

Ein sehr wichtiger Verwendungsbereich für TMT sind Terrassen- und Balkonbeläge. Spezielle Normen hierfür existieren bisher nicht. Relevante Regelwerke und Informationsquellen sind am Schluss genannt. Das Merkblatt informiert über Besonderheiten bei TMT sowie relevante Regeln und gibt Hinweise und Empfehlungen zur Holz Auswahl, Verarbeitung, Verlegung sowie Pflege. Grundsätzlich sind bei Verwendung von TMT alle üblichen Regeln zur Konstruktion und zum baulich-konstruktiven Holzschutz einzuhalten sowie die Herstellerhinweise zu beachten.

Umfangreiche Informationen auch zu TMT enthält der „Anwenderleitfaden für Holzbeläge im Außenbereich“ (erstellt von IHD und Holzforschung Austria), dessen Inhalte auch unter www.dataholz.eu verfügbar sind; empfehlenswert ist auch die Broschüre „Terrassen- und Balkonbeläge aus Holz und Holzwerkstoffen“ vom Gesamtverband Deutscher Holzhandel. Informationen speziell zu TMT in Bezug auch auf die Verwendung in Außenbelägen finden sich im ThermoWood®-Handbuch der International ThermoWood Association (ITWA).

Besonderheiten im Vergleich zu unbehandeltem Holz

Holzeigenschaft	Erläuterung
Biologische Dauerhaftigkeit	gegenüber holzerstörenden Pilzen erhöht, Dauerhaftigkeitsklasse abhängig von Holzart und Behandlungsintensität; Befall durch holzverfärbende Organismen möglich (siehe TMT-Merkblatt 02)
Quellung/Schwindung	meist um ca. 50 % verringert
Formstabilität	deutlich verbessert; ggf. Verformungen aufgrund Nachquellung bei zu geringer Einbaufeuchte
Dimensionsstabilität	Quellungspotenzial in der Breite bei geringen Einbaufeuchten bei Verlegung unbedingt beachten!
Rissbildung	grundsätzlich möglich; durch erhöhte Sprödigkeit ggf. begünstigt
Farbtöne	vergraut wie natives Holz, ggf. schneller; siehe TMT-Merkblatt 02
pH-Wert	reduziert; Verfärbung bei Kontakt mit Eisenmetallen möglich
Inhaltsstoffe	Abbauprodukte aus der Modifizierung können durch Niederschläge ausgewaschen werden

Dauerhaftigkeit, Gebrauchsklasse

Terrassen- und Balkonbeläge sind grundsätzlich der Gebrauchsklasse (GK) 3.2 gemäß DIN 68800-1 „Holzschutz“ zuzuordnen, bei ungünstigen Bedingungen der GK 4 (Erdkontakt). Im ungünstigen Fall, z. B. bei starker Verschattung oder Ansammlung von Laub oder Schmutz, können Bedingungen der

GK 4 (Erdkontakt) eintreten. Grundsätzliche Informationen zur Dauerhaftigkeit finden sich in TMT-Merkblatt 02. Empfehlungen zur Dauerhaftigkeit nichttragender Bauteile enthält DIN 68800-1, Tabelle E.1. Die nachfolgende Tabelle enthält Angaben (Auszug) hieraus:

Bauteil/Beanspruchung (Beispiele) nach DIN EN 335	Gebrauchsklasse	Empfohlene Mindest-Dauerhaftigkeit von Holz bei einer erwarteten Gebrauchsdauer (normales Schutzniveau)	
		bis 10 Jahre	bis 30 Jahre
GaLaBau-Hölzer, waagrecht verbaut ohne Erdkontakt	GK 3.1	3-4	3
GaLaBau-Hölzer, waagrecht verbaut – stark beansprucht ohne Erdkontakt	GK 3.2	3-4	2
	GK 4*	2	1

*) bei starker Verschattung oder Ablagerung von z. B. Erde, Laub oder Schmutz

Holzqualität

Für TMT-Belagsdielen wird folgende Holzqualität empfohlen:

- Schräger Jahrringverlauf (Halbrift)
- Keine Markröhre bzw. juveniles Holz
- Keine bzw. geringe Faserabweichung
- Keine groben Äste
- Gleichmäßige, moderate Jahrringbreite
- Kein Rotkern bei Buche TMT; Braunkern bei Esche TMT ist akzeptabel

Modifizierung, Profilierung, Lieferqualität

- Modifizierung entsprechend Gebrauchsklasse 3.2
- Dielendicke mindestens 25 mm, Dielenbreite maximal 120 mm
- Tiefe Nuten auf Ober- bzw. Schmalseite für Befestigung vermeiden (Materialschwächung),

Verlegung

- Unterkonstruktion (UK): ohne direkten Erdkontakt auf kapillarbrechender Schicht; Dauerhaftigkeitsklasse möglichst hoch; ggf. imprägniertes Holz (GK-4-Qualität) oder Aluminium-Profile verwenden
- Auflagerabstand abhängig vom Dielenquerschnitt; geringer als bei unbehandeltem Holz (max. 50 cm)
- Geringe Holzfeuchte der Dielen beachten (marktübliche Holzfeuchtemessgeräte sind geeignet)
- seitliche Fugenbreite so wählen, dass im voll gequollenen Zustand noch 4 mm Spalt bleiben

Oberflächenbehandlung

- Behandlung mit nicht schichtbildenden Mitteln, bevorzugt Terrassenölen, empfohlen, aber nicht zwingend notwendig

Nutzung, Pflege, Entsorgung

- Kontakt mit Eisenmetall (Metallstaub, Zement, Möbelfüße) vermeiden (schwarze Verfärbungen möglich)
- Reinigung je nach örtlichen Gegebenheiten und Beanspruchung mindestens 1x jährlich, bevorzugt 2x (Frühjahr/

- Glattkantprofile bevorzugt; Riffelung hat keine technischen bzw. eher optische Vorteile
- Gerundete Kanten (Radius ≥ 2 mm) zur Vermeidung von Kantenbrüchen und Absplitterungen

- Löcher vorbohren (Schrauben- $\emptyset + 1$ mm) und absenken; Abstand seitlich ≥ 25 mm, vom Dielenende ≥ 50 mm
- Wasserfest verklebte Keilzinkenverbindungen bei Fixlängen möglich, aber nicht empfohlen
- Korrosionsbeständige Verbindungs- und Befestigungsmittel (mind. A2)

HINWEIS: Gemäß Fachregeln des Zimmererhandwerks 02 werden nichttragende Beläge als Belagsroste bezeichnet und als Verschleißbauteil betrachtet. TMT ist nicht für tragende Beläge vorgesehen (Verwendbarkeitsnachweis erforderlich).

- Mittel sollten entsprechend Ausgangsfarbtönen gefärbt/pigmentiert sein (UV-Schutz, Erhalt des Aussehens)
- Behandlung möglichst allseitig; falls vor Ort, möglichst vor der Verlegung

Literaturhinweise

Anwenderleitfaden für Holzbeläge im Außenbereich. IHD und Holzforschung Austria, 2022. (BMWK/AiF, FKZ 272 EBR)

DIN EN 335:2013-06, Gebrauchsklassen: Definitionen, Anwendung bei Vollholz und Holzprodukten

DIN 68800-1:2019-06, Holzschutz - Teil 1: Allgemeines

Fachregeln des Zimmererhandwerks 02 „Balkone und Terrassen“. Holzbau Deutschland – Bund Deutscher Zimmermeister im Zentralverband des Deutschen Baugewerbes [Hrsg.] 12/2020

International Thermowood Association: ThermoWood®-Handbuch (www.thermowood.fi)

Terrassen- und Balkonbeläge aus Holz und Holzwerkstoffen. Regeln für Produkte und Anwendungen. Gesamtverband Deutscher Holzhandel e. V., 6. Auflage 2026

Terrassen aus Holz - Planung und Ausführung von Terrassen aus Holz, modifiziertem Holz sowie WPC. Holzforschung Austria 2022



Dr. rer. silv. Wolfram Scheiding

+49 351 4662 280
wolfram.scheiding@ihd-dresden.de

**Institut für Holztechnologie
gemeinnützige GmbH**
Zellescher Weg 24
01217 Dresden

+49 351 4662 0
info@ihd-dresden.de
www.ihd-dresden.de

M.TMT03/26

