SENTINEL HOLDING
INSTITUT

SHI-PRODUKTPASS

Produkte finden - Gebäude zertifizieren

SHI-Produktpass-Nr.:

13449-10-1007

GUTEX Thermowall-L

Warengruppe: Dämmstoffe - Holzfaserdämmung - Wärmedämm-Verbundsystem (WDVS)

GUTEX

GUTEX Holzfaserplattenwerk H. Henselmann
GmbH & CO. KG
Gutenburg 5
79761 Waldshut-Tiengen

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 26.08.2026

SENTINEL HOLDING
INSTITUT

Produkt:
GUTEX Thermowall-L

SHI Produktpass-Nr.:
13449-10-1007

GUTEX

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	11
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 TÜV SAAR

SENTINEL HOLDING
INSTITUT

Produkt:
GUTEX Thermowall-L

SHI Produktpass-Nr.:
13449-10-1007

GUTEX

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	Dämmstoffe	TVOC ≤ 300 µg/m^3 Formaldehyd ≤ 24 µg/m^3	Schadstoffgeprüft
Gültig bis: 19.11.2026			

SENTINEL HOLDING
INSTITUT

Produkt:
GUTEX Thermowall-L

SHI Produktpass-Nr.:
13449-10-1007

GUTEX

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.

Innenanwendung

Kriterium	Pos. / Bauproduktgruppe	Betrachtete Stoffe	QNG Freigabe
3.1.3 Schadstoffvermeidung in Baumaterialien	12.4 Dämmstoffe aus nachwachsenden Rohstoffen in Innenräumen sowie in Holzbau-Konstruktionen	Gefährliche Stoffe / SVHC: Borverbindungen / Biozide	QNG-ready
Nachweis: Naturplus Zertifikat vom 09.12.2025 / Nr. 0104-0604-012-2			

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

Außenanwendung

Kriterium	Pos. / Bauproduktgruppe	Betrachtete Stoffe	QNG Freigabe
3.1.3 Schadstoffvermeidung in Baumaterialien			QNG-ready nicht bewertungsrelevant

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

SENTINEL HOLDING
INSTITUT

Produkt:
GUTEX Thermowall-L

SHI Produktpass-Nr.:
13449-10-1007

GUTEX

DGNB Neubau 2023.2

Kriterium	Pos. / Relevante Bauteile / Bau-Materialien / Flächen	Betrachtete Stoffe / Aspekte	Qualitätsstufe
ENV 1.2 Risiken für die lokale Umwelt			nicht bewertungsrelevant

SENTINEL HOLDING
INSTITUT

Produkt:
GUTEX Thermowall-L

SHI Produktpass-Nr.:
13449-10-1007

GUTEX

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)			nicht bewertungsrelevant

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

Kriterium	Pos. / Relevante Bauteile / Bau-Materialien / Flächen	Betrachtete Stoffe / Aspekte	Qualitätsstufe
ENV 1.2 Risiken für die lokale Umwelt, 29.05.2025 (4. Auflage)	45 Dämmstoffe aus nachwachsenden Rohstoffen für Gebäude (ohne Haustechnik)	SVHC Borverbindungen / Emissionen	Qualitätsstufe: 4
Nachweis: Naturplus Zertifikat vom 09.12.2025 / Nr. 0104-0604-012-2			

SENTINEL HOLDING
INSTITUT

Produkt:
GUTEX Thermowall-L

SHI Produktpass-Nr.:
13449-10-1007

GUTEX

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	45 Biozid und flammhemmend ausgerüstete Bauprodukte (Erzeugnisse): Holzschutz, Holzwerkstoffe, Dämmstoffe	Borverbindungen als Rezepturbestandteil	Qualitätsstufe: 4
Nachweis: Naturplus Zertifikat vom 09.12.2025 / Nr. 0104-0604-012-2			

SENTINEL HOLDING
INSTITUT

Produkt:
GUTEX Thermowall-L

SHI Produktpass-Nr.:
13449-10-1007

GUTEX

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.

Innenanwendung

Kriterium	Pos. / Bauprodukttyp	Betrachtete Schadstoffgruppe	Qualitätsniveau
1.1.6 Risiken für die lokale Umwelt	36b mineralische und nicht mineralische Innendämmungen	VOC / Biozide / gefährliche Stoffe / gefährliche Einzelstoffe (Formaldehyd) halogenierte Treibmittel	Qualitätsniveau 4
Nachweis: Naturplus Zertifikat vom 09.12.2025 / Nr. 0104-0604-012-2			

Kriterium	Bewertung
1.1.7 Nachhaltige Materialgewinnung	Kann Gesamtbewertung positiv beeinflussen
Nachweis: PEFC Siegel	

Außenanwendung

Kriterium	Pos. / Bauprodukttyp	Betrachtete Schadstoffgruppe	Qualitätsniveau
1.1.6 Risiken für die lokale Umwelt	36a Mineralische und nicht mineralische Außenwanddämmungen (Außenwandfarben siehe Pos. 6, Putze siehe Pos. 35)	Biozide / gefährliche Stoffe / halogenierte Treibmittel	Qualitätsniveau 3
Nachweis: Naturplus Zertifikat vom 09.12.2025 / Nr. 0104-0604-012-2			

Kriterium	Bewertung
1.1.7 Nachhaltige Materialgewinnung	Kann Gesamtbewertung positiv beeinflussen
Nachweis: PEFC Siegel	

SENTINEL HOLDING
INSTITUT

Produkt:
GUTEX Thermowall-L

SHI Produktpass-Nr.:
13449-10-1007

GUTEX

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.

Innenanwendung

Kriterium	Produkttyp	Betrachtete Stoffe	Bewertung
DNSH - Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung	Innendämmung	Stoffe nach Anlage C, Formaldehyd, Karzinogene VOC Kategorie 1A/1B	Erfüllt

Nachweis: Naturplus Zertifikat vom 09.12.2025 / Nr. 0104-0604-012-2

Außenanwendung

Kriterium	Produkttyp	Betrachtete Stoffe	Bewertung
DNSH - Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung	Sonstige	Stoffe nach Anlage C	Erfüllt

Nachweis: Naturplus Zertifikat vom 09.12.2025 / Nr. 0104-0604-012-2

SENTINEL HOLDING
INSTITUT

Produkt:
GUTEX Thermowall-L

SHI Produktpass-Nr.:
13449-10-1007

GUTEX

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.

Innenanwendung

Kriterium	Produktkategorie	Betrachtete Stoffe	Qualitätsstufe
Hea 02 Qualität der Innenraumluft	Materialien für Decken, Wände, sowie Schall- und Wärmedämm-Materialien	Emissionen: Formaldehyd, TVOC, TSVOC, Krebserregende Stoffe	normale Qualität
Nachweis: Prüfbericht vom Bremer Umweltinstitut vom 12.05.2021 / Prüfbericht Nr. L 3761 FM			

Außenanwendung

Kriterium	Produktkategorie	Betrachtete Stoffe	Qualitätsstufe
Hea 02 Qualität der Innenraumluft			nicht bewertungsrelevant

SENTINEL HOLDING
INSTITUT

Produkt:
GUTEX Thermowall-L

SHI Produktpass-Nr.:
13449-10-1007

GUTEX

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			nicht bewertungsrelevant

SENTINEL HOLDING INSTITUT

Produkt:
GUTEX Thermowall-L

SHI Produktpass-Nr.:
13449-10-1007

GUTEX

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.

Mit dem natureplus-Qualitätszeichen werden Bauprodukte ausgezeichnet, die zu einem weit überwiegenden Teil aus nachwachsenden oder mineralischen Rohstoffen bestehen. Die von einer Expertenkommission des unabhängigen Vereins entwickelten und überwachten Prüfkriterien sind umfassend und streng und schließen sowohl die nachhaltige und sozialverträgliche Produktion, eine qualitätsgesicherte und wohngesunde Bau- und Nutzungsphase sowie eine umweltgerechte Entsorgung ein.

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.

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.

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.

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.

Produkt:
GUTEX Thermowall-L

SHI Produktpass-Nr.:
13449-10-1007

GUTEX

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

GUTEX

Technisches Datenblatt

Gutex Thermowall-L



GUTEX Thermowall-L ist die leichte verputzbare Dämmplatte mit hoher Dämmleistung – ideal für vollflächige mineralische oder Massivholz-Untergründe im ökologischen Thermowall WDVS.

Rohdichte ρ [kg/m³]	~ 110
Nennwert Wärmeleitfähigkeit λ_D [W/mK]	0,037
Bemessungswert Wärmeleitfähigkeit λ_B [W/mK]	0,039
Dampfdiffusion μ	3
Druckspannung/-festigkeit [kPa]	≥ 50
Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene [kPa]	≥ 10
Kurzzeitige Wasseraufnahme [kg/m²]	≤ 1
Strömungswiderstand [kPa s/m²]	≥ 100
Spezifische Wärmekapazität [J/kgK]	2100
Maximale Einsatztemperatur [°C]	110
Brandverhalten Euroklasse nach DIN EN 13501-1	E
Produktnorm	DIN EN 13171
Plattenkennzeichnung	WF-EN13171-T5-WS1,0-DS(70,-)3-CS(10/Y)50-TR10-MU3-AF_r100

Inhaltsstoffe

- Unbehandeltes Tannen- und Fichtenholz
- 4,0 % PUR-Harz
- 1,5 % Paraffin

Entsorgung

- Altholzkategorie: A2
- Abfallschlüsselnummern nach AVV 030105, 170201

Anwendungsgebiete nach DIN 4108-10:2021-11

- DI-zg, DEO-ds, WAB-dm, WAP-zh, WI-zg

GUTEX

Technisches Datenblatt

Gutex Thermowall-L

Kantenausbildung	Stumpf				
Dicke [mm]	120	140	160	180	200
Länge × Breite [mm × mm]	1200 x 400				
m^2/Stück	0,48				
Gewicht pro Platte [kg]	6,33	7,39	8,44	9,50	10,56
Gewicht pro m^2 [kg]	13,20	15,40	17,60	19,80	22,00
Stück/Palette	16		12		10
Quadratmeter pro Palette [m^2]	7,68		5,76		4,80
Gewicht pro Palette [kg]	120	140	120	140	120
Nennwert Wärmedurchlasswider-stand R_D [m^2K/W]	3,20	3,75	4,30	4,85	5,40
Wärmedurchlasswiderstand R [m^2K/W]	3,05	3,55	4,10	4,60	5,10
sd-Wert [m]	0,36	0,42	0,48	0,54	0,60

Stand 2024-10-23· Es gilt die aktuelle Auflage, Änderungen vorbehalten.

GUTEX

GUTEX Holzfaserplattenwerk H. Henselmann GmbH + Co. KG
Gutenburg 5, 79761 Waldshut-Tiengen, Telefon +49 7741 6099-0, info@gutex.de, www.gutex.de

Produktinformationen

Gutex Thermowall-L

Anwendungsgebiete

- Putzträgerplatte für das Thermowall WDVS für Holz- und Massivbauweise ohne Hinterlüftung

Vorzüge

- Stoßsicher
- Verbesserung der Schalldämmung
- Zeitsparende und einfache Verlegung durch hohe Maßgenauigkeit
- Einschichtiges und homogenes Rohdichteprofil
- Optimale Wärmedämmung
- Hervorragende Wärmespeicherkapazität → guter sommerlicher Hitze- und winterlicher Kälteschutz
- Feuchteregulierend
- Diffusionsoffen
- Nachhaltiger Rohstoff Holz → recyclefähig
- Hergestellt in Deutschland (Schwarzwald)
- Baubiologisch unbedenklich (natureplus® zertifiziert)

Verlegehinweise

- Detaillierte und ausführliche Verlegehinweise über Plattenmontage, Befestigungen und Putzauftrag winden sie in unseren Verarbeitungsbroschüren unter www.gutex.de.
- Gesetzliche Vorgaben zum Umgang mit Holzstaub sind zu beachten

Made in Germany.
Ökologische Holzfaserdämmung für Neubau und Sanierung

DACH

FASSADE

AUSBAU

GUTEX

GUTEX Holzfaserplattenwerk H. Henselmann GmbH + Co. KG
Gutenburg 5, 79761 Waldshut-Tiengen, Telefon +49 7741 6099-0, info@gutex.de, www.gutex.de

Stand 2024-10-23· Es gilt die aktuelle Auflage, Änderungen vorbehalten.

Internationaler Verein für zukunftsfähiges Bauen und Wohnen e.V.

CERTIFICATE
for the award of the quality label

ZERTIFIKAT
über die Vergabe des Qualitätszeichens

CERTIFICAT
pour l'attribution du label de qualité

Approved products
Geprüfte Produkte
Produits testés

GUTEX Dämmplatte DW, GUTEX Dämmplatte DW+, GUTEX Dämmplatte DW-M, GUTEX Multiplex-top, GUTEX Multitherm, GUTEX Prefatop, GUTEX Thermoflat, GUTEX Thermosafe-homogen (120 - 240 mm), GUTEX Thermosafe-homogen (40 - 100 mm), GUTEX Thermowall, GUTEX Thermowall-5in1, GUTEX Thermowall Durio, GUTEX Thermowall-gf, GUTEX Thermowall-L (120 - 240 mm), GUTEX Thermowall-L (40 - 100 mm), GUTEX Thermowall NF, GUTEX Ultratherm

Licensee
Lizenznehmer
Licencié

Gutex Holzfaserplattenwerk H. Henselmann GmbH + Co. KG
Gutenburg 5
79761 Waldshut-Tiengen
Deutschland

Type of product
Produktart
Type de produit

Insulating wood-fiber-boards
Holzfaserdämmplatten
Panneaux isolantes thermiques en fibre de bois

Certificate number
Zertifikatsnummer
Numéro de certificat

0104-0604-012-2

Scope of assessment
Prüfumfang
Étendue du test

CLIMATE PROTECTION
KLIMASCHUTZ
PROTECTION DU CLIMAT

HEALTHY LIVING
WOHNGESUNDHEIT
SANTÉ DE L'HABITAT

RESOURCE CONSERVATION
RESSOURCENSCHONUNG
PRÉSERVATION DES RESSOURCES

Product data
Produktdaten
Données sur le produit

Further information on the product, scope of testing and label recognition.
Weitere Informationen zu Produkt, Prüfumfang und Labelanerkennung.
Plus d'informations sur le produit, l'étendue du contrôle et la reconnaissance du label.
https://natureplus-label.org/cert?id=0104-0604-012-2

Validity of the certificate
Gültigkeit des Zertifikats
Validité du certificat

04/2029

Neckargemünd, 2026-04-14

Tilmann Kramolisch
natureplus e.V.
Lizenzvergabe | Licensing | Licences

Felix Konrad
natureplus Institute SCE mbH
Prüfinstitut | Test Institute | Institut de contrôle

natureplus Association internationale pour une construction et un habitat durables

natureplus International Association for Sustainable Building and Living

www.natureplus.org

Zertifikat

EINZEL

PEFC
PEFC/04-04-0022
Förderung nachhaltiger Waldbewirtschaftung
www.pefc.org

Zertifikatsnummer
IMO-PEFC-COC-022066

Logo-Lizenznummer:
PEFC/04-34-0006

für

GUTEX Holzfaserplattenwerk H. Henselmann GmbH + Co KG

Gutenburg 5
DE - 79761 Waldshut-Tiengen

Aufgrund des durchgeführten Audits und den vorliegenden Vertragsgrundlagen bescheinigt Ecocert Swiss AG (Ecocert CH) dem oben genannten Betrieb, dass sein Warenfluss (Chain Of Custody) die folgende Richtlinie des *Programme for the Endorsement of Forest Certification Schemes* - PEFC erfüllt:

COC von Holzprodukten (PEFC ST 2002:2020)
Warenzeichen Richtlinie (PEFC ST 2001:2020)

Der Betrieb verwendet die Kreditmethode und verpflichtet sich, nur solche Produkte mit PEFC Deklaration weiterzugeben, die lückenlos kontrolliert sind.
Folgende Produktlinien bzw. Prozesse befinden sich im Zertifizierungsbereich des oben genannten Betriebes:

Faserplatten, Fasermatten, Einblasfasern

Gültig bis: **03.02.2028**
Datum der ersten Zertifizierung: **05.04.2006**
Kreuzlingen, **02.11.2022**

Ecocert Swiss AG
Antoine Broquet, Leitender Geschäftsführer

SWISS ACCREDITATION sas.admin.ch SCESp 0004

UMWELT-PRODUKTDEKLARATION

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

Deklarationsinhaber	GUTEX Holzfaserplattenwerk H. Henselmann GmbH + Co KG
Herausgeber	Institut Bauen und Umwelt e.V. (IBU)
Programmhalter	Institut Bauen und Umwelt e.V. (IBU)
Deklarationsnummer	EPD-GTX-20250702-IBC1-DE
Ausstellungsdatum	17.03.2026
Gültig bis	16.03.2031

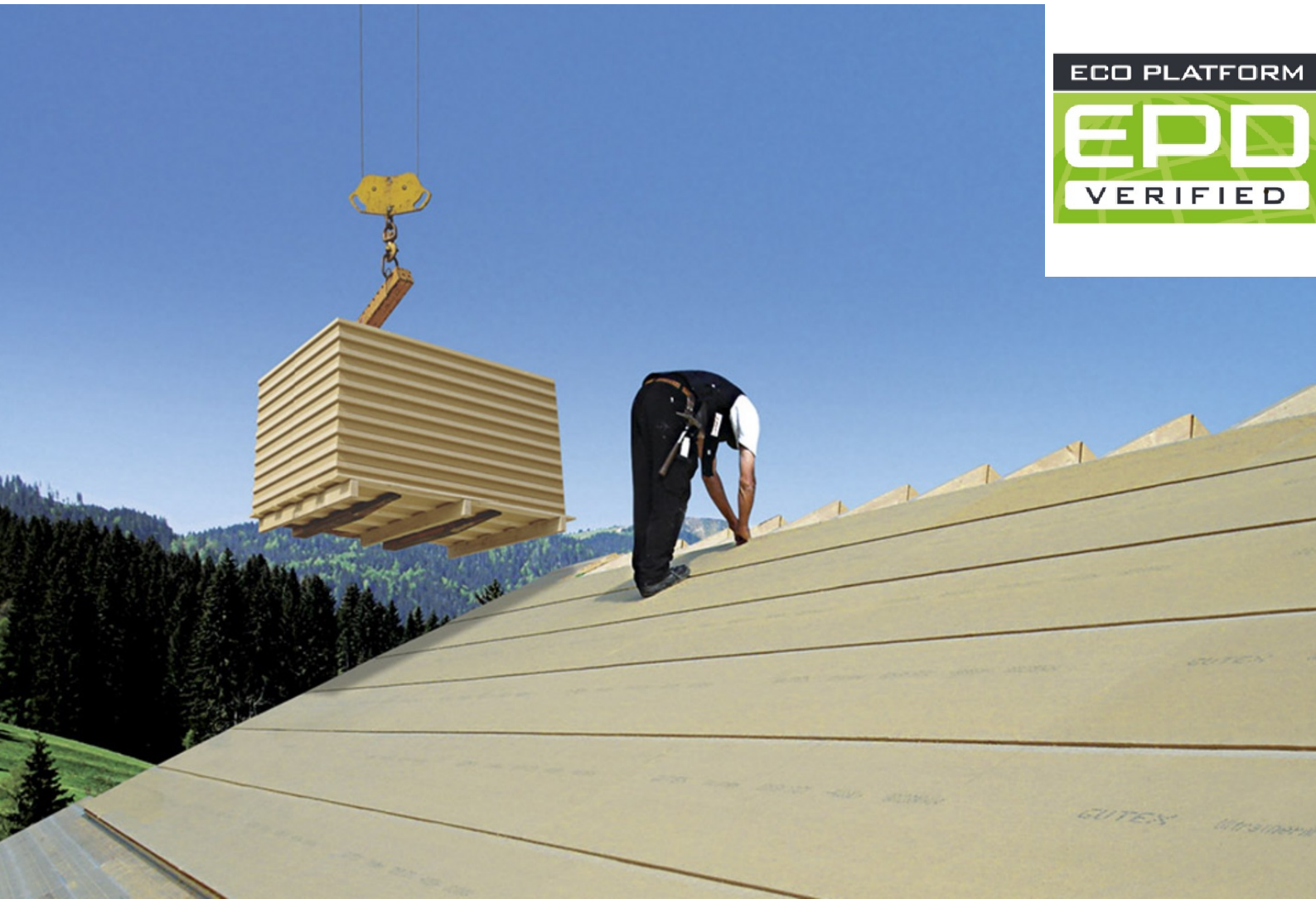
Holzfaserdämmplatten

GUTEX Holzfaserplattenwerk H. Henselmann GmbH + Co KG

Institut Bauen und Umwelt e.V.

ECO PLATFORM EPD VERIFIED

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



1. Allgemeine Angaben

GUTEX Holzfaserplattenwerk H. Henselmann GmbH + Co KG

Programmhalter

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

Deklarationsnummer

EPD-GTX-20250702-IBC1-DE

Diese Deklaration basiert auf den Produktkategorien-Regeln:

Holzwerkstoffe, 01.08.2021
(PCR geprüft und zugelassen durch den unabhängigen Sachverständigenrat (SVR))

Ausstellungsdatum

17.03.2026

Gültig bis

16.03.2031



Dipl.-Ing. Hans Peters
(Vorstandsvorsitzende/r des Instituts Bauen und Umwelt e.V.)



Florian Pronold
(Geschäftsführer/in des Instituts Bauen und Umwelt e.V.)

Holzfaserdämmplatten

Inhaber der Deklaration

GUTEX Holzfaserplattenwerk H. Henselmann GmbH + Co KG
Gutenburg 5
79761 Waldshut-Tiengen
Deutschland

Deklariertes Produkt/deklarierte Einheit

Die Deklaration bezieht sich auf 1 m³ im Trockenverfahren hergestellte Holzfaserdämmplatte mit einer mittleren gewichteten Dichte von 169 kg/m³. Für alle anderen Dichten können die Ergebnisse mit Hilfe der in Kapitel 5 angegebenen Formel berechnet werden. Die einzelnen in dieser EPD deklarierten Produkte sind Kapitel 2.1 zu entnehmen.

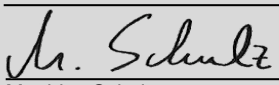
Gültigkeitsbereich:

Die Deklaration gilt für die im Trockenverfahren hergestellten Holzfaserdämmplatten die von der Firma
GUTEX am Standort Waldshut-Tiengen hergestellt werden.
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



Matthias Schulz,
(Unabhängige/-r Verifizierer/-in)

2. Produkt

2.1 Produktbeschreibung/Produktdefinition

GUTEX Holzfaserplatten sind plattenförmige Dämmstoffe, die nach *EN 13171* aus Holzfasern hergestellt werden.
Im Trockenverfahren werden aus Holzfasern unter Zugabe geringer Mengen Polyurethan(PUR)-Harz Dämmplatten gefertigt, diese werden nach der Produktion aufgeteilt, gegebenenfalls profiliert und konfektioniert. Es können hydrophobierte und nicht hydrophobierte einschichtige Dämmplatten bis zu 240 mm hergestellt werden.
Es handelt sich um eine Durchschnitt-EPD folgender Produkte:
GUTEX Thermosafe homogen/-nf
GUTEX Thermosafe wd
GUTEX Ultratherm
GUTEX Thermowall/-nf
GUTEX Thermowall-gf
GUTEX Multiplex top
GUTEX Multitherm
GUTEX Thermofloor
GUTEX Thermowall 5in1
GUTEX Thermoinstal
GUTEX Thermoroom
GUTEX Thermowall L
GUTEX Dämmplatte DW
GUTEX Dämmplatte DW+
GUTEX Dämmplatte DWM
GUTEX Omnitherm
GUTEX Thermoflat
GUTEX Prefatop
Für das Inverkehrbringen des Produkts in der EU/EFTA (mit Ausnahme der Schweiz) gilt die Verordnung (EU) Nr. 305/2011(*CPR*). Das Produkt benötigt eine Leistungserklärung unter Berücksichtigung der harmonisierten Produktnorm *EN 13171:2015-04,* Wärmedämmstoffe für Gebäude – Werksmäßig hergestellte Produkte aus Holzfasern (WF) und die CE-Kennzeichnung.

Weitere Anwendungsnormen:

- *DIN 4108-4:2020-11,* Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden
- *DIN 4108-10:2021-11,* Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden
- *DIN EN 622-4:2024-05,* Faserplatten
- *Merkblatt SIA 2001:2015* Wärmedämmende Baustoffe
- *Zertifikat der ACERMI* Association pour la certification des matériaux isolants
- *ÖNORM B 6000:2018-08-01* Werksmäßig hergestellte Dämmstoffe für den Wärme- und/oder Schallschutz im Hochbau

2.2 Anwendung

Sowohl im Neu- als auch im Altbau können die GUTEX Dämmstoffe eingesetzt werden: als Wärmedämmverbundsystem für die Putzfassade, Wanddämmung für die hinterlüftete Fassade, Aufdachdämmung bzw. Unterdeckung, Dämmung von Geschossdecken, Innendämmung der Außenwand, Dämmung der Installationsebene und Trittschalldämmung für Fußböden.

2.3 Technische Daten

Folgende (bau)technische Daten im Lieferzustand sind für GUTEX Holzfaserplatten relevant:

Bautechnische Daten

Bezeichnung	Wert	Einheit
Rohdichte nach EN 13171	110 - 250	kg/m^3
Materialfeuchte bei Auslieferung	8	%
Zugfestigkeit rechtwinklig nach EN 13171	5 - 30	N/mm^2
Wärmeleitfähigkeit Nennwert nach EN 13171	0,037 - 0,047	W/(mK)
Wasserdampfdiffusionswiderstandszahl nach EN 13171	4	-
Brandverhalten nach DIN EN 13501-1	E	
Spezifische Wärmekapazität	2100	J/(kgK)
Druckspannung bei 10 % Stauchung nach EN 13171	40-200	kPa

Leistungswerte des Produkts entsprechend der Leistungserklärung in Bezug auf dessen wesentliche Merkmale gemäß *EN 13171:2015-04* Wärmedämmstoffe für Gebäude – Werksmäßig hergestellte Produkte aus Holzfasern (WF).

Freiwillige Angaben für das Produkt sind nicht Bestandteil der CE-Kennzeichnung.

2.4 Lieferzustand

Die GUTEX Dämmplatten werden in den Dicken zwischen 20 mm und 240 mm geliefert.
Die Abmessungen pro Produkt sind unter www.gutex.de einsehbar.

2.5 Grundstoffe/Hilfsstoffe

Die Produktkomponenten sind in folgender Tabelle in Masse-% angegeben.

Bezeichnung	Wert	Einheit
Nadelholz Tanne/Fichte	ca. 94,5	%
PUR-Harz	max. 4	%
Paraffin	max. 1,5	%

Folgende Fragen werden für das deklarierte Produkt mit **nein** beantwortet:

Das Produkt enthält Stoffe der *ECHA-Liste* der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (en: Substances of Very High Concern – SVHC, 21.01.2025) oberhalb von 0,1 Massen-%: **nein.**

Das Produkt enthält weitere CMR-Stoffe der Kategorie 1A oder 1B, die nicht auf der *Kandidatenliste* stehen, oberhalb von 0,1 Massen-%: **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

Der Herstellungsprozess gliedert sich in folgende Prozessschritte:

1. Anlieferung der Hackschnitzel
2. Zerfasern der Hackschnitzel mit Hilfe des Defibratorverfahrens
3. Hydrophobierung der Fasern mit Paraffin
4. Fasertrocknung im Stromtrockner
5. Beleimung der Faser mit PUR-Harz
6. Streuung der Fasern auf das Formband zu einer Matte.

Durch die Höhe der Streuung auf dem Formband wird das

Gewicht pro Dicke bestimmt.
7. Aushärtung der Matte in der Kalibrier- und Aushärteeinheit
8. Aufteilen, Profilieren und Konfektionieren.

Der Standort ist zertifiziert nach *ISO 9001*.

2.7 Umwelt und Gesundheit während der Herstellung

Gesundheitsschutz im Herstellungsprozess:
Aufgrund der Herstellungsbedingungen sind keine über die gesetzlichen Vorschriften hinausgehende Maßnahmen bezüglich des Gesundheitsschutzes der Mitarbeiter erforderlich. Die gesetzlichen Grenzwerte werden unterschritten.

Umweltschutz im Herstellungsprozess:
Abluft: Die Emissionen liegen unter den Vorgaben der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung.
Abwasser: Der Produktionsprozess ist abwasserfrei.
Lärmemissionen: Aufgrund von Schallschutzmaßnahmen liegen die Messwerte unter den maximal zulässigen Werten der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung.

Der Standort ist zertifiziert nach *ISO 14001* und *EMAS*.

2.8 Produktverarbeitung/Installation

Für die Verarbeitung der GUTEX Holzfaserplatten eignen sich Holzbearbeitungsmaschinen wie handelsübliche Handkreis- und Stichsägen.

Arbeits- und Umweltschutz:
Bei der Verarbeitung der Holzfaserplatten sind die Bestimmungen der Berufsgenossenschaft zu beachten. Durch die Verarbeitung bzw. den Einbau der Holzfaserplatten werden keine Umweltbelastungen ausgelöst. Besondere Maßnahmen zum Schutz der Umwelt sind nicht zu treffen.

2.9 Verpackung

Es werden Paletten aus Holz (Rücknahmesystem) verwendet. Zur Verpackung werden Kartonage, PE-Bänder und PE-Stretchfolie eingesetzt und können dem Recycling zugeführt werden.

2.10 Nutzungszustand

Die Inhaltsstoffe entsprechen in ihren Anteilen denen der Grundstoffzusammensetzung nach Punkt 2.5.

2.11 Umwelt und Gesundheit während der Nutzung

Bei normaler, dem Verwendungszweck von GUTEX Holzfaserplatten entsprechender Nutzung, sind keine Schäden und Beeinträchtigungen für Umwelt und Gesundheit zu erwarten. Die Inhaltsstoffe der Dämmplatten sind nicht in der Kandidatenliste im Anhang IV der *REACH*-Verordnung. Gesundheitsrelevante Emissionen von Schadstoffen werden von der Platte nicht abgegeben.

2.12 Referenz-Nutzungsdauer

Die Nutzungsdauer der GUTEX Dämmplatten entspricht bei bestimmungsgemäßer Anwendung mindestens der Nutzungsdauer des Gebäudes. Aufgrund der vielfältigen Anwendungsmöglichkeiten wird keine Referenz-Nutzungsdauer deklariert.

Nach dem Bewertungssystem Nachhaltiges Bauen *BNB 2025* ist für Holzfaserdämmplatten eine
Nutzungsdauer von 40 Jahren ausgewiesen.
Beschreibung der Einflüsse auf die Alterung bei Anwendung nach den Regeln der Technik.

2.13 Außergewöhnliche Einwirkungen

Brand
Alle aufgeführten Dämmplatten entsprechen der Euroklasse E gemäß *DIN EN 13501-1*. Bei der Verbrennung entstehen die gleichen Verbrennungsgase wie bei der Verbrennung von Tannen- und/oder Fichtenholz.
Kein brennendes Abtropfen, geringe Rauchgasentwicklung, da Holzfaserdämmplatten.

Brandschutz

Bezeichnung	Wert
Baustoffklasse	E

Wasser
Bei einer planmäßigen Anwendung werden keine Inhaltsstoffe ausgewaschen, die wassergefährdend sein können.
Bei einer temporären Bewitterung der Platte, kann es zu einer Auswaschung des Holzinhaltsstoffes Lignin kommen.

Mechanische Zerstörung
Bei zu hohen mechanischen Belastungen (Druck und Zug) können GUTEX Dämmplatten beschädigt werden. Ein ungleichmäßiges Bruch- bzw. Beschädigungsbild entsteht. Es entstehen auch durch eine unvorhergesehene Zerstörung keine Schäden für die Umwelt.

2.14 Nachnutzungsphase

GUTEX Holzfaserplatten können bei Umbau oder Beendigung der Nutzungsphase eines Gebäudes im Falle eines selektiven Rückbaus, sofern sie unbehandelt und nicht beschädigt sind, problemlos getrennt erfasst und für die gleiche Anwendung wieder verwendet werden.

GUTEX Holzfaserplatten können, sofern keine Verunreinigung stattgefunden hat, der Entsorgung zugeführt werden.

2.15 Entsorgung

Aufgrund des hohen Heizwertes (ca. 18 MJ/kg) ist eine energetische Verwertung zur Erzeugung von Prozessenergie und Strom in Biomassekraftwerk empfehlenswert.
Die sortenrein, rückgebauten Platten können auch mechanisch zerfasert und dem Herstellprozess wieder zugeführt werden.

Altholzkategorie A2; Abfallschlüsselnummern nach *AVV:* 170201 oder 030105.

2.16 Weitere Informationen

Weitere Informationen unter "www.gutex.de".

3. LCA: Rechenregeln

3.1 Deklarierte Einheit

Die zugrundeliegende deklarierte Einheit ist 1 m³ Holzfaserdämmplatte mit einer nach Produktionsmengen (m³/Jahr) gewichteten mittleren Dichte von 169 kg/m³.

Angabe der deklarierten Einheit

Bezeichnung	Wert	Einheit
Rohdichte	169	kg/m^3
Deklarierte Einheit	1	m^3
Umrechnungsfaktor	169	-

Die Rezepturen der betrachteten Produkte variieren in engen Grenzen. Beispielsweise liegt der maßgebliche Holzanteil zwischen 94,5 und 96,0 %. Der Herstellungsprozess erfolgt in

gleicher Weise. Die Deklaration eines durchschnittlichen Produktes ist deshalb als aussagekräftig für die verschiedenen Produktvarianten anzusehen. Wichtig ist die Skalierung auf die entsprechende Dichte, die in Kapitel 5 dargestellt wird.

Emissionsfaktor:
Strom aus Wasserkraft--> 0,0085 kg CO_2-Äq./kWh
Strom aus BHKW (Erdgas) --> 0,469 kg CO_2-Äq./kWh

3.2 Systemgrenze

Typ der EPD: Wiege bis Werkstor mit Optionen, Modulen C1–C4 und Modul D (A1–A3 + C + D und zusätzliches Modul: A5). Die Ökobilanz betrachtet folgende Module des Lebenszyklus:

Produktstadium (A1–A3) umfasst:
A1: Rohstoffbereitstellung und –verarbeitung; z.B. Herstellung von Holz, PUR und Wachs
A2: Transporte der Rohstoffe zum Werk (Bezugsraum Deutschland)
A3: Produktionsprozess der Holzfaserdämmplatte (berücksichtigt werden alle für den Produktionsprozess relevanten Inputs und Outputs, wie Hilfsstoffe, Verpackungsmaterialien, Energie, interne Transporte, Abfallbehandlung, Emissionen u.a.)

Stadium der Errichtung des Bauwerkes (A5) umfasst:
A5: Behandlung und Entsorgung von Verpackungsmaterial. Gutschriften für mögliche vermiedene Belastungen durch energetische Substitution von Strom- und Wärmeenergieerzeugung werden in Modul D deklariert und betreffen nur den Anteil an eingesetztem Primärmaterial (keine Sekundärmaterialien). In der Studie wird von einem manuellen Einbau ausgegangen. Die damit verbundenen Umweltwirkungen sind zu vernachlässigen.

Entsorgungsstadium (C1–C4) umfasst:
C1: Manueller Ausbau
C2: Transport zur Aufbereitung: 50 km mit LKW
C3: In Modul C3 werden die Platten als Sekundärbrennstoff aus dem Produktsystem geführt.
Die Platten werden vor der Verwertung als Sekundärbrennstoff verkauft; es wird eine Sammelrate von 100 % ohne Verluste durch die Zerkleinerung des Materials angenommen..
C4: nicht relevant

Gutschriften und Lasten außerhalb der Systemgrenzen (D) umfasst:
D: die Verbrennung des Produktes außerhalb des Produktsystems inklusive Energierückgewinnung. Dabei wird der dabei entstehende potenzielle Nutzen durch Substitution der Umweltwirkungen aus der Erzeugung von thermischer Energie aus Erdgas sowie von Strom gemäß des deutschen Strommixes aus dem Jahr 2021 berücksichtigt. Modul D umfasst darüber hinaus energetische Nutzen aus der Produktionsabfall- und Verpackungsverwertung

3.3 Abschätzungen und Annahmen

Im End-of-Life ist die thermische Verwertung mit einer Aufbereitungsquote der Platten von 100 % angenommen.
Im Rahmen der vorliegenden Studie sind keine weiteren Annäherungen und Abschätzungen von Datensätzen nötig. Für alle Basismaterialien liegen Hintergrunddatensätze in der *LCA FE* Datenbank vor.

3.4 Abschneideregeln

Es werden alle Daten aus der Betriebsdatenerhebung, d. h. alle nach Rezeptur eingesetzten Ausgangsstoffe, die eingesetzte thermische Energie, der interne Kraftstoffverbrauch sowie der Stromverbrauch, alle direkten Produktionsabfälle sowie alle zur Verfügung stehenden Emissionsmessungen in der Bilanzierung berücksichtigt. Darüber hinaus werden für alle berücksichtigten Inputs Daten zu den Transportaufwendungen erhoben und berücksichtigt. Damit werden auch Stoff- und Energieströme mit einem Anteil von weniger als 1 % berücksichtigt und die Abschneidekriterien gemäß Leitfaden des IBU *PCR Teil A* erfüllt. Es kann davon ausgegangen werden, dass die Summe der vernachlässigten Prozesse 5 % der Wirkkategorien nicht übersteigt. Die Einbindung von biogenen wirkungskategorierelevanten Elementen, z. B. Kohlenstoff in Form von CO_2, wird im Rahmen dieser Ökobilanz berücksichtigt.

3.5 Hintergrunddaten

Alle verwendeten Hintergrunddaten werden den Datenbanken der Software entnommen. Die letzte Revision der Daten erfolgte im Jahr 2025. Die in der *LCA FE (GaBi)*-Datenbank enthaltenen konsistenten Datensätze sind dokumentiert in der online *LCA FE (GaBi)*-Dokumentation *LCA FE (GaBi)*.

3.6 Datenqualität

Die letzte Revision der verwendeten *LCA FE (GaBi)*-Hintergrunddaten erfolgte 2025. Die relevanten Hintergrunddaten sind nicht älter als 10 Jahre. Die Qualität und Repräsentativität der *LCA FE (GaBi)*-Daten sowie der von GUTEX erhobenen Daten kann als hoch angesehen werden.

3.7 Betrachtungszeitraum

Die verwendeten Daten beziehen sich auf die Produktionsprozesse des Geschäftsjahres 2023 des GUTEX Holzfaserplattenwerkes am Standort Waldshut-Tiengen. Die Ökobilanz wird für den Bezugsraum Deutschland erstellt.

3.8 Geographische Repräsentativität

Land oder Region, in dem/r das deklarierte Produktsystem hergestellt und ggf. genutzt sowie am Lebensende behandelt wird: Deutschland

3.9 Allokation

Die Zuordnung der Werksdaten im Dämmstoffwerk (Produktionsenergie, Rohstoffe, Zusatzmittel und Hilfsstoffe, Abfälle etc.), die nicht auf der Basis der Prozesse oder über eine Rezeptur eindeutig den spezifischen Produkten zugerechnet werden konnten, erfolgte nach Masse.

Im Gegensatz zu 2020 erfolgt kein Loop der Energie aus Verbrennung von Produktionsabfällen innerhalb A1-A3 mehr. Resultierende Gutschriften werden, wie in *PCR A* gefordert, in Modul D ausgewiesen.

3.10 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 Hintergrunddaten entstammen *LCA FE (GaBi) 2025.1.*

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	73,9	kg C
Biogener Kohlenstoff in der zugehörigen Verpackung	3,24	kg C

Notiz: 1 kg biogener Kohlenstoff ist äquivalent zu 44/12 kg CO_2.

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).

Einbau ins Gebäude A5
Das Modul beinhaltet die Entsorgung der Verpackungsmaterialien (7,38 kg Holzpalette, 0,49 kg Kartonage und 0,42 kg PE-Folie und -Bänder). Es wird von einer thermischen Verwertung ausgegangen.

Ende des Lebenswegs (C1-C4)

Rückbau (C1)
manueller Ausbau (lastenfrei)

Transport zur EoL Behandlung (C2)
Transport zur Abfallbehandlung: 50 km mit LKW

Thermische Verwertung (C3)
Bei der Entsorgung des Produkts wird von einer Nutzung als Sekundärbrennstoff ausgegangen. Die biogenen CO_2-Emissionen werden in C3 deklariert. Material zur Energierückgewinnung: 169 kg.

Das berechnete Szenario beinhaltet eine Recyclingquote von 100 %. Das im Produkt eingebundene Kohlendioxid wird entsprechend *EN16485* als Emission deklariert.

Entsorgung (C4)
nicht relevant.

Wiederverwendungs- Rückgewinnungs- und Recyclingpotential (D), relevante Szenarioangaben
Modul D umfasst: Rückgewinnungspotentiale aus der thermischen Verwertung der Verpackung und der Gutex Holzfaserdämmplatte am Lebensende. Es wurde eine Abfallverbrennungsanlage bzw. die Nutzung als Sekundärbrennstoff mit einem R1--Wert > 0,6 angenommen. Dabei werden die Emissionen der Verbrennung der Platte in Modul D berücksichtigt

5. LCA: Ergebnisse

Im Folgenden sind die Ergebnisse der Ökobilanz nach EN 15804, EF 3.1 für Holzfaserdämmplatten mit einer bilanzierten Dichte von 169 kg/m3 zusammengestellt.

ANGABE DER SYSTEMGRENZEN (X = IN ÖKOBILANZ ENTHALTEN; MND = 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	MND	X	MND	MND	MNR	MNR	MNR	MND	MND	X	X	X	MND	X

ERGEBNISSE DER ÖKOBILANZ – UMWELTAUSWIRKUNGEN nach EN 15804+A2: 1 m³ Holzfaserdämmplatte

Indikator	Einheit	A1-A3	A5	C1	C2	C3	D
Globales Erwärmungspotenzial total (GWP-total)	kg CO_2-Äq.	-2,04E+02	1,32E+01	0	6,51E-01	2,69E+02	-1,68E+02
Globales Erwärmungspotenzial fossil (GWP-fossil)	kg CO_2-Äq.	7,58E+01	1,28E+00	0	6,31E-01	0	-1,68E+02
Globales Erwärmungspotenzial biogen (GWP-biogenic)	kg CO_2-Äq.	-2,8E+02	1,19E+01	0	2,83E-03	2,69E+02	-1,41E-01
Globales Erwärmungspotenzial luluc (GWP-luluc)	kg CO_2-Äq.	3,1E-01	2,39E-04	0	1,64E-02	0	-8,28E-02
Abbau Potential der stratosphärischen Ozonschicht (ODP)	kg CFC11-Äq.	2,62E-10	2,32E-12	0	1,23E-13	0	-2,65E-09
Versauerungspotenzial von Boden und Wasser (AP)	mol H^+-Äq.	2,24E-01	2,42E-03	0	7,41E-04	0	8,07E-02
Eutrophierungspotenzial Süßwasser (EP-freshwater)	kg P-Äq.	3,73E-04	3,18E-07	0	1,2E-06	0	-2,85E-04
Eutrophierungspotenzial Salzwasser (EP-marine)	kg N-Äq.	8,6E-02	6,8E-04	0	2,71E-04	0	-7,92E-03
Eutrophierungspotenzial Land (EP-terrestrial)	mol N-Äq.	9,54E-01	1,15E-02	0	3,03E-03	0	-8,54E-02
Bildungspotential für troposphärisches Ozon (POCP)	kg NMVOC-Äq.	2,32E-01	1,79E-03	0	6,71E-04	0	3,8E-02
Potenzial für den abiotischen Abbau nicht fossiler Ressourcen (ADPE)	kg Sb-Äq.	1,21E-05	2,21E-08	0	8,55E-08	0	-2,17E-05
Potenzial für den abiotischen Abbau fossiler Brennstoffe (ADPF)	MJ	1,42E+03	3,37E+00	0	8,23E+00	0	-2,43E+03
Wassernutzung (WDP)	m^3 Welt-Äq. entzogen	1,77E+00	1,32E+00	0	2,35E-03	0	6,93E+00

ERGEBNISSE DER ÖKOBILANZ – INDIKATOREN ZUR BESCHREIBUNG DES RESSOURCENEINSATZES nach EN 15804+A2: 1 m³ Holzfaserdämmplatte

Indikator	Einheit	A1-A3	A5	C1	C2	C3	D
Erneuerbare Primärenergie als Energieträger (PERE)	MJ	9,31E+02	1,19E+02	0	6,91E-01	2,66E+03	-1,17E+03
Erneuerbare Primärenergie zur stofflichen Nutzung (PERM)	MJ	2,78E+03	-1,18E+02	0	0	-2,66E+03	0
Total erneuerbare Primärenergie (PERT)	MJ	3,71E+03	1,03E+00	0	6,91E-01	0	-1,17E+03
Nicht-erneuerbare Primärenergie als Energieträger (PENRE)	MJ	1,16E+03	2,14E+01	0	8,23E+00	2,47E+02	-2,43E+03
Nicht-erneuerbare Primärenergie zur stofflichen Nutzung (PENRM)	MJ	2,65E+02	-1,81E+01	0	0	-2,47E+02	0
Total nicht erneuerbare Primärenergie (PENRT)	MJ	1,42E+03	3,37E+00	0	8,23E+00	0	-2,43E+03
Einsatz von Sekundärstoffen (SM)	kg	0	0	0	0	0	0
Erneuerbare Sekundärbrennstoffe (RSF)	MJ	0	0	0	0	0	2,66E+03
Nicht erneuerbare Sekundärbrennstoffe (NRSF)	MJ	0	0	0	0	0	2,47E+02
Einsatz von Süßwasserressourcen (FW)	m^3	4,06E-01	3,11E-02	0	4,98E-04	0	-1,98E-01

ERGEBNISSE DER ÖKOBILANZ –ABFALLKATEGORIEN UND OUTPUTFLÜSSE nach EN 15804+A2: 1 m³ Holzfaserdämmplatte

Indikator	Einheit	A1-A3	A5	C1	C2	C3	D
Gefährlicher Abfall zur Deponie (HWD)	kg	3,69E-07	2,25E-09	0	3,9E-10	0	-2,54E-06
Entsorgter nicht gefährlicher Abfall (NHWD)	kg	1,14E+00	2,04E-01	0	1,18E-03	0	-1,14E-01
Entsorgter radioaktiver Abfall (RWD)	kg	1,26E-02	1,03E-04	0	9,54E-06	0	-1,17E-01
Komponenten für die Wiederverwendung (CRU)	kg	0	0	0	0	0	0
Stoffe zum Recycling (MFR)	kg	0	0	0	0	0	0
Stoffe für die Energierückgewinnung (MER)	kg	0	0	0	0	1,69E+02	0
Exportierte elektrische Energie (EEE)	MJ	5,73E-01	1,57E+01	0	0	0	0
Exportierte thermische Energie (EET)	MJ	7,22E+00	3,68E+01	0	0	0	0

ERGEBNISSE DER ÖKOBILANZ – zusätzliche Wirkungskategorien nach EN 15804+A2-optional: 1 m³ Holzfaserdämmplatte

Indikator	Einheit	A1-A3	A5	C1	C2	C3	D
Auftreten von Krankheiten aufgrund von Feinstaubemissionen	Krankheitsfälle	5,96E-06	1,44E-08	0	6,38E-09	0	-2,23E-07

(PM)							
Wirkung durch Exposition des Menschen mit U235 (IR)	kBq U235-Äq.	1,34E+00	1,03E-02	0	9,15E-04	0	-1,18E+01
Toxizitätsvergleichseinheit für Ökosysteme (ETP-fw)	CTUe	4,63E+02	1,28E+00	0	9,4E+00	0	-3,68E+02
Toxizitätsvergleichseinheit für Menschen (krebserregend) (HTP-c)	CTUh	2,33E-08	9,25E-11	0	1,34E-10	0	-3,78E-09
Toxizitätsvergleichseinheit für Menschen (nicht krebserregend) (HTP-nc)	CTUh	9,08E-07	2,29E-09	0	5,11E-09	0	9,09E-08
Bodenqualitätsindex (SQP)	SQP	8,58E+03	1,05E+00	0	4,32E+00	0	-7,44E+02

Da zwischen den Ergebnissen der Ökobilanz und der Dichte der Holzfaserdämmplatten ein linearer Zusammenhang besteht, kann für weitere Ergebnisse anderer Dichten folgende Formel
verwendet werden:
P(y) = [P(x)/x]*y
P(y): Ökobilanzindikator für die neu zu berechnende Holzfaserdämmplatte
P(x): Indikatorergebnis der deklarierten Holzfaserdämmplatte (z. B. Globales Erwärmungspotenzial (GWP))
x: Dichte der deklarierten Holzfaserdämmplatte [kg/m³] (Durchschnitt:169 kg/m³)
y: Dichte der neu zu berechnenden Holzfaserdämmplatte [kg/m³] (z.B. 250 kg/m³)

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 ebenfalls nicht von diesem Indikator gemessen.

Einschränkungshinweis 2 – gilt für die Indikatoren: 'Potenzial für die Verknappung abiotischer Ressourcen - nicht fossile Ressourcen', 'Potenzial für die Verknappung abiotischer Ressourcen - fossile Brennstoffe', 'Wasser-Entzugspotenzial (Benutzer)', 'Potenzielle Toxizitätsvergleichseinheit für Ökosysteme', 'Potenzielle Toxizitätsvergleichseinheit für den Menschen - kanzerogene Wirkung', 'Potenzielle Toxizitätsvergleichseinheit für den Menschen - nicht kanzerogene Wirkung', 'Potenzieller Bodenqualitätsindex". Die Ergebnisse dieser Umweltwirkungsindikatoren 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

Das Produkt speichert während der Rohstoffgewinnung (Module A1–A3) viel CO_2, sodass diese Phase ein negatives globales Erwärmungspotential aufweist. Der Einbau und die Verpackungsentsorgung (A5) tragen nur wenig bei, und auch die Nutzungsvorbereitung und andere End-of-Life-Phasen (C1, C2, C4) haben nur geringe Auswirkungen.
Die höchsten Emissionen entstehen bei der virtuellen Freisetzung von biogenem CO_2 (C3). Das Produkt verlässt in C3 das Produktsystem als Sekundärbrennstoff. Es wird angenommen, dass dieser Sekundärbrennstoff in einem nächsten Produktsystem in einem Biomassekraftwerk verbrannt wird. Die negativen Werte in Modul D resultieren aus der energetischen Behandlung des Produkts, das in einem Biomassekraftwerk verbrannt wird. Die negativen Werte in Modul D resultieren aus der energetischen Behandlung des Produkts.
Da die im Biomassekraftwerk erzeugte Energie (hauptsächlich fossile) Brennstoffe ersetzen kann, entsteht ein ökologischer Nettonutzen.

Hauptursachen für Umweltwirkungen sind der Energieverbrauch und der Einsatz des TPU-Klebstoffs. Transport, Verpackung und Produktionsabfälle haben nur einen geringen Einfluss.

Durch bessere Energieeffizienz, weniger oder andere Klebstoffe und optimierte Abfallstrategien lässt sich die Umweltbilanz weiter verbessern.

7. Nachweise

7.1 Formaldehyd
Folgende Prüfung ist für alle deklarierten Produkte repräsentativ.
Messstelle: Bremer Umweltinstitut GmbH (unabhängiges und akkreditiertes Analyse- und Forschungsinstitut, Bremen, D)
Prüfbericht, Datum:
Prüfbericht AZ: L9301 FM-1 vom 30.01.2024, Thermowall
Ergebnis: Die Prüfung des Formaldehydgehaltes wurde gemäß *EN 717-1* vorgenommen.
Die Formaldehydausgleichskonzentration liegt bei 0,009 mg/m^3. **7.2 MDI**
Folgende Prüfung ist für alle deklarierten Produkte repräsentativ.
Messstelle: Bremer Umweltinstitut GmbH (unabhängiges und akkreditiertes Analyse- und Forschungsinstitut, Bremen, D)
Prüfbericht, Datum:
Prüfbericht AZ: M1285 FM-k vom 21.01.2025, Thermowall
Ergebnis: Die Emissionen von MDI liegen unterhalb der Nachweisgrenze. **7.3 Vorbehandlung der Einsatzstoffe**

Es wird bei der Herstellung von GUTEX Holzfaserdämmplatten kein Altholz eingesetzt. **7.4 VOC-Emissionen**
Folgende Prüfung ist für alle deklarierten Produkte repräsentativ.
Messstelle: Bremer Umweltinstitut GmbH (unabhängiges und akkreditiertes Analyse- und Forschungsinstitut, Bremen, D)
Prüfbericht, Datum:
Prüfbericht AZ: M1285 FM-k vom 21.01.2025, Thermowall

AgBB Ergebnisüberblick (28 Tage)

Bezeichnung	Wert	Einheit
TVOC (C6 - C16)	39	µg/m^3
Summe SVOC (C16 - C22)	5	µg/m^3
R (dimensionslos)	0,987	-
VOC ohne NIK	2	µg/m^3
Kanzerogene	*	µg/m^3

* = nicht nachweisbar

7.5 Lindan/PCP
Bei der Herstellung der GUTEX Holzfaserplatten werden keine

pestizidhaltigen Zusatzstoffe eingesetzt. Folgende Prüfung ist für alle deklarierten Produkte repräsentativ.
Messstelle: Bremer Umweltinstitut GmbH (unabhängiges und akkreditiertes Analyse- und Forschungsinstitut, Bremen, D)

Prüfbericht, Datum:
Prüfbericht AZ: L9301 FM-1 vom 30.01.2024, Thermowall
Ergebnis: Die Messwerte liegen unterhalb der Bestimmungsgrenze.

8. Literaturhinweise

Normen

DIN EN 13501-1
DIN EN 13501-1:2018, Klassifizierung von Bauprodukte und Bauarten zu ihrem Brandverhalten – Teil 1: Klassifizierung mit den Ergebnissen aus den Prüfungen zum Brandverhalten Bauprodukten

DIN 4108-4
DIN 4108-4:2020-11, Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden.

DIN 4108-10
DIN 4108-10:2021-11, Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden.

EN 15804+A2
EN 15804:2012+A2:2019+AC:2021: Nachhaltigkeit von Bauwerken – Umweltproduktdeklarationen – Grundregeln für die Produktkategorie Bauprodukte

EN 622-4
DIN EN 622-4:2024-05: Faserplatten.

EN 16485
DIN EN 16485:2014-07, Rund- und Schnittholz - Umweltproduktdeklarationen - Produktkategorieregeln für Holz und Holzwerkstoffe im Bauwesen.

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

EN 13171
DIN EN 13171:2015-04, Wärmedämmstoffe für Gebäude – Werkmäßig hergestellte Produkte aus Holzfasern - Spezifikation.

ISO 14001
DIN EN ISO 14001:2015, Umweltmanagementsysteme – Anforderungen mit Anleitung zur Anwendung.

ISO 9001
DIN EN ISO 9001:2015, Qualitätsmanagementsysteme – Anforderungen.

ÖNORM B 6000
ÖNORM B 6000:2018-08-01, Werksmäßig hergestellte Dämmstoffe für Wärme- und/oder Schallschutz im Hochbau.

Weitere Literatur

PCR Teil A
Rechenregeln für die Ökobilanz und Anforderungen an den Projektbericht nach EN 15804, Version 1.4, Institut Bauen und Umwelt e.V., www.bau-umwelt.com, 2024

PCR: Holzwerkstoffe
Anforderungen an die EPD für Holzwerkstoffe, Version 11, Institut Bauen und Umwelt e.V., 2024

LCA FE (GaBi)
LCAFE dataset documentation for the software-system and databases, LBP, University of Stuttgart and Sphera Solutions, Leinfelden-Echterdingen, 2025 (https://scn.spherasolutions.com/client/login.aspx)

BNB 2025
BBSR-Tabelle 'Nutzungsdauern von Bauteilen zur Lebenszyklusanalyse nach BNB', Bewertungssystem Nachhaltiges Bauen, Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung, Referat II Nachhaltiges Bauen; online verfügbar unter https://www.nachhaltigesbauen.de/de/baustoff-und-gebaeudedaten/nutzungsdauern-von-bauteilen.html (Stand 09/2025)

AVV
Verordnung über das Europäische Abfallverzeichnis (Abfallverzeichnis-Verordnung-AVV)" vom 10.10.2001.

EMAS
EMAS-Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 über die freiwillige Teilnahme von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung vom 28. August 2017).

Prüfbericht AZ: K 6635 FM Prüfbericht Nr. 35541-001 'Laborprüfung für GUTEX' vom 02.05.2018; Bremer Umweltinstitut GmbH, Bremen, D.

REACH-Verordnung
Verordnung (EG) Nr. 2020/71 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 08 August 2025 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe.

Prüfbericht AZ: K 9731 FM-K
Prüfbericht Nr. 35541-001 'Laborprüfung für GUTEX' vom 22.06.2020; Bremer Umweltinstitut GmbH, Bremen, D.

Merkblatt SIA
Wärmedämmende Baustoffe. Aktuelle Fassung SIA 2001:2015.

ACERMI
Association pour la certification des matériaux isolants, www.acermi.com

Herausgeber

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

+49 (0)30 3087748- 0
info@ibu-epd.com
www.ibu-epd.com

Programmhalter

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

+49 (0)30 3087748- 0
info@ibu-epd.com
www.ibu-epd.com

Ersteller der Ökobilanz

Sphera Solutions GmbH
Hauptstraße 111- 113
70771 Leinfelden-Echterdingen
Deutschland

+49 711 341817-0
info@sphera.com
www.sphera.com

Inhaber der Deklaration

GUTEX Holzfaserplattenwerk H. Henselmann GmbH + Co KG
Gutenburg 5
79761 Waldshut-Tiengen
Deutschland

+49 7741 / 6099-0
info@gutex.de
www.gutex.de