

# UMWELT-PRODUKTDEKLARATION

nach ISO 14025 und EN 15804

Deklarationsinhaber	MeisterWerke Schulte GmbH
Herausgeber	Institut Bauen und Umwelt e.V. (IBU)
Programmhalter	Institut Bauen und Umwelt e.V. (IBU)
Deklarationsnummer	EPD-MWS-2060176-CBC1-DE
Ausstellungsdatum	01.09.2016
Gültig bis	31.08.2021

Longlife-Parkett  
MeisterWerke Schulte GmbH

[www.ibu-epd.com](http://www.ibu-epd.com) / <https://epd-online.com>



## Allgemeine Angaben

### MeisterWerke Schulte GmbH

**Programmhalter**

IBU - Institut Bauen und Umwelt e.V.  
Panoramastr. 1  
10178 Berlin  
Deutschland

**Deklarationsnummer**

EPD-MWS-2060176-CBC1-DE

**Diese Deklaration basiert auf den  
Produktkategorienregeln:**

Vollholzprodukte, 07.2014  
(PCR geprüft und zugelassen durch den unabhängigen  
Sachverständigenrat)

**Ausstellungsdatum**

01.09.2016

**Gültig bis**

31.08.2021



Prof. Dr.-Ing. Horst J. Bossenmayer  
(Präsident des Instituts Bauen und Umwelt e.V.)



Dr. Burkhard Lehmann  
(Geschäftsführer IBU)

### Longlife-Parkett

**Inhaber der Deklaration**

MeisterWerke Schulte GmbH  
Johannes-Schulte-Allee 5  
59602 Rütten-Meiste

**Deklariertes Produkt/deklarierte Einheit**

1 m<sup>2</sup> Longlife-Parkett (11 kg/m<sup>2</sup>) mit einer  
durchschnittlichen Feuchte von 7 %

**Gültigkeitsbereich:**

Diese Kern-EPD gilt für einen Quadratmeter Longlife-  
Parkett in den Varianten Landhausdiele und  
Schiffsboden, hergestellt in 59602 Rütten-Meiste,  
Deutschland. Es wird ein Durchschnitt dieser beiden  
Produkte deklariert.

Der Inhaber der Deklaration haftet für die  
zugrundeliegenden Angaben und Nachweise; eine  
Haftung des IBU in Bezug auf Herstellerinformationen,  
Ökobilanzdaten und Nachweise ist ausgeschlossen.

**Verifizierung**

Die CEN Norm /EN 15804/ dient als Kern-PCR

Verifizierung der EPD durch eine/n unabhängige/n  
Dritte/n gemäß /ISO 14025/

intern  extern



Prof. Dr. Birgit Grahl,  
Unabhängige/r Prüfer/in vom SVR bestellt

## Produkt

**Produktbeschreibung**

Es handelt sich um einen dreilagig aufgebauten  
Mehrschicht-Parkettboden mit einer hochdichten  
Faserplatte (HDF) als Mittellage, einer Vollholz-  
Deckschicht aus Eiche und einem Gegenzug. Je nach  
Ausführungsform besteht die Deckschicht aus einer  
einzelnen Lamelle (Landhausdiele) oder aus  
aufgesägten Abschnitten (Schiffsboden). Die Produkte  
sind mit einer wohnfertig geölten oder lackierten  
Oberfläche ausgestattet und lassen sich als Elemente  
mittels spezieller Nut-Federgeometrie leimfrei  
miteinander verbinden. Die MeisterWerke vermarkten  
Parkettprodukte unter der Bezeichnung LonglifeParkett  
mit der Vertriebsmarke MEISTER  
(<http://www.meister.com>) bzw. (<http://markenboden.de>)  
oder Schulte Räume (<http://schulte-raeume.de>).  
Für das Inverkehrbringen des Produkts in der  
EU/EFTA (mit Ausnahme der Schweiz) gilt die  
Verordnung /EU/ Nr. 305/2011/. Die Produkte haben  
eine Leistungserklärung (DOP) unter Berücksichtigung  
der harmonisierten Norm /EN 14342:2012/  
("Holzfußböden und Parkett - Eigenschaften,  
Bewertung der Konformität und Kennzeichnung") und  
die CE-Kennzeichnung.

**Anwendung**

MeisterWerke-LonglifeParkett sind Holzbodenprodukte  
nach /EN 13489/ die, je nach Ausführungsform, für die  
private und gewerbliche Nutzung im Innenbereich

geeignet sind. Die Bodenbeläge werden auf Estrichen  
oder Holzunterkonstruktionen in Verbindung mit  
geeigneten Unterlagen (Dämmunterlagen)  
schwimmend verlegt oder vollflächig auf dem Estrich  
geklebt. In allen Fällen sind die entsprechenden  
MeisterWerke-Einbaubedingungen und  
Unterbodenanforderungen zu beachten.

**Technische Daten**

Wesentliche Merkmale und Leistung gemäß  
Leistungserklärung und zugrunde liegender  
harmonisierter Produktnorm /EN 14342:2012/:

Rohdichte und Dicke	>500 kg/m <sup>3</sup> , >10 mm
Brandverhalten	D <sub>fl-s</sub> 1
Formaldehydemissionen	E1
Gehalt an Pentachlorophenol	≤ 5 ppm
Bruchfestigkeit	NPD*
Rutschverhalten	NPD*
Wärmeleitfähigkeit [W/mK]	≤ 0,14 W/mK
Biologische Dauerhaftigkeit	NPD*

\* NPD = keine Leistungsbestimmung

Weiter sind folgende bautechnischen Daten relevant:

Gesamtstärke:	13 mm (+/- 1 mm)
Länge (min. - max.):	700 - 2400 mm
Breite (min. - max.):	140 - 255 mm
Nutzschichtstärke:	≥2,5 mm

Flächengewicht: ca. 11 kg/m<sup>2</sup> (+/- 0,5 kg/m<sup>2</sup>)

Holzfeuchte der Deckschicht /EN 13183-1/:  
7 % (+/- 2 %)

**Grundstoffe/Hilfsstoffe**

Die für die EPD gemittelten Anteile an Inhaltsstoffen je m<sup>2</sup> in Masse % betragen:

- 72 % Mittellage (HDF hochverdichtete Faserplatte)
- 16 % Deckschicht (Eichenholz)
- 10 % Gegenzug (Fichtefurnier)
- 2 % Verleimung und Oberflächenbehandlung (Lacke und Öle)

Der Mehrschicht-Parkettboden enthält keine Stoffe, die in der Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe aufgeführt sind /REACH/.

**Referenz-Nutzungsdauer**

In der Referenztabelle des BNB (Bewertungssystem Nachhaltiges Bauen) /BNB/ wird für Mehrschicht-Parkettboden eine Nutzungsdauer von 40 Jahren angegeben.

**LCA: Rechenregeln**

**Deklarierte Einheit**

1 m<sup>2</sup> Mehrschicht-Parkettboden „Longlife-Parkett“ (Flächengewicht 11 kg/m<sup>2</sup>, Feuchte 7 %). Es wurde ein arithmetischer Durchschnitt aus den zwei Produkten Landhausdiele & Schiffsboden gebildet (EPD Klasse 1c), da sich die Produktionsmengen nur geringfügig unterscheiden. Die Abweichungen der Ökobilanzergebnisse beider Produktvarianten gegenüber dem deklarierten Durchschnitt betragen max. 5 %, nur bei ADPE und ADPF 13 % sowie bei PENRT 8 %.

Modul A4 betrachtet den Transport zur Baustelle.

Modul A5 berücksichtigt die an der Baustelle anfallenden Produktverpackungen. Der Entsorgungsweg ist eine thermische Verwertung, Nutzenpotentiale aus der Energiesubstitution sind in Modul D deklariert. Es wird angenommen, dass keine Abfälle bei der Verlegung anfallen.

**Angabe der deklarierten Einheit**

Bezeichnung	Wert	Einheit
Deklarierte Einheit	1	m <sup>2</sup>
Flächengewicht	11	kg/m <sup>2</sup>
Dicke	-	m
Holzfeuchte bei Auslieferung	7	%
Umrechnungsfaktor zu 1 kg	0,09	-

Modul B2 betrachtet die regelmäßige Reinigung der Bodenbeläge. Hier wird sowohl eine Nass- als auch eine Trockenreinigung (Staubsaugen) berücksichtigt. Die Ergebnisse des Modul B2 werden für ein Jahr in dieser EPD deklariert.

**Systemgrenze**

Typ der EPD: Wiege bis Werkstor mit Optionen.

Am Produktlebensende erreicht der Parkettboden direkt nach dem Ausbau aus dem Gebäude das Ende des Abfallstatus. Parkettboden kann in einer Biomasseanlage thermisch verwertet werden. Die daraus resultierenden potentiellen Gutschriften aus der Energiesubstitution werden in Modul D deklariert. Lediglich die biogenen CO<sub>2</sub>-Emissionen, die bei der Verbrennung entstehen, werden in C3 ausgewiesen.

Module A1-A3:

Die Herstellungsphase umfasst:

- A1: Rohstoffgewinnung und –verarbeitung und
- A2: Transport zum Hersteller;
- A3: Herstellung; einschließlich der Bereitstellung von allen Stoffen, Produkten und Energie, sowie die vollständige Abfallbehandlung.

**Vergleichbarkeit**

Grundsätzlich ist eine Gegenüberstellung oder die Bewertung von EPD Daten nur möglich, wenn alle zu vergleichenden Datensätze nach /EN 15804/ erstellt wurden und der Gebäudekontext, bzw. die produktspezifischen Leistungsmerkmale, berücksichtigt werden. Die verwendete Hintergrunddatenbank ist zu nennen.

**LCA: Szenarien und weitere technische Informationen**

Die folgenden technischen Informationen sind Grundlage für die deklarierten Module oder können für die Entwicklung von spezifischen Szenarien im Kontext einer Gebäudebewertung genutzt werden, wenn Module nicht deklariert werden (MND).

**Instandhaltung (B2)**

Bezeichnung	Wert	Einheit
Instandhaltungszyklus	120 Mal pro Jahr	Anzahl/RS L
Wasserverbrauch (pro Jahr)	0,0068	m <sup>3</sup>
Hilfsstoff (pro Jahr)	0,0507	kg
Stromverbrauch (pro Jahr)	0,074	kWh

**Transport zu Baustelle (A4)**

Bezeichnung	Wert	Einheit
Liter Treibstoff (pro kg)	0,0015	l/100km
Transport Distanz	250	km
Auslastung (einschließlich Leerfahrten)	85	%
Rohdichte der transportierten Produkte	ca. 850	kg/m <sup>3</sup>

Das übliche Reinigungsverfahren für Parkettböden ist eine nebelfeuchte Nassreinigung. Loser Schmutz kann durch Fegen oder Staubsaugen entfernt werden. Bei höheren Anforderungen an die Hygiene (z.B. in Pflegeheimen) oder in stark frequentierten Bereichen (z.B. in Geschäften) kann eine höhere Reinigungsfrequenz nötig sein.

**Einbau ins Gebäude (A5)**

Bezeichnung	Wert	Einheit
Output-Stoffe als Folge der Abfallbehandlung auf der Baustelle	0,43	kg

**Wiederverwendungs- Rückgewinnungs- und Recyclingpotential (D), relevante Szenarioangaben**  
100 % (11 kg) werden in einem Biomassekraftwerk verbrannt.

## LCA: Ergebnisse

Modul B2 ist für den Zeitraum von einem Jahr deklariert.

ANGABE DER SYSTEMGRENZEN (X = IN ÖKOBILANZ ENTHALTEN; MND = MODUL NICHT DEKLARIERT)

Produktionsstadium			Stadium der Errichtung des Bauwerks		Nutzungsstadium							Entsorgungsstadium				Gutschriften und Lasten außerhalb der Systemgrenze	
Rohstoffversorgung	Transport	Herstellung	Transport vom Hersteller zum Verwendungsort	Montage	Nutzung / Anwendung	Instandhaltung	Reparatur	Ersatz	Erneuerung	Energieeinsatz für das Betreiben des Gebäudes	Wassereinsatz für das Betreiben des Gebäudes	Rückbau / Abriss	Transport	Abfallbehandlung	Beseitigung	Wiederverwendungs-, Rückgewinnungs- oder Recyclingpotenzial	D
A1	A2	A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D	
X	X	X	X	X	MND	X	MND	MND	MND	MND	MND	MND	MND	X	MND		X

### ERGEBNISSE DER ÖKOBILANZ UMWELTAUSWIRKUNGEN: 1m<sup>2</sup> Longlife-Parkett

Parameter	Einheit	A1-A3	A4	A5	B2	C3	D
Globales Erwärmungspotenzial	[kg CO <sub>2</sub> -Äq.]	-7,59E+0	1,33E-1	9,61E-1	1,90E-1	1,68E+1	-9,84E+0
Abbau Potential der stratosphärischen Ozonschicht	[kg CFC11-Äq.]	1,19E-9	6,06E-13	2,79E-12	1,09E-8	IND	-5,12E-9
Versauerungspotenzial von Boden und Wasser	[kg SO <sub>2</sub> -Äq.]	3,20E-2	5,74E-4	9,34E-5	4,42E-4	IND	8,24E-3
Eutrophierungspotenzial	[kg (PO <sub>4</sub> ) <sup>3</sup> -Äq.]	6,05E-3	1,41E-4	1,63E-5	1,57E-4	IND	-9,86E-5
Bildungspotenzial für troposphärisches Ozon	[kg Ethen-Äq.]	1,03E-2	-1,96E-4	7,71E-6	1,32E-4	IND	1,52E-3
Potenzial für den abiotischen Abbau nicht fossiler Ressourcen	[kg Sb-Äq.]	2,63E-6	8,78E-9	1,29E-8	-1,78E-8	IND	-2,49E-6
Potenzial für den abiotischen Abbau fossiler Brennstoffe	[MJ]	1,25E+2	1,82E+0	1,61E-1	3,21E+0	IND	-1,50E+2

### ERGEBNISSE DER ÖKOBILANZ RESSOURCENEINSATZ: 1m<sup>2</sup> Longlife-Parkett

Parameter	Einheit	A1-A3	A4	A5	B2	C3	D
Erneuerbare Primärenergie als Energieträger	[MJ]	1,01E+2	1,03E-1	2,48E-2	8,47E-1	IND	-3,52E+1
Erneuerbare Primärenergie zur stofflichen Nutzung	[MJ]	1,67E+2	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	IND	0,00E+0
Total erneuerbare Primärenergie	[MJ]	2,68E+2	1,03E-1	2,48E-2	8,47E-1	IND	-3,52E+1
Nicht-erneuerbare Primärenergie als Energieträger	[MJ]	1,08E+2	1,82E+0	1,90E-1	3,50E+0	IND	-1,98E+2
Nicht-erneuerbare Primärenergie zur stofflichen Nutzung	[MJ]	3,20E+1	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	IND	0,00E+0
Total nicht erneuerbare Primärenergie	[MJ]	1,40E+2	1,82E+0	1,90E-1	3,50E+0	IND	-1,98E+2
Einsatz von Sekundärstoffen	[kg]	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	IND	0,00E+0
Erneuerbare Sekundärstoffe	[MJ]	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	IND	0,00E+0
Nicht-erneuerbare Sekundärstoffe	[MJ]	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	IND	0,00E+0
Einsatz von Süßwasserressourcen	[m <sup>3</sup> ]	4,15E-2	2,59E-4	1,94E-3	1,67E-3	IND	-3,95E-2

### ERGEBNISSE DER ÖKOBILANZ OUTPUT-FLÜSSE UND ABFALLKATEGORIEN: 1m<sup>2</sup> Longlife-Parkett

Parameter	Einheit	A1-A3	A4	A5	B2	C3	D
Gefährlicher Abfall zur Deponie	[kg]	2,04E-6	1,38E-7	4,57E-10	5,52E-5	IND	-7,82E-8
Entsorgter nicht gefährlicher Abfall	[kg]	1,25E-1	1,53E-4	1,05E-2	1,25E-2	IND	9,60E-3
Entsorgter radioaktiver Abfall	[kg]	5,77E-3	2,61E-6	1,15E-5	1,15E-4	IND	-1,90E-2
Komponenten für die Wiederverwendung	[kg]	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	IND	0,00E+0
Stoffe zum Recycling	[kg]	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	IND	0,00E+0
Stoffe für die Energierückgewinnung	[kg]	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	IND	0,00E+0
Exportierte elektrische Energie	[MJ]	0,00E+0	0,00E+0	1,06E+0	0,00E+0	IND	5,40E+1
Exportierte thermische Energie	[MJ]	0,00E+0	0,00E+0	2,47E+0	0,00E+0	IND	6,47E+1

Berechnungen beruhend auf GaBi ts (2016).

## Literaturhinweise

### Produktkategorienregeln für Bauprodukte Teil A:

Rechenregeln für die Ökobilanz und Anforderungen an den Hintergrundbericht. Version 1.4 (2016-03).

### PCR Teil B:

Anforderungen an die EPD für Vollholzprodukte, Institut Bauen und Umwelt e.V., 07.2014

### EN 13183-1

Feuchtegehalt eines Stückes Schnittholz - Teil 1: Bestimmung durch Darrverfahren; EN 13183-1:2002

### EN 13489

Holzfußböden und Parkett - Mehrschichtparkettelemente; prEN 13489:2014

### EN 14342

Holzfußböden und Parkett - Eigenschaften, Bewertung der Konformität und Kennzeichnung; EN 14342:2013

### REACH

Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council on the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals

### BNB

Lebenszyklusanalyse nach BNB<sup>4</sup>, Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung, Referat II Nachhaltiges Bauen; 2011

### GaBi ts

thinkstep, GaBi Software-System and Database for

Life Cycle Engineering, Copyright 1992-2016 thinkstep AG

**Bauproduktenverordnung (EU) Nr. 305/2011**  
VERORDNUNG (EU) Nr. 305/2011 DES  
EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES  
vom 9. März 2011  
zur Festlegung harmonisierter Bedingungen für die  
Vermarktung von Bauprodukten und zur Aufhebung  
der Richtlinie 89/106/EWG des Rates

**Institut Bauen und Umwelt e.V.**, Berlin (Hrsg.):  
Erstellung von Umweltproduktdeklarationen (EPDs);

**ISO 14025**

DIN EN ISO 14025:2011-10, Environmental labels and  
declarations — Type III environmental declarations —  
Principles and procedures.

**EN 15804**

EN 15804:2012-04+A1 2013, Sustainability of  
construction works — Environmental product  
declarations — Core rules for the product category of  
construction products.

**Herausgeber**

Institut Bauen und Umwelt e.V.  
Panoramastr. 1  
10178 Berlin  
Deutschland

Tel +49 (0)30 3087748- 0  
Fax +49 (0)30 3087748- 29  
Mail [info@ibu-epd.com](mailto:info@ibu-epd.com)  
Web [www.ibu-epd.com](http://www.ibu-epd.com)

**Programmhalter**

Institut Bauen und Umwelt e.V.  
Panoramastr. 1  
10178 Berlin  
Deutschland

Tel +49 (0)30 3087748- 0  
Fax +49 (0)30 3087748- 29  
Mail [info@ibu-epd.com](mailto:info@ibu-epd.com)  
Web [www.ibu-epd.com](http://www.ibu-epd.com)



thinkstep

**Ersteller der Ökobilanz**

thinkstep AG  
Hauptstr. 111 - 113  
70771 Leinfelden-Echterdingen  
Germany

Tel +49 (0)711 341817-0  
Fax +49 (0)711 341817-25  
Mail [info@thinkstep.com](mailto:info@thinkstep.com)  
Web [www.thinkstep.com](http://www.thinkstep.com)

**Inhaber der Deklaration**

MeisterWerke Schulte GmbH  
Johannes-Schulte-Allee 5  
59602 Rützen-Meiste  
Germany

Tel +49 2952 816-0  
Fax +49 2952 816-66  
Mail [info@meisterwerke.com](mailto:info@meisterwerke.com)  
Web [www.meisterwerke.com](http://www.meisterwerke.com)