SENTINEL HOLDING
INSTITUT

SHI-PRODUKTPASS

Produkte finden - Gebäude zertifizieren

SHI-Produktpass-Nr.:

1219-10-1031

MeisterParkett. longlife | naturgeölt

Warengruppe: Innenausbau - Bodenbeläge / Wandbeläge / Deckensysteme - Parkett

MEISTER

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

Produktqualitäten:

- SHI-Produkt bewertung 2024 ✓
- QNG Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude ✓
- DGNB NEUBAU 2023.2 ✓
- DGNB NEUBAU 2023 ✓
- DGNB NEUBAU 2018 ✓
- BNB-BN NEUBAU V2015 ✓
- EU-TAXONOMIE ✓
- BREEAM DE NEUBAU 2018 ✓
- LEED v4.1 (outside US) ✓

GEPRÜFT NACHHALTIGES PRODUKT
SHI PRODUKT PASS
SENTINEL HOLDING INSTITUT
www.sentinel-holding.eu/pruefkriterien

Köttner

Helmut Köttner
Wissenschaftlicher Leiter
Freiburg, den 17.08.2026

Produkt:
MeisterParkett. longlife | naturgeölt

SHI Produktpass-Nr.:
1219-10-1031

MEISTER

Inhalt

SHI-Produktbewertung 2024	1
QNG - Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude	2
DGNB Neubau 2023.2	3
DGNB Neubau 2023	4
DGNB Neubau 2018	5
BNB-BN Neubau V2015	6
EU-Taxonomie	7
BREEAM DE Neubau 2018	8
LEED v4.1	9
Produktsiegel	10
Rechtliche Hinweise	12
Technisches Datenblatt/Anhänge	12

Wir sind stolz darauf, dass die SHI-Datenbank, die erste und einzige Datenbank für Bauprodukte ist, die ihre umfassenden Prozesse sowie die Aktualität regelmäßig von dem unabhängigen Prüfunternehmen SGS-TÜV Saar überprüfen lässt.

SGS

SGS TÜV SAAR

SENTINEL HOLDING
INSTITUT

Produkt:
MeisterParkett. longlife | naturgeölt

SHI Produktpass-Nr.:
1219-10-1031

MEISTER

SHI-Produktbewertung 2024

Seit 2008 etabliert die Sentinel Holding Institut GmbH (SHI) einen einzigartigen Standard für schadstoffgeprüfte Produkte. Experten führen unabhängige Produktprüfungen nach klaren und transparenten Kriterien durch. Zusätzlich überprüft das unabhängige Prüfunternehmen SGS-TÜV Saar regelmäßig die Prozesse und Aktualität.

Kriterium	Produktkategorie	Schadstoffgrenzwert	Bewertung
SHI-Produktbewertung	Sonstige Bodenbeläge	TVOC ≤ 160 µg/m^3 Formaldehyd ≤ 10 µg/m^3	Schadstoffgeprüft
Gültig bis: 31.12.2026			

SENTINEL HOLDING
INSTITUT

Produkt:
MeisterParkett. longlife | naturgeölt

SHI Produktpass-Nr.:
1219-10-1031

MEISTER

QNG - Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude

Das Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude, entwickelt durch das Bundesministerium für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen (BMWSB), legt Anforderungen an die ökologische, soziokulturelle und ökonomische Qualität von Gebäuden fest. Das Sentinel Holding Institut prüft Bauprodukte gemäß den QNG-Anforderungen für eine Zertifizierung und vergibt das QNG-ready Siegel. Das Einhalten des QNG-Standards ist Voraussetzung für den KfW-Förderkredit. Für bestimmte Produktgruppen hat das QNG derzeit keine spezifischen Anforderungen definiert. Diese Produkte sind als nicht bewertungsrelevant eingestuft, können jedoch in QNG-Projekten genutzt werden.

Kriterium	Pos. / Bauproduktgruppe	Betrachtete Stoffe	QNG Freigabe
3.1.3 Schadstoffvermeidung in Baumaterialien	2.3 Mehrschichtiges Holzparkett, Bambusbeläge und Bodenbeläge auf Holzwerkstoff-Trägerplatten	VOC / Emissionen / gefährliche Stoffe	QNG-ready
Nachweis: QNG Herstellererklärung vom 22.01.2025			

Kriterium	Bewertung
ANF2-WG1 Nachhaltige Materialgewinnung	Kann Gesamtbewertung positiv beeinflussen
Nachweis: PEFC zertifiziert	

SENTINEL HOLDING
INSTITUT

Produkt:
MeisterParkett. longlife | naturgeölt

SHI Produktpass-Nr.:
1219-10-1031

MEISTER

DGNB Neubau 2023.2

Kriterium	Pos. / Relevante Bauteile / Bau-Materialien / Flächen	Betrachtete Stoffe / Aspekte	Qualitätsstufe
ENV 1.2 Risiken für die lokale Umwelt	47c Parkette, Laminatböden, MMF- und WPC-Bödenbeläge (innen)	VVOC, VOC, SVOC Emissionen und Gehalt an gefährlichen Stoffen	Qualitätsstufe: 3
Nachweis: Blauer Engel Zertifizierung vom 05.05.2021			

SENTINEL HOLDING
INSTITUT

Produkt:
MeisterParkett. longlife | naturgeölt

SHI Produktpass-Nr.:
1219-10-1031

MEISTER

DGNB Neubau 2023

Das DGNB-System (Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen) bewertet die Nachhaltigkeit von Gebäuden verschiedener Art. Das System ist sowohl anwendbar für private und gewerbliche Großprojekte als auch für kleinere Wohngebäude. Die Version 2023 setzt hohe Standards für ökologische, ökonomische, soziokulturelle und funktionale Aspekte während des gesamten Lebenszyklus eines Gebäudes.

Kriterium	Pos. / Relevante Bauteile / Bau-Materialien / Flächen	Betrachtete Stoffe / Aspekte	Qualitätsstufe
ENV 1.2 Risiken für die lokale Umwelt, 03.05.2024 (3. Auflage)	47c Holzwerkstoffe bei Bodenbelägen	VVOC, VOC, SVOC Emissionen und Gehalt an gefährlichen Stoffen	Qualitätsstufe: 4
Nachweis: Blauer Engel Zertifizierung vom 05.05.2021			

Kriterium	Bewertung
SOC 1.2 Innenraumluftqualität (*)	Kann Gesamtbewertung positiv beeinflussen

Kriterium	Qualitätsstufe
ENV 1.3 Verantwortungsbewusst Ressourcengewinnung	Kann Gesamtbewertung positiv beeinflussen
Nachweis: PEFC zertifiziert	

Kriterium	Pos. / Relevante Bauteile / Bau-Materialien / Flächen	Betrachtete Stoffe / Aspekte	Qualitätsstufe
ENV 1.2 Risiken für die lokale Umwelt, 29.05.2025 (4. Auflage)	47c Bodenbeläge in der Innenanwendung (aus Holzwerkstoffen)	VVOC, VOC, SVOC Emissionen und Gehalt an gefährlichen Stoffen	Qualitätsstufe: 4
Nachweis: Blauer Engel Zertifizierung vom 05.05.2021			

SENTINEL HOLDING
INSTITUT

Produkt:
MeisterParkett. longlife | naturgeölt

SHI Produktpass-Nr.:
1219-10-1031

MEISTER

DGNB Neubau 2018

Das DGNB-System (Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen) bewertet die Nachhaltigkeit von Gebäuden verschiedener Art. Das System ist sowohl anwendbar für private und gewerbliche Großprojekte als auch für kleinere Wohngebäude.

Kriterium	Pos. / Relevante Bauteile / Bau-Materialien / Flächen	Betrachtete Stoffe / Aspekte	Qualitätsstufe
ENV 1.2 Risiken für die lokale Umwelt	47a Industriell hergestellte Erzeugnisse Serienerzeugnisse / Fertigprodukte aus Holzwerkstoffen in Innenräumen: Spanplatten, Furnierplatten, Faserplatten	Formaldehyd	Qualitätsstufe: 4
Nachweis: Blauer Engel Zertifizierung vom 05.05.2021			

SENTINEL HOLDING
INSTITUT

Produkt:
MeisterParkett. longlife | naturgeölt

SHI Produktpass-Nr.:
1219-10-1031

MEISTER

BNB-BN Neubau V2015

Das Bewertungssystem Nachhaltiges Bauen ist ein Instrument zur Bewertung von Büro- und Verwaltungsgebäuden, Unterrichtsgebäuden, Laborgebäuden sowie Außenanlagen in Deutschland. Das BNB wurde vom damaligen Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB) entwickelt und unterliegt heute dem Bundesministerium für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen.

Kriterium	Pos. / Bauprodukttyp	Betrachtete Schadstoffgruppe	Qualitätsniveau
1.1.6 Risiken für die lokale Umwelt	2b Bodenbeläge aus Holzwerkstoffen – auch Systeme	VOC / gefährliche Stoffe	Qualitätsniveau 5
Nachweis: Blauer Engel Zertifikat 05.05.2021			

SENTINEL HOLDING
INSTITUT

Produkt:
MeisterParkett. longlife | naturgeölt

SHI Produktpass-Nr.:
1219-10-1031

MEISTER

EU-Taxonomie

Die EU-Taxonomie klassifiziert wirtschaftliche Aktivitäten und Produkte nach ihren Umweltauswirkungen. Auf der Produktebene gibt es gemäß der EU-Verordnung klare Anforderungen zu Formaldehyd und flüchtigen organischen Verbindungen (VOC). Die Sentinel Holding Institut GmbH kennzeichnet qualifizierte Produkte, die diesen Standard erfüllen.

Kriterium	Produkttyp	Betrachtete Stoffe	Bewertung
DNSH - Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung	Bodenbeläge	Stoffe nach Anlage C, Formaldehyd, Karzinogene VOC Kategorie 1A/1B	Erfüllt
Nachweis: Eco-Institut Zertifikat (1222-12339-011) vom 07.11.2024			

SENTINEL HOLDING
INSTITUT

Produkt:
MeisterParkett. longlife | naturgeölt

SHI Produktpass-Nr.:
1219-10-1031

MEISTER

BREEAM DE Neubau 2018

BREEAM (Building Research Establishment Environmental Assessment Methodology) ist ein britisches Gebäudebewertungssystem, welches die Nachhaltigkeit von Neubauten, Sanierungsprojekten und Umbauten einstuft. Das Bewertungssystem wurde vom Building Research Establishment (BRE) entwickelt und zielt darauf ab, ökologische, ökonomische und soziale Auswirkungen von Gebäuden zu bewerten und zu verbessern.

Kriterium	Produktkategorie	Betrachtete Stoffe	Qualitätsstufe
Hea 02 Qualität der Innenraumluft	Bodenbeläge (einschließlich Bodenspachtelmassen und Harzböden)	Emissionen: Formaldehyd, TVOC, TSVOC, Krebserregende Stoffe	herausragende Qualität
Nachweis: Eco-Institut Zertifikat (1222-12339-011) vom 07.11.2024			

SENTINEL HOLDING
INSTITUT

Produkt:
MeisterParkett. longlife | naturgeölt

SHI Produktpass-Nr.:
1219-10-1031

MEISTER

LEED v4.1

LEED (Leadership in Energy and Environmental Design) ist ein international anerkanntes Gebäudezertifizierungssystem des U.S. Green Building Council. Es zählt zu den weltweit am weitesten verbreiteten Nachhaltigkeitsstandards für Gebäude und wird insbesondere bei international ausgerichteten Projekten eingesetzt. LEED bewertet Gebäude ganzheitlich in Kategorien wie Energieeffizienz, Ressourcenschonung, Materialauswahl, Innenraumqualität und Standortqualität. Je nach erreichter Punktzahl werden die Zertifizierungsstufen LEED Certified, Silver, Gold oder Platinum vergeben.

Kriterium	Produktkategorie	Betrachtete Stoffe	Bewertung
EQ Credit: Low-Emitting Materials	Bodenbeläge	Emissionen: Formaldehyd, VOC, Krebserregende Stoffe	Erfüllt
Nachweis: Eco-Institut Zertifikat (1222-12339-011) vom 07.11.2024			

Produkt:
MeisterParkett. longlife | naturgeölt

SHI Produktpass-Nr.:
1219-10-1031

MEISTER

Produktsiegel

In der Baubranche spielt die Auswahl qualitativ hochwertiger Materialien eine zentrale Rolle für die Gesundheit in Gebäuden und deren Nachhaltigkeit. Produktlabels und Zertifikate bieten Orientierung, um diesen Anforderungen gerecht zu werden. Allerdings besitzt jedes Zertifikat und Label eigene Prüfkriterien, die genau betrachtet werden sollten, um sicherzustellen, dass sie den spezifischen Bedürfnissen eines Bauvorhabens entsprechen.

Der vom Umweltbundesamt als Zeichengeber und vom RAL e.V. als verantwortliche Prüforganisation verliehene „Blaue Engel" ist eines der ältesten und in Deutschland das am häufigsten vorkommende Umweltzeichen. Den „Blauen Engel" gibt es in zahlreichen Ausprägungen für die unterschiedlichsten Produktgruppen. Die zugrunde liegenden Prüfkriterien der jeweiligen Umweltzeichen (UZ) sollten in gesundheitlicher Hinsicht individuell betrachtet werden, da es durchaus Unterschiede in der Relevanz und Strenge gibt.

Das private eco-INSTITUT zeichnet mit hoher Sorgfalt, strengen Prüfkriterien und exakt dokumentierten Zertifizierungsbedingungen emissions-, geruchs- und schadstoffarme Bau- und Reinigungsprodukte, Einrichtungsgegenstände und Möbel aus.

Das PEFC-Siegel kennzeichnet Holz und Holzprodukte aus nachhaltig bewirtschafteten Wäldern und fordert unter anderem legale Herkunft, Schonung der Waldökosysteme und soziale Mindeststandards in der Forstwirtschaft. Umweltverbände bewerten die Kriterien von PEFC als weniger streng als die des FSC, insbesondere beim Schutz sensibler Waldflächen. Gesundheitliche Aspekte des Endprodukts, wie Emissionen in die Innenraumluft, sind nicht Teil der PEFC-Prüfung.

Das IBU ("Institut Bauen und Umwelt e.V.") ist eine Initiative von Bauprodukt- und Baukomponentenherstellern, die sich dem Leitbild der Nachhaltigkeit im Bauwesen verpflichten. IBU ist Programmbetreiber für Umwelt-Produktdeklarationen (Environmental Product Declaration, kurz: EPD) nach der Norm EN 15804. Das IBU-EPD-Programm steht für umfassende Ökobilanzen und Umweltwirkungen von Bauprodukten und eine unabhängige Überprüfung durch Dritte.

Dieses Produkt ist schadstoffgeprüft und wird vom Sentinel Holding Institut empfohlen. Gesundes Bauen, Modernisieren und Betreiben von Immobilien erfolgt dank des Sentinel Holding Konzepts nach transparenten und nachvollziehbaren Kriterien.



Produkte mit dem QNG-ready Siegel des Sentinel Holding Instituts eignen sich für Projekte, für welche das Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude (QNG) angestrebt wird. QNG-ready Produkte erfüllen die Anforderungen des QNG Anhangdokument 3.1.3 "Schadstoffvermeidung in Baumaterialien". Das KfW-Kreditprogramm Klimafreundlicher Neubau mit QNG kann eine höhere Fördersumme ermöglichen.

Produkt:
MeisterParkett. longlife | naturgeölt

SHI Produktpass-Nr.:
1219-10-1031

MEISTER

Rechtliche Hinweise

(*) Die Kriterien dieses Steckbriefs beziehen sich auf das gesamte Bauobjekt. Die Bewertung erfolgt auf der Ebene des Gebäudes. Im Rahmen einer sachgemäßen Planung und fachgerechten Installation können einzelne Produkte einen positiven Beitrag zum Gesamtergebnis der Bewertung leisten. Das Sentinel Holding Institut stützt sich einzig auf die Angaben des Herstellers.

Alle Kriterien finden Sie unter:
https://www.sentinel-holding.eu/de/Themenwelten/Pr%C3%BCfkriterien%20f%C3%BCr%20Produkte

Wir sind stolz darauf, dass die SHI-Datenbank, die erste und einzige Datenbank für Bauprodukte ist, die ihre umfassenden Prozesse sowie die Aktualität regelmäßig von dem unabhängigen Prüfunternehmen SGS-TÜV Saar überprüfen lässt.

SGS TÜV SAAR

Herausgeber

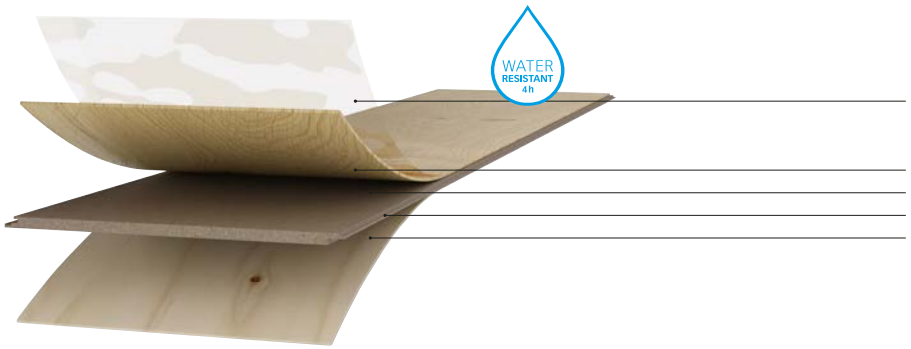
Sentinel Holding Institut GmbH
Bötzinger Str. 38
79111 Freiburg im Breisgau
Tel.: +49 761 590 481-70
info@sentinel-holding.eu
www.sentinel-holding.eu

MEISTER

Produktdaten

Parkett Meister Parkett. longlife

PD 400/naturgeölt



a. Weartec Nature - wohnfertig naturgeölte Oberfläche auf Basis natürlich nachwachsender Rohstoffe (Wachse und Öle)
b. ca. 2,5 mm Edelholz-Nutzschicht
c. HDF-Mittellage
d. AquaStop-Kantenimprägnierung
e. Gegenzug (nordisches Fichtenfurnier)

	Prüfungen	DIN/EN Norm	Parkettboden MeisterParkett. longlife PD 400 / naturgeölt
Allgemeine Daten zum Produktaufbau			
	Art des Belags:		Fußbodenpaneel mit Oberschicht aus Edelholz
	Gesamtstärke:		ca. 13 mm
	Deckmaß (Länge × Breite):		2200 × 180 mm
	Produktaufbau:		a. Weartec Nature - wohnfertig naturgeölte Oberfläche auf Basis natürlich nachwachsender Rohstoffe (Wachse und Öle) b. ca. 2,5 mm Edelholz-Nutzschicht c. HDF-Platte (ca. 890 kg/m3 ± 3 %) d. AquaStop-Kantenimprägnierung e. Gegenzug (nordisches Fichtenfurnier)
Technische Daten			
	Verriegelungsmethode:		Masterclic Plus
ANTI-BACTERIAL SURFACE	Antibakterielle Oberflächeneigenschaft:	ISO 22196	Effektivität der antibakteriellen Eigenschaft gegenüber Staphylococcus aureus ATCC 6538P „signifikant“, Wert der antibakteriellen Wirkung 2 ≤ A < 3. Effektivität der antibakteriellen Eigenschaft gegenüber Escherichia coli ATCC 8739 „stark“, Wert der antibakteriellen Wirkung A ≥ 3.
D_{fl}-s1 C_{fl}-s1	Brandverhalten:	EN 13 501	Dfl-s1 (normal entflammbar) bei schwimmender Verlegung / Cfl-s1 (schwer entflammbar) bei vollflächiger Verklebung mit dem Klebstoff UZIN MK 250 NEU
E1 HCHO	Emission von Formaldehyd (E1 = 0,1 ppm):	EN 717-1	≤ 0,05 ppm
DL PCP	Gehalt an Pentachlorphenol:	CEN/TR 14 823	≤ 5 × 10-^{6n}
	Fußbodenheizung:		Geeignet für Warmwasser-Fußbodenheizung. Eine elektrisch betriebene Fußbodenheizung ist grundsätzlich geeignet, wenn diese im Estrich oder der Betonschicht eingebaut ist und somit nicht als Folienheizung auf der Betonschicht liegt. Die Heizschlangen | Rohre | Drähte müssen auf der gesamten Fläche ausliegen und nicht partiell vorhanden sein. Werden die Flächen nur partiell beheizt, so ist der Bodenbelag mit Bewegungsfugen (systemgebundenen Schienen) zu versehen. Die maximale Oberflächentemperatur von 29º C darf nicht überschritten werden. Handelsübliche Folienheizungen können pauschal nicht freigegeben werden. Eine Ausnahme besteht bei selbstregulierenden Heizungssystemen unter Einhaltung der Oberflächentemperatur von 29º C. Schwimmende Verlegung: Alle Holzarten sind geeignet – aufgrund des naturbedingten Quell- und Schwindverhaltens der Hölzer kann es zu Fugenbildungen kommen. Insbesonders neigen Ahorn und Buche zu verstärkter Fugenbildung.
	Fußbodenkühlung:		Zur Verlegung auf gekühlten Fußbodenkonstruktionen steht ein separates Merkblatt zur Verfügung.
	Wärmedurchlasswiderstand:	EN 12 664	0,112 (m²K)/W; mit MEISTER-Silence 25 DB: 0,118 (m²K)/W
	Wärmeleitfähigkeit:	EN 12 664	0,135 W/(m*K)
	Trittschallminderung:	DIN EN ISO 10140-3	mit MEISTER-Silence 25 DB: 17 dB

Allgemeine Daten zur Umwelt, Verlegung und Pflege			
	Blauer Engel:	RAL-UZ 176	erteilt (Ausnahme Eiche kerngeräuchert)
	Entsorgung:		Reststücke im Hausmüll entsorgbar (z. B. thermische Behandlung). Großmengen entsprechend kommunaler Bestimmungen entsorgen (z. B. Abgabe bei Wertstoffhöfen). Eine energetische Verwertung in zugelassenen Anlagen wird empfohlen.
	Reinigung und Pflege:		Bauschlussreinigung / Laufende Reinigung: Dr. Schutz Premium Holzseife Auffrischungspflege: Dr. Schutz Premium Pflegeöl Spezialreinigung: Dr. Schutz Intensivreiniger
	Anwendungsbereiche:		Der Boden ist geeignet für alle Wohnbereiche wie z. B. Wohnzimmer, Schlafzimmer sowie gewerbliche Bereiche mit mäßiger bis normaler Beanspruchung wie etwa Hotelzimmer. Der Parkettboden ist wasserresistent (4 Stunden Schutz bei stehendem Wasser). Kann in Feuchträumen wie z. B. Badezimmern verlegt werden. Von der Anwendung ausgeschlossen sind Außenbereiche und Nassräume wie z. B. Saunen, Duschkabinen, Dampfbäder sowie Räume mit Bodenablauf.
	Voraussetzung für die Verlegung:	DIN 18 356	Die Verlegeuntergründe müssen entsprechend den allgemein anerkannten Regeln des Fachs unter Beachtung der VOB, Teil C DIN 18 356 „Parkettarbeiten“ als verlegereif gelten. Der Verlegeuntergrund muss trocken (bei mineralischen Untergründen max. 2 % bzw. bei Fußbodenheizung 1,8 %, bei Anhydritestrich max. 0,5 % bzw. bei Fußbodenheizung 0,3 % Restfeuchte - gemessen mit CM-Geräten), eben, fest und sauber sein. Des weiteren müssen Unebenheiten von 3 mm/Erstmeter und 2 mm je weiteren lfd. M. in Anlehnung an DIN 18 202, Tabelle, 3, Zeile 4, ausgeglichen werden. Die dem Produkt beiliegende Verlegeanleitung ist zu beachten.

www.blauer-engel.de/uz176

MeisterWerke Schulte GmbH behält sich das Recht vor, Änderungen in Bezug auf Material und Konstruktion vorzunehmen, wenn es der Verbesserung der Qualität dient.

MEISTERWERKE

HERSTELLERERKLÄRUNG
QNG – Schadstoffvermeidung in Baumaterialien
(Version 1.3, Korrekturfassung v. 14.09.2023)

Hiermit bestätigen wir:

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

für das folgende Produkt / die folgenden Produkte:

MeisterParkett. longlife (ausgenommen geräucherte Produkte)

Nach Position *2.3 Mehrschichtiges Holzparkett, Bambusbeläge und Bodenbeläge auf Holzwerkstoff-Trägerplatten:*

Das Produkt/ Erzeugnis/ mindestens ein Teilerzeugnis enthält Stoffe der Kandidatenliste (Version zum Ausstellungsdatum) oberhalb 0,1 Massen%:	**nein**
Einhaltung des AgBB-Schemas	**ja**
~~Geräuchertes Holz: Ammoniak$_{28d}$ ≤ 0,10 mg/m³~~	**ja**

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

Rüthen-Meiste, 22.01.2025 i.V. Hester

Ort, Datum, Unterschrift, Stempel

Ihr Ansprechpartner für Rückfragen:

Name: Rudolf Hester Telefon: 02952 / 816-168

Mailadresse: rudolf.hester@meisterwerke.com

URKUNDE

MeisterWerke Schulte GmbH
59602 Rüthen, Deutschland

wird aufgrund des Zeichenbenutzungsvertrages Nr. 26003 zur DE-UZ 176
Ausgabe 2013 das Recht verliehen, für das Produkt

Parkettboden MeisterParkett. longlife, gemäß Anhang zum Vertrag

das nachstehend abgebildete Umweltzeichen als Ausweis für die besondere Umweltfreundlichkeit zu führen.

Bonn, den 05. Mai 2021

Geschäftsführer
RAL gGmbH

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit

Umwelt Bundesamt

Jury Umweltzeichen

RAL gGmbH

RAL gemeinnützige GmbH
Fränkische Straße 7
53229 Bonn - Germany

Anhang zum Vertrag: MeisterParkett. longlife (Stand: 13.11.2019)

MeisterParkett. longlife PC 200 , lackiert
MeisterParkett. longlife PC 200 , naturgeölt
MeisterParkett. longlife PC 400 , naturgeölt
MeisterParkett. longlife PC 400 , mattlackiert

MeisterParkett. longlife PD 200 , mattlackiert
MeisterParkett. longlife PD 200 , naturgeölt
MeisterParkett. longlife PD 400 , mattlackiert
MeisterParkett. longlife PD 400 , naturgeölt
MeisterParkett. longlife PD 450 , mattlackiert

MeisterParkett. longlife PS 300 , mattlackiert
MeisterParkett. longlife PS 400 , lackiert
MeisterParkett. longlife PS 500 , mattlackiert
MeisterParkett. longlife PS 500 , naturgeölt

Longlife-Parkett Classic PD 150
Longlife-Parkett Penta 550
Longlife-Parkett Style PQ 500

Parkettboden ClassicPC 200, lackiert
Parkettboden ClassicPC 200, naturgeölt
Parkettboden Style PC 400, naturgeölt

Parkettboden ClassicPD 200, mattlackiert
Parkettboden ClassicPD 200, naturgeölt
Parkettboden Cottage PD 400, mattlackiert
Parkettboden Cottage PD 400, naturgeölt
Parkettboden Penta PD 450, mattlackiert

Parkettboden PS 300, mattlackiert
Parkettboden Residence PS 400, lackiert
Parkettboden Residence PS 500, mattlackiert
Parkettboden Residence PS 500, naturgeölt

ZERTIFIKAT / CERTIFICATE / CERTIFICAT

Zertifizierte Produkte Certified products Produits certifiés	**MeisterParkett.longlife naturgeölt und ultramattlackiert**
Produktart Product type Type de produit	**Bodenbelag**
Hersteller / Vertrieb Manufacturer / Distributor Fabricant / Service commercial	**MeisterWerke Schulte GmbH** **Johannes-Schulte-Allee 5** **59602 Rüthen-Meiste**
Zertifizierungsnummer Certification number Numéro de certification	**1222-12339-011**
Prüfberichtsnummer Number of test report Numéo du rapport d'essaie	**59488-A001-A004-L** **59488-A001-A004-eIL-G**
Prüfumfang Test program Programme du contrôle	Laborprüfung auf gesundheitlich bedenkliche Emissionen und Inhaltsstoffe. Tested on hazardous emissions and components. Contrôle en laboratoire des émissions et composants critiques pour la santé.
Prüfergebnis Test result Résultat du contrôle	Die untersuchten Produkte erfüllen die Anforderungen des eco-INSTITUT-Label-Programms sowie der Prüfkriterien eIL 02.01 (03/2024). Einzelheiten siehe zugehöriges Gutachten. The products tested meet the requirements of the eco-INSTITUT-Label programme and the test criteria eIL 02.01 (03/2024). For further details see the respective report. Les produits examinés répondent aux exigences du programme du eco-INSTITUT-Label ainsi qu'aux critères de contrôle eIL 02.01 (03/2024). Pour plus de détails, voir expertise correspondante.
Gültigkeit des Zertifikats Validity of the certificate Validité du certificat	**12/2026**

Köln, 07.11.2024

eco-INSTITUT Germany GmbH
Schanzenstr. 6-20
Carlswerk 1.19
D-51063 Köln

Dr. Frank Kuebart

Nora Rasch

eco INSTITUT
TESTED PRODUCT
ID 1222 - 12339 - 011

eco-institut.de
eco-institut-label.de

INFORMATION ZUM ZERTIFIKAT

Die wichtigsten Fakten zum eco-INSTITUT-Label

- **Anerkanntes Qualitätssiegel** für Bau- und Einrichtungsprodukte, Möbel, Reinigungsmittel, Matratzen und Bettwaren
- **Empfohlen** von führenden unabhängigen Verbrauchermedien (z. B. WDR Haushalts-Check, Magazin ÖKO-TEST, label-online.de)
- Kennzeichnet Produkte, die **besonders schadstoff- und emissionsarm** sind
- Prüfumfang: **1. Dokumentenprüfung** (Volldeklaration), **2. Laborprüfung** (umfangreiche Untersuchungen auf Emissionen, Inhaltsstoffe und Geruch)
- **Gültigkeit: 2 Jahre**; jährliche Konformitätsprüfung; zur Verlängerung nach 2 Jahren komplette Neuprüfung erforderlich
- **Transparenz** beim Prüfablauf, bei den Prüfkriterien und den Kosten (weiterführende Informationen unter **www.eco-institut-label.de**)

Was deckt das Label ab bzw. wo wird es anerkannt?

Das Hauptmerkmal der eco-INSTITUT-Label-Kriterien ist die **ausführliche Liste von VOC-Emissionsanforderungen** für kritische Substanzgruppen und Einzelsubstanzen. Diese basiert unter anderem auf der jeweils aktuellen NIK-Wert-Liste des AgBB, umfasst aber auch die deutschen Innenraumrichtwerte RW I.

Die Emissionsprüfungen erfolgen gemäß EN 16516 i. d. R. nach 3 und 28 Tagen. Durch die strengen eco-INSTITUT-Label-Kriterien werden die Emissionsanforderungen an Produkte bei anderen **nationalen und internationalen Bewertungsprogrammen** abgedeckt bzw. anerkannt, wie z. B. ...

- ✓ **AgBB Schema Deutschland** (Ausschuss für die gesundheitliche Bewertung von Bauprodukten)
- ✓ **Landesbauordnungen/MVV TB Deutschland:** Anforderungen an bauliche Anlagen bezüglich des Gesundheitsschutzes (ABG)
- ✓ **Belgische VOC-Verordnung**
- ✓ **Französische VOC-Verordnung** Klasse A sowie **französische KMR-Verordnung**
- ✓ **Breeam** und **HQM International** (außer „paints & varnishes"): Hea 02 Indoor air quality
- ✓ **BVB Schweden** (Byggvarube dömningen): VOC emissions (and chemical content)
- ✓ **Danish Indoor Climate Labelling**
- ✓ **DGNB International** (ENV1.2 – Risiken für die lokale Umwelt; 2018): Emissionsnachweis der Zeilen 6, 7, 8, 9, 11, 13, 20, 23, 47a, 48 – Neubau Gebäude und Innenraum Kriterienmatrix (Anlage 1) und der Zeilen 1 und 2 – Innenraum Kriterienmatrix (Anlage 2)
- ✓ **eco-bau Schweiz** (Kriterium Lösemittel)
- ✓ **EGGbi Europäische Gesellschaft für gesundes Bauen und Innenraumhygiene** (Zitat: „[...] umfangreichsten und völlig transparenten Kriterienkatalog aller Gütezeichen [...]"
- ✓ **EU Taxonomieverordnung (EU) 2023/2486** 7.1 Neubau, 7.2 Gebäuderenovierung, 5) Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung, Formaldehyd und krebserzeugende VOC
- ✓ **GOLS Global Organic Latex Standard**
- ✓ **Italienisches Green Public Procurement** (I Criteri ambientali minimi – CAM)
- ✓ **LEED v4.1** Option 2 und **LEED v4** for projects outside the U.S.; EQ credit low-emitting materials: VOC emissions requirements (bei Formaldehyd-emissionen nach 28 Tagen < 10 µg/m³)
- ✓ **QNG Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude** (3.1.3 Schadstoffvermeidung in Baumaterialien): Teil- oder Komplettanforderungen an SVHC, VOC-Emissionen und Inhaltsstoffe Pos. 1, 2, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2, 4.3, 4.5, 5.7, 5.8, 5.9, 6, 7.5, 9, 12.4
- ✓ **WELL International** (International WELL Building Institute)

Die Liste ist nicht abschließend.
Stand: Oktober 2024

eco-INSTITUT Germany GmbH | Schanzenstrasse 6-20 | Carlswerk 1.19 | D-51063 Köln | Germany
Tel. +49 221.931245-0 | Fax +49 221.931245-33 | eco-institut.de | Geschäftsführer: Dr. Frank Kuebart, Daniel Tigges
HRB 17917 | USt-ID: DE 122653308 | Volksbank Rhein-Erft-Köln eG, IBAN: DE60370623651701900010, BIC: GENODED1FHH

INFORMATION ON THE CERTIFICATE

The most important facts about the eco-INSTITUT label

- **Recognised quality seal** for construction and furnishing products, furniture, cleaning products, mattresses and bedding
- **Recommended** by leading independent consumer media (e.g. WDR Haushalts-Check, ÖKO-TEST Magazine, label-online.de)
- Identifies products that are particularly **low in pollutants and emissions**
- Test scope: **1. Document inspection** (full declaration), **2. Laboratory testing** (extensive tests for emissions, substances and odour)
- **Validity: 2 years**; annual conformity test; complete reassessment required for renewal after 2 years
- **Transparency** in the test sequence, the test criteria and the costs (further information at **www.eco-institut-label.de**)

What does the label cover and where is it recognised?

The main feature of the eco-INSTITUT label criteria is the **detailed list of VOC emission requirements** for critical substance groups and individual substances. This is based, among other things, on the current list of NIK values from the AgBB, but also includes the German Indoor Guide Values RW I.

Emission tests are usually carried out after 3 and 28 days in accordance with EN 16516. Due to the strict eco-INSTITUT label criteria, emission requirements for products are covered or recognised in other **national and international evaluation programmes**, such as …

- ✓ **AgBB scheme Germany**
  (Committee for Health-related Evaluation of Building Products)
- ✓ **State Building Codes/MVV TB Germany:**
  Requirements for structural installations regarding health protection (ABG)
- ✓ **Belgian VOC regulation**
- ✓ **French VOC regulation**
  Class A and
  French CMR regulation
- ✓ **Breeam** and **HQM International**
  (except „paints & varnishes“):
  Hea 02 Indoor air quality
- ✓ **BVB Sweden**
  (Byggvarube dömningen): VOC emissions (and chemical content)
- ✓ **Danish Indoor Climate Labelling**
- ✓ **DGNB International**
  (ENV1.2 – Local environmental impact; 2018): Emission evidence from rows 6, 7, 8, 9, 11, 13, 20, 23, 47a, 48 – New buildings and interior criteria matrix (Appendix 1) and rows 1 and 2 – Interior criteria matrix (Appendix 2)
- ✓ **eco-bau Switzerland**
  (solvent criterion)
- ✓ **EGGbi European Society for Healthy Building and Indoor Hygiene**
  (quote: „[…] most comprehensive and completely transparent catalogue of criteria of all quality labels […]“)
- ✓ **EU Taxonomy Regulation (EU) Standard 2023/2486**
  7.1 New construction, 7.2 Building renovation, 5) Pollution prevention and control, formaldehyde and carcinogenic VOCs
- ✓ **GOLS Global Organic Latex Standard**
- ✓ **Italian Green Public Procurement**
  (I Criteri ambientali minimi – CAM)
- ✓ **LEED v4.1** Option 2 and **LEED v4** for projects outside the U.S.; EQ credit low-emitting materials: VOC emissions requirements (formaldehyde emissions after 28 days < 10 µg/m³)
- ✓ **QNG German Quality label Sustainable Building** (3.1.3 Prevention of pollutants in building materials): Partial or complete requirements for SVHC, VOC emissions and contents Pos. 1, 2, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2, 4.3, 4.5, 5.7, 5.8, 5.9, 6, 7.5, 9, 12.4
- ✓ **WELL International**
  (International WELL Building Institute)

The list is not exhaustive.
Last updated: October 2024

eco-INSTITUT Germany GmbH | Schanzenstrasse 6-20 | Carlswerk 1.19 | D-51063 Köln | Germany
Tel. +49 221.931245-0 | Fax +49 221.931245-33 | eco-institut.de | Geschäftsführer: Dr. Frank Kuebart, Daniel Tigges
HRB 17917 | USt-ID: DE 122653308 | Volksbank Rhein-Erft-Köln eG, IBAN: DE60370623651701900010, BIC: GENODED1FHH

INFORMATIONS SUR LE CERTIFICAT

Les principales caractéristiques du label eco-INSTITUT

- **Label de qualité reconnu** pour les produits de construction et d'agencement, les meubles, les produits d'entretien, les matelas et la literie
- **Recommandé** par les principaux médias de consommation indépendants (par ex. WDR Haushalts-Check, magazine ÖKO-TEST, label-online.de)
- Identification des produits particulièrement **faibles en polluants et en émissions**
- Étendue du contrôle : **1. examen des documents** (composition complète), **2. essai en laboratoire** (analyses approfondies des émissions, composants et odeurs)
- **Validité : 2 ans** ; contrôle annuel de conformité ; pour le renouvellement, un nouvel essai complet doit être effectué après 2 ans
- **Transparence** dans la procédure de test, les critères de test et les coûts (plus d'informations sur **www.eco-institut-label.de**)

Que couvre le label et où est-il reconnu ?

L'élément caractéristique des critères du label eco-INSTITUT est **la liste détaillée des exigences d'émissions de COV** pour les groupes de substances et substances individuelles critiques. Celle-ci repose notamment sur la liste actuelle des valeurs limites CLI de l'AgBB, mais inclut aussi les valeurs indicative RW I allemande pour l'agencement intérieur.

Les tests d'émission sont effectués selon la norme EN 16516, généralement après 3 et 28 jours. Les critères stricts du label eco-INSTITUT couvrent ou reconnaissent les exigences d'émissions d'autres **programmes d'évaluation nationaux et internationaux**, comme par ex. ...

- ✓ **Programme AgBB Allemagne** (comité d'évaluation de l'impact sur la santé des produits du bâtiment)
- ✓ **Clauses techniques de construction/MVV TB Allemagne** : exigences en matière de protection de la santé (ABG) pour la construction
- ✓ **Réglementation belge sur les COV**
- ✓ **Réglementation française sur les COV** de classe A et **réglementations française sur les émissions de CMR**
- ✓ **Breeam** et **HQM International** (sauf « paints & varnishes ») : Hea 02 Indoor air quality
- ✓ **BVB Suède** (Byggvarube dömningen): VOC emissions (and chemical content)
- ✓ **Danish Indoor Climate Labelling**
- ✓ **DGNB International** (ENV1.2 – risques pour l'environnement local ; 2018) : certificat d'émission pour les lignes 6, 7, 8, 9, 11, 13, 20, 23, 47a, 48 – Matrice des critères pour le bâtiment, les constructions nouvelles et l'aménagement intérieur (Annexe 1) et les lignes 1 et 2 – Matrice des critères pour l'aménagement intérieur (Annexe 2)
- ✓ **eco-bau Suisse** (critères solvants)
- ✓ **EGGbi Société européenne pour la construction saine et hygiène intérieure** (citation : « [...] le catalogue de critères le plus complet et totalement transparent de tous les labels de qualité [...] »
- ✓ **Règlement de taxonomie de l'UE (UE) 2023/2486** 7.1 Nouvelle construction, 7.2 Rénovation des bâtiments, 5) Prévention et réduction de la pollution, formaldéhyde et COV cancérigènes
- ✓ **GOLS Global Organic Latex Standard**
- ✓ **Italian Green Public Procurement** (I Criteri ambientali minimi – CAM)
- ✓ **LEED v4.1** option 2 et **LEED v4** pour les projets en dehors des États-Unis ; Crédit EQ pour les matériaux à faible émission : exigences en matière d'émissions de COV (pour les émissions de formaldéhyde après 28 jours < 10 µg/m³)
- ✓ **QNG Label allemand de qualité pour les bâtiments durables** (3.1.3 Prévention des polluants dans les matériaux de construction): Exigences partielles ou totales concernant les SVHC, les émissions de COV et les composants Pos. 1, 2, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2, 4.3, 4.5, 5.7, 5.8, 5.9, 6, 7.5, 9, 12.4
- ✓ **WELL International** (International WELL Building Institute)

La liste n'est pas exhaustive.
Version : Octobre 2024

eco-INSTITUT Germany GmbH | Schanzenstrasse 6-20 | Carlswerk 1.19 | D-51063 Köln | Germany
Tel. +49 221.931245-0 | Fax +49 221.931245-33 | eco-institut.de | Geschäftsführer: Dr. Frank Kuebart, Daniel Tigges
HRB 17917 | USt-ID: DE 122653308 | Volksbank Rhein-Erft-Köln eG, IBAN: DE60370623651701900010, BIC: GENODED1FHH

UMWELT-PRODUKTDEKLARATION

nach *ISO 14025* und *EN 15804+A2*

Deklarationsinhaber	MeisterWerke Schulte GmbH
Herausgeber	Institut Bauen und Umwelt e.V. (IBU)
Programmhalter	Institut Bauen und Umwelt e.V. (IBU)
Deklarationsnummer	EPD-MWS-20220201-ICA1-DE
Ausstellungsdatum	16.09.2022
Gültig bis	15.09.2027

Longlife-Parkett
MeisterWerke Schulte GmbH

Institut Bauen und Umwelt e.V.

ECO PLATFORM EPD VERIFIED

www.ibu-epd.com | https://epd-online.com



1. Allgemeine Angaben

MeisterWerke Schulte GmbH

Programmhalter
IBU – Institut Bauen und Umwelt e.V.
Hegelplatz 1
10117 Berlin
Deutschland

Deklarationsnummer
EPD-MWS-20220201-ICA1-DE

Diese Deklaration basiert auf den Produktkategorien-Regeln:
Vollholzprodukte, 01.2019
(PCR geprüft und zugelassen durch den unabhängigen Sachverständigenrat (SVR))

Ausstellungsdatum
16.09.2022

Gültig bis
15.09.2027



Dipl. Ing. Hans Peters
(Vorstandsvorsitzender des Instituts Bauen und Umwelt e.V.)



Dr. Alexander Röder
(Geschäftsführer Instituts Bauen und Umwelt e.V.)

Longlife-Parkett

Inhaber der Deklaration
MeisterWerke Schulte GmbH
Johannes-Schulte-Allee 5
59602 Rüthen-Meiste

Deklariertes Produkt/deklarierte Einheit
1 m² Longlife-Parkett (11 kg/m²).

Gültigkeitsbereich:
Diese EPD gilt für einen Quadratmeter Longlife-Parkett in den Varianten Landhausdiele und Schiffsboden, hergestellt in 59602 Rüthen-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.

Die EPD wurde nach den Vorgaben der *EN 15804+A2* erstellt. Im Folgenden wird die Norm vereinfacht als *EN 15804* bezeichnet.

Verifizierung

Die Europäische Norm *EN 15804* dient als Kern-PCR
Unabhängige Verifizierung der Deklaration und Angaben gemäß *ISO 14025:2011*
☐ intern ☒ extern



Prof. Dr. Birgit Grahl,
Unabhängige/-r Verifizierer/-in

2. Produkt

2.1 Produktbeschreibung/Produktdefinition

Es handelt sich um einen dreilagig aufgebauten Mehrschicht-Parkettboden mit einer hochverdichteten Faserplatte (HDF) als Mittellage, einer Vollholz-Deckschicht aus Eiche und einem Gegenzug. Je nach Ausführungsform besteht die Deckschicht aus einer einzelnen Lamelle (Landhausdiele / 1-Stab) oder aus aufgesägten Abschnitten (Schiffsboden / 3-Stab). Die Produkte sind mit einer wohnfertig geölten oder lackierten Oberfläche ausgestattet und lassen sich als Elemente mittels spezieller Nut-Feder-Geometrie leimfrei miteinander verbinden. Die MEISTERWERKE vermarkten Parkettprodukte unter der Bezeichnung "MeisterParkett. longlife" (http://www.meister.com).

Für das Inverkehrbringen in der Europäischen Union / EFTA (mit Ausnahme der Schweiz) gilt die *Verordnung (EU) Nr. 305/2011* (CPR). Die Produkte haben eine Leistungserklärung (Declaration of Performance, DoP) und sind unter Berücksichtigung der harmonisierten *DIN EN 14342:2013-09*, *Holzfußböden und Parkett - Eigenschaften, Bewertung der Konformität und Kennzeichnung* mit einer CE-Kennzeichnung zu versehen.

Für die Verwendung gelten die jeweiligen nationalen Bestimmungen.

Als weitere produktspezifische Norm ist *EN 13489* relevant.

2.2 Anwendung

MEISTER-Longlife-Parkett sind Holzbodenprodukte nach *EN 13489* die, je nach Ausführungsform, für die private und gewerbliche Nutzung im Innenbereich geeignet sind. Die Bodenbeläge werden auf Estrichen, Fliesen oder Holzunterkonstruktionen in Verbindung mit geeigneten Verlegeunterlagen (Dämmunterlagen) schwimmend verlegt oder vollflächig auf den Estrich geklebt. In allen Fällen sind die entsprechenden MEISTERWERKE-Einbaubedingungen und Unterbodenanforderungen zu beachten (http://www.meister.com).

2.3 Technische Daten

Bautechnische Daten

Bezeichnung	Wert	Einheit
Formaldehydemissionen nach EN 717-1	< 10	µg/m³

Gesamtstärke	13 (+/- 1)	mm
Länge (min. - max.)	500 - 2400	mm
Breite (min. - max.)	100 - 255	mm
Nutzschichtstärke	≥ 2,5	mm
Flächengewicht	ca. 11 (+/- 0,5)	kg/m2
Holzfeuchte der Deckschicht	7 (+/- 2)	%

Die angegebene Formaldehydemission ist als Maximalwert zu verstehen.

Produkt nach Bauproduktenverordnung (CPR) mit harmonisierten Normen hEN:
Leistungswerte des Produkts entsprechend der Leistungserklärung (DoP) in Bezug auf dessen wesentliche Merkmale gemäß *DIN EN 14342:2013-09, Holzfußböden und Parkett - Eigenschaften, Bewertung der Konformität und Kennzeichnung.*

2.4 Lieferzustand
Alle Produkte werden in Verpackungseinheiten geliefert. Die Abmessungen/Mengenangaben der deklarierten Produkte im Lieferzustand liegen in den folgenden Bandbreiten:

- Länge: 500–2400 mm
- Breite: 100–255 mm
- Stärke: 13 mm
- m²/VPE: 0,40–2,45 m²

2.5 Grundstoffe/Hilfsstoffe
Die für die EPD gemittelten Anteile an Inhaltsstoffen je m² in Masse-% betragen:

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

Das Produkt/Erzeugnis/mindestens ein Teilerzeugnis enthält Stoffe der *ECHA-Kandidatenliste* (Datum 17.01.2022) oberhalb von 0,1 Massen-%: nein.

Das Produkt/Erzeugnis/mindestens ein Teilerzeugnis enthält weitere CMR-Stoffe der Kategorie 1A oder 1B, die nicht auf der Kandidatenliste stehen, oberhalb von 0,1 Massen-% in mindestens einem Teilerzeugnis: nein.

Dem vorliegenden Bauprodukt wurden Biozidprodukte zugesetzt oder es wurde mit Biozidprodukten behandelt (es handelt sich damit um eine behandelte Ware im Sinne der Biozidprodukteverordnung (EU) Nr. 528/2012): nein.

2.6 Herstellung
Zur Herstellung von MEISTER-Longlife-Parkett werden zum Teil fertige Deckschichten, Rohfriese und kammergetrocknete Hölzer verwendet, die je nach Ausführungsform formatiert, aufgetrennt und zu fertigen Deckschichten verleimt werden. Im Anschluss werden die fertigen Deckschichten je nach Wuchsmerkmalen sortiert. Für die Mittellage wird eine fertige hochverdichtete Faserplatte (HDF) und als Gegenzug ein Fichtefurnier verwendet. Die drei Schichten werden miteinander verleimt und zusammengengepresst, und anschließend in Einzelformate aufgetrennt. Bei den Einzelformaten können teilweise Äste und Risse gespachtelt werden. Die Oberfläche wird abschließend lackiert oder geölt. Für eine leimfreie Verlegung werden die Einzeldielen mit einer speziellen Nut-Feder-Geometrie ausgestattet und verpackt.

2.7 Umwelt und Gesundheit während der Herstellung
Aufgrund der Herstellungsbedingungen sind keine über die Regelungen gültiger EU-Vorschriften sowie über nationale gesetzliche und andere Vorschriften hinausgehenden Maßnahmen des Umwelt- und Gesundheitsschutzes erforderlich. Dies beinhaltet auch die Einhaltung oder Unterschreitung der Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW) im Herstellungsprozess.

2.8 Produktverarbeitung/Installation
MEISTER-Longlife-Parkett kann mit den üblichen stationären Maschinen sowie (elektrischen) Handmaschinen gesägt, gefräst, gehobelt und gebohrt werden. Bei der Verwendung von Handgeräten ohne Absaugung sollte ein Atemschutz getragen werden. Benötigte Werkzeuge und Maschinen dürfen nur bestimmungsgemäß und entsprechend der Bedienungsanleitung des jeweiligen Herstellers eingesetzt werden.
Die üblichen Sicherheitsvorkehrungen (z. B. Gehörschutz je nach Maschine, Schutzbrille und Staubmaske beim Sägen) sind zu berücksichtigen. Der entstehende Sägestaub sollte abgesaugt werden.
Die Produkte sind trocken zu lagern. MEISTER-Longlife-Parkett kann sowohl verklebt als auch, in Verbindung mit geeigneten Verlegeunterlagen, schwimmend verlegt werden. In allen Fällen sind die entsprechenden MEISTERWERKE-Einbaubedingungen und Unterbodenanforderungen zu beachten (http://www.meister.com).

Bei der Verarbeitung / dem Einbau sind die für die Verarbeitung üblichen Sicherheitsvorschriften (Schutzbrille, Staubmaske bei Staubentwicklung, Gehörschutz je nach Maschine usw.) zu beachten. Bei der gewerblichen Verarbeitung sind die Bestimmungen der Berufsgenossenschaften zu beachten. Auf der Baustelle anfallendes Restmaterial (Zuschnittreste und Verpackungen) sind getrennt nach Abfallfraktionen zu sammeln. Bei der Entsorgung sind die Bestimmungen der lokalen Entsorgungsbehörden sowie die unter 2.15 „Entsorgung" genannten Hinweise zu berücksichtigen.

2.9 Verpackung
Es werden Papier und Pappe, Holz, Polyethylen und andere Kunststoffe verwendet.
Verpackungsmaterialien sind getrennt zu sammeln und entsprechend den lokalen rechtlichen Vorschriften dem Recycling zuzuführen. Europaletten können vielfach wiederverwendet oder wie Einwegpaletten vor einer thermischen Verwertung als Altholz recycelt werden.

2.10 Nutzungszustand
Die Zusammensetzung für den Zeitraum der Nutzung entspricht der Grundstoffzusammensetzung nach 2.5 „Grundstoffe“. Holz ist ein hygroskopischer Werkstoff und nimmt daher Feuchtigkeit auf und gibt diese wieder ab. Im Zuge der Nutzung ist es daher wichtig für ein ausgeglichenes Raumklima zu sorgen, um

mögliche Dimensionsveränderungen zu vermeiden. Entsprechende Maßnahmen zur Werterhaltung sind gemäß der Verlege-/Pflegeanweisung zu beachten (http://www.meister.com).

2.11 Umwelt und Gesundheit während der Nutzung

Bei normaler bestimmungsgemäßer Nutzung sind keine gesundheitlichen Schäden und Beeinträchtigungen zu erwarten.
Gefährdungen für Wasser, Luft/Atmosphäre und Boden können bei bestimmungsgemäßer Anwendung von Mehrschichtparkett nicht entstehen.
Mehrschichtparkett ist ein natürlicher CO_2-Speicher.
Es kann mindestens einmal abgeschliffen und wieder oberflächenbehandelt werden. Auch die Mehrfachnutzung in anderen Räumen ist möglich.
Zudem kann Mehrschichtparkett recycelt werden.

2.12 Referenz-Nutzungsdauer

In der Referenztabelle des *BNB* (Bewertungssystem Nachhaltiges Bauen) wird für Mehrschicht-Parkettboden eine Nutzungsdauer von 40 Jahren angegeben (Code Nr. 352.812).

2.13 Außergewöhnliche Einwirkungen

Brand

Angabe der Baustoffklasse nach *EN 13501-1*. Die Baustoffklasse D entspricht "normal entflammbar". Bei vollflächiger Verklebung mit dem Klebstoff UZIN MK 250 NEU wird die Baustoffklasse C "schwer entflammbar" erreicht.

Brandschutz

Bezeichnung	Wert
Baustoffklasse schwimmende Verlegung	Dfl
Brennendes Abtropfen vollflächige Verklebung	Cfl
Rauchgasentwicklung	s1

Wasser

Bei Wassereinwirkung werden keine Inhaltsstoffe ausgewaschen, die wassergefährdend sein könnten. Gegen dauerhafte Wassereinwirkung ist der Bodenbelag nicht beständig.

Mechanische Zerstörung

Mechanische Beschädigungen können lokal repariert werden. Das Bruchbild eines mehrschichtigen Parketts ist abhängig von der Holzart. An den Bruchkanten kann es zu Splittern und Spreißelbildung kommen (Verletzungsgefahr).

2.14 Nachnutzungsphase

Das Produkt kann im Falle eines selektiven Rückbaus nach Beendigung der Nutzungsphase problemlos wieder- oder weiterverwendet werden. Sollte eine wiederholte Nutzung als Bodenbelag nicht mehr möglich sein, kann das Holz weiterhin stofflich genutzt werden, z. B. als Rohstoff zur Herstellung von Holzwerkstoffplatten, wobei wiederum mehrere Nutzungskaskaden möglich sind. Kann das Produkt keiner Wiederverwertung zugeführt werden, wird es aufgrund des hohen Heizwerts von ca. 18 MJ/kg einer thermischen Verwertung zur Erzeugung von Prozesswärme und Strom zugeführt.

2.15 Entsorgung

Reste und Abfälle von Mehrschichtparketten sind nach *AVV* 17 02 01 und *AVV* 03 01 05 zu verwerten. Eine Deponierung von Altholz ist in Deutschland nach der *AltholzV* und *AVV* 17 02 01 nicht zulässig und nach 2.14 „Nachnutzungsphase" auch nicht nötig.

2.16 Weitere Informationen

Weitere Informationen sind unter www.meister.com verfügbar.

3. LCA: Rechenregeln

3.1 Deklarierte Einheit

Die deklarierte Einheit ist 1 m² Longlife-Parkett. Bei der Durchschnittsbildung wurden die im Betrachtungszeitraum produzierten m² für die Gewichtung der Inputs und Outputs zugrunde gelegt.

Angabe der deklarierten Einheit

Bezeichnung	Wert	Einheit
Deklarierte Einheit	1	m^2
Flächengewicht	10,858	kg/m^2
Rohdichte	835	kg/m^3
Holzfeuchte bei Auslieferung	5 - 9	%
Stärke	13	mm

3.2 Systemgrenze

Typ der EPD: Wiege bis Werkstor mit Optionen.

Module A1–A3 und A5

In den Modulen A1–A3 wird die Produktion der notwendigen Rohstoffe und Energien inklusive aller entsprechenden Vorketten sowie der Beschaffungstransporte berücksichtigt.
Außerdem wird die gesamte Herstellungsphase inklusive der Behandlung von Produktionsabfällen bis zum Erreichen desEnd-of-Waste Status (EoW)betrachtet.
In Modul A5 wird die Verwertung der Verpackungsmaterialien bilanziert.

Module B2 und B5

In Modul B2 wird die Reinigung und das Ölen des Parketts einschließlich der dafür benötigten Hilfsstoffe sowie die Behandlung der dabei anfallenden Abfälle und Abwasser betrachtet.
In Modul B5 wird die Renovierung des Parketts einschließlich der Behandlung der dabei anfallenden Abfälle deklariert.

Module C1–C4 und D

Für den Rückbau (Modul C1) werden keine Aufwendungen betrachtet, da ein manueller Rückbau angenommen wird.
Im Modul C2 werden die Transporte zu den Entsorgungsprozessen betrachtet.
Das Modul C3 beinhaltet die notwendigen Prozesse für die Abfallbehandlung am Ende des Produktlebenswegs. Es wurden zwei Szenarien betrachtet: Thermische Verwertung (Szenario 1) und stoffliche Verwertung (Szenario 2). Die Lasten für die Abfallbehandlung werden hierin soweit abgebildet, bis das Ende der Abfalleigenschaft erreicht ist. Dabei entstehende Potenziale und vermiedene Lasten außerhalb der Systemgrenze werden Modul D zugeordnet.
Es werden keine Stoffe deponiert, sodass in Modul C4 keine Lasten/Nutzen bilanziert werden.

3.3 Abschätzungen und Annahmen

Für die Entsorgungstransporte (Modul C2) wurde eine Distanz von 100 km und eine Auslastung von 50 % angenommen.

3.4 Abschneideregeln

Die Summe der vernachlässigten Prozesse beträgt < 1 % der Materialinputs.
Es kann daher davon ausgegangen werden, dass die Summe der vernachlässigten Prozesse 5 % der betrachteten Wirkungskategorien nicht überschreitet.

3.5 Hintergrunddaten

Grundsätzlich wurde die Hintergrunddatenbank *GaBi* in der Content Version 2021.1 genutzt. Waren keine passenden Datensätze in der *GaBi*-Hintergrunddatenbank verfügbar, wurde auf Datensätze der *ecoinvent 3.6*-Datenbank zurückgegriffen.

3.6 Datenqualität

Die Vordergrunddaten wurden von der MeisterWerke Schulte GmbH zur Verfügung gestellt und auf Plausibilität geprüft. Die Qualität und Repräsentativität der Vordergrunddaten können daher als hoch angesehen werden.
Die Datenqualität der Hintergrunddaten wurde hinsichtlich der zeitlichen, technischen und geographischen Repräsentativität als gut eingestuft. Bezüglich der Robustheit der Ökobilanzwerte kann festgehalten werden, dass die bilanzierten potenziellen Umweltwirkungen größtenteils aus den Hintergrunddaten resultieren.

3.7 Betrachtungszeitraum

Die Vordergrunddaten wurden für das Jahr 2019 erhoben.

3.8 Allokation

Modul A1–A3

Holzreste, die intern thermisch verwertet werden, wurden im closed loop betrachtet.
Auf eine ökonomische Allokation der Nebenprodukte wurde verzichtet, da der Produktwert den der Nebenprodukte um ein Vielfaches überschreitet und kein signifikanter Einfluss auf die Ökobilanzergebnisse zu erwarten ist.

3.9 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.

Es wurde die *GaBi*-Hintergrunddatenbank Content Version 2021.1 verwendet.

4. LCA: Szenarien und weitere technische Informationen

Charakteristische Produkteigenschaften
Biogener Kohlenstoff

Informationen zur Beschreibung des biogenen Kohlenstoffgehalts am Werkstor

Bezeichnung	Wert	Einheit
Biogener Kohlenstoff im Produkt	4,99	kg C
Biogener Kohlenstoff in der zugehörigen Verpackung	0,11	kg C

Die folgenden technischen Informationen wurden für die Modellierung zugrunde gelegt. Es wurde eine Nutzungsdauer von 40 Jahren zugrunde gelegt.

Einbau ins Gebäude (A5)

Bezeichnung	Wert	Einheit
Output-Stoffe als Folge der Abfallbehandlung auf der Baustelle	0,292	kg

Instandhaltung (B2)

Bezeichnung	Wert	Einheit
Informationen zu Unterhalt (Staubsaugen, feuchte Reinigung, Ölen)	-	-
Instandhaltungszyklus (Staubsaugen, 2x wöchentlich)	4160	Anzahl/ RSL
Stromverbrauch (Staubsaugen)	12,48	kWh
Instandhaltungszyklus (feuchte Reinigung, 2x monatlich)	960	Anzahl/ RSL
Wasserverbrauch (feuchte Reinigung)	0,19	m3
Reinigungsmittel (feuchte Reinigung)	0,38	Liter
Instandhaltungszyklus (Ölen, alle 5 Jahre)	6	Anzahl/ RSL
Wasserverbrauch (Ölen)	0,0003	m3
Reinigungsmittel (Ölen)	0,0007	Liter
Pads (Ölen)	0,06	Stück
Öl	0,05	kg

Referenz Nutzungsdauer

Bezeichnung	Wert	Einheit
Lebensdauer (nach BBSR)	40	a

Ende des Lebenswegs (C1–C4)

Bezeichnung	Wert	Einheit
Getrennt gesammelt (Altholz)	10,531	kg
Zum Recycling (Szenario 2)	10,531	kg
Zur Energierückgewinnung (Szenario 1)	10,531	kg
Zur Deponierung	0	kg

Wiederverwendungs- Rückgewinnungs- und Recyclingpotential (D), relevante Szenarioangaben

Bezeichnung	Wert	Einheit
Altholz	10,531	kg

5. LCA: Ergebnisse

Die Ökobilanzergebnisse für die B-Module (Nutzungsphase) beziehen sich auf eine Nutzungsdauer von 40 Jahren. Die zugrunde gelegten Parameter sind Kapitel 4 zu entnehmen.

Für das Ende des Lebenswegs wurden zwei Szenarien betrachtet:

- Szenario 1: Thermische Verwertung
- Szenario 2: Stoffliche Verwertung

ANGABE DER SYSTEMGRENZEN (X = IN ÖKOBILANZ ENTHALTEN; ND = MODUL ODER INDIKATOR NICHT DEKLARIERT; MNR = MODUL NICHT RELEVANT)

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
A1	**A2**	**A3**	**A4**	**A5**	**B1**	**B2**	**B3**	**B4**	**B5**	**B6**	**B7**	**C1**	**C2**	**C3**	**C4**	**D**
X	X	X	ND	X	ND	X	MNR	MNR	X	ND	ND	X	X	X	X	X

ERGEBNISSE DER ÖKOBILANZ – UMWELTAUSWIRKUNGEN nach EN 15804+A2: 1 m² Longlife-Parkett

Kernindikator	Einheit	A1-A3	A5	B2	B5	C1	C2	C3/1	C3/2	C4	D/1	D/2
GWP-total	[kg CO_2-Äq.]	-9,09E+0	4,92E-1	5,39E+0	8,57E-2	0,00E+0	1,23E-1	1,91E+1	1,82E+1	0,00E+0	-6,87E+0	-1,67E-1
GWP-fossil	[kg CO_2-Äq.]	9,56E+0	1,01E-1	5,43E+0	7,32E-1	0,00E+0	1,22E-1	2,82E-1	9,21E-2	0,00E+0	-6,86E+0	-3,29E-1
GWP-biogenic	[kg CO_2-Äq.]	-1,87E+1	3,91E-1	0,00E+0	-6,47E-1	0,00E+0	0,00E+0	1,88E+1	1,81E+1	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0
GWP-luluc	[kg CO_2-Äq.]	2,41E-2	3,13E-5	7,18E-3	6,11E-4	0,00E+0	1,00E-3	1,81E-4	2,07E-4	0,00E+0	-4,76E-3	-1,83E-3
ODP	[kg CFC11-Äq.]	1,92E-8	5,85E-17	1,21E-13	8,30E-15	0,00E+0	2,42E-17	2,50E-15	7,71E-9	0,00E+0	-7,87E-14	-2,77E-8
AP	[mol H^+-Äq.]	3,05E-2	6,83E-5	1,11E-2	1,45E-3	0,00E+0	1,43E-4	2,71E-3	5,09E-4	0,00E+0	-8,99E-3	-1,84E-3
EP-freshwater	[kg P-Äq.]	9,07E-5	1,78E-8	1,35E-4	1,58E-6	0,00E+0	3,64E-7	3,42E-7	8,85E-5	0,00E+0	-9,00E-6	-1,38E-4
EP-marine	[kg N-Äq.]	1,31E-2	2,14E-5	3,11E-3	3,76E-4	0,00E+0	4,79E-5	8,90E-4	8,80E-5	0,00E+0	-2,55E-3	-4,69E-4
EP-terrestrial	[mol N-Äq.]	1,19E-1	3,22E-4	2,80E-2	4,17E-3	0,00E+0	5,65E-4	1,29E-2	8,34E-4	0,00E+0	-2,73E-2	-4,89E-3
POCP	[kg NMVOC-Äq.]	3,70E-2	5,84E-5	7,53E-3	1,18E-3	0,00E+0	1,25E-4	2,42E-3	2,18E-4	0,00E+0	-7,17E-3	-1,54E-3
ADPE	[kg Sb-Äq.]	9,06E-6	1,18E-9	1,50E-6	1,30E-7	0,00E+0	1,09E-8	3,81E-8	3,55E-7	0,00E+0	-1,14E-6	-3,26E-6
ADPF	[MJ]	1,78E+2	1,40E-1	9,76E+1	1,55E+1	0,00E+0	1,63E+0	4,14E+0	2,13E+0	0,00E+0	-1,19E+2	-5,07E+0
WDP	[m^3 Welt-Äq. entzogen]	1,01E+0	4,87E-2	8,79E-1	2,34E-1	0,00E+0	1,14E-3	1,97E+0	6,70E-2	0,00E+0	-5,28E-1	-8,40E-2

Legende	GWP = Globales Erwärmungspotenzial; ODP = Abbaupotenzial der stratosphärischen Ozonschicht; AP = Versauerungspotenzial von Boden und Wasser; EP = Eutrophierungspotenzial; POCP = Bildungspotenzial für troposphärisches Ozon; ADPE = Potenzial für die Verknappung von abiotischen Ressourcen – nicht fossile Ressourcen (ADP – Stoffe); ADPF = Potenzial für die Verknappung abiotischer Ressourcen – fossile Brennstoffe (ADP – fossile Energieträger); WDP = Wasser-Entzugspotenzial (Benutzer)

ERGEBNISSE DER ÖKOBILANZ – INDIKATOREN ZUR BESCHREIBUNG DES RESSOURCENEINSATZES nach EN 15804+A2: 1 m² Longlife-Parkett

Indikator	Einheit	A1-A3	A5	B2	B5	C1	C2	C3/1	C3/2	C4	D/1	D/2
PERE	[MJ]	1,43E+2	2,12E-2	4,13E+1	3,03E+0	0,00E+0	9,39E-2	1,79E+2	3,13E-1	0,00E+0	-2,70E+1	-4,72E+1
PERM	[MJ]	1,82E+2	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	-1,78E+2	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0
PERT	[MJ]	3,25E+2	2,12E-2	4,13E+1	3,03E+0	0,00E+0	9,39E-2	8,04E-1	3,13E-1	0,00E+0	-2,70E+1	-4,72E+1
PENRE	[MJ]	1,72E+2	1,40E-1	9,77E+1	1,55E+1	0,00E+0	1,64E+0	9,69E+0	2,13E+0	0,00E+0	-1,19E+2	-5,07E+0
PENRM	[MJ]	6,81E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	-5,54E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0
PENRT	[MJ]	1,79E+2	1,40E-1	9,77E+1	1,55E+1	0,00E+0	1,64E+0	4,15E+0	2,13E+0	0,00E+0	-1,19E+2	-5,07E+0
SM	[kg]	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0
RSF	[MJ]	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	1,78E+2	0,00E+0
NRSF	[MJ]	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0
FW	[m^3]	5,48E-2	1,15E-3	4,19E-2	7,27E-3	0,00E+0	1,08E-4	4,63E-2	1,56E-3	0,00E+0	-2,64E-2	-1,96E-3

Legende	PERE = Erneuerbare Primärenergie als Energieträger; PERM = Erneuerbare Primärenergie zur stofflichen Nutzung; PERT = Total erneuerbare Primärenergie; PENRE = Nicht-erneuerbare Primärenergie als Energieträger; PENRM = Nicht-erneuerbare Primärenergie zur stofflichen Nutzung; PENRT = Total nicht erneuerbare Primärenergie; SM = Einsatz von Sekundärstoffen; RSF = Erneuerbare Sekundärbrennstoffe; NRSF = Nicht-erneuerbare Sekundärbrennstoffe; FW = Nettoeinsatz von Süßwasserressourcen

ERGEBNISSE DER ÖKOBILANZ –ABFALLKATEGORIEN UND OUTPUTFLÜSSE nach EN 15804+A2: 1 m² Longlife-Parkett

Indikator	Einheit	A1-A3	A5	B2	B5	C1	C2	C3/1	C3/2	C4	D/1	D/2
HWD	[kg]	3,30E-7	1,96E-11	2,41E-8	3,18E-9	0,00E+0	8,63E-11	7,48E-10	0,00E+0	0,00E+0	-2,68E-8	0,00E+0
NHWD	[kg]	2,15E-1	3,16E-3	2,64E-1	2,22E-2	0,00E+0	2,57E-4	1,37E-1	0,00E+0	0,00E+0	-5,60E-2	0,00E+0
RWD	[kg]	7,44E-3	5,41E-6	1,33E-2	8,95E-4	0,00E+0	2,97E-6	2,30E-4	0,00E+0	0,00E+0	-8,70E-3	0,00E+0
CRU	[kg]	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0
MFR	[kg]	0,00E+0	4,11E-2	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0
MER	[kg]	1,02E+0	2,44E-1	6,34E-2	4,84E-1	0,00E+0	0,00E+0	1,05E+1	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0
EEE	[MJ]	0,00E+0	7,58E-1	0,00E+0	1,36E+0	0,00E+0	0,00E+0	2,76E+1	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0
EET	[MJ]	0,00E+0	1,36E+0	0,00E+0	2,44E+0	0,00E+0	0,00E+0	4,95E+1	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0

Legende	HWD = Gefährlicher Abfall zur Deponie; NHWD = Entsorgter nicht gefährlicher Abfall; RWD = Entsorgter radioaktiver Abfall; CRU = Komponenten für die Wiederverwendung; MFR = Stoffe zum Recycling; MER = Stoffe für die Energierückgewinnung; EEE = Exportierte Energie – elektrisch; EET = Exportierte Energie – thermisch

ERGEBNISSE DER ÖKOBILANZ – zusätzliche Wirkungskategorien nach EN 15804+A2-optional: 1 m² Longlife-Parkett

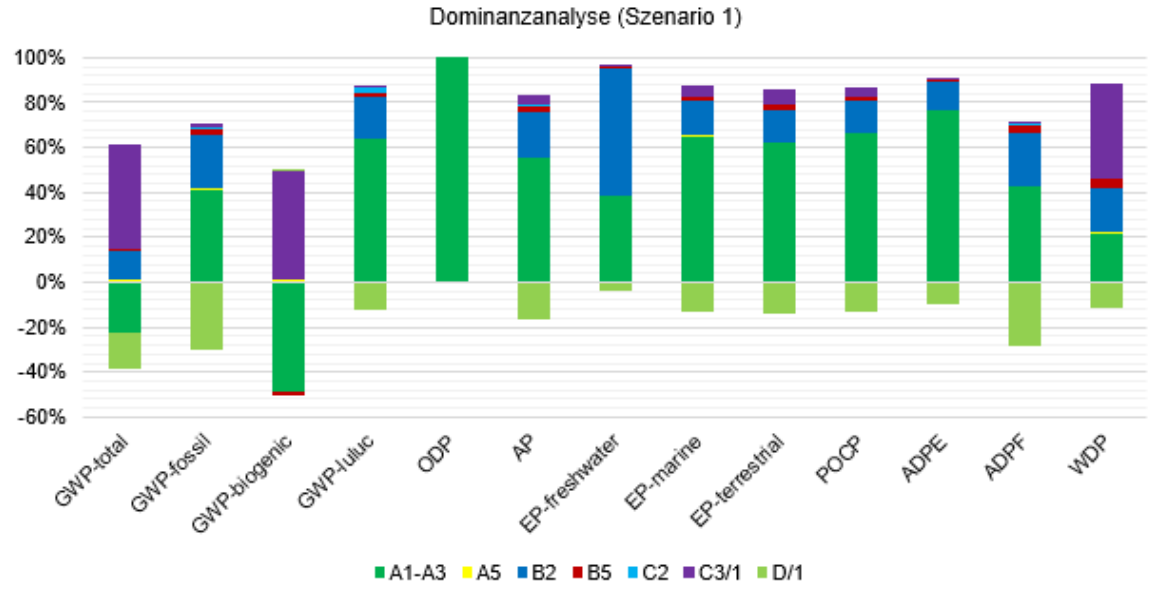
Indikator	Einheit	A1-A3	A5	B2	B5	C1	C2	C3/1	C3/2	C4	D/1	D/2
PM	[Krankheitsfälle]	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
IRP	[kBq U235-Äq.]	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ETP-fw	[CTUe]	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
HTP-c	[CTUh]	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
HTP-nc	[CTUh]	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
SQP	[-]	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

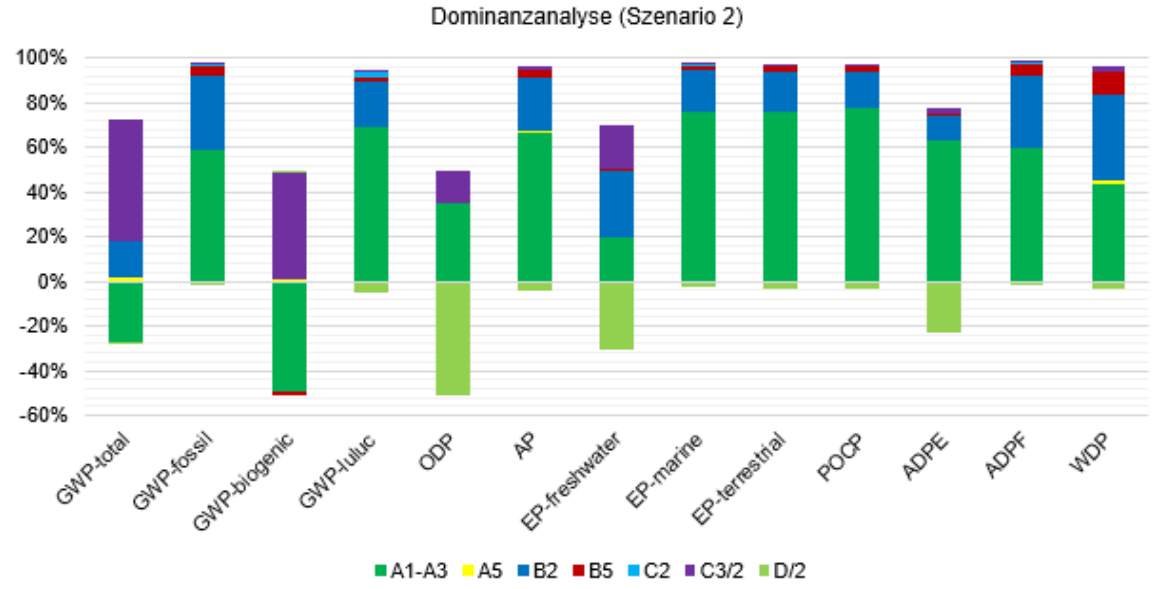
Legende	PM = Potenzielles Auftreten von Krankheiten aufgrund von Feinstaubemissionen; IR = Potenzielle Wirkung durch Exposition des Menschen mit U235; ETP-fw = Potenzielle Toxizitätsvergleichseinheit für Ökosysteme; HTP-c = Potenzielle Toxizitätsvergleichseinheit für den Menschen (kanzerogene Wirkung); HTP-nc = Potenzielle Toxizitätsvergleichseinheit für den Menschen (nicht kanzerogene Wirkung); SQP = Potenzieller Bodenqualitätsindex

Einschränkungshinweis 1 – gilt für den Indikator „Potenzielle Wirkung durch Exposition des Menschen mit U235“. Diese Wirkungskategorie behandelt hauptsächlich die mögliche Wirkung einer ionisierenden Strahlung geringer Dosis auf die menschliche Gesundheit im Kernbrennstoffkreislauf. Sie berücksichtigt weder Auswirkungen, die auf mögliche nukleare Unfälle und berufsbedingte Exposition zurückzuführen sind, noch auf die Entsorgung radioaktiver Abfälle in unterirdischen Anlagen. Die potenzielle vom Boden, von Radon und von einigen Baustoffen ausgehende ionisierende Strahlung wird eben-falls nicht von diesem Indikator gemessen.

Einschränkungshinweis 2 – gilt für die Indikatoren: „Potenzial für die Verknappung von abiotischen Ressourcen für nicht fossile Ressourcen“, „Potenzial für die Verknappung von abiotischen Ressourcen für fossile Ressourcen“**, „**Wasser-Entzugspotenzial (Benutzer), entzugsgewichteter Wasserverbrauch“, „Potenzielle Toxizitätsvergleichseinheit für Ökosysteme“, „Potenzielle Toxizitätsvergleichseinheit für den Menschen - kanzerogene Wirkung“, „Potenzielle Toxizitätsvergleichseinheit für den Menschen - nicht kanzerogene Wirkung“, „Potenzieller Bodenqualitätsindex“.
Die Ergebnisse dieses Umweltwirkungsindikators müssen mit Bedacht angewendet werden, da die Unsicherheiten bei diesen Ergebnissen hoch sind oder da es mit dem Indikator nur begrenzte Erfahrungen gibt.

6. LCA: Interpretation





Die Dominanzanalyse zeigt, dass insbesondere die Herstellungsphase (Modul A1–A3) sowie die Instandhaltung (Modul B2) zu den potentiellen Umweltwirkungen in den aufgeführten Indikatoren beitragen. In Modul B2 hat insbesondere der Energiebedarf für das Staubsaugen Einfluss auf die potenziellen Umweltwirkungen. Die Verwertung des Parkettbodens am Ende des Lebenswegs (Modul C3) trägt signifikant zu den Indikatoren Globales Erwärmungspotenzial – total (GWP-total), Globales Erwärmungspotenzial – biogen (GWP-biogenic) sowie Wasser-Entzugspotenzial (WDP) bei. Bei der thermischen Verwertung des Parkettbodens wird der im Produkt gespeicherte biogene Kohlenstoff als biogene CO_2-Emissionen emittiert. Bei der stofflichen Verwertung verlässt der biogene Kohlenstoff die Systemgrenze. Dies ist die Begründung dafür, dass die Summe der biogenen CO_2-Emissionen über den Lebensweg des Produkts ausgeglichen ist.

In der Herstellungsphase (Modul A1-A3) tragen insbesondere die für die Herstellung benötigte elektrische Energie sowie die Materialien für die Mittellage zu den potenziellen Umweltwirkungen bei. Der Einfluss der Mittellage ist mit dem hohen Masseanteil am Produkt zu begründen. So tragen die Materialien für die Mittellage 44 % zu dem Indikator Globales Erwärmungspotenzial – fossil (GWP-fossil) bei, der Bedarf an elektrischer Energie 30 %.
Eine Ausnahme stellen die Indikatoren Abbaupotenzial der stratosphärischen Ozonschicht (ODP), Eutrophierungspotenzial – Süßwasser (EP-freshwater) sowie Potenzial für die Verknappung abiotischer Ressourcen – nicht fossile Ressourcen (ADPE) dar. ODP und EP-freshwater werden von dem für das Rundholz verwendeten Datensatz dominiert, ADPE von dem Leim.

Spanne der Ergebnisse
Aufgrund der geringen Varianz der Produkte in Bezug auf Stärke und Gewicht pro m2 (siehe Kapitel 2.3) ist nicht von einer signifikanten Spanne der Ergebnisse auszugehen.

7. Nachweise

VOC-Emissionen

Die Produkte wurden beim *eco-INSTITUT* am 22.04.2021 (Prüfbericht 56207-001 / -002) nach AgBB-Schema mit folgenden Werten geprüft.

AgBB-Ergebnissüberblick (28 Tage [µg/m³])

Bezeichnung	Wert	Einheit
TVOC (C6 - C16)	160	µg/m³
Summe SVOC (C16 - C22)	< 5	µg/m³
R (dimensionslos)	0,63	-
VOC ohne NIK	20	µg/m³
Kanzerogene	< 1	µg/m³

AgBB-Ergebnisüberblick (3 Tage [µg/m³])

Bezeichnung	Wert	Einheit
TVOC (C6 - C16)	730	µg/m³
Summe SVOC (C16 - C22)	< 5	µg/m³
R (dimensionslos)	1,56	-
VOC ohne NIK	160	µg/m³
Kanzerogene	< 1	µg/m³

Die angegebenen Werte sind als Maximalwert zu verstehen und können je nach Oberflächenbehandlung geringer sein. Die realen Werte können bei MEISTERWERKE abgefragt werden.

Die Produkte erfüllen die Anforderungen des *Umweltzeichens Blauer Engel* nach RAL UZ 176 (Zeichenbenutzungsvertrag Nr. 26003).

Formaldehyd
Die Produkte wurden beim *EPH* am 20.08.2021 (Prüfbericht 2721282) mit dem unter 2.3 angegebenen Maximalwert geprüft.

8. Literaturhinweise

Normen

EN 717-1
DIN EN 717-1:2005-01, Holzwerkstoffe - Bestimmung der Formaldehydabgabe - Teil 1: Formaldehydabgabe nach der Prüfkammer-Methode.

EN 13183-1
DIN EN 13183-1:2002-07, Feuchtegehalt eines Stückes Schnittholz - Teil 1: Bestimmung durch Darrverfahren.

EN 13489
DIN EN 13489:2017-12, Holzfußböden und Parkett - Mehrschichtparkettelemente.

EN 13501-1
DIN EN 13501-1:2019-05, Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten - Teil 1: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Prüfungen zum Brandverhalten von Bauprodukten.

EN 14342
DIN EN 14342:2013-09, Holzfußböden und Parkett - Eigenschaften, Bewertung der Konformität und Kennzeichnung.

EN 15804
DIN EN 15804:2012+A2:2019, Nachhaltigkeit von Bauwerken – Umweltproduktdeklarationen – Grundregeln für die Produktkategorie Bauprodukte.

ISO 14025
DIN EN ISO 14025:2011-10, Umweltkennzeichnungen und -deklarationen – Typ III Umweltdeklarationen – Grundsätze und Verfahren.

Weitere Literatur

AgBB-Schema
AgBB-Schema - August 2018: Anforderungen an die Innenraumluftqualität in Gebäuden. Ausschuss zur gesundheitlichen Bewertung der Emissionen von flüchtigen organischen Verbindungen (VVOC, VOC und SVOC) aus Bauprodukten.

AltholzV
Verordnung über Anforderungen an die Verwertung und Beseitigung von Altholz vom 15. August 2002 (BGBl. I S. 3302), die zuletzt durch Artikel 120 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328) geändert worden ist.

AVV
Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV) vom 10. Dezember 2001 (BGBl. I S. 3379), die zuletzt durch Artikel 2 der Verordnung vom 30. Juni 2020 (BGBl. I S. 1533) geändert worden ist.

Blauer Engel
Umweltzeichen Blauer Engel nach RAL UZ 176, Umweltzeichen für Emissionsarme Bodenbeläge, Paneele und Türen aus Holz und Holzwerkstoffen für Innenräume, Zeichenbenutzungsvertrag Nr. 26003.

BNB
BNB Code-Nr. 352.812. Nutzungsdauern von Bauteilen für Lebenszyklusanalysen nach Bewertungssystem Nachhaltiges Bauen, 2017: Holz-Mehrschichtparkett. Berlin: Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat.

ECHA-Kandidatenliste

Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (ECHA-Kandidatenliste), vom 17.01.2022, veröffentlicht gemäß Artikel 59 Absatz 10 der REACH-Verordnung. Helsinki: European Chemicals Agency.

eco-INSTITUT
eco-INSTITUT Germany GmbH, D-51063 Köln; Prüfbericht 56207-001 / -002, 22.04.2021.

ecoinvent 3.6
ecoinvent 3.6 Database on Life Cycle Inventories (Life Cycle Inventory data), ecoinvent Association, Zürich, 2020.

EPH
Entwicklungs- und Prüflabor Holztechnologie GmbH, D-01217 Dresden; Prüfbericht 2721282, 20.08.2021.

GaBi
GaBi 10.6: Software System and Database for Life Cycle Engineering, Sphera Solutions GmbH, Leinfelden-Echterdingen, 2021.

IBU 2021
Allgemeine Anleitung für das EPD-Programm des Institut Bauen und Umwelt e.V. (IBU). Version 2.0, Berlin: Institut Bauen und Umwelt e.V., 2021. www.ibu-epd.com

PCR Teil A
Produktkategorie-Regeln für gebäudebezogene Produkte und Dienstleistungen. Teil A: Rechenregeln für die Ökobilanz und Anforderungen an den Projektbericht nach EN 15804+A2:2019, Version 1.2 Berlin: Institut Bauen und Umwelt e.V. (Hrsg.), 2021.

PCR: Vollholzprodukte
Produktkategorie-Regeln für gebäudebezogene Produkte und Dienstleistungen. Teil B: Anforderungen an die EPD für Vollholzprodukte, Version 1.1, Berlin: Institut Bauen und Umwelt e.V. (Hrsg.), 10.12.2018.

Verordnung (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. https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:02011R0305-20210716&from=EN

Herausgeber
Institut Bauen und Umwelt e.V.
Hegelplatz 1
10117 Berlin
Deutschland

Tel +49 (0)30 3087748- 0
Fax +49 (0)30 3087748- 29
Mail info@ibu-epd.com
Web **www.ibu-epd.com**

Programmhalter
Institut Bauen und Umwelt e.V.
Hegelplatz 1
10117 Berlin
Deutschland

Tel +49 (0)30 3087748- 0
Fax +49 (0)30 3087748- 29
Mail info@ibu-epd.com
Web **www.ibu-epd.com**

Ersteller der Ökobilanz
brands & values GmbH
Altenwall 14
28195 Bremen
Germany

Tel +49 421 70 90 84 33
Fax +49 421 70 90 84 35
Mail info@brandsandvalues.com
Web **www.brandsandvalues.com**

Inhaber der Deklaration
MeisterWerke Schulte GmbH
Johannes Schulte Allee 5
59602 Rüthen-Meiste
Germany

Tel 02952 816-0
Fax 02952 816-66
Mail info@meisterwerke.com
Web **www.meisterwerke.com**

ZERTIFIKAT CERTIFICATE

Holz und Wald Zertifizierungsgesellschaft mbH

Die HW-Zert GmbH, von PEFC Deutschland e. V. anerkannt und notifiziert, bestätigt hiermit, dass das Unternehmen

MeisterWerke Schulte GmbH

Johannes-Schulte-Allee 5
59602 Rüthen

ein betriebliches Kontrollsystem unterhält, das mit den

Chain-of-Custody-Anforderungen von PEFC
Programme for the Endorsement of Forest Certification
gemäß des deutschen Standards PEFC D ST 2002:2020 "Produktkettennachweis für Holzprodukte - Anforderungen" *Deutsche Übersetzung des Internationalen PEFC- Standards PEFC ST 2002:2020* in der aktuell gültigen Fassung (siehe hierzu auch www.pefc.org) übereinstimmt.

PEFC/04-31-1559

Es wurde nachgewiesen, dass die Anforderungen bezüglich der

Kreditmethode

erfüllt sind und angewendet werden. Das Unternehmen hat mit der HW-Zert GmbH einen Begutachtungsvertrag abgeschlossen und wird jedes Jahr auditiert. Dieses Zertifikat berechtigt dazu, die im Geltungsbereich benannten Produkte/Produktgruppen nach der o. g. Methode als **PEFC-zertifiziert** und/oder **PEFC kontrollierte Quellen** zu verkaufen.

Art des Zertifikates:	**Einzelzertifikat**
PEFC-Scope:	**Furniture**
Geltungsbereich:	**Bodenbeläge (z. B. Parkett-, Holz-, Lindura-, Design-, Laminatboden) Wand-, Deckenpaneele Leisten, Wuchshüllen**
Zertifikatsnummer:	**HW-PEFC-CoC-0473-25**
Datum der Ausstellung:	**27.05.2025**
Dieses Zertifikat ist gültig:	**01.07.2025 bis 30.06.2030**

Horst Gleißner
Geschäftsführer

Wilfried Stech
Geschäftsführer

DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-ZE-18039-01-00

HW-Zert GmbH • Gallersberg 10 • 85395 Attenkirchen
www.hw-zert.de • info@hw-zert.de

PEFC/04-04-0100

Die HW-Zert ist notifiziert in Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Großbritannien, Irland, Italien, Kanada, Lettland, Malaysia, Niederlande, Österreich, Polen, Portugal, Schweden, Schweiz, Slowakei, Slowenien sowie über PEFC Int. in allen Ländern ohne PEFC-System.