Ökologie





Warum ist Holz als Rohstoff so ökologisch?

"

Ökologisches Denken und Handeln bestimmen zunehmend alle Lebensbereiche des Menschen – vor allem, wenn es um Entscheidungen mit langfristigen Auswirkungen geht. Der Bau eines Hauses gehört zweifellos dazu. Besonders im Hausbau kann auf den CO₂-Speichereffekt von Holzprodukten gesetzt werden, um langfristige Klimaziele zu unterstützen und aktiv nachhaltig zu leben.

BAUEN MIT HOLZ IST GELEBTE NACHHALTIGKEIT.

| DER ÖKOLOGISCHE FUSSABDRUCK

Unser ökologischer Fußabdruck (eng. Ecological Footprint) zählt die biologischen Ressourcen, die wir in unserem Alltag verbrauchen. Es wird dabei mit einbezogen, wieviel Energie zur Produktion von Kleidung, Wohnraum und Nahrung benötigt wird.

DIE BILANZ IST EINDEUTIG: wir verbrauchen mehr Ressourcen als die Erde uns langfristig zur Verfügung stellen kann. Wie können wir also unseren ökologischen Fußabdruck verkleinern?

ÖKOBILANZ HOLZ: EIN WUNDER DER NATUR

- Holz ist ein regenerativer Rohstoff, der ohne Energieeinsatz wächst und auf Dauer verfügbar ist.
- Die Blätter der Bäume filtern $\mathrm{CO_2}$ aus der Luft und wandeln den Kohlenstoff zusammen mit Wasser und Licht in Energie um, mit der die Bäume weiter wachsen. Dabei wird der Kohlenstoff im Holz gespeichert.



 CO_2 wird von Bäumen aufgenommen und in Form von Kohlenstoff gespeichert. Auch in den fertigen Holzprodukten bleibt dieses CO_2 gebunden. Erst am Ende der Nutzungsdauer wird es (z.B. durch thermische Verwertung) wieder freigesetzt und kehrt in den Kreislauf zurück.

STEICO
Ökologie
beginnt
schon beim
Wachstum
unserer
Rohstoffe.



AUS VERANTWORTUNG NATUR BEWAHREN

Aus unserer hoch technologisierten und digitalisierten Welt ist Holz nicht mehr wegzudenken. Holzbau zeigt sich hier besonders innovationsfreudig und verantwortungsbewusst. Ressourcen werden geschont und nachhaltig eingesetzt. Dabei spielt der Schutz unserer Wälder eine zentrale Rolle, da Wälder für unser Wohlbefinden wie auch als Rohstoff-Lieferant essentiell sind.



Die nachhaltige Forstwirtschaft erreicht, dass in Europa seit Jahren weit mehr Holz nachwächst als verbraucht wird. Die naturbewusste Bewirtschaftung und Durchmischung der Wälder mit widerstandsfähigen Arten verjüngt den Baumbestand und stärkt damit auch die Bäume gegen negative Einflüsse. So ist in den letzten 25 Jahren die gesamteuropäische Waldfläche um rund 17,5 Millionen Hektar gewachsen. Diese Zuwachsrate entspricht ungefähr der Bewaldung von Deutschland, Österreich und Litauen zusammen. Tendenz steigend.

ZERTIFIZIERTE NACHHALTIGKEIT UND UNBEDENKLICHKEIT

STEICO verwendet nur Holz aus verantwortungsvoller Waldwirtschaft, die durch FSC® (Forest Stewardship Council) oder PEFC™ zertifiziert wurden. Beide Zertifizierungssysteme stellen hohe Anforderungen, insbesondere an die Nachhaltigkeit, die Umweltverträglichkeit der Forstbewirtschaftung, die Arbeitsqualität und an die soziale Kompetenz der Forstbetriebe. Darüber hinaus tragen die STEICO Produkte das Qualitätszeichen des IBR (Institut für Baubiologie Rosenheim), welche die baubiologische Unbedenklichkeit der STEICO Produkte bescheinigt. Zudem hat STEICO eine Umwelt-Deklaration (EPD) im Rahmen der Mitgliedschaft beim Institut Bauen und Umwelt (IBU) erstellt. Damit liefert STEICO umfassende Informationen über die Umwelteinwirkungen der ökologischen Produkte über ihren gesamten Lebenszyklus hinweg.



Das Zeichen für verantwortungsvolle Waldwirtschaft









High-Tech-Baustoff Holz und ökologisches Bauen. Warum wohnt es sich im Holzhaus besser?

"

ZUKUNFTSWEISENDES BAUEN: HOLZ LEISTET MEHR

Wer mit Holz baut, kann mehr erwarten. Innovative Lösungen für mehr bauphysikalische Sicherheit, mehr Wohlbefinden im eigenen Zuhause und mehr Wertbestand des Gebäudes, aber vor allem: **verantwortungsbewusste Verwendung biologischer Ressourcen**. Nachwachsendes Holz kann bei der Bewältigung der wichtigen ökologischen Herausforderungen der Zukunft Lösungen anbieten: **Verlangsamung des Klimawandels und Unterstützung der Energiewende**. Kaum ein anderes Industrieerzeugnis, aus ökologischer Sicht betrachtet, kann so überzeugen wie Bauprodukte aus Holz und Holzfaser. Die Verwendung als Bau- und Dämmstoff sichert über Generationen hinweg ein zukunftsfähiges, gesundes und umweltverträgliches Wohnen.



HOLZ – EIN NATURBAUSTOFF MIT VIELEN FACETTEN



MULTITALENT

Gegenüber anderen Bauprodukten können Holzfaser-Materialien in der Summe mit leistungsstärkeren Eigenschaften punkten, wie zum Beispiel im Bereich des Feuchtemanagements, beim Hitze- und Witterungsschutz und auch im Schall- und Brandschutz.



LANGLEBIGKEIT

Ob Wind, Hitze, Kälte, Nässe – STEICO Produkte trotzen allen Widrigkeiten und das über Generationen hinweg. Die Hochleistungs-Produkte aus nachwachsenden Rohstoffen sind besonders langlebig und widerstandsfähig.



ÖKOLOGIE

Von den nachhaltig bewirtschafteten Forsten über die ganzheitliche Rohstoffnutzung während des Produktionsprozesses bis hin zur Auslieferung an den Kunden: der STEICO Kreislaufgedanke steht für gelebte Nachhaltigkeit und verantwortungsbewusste Nutzung der vorhanden Ressourcen.



ZUKUNFTSFÄHIGKEIT

Unbehandelte Hackschnitzel aus frischem Nadelholz werden mittels industrieller Veredelung zu Hochleistungs-Bauprodukten in den STEICO Werken aufgewertet, die im baubiologischen und bauphysikalischen Sinne alle Ansprüche an zukunftsfähige Materialien erfüllen. Die dynamische Entwicklung der Holzbau-Branche ist erst dank dieser innovativen Technologie möglich geworden.



WOHNGESUNDHEIT

Mit STEICO Produkten holen Sie sich ein Stück Natur ins und ans Haus, denn sie sind frei von bedenklichen Zusatzstoffen und besonders für Allergiker geeignet.



RESSOURCENSCHONUNG

Überreste in der Produktion werden weiterverarbeit, dem Produktionsprozess zurückgeführt oder im Biomassekraftwerk zur Energieerzeugung verwendet.



ENTSORGUNG

Plattenreste und Verschnitt können einfach wie Holz entsorgt werden. Das gleiche gilt für STEICO Stegträger und Furnierschichtholz - die Entsorgung erfolgt nach Abfallschlüssel AVV 030105/17201.

Was leistet das STEICO Naturbausystem?

AUF KURZEN WEGEN IM ZEICHEN DES KLIMASCHUTZES

Natürliches, umweltfreundliches Bauen mit Holz verbindet im STEICO Naturbausystem alle baulichen Vorteile dieses Rohstoffes mit zukunftsorientierten Interessen. Das Holz, das für die Herstellung von STEICO Produkten genutzt wird, stammt aus den waldreichen Regionen rund um die Produktionswerke. Kurze Transportwege schonen nicht nur die Umwelt, sondern sind auch essentiell für die Qualität der Produkte. Denn nur frisches, unbehandeltes Holz kann zu qualitativ hochwertigem Dämm- und Baumaterial verarbeitet werden. Das Ergebnis sind wohngesunde Lebensräume im Einklang mit der Natur.

VIELFALT MIT SYSTEM

STEICO bietet ein branchenweit einzigartiges Bausystem aus eigener Produktion an, bei dem sich ökologische Dämmstoffe und innovative Konstruktionsprodukte ergänzen.

Mit dem integrierten Konstruktionsund Dämmsystem kann die gesamte tragende und dämmende Gebäudehülle aus einer Hand erstellt werden.



HERVORRAGENDE ÖKOBILANZ FÜR HOLZFASER-DÄMMSTOFFE

Das Institut für Baubiologie Österreich hat die Ökobilanz verschiedener Dämmstoffe untersucht. Das Ergebnis: im Vergleich zu den konventionellen Dämmstoffen schneidet die beispielhaft untersuchte Holzfaser-Dämmplatte hervorragend ab. Holzfaser leistet einen echten Beitrag zum Klimaschutz, indem sie das Treibhauspotenzial reduziert.

Auch der Einsatz von Primärenergie ist bei der Holzfaser-Platte deutlich geringer. Das Treibhauspotenzial GWP (Global Warming Potential) beschreibt den Beitrag zur globalen Erwärmung relativ zu Kohlendioxid. In der Tabelle wird das Treibhauspotenzial für den Zeithorizont von 100 Jahren ausgewiesen. Als Primärenergieinhalt (abgekürzt PEI) wird der zur Herstellung eines Produktes erforderliche Gesamtbedarf an energetischen Ressourcen bezeichnet.

Herkunft	Material	GWP Treibhaus-Potenzial (kg CO ₂ -Äquivalent)	Primärenergieinhalt nicht erneuerbar* (MJ/cbm)	Primärenergieinhalt erneuerbar* (MJ/cbm)
Nachwachsend	Holzfaser- Dämmplatte	-0,804	15,55	14,40
Konventionell	Glaswolle	2,454	49,83	46,25
Konventionell	Steinwolle	1,935	23,19	21,36
Konventionell	Polystyrol expandiert	4,169	105,08	98,90
Konventionell	Polyurethan Hartschaumplatte	4,299	100,03	94,40

^{*}In der Tabelle wird der Primärenergieinhalt getrennt in PEI aus nicht erneuerbaren und PEI aus erneuerbaren Ressourcen angeführt.

Der STEICO Kreislaufgedanke ganz schön raffiniert!

"

| ENERGIEEFFIZIENZ STECKT IN DER BAUSUBSTANZ

Die Energieeffizienz wird maßgeblich durch den Energieverlust über die Gebäudehülle bestimmt. Energie kann über Dach, Wände und Fenster entweichen. Das treibt die Kosten in die Höhe. Mit STEICO Produkten lässt sich energieeffizient bauen und sanieren. Im dena-Gebäudereport wird deutlich gezeigt, dass sich durch energetische Sanierungen der Energieverbrauch von Einfamilienhäusern um über 80 Prozent reduzieren lässt. Leistungsfähige Dämmstoffe tragen wesentlich zu dieser positiven Entwicklung bei. Gerne informieren wir Sie zu diesem Thema auf www.steico.com.



Quelle: dena (Deutsche Energie-Agentur)

STEICO Produkte aus nachwachsenden Rohstoffen sind wahre Multitalente: sie sorgen für behagliches Raumklima, Schutz vor Kälte, Wärme und Schall.

Diffusionsoffenheit und Feuchtemanagement sind positive Eigenschaften des natürlichen Rohstoffs Holz und spiegeln sich in STEICO Produkten wider. Sie sorgen für ein gesundes Wohnklima – und das ganz ohne bedenkliche Inhaltsstoffe.

STEICO www.steico.com STEICO bietet eine einzigartig breite Palette an ökologischen Dämstoffen: die Produkt im Sortiment sind für jedes Bauvorhaben perfekt aufeinander abgestimmt.

Deutliche Einsparung der Heizenergie und damit der Heizkosten sowie nachhaltige Reduzierung des CO₂ Ausstoßes Langfristige Steigerung des Immobilienwerts und dauerhafte Senkung der Unterhaltskosten

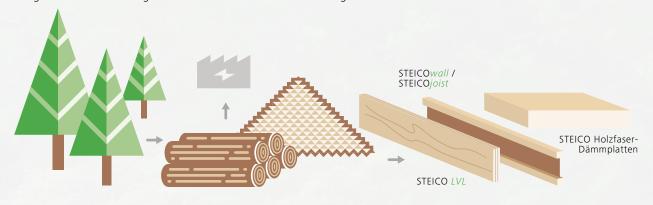
Energetische Verbesserung der Bauteile dank Sanierung mit STEICO Produkten

PRODUKTIONS-ERFAHRUNG IM EINKLANG MIT DER NATUR

An drei Standorten in Europa produziert STEICO mit modernsten Anlagen und mit höchsten Umweltstandards. Für den Betrieb der Anlagen wird z.B. Strom und Wärme mit Hilfe von Biomasse-Kraftwerken vor Ort erzeugt, um eine klimaneutrale Herstellung zu garantieren. Neben Biomasse aus der Region können so auch Produktionsabfälle (z.B. der Rindenanteil) energetisch verwertet werden und die Abhängigkeit von fossilen Energieträgern wird reduziert.

PRODUKTIONSKREISLAUF MIT BLICK AUF DAS WESENTLICHE

Der STEICO Kreislaufgedanke: aus dem Stamm entsteht STEICO LVL Furnierschichtholz, aus den Schälresten Holzfaser-Dämmplatten oder Hartfaserplatten, die zusammen mit dem Furnierschichtholz die Grundlage für die Stegträger STEICOjoist und STEICOwall bilden. Der Rindenanteil kommt im Biomasse-Kraftwerk zur Energieproduktion zum Einsatz. So entstehen im Produktionsprozess keine Überreste und dank innovativster Produktionsverfahren entstehen Hochleistungs-Baustoffe. Die ganzheitliche Nutzung des Rohstoffes Holz steht im Vordergrund.



INNOVATIONSTREIBER IM HOLZBAU

Holzbau entwickelt sich so dynamisch wie kaum eine andere Branche. Das ist nur mit Präzisionsbauteilen möglich, die dank innovativer Produktionsverfahren entstehen. Holzqualitäten, die ohne Veredelung nicht für moderne Tragwerke oder innovative Bauprodukte verwendet werden könnten, werden in den modernen Anlagen der STEICO Werke zu High-Tech-Baustoffen entwickelt. Es entstehen Bauprodukte, die zu einem weiteren Zuwachs der Holzbauquote beitragen und somit langfristig mehr CO₂ der Atmosphäre entziehen. Die Natur macht es uns vor und zieht uns mit filigranen Konstruktionen höchster Stabilität in ihren Bann. Das Funktionsprinzip hierfür ist so einfach wie bestechend: Reduktion. Wo kein Material benötigt wird, wird auch kein Material verschwendet. Das Resultat: verbesserte Eigenschaften bei geringem Gewicht, bei geringem Primärenergieverbrauch und bei höchster Energieeffizienz. Alle STEICO Produkte folgen diesem Prinzip. Ganzheitliche Nutzung des Rohstoffes Holz steht im Vordergrund.

Bauen und Dämmen mit Holz ist eine simple, aber sehr wirksame Maßnahme zum Klimaschutz.



So gewährleisten die FSC*-(Forest Stewardship Council*) und PEFC*-Zertifikate eine nachhaltige, umweltgerechte Nutzung des Rohstoffs Holz.

Die anerkannten Prüfsiegel des IBR* (Institut für Baubiologie Rosenheim) und die Mitgliedschaft beim IBU (Institut für Bauen und Umwelt e.V.)

bestätigen den STEICO Produkten, dass sie baubiologisch unbedenklich sind und gleichzeitig den Schutz der Umwelt sicherstellen. Auch bei unabhängigen Unter-

suchungen wie denen des ÖKO-TEST Verlags schneiden STEICO Produkte regelmäßig mit "sehr gut" ab. So bietet STEICO Sicherheit und Qualität für Generationen.

Das natürliche Dämm- und Konstruktionssystem für Sanierung und Neubau – Dach, Decke, Wand und Boden.



Nachwachsende Rohstoffe ohne schädliche Zusätze





Leichte und angenehme Verarbeitung



Hervorragender Kälteschutz im Winter



Guter Brandschutz



Der Dämmstoff für Wohngesundheit



Exzellenter sommerlicher Hitzeschutz



Erhebliche Verbesserung des Schallschutzes



Strenge Qualitătskontrolle



Spart Energie und steigert den Gebäudewert



Umweltfreundlich und recycelbar



Aufeinander abgestimmtes Dämm- und Konstruktionssystem























Ihr STEICO Partner

www.stalcocom