleichwertig) ergibt 2 Punkte Wird kein gültiges Umweltmanagementsystem nachgewiesen erhält der Bieter 0 Punkte.

¹ Z.B.: Das preiswerteste Angebot erhält 100% der Punkte für das Zuschlagskriterium Preis (= 94 Punkte). Ein um 5% teureres Angebot erhält 95% der Punkte für das Zuschlagskriterium Preis (= 89,3 Punkte gewichtet).

Nachweis „Holz von Hier“-Zertifikat oder gleichwertig	2%	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. Die Kriterien der Gleichwertigkeit zu den Anforderungen an „Holz von Hier“ finden Sie im Anhang.
---	----	---

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) 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.

B.2.3. Versicherung

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

B.3. Ökologische Kriterien für die Materialwahl / Produktdeklaration

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

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

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

Eine Unterstützung der Auftragnehmer bei der Produktdeklaration erfolgt durch die Partner des 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 $1,0 \text{ h}^{-1}$. 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 gemäß beiliegendem Terminplan
- Zwischentermine gemäß Abstimmung mit der örtlichen Bauaufsicht und den Fachplanern
- Gesamtfertigstellungsfrist September 2022

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 29.10.2021 können je Kalendertag und überschrittener Frist folgende **Vertragsstrafen** einbehalten werden. Bei Aufträgen mit einer Auftragssumme von

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

der Gesamtnettoauftragssumme pro Tag.

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

Die Vertragsstrafe ist nach oben hin nicht begrenzt.

Wird eine Änderung der Leistungsfrist vereinbart, so gilt eine für den ursprünglichen Termin vereinbarte Vertragsstrafe für den neuen Termin. Der neue Termin ist aus Beweisgründen schriftlich festzuhalten.

B.8. Nachlässe

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

B.9. Rechnungslegung, Zahlung

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

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

B.9.1. Einreichung der Rechnungen

Die Rechnungen sind an den Auftraggeber auszustellen und bei der örtlichen Bauaufsicht einzureichen.

Beginn der Prüffrist bei Rechnungseingang an vorgegebener Einreichstelle. Bei Rechnungseingang zwischen 15. Dezember und 6. Jänner gilt der 7. Jänner als Eingangsdatum.

Beginn der Zahlungsfrist ab Freigabedatum durch ÖBA bzw. PS bzw. nach Ablauf der Prüffrist.

B.9.2. Prüffristen (Rechnungsabnahme + Überprüfung der Massen)

Als Rechnungseingangsdatum gilt der Eingang einer prüffähigen Rechnung bei der ÖBA. Abschlags- und Regierechnungen 15 Kalendertage ÖBA + 5 Kalendertage PS
Schlussrechnungen 30 Tage.

B.9.3. Zahlungsfristen

Abschlags-, Regie- und Schlussrechnungen 14 Kalendertage mit 3% Skontoabzug, 30 Kalendertage ohne Skontoabzug.

Als Datum der Zahlung gilt der Tag der Erteilung des Überweisungsauftrages durch den Auftraggeber.

Wenn die Skontofrist bei einer (Teil)Zahlung nicht eingehalten wird, hat dies keinen Einfluss auf den Skontoabzug aller anderen fristgerechten Zahlungen.

Vorauszahlungen werden keine geleistet.

Bei Zahlungsverzug gilt der in § 456 UGB (idF des ZVG) festgelegte gesetzliche Zinssatz.

B.10. Rechnungsabzüge

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

- | | |
|---|-------|
| • für Bauwesen- und Bauherrenhaftpflichtversicherung: | 0,20% |
| • für Brauchwasser | 0,15% |
| • für Baustrom | 0,15% |
| • für nicht zuordenbare Bauschäden | 0,25% |
| • für die Abfallbeseitigung für nicht zuordenbare Abfälle | 0,25% |
| • für Sanitär- und Waschstation mit Instandhaltung und | |

Desinfektion nach Covid-19-Richtlinien

0,50%

- 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

Jeder am Bau beschäftigte Unternehmer ist verpflichtet, allfälligen Schutt, Abfall und Verpackungsmaterial infolge seiner Arbeit selbst abzutransportieren und ordnungsgemäß zu trennen und zu entsorgen sowie die Baustelle hievon zu reinigen.

Kann der Verursacher nicht ermittelt werden, gelten hinsichtlich des Kostenersatzes die Bestimmungen, dass die entstehenden Kosten auf alle in Betracht kommenden Firmen aufgeteilt werden.

B.13. Aufrechnungsverbot

Eine Aufrechnung allfälliger Gegenforderungen des Auftragnehmers wird ausgeschlossen.

B.14. Gewährleistung

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

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

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

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.).

² Bautafeln des Auftragnehmers dürfen nicht angebracht werden.

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.

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

B.15. Salvatorische Klausel

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

C. LEISTUNGSVERZEICHNIS UND LEISTUNGSBESCHREIBUNG

Leistungsverzeichnis / EUR

NMS und SMS Satteins

4.H74 Fenster aus Holz/Aluminium

Gewerk: Fenster

Inhalt

00 Allgemeine Bestimmungen	3
0016 Besondere Bestimmungen für den Einzelfall	3
0018 Allgemein	4
01 Baustellengemeinkosten	5
0111 Zusammenfassung der Baustellengemeinkosten	5
74 Fenster aus Holz/Aluminium	6
7400 Wählbare Vorbemerkungen	7
7410 Einfachfenster aus Holz/Aluminium	10
7411 Pfosten-Riegel Konstruktion mit Aussentüren aus Holz/Alu	18
7491 Regieleistungen	19

Leistungsverzeichnis / EUR

NMS und SMS Satteins

4.H74 Fenster aus Holz/Aluminium

Gewerk: Fenster

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

Ausschreibungs LV / Geschlossenes LV

Ständige Vorbemerkungen

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

1. Standardisierte Leistungsbeschreibung:

Dieses Leistungsverzeichnis (LV) wurde mit der Standardisierten Leistungsbeschreibung Hochbau, Version 021 (2018), herausgegeben vom Bundesministerium für Digitalisierung und Wirtschaftsstandort (BMDW), erstellt.

2. Unklarheiten, Widersprüche:

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

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

3. Material/Erzeugnis/Type/Systeme:

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

4. Bieterangaben zu Materialien/Erzeugnisse/Typen/Systeme:

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

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

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

5. Beispielhaft genannte Materialien/Erzeugnisse/Typen/Systeme:

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

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

6. Zulassungen:

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

7. Leistungsumfang:

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

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

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

8. Nur Liefern:

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

Leistungsverzeichnis / EUR

NMS und SMS Satteins

4.H74 Fenster aus Holz/Aluminium

Gewerk: Fenster

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

Abladestelle (Lieferadresse) und das Abladen in die Einheitspreise einkalkuliert.

9. Nur Verarbeiten oder Versetzen/Montieren:

Ist ausdrücklich nur das Verarbeiten oder Versetzen/Montieren von Materialien/Erzeugnissen/Typen/Systemen vereinbart, ist das Fördern (Vertragen) von der Lagerstelle oder von der Abladestelle bis zur Einbaustelle in den jeweiligen Einheitspreis der zugehörigen Verarbeitungs- oder Versetz-/Montagepositionen einkalkuliert.

10. Geschoße:

Alle Leistungen gelten ohne Unterschied der Geschoße.

Leistungsverzeichnis / EUR

NMS und SMS Satteins

4.H74 Fenster aus Holz/Aluminium

Gewerk: Fenster

Positionsnummer	Positionstext Menge EH	Preisanteile	P ZZ V w G K V Positionspreis
00	Allgemeine Bestimmungen		
00 16	Besondere Bestimmungen für den Einzelfall		
00 16 05	Soweit hierfür keine gesonderten Positionen im Leistungsverzeichnis vorgesehen sind, sind etwaige Baustellengemeinkosten in den Einheitspreisen einkalkuliert.		
00 16 05 A	Baustellengemeinkosten (Umlage)		
00 16 12	Außergewöhnliche Witterungsverhältnisse begründen nur dann einen Anspruch auf Verlängerung der Leistungsfrist, wenn diese Witterungsverhältnisse auf Grund der Art der Leistung diese auch tatsächlich behindern (Außenarbeiten).		
00 16 12 A	Frist außergewöhnliches Schlechtwetter Die Ausführungsfrist kann nur verlängert werden, wenn auf Grundlage des Bauarbeiter-Schlechtwetterentschädigungsgesetzes für das zutreffende Wettergebiet Erhöhungsstunden kundgemacht werden. Füllt die Ausführungsfrist nur einen Teil einer statistischen Winter- oder Sommerperiode aus, so werden die Erhöhungsstunden anteilig bewertet (kundgemachte Erhöhungsstunden dividiert durch die Kalendertage der Periode mal den Kalendertagen der in der Periode fallenden Ausführungsfrist). Erstreckt sich die Ausführungsfrist über mehrere Perioden, so werden die Einzelergebnisse (Schlechtwetterstunden) addiert und durch 8 dividiert (8 Schlechtwetterstunden je Kalendertag). Das Endergebnis wird auf ganze Kalendertage auf- oder abgerundet (das Ergebnis kann auch Null sein). Das Endergebnis wird mit der auf der Baustelle festgestellten (z.B. Bautagebuch oder Bautagesberichte) Anzahl von Schlechtwettertagen verglichen. Ist deren Anzahl geringer als das oben erwähnte Endergebnis der Berechnung, dann gilt die auf der Baustelle festgestellte Anzahl von Schlechtwettertagen. Ist die auf der Baustelle festgestellte Anzahl von Schlechtwettertagen gleich oder höher als das oben erwähnte Ergebnis, gilt das oben erwähnte Ergebnis als anspruchsbegründende Verlängerung der Leistungsfrist (ein etwaiger Unterschied gilt als Witterung, mit der erfahrungsgemäß gerechnet werden muss).		
00 16 17	Hinsichtlich der Übernahme durch den Auftraggeber wird vereinbart:		
00 16 17 B	Übernahme förmlich Eine förmliche Übernahme gemäß ÖNORM B 2110. Folgende Form wird eingehalten: <i>Abnahmeprotokoll durch ÖBA</i>		
00 16 25	zusätzlich wird vereinbart:		z
00 16 25 A	Teilnahme an Sitzungen / Baubesprechungen Der Auftragnehmer verpflichtet sich, nur technisch kompetente und entscheidungsbefugte Vertreter zu allen stattfindenden Bauleitungs-, Koordinations- und Planungsbesprechungen zu entsenden. Die Sitzungsteilnahme erfolgt ohne gesonderte Vergütung.		z
00 16 25 B	Gerüste Alle erforderlichen Gerüste sind in den Einheitspreisen einkalkuliert, sofern in der Ausschreibung keine eigene Positionen hierfür vorgesehen sind. Der AN hat die Benützung seiner Gerüste durch Dritte unentgeltlich zu dulden, sofern dadurch nicht in der Erbringung der eigenen Leistungen behindert wird.		z
00 16 25 C	Lagerräume Lagerräume und Mannschaftsunterkünfte sind vom AN in die EP einzurechnen und beizubringen und in Abstimmung mit der ÖBA gemäß dem Baustelleneinrichtungsplan aufzustellen. Der AN ist verpflichtet, die ihm zur Verfügung gestellten Lager- und Arbeitsflächen sowie die Mannschaftsunterkünfte jederzeit auf Anweisung der ÖBA mehrfach unentgeltlich umzusetzen bzw. zu räumen, sobald diese Flächen für Baumaßnahmen benötigt werden.		z

Leistungsverzeichnis / EUR

NMS und SMS Satteins

4.H74 Fenster aus Holz/Aluminium

Gewerk: Fenster

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

Die zugewiesenen Lagerbereiche sind vom AN unentgeltlich verschleißbar zu machen und abzusichern; der AG übernimmt keinerlei Haftung.

Der AN hat ohne jegliche Aufforderung und Vergütung alle erforderlichen Maßnahmen (auch Winterbaumaßnahmen) zur Erstellung und zum Schutz seiner Leistungen gegen Witterungseinwirkungen (Wasser, Schnee, Frost, Sturm usw.) zu treffen.

00 16 25 D	Abfallentsorgung	z
-------------------	-------------------------	----------

Jeder am Bau beschäftigte Unternehmer ist verpflichtet, allfälligen Schutt, Abfall und Verpackungsmaterial infolge seiner Arbeit selbst abzutransportieren und ordnungsgemäß zu trennen und zu entsorgen sowie die Baustelle hievon zu reinigen.

Kann der Verursacher nicht ermittelt werden, gelten hinsichtlich des Kostenersatzes die Bestimmungen, dass die entstehenden Kosten auf alle in Betracht kommenden Firmen aufgeteilt werden.

00 16 25 E	Regie- und Tagesberichte	z
-------------------	---------------------------------	----------

Regie- und Tagesberichte müssen mit der ÖBA gemeinsam auf der Baustelle unterzeichnet werden.

Ein alleiniges Übermitteln mit der Post, Fax, Email etc. gilt als nicht angenommen.

00 16 25 I	Beilagen zur Ausschreibung	z
-------------------	-----------------------------------	----------

Alle Planbeilagen und Mengenermittlungen sind wesentliche Bestandteile der Ausschreibung.

Alle daraus ersichtlichen Leistungen und Nebenleistungen sind in die Einheitspreise einzurechnen auch wenn diese in den einzelnen Positionen nicht nochmals gesondert angeführt wurden.

Die beiliegenden Pläne sind ERGÄNZEND zum Ausschreibungstext Kalkulationsgrundlage.

Sämtliche Anschlüsse und Konstruktionen sind im Vorfeld der Angebotsabgabe seitens des Bieters genauestens zu prüfen und nach den technischen Vorschriften des Herstellers und den Behördlichen Vorschriften in die Einheitspreise einzurechnen.

00 18	Allgemein	z
--------------	------------------	----------

00 18 01	Projektbeteiligte	z
-----------------	-------------------	----------

00 18 01 A	Projektteam	z
-------------------	--------------------	----------

Bauherr
Gemeinde Satteins
Kirchstraße 15
A-6822 Satteins

Bauherrenvertreter
DI Gernot Thurnher
Lichtensteinerstraße 5
A-6800 Feldkirch

Architektur
gruber locher architekten zt gmbh
Weiherstraße 3 / 6. Stock
A-6900 Bregenz

Örtliche Bauaufsicht
thomas DOBLER - baumeister
Feldgraben 6a

Leistungsverzeichnis / EUR

NMS und SMS Satteins

4.H74 Fenster aus Holz/Aluminium

Gewerk: Fenster

Positionsnummer	Positionstext Menge EH	Preisanteile	P ZZ V w G K V Positionspreis
	A-6850 Dornbirn Licht- / Elektrofachplanung hecht licht- und elektroplanung Hörnlingerstraße 11 a A-6830 Rankweil HKSL-Planung Planungsteam E-Plus GmbH Gerbe 1135 A-6863 Egg		
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.		v
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.		v
01 11 03	Einmalige, zeitgebundene, Geräte- und sonstige Kosten der Baustelle. Die Verrechnung erfolgt nach Baufortschritt nach Prozent der Leistungserbringung.		v
01 11 03 A	Gesamte Baustellengemeinkosten n.Prozent Lohn : _____ Sonstiges : _____ 1,00 PA Einheitspreis : _____ EUR _____		v
01 11	Zusammenfassung der Baustellengemeinkosten		_____
01	Baustellengemeinkosten		_____

Leistungsverzeichnis / EUR

NMS und SMS Satteins

4.H74 Fenster aus Holz/Aluminium

Gewerk: Fenster

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

74

Fenster aus Holz/Aluminium

v

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

1. Allgemeines:

Es werden nur Fenster mit einem **Eignungsnachweis** (Systemprüfung) gemäß ÖNORM B 5300 ausgeführt.

Der **Einbau** erfolgt gemäß ÖNORM B 5320 mit Standard-Fensteranschluss.

2. Fenster und Fenstertüren:

Fenster, Fenstertüren und deren Kombinationen werden in der Folge kurz **Fenster** genannt.

Alle Flügel gehen nach innen auf.

3. Standardqualität:

3.1 Für Fenster gelten nachstehende Anforderungen.

Zahlenangaben beziehen sich auf Fenster in **Prüfgröße** und Prüfverfahren gemäß ÖNORM.

- die Beanspruchungsklasse entspricht der **Klasse 1** gemäß ÖNORM B 5300
- die Ausführung des Standard-Fensteranschlusses erfolgt gemäß ÖNORM B 5320

3.2 **Paneele** (z.B. Verglasungen in feststehenden Rahmen) werden direkt in den Fensterstock eingebaut.

3.3 Das **Dichtungssystem** besteht aus mindestens zwei Dichtungsebenen. Dichtungen sind auswechselbar. Bei Ausführungen mit Bodenschwellen ist eine Dichtungsebene zulässig.

3.4 **Standardbeschlag** ist ein sichtbarer Beschlag (mit Eck- und Scherenlager), der einstellbar ist.

3.5 Für alle Flügel sind **Drehkippschläge** einkalkuliert, mit Ausnahme der Beschläge bei Stulpfenstern, deren Stehflügel mit Stulpflügelgetriebe, Ober- und Unterlichtern mit Drehbeschlägen ausgestattet sind.

3.6 **Standardfenstergriffe** sind aus Aluminium, naturfarbig eloxiert oder weiß beschichtet (nach Wahl des AN).

3.7 **Fenstertüren** werden mit Schnapper (Arretierung für geschlossenen/nicht verriegelten Zustand) ausgeführt.

4. Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen:

- **Verbindungen** (Kopplungsprofile) für Fenster entsprechen den Anforderungen der Windlast (gemäß Statik)
- Eine **Zeichnung** des angebotenen Fenstersystems (Systemschnitt unten/seitlich) wird nach Auftragserteilung dem AG übergeben. Nach schriftlicher Freigabe des AG wird der Systemschnitt Bestandteil des Vertrages.

4.1 Die Systembeschreibung, bestehend aus Leistungserklärung, Schnittzeichnung(en) und Beschlagsliste(n), ist spätestens zum Zeitpunkt der ersten Anlieferung komplett beizubringen.

5. Ausmaß- und Abrechnungsregeln:

Die Maße sind als Baurichtmaß (Rohbaulichte) angegeben (Stockaußenmaß = Baurichtmaß - 2 x Einbaufuge).

6. Abkürzungsverzeichnis:

MIG: Mehrscheiben-Isolierglas

SZR: Scheibenzwischenraum (Abstand zwischen den Scheiben)

7. Beschreibung/Eigenschaften:

Die Abdichtung der Verglasungen erfolgt mit nicht tragenden, elastischen Fugendichtstoffen.

7.1 Die **Holzqualität** des fertigen Fensters entspricht der ÖNORM B 2217.

Keilzinkungen sind zulässig. Abweichend davon ist dies bei lasierender Beschichtung für die sichtbare Decklage vom AG festzulegen. Wenn nichts vereinbart wurde, sind Keilzinken (Abstand zwischen 2 Keilzinkungen mindestens 50 cm) zulässig.

Leistungsverzeichnis / EUR

NMS und SMS Satteins

4.H74 Fenster aus Holz/Aluminium

Gewerk: Fenster

Positionsnummer	Positionstext Menge EH	Preisanteile	P ZZ V w G K V Positionspreis
	Fehlstellen im Holz werden ausgebessert (z.B. Kitt, Holzpots). 7.2 Befestigung: Holz-Alu Fenster ohne Zusatzdämmung sind mit Dreh- oder Klipphalter, die eine Demontage der Aluschale zulassen, ausgestattet. Eine spannungsfreie Dehnung der Aluschale zum Holzteil und eine ausreichende Hinterlüftung des Spaltes zwischen Holz und Aluminium ist sichergestellt. 7.3 Stranggepresste Aluminiumprofile sind aus der Legierung EN AW-6060 T66 in Eloxalqualität hergestellt. 7.4 Für anodisierte Aluminiumbleche wird die Legierung EN AW-5005, H14/H24 und für farbbeschichtete Aluminiumbleche EN AW-1050A, H14/H24 verwendet. 7.5 Werkstoff für Dichtungsprofile in der Funktionsfuge und zum Glas ist EPDM oder eine vergleichbare Qualität. Härte, Abmessung und Profilierung entsprechen den jeweiligen Verwendungszwecken (gemäß DIN 7863). 7.6 Die Beschichtung des Holzes entspricht den Mindestanforderungen der ÖNORM B 3803. Pulverbeschichtungen erfolgen gemäß ÖNORM EN 12206-1.		
74 00	Wählbare Vorbemerkungen		v
74 00 01	Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert: Beschreibung der Einbausituation für Fenster und Fenstertüren:		v
74 00 01 A	Seehöhe u. Gebäudegeometrie Seehöhe des Ortes für Mehrscheiben-Isolierglas: 495 m Gebäudegeometrie (z.B. Länge/Breite/Höhe): <i>Die Beanspruchungsklasse ist nach ÖNORM B 5300 11_01_2007 gemäß maximaler Windeinwirkung aus Tabelle 3 und Tabelle 4 bzw. ÖNORM EN 1991-1-4 zu wählen.</i>		v
74 00 01 B	Mechanische Beanspruchung gemäß ÖNORM EN 12400 / E DIN 18055:2013-04 Fenster: Nutzungskategorien nach ÖNORM EN 12400: Klasse 3 bis 4, Groß bis extrem, Hoher Gebrauch durch Öffentlichkeit mit unachtsamer Nutzung, wobei die Möglichkeit eines Unfalls oder Falschbedienung groß ist. Dauerfunktion, Klassifizierung nach ÖNORM EN 12400 Fenster: Klasse 3, Zahl der Zyklen 20 000, Beanspruchung stark Türen: Klasse 7, Zahl der Zyklen 500 000, Beanspruchung stark		z
74 00 01 C	Allgemeine Beschreibung Holzqualität Fichte/ Tanne: Trocken, Holzqualität A/B. astfrei, ohne Bläue. Das Ausdübeln von Ästen und Harzgallen ist nicht zulässig. Keilverzinkung in Decklage nicht zulässig. Herkunft siehe Text ökologische Kriterien Eiche: Trocken, astfrei, splintfrei, engjährig gewachsen. Das Ausdübeln von Ästen und Harzgallen bzw. sichtbares Splintholz ist nicht zulässig. Bei sichtbaren Holzteilen ist eine Keilzinkung nicht zulässig. Herkunft siehe Text ökologische Kriterien. Furnierflächen Eiche bzw. Tanne furniert, Furnierstärke mind. 0,9 mm, Massivoptik (unregelmäßige Streifen 8 - 12 cm breit, stehend), das Furnierbild ist mit anderen Gewerken (Bautischler) abzustimmen Sandwichpaneele		z

Leistungsverzeichnis / EUR

NMS und SMS Satteins

4.H74 Fenster aus Holz/Aluminium

Gewerk: Fenster

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

PU gedämmt, aussen Alu eloxiert, innen Alu ohne besondere Ansprüche

Posten und Riegel

Holzwerkstoff, Eiche furniert und geölt, Seitenfläche 3 mm Dickfurnier, Vorderkante 6 mm Massiveiche Kanten gefast bis 2 mm. Fugen zwischen stehendem und liegendem Hölzern sind bündig zu verschleifen.

Rahmen und Kanten bei Fenstern

Massivholz, geölt. Kanten gefast bis 2 mm. Fugen zwischen stehendem und liegendem Rahmen- und Flügelholz, sowie Fugen zu Stockrahmenverbeitungen sind bündig zu verschleifen (außer Fuge der Glashalteleiste)

Glashalteleisten

Rechteckförmig mit kleiner Schattennut (2 mm) zu Rahmen- oder Flügelholz. Befestigung mit bündig versenkten Schrauben (CNS).

Leibungsverkleidungen

3 cm Holzwerkstoff, furniert bzw. KH belegt, mit Massivkante 4 mm. Leibungsverkleidungen bei Fensterelementen umlaufend, bei Türelementen 3-seitig.

Dichtungen

Wenn nicht anders angegeben, besteht das Dichtungssystem aus zwei Dichtungsebenen mit jeweils rundumlaufenden in einer Ebene angeordnet Dichtungsprofilen.

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

Fensterbank

2 mm Aluminiumblech, gebogen und nachträglich eloxiert

Befestigung

Die Fenster sind umlaufend an dem Baukörper unter Berücksichtigung etwaig erforderlicher Tragklötze u. dgl. zu befestigen. Die Befestigungspunkte sind so anzuordnen, dass die Lasten abgetragen werden und die thermisch bedingten Längenänderungen der Rahmen nicht zu Rissen in den Fensterrahmenecken führen. Bei der Befestigung der Fenster sind Rollladenaufsatzkästen u. dgl. entsprechend zu berücksichtigen. Die Auswahl der Befestigungsmittel hat unter Berücksichtigung der zu übertragenden Kräfte, der Festigkeit der angrenzenden Bauteile und den in der Anschlussfuge auftretenden Bewegungen zu erfolgen. Entsprechend der statischen Bemessung sind die Lage und Anzahl der Befestigungsmittel festzulegen. Befestigungen mit Nägeln oder Dämmstoffen, wie z. B. Füllschäume, sind nicht zulässig. Befestigung ist entsprechend der ÖNORM B 5320:2020-10-01 auszuführen.

Verklebung

Alle Elemente sind an der Innenseite allseitig dampfdicht an die umgebenden Bauteile anzuschließen bzw. abzukleben (Grundlage Mauerwerk mit Glattnstrich oder Dampfbremse auf Holzkonstruktion). Die Anschlüsse sind entsprechend der ÖNORM B 5320:2020-10-01 auszuführen

Stopfen der Anschlussfugen

Leistungsverzeichnis / EUR

NMS und SMS Satteins

4.H74 Fenster aus Holz/Aluminium

Gewerk: Fenster

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

mit Dämmstoffen auf Basis nachwachsender Rohstoffe wie z.B. Flachs, Hanf, Holzfaser oder Schafwolle oder gegebenenfalls wenn brandschutztechnisch gefordert auch mit Mineralwolle.

Grundierung, kein Bläueschutz

Grundierung nach Systemerfordernis (Haftung der Versiegelung). Kein Bläueschutz. Die Kosten sind in die Einheitspreise einzurechnen.

Oberflächenbehandlung

Abrechnung in eigener Position.

geölte Oberflächen: Auftrag auf Grundierung mit Zwischenschliff (Verarbeitung nach Herstellerrichtlinien), farblos. Verwendetes Material lt. ökologischen Kriterien.

lackierte Oberflächen: Farbton NCS nach späterer Angabe des Architekten, die Erstellung von Musterflächen ist in die Einheitspreise einzurechnen. Verwendetes Material lt. ökologischen Kriterien.

Die Verträglichkeit von Verleimung, Grundierung, Oberflächenbehandlung, Dichtstoffen und Beschlagteilen ist zu garantieren.

Farbe der Aluminiumteile

Alu eloxiert, Farbton nach Wahl Architekt (C-31 bis C-35)

Dreh-Kippbeschläge

Verdeckt liegende Beschläge.

Fensteroliven, Türdrücker

Halbolive Fenster: Grundmann Geos Halbolive 2254 F1-Sat, Aluminium eloxiert satiniert

Drücker Aussentüren: Grundmann Geos 2254 2254 F1-Sat, Aluminium eloxiert satiniert

oder gleichwertig, Kriterien für Gleichwertigkeit: Form, techn. Qualität, Material, Oberfläche

Panikverschlüsse lt. Positionsangabe

Schlößer

WILKA, Serie 8000, schlüsselbetätigte Mehrfachverriegelung mit Fluchttürfunktion

Weitere Funktionen lt. Positionsbeschreibung

Thermische Qualität

Verglasung

Sicherheitsanforderung der Verglasungen lt. Positionsbezeichnung

Verglasung: Dreifach-Wärmeschutzverglasung Argon Ug = 0,50 W/m²K

Glasrandverbund Edelstahl, schwarz

Trockenverglasung / Nassverglasung nach Wahl AN

Rahmen

Holz-Alu-Rahmen Fichte: Uf = 1,25 W/m²K

Linearer Wärmebrückenkoeffizient psi = 0,040 W/m²K

Uw bei Normfenstergröße: 0,93 W/m²K

Fensterschalldämmmasse

Mindestschalldämmmass eingebaut R'w [dB]:

Fenster in Klassenräumen (z.B. Werkräume und Physik): 38 dB
(das erhöhte Schalldämmmass ist in der Position angeführt)

Leistungsverzeichnis / EUR

NMS und SMS Satteins

4.H74 Fenster aus Holz/Aluminium

Gewerk: Fenster

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

alle weiteren Fenster: 33 dB

Fenstersystem

Alle Fenster werden - wenn im Leistungsverzeichnis nicht anders angegeben - als Holz-Alu Fenster mit folgender Qualität ausgeführt:

System mit im Profil geklemmter Absturzsicherung. Öffnungsflügel flächenversetzte, alle anderen Elemente flächenbündig (z.B. Gutmann Mira oder gleichwertig)

Kriterien für Gleichwertigkeit: Form, techn. Qualität, Material, Oberfläche

Das Fenstersystem soll im Wesentlichen den beiliegenden Detailplänen entsprechen.

Ein Regeldetail des angebotenen Produktes ist dem Angebot beizulegen.

Angeboteses Fenstersystem:

74 10	Einfachfenster aus Holz/Aluminium	v
74 10 02	Einfachfenster aus Holz/Aluminium mit Mehrscheiben-Isolierglas (MIG). Die Befestigung und der Objektspezifischer Bauanschluss laut ÖNORM B 5320:2020-10 ist in die jeweilige Position einzurechnen.	z
74 10 02 A	Musterfenster Größe 70 x 70 cm ohne Objektspezifischer Bauanschluss laut ÖNORM B 5320:2020-10 und ohne Befestigung. Ist nur nach Aufforderung durch Architekt oder ÖBA anzufertigen.	z
	Lohn :	
	Sonstiges :	
	1,00 Stk Einheitspreis : EUR	
74 10 02 B	F.01, Stockmaß b x h 162 x 284,5 cm - Holz-Alu Element, Fichte/Tanne - Fensterelement mit Dreh-Kipp-Flügel, ESG - Stockmaß b x h 162 x 284,5 cm - Leibungsverkleidung umlaufend, aus 3 cm Holzwerkstoff furniert, Breite ca. 30,3 cm - Fensterbank außen Aluminium eloxiert - Befestigungsbrett für Sonnenschutz und Dämmung - Ausführung laut Plan: 07.01 Fenster	z
	Lohn :	
	Sonstiges :	
	1,00 Stk Einheitspreis : EUR	
74 10 02 C	F.02, Stockmaß b x h 225,5 x 300 cm - Holz-Alu-Element, Fichte/Tanne - Fensterelement bestehend aus Dreh-Kipp-Flügel mit Glas-Absturzsicherung und Fixverglasung, ESG - Stockmaß b x h 225,5 x 300 cm - Leibungsverkleidung umlaufend, aus 3 cm Holzwerkstoff furniert, Breite ca. 30,4 cm - Fensterbank außen Aluminium eloxiert - Befestigungsbrett für Sonnenschutz und Dämmung - Ausführung laut Plan: 07.02 Fenster	z

Leistungsverzeichnis / EUR

NMS und SMS Satteins

4.H74 Fenster aus Holz/Aluminium

Gewerk: Fenster

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

Lohn : _____

Sonstiges : _____

1,00 Stk Einheitspreis : _____ EUR _____

74 10 02 D	F.03, Stockmaß gesamt b x h 581 x 300 cm	z
-------------------	---	----------

- Holz-Alu-Element, Fichte/Tanne
- 2 verbundene Fensterelemente bestehend aus je einem Dreh-Kipp-Flügeln mit Glas-Absturzsicherungen und je einer Fixverglasungen mit Koppelungselementen, VSG-Verglasung
- Stockmaß gesamt b x h 581 x 300 cm
- 2 Leibungsverkleidungen umlaufend, aus 3 cm Holzwerkstoff furniert, Breite ca. 25,4 cm
- Fensterbank außen Aluminium eloxiert
- Befestigungsbrett für Sonnenschutz und Dämmung
- Ausführung laut Plan: 07.03 Fenster

Lohn : _____

Sonstiges : _____

1,00 Stk Einheitspreis : _____ EUR _____

74 10 02 E	F.04, Stockmaß b x h 371 x 489 cm	z
-------------------	--	----------

- Holz-Alu-Element, Fichte/Tanne
- Türelement mit einer nach außen öffnenden Türe (ESG) und seitlicher (ESG) und oberer Fixverglasung
- Stockmaß b x h 371 x 489 cm
- Außentüre, Klimaklasse d
- Rollenbänder z.B. Simonswerk Variant VX 7729/160-4HA MSTs inset; Anzahl und Ausführung lt. statischer Erfordernis
- Stangenbeschlag gem. EN 1125 innen (z.B. FSB 7980 oder gleichwertig = zweifarbige, gerade Ausführung)
- Schloss Wilke Serie 8700 für einflügelige Fluchttüre; schlüsselbetätigte, Mehrfachverriegelung mit Fluchttürfunktion
- Griffstange außen, Eiche massiv, Dm 4 cm, Länge ca. 130 cm, 4 Befestigungspunkte CNS, laut Plan 07.45 FD.Griffstange
- Türschließer innen auf Stock (Gegenseite) montiert, z.B. Dorma TS 93 (Öffnungsdämpfung, Schließverzögerung)
- Thermisch getrenntes Schwellenprofil, CNS
- Leibungsverkleidungen 3-seitig, aus 3 cm Holzwerkstoff furniert, Breite ca. 24,2 cm
- Befestigungsbrett oben (aus 3-S-Platte) für Sonnenschutz und Dämmung
- Ausführung laut Plan: 07.04 Fenster

Lohn : _____

Sonstiges : _____

1,00 Stk Einheitspreis : _____ EUR _____

74 10 02 F	F.05, Stockmaß gesamt b x h 1466 x 338 cm	z
-------------------	--	----------

- Holz-Alu-Element, Fichte/Tanne
- 5 verbundene Fensterelemente bestehend aus je einem Dreh-Kipp-Flügeln mit Glas-Absturzsicherungen und einer Fixverglasungen mit Koppelungselemente, VSG-Verglasung
- Stockmaß gesamt b x h 1466 x 338 cm
- 5 Leibungsverkleidungen umlaufend, aus 3 cm Holzwerkstoff furniert, Breite ca. 12,8 cm
- Fensterbank außen Aluminium eloxiert

Leistungsverzeichnis / EUR

NMS und SMS Satteins

4.H74 Fenster aus Holz/Aluminium

Gewerk: Fenster

Positionsnummer	Positionstext Menge EH	Preisanteile	P ZZ V w G K V Positionspreis
	- Befestigungsbrett für Sonnenschutz und Dämmung - Ausführung laut Plan: 07.05 Fenster	Lohn : _____ Sonstiges : _____	
	1,00 Stk Einheitspreis : _____	EUR _____	
74 10 02 G	F.06, Stockmaß b x h 648 x 338 cm - Holz-Alu-Element, Fichte/Tanne - Fensterelement bestehend aus Dreh-Kipp-Flügel mit Glas-Absturzsicherung und 2 Fixverglasung, VSG-Verglasung - Stockmaß b x h 648 x 338 cm - Leibungsverkleidung umlaufend, aus 3 cm Holzwerkstoff furniert, Breite ca. 12,9cm - Fensterbank außen Aluminium eloxiert - Befestigungsbrett für Sonnenschutz und Dämmung - Ausführung laut Plan: 07.06 Fenster	Lohn : _____ Sonstiges : _____	z
	1,00 Stk Einheitspreis : _____	EUR _____	
74 10 02 H	F.07, Stockmaß b x h 662 x 338 cm - Holz-Alu-Element, Fichte/Tanne - Fensterelement bestehend aus Dreh-Kipp-Flügel mit Glas-Absturzsicherung und 2 Fixverglasung, VSG-Verglasung - Stockmaß b x h 662 x 338 cm - Leibungsverkleidung umlaufend, aus 3 cm Holzwerkstoff furniert, Breite ca. 12,9cm - Fensterbank außen Aluminium eloxiert - Befestigungsbrett für Sonnenschutz und Dämmung - Ausführung laut Plan: 07.07 Fenster	Lohn : _____ Sonstiges : _____	z
	1,00 Stk Einheitspreis : _____	EUR _____	
74 10 02 I	F.08, Stockmaß b x h 665,5 x 338 cm - Holz-Alu-Element, Fichte/Tanne - Fensterelement bestehend aus Dreh-Kipp-Flügel mit Glas-Absturzsicherung und 2 Fixverglasung, VSG-Verglasung - Stockmaß b x h 665,5 x 338 cm - Leibungsverkleidung umlaufend, aus 3 cm Holzwerkstoff furniert, Breite ca. 12,9cm - Fensterbank außen Aluminium eloxiert - Befestigungsbrett für Sonnenschutz und Dämmung - Ausführung laut Plan: 07.08 Fenster	Lohn : _____ Sonstiges : _____	z
	1,00 Stk Einheitspreis : _____	EUR _____	

Leistungsverzeichnis / EUR

NMS und SMS Satteins

4.H74 Fenster aus Holz/Aluminium

Gewerk: Fenster

Positionsnummer	Positionstext Menge EH	Preisanteile	P ZZ V w G K V Positionspreis
74 10 02 J	F.09, Stockmaß b x h 370 x 338 cm - Holz-Alu-Element, Fichte/Tanne - Fensterelement Fixverglasung, VSG-Verglasung - Stockmaß b x h 370 x 338 cm - Leibungsverkleidung umlaufend, aus 3 cm Holzwerkstoff furniert, Breite ca. 12,9cm - Fensterbank außen Aluminium eloxiert - Befestigungsbrett für Sonnenschutz und Dämmung - Ausführung laut Plan: 07.09 Fenster Lohn : _____ Sonstiges : _____		z
	1,00 Stk Einheitspreis : _____	EUR	_____
74 10 02 K	F.10, Stockmaß b x h 396 x 318 cm - Holz-Alu-Element, Fichte/Tanne - Fensterelement Fixverglasung, VSG-Verglasung - Stockmaß b x h 395,6 x 318 cm - Leibungsverkleidung umlaufend, aus 3 cm Holzwerkstoff furniert, Breite ca. 24,9cm - Fensterbank außen Aluminium eloxiert - Befestigungsbrett für Sonnenschutz und Dämmung - Ausführung laut Plan: 07.10 Fenster Lohn : _____ Sonstiges : _____		z
	1,00 Stk Einheitspreis : _____	EUR	_____
74 10 02 L	F.11, Stockmaß b x h 450 x 312 cm - Holz-Alu-Element, Fichte/Tanne - Türelement mit einer nach außen öffnender Doppeltür und Fixverglasung mit seitlicher Stockrahmenverbreiterung, ESG-Verglasung - Stockmaß b x h 450 x 312 cm - Außentüre, Klimaklasse d - Rollenbänder z.B. Simonswerk Variant VX 7729/160-4HA MSTs inset; Anzahl und Ausführung lt. statischer Erfordernis - Stangenbeschlag gem. EN 1125 innen (z.B. FSB 7980 oder gleichwertig = zweifarbige, gerade Ausführung) für Geh- und Stehflügel - Schloss Wilke Serie 8700 für zweiflüglige Fluchttüre; schlüsselbetätigte, selbstverriegelnde Mehrfachverriegelung mit Fluchttürfunktion und A-Öffner - Jeweils Griffstange außen, Eiche massiv, Dm 4 cm, Länge ca. 130 cm, 4 Befestigungspunkte CNS, laut Plan 07.45 FD.Griffstange - Türschließer innen auf Stock (Gegenseite) montiert, z.B. Dorma TS 93 GSR (Öffnungsdämpfung, Schließverzögerung, Schließfolgeregelung, Mitnehmerklappe) - Thermisch getrenntes Schwellenprofil, CNS Leibungsverkleidungen 3-seitig, aus 3 cm Holzwerkstoff furniert, Breite ca. 24,2 cm - Anpassung und Verbindung mit seitlichem Bestandsfenster - Ausführung laut Plan: 07.11 Fenster Lohn : _____ Sonstiges : _____		z
	1,00 Stk Einheitspreis : _____	EUR	_____

Leistungsverzeichnis / EUR

NMS und SMS Satteins

4.H74 Fenster aus Holz/Aluminium

Gewerk: Fenster

Positionsnummer	Positionstext Menge EH	Preisanteile	P ZZ V w G K V Positionspreis
74 10 02 M	F.12, Stockmaß gesamt b x h 1301 x 159 cm - Holz-Alu-Element, Fichte/Tanne - 6 verbundene Fensterelemente bestehend aus 4 Elementen mit Fixverglasung, einem Element mit Dreh-Kipp-Flügel und einem Element mit Dreh-Kipp-Flügel und seitlicher Fixverglasung. Jedes Element mit Koppelungselementen. - Stockmaß gesamt b x h 1301 x 159 cm - 6 Leibungsverkleidungen umlaufend, aus 3 cm Holzwerkstoff furniert, Breite ca. 36,4 cm - Fensterbank außen Aluminium eloxiert Befestigungsbrett für Sonnenschutz und Dämmung - Ausführung laut Plan: 07.12 Fenster Lohn : Sonstiges : 1,00 Stk Einheitspreis : EUR		z
74 10 02 N	F.13, Stockmaß b x h 507,5 x 344 cm - Holz-Alu-Element, Fichte/Tanne - Türelement mit zwei nach außen öffnenden Türen und mittiger Fixverglasung, beidseitiger Stockverbreiterung, ESG-Verglasung - Stockmaß b x h 507,5 x 344 cm - Außentüre, Klimaklasse d - Rollenbänder z.B. Simonswerk Variant VX 7729/160-4HA MSTs inset; Anzahl und Ausführung lt. statischer Erfordernis - Stangenbeschlag gem. EN 1125 innen (z.B. FSB 7980 oder gleichwertig = zweifarbige, gerade Ausführung) - Schloss Wilke Serie 8700 für einflügelige Fluchttüre; schlüsselbetätigte, selbstverriegelnde Mehrfachverriegelung mit Fluchttürfunktion und A-Öffner - Jeweils Griffstange außen, Eiche massiv, Dm 4 cm, Länge ca. 130 cm, 4 Befestigungspunkte CNS, laut Plan 07.45 FD.Griffstange - Türschließer innen auf Stock (Gegenseite) montiert, z.B. Dorma TS 93 (Öffnungsdämpfung, Schließverzögerung) - Thermisch getrenntes Schwellenprofil, CNS - Leibungsverkleidungen 3-seitig, aus 3 cm Holzwerkstoff furniert, Breite ca. 11,7 cm - Befestigungsbrett für Dämmung - Ausführung laut Plan: 07.13 Fenster Lohn : Sonstiges : 1,00 Stk Einheitspreis : EUR		z
74 10 02 O	F.14, Stockmaß b x h 364 x 342 cm - Holz-Alu-Element, Fichte/Tanne - Fensterelement Fixverglasung, VSG-Verglasung - Mindestschalldämmmass eingebaut R'w [dB] 38 - Stockmaß b x h 364 x 342 cm - Leibungsverkleidungen umlaufend, aus 3 cm Holzwerkstoff furniert, Breite ca. 11,7 cm - Fensterbank außen Aluminium eloxiert - Befestigungsbrett für Sonnenschutz und Dämmung - Ausführung laut Plan: 07.14 Fenster Lohn : Sonstiges : 1,00 Stk Einheitspreis : EUR		z

Leistungsverzeichnis / EUR

NMS und SMS Satteins

4.H74 Fenster aus Holz/Aluminium

Gewerk: Fenster

Positionsnummer	Positionstext Menge EH	Preisanteile	P ZZ V w G K V Positionspreis
74 10 02 P	F.15, Stockmaß b x h 652,5 x 342 cm - Holz-Alu-Element, Fichte/Tanne - Fensterelement bestehend aus Dreh-Kipp-Flügel mit Glas-Absturzsicherung und 2 Fixverglasung, VSG-Verglasung - Mindestschalldämmmass eingebaut R'w [dB] 38 - Stockmaß b x h 652,5 x 342 cm - Leibungsverkleidung umlaufend, aus 3 cm Holzwerkstoff furniert, Breite ca. 12,9cm - Fensterbank außen Aluminium eloxiert - Befestigungsbrett für Sonnenschutz und Dämmung - Ausführung laut Plan: 07.15 Fenster Lohn : _____ Sonstiges : _____		z
	1,00 Stk Einheitspreis : _____	EUR _____	
74 10 02 Q	F.16, Stockmaß b x h 648 x 342 cm - Holz-Alu-Element, Fichte/Tanne - Fensterelement bestehend aus Dreh-Kipp-Flügel mit Glas-Absturzsicherung und 2 Fixverglasung, VSG-Verglasung - Mindestschalldämmmass eingebaut R'w [dB] 38 - Stockmaß b x h 648 x 342 cm - Leibungsverkleidung umlaufend, aus 3 cm Holzwerkstoff furniert, Breite ca. 12,9cm - Fensterbank außen Aluminium eloxiert - Befestigungsbrett für Sonnenschutz und Dämmung - Ausführung laut Plan: 07.16 Fenster Lohn : _____ Sonstiges : _____		z
	1,00 Stk Einheitspreis : _____	EUR _____	
74 10 02 R	F.17, Stockmaß b x h 662 x 342 cm - Holz-Alu-Element, Fichte/Tanne - Fensterelement bestehend aus Dreh-Kipp-Flügel mit Glas-Absturzsicherung und 2 Fixverglasung, VSG-Verglasung - Mindestschalldämmmass eingebaut R'w [dB] 38 - Stockmaß b x h 662 x 342 cm - Leibungsverkleidung umlaufend, aus 3 cm Holzwerkstoff furniert, Breite ca. 12,9cm - Fensterbank außen Aluminium eloxiert - Befestigungsbrett für Sonnenschutz und Dämmung - Ausführung laut Plan: 07.17 Fenster Lohn : _____ Sonstiges : _____		z
	2,00 Stk Einheitspreis : _____	EUR _____	
74 10 02 S	F.18, Stockmaß b x h 665,5 x 342 cm - Holz-Alu-Element, Fichte/Tanne - Fensterelement bestehend aus Dreh-Kipp-Flügel mit Glas-Absturzsicherung und 2 Fixverglasung, VSG-Verglasung		z

Leistungsverzeichnis / EUR

NMS und SMS Satteins

4.H74 Fenster aus Holz/Aluminium

Gewerk: Fenster

Positionsnummer	Positionstext Menge EH	Preisanteile	P ZZ V w G K V Positionspreis
	- Stockmaß b x h 665,5 x 342 cm - Leibungsverkleidung umlaufend, aus 3 cm Holzwerkstoff furniert, Breite ca. 12,9cm - Fensterbank außen Aluminium eloxiert - Befestigungsbrett für Sonnenschutz und Dämmung - Ausführung laut Plan: 07.18 Fenster	Lohn : _____ Sonstiges : _____	
	1,00 Stk Einheitspreis	:	EUR _____
74 10 02 T	F.19, Stockmaß b x h 370 x 342 cm - Holz-Alu-Element, Fichte/Tanne - Fensterelement Fixverglasung, VSG-Verglasung - Stockmaß b x h 370 x 342 cm - Leibungsverkleidung umlaufend, aus 3 cm Holzwerkstoff furniert, Breite ca. 12,9cm - Fensterbank außen Aluminium eloxiert - Befestigungsbrett für Sonnenschutz und Dämmung - Ausführung laut Plan: 07.19 Fenster	Lohn : _____ Sonstiges : _____	z
	1,00 Stk Einheitspreis	:	EUR _____
74 10 02 U	F.20, Stockmaß b x h 389 x 330,5 cm - Holz-Alu-Element, Fichte/Tanne - Türelement mit einer nach außen öffnender Doppeltür und Fixverglasung und oberseitiger Stockrahmenverbreiterung, ESG-Verglasung - Stockmaß b x h 389 x 330,5cm - Außentüre, Klimaklasse d - Rollenbänder z.B. Simonswerk Variant VX 7729/160-4HA MSTs inset; Anzahl und Ausführung lt. statischer Erfordernis - Stangenbeschlag gem. EN 1125 innen (z.B. FSB 7980 oder gleichwertig = zweifarbige, gerade Ausführung) für Geh- und Stehflügel - Schloss Wilke Serie 8700 für einflügelige Fluchttüre; schlüsselbetätigte, selbstverriegelnde Mehrfachverriegelung mit Fluchttürfunktion und A-Öffner - Jeweils Griffstange außen, Eiche massiv, Dm 4 cm, Länge ca. 130 cm, 4 Befestigungspunkte CNS, laut Plan 07.45 FD.Griffstange - Türschließer innen auf Stock (Gegenseite) montiert, z.B. Dorma TS 93 GSR (Öffnungsdämpfung, Schließverzögerung, Schließfolgeregelung, Mitnehmerklappe) - Thermisch getrenntes Schwellenprofil, CNS - Leibungsverkleidungen 3-seitig, aus 3 cm Holzwerkstoff furniert, Breite ca. 11,7 cm - Befestigungsbrett für Dämmung oben - Ausführung laut Plan: 07.20 Fenster	Lohn : _____ Sonstiges : _____	z
	1,00 Stk Einheitspreis	:	EUR _____
74 10 02 V	F.21, Stockmaß b x h 218 x 246 cm - Holz-Alu-Element, Fichte/Tanne - Türelement mit nach außen öffnender Doppeltüre, ESG-Verglasung - Stockmaß b x h 218 x 224cm + Sturz		z

Leistungsverzeichnis / EUR

NMS und SMS Satteins

4.H74 Fenster aus Holz/Aluminium

Gewerk: Fenster

Positionsnummer	Positionstext Menge EH	Preisanteile	P ZZ V w G K V Positionspreis
	- Außentür, Klimaklasse d - Rollenbänder z.B. Simonswerk Variant VX 7729/160-4HA MSTs inset; Anzahl und Ausführung lt. statischer Erfordernis - Stangenbeschlag gem. EN 1125 innen (z.B. FSB 7980 oder gleichwertig = zweifarbige, gerade Ausführung) für Geh- und Stehflügel - Schloss Wilke Serie 8700 für einflüglige Fluchttüre; schlüsselbetätigte, selbstverriegelnde Mehrfachverriegelung mit Fluchttürfunktion und A-Öffner - Jeweils Griffstange außen, Eiche massiv, Dm 4 cm, Länge ca. 130 cm, 4 Befestigungspunkte CNS, laut Plan 07.45 FD.Griffstange - Türschließer innen auf Stock (Gegenseite) montiert, z.B. Dorma TS 93 GSR (Öffnungsdämpfung, Schließverzögerung, Schließfolgeregelung, Mitnehmerklappe) - Thermisch getrenntes Schwellenprofil, CNS - Einziehen eines gedämmten Formrohrsturzes nach statischen Angaben, abgestimmt auf die Rahmenbreite. - Ausführung laut Plan: 07.21 Fenster	Lohn : _____ Sonstiges : _____	
	1,00 Stk Einheitspreis	:	EUR _____
74 10 02 W	F.22, Stockmaß b x h 188 x 280 cm		z
	- Holz-Alu Element, Fichte/Tanne - Fensterelement mit Dreh-Kipp-Flügel mit 37cm Stockrahmenverbreiterung oben und 16cm Stockrahmenverbreiterung seitlich, ESG - Stockmaß b x h 188 x 280cm - Leibungsverkleidung umlaufend, aus 3 cm Holzwerkstoff furniert, Breite ca. 12,9cm - Fensterbank außen Aluminium eloxiert - Befestigungsbrett für Sonnenschutz und Dämmung	Lohn : _____ Sonstiges : _____	
	1,00 Stk Einheitspreis	:	EUR _____
74 10 02 X	F.23, Umbau Fensterelemente Bestand		z
	Umbau zur RWA Öffnung durch Automatisierung der Kippflügel Umbau von circa 20 Kippflügeln bis die Summe von einem Lüftungsquerschnitt min. 4 m2 erreicht ist. Anzahl abhängig von System, die endgültige Anzahl wird nach vorliegender technischer Zeichnung fixiert. Lage laut Plan: 07.83 Übersicht Fenster TH_250_210309	Lohn : _____ Sonstiges : _____	
	20,00 Stk Einheitspreis	:	EUR _____
74 10	Einfachfenster aus Holz/Aluminium		

Leistungsverzeichnis / EUR

NMS und SMS Satteins

4.H74 Fenster aus Holz/Aluminium

Gewerk: Fenster

Positionsnummer	Positionstext Menge EH	Preisanteile	P ZZ V w G K V Positionspreis
74 11	Pfosten-Riegel Konstruktion mit Aussentüren aus Holz/Alu		Z
74 11 01	Pfosten-Riegel Konstruktion aus Holz/Aluminium mit Mehrscheiben-Isolierglas (MIG). Die Befestigung und der Objektspezifischer Bauanschluss laut ÖNORM B 5320:2020-10 ist in die jeweilig Position einzurechnen.		Z
74 11 01 A	Pfosten-Riegel PR.01, Eiche, Stockmaß b x h 2097 x 336cm - Pfosten Riegel Fassade mit 3 nach außen öffnenden doppelflügeligen Holzrahmentüren - Pfosten, Riegel und Türen Eiche geölt - Pfosten und Riegeldimension 16/8 - Sockelausbildung laut Plan 07.71 PRD.V.01 + 02 - Deckenanschluß laut Plan 07.71 PRD.V.01 + 02 mit aussen sichtbaren gedämmten Paneel Aluminium eloxiert, innen zu Deckenverkleidung mit Blende und Schattenfuge - Außentür, Klimaklasse d - Rollenbänder z.B. Simonswerk Variant VX 7729/160-4HA MSTs inset; Anzahl und Ausführung lt. statischer Erfordernis - Stangenbeschlag gem. EN 1125 innen (z.B. FSB 7980 oder gleichwertig = zweifarbige, gerade Ausführung) für Geh- und Stehflügel - Schloss Wilke Serie 8700 für zweiflüglige Fluchttüre; schlüsselbetätigte, selbstverriegelnde Mehrfachverriegelung mit Fluchttürfunktion und A-Öffner - Jeweils Griffstange außen, Eiche massiv, Dm 4 cm, Länge ca. 130 cm, 4 Befestigungspunkte CNS Laut Plan 07.45.FD.Griffstange - Türschließer innen auf Stock (Gegenseite) montiert, z.B. Dorma TS 93 GSR (Öffnungsdämpfung, Schließverzögerung, Schließfolgeregelung, Mitnehmerklappe) - Thermisch getrenntes Schwellenprofil, CNS - Anpassung und Verbindung mit seitlichem Fenster F.22 laut Details Plan 07.61 PRD.H.01 mit gedämmten Alupaneel eloxiert - Seitlicher Anschluss zu Bestand mit gedämmten Alupaneel eloxiert - Sockelverkleidung außen, Aluminium eloxiert Lohn : Sonstiges :		Z
	1,00 Stk Einheitspreis : EUR		
74 11 01 B	Pfosten-Riegel PR 02, Eiche, Stockmaß 5844 x 336 cm - Pfosten Riegel Fassade mit 4 Holz-Alu Fensterelementen mit Öffnungsflügeln Breite ca. 57 cm laut Plan 07.63 PRD.H.05 und VSG-Glas-Absturzsicherung mit statischem Nachweis - Pfosten, Riegel und Fensterelemente Eiche geölt - Ausmaß b x h 5844 x 336 - Pfosten und Riegeldimension 16/6 - Holzverkleidung Eckverbindungen innenseitig laut Plan 07.62 2x Ausführung PRD.H.03 und 2x Ausführung PRD.H.04 mit jeweils gedämmten Alu Paneele Alu eloxiert - Sockelausbildung laut Plan 07.72 PRD.V.03 - Deckenanschluß laut Plan 07.72 PRD.V.03 mit aussen sichtbaren gedämmten Paneel Aluminium eloxiert, innen zu Deckenverkleidung mit Blende und Schattenfuge, sowie 3S-Platte zur Aufnahme des Sonnenschutzes - laut Übersichtsplan Plan 07.52		Z

Leistungsverzeichnis / EUR

NMS und SMS Satteins

4.H74 Fenster aus Holz/Aluminium

Gewerk: Fenster

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

Lohn : _____

Sonstiges : _____

1,00 Stk Einheitspreis : _____ EUR

74 11 01 C**Pfosten-Riegel PR 03, Eiche, Stockmaß 5844 x 340 cm****z**

- Pfosten Riegel Fassade mit 4 Holz-Alu Fensterelementen Breite ca. 57 cm mit Öffnungsflügeln laut Plan 07.63 PRD.H.05 und 2 Doppelfenster Breite ca. 172 cm mit je einem Öffnungsflügel und je einem nach innen öffnenden Holz-Alu Tür mit seitlichem Kippflügel laut Plan 07.64 PRD.H.06

- Pfosten, Riegel und Fensterelemente Eiche geölt
- Ausmaß b x h 5844 x 336
- Pfosten und Riegeldimension 16/6
- Holzverkleidung Eckverbindungen innenseitig laut Plan 07.72 4x Ausführung PRD.H.04 mit jeweils gedämmten Alu Paneele Alu eloxiert
- Sockelausbildung laut Plan 07.71 PRD.V.04 und PRD.V.05
- Deckenanschluß laut Plan 07.72 PRD.V.03 mit aussen sichtbaren gedämmten Paneel Aluminium eloxiert, innen zu Deckenverkleidung mit Blende und Schattenfuge
- Schloss mit Mehrfachverriegelung
- Sockelausbildung laut Plan 07.72 PRD.V.04 und laut Plan 07.73 PRD.V.05
- Deckenanschluß laut Plan 07.72 PRD.V.04/05 mit aussen sichtbaren gedämmten Paneel Aluminium eloxiert, innen zu Deckenverkleidung mit Blende in Eiche und Schattenfuge, sowie 3S-Platte zur Aufnahme des Sonnenschutzes
- laut Übersichtsplan Plan 07.52

Lohn : _____

Sonstiges : _____

1,00 Stk Einheitspreis : _____ EUR

74 11

Pfosten-Riegel Konstruktion mit Aussentüren aus Holz/Alu

74 91**Regieleistungen****z****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:

Leistungsverzeichnis / EUR

NMS und SMS Satteins

4.H74 Fenster aus Holz/Aluminium

Gewerk: Fenster

Positionsnummer	Positionstext Menge EH	Preisanteile	P ZZ V w G K V Positionspreis
	Zur Verrechnung kommen die Stundensätze jener Beschäftigungsgruppe, die für die jeweilige Regieleistung ausreicht, unabhängig von der Qualifizierung des tatsächlich eingesetzten Personals.		
74 91 01	Regiestunden.		z
74 91 01 B	Regiestunde Facharbeiter Facharbeiter.		z
	Lohn :		
	Sonstiges :		
	30,00 h Einheitspreis :	EUR	
74 91 01 C	Regiestunde Hilfsarbeiter Hilfsarbeiter.		z
	Lohn :		
	Sonstiges :		
	30,00 h Einheitspreis :	EUR	
74 91 52	Materiallieferungen f.Regieleistungen		z
	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 Preismrechnung. 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		
	Lohn :		
	Sonstiges :		
	1.500,00 VE Einheitspreis :	EUR	
74 91	Regieleistungen	-----	
74	Fenster aus Holz/Aluminium	-----	

Leistungsverzeichnis / EUR

NMS und SMS Satteins

4.H74 Fenster aus Holz/Aluminium

Gewerk: Fenster

Zusammenstellung (EUR)

LG	01	Baustellengemeinkosten	-----
LG	74	Fenster aus Holz/Aluminium	-----
Leistungssumme			-----
----- % Nachlass auf LV Summe			-----
Gesamtpreis in EUR			-----
+20,00 % Umsatzsteuer (0)			-----
Angebotspreis (zivilrechtlicher Preis) in EUR			-----

.....
Ort.....
Datum.....
rechtsgültige Fertigung

D. ÖKOLOGISCHE KRITERIEN ZUR MATERIALWAHL



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

6. 4. 2021, 10.14 Uhr

Siegfried Lerchbaumer

Energie & Bauökologie, Raumlufthygiene

Produktanforderungen

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

Ausschreibungsgruppen

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

Anwendungsfälle

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

Kriterientexte

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

Dämmstoffe aus geschäumten Kunststoffen

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

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

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

Kriterium 2. 4. 2. Grenzwerte für halogenorganische Verbindungen

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

Kriterium 2. 7. 1. Verbot von kritischen Flammenschutzmitteln

Kriterium 6. 1. 2. Produkte ohne Metallverbund

EPS-Dämmstoffe

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

Dämmstoffe mit Innenraumlufthrelevanz

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

Dämmstoffe ohne Innenraumluftherelevanz

keine weiteren Kriterien

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

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

Dämmstoffe mit Innenraumluftherelevanz

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

Dämmstoffe ohne Innenraumluftherelevanz

keine weiteren Kriterien

XPS-Dämmstoffe

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

Dämmstoffe mit Innenraumluftherelevanz

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

Dämmstoffe ohne Innenraumluftherelevanz

keine weiteren Kriterien

Beschichtungen und Grundierungen für Holz, Kunststoff und Metall in Außenanwendungen

Folgende Kriterien sind von allen nachfolgend angeführten Produktgruppen einzuhalten:

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

Kriterium 2. 2. 4. Grenzwerte für gewässergefährdende Einsatzstoffe

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

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

Kriterium 2. 2. 11. Verbot von SVHC

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

Kriterium 2. 3. 3. Grenzwerte für Schwermetalle

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

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

Kriterium 2. 6. 1. Grenzwerte für Biozide

Kriterium 2. 6. 2. Grenzwert für freien Formaldehyd

Deckbeschichtungen, Lacke und Lasuren

Kriterium 2. 9. 3. Verbot von säurehärtenden Beschichtungen

Grundierungen, Öle, Wachse und Imprägnierungen

keine weiteren Kriterien

Dämmstoffe aus mineralischen Rohstoffen

Folgende Kriterien sind von allen nachfolgend angeführten Produktgruppen einzuhalten:

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

Kriterium 2. 2. 2. Grenzwerte für kanzerogene, mutagene, reproduktionstoxische Einsatzstoffe

(KMR-Stoffe) in Dämmstoffen
Kriterium 2. 2. 12. Verbot von akut toxischen Stoffen
Kriterium 6. 1. 2. Produkte ohne Metallverbund

Mineralwolle-Dämmstoffe

Dämmstoffe mit Innenraumluftherelevanz

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

Dämmstoffe ohne Innenraumluftherelevanz

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 Innenraumluftherelevanz

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

Dämmstoffe ohne Innenraumluftherelevanz

keine weiteren Kriterien

Holzfaser-Dämmstoffe

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

Dämmstoffe mit Innenraumluftherelevanz

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

Dämmstoffe ohne Innenraumluftherelevanz

keine weiteren Kriterien

Schafwollendämmstoffe

Kriterium 6. 1. 2. Produkte ohne Metallverbund

Dämmstoffe mit Innenraumluftherelevanz

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

Dämmstoffe ohne Innenraumluftherelevanz

keine weiteren Kriterien

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

Fenster- und Türenfertigelemente

Folgende Kriterien sind von allen nachfolgend angeführten Produktgruppen einzuhalten:

Kriterium 2. 2. 3. Verbot von klimaschädlichen Substanzen (insbesondere bei XPS, PUR/PIR)
Kriterium 2. 4. 1. Verbot von PVC
Kriterium 2. 4. 2. Grenzwerte für halogenorganische Verbindungen

Holz-Alu Rahmen

Kriterium 2. 6. 6. Verbot von Holzschutzmitteln
Kriterium 2. 6. 8. Einschränkung von Holzschutzmitteln
Kriterium 3. 3. 7. Mindestanteil an Hölzern aus nachhaltiger Forstwirtschaft

Holz-Alufenster

Kriterium 2. 6. 6. Verbot von Holzschutzmitteln
Kriterium 2. 6. 8. Einschränkung von Holzschutzmitteln
Kriterium 3. 3. 7. Mindestanteil an Hölzern aus nachhaltiger Forstwirtschaft

Metall Rahmen

keine weiteren Kriterien

Metall-fenster

keine weiteren Kriterien

Ausgleichs- und Reparaturmassen

Folgende Kriterien sind von allen nachfolgend angeführten Produktgruppen einzuhalten:

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

Ausgleichs-, Nivelliermassen

keine weiteren Kriterien

Reparaturmassen

keine weiteren Kriterien

Beschichtungen und Grundierungen 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 Alkylphenolethoxylaten (APEO)
- Kriterium 2. 2. 8. Grenzwerte für flüchtige aromatische Kohlenwasserstoffe
- Kriterium 2. 2. 10. Verbot von gesundheitsgefährdenden Stoffen
- Kriterium 2. 2. 11. Verbot von SVHC
- Kriterium 2. 2. 12. Verbot von akut toxischen Stoffen
- Kriterium 2. 3. 3. Grenzwerte für Schwermetalle
- Kriterium 2. 4. 4. Grenzwert für halogenorganische Verbindungen in Beschichtungen
- Kriterium 2. 5. 4. VOC- und SVOC-Grenzwerte für Innenbeschichtungen
- Kriterium 2. 6. 1. Grenzwerte für Biozide
- Kriterium 2. 6. 2. Grenzwert für freien Formaldehyd

Deckbeschichtungen, Lacke und Lasuren

Kriterium 2. 9. 3. Verbot von säurehärtenden Beschichtungen

Grundierungen, Öle, Wachse und Imprägnierungen

keine weiteren Kriterien

Kleb- und Dichtstoffe

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

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

Acryldichtstoffe

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

Öko-Klasse A

keine weiteren Kriterien

Dichtstoffe auf MS-Hybrid-Basis

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

Öko-Klasse A

keine weiteren Kriterien

Silikondichtstoffe

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

Öko-Klasse A

keine weiteren Kriterien

Spachtelmassen

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

Kriterium 2. 2. 1. Grenzwerte für kanzerogene, mutagene, reproduktionstoxische Einsatzstoffe (KMR-Stoffe)
Kriterium 2. 2. 4. Grenzwerte für gewässergefährdende Einsatzstoffe
Kriterium 2. 2. 5. Verbot von 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. 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 2. 6. 6. Verbot von Holzschutzmitteln
Kriterium 3. 3. 7. Mindestanteil an Hölzern aus nachhaltiger Forstwirtschaft

Konstruktionsvoll- und Massivholz (KVH)

keine weiteren Kriterien

Holzwerkstoffplatten

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

Kitte 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 Alkylphenoethoxylaten (APEO)

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

Kriterium 2. 2. 10. Verbot von gesundheitsgefährdenden Stoffen

Kriterium 2. 2. 11. Verbot von SVHC

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

Kriterium 2. 3. 3. Grenzwerte für Schwermetalle

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

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

Kriterium 2. 6. 1. Grenzwerte für Biozide

Kriterium 2. 6. 2. Grenzwert für freien Formaldehyd

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

Halogenfreie Kunststoffe

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

Kriterium 2. 4. 1. Verbot von PVC

Kriterium 2. 4. 2. Grenzwerte für halogenorganische Verbindungen

Elektroinstallationen (Kabel, Leerrohre, Kanäle etc.)

keine weiteren Kriterien

Kunststofffolien/-vliese, Klebbänder, Dichtbänder und Wärmebrückenunterbrecher, Kompribänder, Profile, Kunststoffkanten, Abdeckungen, Fugenbänder, Distanzplatten u.ä.

keine weiteren Kriterien

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

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	$\leq 0,1$
	Kategorie 2	H351	≤ 1
Keimzellmutagenität	Kategorie 1A,1B	H340	$\leq 0,1$
	Kategorie 2	H341	≤ 1
Reproduktionstoxizität	Kategorie 1A,1B	H360	$\leq 0,1$
	Kategorie 2	H361	≤ 1
Reproduktionstoxizität	auf oder über die Laktation	H362	≤ 1

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

• Mindestanforderung

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

CLP-Verordnung 1272/2008 (Anhang I)			Gew.-%
Karzinogenität	Kategorie 1A,1B	H350, H350i	$\leq 0,1$
	Kategorie 2	H351	≤ 1
Keimzellmutagenität	Kategorie 1A,1B	H340	$\leq 0,1$
	Kategorie 2	H341	≤ 1
Reproduktionstoxizität	Kategorie 1A,1B	H360	$\leq 0,1$
	Kategorie 2	H361	≤ 1
Reproduktionstoxizität	auf oder über die	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 Boraxdekahydrat (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	Diisoheptylphthalat	71888-89-6
DINP	Diisononylphthalat	28553-12-0 68515-48-0

DIOP	Diisooctylphthalat	27554-26-3
DIPP	Di-isopentyl phthalat	605-50-5
	Diisopentylphthalat (verzweigt und linear)	84777-06-0
DMEP	Bis(2-methoxyethyl)-phthalat	117-82-8
DMP	Dimethylphthalat	131-11-3
DNOP	Di-n-octyl phthalat	117-84-0
DNP	Di-n-nonyl phthalat	84-76-4
DNPP	Di-n-pentylphthalat	131-18-0
DPrP	Dipropylphthalat	131-16-8

Kriterium 2. 2. 7. Verbot von Oximen und Aminen

• Mindestanforderung

Oxim- und aminvernetzende Silikone dürfen nicht zur Anwendung kommen.

Nachweis:

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

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

• Erläuterung

Die gefährlichsten bei Kondensationsreaktionen aus Silikonen freigesetzten Stoffe sind n-Butanonoxim (u. a. Verdacht auf krebserzeugende Wirkung, sensibilisierende Eigenschaften) sowie Amine. Erstere werden aus sogenannten oxim-(neutral)vernetzenden, 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 Xylole 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. des Herstellers

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

• **Erläuterung**

Zinnorganische Verbindungen (auch als organische Zinnverbindungen bzw. Organozinnverbindungen bezeichnet) gelten als eine Gruppe der giftigsten Chemikalien, die der Mensch bewusst in den Verkehr gebracht hat. Technisch wichtige Untergruppen sind Monobutylzinn-Verbindungen (MBT), Dibutylzinn-Verbindungen (DBT), Tributylzinn-Verbindungen (TBT), Dioctylzinn-Verbindungen und Triphenylzinn-Verbindungen (TPT). Die größte Menge der weltweit produzierten zinnorganischen Verbindungen wird als Stabilisator in PVC eingesetzt. Darüber hinaus werden sie als Antifoulingfarben für Unterwasseranstriche bei Schiffen, Pflanzenschutzmittel, Konservierungsmittel in Farben und Dichtungsmassen, Holzschutzmittel und Desinfektionsmittel für Textilien, Leder und Papier verwendet. In den meisten Dichtmassen auf Silikonbasis sind sie in geringen Mengen (im ppm-Bereich) als Katalysator enthalten, in manchen zusätzlich als Biozid. In letzterem Fall sind sie in wesentlich höheren Konzentrationen enthalten, die eine Anführung im Sicherheitsdatenblatt erzwingt. Einige häufig eingesetzte zinnorganische Verbindungen sind entweder bereits als PBT (persistente, bioakkumulierende, toxische) Stoffe bestätigt oder aber in entsprechender Prüfung.

In tierexperimentellen Kurz- und Langzeit-Untersuchungen sind verschiedene Wirkungen zinnorganischer Verbindungen, insbesondere von TBT-Verbindungen, beschrieben worden, darunter Wirkungen auf die Leber, das hämatologische und endokrine System sowie endokrine (hormonähnliche) Wirkungen, die auch erhöhte Tumoranfälligkeit nach sich ziehen können. Da vor allem die ökotoxischen Wirkungen von zinnorganischen Verbindungen in aquatischen Ökosystemen besonders kritisch zu bewerten sind, sind sie als Hauptschadstoffe explizit in Anhang VIII der Richtlinie 2000/60/EG (Wasser-Rahmenrichtlinie) angeführt und in Antifoulings 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 (Antifoulings), BGBl. 230/1990, S. 3763

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

• Hintergrundinformationen, Quellen

2000/60/EG

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

BgVV 2000 BgVV

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

BMUJF 1990

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

Thumulla 2001

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

Kriterium 2. 3. 3. Grenzwerte für Schwermetalle

• Mindestanforderung

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

Eventuell auftretende Verunreinigungen dürfen jeweils folgende höchste Anteile enthalten:

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

Nachweis:

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

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

- natureplus-Qualitätszeichen
- Österreichisches Umweltzeichen
- Blauer Engel

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

• Erläuterung

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

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

Kriterium 2. 4. 1. Verbot von PVC

• Mindestanforderung

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

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

Nachweis:

Bestätigung der Herstellerin bzw. des Herstellers

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

- natureplus-Qualitätszeichen
- Österreichisches Umweltzeichen

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

• **Erläuterung**

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

Kriterium 2. 4. 2. Grenzwerte für halogenorganische Verbindungen

• **Mindestanforderung**

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

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

Nachweis:

Bestätigung der Herstellerin bzw. des Herstellers

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

• **Erläuterung**

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

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

• **Mindestanforderung**

Folgende Produkte dürfen max. 1 Gewichtsprozent halogenorganische Verbindungen enthalten:

- Elastische Bodenbeläge
- Textile Bodenbeläge
- Elastische Sockelleisten
- Verlegewerkstoffe
- 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 Filmbildehilfsmittel eingesetzt und auch an die Raumluft abgegeben. Die VOC-Emissionen verringern sich im Laufe der Zeit. Wie lange die Zeitspanne im Einzelnen ist, hängt vom Charakter der einzelnen Verbindung und den räumlichen Bedingungen, hauptsächlich von der Lüftungsintensität, aber auch von der Raumtemperatur ab.

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

der Schleimhäute der Augen, Nase und Atemwege. Auch Kopfschmerzen, Müdigkeit, Konzentrationsschwäche, Übelkeit, erhöhte Körpertemperatur und andere unspezifische Symptome können auftreten.

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

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

• Mindestanforderung

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

Nachweis:

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

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

• Erläuterung

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

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

• Mindestanforderung

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

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

Nachweis:

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

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

• Erläuterung

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

Die Auswirkungen einzelner VOC auf die Gesundheit und das Wohlbefinden des Menschen

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

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

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

• Mindestanforderung

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

Nachweis:

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

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

• Erläuterung

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

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

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

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

• Mindestanforderung

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

Nachweis:

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

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

• Erläuterung

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

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

Kriterium 2. 6. 1. Grenzwerte für Biozide

• Mindestanforderung

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

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 Biozids sollte daher stets geprüft werden, ob der Einsatz wirklich erforderlich ist und ob das ausgewählte Produkt auch für diesen Verwendungszweck geeignet ist.

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

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

Kriterium 2. 6. 8. Einschränkung von Holzschutzmitteln

● **Mindestanforderung**

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

Nachweis:

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

● **Erläuterung**

Holzschutzmittel sind Wirkstoffe oder wirkstoffhaltige Gemische, welche Holz oder Holzwerkstoffe vor dem Befall mit holzerstörenden oder die Holzqualität beeinträchtigenden Organismen schützen sollen. Holzschutzmittel fallen unter den Geltungsbereich der Biozidgesetzgebung auf Grundlage der Verordnung (EU) Nr. 528/2012 (Biozid-Verordnung). Die Anwendung von Bioziden bringt meist ein gewisses Risiko mit sich, sowohl für die Anwenderin bzw. den Anwender, als auch für die durch behandelte Materialien exponierten Personen und die Umwelt. Vor der Verwendung eines Biozids sollte daher stets geprüft werden, ob der Einsatz wirklich erforderlich ist und ob das ausgewählte Produkt auch für diesen Verwendungszweck geeignet ist.

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

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

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

Kriterium 2. 7. 1. Verbot von kritischen Flammschutzmitteln

● **Mindestanforderung**

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

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

Nachweis:

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

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

• Erläuterung

Besonders kritische Flammenschutzmittel 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 Flammenschutzmittel 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 Flammenschutzmittel 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 Flammenschutzmittel-Markt aus. In Europa und insbesondere auf dem asiatischen und dem amerikanischen Markt ist dieser Trend allerdings deutlich weniger ausgeprägt. Eine Studie des deutschen Umweltbundesamtes (UBA) kommt zu dem Schluss, dass der wichtigste Vertreter der bromierten Diphenylether (Decabromdiphenylether) aufgrund seiner Persistenz in Sedimenten, Raumluft und Außenluft substituiert werden sollte.
- Tetrabrombisphenol A ist nicht als toxisch für den Menschen eingestuft, wohl aber für Gewässerorganismen. Darüber hinaus ist der Stoff in der Umwelt sehr persistent und wird in Organismen an der Spitze der Nahrungskette in geringen Konzentrationen gefunden. In Europa ließ er sich beispielsweise in Falkengewebe und in Raubvogeleiern aus Grönland sowie in menschlicher Muttermilch nachweisen. Auch bei TBBPA kann das enthaltene Brom im Brandfall und bei unkontrollierter Entsorgung zur Dioxin- und Furanbildung beitragen.
- Kurzkettige Chlorparaffine sind gemäß EU als umweltgefährlich und krebverdächtig (K3) eingestuft.
- Halogenierte Phosphorsäureester sind z.T. reproduktionstoxisch, krebserzeugend und neurotoxisch. Wichtigster Vertreter ist heute das TCPP (Tris(chlorpropyl)phosphat). Für TCPP liegen Hinweise auf Mutagenität vor und es besteht ein Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.
- im Brandfall entstehen besonders toxische Substanzen, u.a. Dioxine und Furane.

• Hintergrundinformationen, Quellen**Zwiener 2006**

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

Kriterium 2. 9. 3. Verbot von säurehärtenden Beschichtungen**• Mindestanforderung**

Säurehärtende Beschichtungen dürfen nicht verwendet werden.

Nachweis: Bestätigung der Herstellerin bzw. des Herstellers

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

- **Erläuterung**

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

- **Hintergrundinformationen, Quellen**

GISBAU 2010

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

Zwiener 2006

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

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

- **Mindestanforderung**

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

Nachweis:

- Bestätigung der Herstellerin bzw. des Herstellers und Vorlage eines der folgenden Zertifikate (CoC...chain of custody):
 - - o FSC pure - CoC
 - o FSC-mixed (70-100 %) - CoC
 - o FSC mixed credit (70 – 100 %) - CoC
 - o FSC recycled (70 – 100 %) - CoC
 - o FSC recycled credit (70 – 100 %) - CoC
 - o PEFC - CoC
 - o Naturland-Zertifikat
 - o Holz von Hier-Zertifikat
 - o andere gleichwertige Nachweise
- Bei direktem Bezug aus einem Sägewerk, kann auch eine Herkunftsbestätigung über Wuchsgebiet aus Österreich, Deutschland oder Schweiz oder einem Land, in dem Nachhaltigkeitskriterien im Sinne des § 1 des Österreichischen Forstgesetzes gesetzlich verankert sind, vorgelegt werden.
- Nachweisliche Herkunft aus Althölzern, Industrieböhlzern wie beispielsweise Sägerestholz, Spreißeln, Schwarten und Kappstücken oder Altpapier.

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

- natureplus-Qualitätszeichen
- Österreichisches Umweltzeichen

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

• Erläuterung

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

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

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

Kriterium 4. 1. 2. Verwendung von isocyanatfreien Montageschäumen

• Mindestanforderung

Die Verwendung von isocyanatbasierenden Montageschäumen ist nicht zulässig.

Nachweis:

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

• Erläuterung

Montageschäume dienen zum Einschäumen von Fensterrahmen, Türzargen sowie zum Füllen von Hohlräumen wie z.B. 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. Prüfkammervorgang 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	$\mu\text{g}/\text{m}^3$ nach 3 Tagen	$\mu\text{g}/\text{m}^3$ nach 28 Tagen
TVOC	≤ 1000	≤ 100
TSVOC		≤ 50
Summe TVOC + TSVOC + TVVOC		≤ 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 lösemittelarmer Verlegewerkstoff mit max. 0,5% Lösemittelgehalt (z.B. Giscod D1, RU1) verwendet werden.

Nachweis:

Prüfgutachten über Prüfkammervverfahren 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. Prüfkammervorgahren 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 1 µg/m ³ (nicht bestimmbar) nach CLP-Verordnung 1272/2008 (C-Stoffe)	
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. Prüfkammervorgahren nach ÖNORM EN ISO 16000 (-3),-6,-9,-11 sowie ÖNORM EN 16516. Die Ausführungsbestimmungen richten sich nach dem AgBB-Schema 2018, wobei für Holzfaser-Dämmstoffe eine Raumbeladung von $\geq 0,5 \text{ m}^2/\text{m}^3$ anzuwenden ist. Für ältere Messungen werden Prüfungen gemäß AgBB-Schema 2015 anerkannt. Das Prüfzertifikat darf nicht älter als 5 Jahre sein.

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

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

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

• Erläuterung

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

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

• Mindestanforderung

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

Nachweis:

Bestätigung der Herstellerin bzw. des Herstellers

• **Erläuterung**

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

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

• **Mindestanforderung**

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

Nachweis:

Bestätigung der Herstellerin bzw. des Herstellers

• **Erläuterung**

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

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

Kriterium 6. 1. 2. Produkte ohne Metallverbund

• **Mindestanforderung**

Verbundprodukte aus Dämmstoffen, Gipsbauplatten oder 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 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 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/Stammzahlenregisterbehoerde/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

(verpflichtend beizulegen, wenn die Eignungsnachweise gemäß Punkt ... nicht dem Angebot beigelegt werden)

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: Zusatzklärung 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.

Beilage 3a: Erklärung des Subunternehmers
(Von dem Subunternehmer auszufüllen und rechtsgültig zu unterfertigen. Von jedem Subunternehmer ist diese Beilage separat auszufüllen)

Firma bzw. Name (bei nicht in das Firmenbuch eingetragenen Unternehmer) des Subunternehmers:	
Adresse des Subunternehmers	

Wir bestätigen hiermit der Auftraggeberin für das Vergabeverfahren „NMS u. SMS Satteins Sanierung u Erweiterung – Fenster aus Holz/Aluminium“ verbindlich, dass wir im Falle der Zuschlagserteilung an den genannten Bieter bzw die genannte Bietergemeinschaft

Name des Bieters bzw der Bietergemeinschaft:	
Adresse:	

als Subunternehmer für den/die Tätigkeitsbereich/e zur Verfügung stehen:

--

Darüber hinaus geben wir folgende Eigenerklärung zum Nachweis der Eignung für den/die oben angeführten Tätigkeitsbereich/e ab:

Durch rechtsgültige Unterfertigung erklären wir verbindlich, dass

- a. keine rechtskräftigen Verurteilung gegen uns oder – sofern es sich um juristische Personen, eingetragene Personengesellschaften oder Arbeitsgemeinschaften handelt – gegen in unserer Geschäftsführung tätigen physischen Personenvorliegt, die einen der folgenden Tatbestände betrifft: Mitgliedschaft bei einer kriminellen Vereinigung oder Organisation (§§ 278 und 278a des Strafgesetzbuches – StGB, BGBl. Nr. 60/1974), Terroristische Vereinigung, Terroristische Straftaten oder Terrorismusfinanzierung (§§ 278b bis 278d StGB), Bestechlichkeit, Vorteilsannahme, Bestechung, Vorteilszuwendung oder verbotene Intervention (§§ 304 bis 309 StGB und § 10 des Bundesgesetzes gegen den unlauteren Wettbewerb 1984 – UWG, BGBl. Nr. 448/1984), Betrug (§§ 146 bis 148 StGB), Untreue (§ 153 StGB), Geschenkannahme (§ 153a StGB), Förderungsmissbrauch (§ 153b StGB), Geldwäscherei (§ 165 StGB), Sklaverei, Menschenhandel oder Grenzüberschreitender Prostitutionshandel (§§ 104, 104a und 217 StGB) bzw. einen entsprechenden Straftatbestand gemäß den Vorschriften des Landes, in dem der Unternehmer seinen Sitz hat;
- b. über unser Vermögen kein Insolvenzverfahren eröffnet oder die Eröffnung eines Insolvenzverfahrens mangels kostendeckenden Vermögens abgewiesen wurde;
- c. wir uns nicht in Liquidation befinden oder unsere gewerbliche Tätigkeit einstellen werden oder eingestellt haben;
- d. gegen uns oder – sofern es sich um juristische Personen, eingetragene Personengesellschaften oder Arbeitsgemeinschaften handelt – gegen physische

- Personen, die in der Geschäftsführung tätig sind, kein rechtskräftiges Urteil wegen eines Deliktes ergangen ist, das unsere berufliche Zuverlässigkeit in Frage stellt;
- e. wir im Rahmen unserer beruflichen Tätigkeit keine schwere Verfehlung, insbesondere gegen Bestimmungen des Arbeits-, Sozial- oder Umweltrechts, begangen haben;
 - f. wir unsere Verpflichtungen zur Zahlung der Sozialversicherungsbeiträge oder der Steuern und Abgaben in Österreich oder nach den Vorschriften des Landes, in dem wir niedergelassen sind, erfüllt haben, oder
 - g. wir uns bei der Erteilung von Auskünften betreffend die Befugnis, die berufliche Zuverlässigkeit, die technische Leistungsfähigkeit sowie die finanzielle und wirtschaftliche Leistungsfähigkeit keiner in erheblichem Maße falscher Erklärungen schuldig gemacht oder diese Auskünfte nicht erteilt haben.
 - h. wir bzw. Mitarbeiter unseres Unternehmens in keinem Interessenkonflikt gemäß § 26 BVergG zu seitens des Auftraggebers mit der Durchführung des Vergabeverfahrens betrauten Personen stehen
 - i. wir jederzeit auf Aufforderung binnen der gesetzten Frist entsprechende Nachweise über das Nichtvorliegen von Ausschlussgründen vorlegen werden.

Durch rechtsgültige Unterfertigung erklären wir darüber hinaus verbindlich, über alle für die Erbringung der in der Eigenerklärung angeführten Tätigkeitsbereiche gesetzlich erforderlichen einschlägigen Befugnisse, technische Leistungsfähigkeit sowie finanzielle und wirtschaftliche Leistungsfähigkeit zu verfügen.

Wir verfügen über folgende Befugnisse:

Befugnis (z.B. Gewerbeberechtigung)

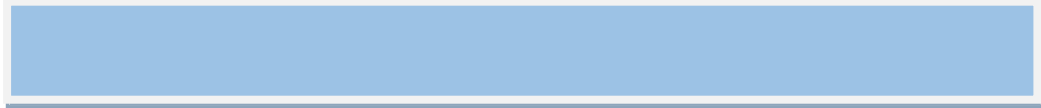
Diese Beilage ist rechtsgültig durch den Subunternehmer zu fertigen – wahlweise mit qualifizierter, elektronischer Signatur oder durch eigenhändige Unterschrift - und mit dem Angebot hochzuladen.

Datum und rechtsgültige Unterfertigung: DATUM: _____ FERTIGUNG: _____

F.4. Beilage 4: 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 die Bieterlücken des Leistungsverzeichnisses freigelassen, gelten gemäß § 125 Abs. 7 BVergG 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.5. Beilage 5: Referenzen

(verpflichtend auszufüllen)

Der Bieter / die Bietergemeinschaft hat nachstehend für die Eignungsprüfung nachzuweisen, dass er/sie über zumindest 2 Referenzprojekte gemäß Punkt A.4. verfügt.

Referenz 1	
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	

Referenz 2	
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.6. Beilage 6: Schlüsselpersonen

(verpflichtend auszufüllen)

Als Mindestanforderung wird aufgrund der Projektgröße eine Personalkapazität von einem qualifizierten Bauleiter verlangt, der für eine leistungs- und termingerechte Ausführung der ausgeschriebenen Dienstleistung herangezogen werden kann.

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