

# Allgemeine Geschäftsbedingungen für Schreiner- und Innenausbauarbeiten VSSM-AGB

■ **Unternehmer- Offerte** Die individuellen Angebote und Leistungsbeschreibungen gehen den VSSM-AGB vor. Die AGB gelten als grundsätzliche Regelung, sofern nichts anderes vereinbart wird.

## Organisatorische Regelungen (Aufgaben, Pflichten, Rechte, Verantwortungen, Ablauforganisation)

### Grundlagen, Geltungsbereich

Grundsätzlich gilt für den Werkvertrag:

■ Schweizerisches Obligationenrecht «Werkvertrag»

Option: zusätzlich werden (situativ) vereinbart:

- SIA Norm 118 Allgemeine Bedingungen für Bauarbeiten
- SIA Norm 118-265 Allg. Bedingungen für Holzbau
- SIA Norm 118-343 Allg. Bedingungen für Türen und Tore

## 1. Projektierung

### Entwurfsplanung

Für *Entwurfs- und Planungsarbeiten* gelten Leistungshonorare aufgrund der Planungs- und Projektierungsvertragsvereinbarungen.

### Projektierungsplanung

**Projektierungsplanung.** Für die gestalterischen und technischen Gesamtplanungen gelten Leistungshonorare aufgrund der Planungs- und Projektierungsvereinbarungen. Dazu gehören insbesondere:

- Statikberechnungen
- Haustechnik- & Steuerungsplanung
- Elektro- & Sanitärplanung
- Lüftung- & Klimaplanung
- Einbruchschutz- & Sicherheitsplanung
- Brandschutzplanung
- Innenarchitektur, Raumgestaltung
- Möbel- & Einrichtungsgestaltung

**Urheberrecht.** Die Angebote, Zeichnungen und Muster sowie die Offertbeschreibungen des schriftlichen Angebotes des Unternehmers bleiben dessen Eigentum;

- sie dürfen anderen Bewerbern *nicht zur Kenntnis* gebracht werden. Der Empfänger ist nur zur vertragsgemässen Verwendung der erwähnten Offert- bzw. Vertragsunterlagen berechtigt.
- Die *Verletzung der Urheberrechte* berechtigt den Unternehmer zu einem pauschalen Schadenanspruch in der Höhe des Leistungshonorars.
- Wird dem Projektierungs-Unternehmen (Projektverfasser) die Ausführung des Werkes übertragen, entfällt die Honorierung nur dann, wenn dies ausdrücklich vereinbart worden ist.

### Pflichten der Bauherrschaft

#### Ausführungsplanung (Nachfrage)

**Devisierung, Leistungsbeschreibung.** Gestalterische und technische Gesamtplanung.

Vom Unternehmer auszuarbeitende Detailprojekte mit Beschreibung gelten nicht als Offertleistungen und sind aufgrund eines Projektierungsauftrages nach Aufwand zu honorieren (Planung und Projektierungsvertrag VSSM-Form 0420)

**Produkte-Anforderungen und Anwendung, Nutzung.** Die Bauherrschaft definiert die vorgesehene Produkte-Verwendung (Nutzung) und leitet daraus die Anforderung an die Produkte ab und definiert so den Leistungsbeschreibung. Mögliche Kriterien sind z.B.

Gestaltungsform, Erscheinung, Farbe, Funktionen, Klima, Schal, Sicherheit, Bedienungskomfort, Menge usw.

Als **Basisanforderungen** gilt die private Nutzung. Erhöhte Anforderungen für gewerbliche oder industrielle Nutzung ist ausdrücklich zu verlangen.

**Raumklima.** Die empfohlene Raumluftfeuchte für Innenräume mit Behaglichkeit liegt bei 35 – 65% LF. Die Produkte sind zur Nutzung mit Innenklima zwischen 30 – 70% Luftfeuchte (LF) ausgelegt. Die Holzfeuchtigkeit ist direkt abhängig von der Luftfeuchtigkeit (Feuchtegleichgewicht). Bei 20° Celsius erhält Massivholz so folgende Holzfeuchtigkeit (HF). 30%LF ~ 6%HF, 48%LF ~ 9%HF, 64%LF~12%HF, 70%LF~14%HF. Der geforderte Feuchtigkeits- und Anwendungsbereich ist zu planen und zu definieren. Die davon abhängigen Schwind- und Quell-Eigenschaften sind zu definieren und zu planen.

### Pflichten des Lieferunternehmens

#### Ausführungsplanung (Angebot)

#### Produkte-/Dienstleistungsangebote der Lieferanten.

Offerten mit Leistungsbeschreibung werden aufgrund der Anforderungsdefinitionen der Bauherrschaft erstellt. Die Produkteigenschaften werden dem Kunden klar deklariert.

**Produkte-Eigenschaften** (geeignete Produkte). Die Vertragspartner prüfen und klären individuell ab, ob die Produkte und deren Eigenschaften für die vorgesehene Nutzung geeignet sind und vereinbaren dies gegenseitig.

**Vorleistungen.** Das Erstgespräch und die erste Offerte des Produktelieferanten sind in der Regel kostenlos. Weitere Vorschläge, Beratungen, Abklärungen und Bereinigungen sind kostenpflichtig (Planungs- und Projektierungsvertrag) und sind gegenseitig zu vereinbaren.

**Gültigkeit Angebot.** Die Gültigkeit für Offerten beträgt 60 Tage, sofern keine andere Frist ausdrücklich festgelegt ist. Später eintreffende Bestellungen sind durch den Unternehmer bestätigen zu lassen.

## 2. Werkvertrag, Bestellung

### Auftragserteilung, Vergabe, Grundbestellung

Die **Bestellung** und die zum Bestellzeitpunkt vorhandenen Kenntnisse und Informationen bewirken den Werkvertrag und bilden die Basis für beide Werkvertragspartner zur verbindlichen Vertragserfüllung. Der Leistungsumfang basiert auf:

- Offerte
- Auftragsbestätigung
- Werkvertrag
- Bau und Terminplanung
- Nachtragofferten
- Nachbestellung (Werkvertragsergänzungen)
- mündlichen Angaben

**Bestellungsänderung.** Erfordert eine Beststellungsänderung die Anpassung einer vertraglichen Frist, so hat der Unternehmer Anspruch auf eine angemessene Erstreckung der Frist.

**Regiearbeiten und zusätzliche Arbeiten nach Aufwand.** Dadurch verursachte Aufwände, Unterbruchs- und Etappierungskosten/-spesen und Mehrleistungen werden aufgrund erstellter *Rapporte* verrechnet.

**Mehr und Minderleistungen** werden gegenüber den Grundleistungen abgegrenzt und separat ausgewiesen.

**Gerichtsstand.** Der Gerichtsstand befindet sich am Geschäftssitz des Lieferunternehmens.

### 3. Preis-, Ausmass- & Zahlungskonditionen

#### Preise

■ Werkpreis als **Einheitspreis** Die Einheitspreise basieren auf den offerierten Stückzahlen pro Position.

■ Werkpreis als **Abrechnungspreis** Der Abrechnungspreis wird Anteilsmässig in Prozent (%) der Objekt-Gesamtsumme z.B. bei Projekthonoraren berechnet.

■ Werkpreis **nach Aufwand (Regie)**. Ohne vorgängige individuelle Vereinbarung gelten die Regieansätze des VSSM in CHF/h

- Monteur
- Berufsarbeitende
- Hilfskraft
- Lehrling
- Fahrzeuge, An- & Rückfahrt
- usw.

In den Regieansätzen ist die Benutzung von Servicewagen, Kleinmaschinen und Spezialwerkzeugen nicht inbegriffen.

■ **Kostendach.** Die Kosten sind dem Kunden regelmässig zu melden. Das Kostendach gilt als Information und nicht als verbindlicher Einheitspreis.

#### Teuerung

Grundsätzlich gilt für den Werkvertrag:

■ Die Teuerungsberechnung erfolgt direkt nach dem Index **«Preisindizes ausgewählter Produkte für das Bauwesen»** basierend auf dem «Schweizerischen Produzentenpreisindex», BfS/KBOB.

□ Option: Die Teuerungsberechnung erfolgt **nach dem vereinfachten Mengennachweis-Verfahren** gemäss KBOB, mit detaillierter, separater Berechnung vom Material- und Lohn-teuerung.

#### Ausmass

**Mehr- Mindermengen.** Weicht die auszuführende Gesamtmenge um *mehr als +/- 20%* von der offerierten Menge ab, wird ein neuer Einheitspreis festgelegt auf der Preisbasis der Offerte.

**Kostengrundlage.** Im Vertrag nicht vorgesehene oder geänderte Leistungen sind auf der Basis der ursprünglichen Kostengrundlage zu vereinbaren.

Die **Reisezeit** wird als normale Arbeitszeit ohne Überzeitzuschlag verrechnet.

**Änderung Regiepreise.** Nach Abschluss des Werkvertrages eintretende gesamtvertragsvertragliche Änderungen der Lohn- und Lohngemeinkostenleistungen haben eine Preisänderung zur Folge. Sie sind, sobald sie dem Unternehmer bekannt sind, dem Besteller mitzuteilen.

#### Zahlungskonditionen

Grundsätzlich sind folgende **Teilzahlungen** fällig:

■ Akontozahlungen nach Auftragsstatus in Prozent der Vertragssumme.

30% bei Vertragsabschluss

30% bei Montagebereitschaft

30% nach Fertigstellung der Arbeit/Montage

10% 30 Tage nach Schlussrechnungsstellung, Restbetrag

**Abzüge** Nach Ablauf der Zahlungsfristen entfällt ein Skontoabzug. Ungerechtfertigte Skontoabzüge werden nachbelastet.

**Regiearbeiten** werden monatlich netto abgerechnet.

**Schlussrechnung.** Sie wird innert 30 Tagen nach Bauabnahme erstellt.

**Zahlungsfrist.** Die Rechnungen sind innert 30 Tagen zu bezahlen. Die Rechnungsprüfung und Administrierung der Bauleitung bzw. der Bauherrschaft verlängert die Frist nicht. Nach Ablauf der Frist erfolgt die Mahnung wegen Zahlungsverzug.

**Zahlungspflicht.** Die Berufung auf Mängel entbindet nicht von der Pflicht zu Einhaltung der Zahlungsfristen.

**Verzugszins.** Für nicht vertragsgemäss geleistete Zahlungen wird ein Verzugszins von 9% auf die zur Zahlung fälligen Summe verrechnet.

### 4. Ausführung, Produktion, Baumontage

Leistungsumfang (Vergütungsregeln), Anlehnung SIA Norm 241 Schreinerarbeiten

**Inbegriffene Leistungen** sind:

organisatorisch;

- *Bestätigen der Materialausführungen mit Wahlmöglichkeit.* Die definitive Bestimmung und die Bestellung wird durch den Unternehmer in zweckmässiger Weise unterstützt z.B. durch Kundenzeichnungen, in Ausstellung vorhandene Muster und Modelle, Katalogabbildungen, Tabellen, Pläne, Referenzbilder u.ä

- *Produktionsplanung nach Bestellung.* Die Produktionsplanung wird durch den Unternehmer gewährleistet. Voraussetzung dazu bildet der Werkvertrag sowie die bestätigten Ausführungen der Wahlmöglichkeiten.

- Die direkte Lieferung zum Bauobjekt, sofern nichts anderes vereinbart.

technisch;

- *Grundbeschichtung oder Imprägnierung.* Grundierung (für Bauteile mit Anschluss an Aussenklima)

- die endgültige *Verteilung* innerhalb Baustelle, sofern nichts anderes vereinbart

- die *Baumontage*, sofern nichts anderes vereinbart

- *Einmaliger Einbau.* Zusätzliche Arbeitsgänge z.B. aus- und einhängen oder einregulieren wegen nachfolgenden Bearbeitungen z.B. Malerarbeiten sind kostenpflichtig.

**Nicht inbegriffene Leistungen** sind:

organisatorisch;

- *Erweiterte, individuelle Beratungs-, Auswahl- und Entscheidungsunterstützung* für Materialausführungen mit Wahlmöglichkeit wie z.B. zusätzliche Illustrationen, grafische Visualisierungen, physische Modelle, vergrösserte Farbmuster u.ä.

- *Objektbezogene, behördliche Abklärungen*, Auflagen und Bauherrschafts-Informationen wie z.B. Fluchtwege, Brandabschnitte, Lichtöffnungen usw.

- Beratungs- und Gestaltungsleistungen *ausserhalb des Werkvertrages*

- Schutz gegen Beschädigung nach Einbau

- auf Wunsch des Bestellers geleistete Überzeit, Nacht- und Sonntagsarbeiten

- zusätzliche Kosten infolge *erschwerender Umstände*, die bei der Offerstellung nicht vorausgesehen werden konnten. Diese sind bei Erkennen dem Besteller sofort schriftlich mitzuteilen

- Mehrkosten für Reisezeit sowie zusätzliche Reise und Logistikkosten bei bauseits veranlassten, *nicht vorhergesehenen Unterbrechungen* der Arbeiten

- Anpassungsarbeiten infolge *Fehler in den Plänen* oder ungenauen und krummen Mauerwerken. Diese sind bei Erkennen dem Besteller sofort schriftlich mitzuteilen

- Abdeckungen von Bauteilen infolge *ungenügender Lagermöglichkeiten* im Bau

- zusätzliche Abdeckungen an Bauteilen infolge Beschädigungsgefahr während der Bauphase

- die *Mehrwertsteuer.* Die werkvertraglichen Leistungen sind exklusive MwSt (netto) ausgewiesen. Auf der Schlussabrechnung wird die MwSt aufgerechnet und offen deklariert.

technisch;

- Gerüste
- Unterkonstruktion
- Metallbearbeitungen, Gewindeschneiden ...
- Aussparungen, Ausschnitte
- Deckstäbe, Deckleisten (Bauwerkanschlüsse)
- Gehrungsschnitte, Contrefaçons, Schrägschnitte ...
- Aufschiftungen, Niveaueingleichungen ...
- Grundbeschichtung und Imprägnierung, Grundierung für Bauteile im Innenklimabereich
- Service- und Wartungsleistungen
- Qualitätsverantwortung und Garantie für bauseitig gelieferte Baustoffe und Materialien
- Branchenfremde Arbeitsleistungen; sämtliche Maurer-, Spritz- und Zuputzarbeiten, Elektro, Sanitär ...

**Terminplan.** Für die Terminplanung ist die Bauherrschaft zuständig.

**Ausführungstermine.** Die Pflicht des Unternehmers zur Einhaltung der vereinbarten Ausführungstermine setzt einen rechtzeitigen Eingang der technischen Detailangaben beim Unternehmer voraus. Dieser Termin ist im Werkvertrag genau zu bestimmen. Ist der Besteller in Verzug, so hat der Unternehmer Anspruch auf eine angemessene Erstreckung der betreffenden Frist.

**Bauleitung, Baukoordination.** Für die Bauleitung und Baukoordination ist die Bauherrschaft zuständig.

Bauleitungsleistungen sind mit Honoraren zu entschädigen.

**Holzfeuchtigkeit beim Einbau** für Einrichtungen: Der Mittelwert liegt bei 9% Holzfeuchte, der klimatisch bedingte Schwankungsbereich bei 6 – 12%. Im Normalbereich der Luftfeuchtigkeit bei Wohn- und Arbeitsklima sind Holz und Holzwerkstoffe ohne besondere Vorkehrungen verwendbar. Andauernde Unter- oder Überschreitungen der Luftfeuchtigkeit unter 30% bzw. über 80% können zu Mängeln oder Schädigungen an Bauteilen führen.

**Einbau und Baumontage:** Mit dem Einbau darf erst begonnen werden, wenn durch die klimatischen Verhältnisse am Einbauort sichergestellt ist, dass die durch die Luftfeuchtigkeit (30-70% LF) die normale bzw. vereinbarte Holzfeuchte nicht mehr überschritten wird.

**Bauseitigen Verzögerungen.** Die Folge aus bauseitigen Verzögerungen durch nicht rechtzeitige Fertigstellung der (bauseitigen) Vor- und Nebenarbeiten gehen zu Lasten des Bestellers. Es ist eine neue Frist mit dem Unternehmer zu vereinbaren.

**Störungen.** Der Unternehmer hat in besonderen Fällen Anspruch auf Erstreckung der vertraglichen Fristen, wenn ihn am Verzug kein Verschulden trifft und die erforderlichen und zumutbaren zusätzlichen Vorkehrungen getroffen hat. Zu diesen besonderen Tatbeständen zählen insbesondere Störungen des Arbeitsfriedens, Arbeitskräftemangel infolge allgemeiner marktwirtschaftlicher Veränderungen sowie Liefer- und Transportstörungen. Der Besteller hat mit dem Unternehmer neue Termine zu vereinbaren.

**Änderung im Arbeitsprogramm.** Wenn der Besteller Änderungen im Arbeitsprogramm veranlasst, zusätzliche Arbeiten zu leisten sind oder die vereinbarten Liefertermine infolge Verzögerungen im Baufortschritt vom Unternehmer nicht eingehalten werden können, sind zwischen der Bauleitung und dem Unternehmer neue Termine zu vereinbaren.

#### **Material, Baustoffe**

**Umweltschutz.** Es sind möglichst ökologische Produkte zu verwenden. Produktvorschriften dem Kunden übergeben.

**Naturprodukte.** Naturprodukte verfügen grundsätzlich über stark unterschiedliche Eigenschaften und Merkmale. Diese naturbedingten Differenzen sind zu erwarten und können nicht ausgeschlossen und nicht als Mängel bezeichnet werden. Dazu gehören insbesondere:

- Massivholz
- Furnier
- Naturstein
- Holzwerkstoffe u.a.

**Materialwahl, Qualität.** Präzisierungen und Eingrenzungen sind immer individuell zwischen Käufer und Lieferunternehmen zu definieren, zu vereinbaren und als Referenz zu anerkennen.

Dazu gehören:

- Kleinflächen-Originalmuster als Referenz
- Grossflächen-Originalmuster als Referenz
- Abbildungen, Fotos
- Modelle, Muster
- Direktauswahl durch Kunde z.B. Massivholz, Granit, usw.
- Qualitätsskala von Verbänden „Skala x“
- Qualitätsskala von Unternehmen „Skala y“
- Produktedeclaration von Einzelprodukten u.a.

**Gesamterscheinung der Fronten.** Innerhalb einer „Fronteinheit“ z.B. pro Schrankfront, pro Raum oder pro Geschoss wird eine einheitliche Gesamterscheinung gewährleistet (Gestalterisch).

□ Dazu gehören:

- Frontfugenbild
- Oberflächenbild; Farbe, Struktur

#### **Primär- und Sekundäreigenschaften**

Als Teile mit primären Eigenschaften gelten:

- Sichtbare Fronten
- Funktionsfähigkeit, arttypisch
- Vereinbarte Eigenschaften und Merkmale

Als Teile mit sekundären Eigenschaften gelten:

- Innenflächen, Innenteile
- technische Konstruktionen, Verbindungen
- Nicht vereinbarte Eigenschaften und Merkmale

#### **Baustelle, Lieferung**

Bei Beginn der Baumontagearbeiten müssen folgende Bedingungen erfüllt sein:

**Zufahrt.** Die Bausituation muss eine ungehinderte Zufahrt zum Gebäude und für die Montage ein ungehindertes Arbeiten ermöglichen.

**Gerüste, Baukräne, Aufzüge.** Der Besteller hat kostenlos die erforderlichen Gerüste, Baukräne, Aufzüge zu stellen.

**Aufzug.** Bei Bauten mit mehr als 4 Stockwerken inkl. Erdgeschoss sind bauseits Aufzugsmöglichkeiten unentgeltlich zur Verfügung zu stellen. Sinngemäss gilt dies auch für Terrassenhäuser.

**Energie.** Elektro-Steckdosen, geeignete Stromanschlüsse innerhalb ca. 50m von der Montagestelle. Die Anschlüsse für Licht- und Kraftstrom sind zur Verfügung zu stellen. Die Stromkosten gehen zu Lasten des Bestellers.

**Lagerplatz Werkzeug.** Für Montagematerial und Werkzeuge ist bauseits ein geeigneter abschliessbarer Raum kostenlos zur Verfügung zu stellen.

**Lagerplatz Material.** Materiallager: Für die vom Unternehmer anzuliefernden Bauteile und Material ist bauseits kostenlos ein geeigneter trockener Lagerplatz zu Verfügung zu stellen.

**Zugang.** Gut begehbarer Treppenhäuser. Sie dürfen nicht durch Gerüste usw. unzulässig eingeengt sein. Allfällige Mehrarbeiten, Wartefristen und zusätzliche Spesen infolge Nichtbeachten dieser Montagebedingungen können in Rechnung gestellt werden.

#### **Arbeitssicherheit und Reinigung**

**Baustelle.** Für die allgemeine Baustellensicherheit und Reinigung ist die Bauherrschaft verantwortlich.

**Arbeitsplatz.** Für die Arbeitssicherheit und die Reinigung der einzelnen Arbeitsplätze und Einbauorte sind die jeweiligen Lieferanten/Unternehmen verantwortlich.

**Entsorgung.** Der Lieferant (Unternehmer) ist für die Entsorgung des eigenen Materials selber zuständig. Es sind keine prozentuale Preisabzüge zulässig.

## 5. Bauabnahme und Mängel

**Prüfpflicht.** Abnahme Alle von Unternehmer ausgeführten Arbeiten sind sofort nach Fertigstellung und Anzeige der Vollendung vom Besteller oder von der Bauleitung im Beisein des Unternehmers zu kontrollieren.

**Mängel** sind innert 5 Tagen dem Unternehmen als Mängelrüge schriftlich mitzuteilen. Ansonsten gilt das Werk als mängelfrei genehmigt. Vorbehalten bleiben die verdeckten Mängel.

**Risikoübergang.** Mit der förmlichen Abnahme des Werkes oder durch die Inbetriebnahme beziehungsweise den uneingeschränkten Gebrauch trägt der Besteller das Risiko für die Beschädigung und für den Untergang (Verlust) des Werkes.

**Haftpflicht.** Nach erfolgter Bauabnahme kann der Unternehmer für durch Dritte verursachte Schäden nicht mehr haftbar gemacht werden.

**Mängelbehebung.** Die Rechte zu Behebung der Mängel sind:

- Instandstellung (Reparatur)
- Preisnachlass (Minderung)
- Rücktritt, Rückbau (Wandelung; ist bei Werkverträgen nur in absoluten Ausnahmefällen möglich)

## 6. Garantieleistungen

### Sicherheiten Bauherrschaft

Die **Gewährleistung** erstreckt sich auf Mängel, welche auf das Material oder auf unsachgemässe Ausführung zurückzuführen sind.

#### Garantie

**Garantiedauer, Verjährungsfristen.** Es bestehen die folgenden Sicherheiten:

- **2 Jahre Garantie** für alle Mängel (SIA Norm 118)
- **5 Jahre Garantie** für verdeckte Mängel (SIA Norm 118)

Die Garantiedauer beginnt automatisch ab Einbau bzw. ab Bauabnahme. Als Gültigkeitsnachweis gilt der Werkvertrag bzw. die Rechnung. Option: zusätzlich sind für 2-Jahres Garantien folgende Sicherungsmittel möglich (Garantieversicherung).

- Nach Vereinbarung kann ein Baugarantieschein von 10% des Werkwertes abgegeben werden.

Die **Garantieleistungen** umfassen (Werkvertragsrecht):

- Schreiner- und Innenausbauarbeiten:
  - *Konstruktive* Eigenschaften
  - *Optische* Eigenschaften; Holzwerkstoffe, Metall, Stein, Glas, Oberfläche usw.
  - *Funktionelle* Eigenschaften; Beschläge, Verformung, Dauerhaftigkeit, usw.
- *Einbau* der Apparate und Geräte
- *Die Mängelrechte für bewegliche* Teile wie elektrische Apparate und sanitär Geräte und dgl. verjähren innert einem Jahr nach Abnahme, auch wenn sie Bestandteil eines unbeweglichen Werkes sind. (gilt anstelle SIA Norm 118, Art. 172ff)

### Technische Regelungen (Produkteigenschaften- & deklarationen)

**Grundlagen, Geltungsbereich.** Es werden folgende Regelungen vereinbart:

- SIA Norma 241 Schreinerarbeiten

Option: zusätzlich kann situativ vereinbart werden:

- SIA Norm 181 Schallschutz im Hochbau
- SIA Norm 256 Deckenverkleidungen aus Fertigelementen
- SIA Norm 253/753 Bodenbeläge aus Holz u.ä.
- SIA Norm 257 Maler, Holzbeiz- und Tapezierarbeiten
- SIA Norm 265, 265/1, Holzbau
- SIA Norm 331 Fenster, Fenstertüren
- SIA Norm 343 Türen und Tore

Jede Garantie (Gewährleistung) ist **ausgeschlossen** für:

- Mängel infolge Fehler in der *Baukonstruktion*
- Fehler oder Mängel in der *massgeblichen Detailplanung*, die der Besteller selbst dem Vertrag zugrunde gelegt hat
- nicht erkennbare Fehler oder Mängel in der für den Unternehmer *vertraglich bindenden Materialspezifikation* durch den Besteller
- Mängel, die infolge zu hoher oder zu niedriger *Luftfeuchtigkeit* oder zu hoher oder zu niedriger *Raumtemperatur* im Bau nach dem Einbau während er Nutzung entstehen
- Mängel infolge unsachgemässer Behandlung und *Nutzung* durch den Besteller
- *Beschädigungen durch Dritte* nach Bauabnahme...
- *Verbrauchmaterial* wie Leuchtmittel, Filtereinsätze für Dampfzüge usw.

### Sicherheiten Unternehmer

**Rückbehaltsrecht.** Gerät der Besteller in Zahlungsverzug oder verschlechtern sich seine finanziellen Verhältnisse, ist der Unternehmer berechtigt, seine Leistungen so lange zurückzuhalten, bis ihm die Gegenleistung sichergestellt wird.

**Rücktrittsrecht.** Wird der Unternehmer innerhalb einer angemessenen Frist auf sein Begehren nicht sichergestellt, so kann er vom Vertrag zurücktreten (Art.83 OR).

**Eigentumsvorbehalt.** Die gelieferte bewegliche Ware, die nicht mit dem Bauwerk fest verbunden wird, bleibt bis zur vollständigen Bezahlung Eigentum des Unternehmers. Die Eintragung des Eigentumsvorbehalts bleibt vorbehalten.

**Bauhandwerkerpfandrecht** gemäss ZGB Art. 837 ff.

## 7. Nutzung und Wartung

**Bedienungsanleitungen.** Revisionspläne, Reinigungsvorschriften, Produktanwendungsvorschriften usw. werden der Bauherrschaft nach der Bauabnahme übergeben.

**Nutzung.** Die Bauherrschaft ist verantwortlich für die korrekte Nutzung, insbesondere der Belüftungs- und Befeuchtungsfunktionen.

**Raumluftfeuchte (LF).** In belüfteten und im Winter beheizten Räumen beträgt der Normalbereich der relativen Luftfeuchtigkeit (LF) 30 - 70%. Im Normalbereich der Luftfeuchtigkeit bei Wohn- und Arbeitsklima sind Holz und Holzwerkstoffe ohne besondere Vorkehrungen verwendbar. Andauernde Unter- oder Überschreitungen der Luftfeuchtigkeit unter 30% bzw. über 80% können zu Mängeln oder Schädigungen an Bauteilen führen.

**Holzfeuchtigkeit (HF).** Das Massivholz übernimmt unmittelbar die Feuchtigkeit aus der Luft (sog. Feuchtegleichgewicht). Bei 20° Celsius erhält Massivholz die Folgende Holzfeuchtigkeit.

30%LF = ~6%HF,                      48%LF = ~9%HF  
64%LF = ~12%HF                      70%LF = ~14HF

**Wartung und Service.** Die Bauherrschaft ist für die korrekte Wartung verantwortlich