

Holzschutz kommt von innen

UVood® schützt sägeroh oder gehobelte Nadelhölzer vor UV-Strahlung, ohne die Holzoberfläche zu verändern – eine echte, weltweite Innovation.

Der Traum nach der Holzfassade, die natürlich erhalten bleibt ohne zu vergrauen und zu vergilben, ist alt. Dies umso mehr, als dass verschiedene Partien sich je nach Exposition unterschiedlich verändern.

Es gibt zwar Farbaufträge und Lasuren, die einen UV-Schutz bieten. Diese Beschichtungen verändern jedoch in aller Regel die Holzoberfläche. Entweder leidet der Geruch des Holzes, die Farbe verändert sich, oder das Holz fühlt sich nicht mehr natürlich an.

Nun haben Forschende der ETH Zürich und der EMPA einen Wirkstoff entwickelt, der den Traum nach der unverändert bleibenden Nadelholzfassade oder -Wand der Wirklichkeit ein gutes Stück näherbringt. Er heisst UVood® und funktioniert ein wenig wie eine Sonnencreme: In einem speziellen Verfahren wird der Wirkstoff mehrfach auf die Holzoberfläche aufgetragen und nachher luftgetrocknet.

Er verharrt nicht allein auf der Holzoberfläche, sondern zieht in die alleroberste Holzschicht ein und verkrallt sich in deren Zellstruktur. Auf diese Weise kann UVood® von innen her einen Schutzschild gegen die UV-Strahlung bilden, ohne dass etwas auf der Holzoberfläche zurückbleiben würde. Der würzige Duft nach Wald und Harz bleibt erhalten, und der natürliche Farbton verändert sich nur wenig. Auch die Haptik bleibt unverändert: Das Holz – ob sägeroh oder gehobelt – fühlt sich an, als ob es unbehandelt wäre.

Auftraggeber für diese patentierte Neuentwicklung sind die beiden Holzindustriefirmen Lehmann Holzwerk AG (Gossau SG) und Schilliger Holz AG (Küssnacht am Rigi SZ). Die jahrelange Investition hat sich gelohnt: Nach Tests, die eine zweijährige Bewitterung des mit UVood® behandelten Holzes simulieren, zeigen sich kaum Spuren von Vergilbung und Nachdunkeln und nur wenig natürliche Vergrauung. Die Zusammensetzung des Wirkstoffes lässt erwarten, dass dies auch langfristig so bleiben wird.

Die Versuche haben noch einen anderen Vorteil der UVood®-Behandlung zu Tage gefördert. Es konnte nachgewiesen werden, dass mit UVood® behandeltes Holz nicht nur in Bezug auf Farbe, Duft oder Haptik, sondern ganz generell besser erhalten bleibt als unbehandeltes Holz.

Zudem ist UVood® ökologisch unbedenklich. Das heisst, dass mit UVood® behandeltes Holz nicht als Sondermüll entsorgt werden muss – ausser natürlich, wenn andere ins Holz eingebrachte Stoffe dies erfordern.

Dies alles macht UVood® zu einer idealen Behandlung für sichtbar eingesetzte sägeroh oder gehobelte Nadelhölzer im Innen- und Aussenbereich, die in Geruch, Farbe und Haptik unverändert bleiben sollen.

Weitere Informationen:
www.uvood.ch

Schilliger Holz AG
www.schilliger.ch

Lehmann Holzwerk
www.lehmann-holz.ch



Fotos: Lehmann Holzwerk AG

Natürlich schön: Mit UVood® behandelte Fassade des Urbach Tower. Der 14 m hohe Turm in Urbach bei Stuttgart ist ein Ausstellungsstück der Remstal Gartenschau 2019. Er besteht aus insgesamt zwölf Holzpaneelen und verdankt seine gewundene Form einer neuen Methode, die an der Empa, der ETH Zürich und der Universität Stuttgart entwickelt wurde. Den Rahmen für das selbstformend hergestellte Holz bildete ein Innosuisse-Projekt zusammen mit der Firma Blumer-Lehmann AG, Gossau.



Links: Unbehandelte Fassade in Fichte Bandsägeschnitt 11 Monate nach der Montage. Rechts: Mit UVood® behandelte Fassade in Fichte Bandsägeschnitt im gleichen Zeitraum.



Mit UVood® behandelte Fassade im Vergleich zu einer vorvergrauten Fassade in Fichte Bandsägeschnitt (vergleichbar mit einer natürlichen Vergrauung).