Bewusst bauen.

StoTherm Wood

Das rundum ökologische Wärmedämm-Verbundsystem

Holzfertigbau

Fassade

Wärmedämm-Verbundsysteme

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

Referenz Titelbild:
Einfamiienhaus, 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 Vorstellung StoTherm Wood
05 Das Herzstück – die Dämmplatte aus Holzweichfaser
06 Baustoff Holz
07 Lebenszyklus des Baumes
08 Wohlfühlklima im Haus
09 Gestaltungsfreiheit an der Fassade
10 Geprüfte Sicherheit
11 Die passende Dämmplatte für Ihr Projekt

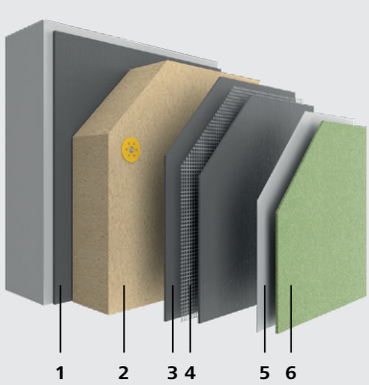
Sie wollen konsequent ökologisch bauen?

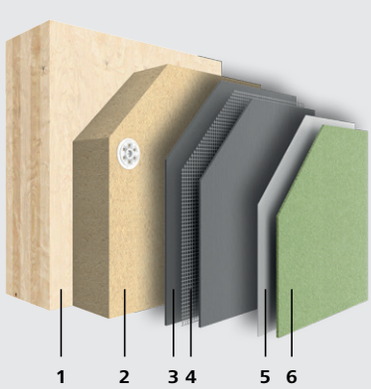
Das mineralische Wärmedämm-Verbundsystem StoTherm Wood ist ein echter Natur-Typ, denn seine Dämmplatten bestehen aus dem nachwachsenden Rohstoff Holz.

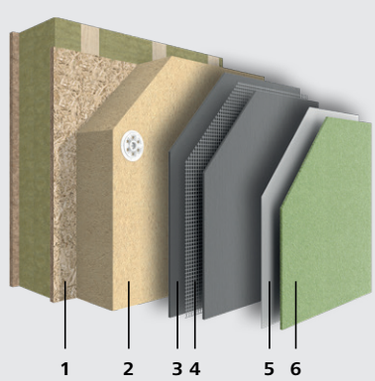
Positiv für die Umwelt: die negative CO_2-Bilanz
Die CO_2-Ökobilanz der Weichfaserplatte ist im Hinblick auf seine Produktion nicht nur neutral, sondern sogar negativ. Das bedeutet, dass der Dämmstoff während seiner Produktion mehr Kohlendioxid einspart als verbraucht. Zudem minimieren die exzellenten Wärmedämmeigenschaften den Energieverbrauch und sparen so über die Nutzungsdauer noch mehr CO_2.

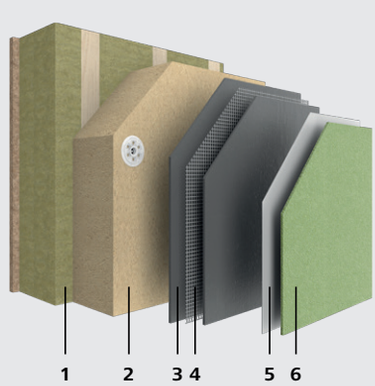
Ökologie, Ökonomie – und ein gutes Gefühl
StoTherm Wood bringt aber nicht nur Vorteile für die Umwelt, sondern auch für Verarbeiter und Nutzer. Das ausgereifte System lässt sich schnell und effizient verarbeiten, bietet viel Gestaltungsfreiheit für die Fassade, schafft das ganze Jahr über ein Wohlfühlklima 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/ohne Beplankung









1 — Untergrund
2 — Dämmung
3 — Befestigung
4 — Unterputz
5 — Bewehrung/Armierung
6 — Schlussbeschichtung

 Die konkreten technischen Vorgaben und Angaben zu den Produkten in den Technischen Merkblättern und Zulassungen sind zwingend zu beachten.

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 CO_2-Ökobilanz
Die CO_2-Ökobilanz der Weichfaserplatte von StoTherm Wood ist während ihres Produktionszyklus (A1-A3) nicht nur neutral, sondern sogar negativ.

Nur aus Holz, das dem Wald nicht fehlt
Die Dammplatten werden im Trockenverfahren aus Nadelhölzern gefertigt. Dabei kommt Durchforstungsholz – Holz, das im Zuge von Waldpflegemaßnahmen 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 Dichte und das sehr geringe hygrische Quell- und Schwindverhalten vermeiden Spannungsrisse. Der niedrige µ-Wert (Wasserdampfdiffusionswiderstand) bestätigt die hohe Diffusionsoffenheit.

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. Darüber hinaus sind alle Sto-Weichfaserplatten mit der PEFC-Zertifizierung ausgezeichnet und stehen so für eine nachhaltige Waldbewirtschaftung. StoTherm Wood, im entsprechenden Systemaufbau, ist als gesamtes System natureplus®-zertifiziert. Das natureplus®-Qualitätszeichen steht für Gesundheitsverträglichkeit, umweltgerechte Produktion, Schonung endlicher Ressourcen und Gebrauchstauglichkeit.

Baustoff Holz – Mit der Kraft der Natur

Das Holz ist ein gefragtes, weil ökologisch und ökonomisch sinnvolles Baumaterial. Nachwachsend, CO_2-neutral und gut für unser Klima.

Der Wald ist ein Lebensraum, der für unseren Klimaschutz eine bedeutende Rolle spielt. Holz bindet große Mengen an CO_2 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 die Holzdämmplatte verwendet wird.

Sto greift damit nicht in den natürlichen Prozess ein, sondern verwendet Holz, das überschüssig ist. Im Gegensatz dazu müssen andere natürliche Dämmstoffe (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 CO_2 bleibt langfristig gebunden und belastet die Atmosphäre nicht. Holz spart im Laufe seines Lebenszyklus weit mehr CO_2 ein als eine Kulturpflanze. Mit kurzen Transportwegen sorgt Sto darüber hinaus für Klimaschutz und nimmt zusätzlich ökologische Verantwortung wahr.

Foto: stock.adobe.com / gstockstudio

 Die konkreten technischen Vorgaben und Angaben zu den Produkten in den Technischen Merkblättern und Zulassungen sind zwingend zu beachten.

Lebenszyklus des Baumes
Ein natürlicher Kreislauf

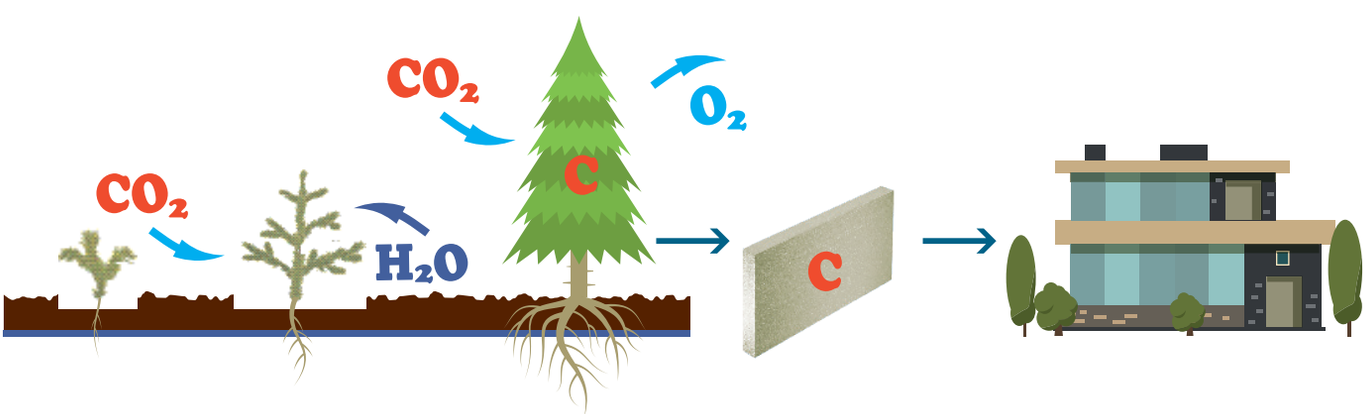
Der Wald bindet enorme Mengen an Kohlenstoffdioxid und trägt so wesentlich zum Klimaschutz bei. Photosynthese ist der Prozess, bei dem die Bäume das CO_2 einfangen.

Bei der Photosynthese nimmt ein Baum während seines Wachstums aus dem Kohlenstoffdioxid (CO_2) der Luft und aus dem 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 (O) wird wieder an die Umgebung abgegeben. Der Kohlenstoff (C) hingegen dient dem organischen Aufbau des Baumes und bleibt für seine gesamte Lebensspanne gebunden. Der Atmosphäre wird so für die gesamte Lebensdauer des Baumes klimaschädigendes CO_2 entzogen.

Eine Tonne CO_2 wird in jedem Kubikmeter Holz gespeichert. Am Ende des Lebenszyklus eines Baumes zersetzt sich das Holz und der gespeicherte Kohlenstoff wird wieder als CO_2 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 CO_2-Reduzierung bleibt aktiv.



Der Lebenszyklus des Baumes bis hin zur Verwendung als StoTherm Wood light. Kohlenstoff bleibt gebunden und die CO_2-Reduzierung somit aktiv.

Wohlfühlklima im Haus

Als konsequent nachhaltige und ökologische Lösung schont StoTherm Wood das Klima. Gleichzeitig verbessert die Holzfaserdämmplatte 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 Wärmekapazität der Dämmplatte bleibt das Haus länger angenehm kühl.

Sehr hoher Schallschutz
Eine mit StoTherm Wood gedämmte Außenwand (Dämmplattendicke 10 cm) in Holzständerbauweise weist ein bewertetes Schalldämmmaß von ca. Rw = 50 dB auf. Eine ruhige Wohnatmosphäre ist also garantiert.

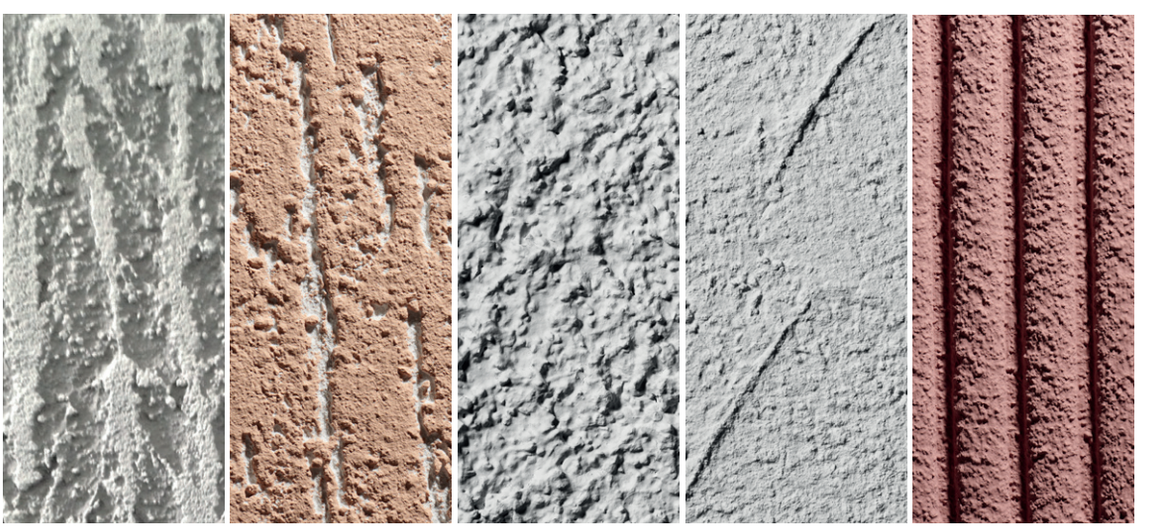
Bewiesener Brandschutz
StoTherm Wood trägt zu einer Erhöhung des Feuerwiderstandes von Wandbauteilen bei. Der Brandschutz REI 90 des Systems ist in vielen Varianten im Holzrahmenbau nachweisbar. Ebenso werden die Zusatzanforderungen an WDVS-Fassaden der Gebäudeklassen 4 & 5 lt. OIB-Richtlinie 2 sowohl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

 Die konkreten technischen Vorgaben und Angaben zu den Produkten in den Technischen Merkblättern und Zulassungen sind zwingend zu beachten.

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 eines ganz besonderen Materials.

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. Bei der Verbesserung von Oberflächeneffekten in den Bereichen Wasserhaushalt und verminderte Bioverfügbarkeit hat Sto mit dem Siliconharz-Oberputz **StoSilco® blue** eine nachhaltige Lösung entwickelt. Er hemmt den Befall durch Mikroorganismen mit natürlichen Wirkprinzipien.

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-761
- Weitere Nachweise von Grundanforderungen im Holzbau: https://www.dataholz.eu/

Ökologie und Nachhaltigkeit:
- Österreichisches Umweltzeichen Prüfakt-Nr. VKI 1418-2022
- natureplus® Zertifikat 0300-0701-046-2*
- Umweltproduktdeklaration EPD-STE-20200173-IBA1-DE
- Umweltproduktdeklaration EPD-GTX-20200178-IBC1-DE
- PEFC-Klassifizierung GFA-COC-500476

*im entsprechenden Systemaufbau

 Die konkreten technischen Vorgaben und Angaben zu den Produkten in den Technischen Merkblättern und Zulassungen sind zwingend zu beachten.

Die passende Dämm-platte für Ihr Projekt

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

Typ	Kante	Format* (cm)	Dicke (mm)
Sto-Weichfaserplatte M 039	stumpf	120 x 40	100, 120, 140, 160, 180, 200, 220, 240
Sto-Weichfaserplatte M 042	stumpf	125 x 59	20
		125 x 280	80
	NF	130 x 60	80, 100, 120, 140, 160
Sto-Weichfaserplatte M 046	stumpf	125 x 280	40, 60
	NF	130 x 60	40, 60

*weitere Formate auf Anfrage möglich

sto

Bewusst bauen.