



## **Merkblatt Einsatz von Konstruktionsvollholz KVH® ohne chemischen Holzschutz**

### **1 Einführung**

Ende 2011, Anfang 2012 wurden die vollständig überarbeiteten Fassungen der verschiedenen Teile der DIN 68800 „Holzschutz“ veröffentlicht und damit die z.T. noch aus den siebziger Jahren stammenden früheren Fassungen ersetzt.

**Die Neufassung der DIN 68800 [1], [2] trägt den in den letzten zwanzig Jahren gemachten positiven Erfahrungen mit dem baulichen Holzschutz Rechnung und eröffnet die Möglichkeit, in noch mehr Anwendungsbereichen auf einen vorbeugenden chemischen Holzschutz zu verzichten.**

Demgegenüber wird der Einsatz vorbeugender chemischer Holzschutzmittel drastisch beschränkt: DIN 68800-1: 2011 fordert in Abschnitt 8.1.3, dass *„Ausführungen mit besonderen baulichen Holzschutzmaßnahmen nach DIN 68800-2 ... gegenüber Ausführungen bevorzugt werden [sollten], bei denen vorbeugende Schutzmaßnahmen mit Holzschutzmitteln nach DIN 68800-3 erforderlich sind.“* In demselben Abschnitt heißt es zudem: *„In Räumen, die als Aufenthaltsräume genutzt werden sollen, ist auf die Verwendung von vorbeugend wirkenden Holzschutzmitteln oder von mit vorbeugenden Holzschutzmitteln behandelten Bauteilen zu verzichten. Für Arbeitsstätten und Ähnliches gilt dies nur, soweit dies technisch möglich ist.“*

Die neueren Holzschutzmittelzulassungen nehmen die Vorgaben der DIN 68800-1: 2011 auf und verbieten den Einsatz der Holzschutzmittel in Aufenthaltsräumen und deren Nebenräumen sowie den vermeidbaren großflächigen Einsatz in anderen Innenräumen. Die neueren Zulassungen erlauben darüber hinaus den Einsatz der Mittel nur dann, wenn er auch nach Ausschöpfung der Möglichkeiten des baulichen Holzschutzes zum Schutze des Holzes erforderlich ist. Die nachfolgende Tabelle zeigt aber, dass es bis zur GK 3.1 geeignetes KVH® gibt, das den Einsatz vorbeugender chemischer Holzschutzmittel entbehrlich macht.

**Vorbeugende chemische Holzschutzmittel dürfen nach neuer DIN 68800-1 nicht ohne Notwendigkeit eingesetzt werden. De facto untersagt DIN 68800-1 im Zusammenspiel mit neueren Zulassungen den Einsatz von Holzschutzmitteln in Räumen.**

### **2 Bedingungen für den Einsatz von Konstruktionsvollholz KVH® ohne chemischen Holzschutz**

Konstruktionsvollholz KVH® ist technisch getrocknet. Die Anforderungen der DIN 68800-1: 2011-10, 3.20, an eine technische Trocknung (über mindestens 48h in einer prozessgesteuerten technischen Anlage bei einer Temperatur von mindestens 55°C auf 20% getrocknet) werden erfüllt.

Hölzer, deren Holzfeuchte im verbauten Zustand dauerhaft unter 20% beträgt, können der Gebrauchsklasse (GK) 0 oder GK 1 nach DIN 68800-1 zugeordnet werden und sind nicht durch holzerstörende Pilze gefährdet.

Die Gefahr eines Bauschadens durch holzerstörende Insekten ist nach DIN 68800-1: 2011-10, 5.2.1, in der Gebrauchsklasse 0 grundsätzlich nicht gegeben.

Die Gefahr eines Bauschadens durch holzerstörende Insekten kann nach DIN 68800-1: 2011-10, 8.2, in der Gebrauchsklasse 1 durch Verwendung von technisch getrockneten Holzprodukten, wie Konstruktionsvollholz KVH<sup>®</sup>, vermieden werden.

Entsprechend DIN 68800-2 sind die Bedingungen der Gebrauchsklasse GK 2 in der Praxis nicht zu erwarten, so dass bei den Bauteilen unter Dach grundsätzlich von einer Holzfeuchte von  $u \leq 20\%$  und somit von den Bedingungen der GK 0 oder 1 ausgegangen werden kann.

In der GK 3.1 sind dauerhaft Holzfeuchten  $u > 20\%$  zu erwarten. Keilgezinktes Konstruktionsvollholz KVH<sup>®</sup> darf gemäß DIN 1052: 2008 [3] bzw. DIN EN 1995-1-1/NA [4] bei dieser Feuchte nicht mehr eingesetzt werden. Der Einsatz von nicht keilgezinktem Konstruktionsvollholz KVH<sup>®</sup> aus natürlich dauerhaftem Douglasien- oder Lärchenkernholz ist dagegen möglich.

**Tabelle Einsatzmöglichkeiten von Konstruktionsvollholz KVH<sup>®</sup> ohne vorbeugenden chemischen Holzschutz<sup>®</sup> in ausgewählten Gebrauchsklassen (GK) nach DIN 68800-1: 2011-10**

Nutzungsklasse	1 oder 2			3
Gebrauchsklasse	0	1	2	3.1
Keilgezinktes KVH <sup>®</sup>	Ohne Beschränkung der Holzart			Nicht erlaubt
Nicht keilgezinktes KVH <sup>®</sup>				Nach DIN 68800-2 sind die Bedingungen der Gebrauchsklasse GK 2 in der Praxis nicht zu erwarten, so dass bei Bauteilen unter Dach grundsätzlich von einer Holzfeuchte von $u \leq 20\%$ ausgegangen werden kann.  Sollten Bauteile dennoch der GK 2 zugeordnet werden, so können Douglasien-, Kiefer- und Lärchenkernhölzer verwendet werden.

### 3 Anwendbarkeit der neuen DIN 68800

In einem Schreiben an verschiedene Ingenieurverbände und holzwirtschaftliche Organisationen vom 06.02.2012 [5] hat das Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft des Landes Baden-Württemberg darauf hingewiesen, dass aus Sicht des Ministeriums die Normteile DIN 68800-1: 2011 und DIN 68800-2: 2012 unter Verweis auf §3, Absatz 3, Sätze 3 und 4 der Landesbauordnung (LBO) des Landes Baden-Württemberg bereits vor einer Aufnahme in die Landesliste der technischen Baubestimmungen angewendet werden sollten. Auf Anfrage hat die Fachkommission Bautechnik der Bauministerkonferenz am 29.03.2012 mitgeteilt [6], dass sie sich der Meinung des baden-württembergischen Ministeriums anschließt und aus bauaufsichtlicher Hinsicht gegen eine Vorabanwendung der DIN 68800-1: 2011 und DIN 68800-2 keine Bedenken bestehen. DIN 68800-3 wird in den genannten Schreiben nicht berücksichtigt.

Aus zivilrechtlichen Gründen sollte aber bei Anwendung der beiden Normenteile vor Aufnahme in die jeweilige Landesliste der technischen Baubestimmungen der Auftraggeber über die Anwendung informiert werden.

**Literatur**

- [1] DIN 68800-1: 2011-10, *Holzschutz – Teil 1: Allgemeines*
- [2] DIN 68800-2: 2012-02, *Holzschutz – Teil 2: Vorbeugende bauliche Maßnahmen im Hochbau*
- [3] DIN 1052: 2008-12, Entwurf, *Berechnung und Bemessung von Holzbauwerken – Allgemeine Berechnungsregeln und Bemessungsregeln für den Hochbau*
- [4] DIN EN 1995-1-1/NA: 2010-12, Nationaler Anhang – National festgelegte Parameter – Eurocode 5: Bemessung und Konstruktion von Holzbauwerken – Allgemeine Regeln und Regeln für den Hochbau
- [5] Schreiben des Ministeriums für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft des Landes Baden-Württemberg vom 06.02.2012 (Download unter <http://www.umweltschutz-bw.de/?lvi=2978&timme=&oid=7955>, Stand 20.07.2012)
- [6] Schreiben der Fachkommission Bautechnik der Bauministerkonferenz an die Studiengemeinschaft Holzleimbau e.V. vom 29.03.2012 (eine Kopie des Schreibens kann bei der Studiengemeinschaft Holzleimbau e.V. angefordert werden)