

Die Einwirkung von Licht bzw. Sonneneinstrahlung und Bewitterung über längere Zeit führen bei Holz zu einer Veränderung der Farbe und der Oberflächenstruktur (im Außenbereich). Dies gilt grundsätzlich für alle Holzarten und auch für TMT. Mit anderen Worten, naturbelassene und auch thermisch modifizierte Hölzer sind ohne weitere Schutzbehandlung nicht lichtecht.

**TMT im Außenbereich:** Die Vergrauung von Holz entsteht durch Abbau und Auswaschung des Lignins im oberflächennahen Bereich; die weiße Zellulose bleibt zurück und wirkt silbrig-grau. Verlauf und Ausmaß der Vergrauung sind vor allem von der Exposition (direkt oder indirekt bewittert/besonnt) abhängig. Die Vergrauung beeinträchtigt nicht die technische Funktion bewitterter Holzprodukte wie Fassadenbekleidungen, Terrassenbeläge oder Gartenmöbel. Durch die Wärmebehandlung wird die Dauerhaftigkeit (Beständigkeit gegenüber holzerstörenden Pilzen) erhöht. Da TMT keine bioziden Wirkstoffe enthält, können sich jedoch oberflächlich holzverfärbende Pilze (Schimmel- bzw. Bläuepilze) oder Algen ansiedeln. Die Gefahr einer Holzerstörung besteht jedoch hierdurch nicht.

**Gegenmaßnahmen:** Soll die Vergrauung verhindert oder zumindest verzögert werden, so ist ein geeigneter Oberflächenschutz anzubringen, der regelmäßig zu pflegen ist. Hierfür sind verschiedene, für TMT empfohlene Produkte im Handel, z.B. Lacke, Lasuren oder (z.T. wachshaltige) Öle. Anstrichsysteme, bestehend aus Grund-, Zwischen- und Endbeschichtung, bieten den besten Schutz gegen Vergrauung, wobei deckende Anstriche oder dunkel pigmentierte Lasuren zu bevorzugen sind. Aber auch schon mit einfachen, nicht pigmentierten Ölen oder Wachsen wird ein gewisser Schutz erreicht. Bläue-, Schimmel- bzw. Algenbefall kann nur durch geeignete biozide Wirkstoffe verhindert werden.

**TMT im Innenbereich:** Auch im Innenbereich verändert sich TMT durch Lichteinwirkung in seiner Farbe. Während helle Hölzer (durch lichtinduzierte Oxydationsreaktionen) bekanntermaßen nachdunkeln, führt Tageslicht zu einem Ausbleichen von TMT. Dies betrifft vor allem sehr dunkle, d.h. sehr stark behandelte Sortimente.

**Gegenmaßnahmen:** Fußböden aus TMT können mit einer lichtschutzmittelhaltigen Beschichtung versehen werden, die ein Ausbleichen deutlich vermindern kann.

**Literaturhinweise:** Außenwandbekleidungen aus Holz und Holzwerkstoffen. Fachregeln des Zimmererhandwerks 01, Ausgabe August 2006, hrsg. Bund Deutscher Zimmermeister BDZ

Schimmelbefall an Holz und Holzwerkstoffen. IHD-Merkblatt Ausgabe 2005 ([www.ihd-dresden.com](http://www.ihd-dresden.com))

### Kontakt:

Sachgebiet	Ansprechpartner	Telefon	E-Mail
Thermoholz, Holzvergütung	Dr. Wolfram Scheiding	0351 / 4662-280	<a href="mailto:scheiding@ihd-dresden.de">scheiding@ihd-dresden.de</a>
Oberflächen, ~prüfung	Dr.-Ing. Rico Emmler	0351 / 4662-268	<a href="mailto:emmler@ihd-dresden.de">emmler@ihd-dresden.de</a>
Holzkunde, Holzschutz	Dipl.-Ing. (FH) Björn Weiß	0351 / 4662-270	<a href="mailto:weiss@ihd-dresden.de">weiss@ihd-dresden.de</a>

**Impressum:** Institut für Holztechnologie Dresden gemeinnützige GmbH (Herausgeber)  
 Zellescher Weg 24 Tel. 0351 / 4662-0  
 D-01217 Dresden Fax 0351 / 4662-211  
[www.ihd-dresden.de](http://www.ihd-dresden.de) [www.tmt.ihd-dresden.de](http://www.tmt.ihd-dresden.de) (Merkblatt als .pdf zum Herunterladen)  
 v.i.S.d.P.: Scheiding