

Holz mit konstruktivem Holzschutz



Kurzbeschreibung:

Pilze, Bakterien und Insekten sind in der Lage, die Farbe, Form und Struktur von Holz zu beeinträchtigen oder zu zerstören. Feuchtigkeit sind der wichtigste Lebensraumfaktor dieser holzerstörenden Organismen. Konstruktiver Holzschutz fasst jene nicht-chemischen Maßnahmen zusammen, deren Ziel es ist, Feuchtigkeit im Holz als wichtigsten Lebensraumfaktor der holzerstörenden Organismen zu vermeiden bzw. zu reduzieren.

Technische Details:

Die Strategien des konstruktiven Holzschutzes sind folgenden Grundprinzipien zuzuordnen:

- Ausschließlicher Einbau trockener Hölzer.
- Vermeidung von Nässeinwirkung (Schlagregen, Spritzwasser..).
- Schutz des Hirnholzes vor hier besonders leicht durch die feinen Holzkapillaren eindringendem Wasser.
- Vermeidung von Kondensatbildung.
Kondensat tritt immer dort auf, wo warme Luft an kalten Flächen abkühlt. Oberflächliches Kondensat tritt auf, wenn kalte Holzoberflächen in warme Räume ragen.
Kondensatbildung im Inneren der Konstruktion tritt auf, wenn der kritische Temperaturabfall im Inneren des Holzes vorliegt, wie bei von innen nach außen die Wand durchdringenden Hölzern.
- Ausschließlich diffusionsoffene Oberflächenbehandlung (Öle, Wachse, Lasuren). Nur sie garantiert, dass gegebenenfalls eingedrungene Feuchtigkeit das Holz auch wieder verlassen kann.
- Verwendung widerstandsfähiger (harter, gerbstoffreicher oder harzreicher) Holzarten wie Lärche, Kiefer, Akazie, Eiche und Buche-Gerbstoffe und Harze wirken als natürliche Biozide.

Anwendungsbereich:

Bewertung:

1 bis 6 Sterne

Herstellung

Technisches Know-how statt chemischer Keulen.
Trockene einzubauende Hölzer (Konstruktionsholz <20%, Oberflächenholz <10% rel. Holzfeuchte)

★★★★★

Verarbeitung

Gegebenenfalls Einbau von Schutzblechen und Schutzbrettern, Herstellen von Wassernasen

★★★★★

Anwendung

Keine Beeinträchtigungen, da nur physikalische Maßnahmen zum Einsatz kommen.

★★★★★

Renovierbarkeit

Sehr gut

★★★★★

Haltbarkeit

Sehr gut, da Haltbarkeit des Holzes deutlich verlängert

★★★★★

Recyclierbarkeit

Bei intakter Struktur nahezu uneingeschränkt wiederverwendbar

★★★★★



Das Land
Steiermark

Holz mit konstruktivem Holzschutz



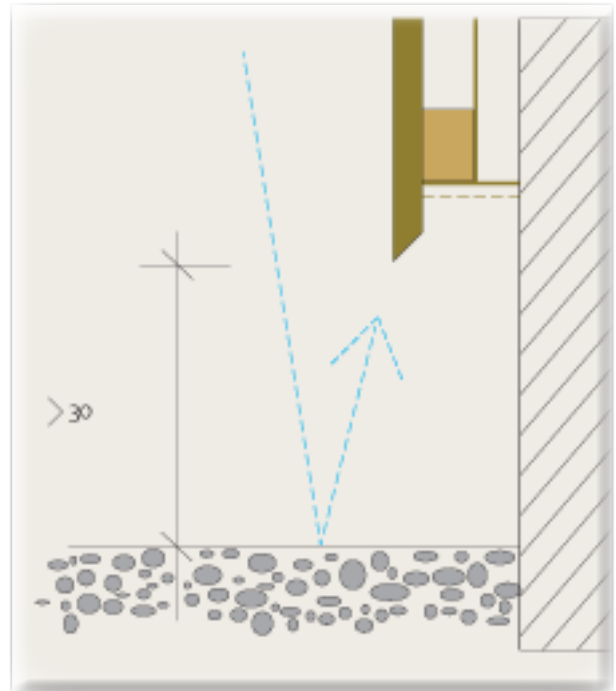
- **Konstruktiver Holzschutz in bewitterten Außenbereichen/Freiraum (Zäune, Tore, ...).**

Hirnholz und Holzverbindungen vor Niederschlagswasser und stauender Nässe durch Abdecken schützen; zügiges Abfließen durch Tropfnasen; Distanzen zwischen den Hölzern beschleunigen das Abtrocknen; Vermeidung von Erdkontakt.

- **Konstruktiver Holzschutz an der Gebäudeaußenhülle:**

Bewitterungsschutz durch Dachvorsprünge und Vordächer; zügiges Abfließen durch Neigungen und Tropfnasen; rasches Abtrocknen durch Distanzen; exakte, nicht kapillarziehende Holzverbindungen; Abstand vom Spritzwasserbereich des Bodens; keine konstruktiv gelösten Durchdringungen vom warmen in den kalten Bereich (Kondensationsgefahr).

Im Winter geschlagenes und vor Beginn der Flugzeit der Insekten (März/April) verarbeitetes Holz schleppt kaum Insekten ein, die sich von abgestorbenem Holz ernähren.



Beispiel für konstruktiven Holzschutz: Ausreichender Bodenabstand zum Schutz der Holzfassade vor Spritzwasser (www.proholz.at)

Sehr gut

Besonderheit:

Volldeklarierte Produkte aus mineralischen und nachwachsenden Rohstoffen garantieren diffusionsoffene Oberflächen mit raumklimatisch positiven Effekten. Die thermische Verwertung und die Kompostierung von Hölzern, die mit natürlichen Oberflächenprodukten behandelt wurden, ist möglich.

Ökologische Bewertung:

Medieninhaber und Herausgeber:

Amt der Steiermärkischen Landesregierung, A14 - Abfallwirtschaft und Nachhaltigkeit,
Referatsleiter: Hofrat Dipl.-Ing. Dr. Wilhelm Himmel (Nachhaltigkeitskoordinator Steiermark),
Redaktion: Dipl.-Ing. Josef Mitterwallner
Bürgergasse 5a, 8010 Graz, Telefon: (0316) 877-4323, Fax: (0316) 877-2416, E-Mail: abfallwirtschaft@stmk.gv.at,
www.abfallwirtschaft.steiermark.at

Fachliche Betreuung: Dr. Romana Ull, Haus der Baubiologie - Biologisches und Ökologisches Bauen
E-Mail: office@haus-der-baubiologie.at, www.hausderbaubiologie.at