



Bewusst bauen.

StoTherm Wood

Das rundum ökologische Wärmedämm-
Verbundsystem

Holzfertigbau

Fassade



Wärmedämm-
Verbundsysteme

Die ökologischen Holzweichfaser-Dämmplatten machen dieses WDVS besonders nachhaltig. Das System lässt sich schnell verarbeiten und bietet viel Gestaltungsfreiheit für die Fassade.



Referenz Titelbild:

Einfamilienhaus, Wutach-Ewattingen, DE

Planung: Ralf Kaiser, Grafenhausen, DE

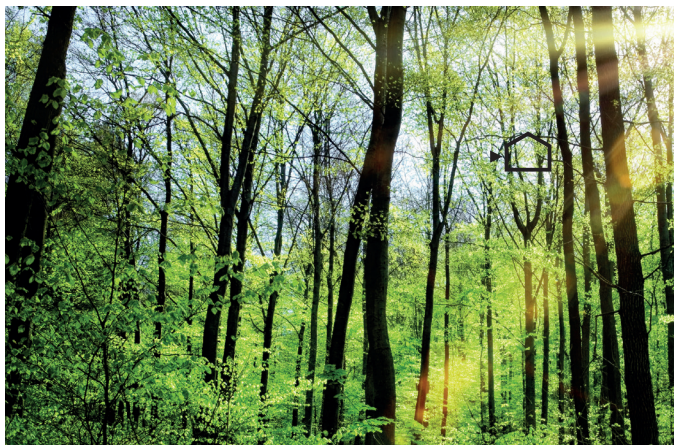
Sto-Kompetenzen: StoTherm Wood, StoSilco Blue®, StoColor Silco

Foto: Martin Baitinger, Böblingen, DE

Bei den nachfolgend in der Broschüre enthaltenen Angaben, Abbildungen, generellen technischen Aussagen und Zeichnungen ist darauf hinzuweisen, dass es sich hier nur um allgemeine Mustervorschläge und Details handelt, die diese lediglich schematisch und hinsichtlich ihrer grundsätzlichen Funktionsweise darstellen. Es ist keine Maßgenauigkeit gegeben. Anwendbarkeit und Vollständigkeit sind vom Verarbeiter/Kunden beim jeweiligen Bauvorhaben eigenverantwortlich zu prüfen. Angrenzende Gewerke sind nur schematisch dargestellt. Alle Vorgaben und Angaben sind an die örtlichen Gegebenheiten anzupassen bzw. abzustimmen und stellen keine Werk-, Detail- oder Montageplanung dar. Die jeweiligen technischen Vorgaben und Angaben zu den Produkten in den Technischen Merkblättern und Systembeschreibungen/Zulassungen sind zwingend zu beachten.



Inhalt



Nachhaltig dämmen: StoTherm Wood

- 04** Sie wollen konsequent ökologisch bauen?
- 05** Der Rohstoff für unsere Dämmplatten wächst nach
- 06** Baustoff Holz – Mit der Kraft der Natur
- 07** Lebenszyklus des Baumes – Ein natürlicher Kreislauf
- 08** Wohlfühlklima im Haus
- 09** Gestaltungsfreiheit an der Fassade
- 10** Geprüfte Sicherheit
- 11** Die passende Dämmplatte für Ihr Projekt

Sie wollen konsequent ökologisch bauen?

Das ökologische Wärmedämm-Verbundsystem StoTherm Wood ist ein echter Natur-Typ, denn seine Dämmplatten bestehen aus dem nachwachsenden Rohstoff Holz.

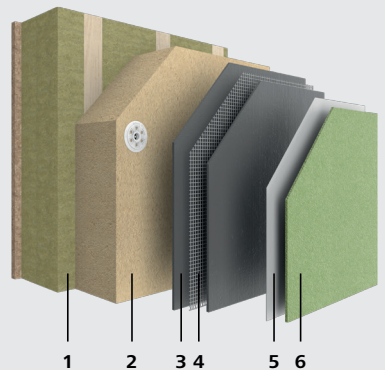
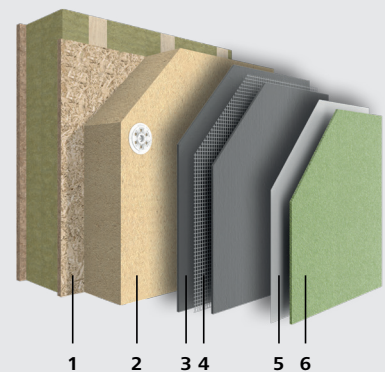
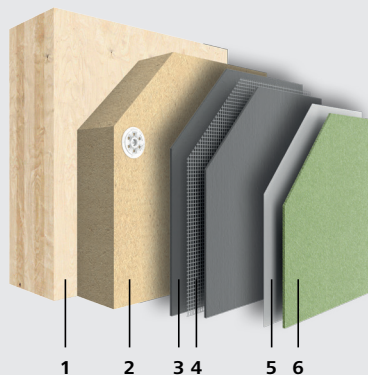
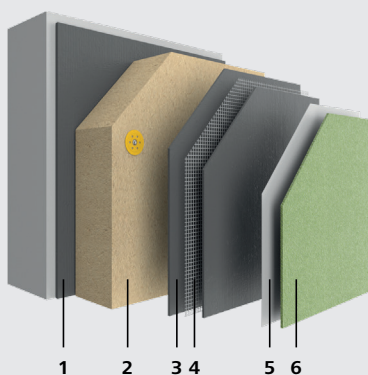
Positiv für die Umwelt: die negative CO₂-Bilanz

Die CO₂-Bilanz der Holzweichfaserplatte ist im Hinblick auf seine Produktion nicht nur neutral, sondern sogar negativ. Das bedeutet, dass der Dämmstoff während seiner Produktion mehr Kohlenstoffdioxid einspart als verbraucht. Zudem minimieren die exzellenten Wärmedämmeigenschaften den Energieverbrauch und sparen so über die Nutzungsdauer noch mehr CO₂.

Ökologie, Ökonomie – und ein gutes Gefühl

StoTherm Wood bringt aber nicht nur Vorteile für die Umwelt, sondern auch für Verarbeiter und Nutzer. Das ausgereifte System lässt sich schnell und effizient verarbeiten, bietet viel Gestaltungsfreiheit für die Fassade, schafft das ganze Jahr über ein Wohlfühlklima im Haus und senkt wirkungsvoll die Heizkosten. Die Qualität und Sicherheit von StoTherm Wood bewähren sich schon Jahrzehnte lang.

Systemaufbauten StoTherm Wood - mineralischer Massivbau, Holzmassivbau, Holzrahmenbau mit äußerer Beplankung, Holzrahmenbau mit Direktbeplankung



- 1 — Untergrund
- 2 — Dämmung inkl. Befestigung
- 3 — Unterputz
- 4 — Bewehrung/Armierung
- 5 — Zwischenbeschichtung
- 6 — Schlussbeschichtung

Der Rohstoff für unsere Dämmplatten wächst nach

Das Herzstück von StoTherm Wood ist die Dämmplatte aus Holzweichfaser. Sie besteht bis zu 95 % aus dem natürlichen Rohstoff Holz. Der Energieverbrauch bei der Herstellung ist um 40 % geringer als bei herkömmlichen Produktionsverfahren.

Negative CO₂-Bilanz

Die CO₂-Bilanz der Holzweichfaserplatte von StoTherm Wood ist während ihrer Herstellung (Lebenszyklus A1-A3) nicht nur neutral, sondern sogar negativ.

Nur aus Holz, das dem Wald nicht fehlt

Die Dämmplatten werden im Trockenverfahren aus Nadelhölzern gefertigt. Dabei kommt Durchforstungsholz – Holz, das im Zuge von Waldpflege-maßnahmen entfernt wird – zum Einsatz. Der gesamte Produktionsprozess der Holzweichfaserplatte wurde durch ökologische Optimierung hinsichtlich Rohstoffumgang und Transportwegen nachhaltig gestaltet.

Emissionsfrei und unbedenklich entsorgbar

Bei der Herstellung der Dämmplatten werden ausschließlich emissionsfreie Bindemittel verwendet. Auch nach einer langen Nutzungsdauer gibt es keine Belastungen für die Umwelt. Die Plattenreste können ökologisch unbedenklich als „Bau- und Abbruchholz“ entsorgt werden.

Energie und Kosten sparen

Die Förderung nachwachsender Rohstoffe sowie die Energie- und Heizkostenreduktion bieten einen zusätzlichen Anreiz für StoTherm Wood.

Hoch diffusionsoffen und beständig

Die Dämmplatte aus Holzweichfaser weist ausgezeichnete bauphysikalische Kennwerte auf. Die optimale Rohdichte und das sehr geringe hygrische Quell- und Schwindverhalten vermeiden Spannungsrisse. Der niedrige μ -Wert (Wasserdampfdiffusionswiderstand) bestätigt die hohe Diffusions-offenheit.

Nachhaltig zukunftsweisend:

StoTherm Wood wurde als erstes und bisher einziges Wärmedämm-Verbundsystem mit dem österreichischen Umweltzeichen zertifiziert. Hierbei werden die Baustoffe und deren Beständigkeit, sowie die Ökobilanz des Systems bewertet.



Baustoff Holz – Mit der Kraft der Natur

Holz ist ein gefragtes, weil ökologisch und ökonomisch sinnvolles Baumaterial. Nachwachsend, CO₂-neutral und gut für unser Klima.

Der Wald ist ein Lebensraum, der für unseren Klimaschutz eine bedeutende Rolle spielt. Holz bindet große Mengen an CO₂ und entzieht es so unserer Atmosphäre. Es gilt also, diesen wertvollen Lebensraum bestmöglich zu schützen. Unsere Wälder werden durch den Menschen gepflegt und nachhaltig bewirtschaftet. Bei der Pflege fällt Durchforstungsholz an – Holz, das entfernt werden muss, damit die Bäume besser wachsen und gedeihen können. Es ist genau dieses Holz, das für Holzweichfaserdämmplatten verwendet wird.

Sto greift damit nicht in den natürlichen Prozess ein, sondern verwendet Holz, das überschüssig ist. Im Gegensatz dazu müssen andere natürliche Dämmstoffe (aus z.B. Kulturpflanzen) erst extra angebaut werden. Dabei wird wertvolle Agrarfläche verbraucht.

Alles spricht für Holz

Der Baustoff Holz ist in puncto Nachhaltigkeit eindeutig die beste Wahl. Bauen mit Holz ist aktiver Klimaschutz, denn CO₂ bleibt langfristig gebunden und belastet die Atmosphäre nicht. Holz spart im Laufe seines Lebenszyklus weit mehr CO₂ ein als eine Kulturpflanze. Mit kurzen Transportwegen sorgt Sto darüber hinaus für Klimaschutz und nimmt zusätzlich ökologische Verantwortung wahr.



Lebenszyklus des Baumes – Ein natürlicher Kreislauf

Der Wald bindet enorme Mengen an Kohlenstoffdioxid und trägt so wesentlich zum Klimaschutz bei. Photosynthese ist der Prozess, bei dem die Bäume das CO₂ binden.

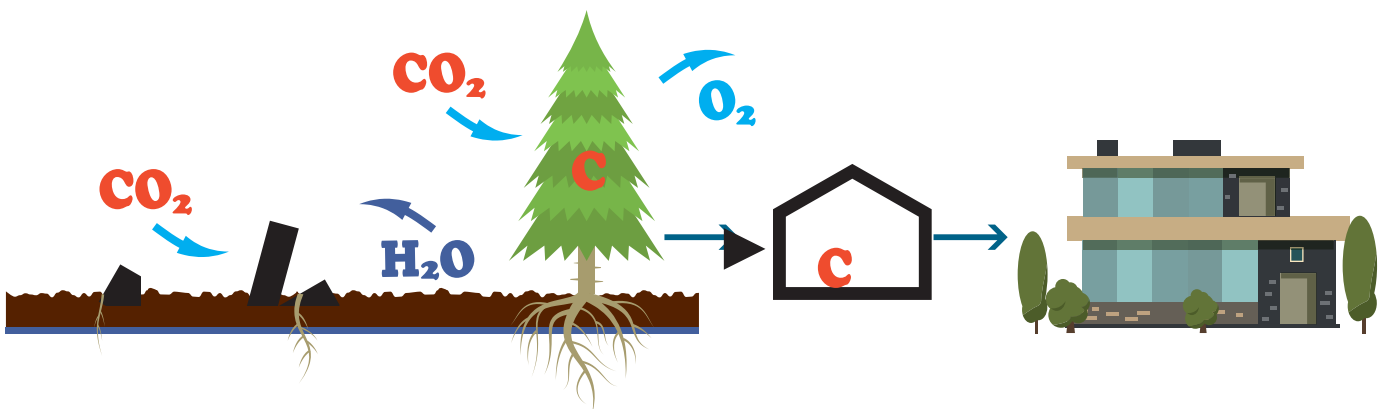
Bei der Photosynthese nimmt ein Baum während seines Wachstums Kohlenstoffdioxid (CO₂) aus der Luft und Wasser des Bodens (Nährstoffe) auf und baut so das organische Material Holz auf.

Im weiteren Prozess wird mithilfe von Licht das energiearme Kohlenstoffdioxidmolekül in ein energiereiches Kohlenstoffatom und ein energiereiches Sauerstoffmolekül zerlegt. Der Sauerstoff (O₂) wird wieder an die Umgebung abgegeben. Der Kohlenstoff (C) hingegen dient dem organischen Aufbau des Baumes und bleibt über seine gesamte Lebensspanne gebunden. Der Atmosphäre wird so während der gesamten Lebensdauer des Baumes klimaschädigendes CO₂ entzogen.

Eine Tonne CO₂ wird in jedem Kubikmeter Holz gespeichert. Am Ende des Lebenszyklus eines Baumes zersetzt sich das Holz und der gespeicherte Kohlenstoff wird wieder als CO₂ an die Atmosphäre abgegeben. Der natürliche Kreislauf schließt sich wieder.

Kohlenstoffspeicher Holz

Durch eine sinnvolle Verwendung des Holzes, wie bei StoTherm Wood, wird der gebundene Kohlenstoff in die Holzprodukte übertragen. Die CO₂-Reduzierung bleibt aktiv.



Der Lebenszyklus des Baumes bis hin zur Verwendung als StoTherm Wood. Kohlenstoff bleibt gebunden und die CO₂-Reduzierung somit aktiv.



Wohlfühlklima im Haus

Als konsequent nachhaltige und ökologische Lösung schont StoTherm Wood das Klima. Gleichzeitig verbessert die Holzweichfaserplatte aufgrund ihrer besonderen Eigenschaften auch das Raumklima. Die wichtigsten Vorteile für die Nutzer haben wir hier für Sie zusammengefasst.



Wärme bleibt drinnen

StoTherm Wood verringert wirkungsvoll den Wärmeabfluss im Winter und den damit verbundenen Energieverlust. Durch die hervorragenden Dämmeigenschaften bleibt die Wärme da, wo sie gebraucht wird – im Haus.



Hitze bleibt draußen

An warmen Sommertagen ist es wichtig, dass hohe Außentemperaturen nicht ins Innere des Gebäudes eindringen. Durch die hohe spezifische Wärmekapazität der Dämmplatte bleibt das Haus länger angenehm kühl.



Sehr hoher Schallschutz

Eine mit StoTherm Wood gedämmte Außenwand (Dämmplattendicke 10 cm) in Holzrahmenbauweise weist im entsprechenden Aufbau ein bewertetes Schalldämmmaß von ca. $R_w = 50$ dB auf. Eine ruhige Wohnatmosphäre ist also garantiert.



Bewiesener Brandschutz

StoTherm Wood trägt zu einer Erhöhung des Feuerwiderstandes von Wandbauteilen bei. Der Brandschutz REI 90 des Systems ist in vielen Varianten im Holzrahmenbau nachweisbar. Ebenso werden die Zusatzanforderungen an WDVS-Fassaden der Gebäudeklassen 4 & 5 lt. OIB-Richtlinie 2 sowohl für Massivbau- als auch für Holzbau-Untergründe nachweislich erreicht.

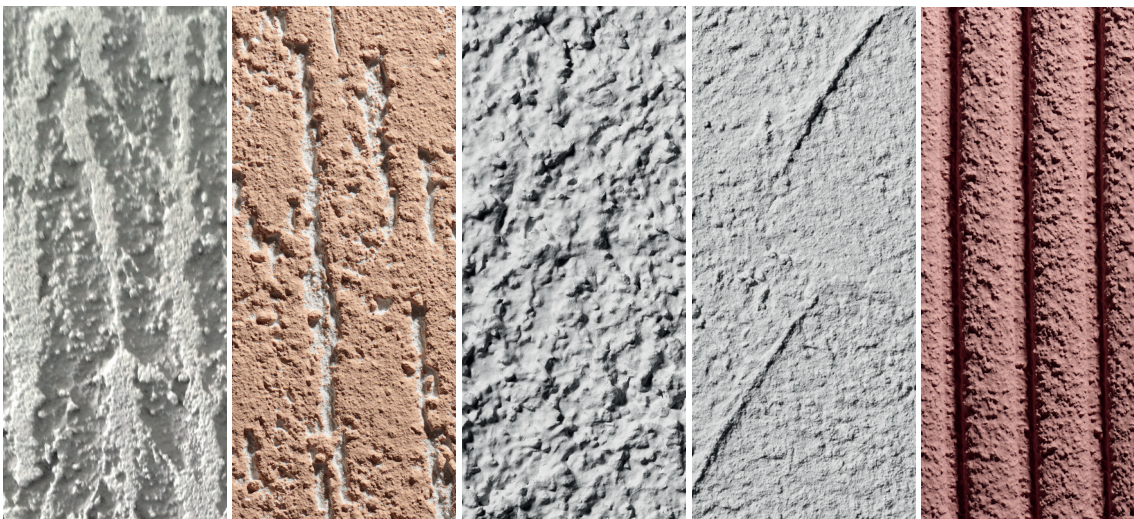


Höchste Systemsicherheit

Bei StoTherm Wood passen alle Systemkomponenten perfekt zusammen. Die Qualität und Langlebigkeit sind vielfach geprüft. Das ausgereifte System bewährt sich bereits seit Jahrzehnten in allen Klimazonen der Welt.

Gestaltungsfreiheit an der Fassade

StoTherm Wood lässt sich mit vielen verschiedenen Fassadenputzen von Sto kombinieren. Diese bieten perfekten Schutz vor Witterungseinflüssen und eröffnen durch ihre Wandlungsfähigkeit große gestalterische Freiräume.



Oberflächen Charakter und Struktur verleihen

Für StoTherm Wood eignen sich mineralische, organische und siliconharzgebundene Oberputze. Sie sind in unterschiedlichen Strukturen ausführbar – von klassischen Kratz- und Rillenputzen bis hin zu vielseitigen Modellierputzen. Mit StoSignature exterior, einer durchdachten Systematik an Materialkombinationen und Techniken für die Gebäudehülle in Putz, wird Gestaltungsvielfalt Wirklichkeit. Lassen Sie sich inspirieren und entdecken Sie die schöpferischen Potenziale ganz besonderer Materialien.

Mit Farben bleibende Akzente setzen

Die umfangreiche Palette unserer Farbkollektionen eröffnet Raum für Kreativität ohne Kompromisse. Sto-Fassadenfarben werden aber nicht nur

höchsten ästhetischen Ansprüchen gerecht, sondern stehen auch für hochwertige Qualität und einzigartige Funktionalität.

Information

Rundum ökologisch

Neben einer schönen Optik wird immer mehr Wert auf ökologische und gesundheitlich unbedenkliche Baumaterialien gelegt, die trotzdem besten Schutz für die Fassade bieten. Durch die Optimierung des Wasserhaushalts und durch verminderte Bioverfügbarkeit hat Sto mit dem Siliconharz-Oberputz **StoSilco® blue** eine nachhaltige Lösung entwickelt, die den Befall durch Mikroorganismen mit natürlichen Wirkprinzipien ökologisch hemmt.



Geprüfte Sicherheit

Wer mit StoTherm Wood dämmt, entscheidet sich für perfekt aufeinander abgestimmte Komponenten eines Systemanbieters für den Fassaden- und Innenbereich. Bei uns bekommen Sie alles aus einer Hand.

Lange Lebensdauer

StoTherm Wood eignet sich hervorragend zur fachgerechten Dämmung von Außenwänden in Holzbauweise und auch für mineralische Massivuntergründe wie Ziegel, Beton oder Porenbeton. Das System erfüllt höchste Standards in Bezug auf Widerstandsfähigkeit gegen Mikroorganismen. In Kombination mit mineralischen, organischen oder siliconharzgebundenen Oberputzen besticht die Fassade durch langfristige Riss- sowie Stoßsicherheit.

Bewährt seit Jahrzehnten

StoTherm Wood bietet Ihnen die Sicherheit und Erfahrung einer ausgereiften Lösung, die sich bereits seit mehreren Jahrzehnten in vielen Klimazonen der Welt bewährt. Es ist das von uns meistverkaufte rundum ökologische Wärmedämm-Verbundsystem. Die Qualität und Langlebigkeit von StoTherm Wood werden durch die verschiedensten Zulassungen und Prüfberichte bestätigt.

Geprüft und zertifiziert

Europäisch technische Bewertungen:

- ETA-08/0303 StoTherm Wood auf Holzbau-Untergrund
- ETA-09/0304 StoTherm Wood auf mineralischem Massivbau-Untergrund

Prüfberichte:

- Positive großmaßstäbliche Fassadenbrandprüfungen gem. ÖNORM B 3800-5 für Verwendung in Gebäudeklassen 4 & 5 auf Holzbau- und mineralischen Massivbau-Untergrund: MA 39-23-04465 und MA 39-23-04420
- Prüfbericht Schall: 17232302/VO2 (50 dB)
- Prüfzeugnis Brand (90 min Feuerwiderstand): P-SAC 02 / III-761Ä
- Weitere Nachweise zu Grundanforderungen im Holzbau: <https://www.dataholz.eu/>

Ökologie und Nachhaltigkeit:

- Österreichisches Umweltzeichen Prüfkraft-Nr. VKI 1418-2022*
- Umweltproduktdeklaration EPD-STE-20200173-IBA1-DE
- Umweltproduktdeklaration EPD-GTX-20200178-IBC1-DE
- PEFC-Klassifizierung GFA-COC-500476

*im entsprechenden Systemaufbau



Die passende Dämmplatte für Ihr Projekt

Die Holzweichfaserplatte bietet auf Grund der verfügbaren Rohdichten, Dämmstoffsdicken und Plattenformate maßgeschneiderte Lösungen, die individuellen Anforderungen gerecht werden.

Typ	Kante	Format* (cm)	Dicke (mm)
Sto-Weichfaserplatte M 039	stumpf	120x40	100, 120, 140, 160, 180, 200, 220, 240
Sto-Weichfaserplatte M 042	stumpf	125x59	20
		125x280	80
	NF	130x60	80, 100, 120, 140, 160
Sto-Weichfaserplatte M 046	stumpf	125x280	40, 60
	NF	130x60	40, 60

*weitere Formate auf Anfrage möglich

Aus Liebe zu Nachhaltigkeit und Design.

Ästhetik und umweltbewusstes Bauen vereinen.

Ihr Ziel ist es, besondere Bauwerke zu entwerfen, die nachhaltig sind und lange Bestand haben. Unser Ziel ist es, Sie dabei vom Beginn Ihrer Planung bis zum fertigen Ergebnis zu unterstützen. Unsere Produkte und Systeme bieten dafür vielfältige Designmöglichkeiten – technologisch sicher und umweltfreundlich. Für Nachhaltigkeit, die gut aussieht.

Aus Liebe zum Bauen. **Bewusst bauen.**



sto.at/bewusst-bauen

sto



Bewusst bauen.