



CURRICULUM VITAE

Leopold KASSECKERT

Geschäftsführer DPM Holzdesign GmbH
Erfinder und Entwickler von ISO-STROH (Einblasdämmung aus Weizenstroh)
office@dpm-holzdesign.at

DPM Holzdesign GmbH
Mitterfeld 14
A-3072 Kasten bei Böheimkirchen
www.iso-stroh.net/

Geboren 1974 in Kasten, absolvierte seine Schulausbildung in Österreich und machte 1995 die Meisterprüfung. Im Jahr 2000 gründete er sein Unternehmen „DPM“ als klassische Tischlerei mit Möbelfachhandel. Durch die gute Auftragslage und aufgrund von Platzmangel erweitert er 2008, sein Unternehmen mit einer neuen Produktionshalle und wandelt das Unternehmen in die DPM Holzdesign GmbH um.

2011 führen Dachausbauten, Wintergärten und Anfragen für größere Projekte zum nächsten Schritt, die Erweiterung der Firma mit dem Zimmereigewerbe.

2017 stieß das Unternehmen durch die immer wiederkehrende Nachfrage nach ökologischen Dämmstoffalternativen mit der Entwicklung einer Anlagentechnologie zur Herstellung von Einblasdämmung aus 100% Weizenstroh in die Naturdämmstoffbranche vor und das Produkt „ISO-STROH“ wurde entwickelt. Der Einblasdämmstoff wird in Kasten aus regionalem Weizenstroh produziert. Es gibt bereits einen weiteren Produktionsstandort im Norden Deutschlands sowie drei weitere Vertriebspartner in Deutschland und einen Partner in der Schweiz.

Im Jahr 2020 kommt die Sparte Holzmodulfertigung, zur Umsetzung von Gebäuden zur DPM Holzdesign GmbH hinzu.

Mit diesen Standbeinen ist die DPM Holzdesign GmbH ein Holzbauunternehmen und Dämmstoffherzeuger, welches auf Nachhaltigkeit und Ökologie setzt.

naturnahe Baustoffe

ISO-STROH – Einblasdämmung aus 100% Weizenstroh

Die nachhaltige Einblasdämmung von ISO-STROH besteht aus regionalen Agrarreststoffen, speichert CO₂, ist recyclingfähig und wohngesund.

Egal ob Neubauten, Altbauten, Wände, Decken oder Dächer – alles kann mit ISO-STROH gedämmt werden.

100 Prozent Stroh

Natürlich, unbehandelt, keine Zusätze – ISO-STROH besteht zu 100 Prozent aus regionalem Weizenstroh, ein Reststoff auf der Landwirtschaft. In Verbindung mit unserem patentierten ISO-STROH Prozess erfüllt es alle bautechnischen Kriterien.

Regional verfügbar

Stroh ist fast überall in großen Mengen verfügbar. Bei der Produktion von einer Tonne Korn fällt auch fast eine Tonne Stroh an. Um die Transportwege möglichst kurz zu halten, wird die ISO-STROH Dämmung dort produziert, wo sie gebraucht wird. Gemeinsam mit Partnern in ganz Europa entwickeln wir laufend neue Produktionsanlagen.

Wirtschaftlich und zuverlässig

ISO-STROH zeichnet sich durch eine exzellente Einblasfähigkeit aus. Dadurch kann es auch in komplexen Bauteilen wirtschaftlich verwendet werden. Das Einblasverfahren ist mittlerweile eines der wirtschaftlichsten und zuverlässigsten Einbauverfahren für Dämmstoffe. Über meterlange Schläuche wird die Dämmung dabei durch einen kontinuierlichen Luftstrom direkt in das Bauteil eingeblasen.

Natürlicher Schall- und Hitzeschutz

ISO-STROH ist nicht nur Dämmung, sondern auch ein natürlicher Schall- und Hitzeschutz. 105 kg pro m³ ist für jeden Fachmann eine Ansage. Das ist im Vergleich zu anderen handelsüblichen Dämmstoffen doppelt so viel Masse und dadurch auch ein nahezu doppelt so guter Schallschutz – ideal für Zwischendecken und Zwischenwände.

Die hohe Einbaudichte sorgt zudem für eine hohe Wärmespeicherfähigkeit und dämpft Temperaturspitzen wirkungsvoll ab – der ideale sommerliche Hitzeschutz also.

Wie sieht es mit dem Brandschutz aus?

Sie denken Stroh in einem Haus ist brandgefährlich? Falsch gedacht! Die Einblasdämmung von ISO-STROH hat eine hohe Brandfestigkeit und schützt ein Haus damit bestmöglich vor Feuer.

Nachhaltig, regional, wirtschaftlich, zuverlässig - Die Vorteile von ISO-STROH liegen auf der Hand und sind vielleicht auch bald Teil Deiner nächsten Baustelle.

Infos und Datenblätter finden Sie auf unserer Homepage: <https://www.iso-stroh.net/>

Kontakt: office@iso-stroh.net



Baumeister DI(FH)

Michael DOBROVITS

Sand & Lehm, Andreas Zöchbauer GmbH
Zur Sandgrube 12
A-3123 Winzing

+43 (0) 2786 2316
info@lehmputze.at
www.lehmputze.at
www.lehmbauplatte.at

Michael Dobrovits, Baumeister aus Rechnitz im Südburgenland, beschäftigt sich seit vielen Jahren mit den Baustoffen Kalk und Lehm. Die ersten praktischen Erfahrungen entstanden bereits während seiner Lehrzeit als Maurer. Durch die weitere Ausbildung im zweiten Bildungsweg und den Abschluss des Studiums Bauingenieurwesen und Baumanagement (DI (FH)) mit der Vertiefung Ökologie und Abfallwirtschaft wurde dieses praktische Wissen durch eine vertiefende fachliche Auseinandersetzung mit Baukonstruktion, Materialien und ökologischen Fragestellungen ergänzt.

Der fachliche Zugang zum Lehmbau in Niederösterreich entwickelte sich unter anderem über die Zeitschrift und verschiedene Veranstaltungen von NÖ gestalten. In diesem Zusammenhang entstand auch der Kontakt zur Familie Zöchbauer in Winzing und zu ihren Lehmbaustoffen.

Aus dieser ersten Begegnung entwickelte sich eine langjährige fachliche Zusammenarbeit. Im Rahmen zahlreicher Projekte konnten die Produkte von Sand & Lehm in unterschiedlichen Bereichen eingesetzt und aus praktischer Sicht kennengelernt werden. Die Erfahrungen reichen von der Planung und Beratung über die praktische Ausführung bis hin zu Kursen und Weiterbildungsveranstaltungen.

Diese langjährige Tätigkeit ermöglichte einen umfassenden Einblick in die Eigenschaften der Lehmbaustoffe, ihre Verarbeitung und ihre unterschiedlichen Einsatzmöglichkeiten. Gleichzeitig zeigt die praktische Erfahrung, wie sich traditionelles Wissen über Lehm mit heutigen Anforderungen an Baukonstruktion, Innenraumgestaltung und Gebäudenutzung verbinden lässt.

Auf dieser Grundlage werden im folgenden Beitrag die Andreas Zöchbauer GmbH und die Marke Sand & Lehm näher vorgestellt. Im Mittelpunkt stehen dabei die Produkte und ihre Anwendung in der Baupraxis. Ein besonderer Schwerpunkt liegt auf dem Lehmputz, seinen Eigenschaften, den unterschiedlichen Putzaufbauten sowie seinen Einsatzmöglichkeiten im Neubau und in der Sanierung.

Damit soll ein praxisnaher Einblick in die Produktwelt von Sand & Lehm und in die Möglichkeiten des zeitgemäßen Bauens mit Lehm gegeben werden.

naturnahe Baustoffe

Andreas Zöchbauer GmbH

Naturbaustoffe mit Geschichte – aus regionalen Rohstoffen für den modernen Lehm- und Ziegelbau

Sand & Lehm Zöchbauer ist ein österreichischer Familienbetrieb mit einer mehr als 120-jährigen Geschichte in der Gewinnung und Verarbeitung von Quarzsand und Ton. Am Unternehmensstandort in Winzing, Niederösterreich, wird diese langjährige Erfahrung heute mit modernen Verfahren und innovativen Lösungen für den ökologischen Bau und Innenausbau verbunden.

Das Unternehmen wird in vierter Generation von Andreas Zöchbauer geführt. Aus der traditionellen Beschäftigung mit natürlichen mineralischen Rohstoffen hat sich über die Jahrzehnte ein spezialisiertes Unternehmen für Lehm- und Ziegelbaustoffe entwickelt. Ein besonderer Schwerpunkt liegt dabei auf der Herstellung und Verarbeitung von naturbelassenen Lehmprodukten sowie auf Lösungen, die die positiven Eigenschaften des Baustoffs Lehm für zeitgemäße Bauaufgaben nutzbar machen.

Von der Rohstoffgewinnung zum modernen Naturbaustoff

Die Geschichte der Familie Zöchbauer ist eng mit den natürlichen Rohstoffen der Region verbunden. Über Generationen wurde Wissen über Quarzsand, Ton und Lehm, deren Eigenschaften und deren Verarbeitung aufgebaut und weitergegeben.

Auf Basis dieser Erfahrung entschloss sich das Unternehmen 1994, naturreine Lehm- und Ziegelbaustoffe herzustellen, die nach eigenen Angaben ohne chemische Zusätze auskommen. 2008 wurde dieser Geschäftsbereich unter dem Markennamen „Sand & Lehm“ weitergeführt und am Markt etabliert.

Damit vollzog sich eine Entwicklung von der klassischen Rohstoffgewinnung hin zu einem spezialisierten Anbieter von Naturbaustoffen. Die Verbindung von Rohstoff, Produktion und Anwendung bildet bis heute einen wesentlichen Bestandteil der Unternehmensphilosophie.

Eine Besonderheit des Unternehmens ist die weitgehend durchgängige eigene Wertschöpfungskette: Die Lehm-, Ton- und Quarzsande werden aus eigenen Vorkommen gewonnen, Luft getrocknet, anschließend aufbereitet und in der eigenen Mischanlage zu fertigen Lehm- und Ziegelbaustoffen verarbeitet. Auch der Vertrieb der Produkte erfolgt über das Unternehmen. Sand & Lehm gehört zu den wenigen Unternehmen in Europa, die diese Schritte von der Gewinnung der Rohstoffe bis zum fertigen Lehm- und Ziegelbaustoff aus einer Hand anbieten.

Der Rohstoff Lehm im Mittelpunkt

Lehm gehört zu den ältesten Baustoffen der Menschheit. Gleichzeitig bietet er Eigenschaften, die ihn auch für aktuelle Bauaufgaben interessant machen. Sand & Lehm verfolgt den Ansatz, die natürlichen Eigenschaften dieses Materials mit den Anforderungen moderner Bau- und Innenausbau-systeme zu verbinden.

Im Mittelpunkt steht dabei die möglichst schonende Verarbeitung des Rohstoffs. Das Unternehmen setzt bei der Aufbereitung von Lehm und Ton unter anderem auf Luft- und solare Trocknung sowie eine schonende Mahlung bei Temperaturen unter 50 °C. Dadurch wird die innere Struktur erhalten.

Dieser Produktionsweg ist aufwendiger als industrielle Verfahren mit hoher thermischer Belastung. Sand & Lehm verfolgt dennoch bewusst den Ansatz, Lehm- und Ziegelbaustoffe möglichst naturbelassen herzustellen.

Damit verbindet das Unternehmen traditionelle Kenntnisse über den Werkstoff mit einer modernen Betrachtung von Nachhaltigkeit, Ressourcenschonung und Raumqualität.

Qualität aus eigener Produktion

Ein wichtiger Bestandteil des Unternehmenskonzepts ist die Qualitätssicherung entlang des gesamten Produktionsprozesses.

Nach Angaben von Sand & Lehm werden bereits beim Abbau der Rohstoffe sowie während der Produktion, bei einzelnen Chargen und vor der Auslieferung Proben entnommen. Diese werden firmenintern dokumentiert und teilweise über einen längeren Zeitraum aufbewahrt. Zusätzlich werden Proben vor der Auslieferung geprüft.

Durch die Verbindung von eigener Rohstoffgewinnung, eigener Aufbereitung und eigener Produktion kann das Unternehmen die Eigenschaften seiner Ausgangsmaterialien unmittelbar in den Herstellungsprozess einbeziehen.

Für die Kunden bedeutet dies zugleich einen direkten Ansprechpartner für unterschiedliche Fragen rund um Produkte, Verarbeitung und Anwendung.

Produktwelt

Das Produktspektrum von Sand & Lehm umfasst unterschiedliche Lehmbaumstoffe und Systeme für den ökologischen Innenausbau und Lehmbau.

Lehm und Raumklima

Ein wesentlicher Aspekt der Produktphilosophie von Sand & Lehm ist das Zusammenspiel von Baustoff und Raumklima.

Lehm kann Feuchtigkeit aus der Raumluft aufnehmen und bei veränderten Bedingungen wieder abgeben. Dadurch kann er zu einem ausgeglicheneren Raumklima beitragen. Auch die hohe Masse des Materials spielt bei der Wärmespeicherung eine Rolle.

Bei den von Sand & Lehm angebotenen Lehmbaumstoffen werden außerdem Eigenschaften wie Wärmespeicherung, Schallschutz und Feuchteregulierung hervorgehoben. Das Unternehmen beschreibt die Produkte daher nicht ausschließlich als konstruktive Bauelemente, sondern als Bestandteil eines ganzheitlichen Innenraumkonzeptes.

Lehmbauplatten

Lehmbauplatten wurden entwickelt, um die Verarbeitung moderner Trockenbausysteme mit den Eigenschaften des Baustoffs Lehm zu verbinden.

Die Lehmbauplatten können beispielsweise bei Wänden, Decken und Dachschrägen eingesetzt werden. Je nach Ausführung stehen unterschiedliche Produkte für verschiedene konstruktive und bauphysikalische Anforderungen zur Verfügung.

Zum Sortiment gehören unter anderem:

- Lehmputze
- Lehmfeinputze
- Lehmedelputze
- Lehmfarben
- Klima-Lehmbauplatten
- Leichtlehmbauplatten
- Lehmbauplatten
- Lehm-Heizelemente
- weitere Produkte für den Lehmbau und Innenausbau

Naturfarben

Zum erweiterten Angebot gehören auch Lehmfarben und natürliche Anstrichsysteme.

Sand & Lehm ist außerdem österreichischer Generalimporteur für Produkte von Kreidezeit. Zum entsprechenden Sortiment gehören unter anderem Lehmfarben, Lehmstreichputze, Tadelakt, Sumpfkalkfarben, Erdpigmente, Wachse, Öle und Lasuren für den Innen- und Außenbereich.

Dadurch kann das Unternehmen neben den eigentlichen Lehmbaumstoffen auch ergänzende Lösungen für eine möglichst natürliche Gestaltung von Innenräumen anbieten.

Wissen weitergeben

Neben der Herstellung und dem Vertrieb von Baustoffen ist auch die Weitergabe von Wissen ein Bestandteil der Tätigkeit von Sand & Lehm.

Das Unternehmen bietet verschiedene Seminare, Schulungen und Workshops rund um den Lehmbau an. Das aktuelle Angebot umfasst unter anderem Veranstaltungen zu Lehmbau, Altbausanierung, Lehmofenbau und Tadelakt sowie spezielle Schulungen für Lehmbaufachbetriebe.

Damit richtet sich das Unternehmen nicht nur an private Bauherren, sondern auch an Architektinnen und Architekten, Planer, Handwerksbetriebe und Fachleute, die sich mit natürlichen Baustoffen und nachhaltigen Bauweisen beschäftigen.

Die Kombination aus Produktentwicklung, praktischer Erfahrung und Wissensvermittlung schafft dabei einen direkten Bezug zwischen Herstellung und Anwendung.

Familienunternehmen mit Zukunftsperspektive

Die Geschichte von Sand & Lehm Zöchbauer zeigt die Entwicklung eines traditionellen Familienbetriebs zu einem spezialisierten Unternehmen für Naturbaustoffe.

Die Erfahrung von mehr als einem Jahrhundert im Umgang mit Sand und Ton bildet die Grundlage. Mit der Entscheidung, ab 1994 naturreine Lehmabaustoffe herzustellen, wurde ein neuer Schwerpunkt gesetzt. Die Einführung der Marke Sand & Lehm im Jahr 2008 markierte einen weiteren wichtigen Schritt in dieser Entwicklung.

Heute verbindet das Unternehmen diese Geschichte mit modernen Produkten wie Lehmabauplatten, Heiz- und Kühlsystemen sowie ergänzenden Naturbaustoffen.

Unter der Leitung von Andreas Zöchbauer in vierter Generation steht dabei weiterhin die Verbindung von regionalen Rohstoffen, eigener Produktion, handwerklichem Wissen und innovativer Produktentwicklung im Mittelpunkt.

Andreas Zöchbauer

Andreas Zöchbauer führt das Familienunternehmen heute in vierter Generation. Seine Tätigkeit steht damit in einer mehr als hundertjährigen Familientradition im Umgang mit natürlichen mineralischen Rohstoffen.

Unter der Marke Sand & Lehm liegt ein Schwerpunkt auf der Entwicklung und Herstellung von Produkten für den modernen Lehmabau. Dabei reicht das Tätigkeitsfeld von der Gewinnung und Aufbereitung der Rohstoffe über die Produktion bis hin zur Beratung und Vermittlung von Fachwissen.

Für Kunden und Fachleute bietet das Unternehmen neben Produkten auch Beratungsmöglichkeiten im eigenen Büro und Schauraum in Winzing an. Beratungen werden nach telefonischer Vereinbarung durchgeführt.

Sand & Lehm Zöchbauer

Tradition. Natur. Innovation.

Seit Generationen steht die Familie Zöchbauer für Erfahrung im Umgang mit natürlichen Rohstoffen. Heute entstehen daraus moderne Lehmabaustoffe für Menschen, die Wert auf natürliche Materialien, angenehmes Raumklima und zukunftsorientierte Bauweisen legen.

Sand & Lehm – der Natur verbunden.



CURRICULUM VITAE

Felicitas LEHNER

Key Account Managerin für Österreich, Deutschland und die Schweiz

ISOLENA Naturfaservliese GmbH
Klosterstraße 20
A-4730 Waizenkirchen

F.Lehner@lehner-wool.com

„Schafwolle ist für mich kein Nischenprodukt, sondern ein leistungsfähiger Funktionswerkstoff für zukunftsfähige Gebäude.“

Felicitas Lehner steht für die Verbindung von Naturmaterial, technischer Evidenz und praxistauglichen Lösungen. Seit der Übernahme des 1969 gegründeten Familienbetriebs gemeinsam mit Alexander Lehner im Jahr 1992 begleitet sie dessen Entwicklung von der Teppichweberei zum spezialisierten Schafwollunternehmen.

Als Key Account Managerin von ISOLENA arbeitet sie an der Schnittstelle zwischen Architektur, Bauphysik, Handel und Verarbeitung. Ihr Fokus liegt auf den Einsatz der Schafwolle als Dämmung in der Wand und Decke, möglichst nahe am Innenraum. Sobald die Installationsebene, Zwischenwand, Vorsatzschale oder Decken und Akustikdecken angesprochen sind, ist Schafwolle mit den Zusatznutzen der Dämmstoff aus

Vom Webstuhl zum bauphysikalischen Funktionswerkstoff

1969 Kurt und Herta Lehner gründen den Familienbetrieb mit Schwerpunkt Schafwollteppiche.

1992 Alexander und Felicitas Lehner übernehmen und erschließen neue Anwendungen für Wolle.

Heute ISOLENA entwickelt und fertigt Dämm- und Akustiklösungen aus 100 % Schafschurwolle in Oberösterreich.

Im Dialog mit der Planung

Wärmedämmung • Feuchtigkeitsausgleich • Raumlufthqualität • Schall und Akustik • Brandschutz im System • EPD und Kreislauffähigkeit

naturnahe Baustoffe

ISOLENA | BAUPHYSIK IN DER WAND

Schafwolle kann mehr als dämmen.

Ein natürlicher Werkstoff mit gekoppelter Wirkung auf Wärme, Feuchte, Raumluft, Schall und Ökobilanz – besonders wirksam in der Wand, von der Fassade bis zur Trennwand.



WÄRMESCHUTZ

λ 0,033–0,038

W/(m·K) – niedrige Wärmeleitfähigkeit bei elastischer, fugenarm einbaubarer Faserstruktur.

FEUCHTE

$\mu \approx 1$

Diffusionsoffen und hygroskopisch; Aufnahme von bis zu 33 % des Eigengewichts an Feuchte.

RAUMLUFT

Keratin wirkt aktiv

Aminosäuregruppen können Formaldehyd aufnehmen, chemisch binden und neutralisieren.

SCHALL

Offene Faserstruktur

Strömungswiderstand und innere Reibung unterstützen wirksame Absorption in geprüften Aufbauten.

MATERIAL

100 % Schafwolle

Ohne synthetische Stützfaser; biozidfreier Wollschutz Ionic Protect®.

ÖKOBIlanz

EPD 2024

Nachwachsend, rücknahme- und recyclingfähig; Umweltleistung transparent deklariert.

Schafwolle in der Wand

DECKE

Akustikdecke

Abgehängte Decke, Schallabsorber Decke, Akustikdecke. Raumluft aktiv positiv beeinflussen.

INNENWAND & TRENNWAND

Innenraum

Installationsebene, Vorsatzschale, Trennwand: Formaldehydbindung und Schallschutz genau dort, wo es zählt.

BRANDSCHUTZ IN DER WAND

F90 geprüft

F90-geprüfte Wandkonstruktionen nach EN 13501-2 – Vertrauen durch das System, nicht den Einzelwert.

Für die Planung entscheidend

BAUTEIL STATT EINZELWERT

Materialkennwerte beschreiben den Dämmstoff. Brand-, Wärme-, Feuchte- und Schallschutz werden am vollständigen Aufbau beurteilt. ISOLENA stellt dafür Produktdaten, Umweltdeklarationen und geprüfte Systemnachweise bereit.

**MEHR
INFORMATIONEN**
isolena.com

Nachweise & Vertiefung

ISOLENA EPD (2024) · natureplus® · DWI-Prüfung zum Formaldehydabbau · Produktdatenblätter und Systemnachweise unter isolena.com

ISOLENA
Naturfaservliese GmbH
Klosterstraße 20,
Waizenkirchen Oberösterreich
F.Lehner@lehner-wool.com
www.isolena.com



DI(FH)

Josef PUTZHAMMER

Bautechnik, F&E

+43 6216 4108 616

josef.putzhammer@isocell.at

ISOCELL GmbH & Co KG

Gewerbestrasse 9

5202 Neumarkt am Wallersee

www.isocell.com

Josef Putzhammer, DI (FH), MIM, wurde 1980 in Salzburg geboren. Nach seiner schulischen Ausbildung studierte er ÖKO-Energietechnik an der FH Wels und schloss 2007 als Diplomingenieur (FH) ab. Ergänzend absolvierte er berufsbegleitend einen Master in Management an der Universität Salzburg.

Nach mehreren beruflichen Stationen begann er 2010 seine Tätigkeit bei ISOCELL. Seine Schwerpunkte liegen in Forschung und Entwicklung, bauphysikalischer Beratung und Projektmanagement. Er begleitet Produktentwicklungen, führt bauphysikalische Berechnungen durch und unterstützt Kunden sowie Vertriebspartner bei technischen Fragen zu Einblasdämmstoffen, Unterdachbahnen, Dampfbremsen und Klebertechnik. Darüber hinaus hält er internationale Schulungen und Fachvorträge und wirkt in diversen Normungsausschüssen sowie Fachverbänden wie dem europäischen Zelluloseverband ECIA mit.

naturnahe Baustoffe

ISOCELL – Europas Systempionier für Dämmen, Abdichten und Einblasen

35 Jahre Pioniergeist aus Neumarkt am Wallersee

1992 begann ISOCELL in einer Garage in Neumarkt am Wallersee mit der Idee, Gebäude ressourcenschonend mit Zellulose aus Altpapier zu dämmen. Daraus entwickelte sich ein europaweit tätiger Partner für Holzbau, Planung und Handwerk.

Das einzigartige Drei-Säulen-System

ISOCELL verbindet Zellulosedämmung aus eigener europäischer Produktion, Produkte für Luftdichtheit und Witterungsschutz sowie innovative ISOBLOW-Einblastechnologie für lose Füllämmstoffe. Dieses System ermöglicht effiziente Baustellenabläufe und dauerhaft energieeffiziente, wohngesunde Gebäude.

Kompetenz in ganz Europa

Heute arbeiten rund 200 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter am Stammsitz und an weiteren europäischen Standorten. Neben geprüften Systemlösungen bietet ISOCELL individuelle Bauberatung und bildet in der ISOCELL Academy jährlich zahlreiche Fachkräfte weiter.

ISOCELL Zellulosedämmung:

**Bauphysikalische Höchstleistung
trifft maximale Baustelleneffizienz**



Fugenlose Passgenauigkeit ohne Verschnitt

Zellulose-Einblasdämmung von ISOCELL macht Schluss mit Zuschnitt, Fugenrisiken und teurem Verschnitt. Das Material wird per Schlauch direkt und rückschonend ins Gefach eingeblasen und umschließt unregelmäßige Sparren sowie Installationen formschlüssig. Das spart wertvolle Montagezeit und garantiert eine saubere Baustelle ohne Reste – flexibel umsetzbar als Komplettservice durch Fachbetriebe oder in Eigenregie mit eigener ISOBLOW-Maschinenteknik.

Bauphysikalische Spitzenwerte das ganze Jahr

Die widerhakenartige Faserstruktur der Zellulose verfilzt beim Einblasen zu einer dauerhaft setzungssicheren Dämmschicht ohne Wärmebrücken. Neben exzellenter Wärmedämmung im Winter sorgt die hohe Phasenverschiebung (bis zu 12 Stunden) für verlässlichen Hitzeschutz im Sommer. Zudem puffert der diffusionsoffene Naturbaustoff Feuchtigkeit aktiv und bietet dank hoher Rohdichte spürbar besseren Schallschutz als leichte Maten.

Echte Kreislaufwirtschaft und geprüfte Sicherheit

ISOCELL Zellulose ist natureplus-zertifiziert. Hergestellt aus sortenreinem Zeitungspapier mit 100 % Ökostrom, bindet jedes Kilogramm ISOCELL Zellulose dauerhaft 1,42 kg CO₂. Nach Jahrzehnten lässt sich der Dämmstoff einfach absaugen und wiederverwenden. Beim Brandschutz überzeugt das System mit der Bestnote B-s2, d0 für brennbare Baustoffe: Die Dämmung verkohlt kontrolliert und schützt tragende Holzbauteile bis zu 90 Minuten lang.



CURRICULUM VITAE

Werner SCHÖNTHALER

CTO & Head of R&D
werner@schoenthaler.com

Schönthaler Bausteinwerk
Vinschgauer Straße 33
I-39023 Eys
www.hanfstein.eu

Werner Schönthaler ist seit 1995 im Familienunternehmen Schönthaler Bausteinwerk in Südtirol tätig. Sein Weg führte vom Magazin, LKW und der Produktion über das Büro bis in Forschung und Entwicklung. Seit rund 15 Jahren beschäftigt er sich intensiv mit Hanfkalk und der Frage, wie aus einem natürlichen Baustoff ein technisch belastbares und skalierbares Bausystem werden kann.

Aus dieser Arbeit entstanden Hanfsteine für Neubau und Sanierung, vorgefertigte Hanfkalk-Wandelemente sowie Hanf-Akustikplatten. Im Mittelpunkt stehen dabei nicht einzelne Materialkennwerte, sondern das Zusammenspiel aus Wärme, Feuchte, Masse, Raumklima, CO₂-Speicherung, Konstruktion und praktischer Umsetzbarkeit.

Schönthaler arbeitet in Forschungsprojekten unter anderem mit Eurac Research zusammen und ist regelmäßig als Referent an Universitäten, Hochschulen, Schulen, Fachveranstaltungen und in Architekturbüros tätig – unter anderem mit Vorträgen und Schulungen bei Herzog & de Meuron. 2026 wurde das Know-how erstmals in einem Projekt zur lokalen Hanfsteinproduktion in Afrika übertragen.

Stationen & Schwerpunkte

- 1995 Schönthaler Bausteinwerk – heute CTO & Head of R&D
- 2011 Entwicklung und Produktion von Hanfkalk- und Hanfstein-Bausystemen
- 2018 Erste vorgefertigte Hanfkalk-Wandelemente
- 2024 Mitgründung Sappa GmbH – Entwicklung von Hanf-Akustikplatten
- 2025 EU-geförderte Forschungsprojekte mit Eurac Research, u. a. Tiny FOP MOB und InRenova
- 2026 Projekt zur lokalen Hanfsteinproduktion und zum Wissenstransfer in Afrika

Auszeichnungen – Auswahl

- 2026 Deutscher Nachhaltigkeitspreis Produkte – 2× Sieger: Hanfsteine & vorgefertigte Wandelemente sowie Hanf-Akustikplatten
- 2026 BIG SEE Product Design Award – Winner, Sappa Akustikplatten
- 2025 Dezeen Awards – Shortlist, Sappa Akustikplatten
- 2022 Deutscher Nachhaltigkeitspreis Design – Sieger, Hanfsteine
- 2023 · Innovation Award for Sustainability – 1. Preis, Stiftung Südtiroler Sparkasse / unbz

naturnahe Baustoffe

HANFKALK IN DER BAUPHYSIK

Vom Baustoff zum Bausystem

15 Jahre Entwicklung zwischen Material, Bauphysik und Baustellenpraxis

WÄRME + MASSE

$\lambda \approx 0,07 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$
Rohdichte $\approx 360 \text{ kg/m}^3$
Dämmung kombiniert mit Speichermasse –
relevant für sommerlichen Hitzeschutz.

FEUCHTE

Kapillar offene Konstruktionen ohne Folien.
Feuchtepufferung und hygrothermische Planung stehen
im Zentrum, besonders bei Innendämmungen.

BRANDSCHUTZ

EI 120 bereits mit 12 cm Hanfstein.
Massive, mineralisch gebundene Konstruktion
für robuste Wandaufbauten.

CO₂ + KREISLAUF

Biogener Kohlenstoff wird im Baustoff gespeichert.
Entwicklung mit Fokus auf nachwachsende Rohstoffe,
Rückbau und Wiederverwendung.

Vom Material zur Anwendung

HANFPFLANZE → HANFKALK → HANFSTEIN → WANDSYSTEM → GEBÄUDE

Neubau – Innendämmung – Sanierung – Vorfertigung – Akustik

Forschung trifft Praxis

Die Weiterentwicklung erfolgt gemeinsam mit Forschung und Planung. Im Projekt InRenova mit Eurac Research werden unter anderem Innendämmungen, Materialkennwerte und das hygrothermische Verhalten untersucht. Die Ergebnisse fließen direkt in Planung, Verarbeitung und reale Bauprojekte ein.

Produkte & technische Informationen

Hanfsteine

Neubau, Sanierung, Innendämmung · www.hanfstein.eu

Vorgefertigte Wandelemente

Holzrahmen + Hanfkalk · 40/45 cm · $\lambda \approx 0,07 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$

Sappa Hanf-Akustikplatten

3 cm · α_w bis 0,90 · zementfrei · recycelbar

Technische Unterlagen

Datenblätter, EPD, Informationen: www.hanfstein.eu

Schönthaler Bausteinwerk · Hanfstein.eu

Eyrs / Südtirol · werner@schoenthaler.com · www.hanfstein.eu

