

8.2 Druckimprägnierte Massivholzschalungen



Figur 131:
Der Querschnitt einer Fassadenschalung zeigt die hohe Eindringtiefe des Schutzmittels.



Figur 132:
Vordachlose Architektur mit druckimprägnierter Fichtenschalung

Objekt: Alters- und Pflegeheim Santa Rita, Ried-Brig
(Bhend.Klammer Architekten, Zürich)



Figur 133:
Das Lignum-Gütezeichen für Holzschutzmittel und das Lignum-Gütezeichen Druckimprägnierung sind Bestandteile des Lignum-Holzschutzkonzeptes.

Wo Holz Wechselfeuchte oder dauernder Feuchte ausgesetzt ist, ist die Druckimprägnierung eine geeignete Holzschutzmassnahme. Bei Fassaden kann dies nach europäischer Klassierung in Gefährdungsklasse 3 der Fall sein. Die Druckimprägnierung ist Teil eines umfassenden Holzschutzkonzeptes und kommt dann zur Anwendung, wenn konstruktiver Holzschutz nicht möglich ist. Druckimprägniertes Holz hat gegenüber unbehandeltem Nadelholz eine drei- bis fünffach längere Resistenz gegen holzerstörende Pilze und Insekten und ist entsprechend ressourcenschonend.

Insbesondere bei Hagelschäden haben imprägnierte Fassaden durch die Tiefenwirkung der Schutzmittel einen wesentlichen Vorteil: Die Schutzwirkung beim Holz kann auch durch massive Hagelkörner nicht zerstört werden, wodurch auch keine Fäulnis entstehen kann.

Materialien

Für die Druckimprägnierung bei Fassaden sind insbesondere die Nadelhölzer Fichte (Rottanne), Tanne (Weisstanne) und Kiefer (Föhre) geeignet. Je nach Holzart wird im Wechseldruck- oder Kesseldruckverfahren imprägniert. Dabei werden die Hölzer in einem Druckkessel mit Imprägnierlösung geflutet und während mehrerer Stunden in Druck- und Vakuumphasen imprägniert. Die in Wasser gelösten Salze werden im Holz fixiert und schützen das Holz dauerhaft vor Fäulnis und Schädlingsbefall. Nach dem Fixierungsprozess ist das imprägnierte Holz in der Anwendung giftklassefrei.

Die verwendeten Holzschutzmittel verfügen über eine BAG-Zulassung und sind im Verzeichnis «Holzschutzmittel mit Lignum-Gütezeichen» aufgeführt.

Farbliche Gestaltung

Durch die Oxidation und Fixierung der Schutzmittel ist druckimprägniertes Holz leicht grünlich. Mit Zugabe von Pigmenten kann eine braune Farbgebung erreicht werden. Der Farbton nach der Imprägnierung hängt ab von den Faktoren Salz, Oberflächenstruktur, Eindringtiefe und Holzqualität. Imprägniertes Holz kann jederzeit mit wässrigen Lasuren nachbehandelt werden, um so den gewünschten Farbton zu erreichen. Je nach Wahl des Farbtones unterscheidet sich der Schichtaufbau. Wichtig ist, dass die Holzoberfläche trocken, sauber und staubfrei ist.

Montage und Befestigung

Der Zuschnitt soll vor der Imprägnierung erfolgen. Nachträglich durch Bohren, Sägen etc. bearbeitete Stellen müssen lokal nachbehandelt und geschützt werden. Auch druckimprägniertes Holz unterliegt nach der Trocknung Quell- und Schwindbewegungen. Zur Befestigung sollten hochlegierte, korrosionsbeständige Werkstoffe der Gruppe II verwendet werden. Wenn das Holz ausfixiert und die Oberfläche trocken ist, geht von einer Druckimprägnierung bei normaler Nutzung keine Gefahr aus. Nassverbau ist verboten, da das Schutzmittel durch Niederschlag ausgewaschen werden kann (Achtung bei Fassaden und Pflanzungen). Imprägniertes Holz ist kein Sondermüll, sondern Altholz der Kategorie «problematische Holzabfälle». Dieses kann in Verbrennungsanlagen (KVA) oder Altholzfeuerungen zur Energiegewinnung entsorgt werden. Auch die Imprägnierwerke entsorgen druckimprägnierte Hölzer gesetzeskonform und umweltgerecht.

Anwendungen

Heute weisen Fassaden oftmals geringe oder keine konstruktiven Schutzmassnahmen auf. Druckimprägnierte Fassaden haben ein gleichmässigeres Erscheinungsbild, vermindern unregelmässige Vergrauungen und altern gleichmässiger. Sie stellen eine langfristige Investition in die Gebäudehülle dar. Ihr Unterhalt ist gering und entsprechend kostensparend.

Dienstleistungen

Die VSHI-Mitglieder sind bestrebt, einen effektiven und ökologischen Holzschutz zu gewährleisten. Die Imprägnieranlagen arbeiten in einem geschlossenen Kreislauf, und das Personal wird laufend weitergebildet, um den Umgang mit den Anlagen und den modifizierten Produkten nach höchsten ökologischen Ansprüchen sicherzustellen. Alle VSHI-Mitglieder stehen für persönliche Beratungen gerne zur Verfügung.