

## Projektsteckbrief

# EURODECK

## Qualitäts- und Bewertungsprogramm für Außenbeläge aus Holz



Dresden/Wien, Oktober 2020

# 1 Problemstellung, Ziele, Nutzen

## Problemstellung

Holzbeläge für Terrassen, Balkone, Plattformen, Brücken usw. sind eine der wichtigsten Verwendungen für Massivholz im Außenbereich; gleichzeitig bestehen hier große Herausforderungen, da die Beläge sehr stark beansprucht sind. Trotz steigenden Absatzes bei Außenbelägen ist der Anteil an Massivhölzern rückläufig. Infolgedessen steigt die Nachfrage nach "inerten" Materialien wie WPC, obwohl auch diese ihre speziellen Probleme haben.

Schon seit längerem wird wiederholt Bedarf an einer normativen Grundlage oder allgemeinen technischen Regel für Massivholz-Außenbeläge geäußert. Ein Pendant zur Fußboden- bzw. Parkettnorm EN 14342 existiert für Terrassenbeläge nicht. Dagegen sind z. B. für WPC-Dielen eine europäische Norm (EN 15534-4), ein europäisches Bewertungsdokument (EAD-190005-00-0402) und das Gütesiegel der deutschen Qualitätsgemeinschaft Holzwerkstoffe e.V. verfügbar.

Bei Holzbelägen sind zahlreiche Qualitätskriterien zu beachten, jedoch fehlen oft geeignete Prüf- und Bewertungsmethoden. Trotz zahlreicher Fachpublikationen und Herstellerinformationen besteht Bedarf an einer systematischen Zusammenstellung.

Grundlage für die Projektbearbeitung sind verschiedene Forschungsarbeiten der Institute zum Thema sowie Normen und Fachpublikationen, z. B. "Terrassenbeläge aus Holz" (Holzforschung Austria), "Fachregeln des Zimmererhandwerks 02 Balkone und Terrassen" (Holzbau Deutschland/Bund Deutscher Zimmermeister) oder "Terrassen- und Balkonbeläge" (Gesamtverband Deutscher Holzhandel).

## Ausgaben und Ziele

- Zusammenstellung relevanter Qualitätskriterien und verwendungsbezogener Anforderungen
- Zusammenstellung vorhandener Prüf- und Bewertungsmethoden, Füllen von Lücken
- Abgleich mit vorhandenen technischen Regelwerken
- Erarbeitung Leitfaden und Anforderungskatalog für Anwender in der DACH-Region
- Erarbeitung Grundlagen für Normungsarbeit im CEN/TC 175 "Rund- und Schnittholz"

## Nutzen

- Unterstützung für Hersteller, Planer, Fachhandel, Ausführende sowie Bauherren/Nutzer
- Erhöhung der Produktqualität und -sicherheit
- Erhöhung des Verbrauchervertrauens
- Erhöhung von Nachfrage und Absatz
- Senkung der Reklamationsquote und -kosten
- Stärkung der Marktposition der Unternehmen
- Grundlage für mögliche europäische Produktnorm "Holzbeläge" ("wood decking")

## 2 Arbeitsprogramm

Die Bearbeitung erfolgt gemäß folgendem Arbeitsprogramm:

- Zusammenstellung (Literaturrecherche unter Berücksichtigung verfügbarer Normen zum Status quo) und Bewertung verfügbarer Prüf- und Bewertungsmethoden,
- Erarbeiten fehlender Methoden zu einzelnen Themenkomplexen → „Füllen von Lücken“ in den unten genannten Bereichen,
- Erstellung eines umfassenden Katalogs aller Qualitätskriterien, einschließlich Anforderungen, Prüfmethode, Klassifizierungen und weiterer nützlicher Informationen.

### Themenkomplex A: Holzqualität – Holzfeuchte

Eigenschaft	Inhalte, Erläuterungen
Holzqualität*	Schwerpunkt Laubholz und tropische, imprägnierte und modifizierte Hölzer
Holzfeuchte*	Verlegefeuchte als Element der Holzqualität; Schwerpunkt auf modifizierte Hölzer
Literaturrecherche ohne explizite Behandlung im Projekt, aber Erarbeitung von Hinweisen für Anwender zu weiteren Themen wie z.B. Rutschhemmung, Splitterbildung, Korrosivität, thermische Empfindungswirkung	

### Themenkomplex B: Festigkeit – Befestigung

Eigenschaft	Inhalte, Erläuterungen
Tragfähigkeit, Festigkeit**	Fehlende Daten für die Berechnung einzelner Terrassenhölzer ermitteln
Stoßfestigkeit**	Prüfmethode formulieren unter Bezug zu vorhandenen technischen Regeln
Haltefestigkeit von Verbindungen**	Weiterentwicklung des Kräftemodells Brett-Unterkonstruktion, Beurteilung Haltefestigkeit Verbindungsmittel (Schraubendurchzug, Nutwangen, Montagesysteme)
Literaturrecherche ohne explizite Behandlung im Projekt, aber Erarbeitung von Hinweisen für Anwender zu weiteren Themen wie z.B. Verklebungsqualität, Oberflächenhärte	

### Themenkomplex C: Dauerhaftigkeit

Eigenschaft	Inhalte, Erläuterungen
Anfälligkeit holzverfärbende Pilze*	vorhandene Anforderungen, Bewertungsschema und Klassifizierung prüfen, anpassen bzw. neue vorschlagen
Anfälligkeit Algen, Flechten, Moose*	Methode entwickeln unter Beachtung vorhandener technischer Regeln
Auswaschen von Holzinhaltstoffen **	Methode entwickeln unter Beachtung vorhandener technischer Regeln, Neigung zu Verfärbungen bewerten
Ableitungsfähigkeit von Niederschlagswasser *	Ableitung von Niederschlagswasser vom Terrassenbelag (Fugenabstand, Gefälle); Prüfmethode formulieren unter Bezug zu technischen Regeln
Literaturrecherche ohne explizite Behandlung im Projekt, aber Erarbeitung von Hinweisen für Anwender zu weiteren Themen wie z.B. Dauerhaftigkeit holzerstörende Pilze, Reinigungsverhalten	

### Themenkomplex D: Brandverhalten

Eigenschaft	Inhalte, Erläuterungen
Brandverhalten**	Methode festlegen, Bewertung Brandklassen, nachweisfreie Einstufungen

\*) Verantwortliche Bearbeitung durch Institut für Holztechnologie Dresden (IHD)

\*\*\*) Verantwortliche Bearbeitung durch Holzforschung Austria (HFA)

### 3 Erwartete Ergebnisse

Hauptergebnis wird ein Anwenderleitfaden und ein Katalog mit Qualitätskriterien für Terrassen- und Balkonbeläge aus Massivholz sein, in dem alle wichtigen bzw. relevanten Eigenschaften zusammengestellt sind, inklusive bestehender Anforderungen, Prüfmethoden und Klassifizierungen. Damit steht erstmalig ein umfassendes Qualitäts- und Bewertungsprogramm insbesondere für die DACH-Region zur Verfügung. Der Ergebnistransfer erfolgt direkt mit den im Anwenderkomitee beteiligten Partnern sowie über Publikationen in Fachmedien, Vorträge usw.

### 4 Projektpartner

Als **wissenschaftliche Partner** fungieren das Institut für Holztechnologie Dresden (IHD), das auch als Koordinator fungiert, und die Holzforschung Austria (HFA). Beide Einrichtungen verfügen über eine langjährige Expertise bei der Prüfung und Bewertung von Terrassenhölzern.

**Wirtschaftspartner** sind Hersteller und Zulieferer, Holzverarbeiter, der Holzhandel sowie entsprechende Verbände. Gemäß Vorgaben des CORNET-Programmes sind kleine und mittlere Unternehmen (KMU) für beide Regionen (Deutschland und Österreich) in ausreichendem Maß vertreten. Unternehmen und Verbände beteiligen sich am Projekt durch ihr spezifisches Know-how, durch Bereitstellung von Material, Proben und Musterflächen je nach Bedarf sowie Geldleistungen. Um einen ausreichenden Informationsaustausch und eine Diskussionsplattform für die UC-Mitglieder zu gewährleisten, werden mindestens 3 Projekttreffen organisiert.

Im Rahmen des Projektes können Konzepte und eine Produktauswahl der Wirtschaftspartner (sinnvolle Variantenmatrix) untersucht werden. Durch die aktive Mitarbeit werden Ausrichtung und Schwerpunkte gemeinsam mit den Projektpartnern im Anwender-Komitee (*user committee*) angestimmt. Die Ergebnisse stehen von Anfang an den beteiligten Firmen zur Verfügung, wodurch diese einen wertvollen Informationsvorsprung erhalten.

Die Mitwirkung bzw. Unterstützung durch interessierte Firmen und Verbände im Anwender-Komitee ist willkommen und wird in Form einer Absichtserklärung (*Letter of Intent, Loi*) zum Ausdruck gebracht. Eine Vorlage hierfür wird per E-Mail bereitgestellt.

### 5 Laufzeit, Finanzierung

Das 2019 beantragte und inzwischen genehmigte Forschungsprojekt läuft von Mai 2020 bis April 2022. Zur Finanzierung werden Fördermittel aus dem EU-Forschungsprogramm CORNET bereitgestellt ([www.cornet.online](http://www.cornet.online)). Die notwendige Co-Finanzierung erfolgt durch finanzielle Beteiligung der Wirtschaftspartner.

#### Kontakt

Institut für Holztechnologie Dresden (IHD)  
Dr. Wolfram Scheiding  
[wolfram.scheiding@ihd-dresden.de](mailto:wolfram.scheiding@ihd-dresden.de)  
Tel.: +49 351 4662-280

Holzforschung Austria (HFA)  
DI Claudia Koch  
[c.koch@holzforschung.at](mailto:c.koch@holzforschung.at)  
Tel.: +43 1798 2623-64