WISSEN,
DAS ANKOMMT.

Leseprobe zum Download

Liebe Besucherinnen und Besucher unserer Homepage,

tagtäglich müssen Sie wichtige Entscheidungen treffen, Mitarbeiter führen oder sich technischen Herausforderungen stellen. Dazu brauchen Sie verlässliche Informationen, direkt einsetzbare Arbeitshilfen und Tipps aus der Praxis.

Es ist unser Ziel, Ihnen genau das zu liefern. Dafür steht seit mehr als 25 Jahren die FORUM VERLAG HERKERT GMBH.

Zusammen mit Fachexperten und Praktikern entwickeln wir unser Portfolio ständig weiter, basierend auf Ihren speziellen Bedürfnissen.

Überzeugen Sie sich selbst von der Aktualität und vom hohen Praxisnutzen unseres Angebots.

Falls Sie noch nähere Informationen wünschen oder gleich über die Homepage bestellen möchten, klicken Sie einfach auf den Button „In den Warenkorb“ oder wenden sich bitte direkt an:

FORUM VERLAG HERKERT GMBH
Mandichostr. 18
86504 Merching
Telefon: 08233 / 381-123
Telefax: 08233 / 381-222

E-Mail: service@forum-verlag.com
www.forum-verlag.com

© Alle Rechte vorbehalten. Ausdruck, datentechnische Vervielfältigung (auch auszugsweise) oder Veränderung bedürfen der schriftlichen Zustimmung des Verlages.

Zimmer- und Holzbauarbeiten

Autoren: Uwe Morchutt, Christian Fichtl

Geltungsbereich

Bei der Abnahme von Zimmer- und Holzbauarbeiten sind die Vorgaben der *DIN 18334 VOB Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen – Teil C: Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV) – Zimmer- und Holzbauarbeiten* zu beachten. Zusätzlich gilt die *ATV DIN 18299 Allgemeine Regelungen für Bauarbeiten jeder Art*, Abschnitte 1 bis 5. Kommt es zu Widersprüchen, gehen die Regelungen der ATV DIN 18334 vor.

Die ATV DIN 18334 gilt für alle Konstruktionen des Holz- und Ingenieurholzbaus und für die Behandlung von Holz und Konstruktionen, wie auch deren angrenzenden Bauteilen, daraus mit bekämpfenden Holzschutzmaßnahmen und mit Holzschutzmitteln. Die ATV DIN 18334 gilt allerdings nicht bei:

- Beton- und Stahlbetonarbeiten (Schalarbeiten) – ATV DIN 18331
- Verbauarbeiten (Holzverbau bei Baugruben) – ATV DIN 18303
- Trockenbauarbeiten – ATV DIN 18340
- Vorgehängten hinterlüfteten Fassaden – ATV DIN 18351
- Tischlerarbeiten (gestemmte Türen und Tore) – ATV DIN 18355
- Parkettarbeiten – ATV DIN 18356

Abnahme in der Praxis

Machen Sie sich vor der Abnahme mit dem geforderten Leistungsumfang und den Ausführungsunterlagen vertraut, damit ein Soll-Ist-Vergleich möglich ist.

Hatte der Auftragnehmer vor Beginn der Arbeiten Bedenken wegen:

- ☐ **ungeeigneter Beschaffenheit bzw. ungenügender Tragfähigkeit oder Festigkeit des Untergrunds?**
- ☐ **fehlender Höhenfestpunkte?**
- ☐ **zu hoher Baufeuchte?**
- ☐ **fehlenden konstruktiven Holzschutzes?**
- ☐ **ungeeigneter klimatischer Bedingungen die zu einer Durchfeuchtung führen wie Schnee und Nässe?**
- ☐ **ungeeigneter Temperaturen durch Frost oder scharfem Wind?**
- ☐ **Ist die Luftdichtheitsebene klar nach DIN 4108 definiert worden?**
  Die allgemeinen Forderungen des Wärmeschutzes sind zu beachten!
- ☐ **Werden die Mindesttemperaturen zur Verarbeitung von Klebern eingehalten?**
  Klebearbeiten können nur mit besonderen Maßnahmen bei Temperaturen unter 5 °C ausgeführt werden
- ☐ **Liegen vorhandene Abweichungen in den vorgeschriebenen Maßtoleranzen?**
  Alle Abweichungen müssen gem. DIN 18202 und DIN 18203-3 in den Grenzen der zulässigen Maßtoleranzen liegen.
  Hinweis: Zusätzlich zu der Prüfung muss die Holzfeuchte in max. 40 mm Einschlagtiefe festgestellt und die gemessenen Werte ggf. auf die Messbezugsfeuchte umgerechnet werden.
- ☐ **Sind wichtige Richtmaße von Einbauteilen überprüft worden?**
  Folgende Maßtoleranzen sind nach DIN 18202, Tabellen 1 bis 3, vor dem Einbau zu prüfen: Alle Grenzabmaße, die Lotrechtigkeit und die Ebenheit. Kontrolle über Sichtprobe, mit Wasserwaage, Bandmaß und Zollstock sowie Messkeil!
- ☐ **Wurden alle Bewegungsfugen des Bauwerks korrekt ausgeführt?**
  Bewegungsfugen des Bauwerks müssen konstruktiv und mit gleicher Bewegungsmöglichkeit ausgeführt werden.
- ☐ **Liegen die Bezugsachsen bei Be- oder Verkleidungen innerhalb der Raster?**
  Gerade Deckenbekleidungen, Unterdecken und Wandbekleidungen, die ein regelmäßiges Raster bilden, sind so herzustellen, dass sie fluchtgerecht in den vorgeschriebenen Bezugsachsen liegen.

☐ **Sind Schwindrisse im Holz zu sehen?**
Schwankungen der Holzfeuchte verändern das Volumen des Holzes drastisch. Holz quillt bei Feuchtigkeitsaufnahme und schwindet bei Feuchtigkeitsabnahme. Die Folge ist: Das Holz reißt. Schwindrisse in Hölzern sind zulässig, wenn die Standsicherheit dadurch nicht beeinträchtigt wird.

☐ **Ist das Baurundholz fachgerecht bearbeitet worden?**
Baurundholz muss derart geschnitten bzw. behauen werden, dass die Auflageflächen an den Verbindungsstellen mindestens zwei Drittel des Rundholzdurchmessers betragen.

☐ **Sind ausreichend lange Nägel verwendet worden?**
Werden Bauteile, wie Bretter, Bohlen, Latten oder Platten, genagelt, so müssen Nägel mit glattem Schaft mindestens 2 ½-mal so lang sein, wie das zu befestigende Teil dick ist.

☐ **Wurden die Mindestqualitäten eingehalten?**
Wenn nichts anderes vereinbart wurde,
- darf Nadelholz höchstens 20 % Holzfeuchte aufweisen,
- darf Laubholz bis 16 cm Dicke höchstens 20 % Holzfeuchte und bei einer Dicke über 16 cm höchstens 25 % Holzfeuchte aufweisen,
- darf Bauschnittholz im Holzhausbau, Holzrahmenbau und Holztafelbau maximal 18 % Holzfeuchte aufweisen,
- darf keilverzinktes Vollholz für nicht sichtbare Konstruktionen höchstens 18 % Holzfeuchte aufweisen,
- ist Bauschnittholz sägerau einzubauen,
- ist Brettschichtholz gehobelt einzubauen.

☐ **Sehen die gezimmerten Türen und Tore ordentlich aus?**
Alle gezimmerten Türen und Tore sind aus ungehobelten, besäumten Brettern und Bohlen nach DIN 68365 (Nadelholz), Güteklasse II, sowie aus ungehobelten Latten der Güteklasse I herzustellen.

☐ **Ist bei Unterbrechungen die Luftdichtheit erfüllt worden?**
Bei planmäßigen Unterbrechungen und Aussparungen für Steckdosen, Elektrokabel und sonstige Installationen sind diese luftdicht abzudichten (Luftdichtigkeitsfolie – zwecks Wärmedämmung).
Gleiches gilt für die Konstruktionsfuge im Bereich des Fensteranschlusses (nach DIN 4108 – Wärmedämmung).

Abnahme von Dachkonstruktionen (Dachstuhl)

☐ **Entspricht die Dachneigung den Planungsvorgaben?**

☐ **Stimmen der Lattenabstand und die Lattenabmessungen?**
Kontrolle laut Planungsunterlagen! Dachlatten sind auf jedem Sparren zu befestigen. Der Mindestquerschnitt von Dachlatten ist 30 x 50 mm bei einem Achsmaß von maximal 80 cm. Bei einem Achsmaß bis 100 cm sind Querschnitte von 40 x 60 mm zu verwenden.

☐ **Liegt die Trauflatte an der richtigen Position?**

☐ **Liegt die Firstachse exakt zur Gebäudeachse?**

☐ **Sind die Gauben richtig positioniert?**
Überprüfen Sie dies anhand der Planunterlagen.

☐ **Wurde die tragende oder aussteifende Dachschalung in ausreichender Dicke eingebaut?**
Je nach Werkstoff und nachfolgender Deckung gelten unterschiedliche Mindestanforderungen, z. B. müssen OSB-Platten mindestens 18 mm dick sein. Dachschalung aus Brettern muss mindestens 24 mm dick sein und mindestens der Sortierklasse S10 bzw. der Festigkeitsklasse C24 M entsprechen. Prüfen Sie hier die Planvorgaben.

☐ **Wurde die Unterdachschalung in ausreichender Dicke eingebaut?**
Bei nichttragenden, nicht sichtbar bleibenden Unterdachschalungen die der Unterlage für Unterdächern oder Unterdeckungen dienen, müssen Bretter mindestens 18 mm und OSB-Platten, Flachpressplatten und Holzfaserplatten mindestens 15 mm dick sein.

☐ **Liegen die Bretter der Dachschalung auf?**
Bei der Ausführung der Schalung mit Brettern müssen diese auf allen Auflagern aufliegen und dort befestigt sein. Schwebende Stöße sind unzulässig.

Abnahme von Fußboden- und Deckenkonstruktionen

☐ **Sind die Plattenstöße bei den Unterböden exakt ausgeführt worden?**
Bei Unterböden aus Holzspanplatten sind alle Plattenstöße versetzt anzuordnen. Kommt es zur schwimmenden Verlegung, sind die Plattenstöße zu verleimen. Holzspanplatten mit einer Mindestdicke von 22 mm müssen auf Lagerhölzern eingebaut werden. Bei schwimmender Verlegung darf jedoch die Mindestdicke 16 mm betragen.

☐ **Wurden Fuß- und Deckleisten fachgerecht ausgeführt?**
Fuß- und Deckleisten sind an den Ecken und Stößen auf Gehrung (schräger Zuschnitt) zu schneiden.

Abnahme von Außenwandbekleidungen

☐ **Wurden Außenwandbekleidungen aus Holzwerkstoffen fachgerecht ausgeführt?**
Bei Außenwandbekleidungen aus Holzwerkstoffen haben die Bekleidungselemente eine Mindestdicke von 12 mm aufzuweisen und müssen hinterlüftet sein. Kommt es zur sichtbaren Befestigung, so dürfen nur nicht rostende Verbindungsteile verwendet werden.
Bei Stülpschalungen müssen sich die einzelnen besäumten und nicht profilierten Bretter um mindestens 20 mm überdecken.
Der Luftraum hinter der Bekleidung aus Holz muss mindestens 20 mm betragen.

Abnahme von Treppen

☐ **Wurden Treppen fachgerecht ausgeführt?**
Treppen aus Holz sind gem. den Anforderungen der *DIN 18065 Gebäudetreppen – Begriffe, Messregeln, Hauptmaße* herzustellen.
Kommt Nadelholz zum Einsatz, so muss dieses der DIN 68365, Güteklasse I, entsprechen. Laubholz hingegen verlangt die Vorgaben der DIN 68368, Güteklasse II. Sind Treppenteile aus Holzwerkstoffen herzustellen, so kommen nur Holzwerkstoffplatten gem. DIN EN 13986 zum Einsatz.
Beachte: Die Holzfeuchte aller verwendeten Holzbauteile darf nur 9 ± 3 % betragen. Lassen Sie sich das Protokoll der Holzfeuchtemessung zeigen.

☐ **Wurden die Trittstufen fachgerecht ausgeführt?**
Bei furnierten Trittstufen (Verbundstufen) ist die Dicke der Decklage auf den Trittflächen, nach erfolgtem Abschliff, bei Verwendung von Hartholz von mindestens 2,3 mm und bei Weichholz von mindestens 5 mm, einzuhalten.
Beachte: An den Stoßkanten muss die Dicke der Decklage bei beiden Holzarten mindestens 6 mm betragen!

☐ **Sind sichtbare Holzoberflächen von Treppen und Geländern behandelt worden?**
Alle sichtbaren Holzoberflächen von Treppen und Geländern sind zu schleifen. Dabei sind alle sichtbar bleibenden Holzkanten zu brechen.
Hinweise: Farbunterschiede zwischen Längsholz- und Hirnholzflächen (trocknet schnell aus), zwischen Massivholz- und furnierten Flächen sowie zwischen Holzlamellen sind zulässig.

Die Fuge zwischen der begrenzenden Wand und der Treppe bleibt unverschlossen.
Obwohl eine Treppe so zu erstellen ist, dass beim Begehen Knarrgeräusche verhindert werden, ist einzelnes Knarren infolge von Schwankungen des Raumklimas zulässig.

Abnahme des Holzschutzes

☐ **Wurde der vorbeugende Holzschutz eingehalten?**
Je nach Verwendung (innen oder außen) und Belastung (tragend oder nicht tragend) ist Holz unterschiedlich gefährdet. Dem Schutz des Holzes kommt daher eine immense Bedeutung zu. Für Holzbauarbeiten gelten generell die Normen der *DIN 68800 Holzschutz*, Teile 1 bis 4. Vorbeugende konstruktive Holzschutzmaßnahmen haben dabei immer den Vorrang (DIN 68800-2). Erst in zweiter Linie folgen die chemischen Holzschutzmaßnahmen (DIN 68800-3).

☐ **Gibt es Nachweise über die Holzschutzmaßnahmen?**

☐ **Wurden der Gebäudesockel einschließlich Außenanlagen und damit die Lage der gefährdeten Schwellhölzer nach Planung ausgeführt?**
Alle Nachweise, Prüfzertifikate, Prüfsiegel (Holzqualität) sowie biologische Unbedenklichkeitserklärungen (biologischer Schutz) und Herstellerangaben müssen zur Einsicht vorliegen.

Hinweis zu Nebenleistungen und Besonderen Leistungen

Es empfiehlt sich, bei der Abnahme des Gewerks eine komplette Auflistung der zusätzlichen Leistungen vorzulegen. Auch diese Leistungen sollten überprüft und abgenommen werden.

WISSEN,
DAS ANKOMMT.

Bestellmöglichkeiten

Das Baustellenhandbuch der Abnahme

Für weitere Produktinformationen oder zum Bestellen hilft Ihnen unser Kundenservice gerne weiter:

Kundenservice

Telefon: 08233 / 381-123

E-Mail: service@forum-verlag.com

Oder nutzen Sie bequem die Informations- und Bestellmöglichkeiten zu diesem Produkt in unserem Online-Shop:

Internet

http://www.forum-verlag.com/details/index/id/5840