

30

Magazin

30 Jahre Energieeffizienz ·
Bauschadensfreiheit · gesünder Bauen



**Ursprung &
Philosophie**

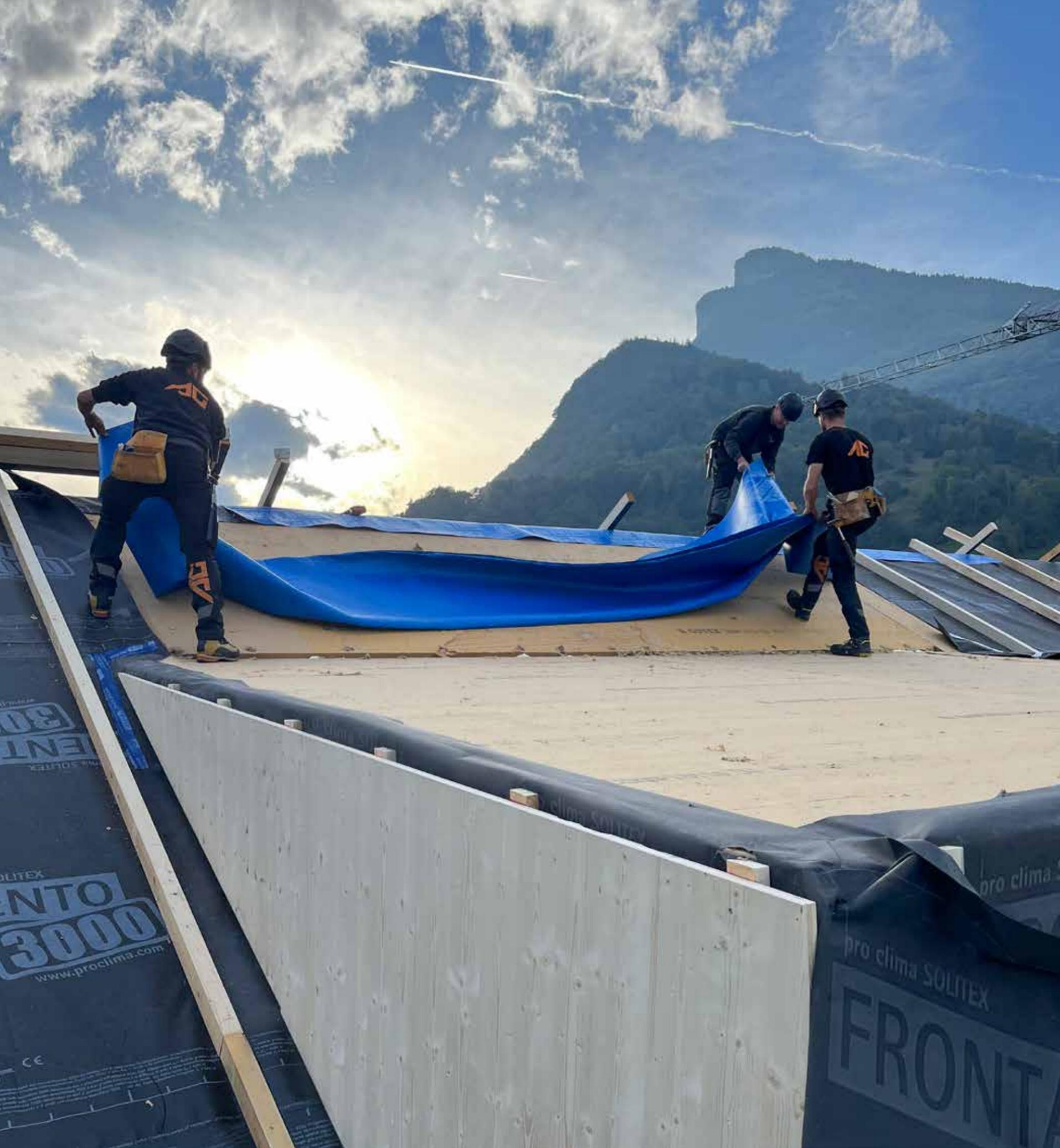
07

**Entwicklung &
Wirksamkeit**

23

**Referenzen &
Ausblick**

43



Editorial

Erfüllung und Verantwortung

Ein Gebäude zu erdenken und vielleicht sogar mit den eigenen Händen zu errichten, gehört wohl zu den schönsten und spannendsten Aufgaben, die es gibt. Schon kleine Kinder gestalten spielerisch ihr Umfeld, sie schichten Bauklötze aufeinander oder bauen Buden im Wald. Unabhängig von Alter, Ethnie oder Epoche – beim Bauen folgen wir immer einem Impuls, der so alt ist wie die Menschheit selbst: dem Bedürfnis nach Schutz, Geborgenheit und Sicherheit. Mit Gebäuden schaffen wir uns eine dritte Hülle, zusätzlich zu unserer Haut und unserer Kleidung, die uns vor Wind und Wetter schützt und uns warm und gesund halten soll. Gleichzeitig prägen Gebäude unsere Welt für ein halbes Jahrhundert oder länger – gestalterisch, soziologisch und kulturell. Bei ihrem Bau und Betrieb verbrauchen sie gigantische Mengen Material und Energie und verursachen 60% des weltweiten Mülls. Bauen ist also beides: Erfüllung und Verantwortung zugleich. Diese Aufgabe finden wir so spannend, dass wir sie gerne annehmen, seit über 30 Jahren. Dafür sind wir jeden Tag mit Begeisterung und Hochdruck aktiv. Mit Kreativität, Kompetenz und Innovation sorgen

wir dafür, dass die Gebäudehülle als dritte Haut des Menschen sicher wirkt. Mit Ideen, Materialien, Wissen und Partnerschaften, die in ihrer Kombination die besten Ergebnisse entstehen lassen: energieeffizient, bauschadensfrei und gesünder, langlebig, nachhaltig und ökologisch. Im »Magazin – 30 Jahre pro clima« lesen Sie, wie das alles begann, welche Hürden übersprungen und welche Entwicklungen durchlaufen werden mussten, um die Baukultur nachhaltig zu verbessern, und wie wichtig Verantwortung und Partnerschaft bei pro clima sind.

Viel Freude wünscht

Oliver Goldau
Leiter Kommunikation





1

Ursprung & Philosophie

- 09
Starke Visionen
- 12
Innovativ für besseres Bauen
- 18
Tight to the wind
- 20
Ausgerichtet auf den Menschen

2

Entwicklung & Wirksamkeit

- 24
20 Jahre INTELLO
- 26
INTELLO Meilensteine
- 29
Verantwortung und Nachhaltigkeit
- 32
Vom Biobaustoffhandel zur weltweit vernetzten Marke
- 37
pro clima Wissensvermittlung
- 38
Schulungen & Beratung
- 40
Eine Idee geht um die Welt

3

Referenzen & Ausblick

- 44
Referenzprojekte
- 54
Starke Partnerschaft für effiziente Lösungen
- 56
Neue Möglichkeiten – pro clima ResonanzRaum
- 61
Mit fester Basis in eine innovative Zukunft



I

Ursprung & Philosophie

Starke Visionen	09
Innovativ für besseres Bauen	12
Tight to the wind	18
Ausgerichtet auf den Menschen	20



Starke Visionen

Wie alles begann: In den 70er Jahren entstand ein Interesse an baubiologischen Baustoffen und Alternativen zum herkömmlichen Bauen. Im Zuge dessen wurde das Unternehmen MOLL gegründet – damals unter dem Namen »Biologische Insel« –, um die Baukultur nachhaltig zu verändern und gesündere Gebäude zu schaffen.

Anti-Atomkraftbewegung, Waldsterben und der Holzschutzmittel-skandal – es sind große Themen, die Deutschland in den 70er Jahren bewegen. Immer mehr Menschen interessieren sich für gesündere Alternativen bei der Ernährung, dem täglichen Konsum und dem Bauen. Auch Lothar Moll. Der Erstgeborene einer Sägewerksfamilie soll einmal den elterlichen Betrieb übernehmen. Darum studiert er zu der Zeit Holzingenieurwesen in Rosenheim. Doch im Rahmen des Studiums entsteht mit dem Wahlpflichtfach Baubiologie die Faszination, Bauphysik und Konstruktionen unter baubiologischen Aspekten zu betrachten. Die Baubiologie steckt damals noch in den Kinderschuhen, Lothar Molls Visionen aber sind groß. Die Baukultur verändern, nachhaltig, für besseres Wohnen und gesündere Gebäude ohne Giftstoffe und Schimmel, entgegen dem bis dahin in Deutschland Üblichen – dieser Idee will er unbedingt folgen. Aus diesem Grund übernimmt er das Sägewerk eben nicht, sondern gründet 1981 den weltweit ersten ökologischen Baustoffmarkt: die »Biologische Insel naturgemäße Baumaterialien, Gartenbaubedarf und Ernährung Moll GmbH & Co. KG«. Damals für viele absolut verrückt. Heute, über 40 Jahre später, kann

man sagen: eine gute Entscheidung. Die MOLL bauökologische Produkte GmbH mit ihrer Marke pro clima ist heute ein weltweit agierendes Unternehmen und mittlerweile bestens bekannt für die optimale Dichtung der Gebäudehülle mit kompletten Dichtungssystemen für innen und außen mit intelligenten Bahnen, Verbindungsmitteln, Detaillösungen und umfangreichem Service.

Die Idee war ganz klar. Wir wollten von Beginn an überlegene neue Lösungen schaffen und das Bauen verändern.

pro clima stand dabei von Anfang an für ein gutes Innenraumklima (im Winter warm und nicht zu trocken, im Sommer kühl) wie auch für den Klimaschutz außen. Inzwischen gibt es Niederlassungen in der Schweiz, in Frankreich, Australien und Neuseeland und starke Partnerfirmen in über 40 weiteren Ländern. Wenn irgendwo auf der Welt Projekte mit hohem Anspruch an Energieeffizienz, Bauschadensfreiheit und gesündere Innenraumluft entstehen, ist die Luftdichtung oft »made by pro clima«.

◀ *Die Pioniere des energieeffizienten, bauschadensfreien und gesünderen Bauens: Gründer, Inhaber und Geschäftsführer Lothar Moll (l.) und sein langjähriger Geschäftsführerkollege Uwe Bartholomäi (r.)*

»Wenn ich sehe, was sich in den letzten 43 Jahren aus der Ein-Mann-Firma entwickelt hat, kann ich mich auf die Zukunft nur freuen.«

Lothar Moll



Für Gründer Lothar Moll (rechts) trägt auch der enge Austausch der Menschen im Unternehmen wesentlich zum Erfolg von pro clima bei

Innovativ für besseres Bauen

Von der Baupappe zur Hochleistungsdampfbremse: pro clima denkt voraus. Mit der Gründungsidee des luftdichten Bauens begann eine beispiellose Reise mit vielen Innovationen. Seinerzeit gab es viele Vorbehalte, heute sind sie etablierter Stand der Technik, tonangebend auf dem Markt und zum Teil sogar Gesetz. Sechs dieser Innovationen stellen wir hier vor.

1. Luftdichtheit

Welche Auswirkungen eine Luftdichtungsebene auf Gebäude und deren Bewohnerinnen und Bewohner hat, ist der Bau-Fachwelt in den 80er Jahren kaum bewusst. Der frisch gebackene Holzbauingenieur und erste Biobaustoffhändler Lothar Moll hat aber einen Verdacht: Für gesünderes Wohnen ist die Wärmedämmkonstruktion maßgeblich und darum die entscheidende Bauteilschicht. Durch sie kann sich Luft bewegen und in ihr sinkt die Temperatur. Als Folge können sich Tauwasser und Schimmel bilden und große Energieverluste entstehen. Das Thema lässt ihn nicht los und er stellt Berechnungen an. Was ist besser? Die bislang verwendeten Dampfsperren oder Dampfbremsen? Die Ergebnisse zeigen ganz klar: Dampfbremsen sind deutlich vorteilhafter. Es gibt nur ein Problem – sie sind noch nicht erfunden worden. Darum entwickelt Lothar Moll sie, damals noch unter dem Namen »B.I. Baupappen«, aus denen dann später die DB+ entsteht. Die Fachwelt reagiert skeptisch bis ablehnend, denn Dampfbremsen sind damals nicht regelkonform.

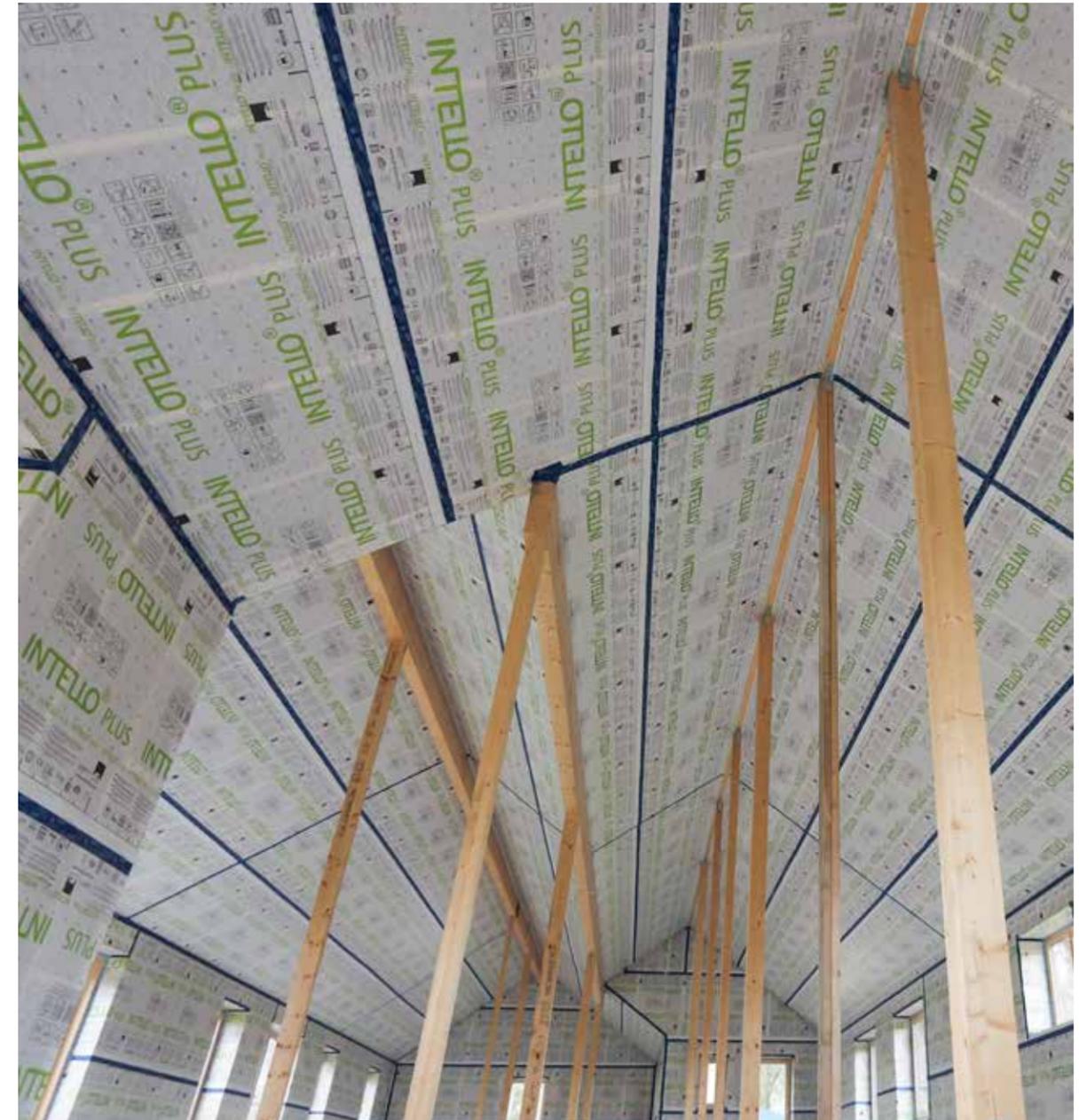
Jahre später stellt auch das Fraunhofer Institut für Bauphysik erstmals Untersuchungen an und bestätigt: Lothar Moll hat recht – Dampfbremsen sind sicherer als Dampfsperren. Der Diffusionswiderstand der DB+ wird Stand der Technik und weltweiter Maßstab für Dampfbremsen.

Vieles von dem, was als pro clima Innovation begann, ist in der Bauwelt mittlerweile Stand der Technik. Das luftdichte Bauen ist heute sogar Gesetz.

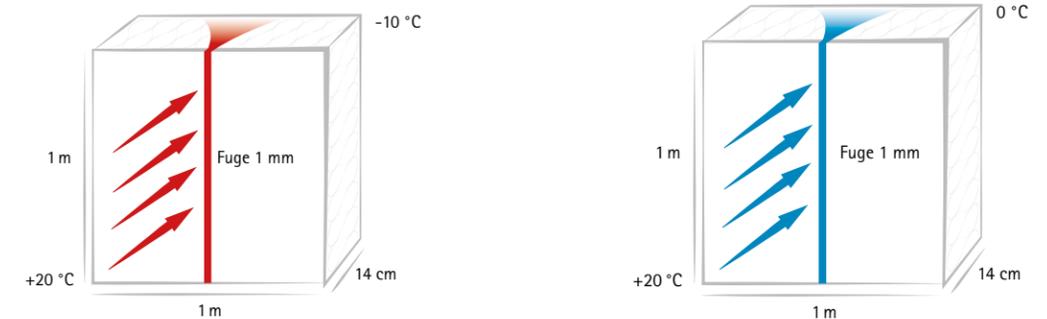
2. Intelligente, feuchtevariable Dampfbremsen

Die DB+ war ein Volltreffer. Mit ihr gab es keine Bauschäden – auch dann nicht, wenn sie versehentlich oder aus Unwissen in Konstruktionen eingesetzt wurde, die rechnerisch eigentlich hätten Schaden nehmen müssen, z. B. in außen diffusionsdichten Aufbauten. Ein Wunder? Irgendwie schon. Bis

wiederum das Fraunhofer Institut für Bauphysik die wissenschaftliche Erklärung liefert. Die DB+ reagiert auf ihre Umgebungsfeuchte und ist damit weltweit die erste intelligente, feuchtevariable Dampfbremse- und Luftdichtungsbahn. Eine geniale Eigenschaft. Endlich können auch bauphysikalisch schwierige, außen diffusionsdichte Wärmedämmkonstruktionen sicher realisiert werden. Und das ganz ohne den großem Aufwand oder die optischen Zugeständnisse, die bislang nötig waren. Unvorhergesehen eintretende Feuchtigkeit kann – fachgerechte Planung und Ausführung vorausgesetzt – zuverlässig nach innen zurücktrocknen. Die Konstruktion bleibt trocken und frei von Bauschäden und Schimmel. Im Jahr 2004 kommt mit der INTELLO eine Weiterentwicklung der DB+ auf den Markt. Sie funktioniert nach dem selben Prinzip wie DB+, ist jedoch nochmal deutlich leistungsfähiger. Mit INTELLO sind jetzt auch bauphysikalisch anspruchsvollste Konstruktionen, etwa Konstruktionen im Hochgebirge oder mit besonders großen Dämmdicken, sicher zu realisieren.



Mit der feuchtevariablen INTELLO setzte pro clima neue Maßstäbe für den Schutz vor Bauschäden und Schimmel



Ein 1x1 m großes Bauteil mit 14 cm Dämmung hat luftdicht einen U-Wert von 0,30 W/(m²·K). Mit einer 1 mm Fuge in der Luftdichtung verschlechtert sich der Wert um fast das 5-Fache

Noch dramatischer bei Feuchte: Luftdicht 0,5 g Wassereintrag pro Tag, mit der 1 mm Fuge 800 g Wasser am Tag, also 1600-mal schlechter

3. Feuchteaktive Außen-dichtung

Doch auch auf der Außenseite lag lange so manches im Argen. Dach- und Fassadenbahnen müssen nämlich hohe Anforderungen an die Schlagregensicherheit und die Wasserdichtigkeit erfüllen. Gleichzeitig sollten sie aber hochdiffusionsoffen sein, damit Feuchtigkeit schnell und zuverlässig aus dem Bauteil nach außen trocken

kann. Die bislang zur Verfügung stehenden mikroporösen Bahnen konnten diese Anforderungen nur mäßig erfüllen. Sie sind zudem kaum alterungsbeständig. Das hat zur Folge, dass unter erst wenige Jahren alten Dächern häufig bereits schwer angegriffene Bahnen liegen, welche die Wärmedämmkonstruktion kaum mehr schützen können. Darum entwickelte Lothar Moll den

monolithischen SOLITEX-Funktionsfilm, welcher besonders alterungsbeständig und in der Lage ist, Feuchte aktiv aus dem Bauteil nach außen zu transportieren. Diese Bahnen mit porenfreier TEEE-Membran liefern eine deutlich höhere Schutzwirkung für die teuren Dach- und Wandbauteile und bestimmen heute im Wesentlichen den Markt.



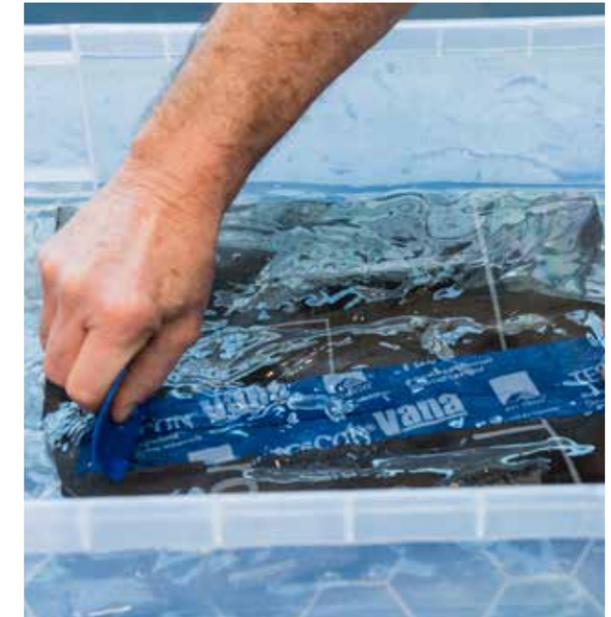
Die Unterspannbahnen der SOLITEX MENTO-Serie sind extrem alterungsbeständig, dicht und diffusionsoffen: Der monolithische SOLITEX-Funktionsfilm schützt die Dämmung perfekt von der Außenseite her



Dieser einfache Test zeigt die alte Technologie. Die Bahn hat Mikroporen (kleine Löcher), durch die Luft strömt. Bei herabgesetzter Oberflächenspannung von Wassertropfen kann sie auch undicht gegen Wasser von außen werden



Unabhängig geprüft und bestätigt – das Klebeband TESCON VANA für innen und außen wurde erfolgreich auf 100 Jahre Klebkraft geprüft



Der wasserfeste SOLID-Kleber klebt sogar unter Wasser

4. Wasserfeste Kleber und Klebebänder mit 100 Jahre Klebkraft

Damit aber die wichtigen Membranen innen und außen optimal wirken können, braucht es eine weitere Zutat: sichere und dauerhafte Kleber und Klebebänder. Lothar Moll erkannte schon in den 80ern, wie wichtig es ist, z. B. Dampfbremsen luftdicht untereinander und an alle angrenzenden Bauteile zu verkleben. Das Problem war nur – es gab noch keine Luftdichtungskleber. Also entwickelte er den weltweit ersten, den pro clima COLL, heute ECO COLL. Das Verkleben von Dampfbremsen war damals übrigens gegen alle Standards und auch diesbezüglich führte das Fraunhofer Institut für Bauphysik Jahre später, 1989, einen Versuch durch. Es testete Wärmedämmkonstruktionen einmal mit einer 1 mm Fuge in der Luftdichtungsebene und einmal ohne die Fuge (Seite 13 unten). Das Ergebnis bestätigte mehr als deutlich, was pro clima schon Jahre zuvor wusste: Die Luftdichtheit wärmedämmter Konstruktionen ist die entscheidende Größe für die Sicherheit und Energieeffizienz. Dem Druck, aus dem neuen

Stand der Technik luftdicht zu bauen, wurde dann in Deutschland mit der Einführung der III. Wärmeschutzverordnung 1995 Rechnung getragen – Luftdichtheit wurde konkret mit Gesetz und Norm. Leider kommt es viel zu häufig vor, dass Klebeverbindungen im Bauwesen nicht dauerhaft zuverlässig halten. Wir sind jedoch der Meinung, Verklebungen sollten ein Bauteilleben lang funktionieren. Darum haben wir besonders langlebige Lösungen entwickelt: Unsere Klebebänder TESCON VANA, TESCON No.1, UNI TAPE und der Anschlusskleber ORCON F wurden in einer unabhängigen Untersuchung der Universität Kassel auf die Langlebigkeit der Klebeleistung geprüft. Das Ergebnis: Den drei pro clima Klebebändern sowie dem pro clima Anschlusskleber bescheinigt der Test eine 100 Jahre lange Funktion und Klebkraft – das ist weltweit einzigartig. Und bei Feuchtigkeit? Dampfbremsen oder Unterdeckbahnen können beim Einbau schon mal feucht oder sogar nass werden. Regenschauer oder Kondensat auf Bauteiloberflächen gehören zum Baustellenalltag einfach dazu. Darum gibt es den wasserfesten pro clima SOLID-Kleber. Er gewähr-

leistet zuverlässige Verklebungen innen und außen – auch bei Regen und Nässe – und ermöglicht damit einen reibungslosen Bauablauf.



Die Lösung für raue Untergründe bietet ORCON F, ein Allround-Anschlusskleber mit besten Werten im Schadstofftest

5. Sprühen statt kleben!

Verwinkelte, schwer zugängliche Details, Durchdringungen oder Bauteilübergänge mit zahlreichen Ecken und Kanten sind auf Baustellen keine Seltenheit. Da kann die Luftdichtung rasch zur zeitraubenden Herausforderung werden. In der sprühbaren Luftdichtung AEROSANA VISCONN finden Verarbeitende eine Alternative, mit der sie komplizierte Baustellen-

situationen genauso einfach und schnell abdichten können wie große Flächen. Handwerker können sie auf bauüblichen Oberflächen entweder aufstreichen oder aufsprühen. Unabhängig vom Anwendungsfall verwandelt sich die zunächst pastöse Masse beim Austrocknen in eine strapazierfähige, nahtlose und dauerhaft elastische Dampfbrems- und Luftdichtungsschicht. Und weil

AEROSANA VISCONN einen feuchtevariablen Diffusionswiderstand aufweist, lässt sich die Sprühfolie sowohl auf der Innen- als auch auf der Außenseite von Bauteilen einsetzen, etwa bei der Dachsanierung. Das Besondere: Die Sprühfolie erreicht bei Emissionsprüfungen beste Werte. Das schützt die Verarbeitenden und später die Bewohnerinnen und Bewohner des Gebäudes.



Die sprühbare Luftdichtung ist extrem zeitsparend, vielseitig einsetzbar und besonders für schwierige Anschlüsse geeignet



AEROSANA VISCONN lässt sich per Pinsel, Airless- oder Druckluftsprühen auftragen



proclima.de/fluessigdichtung



Die vollflächig klebende Luftdichtungs- und Witterungsschutzbahn ist jetzt auch transparent als SOLITEX ADHERO VISTO erhältlich



6. Bauzeitenschutz im Holzbau

Bauen mit Holz ist inzwischen mitten in der Gesellschaft angekommen. Immer mehr Bauprojekte, darunter auch große und außergewöhnliche Projekte, werden mit Holz geplant und umgesetzt. Holzdecken in Sichtqualität unterstreichen die Natürlichkeit der Holzbauweise wie kaum ein anderes Element. Umso wichtiger ist es, das natürliche Erscheinungsbild dieser Bauteile in ihrer Ursprungsqualität zu erhalten. Und genau hier liegt die Herausforderung: Wie lassen sich beispielsweise die Holzelementbauteile zuverlässig vor Feuchteein-

trägen während des Transports und der Bauphase schützen? pro clima löst das Problem mit der ersten vollflächig selbstklebenden Witterungsschutzbahn im Markt, der SOLITEX ADHERO. Sie hält Fassaden- und Holzelementdecken trocken und kann ihre Vorzüge besonders bei Objekten ausspielen, bei denen die Raumluftqualität zählt und provisorische Überdachungen oder Abplanungen als Bauzeitenschutz nicht infrage kommen. Die Bahn ist schnell verlegt, wasserdicht und diffusionsoffen. Letzteres ist ein großer Vorteil für den Schutz

des Bauteils, da die Bahn baubedingte Feuchte zügig nach außen tragen kann. Die Witterungsschutzbahn haftet vollflächig auf dem Untergrund. Ein echter Vorteil. Denn auch wenn sie im Bauablauf beschädigt wird, kann Nässe sich unter der Bahn nicht weiter ausbreiten. Sollte die Holzfeuchte doch einmal ansteigen, trocknet sie innerhalb kurzer Zeit wieder aus. Dafür sorgt die Diffusionsfähigkeit der speziellen SOLITEX-Funktionsmembran, die Feuchtigkeit aktiv nach außen abtransportiert. Die Konstruktion bleibt geschützt.

Tight to the wind

Was hat pro clima eigentlich mit Windsurfen zu tun? Ob beim Surfen oder auf der Baustelle – neben Know-how und Erfahrung kommt es vor allem auf das richtige Equipment an, um erfolgreich zu sein.

Wind, Luft und Wasser wirbeln umher. Der Surfer hält das Segel, seine Füße haben einen festen Stand auf dem Board. Er nutzt die Naturgewalten. All das gehört zum Windsurfing. Um optimal voranzukommen, sind die großen Schwünge genauso wichtig wie kleinste Details. Gutes Material und ständiges Besserwerden sind essenziell, um dauerhaft erfolgreich zu sein.

Das lässt erahnen, was Windsurfen mit pro clima zu tun hat. Es geht bei beidem um den Dreiklang zwischen

Mensch, Natur und Material. Und genau diesen gilt es zu optimieren – beim Surfen sowie beim Bauen. Neben guter Technik, präzisiertem Wissen und dem Mensch kommt es auch auf gutes Material und die richtige Vorbereitung an. Nur dann lassen sich die vorherrschenden Rahmenbedingungen perfekt nutzen und es entstehen dauerhafte Erfolge.

Für den von pro clima unterstützten Windsurf-Champion Oisín van Gelderen steht fest:

»Auf dem Wasser ist neben dem Know-how, einer positiven Einstellung und der Erfahrung auch die Ausrüstung für den Erfolg entscheidend. Sonst hat man keine Chance auf Erfolg.«

Mehr zu pro clima und Windsurfen:



proclima.de/windsurfen



Ausgerichtet auf den Menschen

Der Mensch definiert mit seinen Bedürfnissen die erforderliche Wirkung von Gebäuden, Bauteilen, Produkten und Services.

Mensch

Nutzer · Ausführende · Planer

Der Mensch steht im Zentrum allen Handelns. Seine Bedürfnisse bestimmen die erforderlichen Aktivitäten bei pro clima. Nur wenn alle Ebenen von der Haltung über die Kompetenz, die Produkte und die Systeme bis hin zum Service optimal abgestimmt und ausgerichtet sind, entsteht die perfekte Wirkung.

Service

Hotline · CAD-Details · Baustellenservice · Seminare · schnelle Logistik

Systeme können erst zur Lösung werden und ihre Wirkung voll entfalten, wenn sie richtig angewendet werden. Darum ist bei uns ein starkes Service-Paket immer inklusive.

Produkte

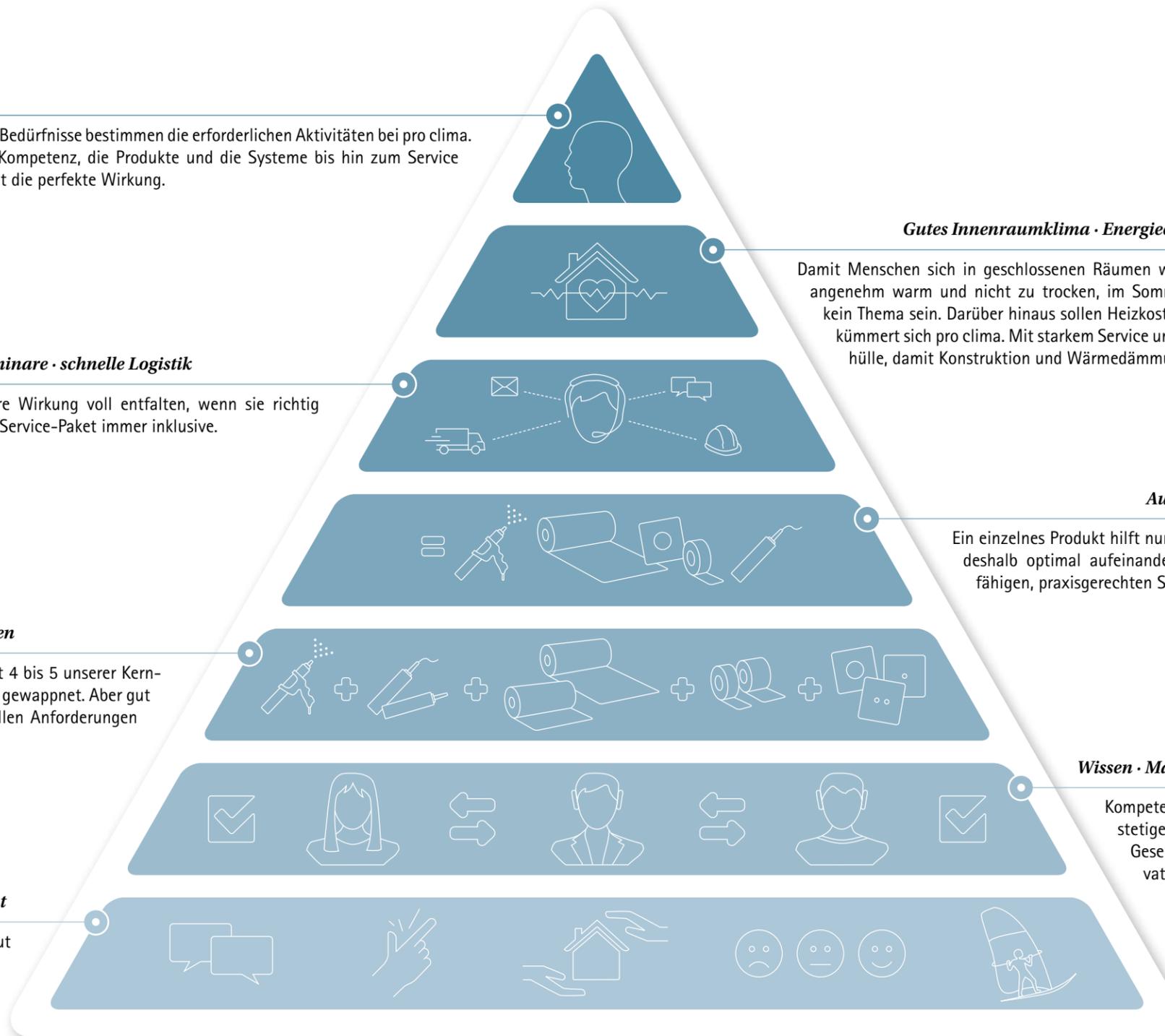
Bahnen · Kleber · Klebebänder · Detaillösungen

Aus hoher Kompetenz entstehen Top-Produkte. Mit 4 bis 5 unserer Kernprodukte sind Sie für die meisten Aufgaben bestens gewappnet. Aber gut zu wissen, dass Sie bei pro clima auch bei speziellen Anforderungen fündig werden.

Werte und Haltung

Kommunikation · Einfachheit · Feedback · Mut

Kommunikation, Einfachheit, Feedback und Mut bilden das starke Fundament der pro clima Philosophie. Alle unsere Aktivitäten basieren auf diesen Werten.



Bedürfnisse

Gutes Innenraumklima · Energieeffizienz · Bauschäden vermeiden · Nachhaltigkeit

Damit Menschen sich in geschlossenen Räumen wohlfühlen, muss das Raumklima stimmen: im Winter angenehm warm und nicht zu trocken, im Sommer nicht zu heiß. Schadstoffe und Schimmel sollten kein Thema sein. Darüber hinaus sollen Heizkosten gespart und Bauschäden vermieden werden. Darum kümmert sich pro clima. Mit starkem Service und leistungsfähigen Systemen zum Schutz der Gebäudehülle, damit Konstruktion und Wärmedämmung ihre volle Wirkung entfalten können.

System

Aufeinander abgestimmt · komplett · einfach · sicher

Ein einzelnes Produkt hilft nur selten wirklich weiter. Bei pro clima sind die Produkte deshalb optimal aufeinander abgestimmt und fügen sich nahtlos zu leistungsfähigen, praxisingerechten Systemen.

Kompetenz

Wissen · Markt · Konstruktion · Bauphysik · F&E · Produktion

Kompetenz, Wissen und Erfahrung wachsen bei pro clima im stetigen Austausch mit Partnern aus nahezu allen Teilen der Gesellschaft. Dies bildet die Basis für fortlaufende Innovation.

Mehr zur pro clima Idee:

proclima.de/30-jahre



2

Entwicklung & Wirksamkeit

20 Jahre INTELLO	24
INTELLO Meilensteine	26
Verantwortung und Nachhaltigkeit	29
Vom Biobaustoffhandel zur weltweit vernetzten Marke	32
pro clima Wissensvermittlung	37
Schulungen & Beratung	38
Eine Idee geht um die Welt	40

20 Jahre INTELLO

Das Funktionsprinzip der INTELLO Hochleistungs-Dampfbremse ist so einfach wie genial. Vor 20 Jahren war das alles revolutionär und setzte Maßstäbe, die bis heute gelten: im Winter dicht, im Sommer diffusionsoffen für sichere Rücktrocknung. So entsteht maximale Sicherheit vor Bauschäden und Schimmel.

Seiner Zeit von vielen zunächst belächelt, revolutionierte eine Dampfbremse mit feuchtevariablem Diffusionswiderstand in den 2000ern die Bauwelt. Ausgezeichnet von Stiftung Warentest, als erste feuchtevariable Dampfbremsbahn gekennzeichnet mit einer ETA, zertifiziert vom Passivhaus-Institut, bringt sie beste Werte im Schadstofftest mit und ist heute – 20 Jahre nach ihrer Einführung – längst Stand der Technik. Ob in Tinyhäusern, im klassischen Holzbau oder in Hochhäusern – INTELLO ist immer dort anzutreffen, wo besonderer Wert auf Qualität und Leistung der Luftdichtung gelegt wird.

Über alle Hürden hinweg zur anerkannten Regel der Technik: 20 Jahre INTELLO – eine Erfolgsgeschichte, die rockt!

Bester Schutz vor Bauschäden und Schimmel

Neben durchdachter Planung und sauberer Bauausführung kommt es vor allen Dingen auf das richtige Material an: Material mit hoher Qualität und einem Plus an Sicherheit, für den

Fall, dass doch einmal Feuchtigkeit in die Dämmung eingedrungen ist. Gut dem, der hier vorgesorgt hat, z. B. mit einer feuchtevariablen Dampfbremse wie INTELLO. Mit ihrer intelligenten Diffusionsanpassung hindert sie Feuchtigkeit einerseits daran, in die Dämmung zu gelangen, andererseits ermöglicht diese bei Bedarf die Rücktrocknung – eine Besonderheit, die INTELLO auch nach 20 Jahren noch zur überlegenen Dampfbremse am Markt macht.

Ergänzt wird INTELLO heute von Produkterweiterungen wie INTELLO PLUS mit einem zusätzlichen Armierungsgewebe für den Einsatz bei Einblasdämmstoffen sowie INTELLO X für den Einsatz in der Sanierung und bei unausgebauten Dächern mit dauerhaft diffuser UV-Einstrahlung. Allen INTELLO-Bahnen gemein ist die intelligente Steuerung ihrer Molekularstruktur. Und INTELLO geht weiter in Richtung Zukunft: Seit März 2024 produziert pro clima die Hochleistungsmembranen INTELLO und INTELLO PLUS ausschließlich mit 50% recyceltem Materialanteil (Rezyklat) im Vlies.

Das spart wertvolle Ressourcen, führt zu weniger Abfall und ist somit ein wichtiger Schritt zu mehr Nachhaltigkeit beim Bauen. Mehr dazu erfahren Sie im Beitrag »Verantwortung und Nachhaltigkeit« auf Seite 29.



**20
JAHRE
INTELLO®**

**Ob Luftdichtung oder Luftgitarre –
High-Performance mit INTELLO ist Programm!**

proclima.de/intello-20-jahre



INTELLO Meilensteine

Von der Idee zur Erfolgsgeschichte

- 05/2004** Markteinführung der ersten feuchtevariablen Hydrosafe-Dampfbremse
- 03/2005** Schwarz auf weiß: Die erste Bauschadensfreiheitspotenzial-Studie erscheint und bestätigt das geringe Befeuchtungs- und das hohe Rücktrocknungspotenzial der INTELLO
- 05/2005** Markteinführung der INTELLO PLUS mit faserarmiertem Gewebe für mehr Reißfestigkeit – perfekt für Einblasdämmstoffe
- 01/2006** Rockwool, Weltmarktführer für Steinwolle-Dämmstoffe, nimmt INTELLO unter der Bezeichnung »Rockwool INTELLO climate« ins Sortiment auf
- 04/2006** Beste Werte für INTELLO im AgBB-Schadstofftest beim Umweltbundesamt
- 04/2012** Das System INTELLO wird von Stiftung Warentest als Testsieger unter Luftdichtungssystemen ausgezeichnet
- 01/2015** INTELLO erhält die BBA-Zertifizierung (British Board of Agrément) – ein Garant für Qualität und Sicherheit in der Anwendung
- 10/2015** INTELLO erhält als erste feuchtevariable Dampfbremse eine bauaufsichtliche Zulassung vom DIBt (Deutsches Institut für Bautechnik)
- 08/2017** Die INTELLO ist jetzt zertifizierte Passivhaus-Komponente – mit bestmöglichem Messergebnis
- 11/2017** INTELLO erfüllt mit ihrem optimal eingestellten Hydrosafewert die neuen Anforderungen aus DIN 68800-2 seit jeher, was mehr Sicherheit auf Baustellen bedeutet
- 06/2018** INTELLO-Sponsoringkampagne auf der Lüderitz Speed Challenge (Namibia) mit Windsurfing Champion Oisín van Gelderen. Er knackt hier den Windsurfing-Geschwindigkeitsrekord von 50 Knoten.
- 11/2019** Europäischer Reisepass für Bauprodukte: INTELLO und INTELLO PLUS erhalten die ETA-Kennzeichnung
- 05/2021** INTELLO erhält die Zulassung von der Building Research Association of New Zealand (BRANZ)
- 10/2021** INTELLO Systemerweiterung: Einführung der feuchtevariablen Dampfbremse INTELLO X für den Einsatz mit höherer UV-Belastung und längerer Freibewitterungszeit
- 12/2023** Europaweit einzigartig – INTELLO und INTELLO PLUS jetzt mit 50% Recyclatanteil im Vlies
- 05/2024** INTELLO feiert 20 Jahre Innovation und Erfolg



Verantwortung und Nachhaltigkeit

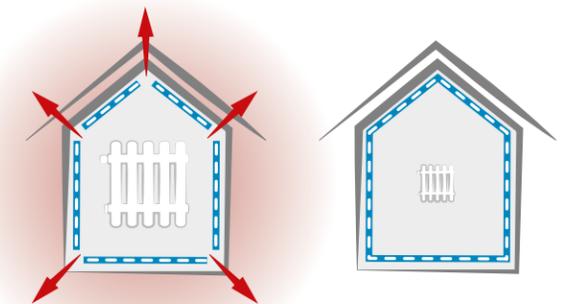
Verantwortungsvolles Handeln nehmen wir sehr ernst. Darum machen wir unsere Produkte, unsere Produktion und vieles mehr jeden Tag ein bisschen nachhaltiger.

An die Zukunft von Beginn an mitgedacht

Wer pro clima kennt, weiß, dass unsere Geschichte mit dem weltweit ersten ökologischen Baufachhandel begann. Bereits damals war klar, dass nur nachhaltige Gebäude gut für Mensch und Zukunft sein können, also Gebäude, die lange halten und die Gesundheit ihrer Nutzer schützen. Wichtiger Baustein für mehr Nachhaltigkeit ist der Einsatz des pro clima Systems an sich für:

- gut geschützte, langlebige Konstruktionen ohne Bauschäden,
- Gebäude, die länger bewohnt und genutzt werden können,
- leistungsfähigere Dämmkonstruktionen und eine damit einhergehende Ressourcenschonung beim Energieverbrauch,
- gesunde Lebensräume ohne Schimmel und optimalen Gesundheitsschutz für Nutzerinnen und Nutzern

Nachhaltigkeit ist bei pro clima aber auch der verantwortungsvolle Umgang mit Mitarbeitenden, Partnern und Kunden. »Der Mensch im Mittelpunkt« – diese Haltung zusammen mit dem Anspruch, langlebige und leistungsfähige Bauprodukte zu entwickeln und dabei immer die Ökologie fest im Blick zu haben, ist der Kern der pro clima Idee.



5 x weniger Energiebedarf (oben) und Vermeidung von Bauschäden und Schimmel durch optimale Luftdichtung (unten)

Der Bausektor birgt ein riesiges Nachhaltigkeitspotenzial: eine Aufgabe für unsere Generation, der wir uns gerne stellen



proclima.de/aktion/recycling



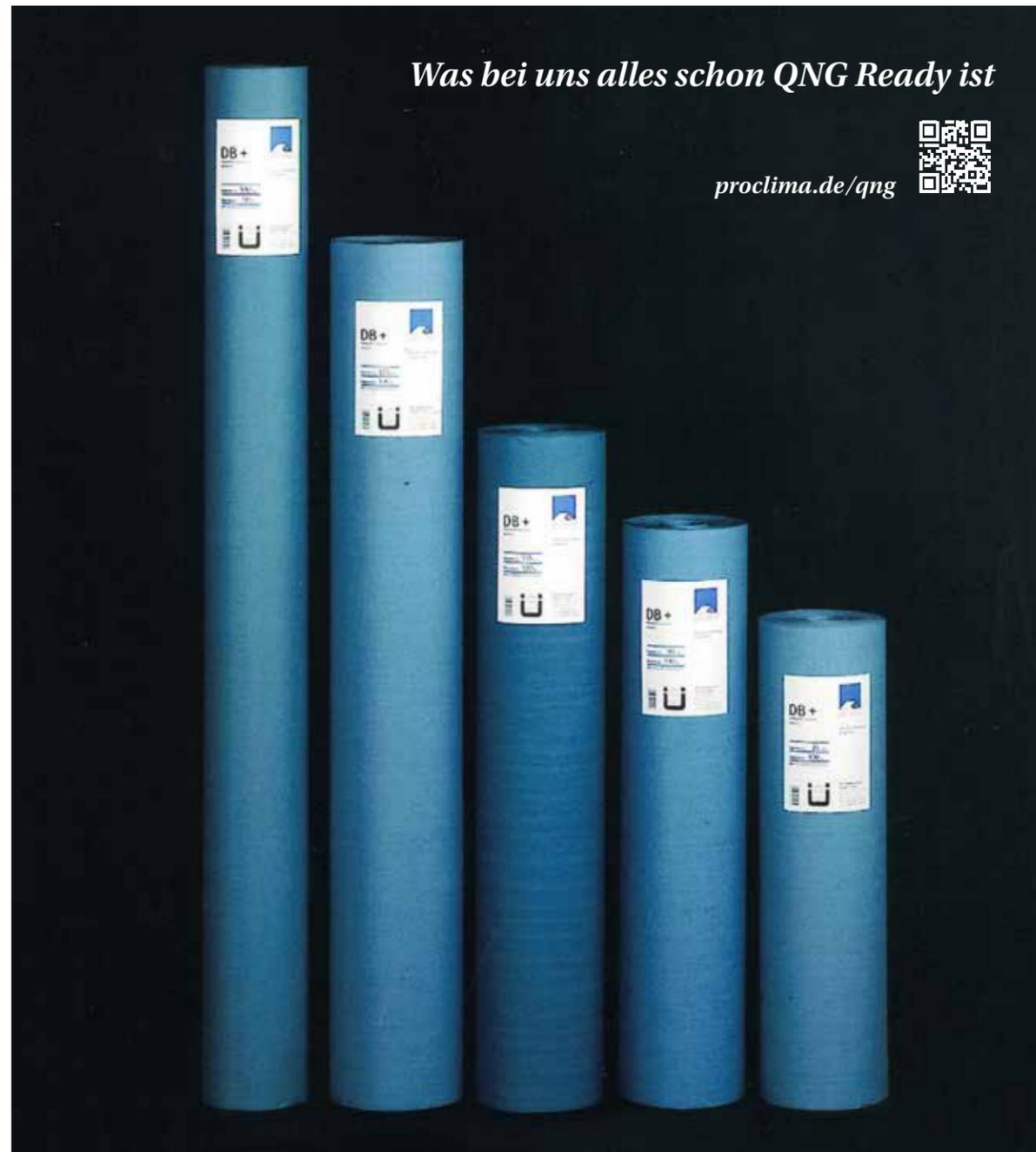
Produkte aus Baupappe und Naturlatex

Wir haben die Ökologie immer fest im Blick. Bereits in den Gründungsjahren entwickelte der Vorläufer von pro clima, die Biologische Insel, darum nicht irgendeine Luftdichtungsbahn, sondern die erste ökologische Dampfbremse DB+. Die Papierbahn vereint heute gleich mehrere Nachhaltigkeitsaspekte: die Verwendung

von 100% Recyclingpapier für ein Produkt, welches durch seine Anwendung enorme Mengen Heizenergie spart, extrem langlebig ist und gesündere Innenraumluft ermöglicht. Der Naturlatexkleber COLL und das Papierklebeband TAPE (später umbenannt in ECO COLL bzw. UNI TAPE) machten DB+ zum ersten ökologischen Luftdichtungssystem, welches bis heute nahezu unverändert erfolgreich eingesetzt wird.

Weitere Potenziale nutzen

Für uns ist es selbstverständlich, dass bei der Produktentwicklung neben der optimalen Funktion stets die Kombination mit der bestmöglichen ökologischen Ausrichtung im Vordergrund steht. Daher sind bereits viele pro clima Produkte mit dem Qualitätssiegel »Nachhaltiges Gebäude QNG Ready« zertifiziert.

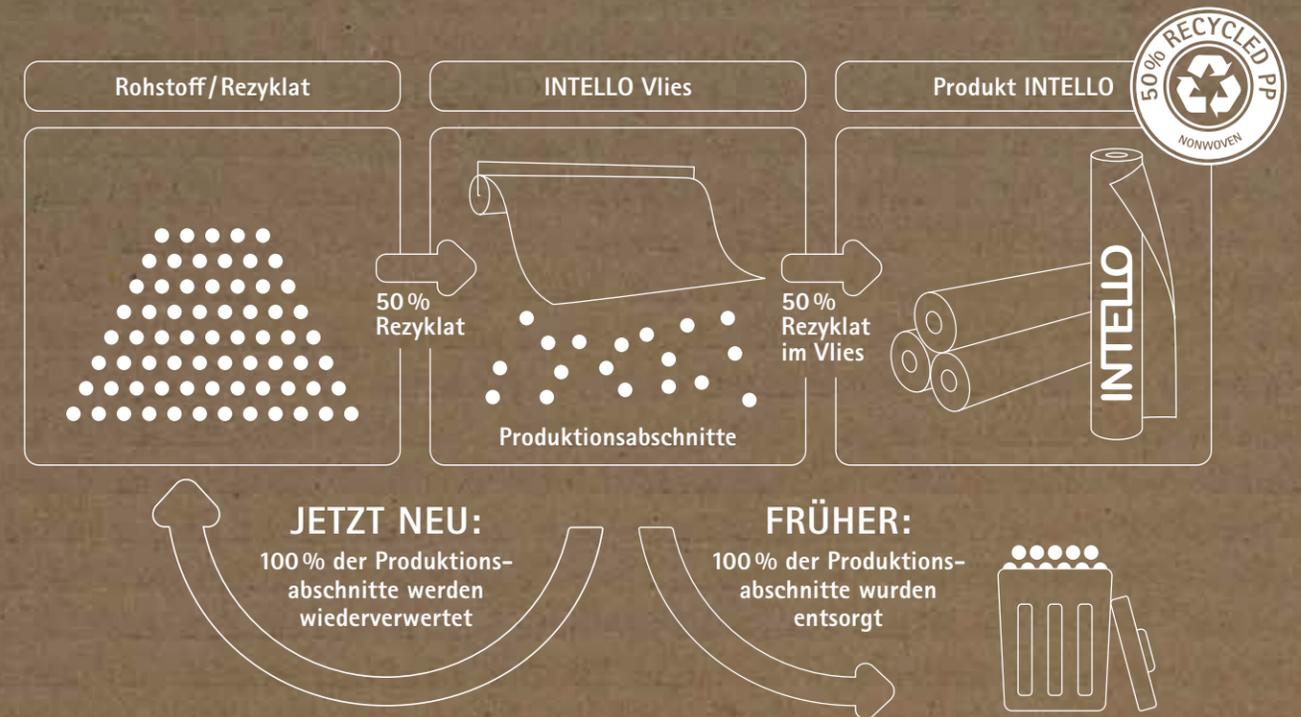


Was bei uns alles schon QNG Ready ist

proclima.de/qng



Die DB+ war die erste ökologische Dampfbremse aus Papier und vereinte schon damals viele Nachhaltigkeitsaspekte



Recycling mit Post Industrial Recyclat

Seit März 2024 produzieren wir die Vliese der Bahnen INTELLO und INTELLO PLUS mit 50% recyceltem Materialanteil. Das dafür verwendete Rezyklat fällt während des Produktionsprozesses von PP-Vliesstoffen in Form von Abschnitten an. Diese werden üblicherweise entsorgt. Doch weshalb dieses hochwertige Material wegwerfen, wenn es als wertvoller Sekundärrohstoff das Rohmaterial für unsere Vliese liefern kann? Die hohe Qualität des Rezyklats gewährleistet, dass die Eigenschaften unserer Bahnen gleich bleiben: Technische Leistung, technische Daten, Verarbeitung, Anwendung und Preis verändern sich trotz der Umstellung nicht. Das spart nicht nur mindestens 225.000 Kilogramm Kunststoffe pro Jahr, sondern reduziert gleichzeitig

Emissionen, Deponieabfälle und den Einsatz fossiler Rohstoffe. INTELLO und INTELLO PLUS sind die ersten feuchtevariablen Dampfbremsen im europäischen Markt mit recyceltem Materialanteil.

Schritt für Schritt zu mehr Energieeinsparung und Ressourcenschonung

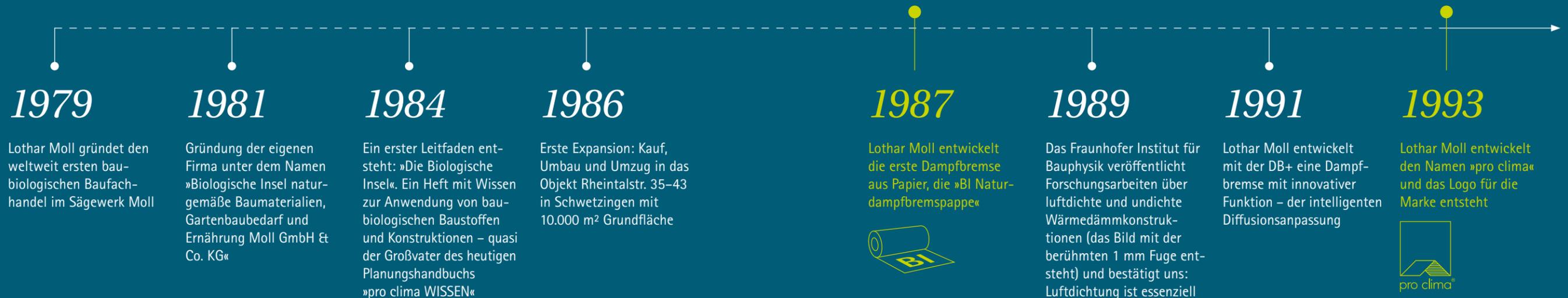
Auch bei den Verpackungen und deren ökologischem Fußabdruck arbeiten wir kontinuierlich daran, immer besser zu werden. So verzichten wir, wo immer es geht, schon seit längerem auf beiliegende Verarbeitungshinweise sowie eine zusätzliche Einfolierung vieler Produkte. Zudem verpacken wir die pro clima Kleber und Klebebänder fast ausschließlich in naturbelassenem Karton.

Aus grünen Gründen schwarz

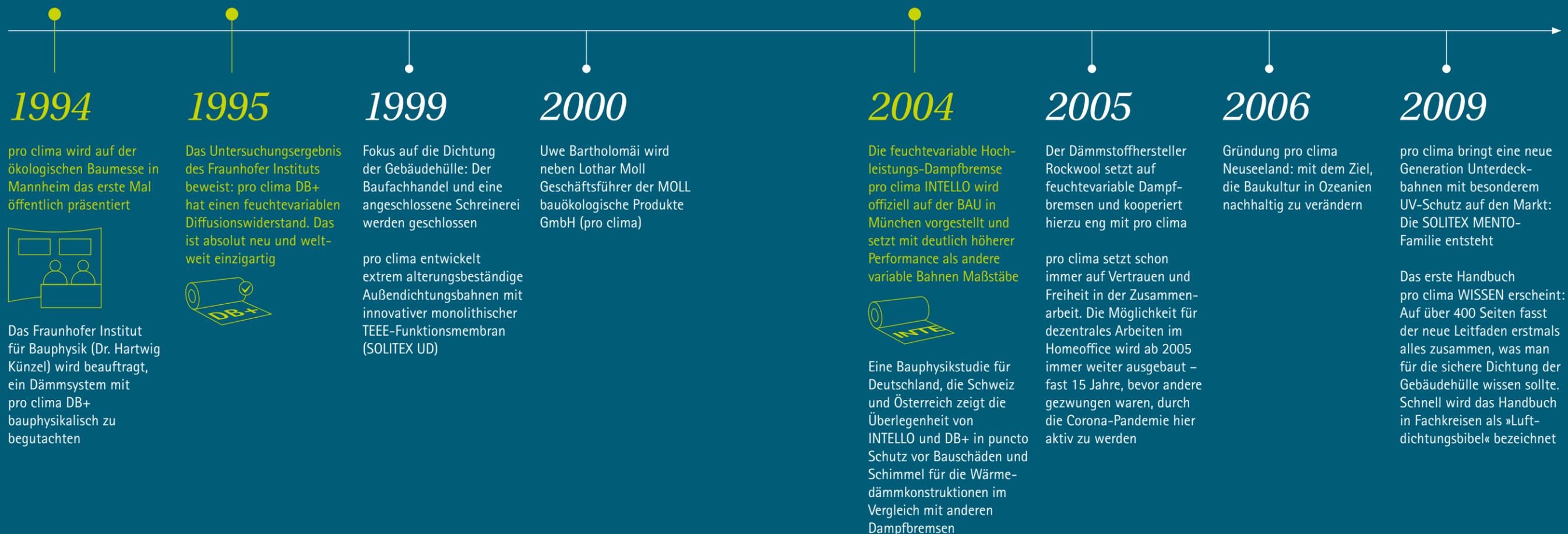
Ein prominentes Beispiel für unsere nachhaltigen Verpackungen sind die Kartuschen der Anschlusskleber ORCON F, ORCON CLASSIC und ECO COLL. Sie werden zu 100% aus Post Consumer Recyclat hergestellt. Dies bedeutet, dass genutzte Kunststoffe, die im Gelben Sack oder über das Pfandsystem für Einwegflaschen zurückkommen, den Rohstoff für neue Kleberkartuschen bilden. So entscheiden sich Anwender mit pro clima bei jedem Kauf für Qualität und leisten gleichzeitig einen aktiven Beitrag zur Förderung der Kreislaufwirtschaft. Unterm Strich bleibt der Umwelt so jährlich tonnenweise neuer Kunststoffabfall erspart. Kein Unterschied in der Anwendung, aber ein großer für die Umwelt.

Vom Biobaustoffhandel zur weltweit vernetzten Marke

Auf dem Weg zu pro clima



Entwicklung und Wachstum von pro clima



Das Fraunhofer Institut für Bauphysik (Dr. Hartwig Künzel) wird beauftragt, ein Dämmsystem mit pro clima DB+ bauphysikalisch zu begutachten

pro clima entwickelt extrem alterungsbeständige Außendichtungsbahnen mit innovativer monolithischer TEEE-Funktionsmembran (SOLITEX UD)

Eine Bauphysikstudie für Deutschland, die Schweiz und Österreich zeigt die Überlegenheit von INTELLO und DB+ in puncto Schutz vor Bauschäden und Schimmel für die Wärmedämmkonstruktionen im Vergleich mit anderen Dampfbremsen

Das erste Handbuch pro clima WISSEN erscheint: Auf über 400 Seiten fasst der neue Leitfaden erstmals alles zusammen, was man für die sichere Dichtung der Gebäudehülle wissen sollte. Schnell wird das Handbuch in Fachkreisen als »Luftdichtungsbibel« bezeichnet

2010

Das erste pro clima WISSEN Planungshandbuch für Frankreich, Belgien und die Schweiz versorgt Architekten und Verarbeiter mit länderspezifischen Informationen zum energieeffizienten und schadensfreien Bauen

Die Nachfrage nach dezentralem und freiem Wissen- und Erfahrungsaustausch wächst. pro clima kreiert ein spezielles Format dafür, den Baufreitag. Der erste geht in Schwetzingen an den Start. Viele weitere Orte folgen

Gründung von pro clima Australia

2011

Nach langem Hin und Her wird abschließend höchst-richterlich bestätigt: Unser Anschlusskleber ORCON verletzt kein Patent. Die Free ORCON Kampagne startet

Der Vorläufer der völlig neu und gewerkeübergreifend konzipierten Schulungstour »Schnittstelle Baustelle« findet in Deutschland in verschiedenen Städten statt

Die Bauphysikstudie für Neuseeland entsteht und verändert dort die Baukultur

2012

pro clima erreicht die Änderung der Baugesetzgebung in Neuseeland. Dampfbrems- und Dampfsperrenbahnen waren dort bisher verboten. Jetzt gehören sie zum Reglement!



INTELLO wird Testsieger bei Stiftung Warentest

Das erste pro clima WISSEN Handbuch für die Niederlande und Belgien erscheint

2013

Die erste gewerkeübergreifende Fachschulung für die Dachsanierung von außen, die »Dach-Praxis«, findet statt

2015

Das innovative Info-tainmentformat »Bauslam« geht in Schwetzingen an den Start: Die Veranstaltung vermittelt Fachwissen in 10-Minuten-Slots auf besonders anschauliche und unterhaltsame Art



Gründung pro clima Schweiz GmbH

2016

Luftdichtung und Windsurfen haben viel gemein: Die INTELLO Windsurfing-Kampagne startet

2017

pro clima Neuseeland und pro clima Australien werden exklusive Partner von WUFI (Wärme und Feuchte instationär) vom Fraunhofer Institut für Bauphysik



Mehr Wissen in Ozeanien: Bau des pro clima Seminarzentrums in Auckland

2018

Einfachere Lösungen für schwierige Details: Markteinführung der sprühbaren Dichtung AEROSANA VISCONN

Bau des pro clima Büros in Sydney

Stark in die Zukunft mit pro clima

2019

Gründung von pro clima France

Der Holzbau braucht neue Ideen für den Witterungsschutz. pro clima hat mit der SOLITEX ADHERO als erster Anbieter die Lösung

2020

Wir bauen das pro clima TV-Studio und setzen verstärkt auf digitale Wissensvermittlung



Wir verdoppeln die Fläche des Messestandes auf der DACH+HOLZ Stuttgart

Corona stellt auch pro clima vor große Herausforderungen, die wir aktiv angehen

2023

Eröffnung des neuen Seminarzentrums ResonanzRaum am Unternehmenssitz in Schwetzingen

Uwe Bartholomäi, der Geschäftsführerkollege von Lothar Moll, geht nach 30 Jahren bei pro clima in den wohlverdienten Ruhestand

Auch in Australien wird eine Bauphysikstudie von pro clima eingeführt

2024

Jens Lüder Herms arbeitet bereits seit 18 Jahren an der Seite von Lothar Moll und wird sein neuer Geschäftsführerkollege

Einführung der nagel-dichten Unterdeckung SOLITEX QUANTHO

Jahreskampagnen:
• 30 Jahre pro clima
• 20 Jahre INTELLO

Mount Everest: 8848 m



pro clima Wissensvermittlung

Wissen muss geteilt werden, damit daraus Lösungen entstehen können. Der offene Wissensaustausch und die partnerschaftliche Zusammenarbeit sind für pro clima die Basis für gemeinschaftlichen Erfolg.

Bereits seit den 80er Jahren erforschen wir bei pro clima die besten Lösungen für bauphysikalische und technische Herausforderungen und sammeln Erkenntnisse für besseres Bauen. Fortlaufend hinterfragen wir Anforderungen, Konstruktionsweisen, Materialien und Systeme. Dabei entsteht ein immer größerer Wissens- und Erfahrungsschatz, der bis heute die Basis für unsere Innovationen bildet. Darüber hinaus sind wir der Meinung, dass dieses Wissen geteilt werden muss, damit daraus Lösungen entstehen können, die letztlich allen Menschen zu Gute kommen sollen. Aus diesem Grund stößt pro clima viele Initiativen zum Austausch sowie zur Wissenserweiterung und Wissensvermittlung an.

Handbuch WISSEN

Bereits 1994 vermittelten wir mit ersten Flyern und Mustern über Bauphysik und die Anwendung von Produkten das pro clima Wissen. Je mehr wir davon teilen, desto mehr wächst auch die Nachfrage danach. Im Jahr 2009 packten wir darum alles zusammen ins neue, große pro clima WISSEN Planungshandbuch. In diesem Wegweiser findet sich seitdem alles

Wichtige zu Bauphysik, Systemen, Wirkung, Produkten und Service auf über 400 Seiten zusammengefasst zwischen zwei Buchdeckeln – eben das ganze Fachwissen zur sicheren Dichtung der Gebäudehülle. In insgesamt neun Länderversionen wird das WISSEN fast eine halbe Million mal nachgefragt. Würde man alle Exemplare aufeinanderlegen, wären sie so hoch wie der Mount Everest. So beeindruckend das ist – mit der Zeit sind wir dazu übergegangen, unser Wissen zunehmend auf digitalem Wege zu teilen. Das Handbuch »WISSEN« konnte also »abspecken«. Das Ergebnis: Auf 124 statt zuvor 448 Seiten präsentiert pro clima gebündelte Informationen zu Luftdichtung innen, Winddichtung außen, Fensteranschlüssen und Verbindungsmitteln. Weiterführende Informationen werden über Links zu ausführlichen Inhalten und Videos digital zur Verfügung gestellt. Das ist das pro clima WISSEN kompakt: handlich, präzise, zeitgemäß.



»Wissen heißt wissen, wo es geschrieben steht.«

Albert Einstein



pro clima Profis vermitteln praxisbezogene und aktuelle Inhalte und sorgen so für nachhaltiges Umdenken beim Bauen

Schulungen & Beratung

Online, vor Ort, gewerkeübergreifend oder am Telefon – das alles macht pro clima

Online-Schulungen neu gedacht

Mit Online-Schulungen kommt das Wissen ganz einfach live und direkt zu Ihnen. Über unser eigenes TV-Studio für professionelle Videoproduktionen mit modernster Technik streamen wir unsere praxisnahen Online-Schulungen live auf die Bildschirme in die ganze Welt. Dabei bekommen Teilnehmende nicht einfach eine PowerPoint gezeigt, sondern einen bunten Mix aus Fachvorträgen, Praxisdemos an Modellen und kleinen Experimenten serviert – alles mit maximaler Kompetenz und Begeisterung. So bleibt das neue Wissen leichter und dauerhaft im Kopf.

Gewerkeübergreifende Kombi-Schulungen

Für optimale Ergebnisse sollte klar sein, was das vorhergehende und das

nachfolgende Gewerk auf der Baustelle jeweils zu tun haben. Daher organisiert pro clima mit ausgewählten Partnern verschiedene Kombi-Schulungen und vermittelt gewerkeübergreifende Inhalte:

- Schnittstelle Baustelle ist eine Fachschulung, welche sich in erster Linie mit aktuellen Themen rund um den Neubau mit Holz befasst.
- Dach-Praxis vermittelt den Teilnehmenden mehr Sicherheit bei Ausführung und Planung von herausfordernden Dachsanierungen von außen.

In beiden Seminarreihen schulen die pro clima Referenten gemeinsam mit namhaften Herstellern aus Industrie und Handwerk am originalgroßen Modell, wie Planer und Handwerker verschiedener

Gewerke Bauaufgaben sicher und aufeinander abgestimmt meistern können.

pro clima Referenten sind echte Profis: vom Gebäudeenergieberater bis hin zum staatlich geprüften Bautechniker

Jährlich abwechselnd touren die Referenten dann samt Modellen gleich mehrere Wochen als Roadshow durch ganz Deutschland: für maximale Klarheit, ideale Abstimmung und einen optimalen Bauablauf.

Der ResonanzRaum – das neue pro clima Event- und Schulungszentrum

Ein multifunktionales Schulungs- und Eventzentrum mitten auf dem pro clima Gelände – zum Üben, Austauschen, Lernen: Seit 2023 finden im neuen ResonanzRaum regelmäßig Konferenzen und pro clima Präsenz-Seminare statt, besonderes Highlight ist das eigene TV Studio. Erfahren Sie mehr dazu auf Seite 56.

Beratung am Telefon oder auf der Baustelle

Bei konkreten Fragen zu einem Bauvorhaben helfen unsere Ingenieure aus Holzbau und Bauwesen schnell, einfach und kompetent in der pro clima Technik-Hotline. Auch hier ist es uns wichtig, Wissen in Form von individuellen Lösungen zur wirtschaftlichen, sicheren und wohngesunden Ausführung der jeweiligen Konstruktion zu teilen. Wird Unterstützung vor Ort benötigt, berät unser pro clima Außendienst auch auf der Baustelle.

Bauphysikalische Stellungnahmen und Berechnungen

pro clima ist Profi im Bereich Bauphysik. Darum können wir hier einen weiteren ganz besonderen Service anbieten: Zur Gewährleistung eines dauerhaften Feuchteschutzes erfordern bestimmte Bauteile einen rechnerischen Nachweis (siehe DIN 4108-3). Den übernehmen wir. Wir prüfen das individuelle Bauteil und geben Planern und Verarbeitern anschließend eine schriftliche Stellungnahme an die Hand.



pro clima veranstaltet sowohl fundierte Präsenz- als auch Online-Seminare. Unsere Referenten touren mit Fachschulungen einmal jährlich sogar durch ganz Deutschland

Eine Idee geht um die Welt



Was seit den 80er Jahren aus der Entwicklung von neuem Wissen in der Bauphysik und dessen praktischer Anwendung in der Gebäudehülle entstand, ist mittlerweile in der ganzen Welt zuhause: In den letzten 30 Jahren begeisterten sich immer mehr Menschen für die pro clima Idee – aktuell sind es Partner in 46 Ländern weltweit. Die überwältigende Kraft, die Freude und die Impulse aus der weltweiten Community, die die sichere Gebäudedichtung immer weiter voranbringen, beeindrucken bis heute.

1994

- 1. Deutschland
- 2. Schweiz
- 3. Österreich

1995

- 4. Luxemburg
- 5. Niederlande
- 6. Belgien

1997

- 7. Frankreich

2000

- 8. Spanien

2001

- 9. Irland
- 10. Liechtenstein
- 11. Ukraine

2005

- 12. Russland

2006

- 13. Neuseeland

2007

- 14. Estland
- 15. Finnland

2008

- 16. Litauen
- 17. Lettland
- 18. Italien
- 19. Portugal
- 20. Schweden
- 21. Tschechien
- 22. Slowakei

2009

- 23. Dänemark
- 24. Japan
- 25. Polen
- 26. Südkorea
- 27. Slowenien
- 28. Norwegen

2010

- 29. Großbritannien
- 30. Australien

2011

- 31. USA
- 32. Kanada

2012

- 33. Brasilien

2013

- 34. Chile

2014

- 35. Mexiko
- 36. Taiwan
- 37. Türkei
- 38. Ungarn

2015

- 39. Kroatien
- 40. Griechenland

2017

- 41. Südafrika
- 42. Island

2018

- 43. Zypern
- 44. Bulgarien

2020

- 45. Rumänien

2022

- 46. Kasachstan





3

Referenzen & Ausblick

Referenzprojekte	44
Starke Partnerschaft für effiziente Lösungen	54
Neue Möglichkeiten – pro clima ResonanzRaum	56
Mit fester Basis in eine innovative Zukunft	61



SANU 2nd Home, Japan

Die grüne Bauwende »Zirkuläres Bauen«, also die Idee, dass Materialien nicht weggeworfen werden, sondern in immer neuen Kreisläufen wiederverwendet werden, hält Einzug in Tokios Umland

Die Holzhäuser des SANU 2nd Home Projektes sind modern und gleichzeitig unauffällig gestaltet. Sie bieten gestressten Stadtbewohnern einen Ort zum Erholen mit hohem Wohnkomfort und fügen sich zwanglos in die natürliche Umgebung ein. Gleichzeitig sorgen die Häuser durch die Nutzung erneuerbarer Rohstoffe und die Schaffung von Materialkreisläufen für minimale Umweltbelastungen. Die Besonderheit des Projektes liegt in der ganzheitlichen Betrachtung des Lebenszyklus der Gebäude: von

der Rohstoffbeschaffung über den Bau und den Betrieb bis hin zum potenziellen zukünftigen Rückbau. Mit Hilfe einer detaillierten Planung und der geeigneten Materialien realisierten die Planer und Architekten zirkuläre Gebäude und minimieren somit den ökologischen Fußabdruck. Beim zirkulärem Bauen (circular construction) werden Materialkreisläufe geschlossen, indem erneuerbare Rohstoffe genutzt und die Gebäude- teile in Zukunft selbst wiederver-

wendet werden. Zudem ermöglicht ein offener Grundriss eine flexible und somit lange Nutzung der Gebäude. Die Verwendung von 100% einheimischem Holz rundet das nachhaltige Konzept ab. Für sichere und trockene Bauteile während und nach der Bauphase kam neben der Unterspannbahn SOLITEX MENTO 3000 die Wandschalungsbahn SOLITEX FRONTA QUATTRO zum Einsatz, welche sowohl für geschlossene als auch offene Fassaden geeignet ist.



Passivhaus Circuitus 2.0, Schweden

Serielles und innovatives Wohnhaus mit minimalen Umweltbelastungen

Im Rahmen des schwedischen Pilotprojektes Circuitus 2.0 entstanden innovative Passivhäuser, die mittlerweile in Serie produziert werden. Die Gebäude vereinen minimale Umweltbelastungen mit einem hohen Wohnkomfort für die Bewohnerinnen und Bewohner und einem zeitlosen Design. Nachhaltige Lösungen und Materialien zeichnen Circuitus 2.0 aus, das weitgehend recycelbar ist. Nicht zuletzt dadurch ist der ökologische Fußabdruck des Hauses sowohl in Bezug auf die Herstellung und den Bau als auch hinsichtlich der gesamten Lebensdauer minimal. Ergänzt wird der Kreislaufansatz durch die Qualität der

Materialien und die hohe Energieeffizienz. So rechnen die Planer mit einem geschätzten Heizwärmebedarf von lediglich 1.665 kWh/Jahr, während auf dem Dach Solarzellen installiert werden können, die bis zu 5.000 kWh/Jahr produzieren können. Das Baukonzept des Circuitus 2.0 bietet eine Reihe an Hausmodellen und eignet sich optimal für das serielle Bauen mit einer effizient gestalteten Produktion. Hinzu kommt, dass die Circuitus-Gebäude aus wiederkehrenden Brettschichtholzelementen bestehen, die im Werk vorgefertigt werden. Dies verkürzt Installations- und Montagezeiten vor

Ort. So setzt das Projekt nicht nur ein lobenswertes Beispiel für nachhaltiges Bauen von Wohnhäusern, sondern zeigt gleichzeitig, wie dies effizient umgesetzt werden kann. Die pro clima Bahnen INTELLO und SOLITEX FRONTA WA kamen bei der Luftdichtungsebene an Wänden und Fensterdetails zum Einsatz. Als armierte, hoch reißfeste Unterdeck-/Unterspannbahn mit Selbstklebezonen überzeugte die SOLITEX MENTO ULTRA connect, die sich besonders für die rauen und anspruchsvollen Witterungsverhältnisse Schwedens eignet. Das Allround-Klebeband TESCON VANA dichtete Übergänge sicher ab.



Silver Bark House, Nordirland

Nachhaltiges und zeitlos designtes Passivhaus

Das Silver Bark House ist ein mit Holz verkleidetes Passiv-Wohnhaus in der Nähe der nordirischen Stadt Hillsborough. Das Projekt wurde auf einem idyllischen, sanft abfallenden Grundstück mit Blick auf die Mourne Mountains realisiert. Ein besonderes Augenmerk des Gebäudes liegt auf der Energieeffizienz sowie der Reduzierung des CO₂-Ausstoßes. Für die Realisierung dieses Ziels erhielten die Architekten und Planer bei den RIAI Architecture Awards 2023 den ersten Platz in der Kategorie »Nachhaltigkeit«.

Mit viel Liebe zum Detail entworfen, verkörpert das Silver Bark House den Dreiklang von Nachhaltigkeit, Innovation und außergewöhnlichem Design. Zusätzlich legten die Planer einen hohen Wert auf die Wohnqualität der Bewohnerinnen und Bewohner. Somit ist das Gebäude ein Paradebeispiel für Nachhaltigkeitsinnovation: Es vereint Passivhaus-Prinzipien mit energieeffizienten Systemen, verantwortungsvoll beschafften Materialien, praktischen Designent-

scheidungen und hohem Wohnkomfort. Zum Schutz der Wand- und Dachkonstruktion vor Wind und Nässe während der Bauzeit wurde die vollflächig klebende, diffusionsoffene Luftdichtungs- und Witterungsschutzbahn SOLITEX ADHERO von pro clima verwendet. Um Anschlüsse abzudichten und Bahnenübergänge zusätzlich zu sichern, wurde auf das pro clima Allround-Klebeband TESCON VANA gesetzt.





ShowPass, Spanien

Eine optimale Kombination aus Tradition und modernster Technologie

Das Planungsbüro »Energiehaus« zeigt mit dem Projekt ShowPass in Barcelona, wie durch die Sanierung eines typisch mediterranen Wohnhauses aus dem 19. Jahrhundert optimaler Wohnkomfort, Wohngesundheit und Energieeffizienz in einem Passivhaus kombiniert werden können. Durch den im Jahr 2021 geplanten und durchgeführten Umbau des Bestandsgebäudes erfüllt das Projekt den internationalen Sanierungsstandard EnerPHit. Der somit stark gesenkte Energiebedarf kann zum Großteil durch eine neu installierte

Photovoltaikanlage mit einer Leistung von ca. 3 kWp abgedeckt werden. Die dabei eingesetzten hocheffizienten Paneele sind besonders für Sanierungen geeignet, da sie direkt auf Metalloberflächen oder Dachabdichtungen aus EPDM-Kautschuk installiert werden können. ShowPass reduziert den ökologischen Fußabdruck der eingesetzten Baumaterialien, indem es auf Lösungen setzt, die sowohl bei der Herstellung als auch bei der Verarbeitung einen minimalen CO₂-Ausstoß produzieren. Dennoch entstandene geringe CO₂-Emissionen

werden mittels Blockchain-Technologie kompensiert. Das Gebäude erhielt dementsprechend das Gütesiegel »Ecometro«, das dem Zertifikat »CO₂-Neutral« entspricht. Hinter einer offenen Lückenschalung aus Lärchenholz schützt die pro clima SOLITEX FRONTA PENTA die Wärmedämmung und hält mit ihrer porenfreien, feuchteaktiven Funktionsmembran die Bauteile trocken. So macht die Bahn die Konstruktion besonders energieeffizient und schützt sie wirkungsvoll vor Bauschäden.



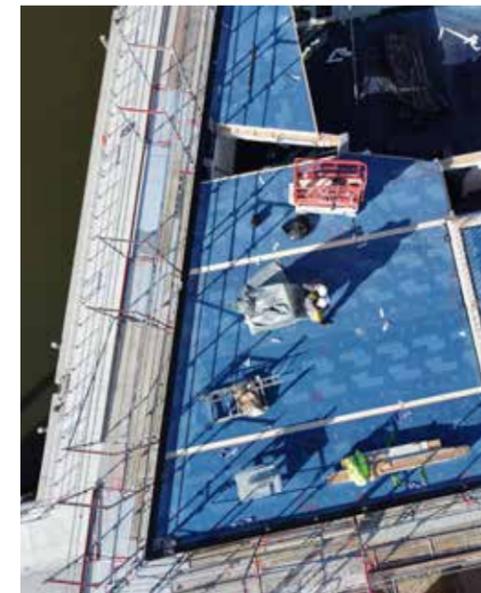
ROOTS, Deutschland

Das bis dato höchste Holz-Hybrid-Hochhaus Deutschlands

In bester Lage in einem der angesagtesten Stadtviertel Hamburgs, der Hafencity, entsteht mit dem 19-stöckigen Holz-Hybrid-Hochhaus nicht nur eines der modernsten, sondern auch eines der nachhaltigsten Wohn- und Bürogebäude der Stadt. Die Bauherrin Garbe Immobilien-Projekte GmbH plant in diesem außergewöhnlichen Bauwerk und dem daran angeschlossenen Gebäude-Teil insgesamt 181 Wohneinheiten sowie Ausstellungsräume und Büros. Mit der sichtbaren hinterlüfteten

Lärchenholz-Fassade wird ein Signal für den Holzbau und mehr nachhaltige Bauprojekte gesetzt. Dank des hohen Vorfertigungsgrades der Holzbauelemente ist für die Errichtung der Holzgeschosse ein vergleichsweise kurzer Zeitraum ange-dacht. Die Garbe Immobilien-Projekte GmbH geht mit ROOTS den nächsten Schritt in Richtung zukunftsfähiges und klimaneutrales Bauen. Ziel ist es, dass Gebäude künftig nicht nur ressourcenschonender entstehen, sondern auch langlebiger sind.

Die Bauteile sind durch das werk-seitige Anbringen der pro clima SOLITEX ADHERO 3000 Witterungs-schutzbahn während des Transports und der gesamten Zeit auf der Baustelle vor Regen und Nässe geschützt. Kleinteilige Details werden mit der sprühbaren Luftdichtung pro clima AEROSANA VISCONN abgedichtet, bei unkomplizierteren Anschlüssen kommen das Allround-Klebeband TESCON VANA und das Anschlussband CONTEGA EXO zum Einsatz.



Starke Partnerschaft für effiziente Lösungen

Der junge Dachdeckerbetrieb Dämgen aus Mainz strebt Richtung Zukunft. Das Team ist jung, motiviert und wissbegierig. Michelle Favaro vom pro clima Kommunikationsteam spricht mit Jonas Dämgen über Herausforderungen, Motivation und die Zukunft des Handwerks.

Michelle Favaro: Das Thema der energieeffizienten Sanierung von Bestandsgebäuden, gerade auch der Dachsanierung, wird im Hinblick auf den zu reduzierenden Energieverbrauch immer wichtiger. Wie nehmt ihr diese Aufgabe als Dachdecker an?

Jonas Dämgen: Wir sind sehr zufrieden, dass dieses Thema immer mehr an Aufmerksamkeit gewinnt. Wir möchten gern mehr Zeit und Mühe in unsere Projekte stecken, denn wir stehen morgens auf, um etwas Sinnstiftendes zu schaffen. Wir wollen mitmachen und Gebäude-landschaften energieeffizienter strukturieren. Es gibt Dachräume, die noch nicht genutzt werden. Durch die serielle Sanierung können diese in zusätzlichen, energieeffizienten Wohnraum verwandelt werden. Ein sehr interessantes Thema sind auch Photovoltaikanlagen. Hier sehen wir als Dachdecker großes Potenzial.

Michelle Favaro: Heute befinden wir uns auf einer Dachbaustelle in Wiesbaden. Welchen Auftrag habt ihr hier und welche Herausforderungen erwarten Euch in Bezug auf die energetische Dachsanierung und die Herstellung der Luft- und Winddichtung, die hierfür eine entscheidende Rolle spielt?

Jonas Dämgen: Fangen wir mal vorne an. Bevor wir auf der Baustelle starten, beraten wir sehr ausführlich, um für Möglichkeiten, gerade im Sinne der Zukunftsfähigkeit zu sensibilisieren. Mit dem Kunden haben wir uns entschieden, hier den gesamten Dachstuhl zurückzubauen. Durch das Architekturbüro wurde hier attraktiverer Wohnraum konzipiert, so dass eine zusätzliche Schleppgaube den Raum erweitert und erhöht. Nachdem die Planung abgeschlossen ist, setzen wir uns mit pro clima in Verbindung. Es werden Berechnungen rund um die Baustelle, gerade hinsichtlich der Dämmung und ihres Tauwasserschutzes gemacht. Nach der Auswertung strukturieren

wir die Gebäudehülle mit ihren konstruktiven Schichten der Luftdichtheit, der Dachdämmung, der Winddichtheit, bis hin zur Dach-eindeckung. Dieses Gebäude hat spezifische Ecken und Kanten, es gibt Wandabschlüsse, die überarbeitet werden müssen. Hierfür benutzen wir AEROSANA VISCONN FIBRE, die sprühbare Luftdichtung, die nicht nur eine gute Grundierung garantiert, sondern auch die Lücken ausfüllt, die gerade beim Mauerwerk schwer luftdicht zu bekommen sind. Die Luftdichtheit ist extrem wichtig, da wir sonst das Problem der Konvektion haben und so unsere gesamte Arbeit hinfällig werden kann.



Michelle Favaro: Wie seid ihr in Eurem Handwerk dazu gekommen, auf Luft- und Winddichtung von pro clima zu setzen?

Jonas Dämgen: Es fing alles damit an, dass wir uns zur Gründung unseres Betriebes mit den jeweiligen Herstellern und Produkten auf dem Markt auseinandergesetzt haben. Wir haben uns beraten lassen und da kam auch pro clima mit ins Spiel. Der Außendienst konnte mit wahnsinnig gutem Fachwissen überzeugen und hat uns über so viel aufgeklärt. Jetzt sind wir richtige Fans und haben einen strategischen Partner an unserer Seite. Egal wen man erreicht, alle sind super freundlich und effizient, wir erhalten super schnell Antworten und Berechnungen, die überhaupt erst die Grundlage schaffen, um unsere Arbeiten anbieten zu können.

Der pro clima Außendienst konnte direkt mit wahnsinnig gutem Fachwissen überzeugen – jetzt haben wir mit ihm einen strategischen Partner an unserer Seite.

Michelle Favaro: Ihr habt schon öfter den pro clima Support der technischen Beratung durch Dachdecker-



meister Patrik Söns direkt auf euren Baustellen vor Ort genutzt. Welche Erfahrungen habt ihr gemacht?

Jonas Dämgen: Es entwickelte sich nach und nach, dass wir durch pro clima unsere Projekte immer nachhaltiger gestalten konnten. Die technischen Berater eröffneten uns Möglichkeiten, die wir ohne diese Beratung gar nicht gekannt hätten. Die Firma pro clima beziehungsweise die technische Beratung, in dem Fall Patrik Söns, half uns vor Ort, Lösungen für Sonderfälle und Details, wie beispielsweise die Traufe, zu finden.

Patrik Söns ist heute direkt auf der Baustelle mit dabei, als pro clima Dachdecker-Support vor Ort.

Michelle Favaro: Patrik, mit welchen Fragenstellungen wirst du auf den Baustellen konfrontiert und wie kannst du hier mit deinem pro clima Background unterstützen?

Patrik Söns: Grundsätzlich geht es meist um die Detailpunkte. Diese sind oft die Traufe, wenn mit einem Stellbrett gearbeitet wird, oder auch Fragen, ob die Luftdichtung bei der Dachsanierung flächig oder besser in der Sub-and-Top-Variante verbaut werden soll, sowie Dachdurchdringungen und deren Anschlüsse allgemein – hier gibt es viele verschiedene Ausführungsmöglichkeiten, bei denen der pro clima Support direkt vor Ort beraten und die beste Lösung mit dem Kunden erarbeiten kann.



Jonas Dämgen ist überzeugt: Gutes Bauen geht nur mit guten Leuten und gutem Material

Michelle Favaro: Wenn ihr drei Wünsche für die Zukunft im Dachdeckerhandwerk und eurer Arbeit frei hättet, was wären das für Wünsche?

Jonas Dämgen: Ich wünsche mir, dass die Gesellschaft einen neuen Konsens für das Handwerk schafft. Die Wertschätzung muss wieder größer werden. Zudem müssen wir ganzheitlich denken, so dass, wenn die Dächer nachhaltig gestaltet werden, auch die Fassaden in Betrachtung gezogen werden. Natürlich müssen die Kosten im Rahmen bleiben, aber es gibt durchaus effiziente Lösungen, die Nachhaltigkeit und Ökonomie erlauben. Darüber hinaus würde ich mir fürs Handwerk mehr Nachwuchs wünschen. Wir durchlaufen diese Entwicklung gerade und es freut mich, dass junge Menschen sich eine Zukunft im Dachdeckerhandwerk vorstellen können. Ich selbst liebe das Handwerk und verstehe uns als Familie mit großem Teamspirit.

Michelle Favaro: Danke, Jonas, für das Interview und dass ich auf der Baustelle dabei sein durfte. Und ihr rockt das hier!

Jonas Dämgen: Ja bestimmt, Dankeschön!

Neue Möglichkeiten

pro clima vernetzt Ideen, Wissen und Menschen weltweit



Bereits seit Lothar Moll sich 1981 mit dem weltweit ersten baubiologischen Baufachhandel selbständig gemacht und basierend auf den Prinzipien der Baubiologie Lösungen entwickelt hat, war klar: Nur mit gegenseitiger Inspiration, Austausch und dem Teilen von Wissen können wir die Dinge positiv verändern – für Mensch, Natur und Gesellschaft. Diese Erkenntnis gehört seitdem fest zur pro clima DNA. Seit Sommer 2023 haben wir dafür völlig neue Möglichkeiten geschaffen. Nach der grundlegenden Sanierung einer alten Lagerhalle steht auf 400 qm nun ein hochmoderner, multifunktionaler Schulungsbereich zur Verfügung, von dem aus die Erkenntnisse von pro clima und der Austausch mit Kunden und Partnern in die Welt getragen werden – mit Räumen für Events, größere Konferenzen, Meetings, Seminare sowie für Praxis- und Anwendungsschulungen. Ein Highlight ist das TV-Studio mit leistungsfähiger AV-Technik für weltweite Live-Streams, Podcasts und Video-produktionen.

Das Eventzentrum: ein ResonanzRaum

Feierlich eröffnet wurde der ResonanzRaum im September 2023. »Mit den neuen, top ausgestatteten Räumen können wir unsere Partner und Kunden in bislang unbekannter Qualität, Flexibilität und Einfachheit erreichen, live vor Ort und per Stream an jedem Ort der Welt«, so Oliver Goldau, Leiter pro clima Marketing und Kommunikation. Entstanden ist ein Raum für Kreativität und Austausch, in dem Menschen, Gedanken und Ideen in Schwingung geraten, sich gegenseitig verstärken und die Dinge gemeinsam voranbringen.



Ein Ort für Events und Schulungen, genug Platz für große Meetings plus ein eigenes TV-Studio für professionelle Videoproduktionen mit modernster Technik





Jens Lüder Herms (l.) wird neuer Geschäftsführerkollege von Lothar Moll (r.). Er kennt pro clima bereits wie kaum ein zweiter

Mit fester Basis in eine innovative Zukunft

Nach mehr als einem Vierteljahrhundert wechselt Ende 2023 der langjährige pro clima Geschäftsführer Uwe Bartholomäi in den wohlverdienten (Un)Ruhestand. Der Abschied ist nicht nur für das Unternehmen und seine weltweiten Partner eine Zäsur, sondern auch für Uwe Bartholomäi selbst. Den Erfolg von pro clima hat er maßgeblich mitgeprägt – mit seiner Unternehmensorganisation, seiner starken und inspirierenden Persönlichkeit sowie seiner intelligenten und immer weiter denkenden Form der Kommunikation, die pro clima zu dem gemacht haben, was es heute ist: eine authentische und weltweit starke Marke.

Im Bauwesen geht es oft um Masse – Gebäude, die gerade so der Norm entsprechen, sind aber meist nicht zukunftsfähig. Wir wollen da besser sein. Durchschnitt ist uns nicht gut genug. Uns geht es um die Sicherheit mit dem größtem Bauschadensfreiheitspotenzial für alle am Bau Beteiligten.

Jens Lüder Herms hat Anfang 2024 die Nachfolge Uwe Bartholomäis als Geschäftsführerkollege von Lothar Moll angetreten. Er kennt das Unter-

nehmen wie kaum ein anderer. Der gelernte Zimmerer und Diplom-Bauingenieur ist bereits seit vielen Jahren an zentralen Stellen im Unternehmen tätig. Den berühmten pro clima Spirit, das Unternehmen und die Marke pro clima wird er mit Empathie, Dynamik und großem Sachverstand zukunftsgerichtet weitertragen.

Jens Lüder Herms und Lothar Moll sind sich sicher:

pro clima steht für bessere Gebäude – Wohngesundheit, Energieeffizienz und hohe Sicherheit gegenüber Bauschäden – partnerschaftliche Zusammenarbeit auf Augenhöhe und wertvolle Services und Unterstützung für jeden, der an das Gleiche glaubt wie wir. Wer pro clima wählt, erhält kompromisslos hohe Qualität. Unser Ziel ist es, auf allen Ebenen Maßstäbe zu setzen und Standards zu übertreffen. Bessere Gebäude – deshalb gibt es uns, da es Menschen gibt, die die besten Gebäude bauen wollen und Durchschnitt nicht akzeptieren. Menschen, die ihren Kunden Qualität liefern wollen und mit Stolz ihre

Arbeit verrichten. Denn Themen wie Dauerhaftigkeit und Verlässlichkeit sind wichtig. Diese Menschen brauchen die besten Produkte und Services und wählen pro clima. pro clima mit seiner großen Innovationskraft: weltweit erste Dampfbremse, weltweit erste Klebeverbindung der Luftdichtung, weltweit erste intelligente Dampfbremse, weltweit erste feuchteaktive Bauzeitenschutzbahn, weltweit erste Klebebänder mit bestätigter 100-Jahre-Dauerhaftigkeit. Viele dieser pro clima Innovationen sind heute weltweiter Stand der Technik – und weitere werden folgen. Jens Lüder Herms ist fest entschlossen, diese erfolgreiche Arbeit fortzusetzen. Unsere Mission, als starker Partner für Handel, Planer und Verarbeiter zu agieren, bleibt unverändert. Wir werden uns kontinuierlich verbessern und unsere Services optimieren, um gemeinsam mit allen Bauakteuren die ambitionierten Ziele der Zukunft zu erreichen: bessere Gebäude für eine nachhaltigere und gesündere Art zu Leben.



Lothar Moll (l.) verabschiedet Uwe Bartholomäi (r.) nach 30 prägenden Jahren in den Ruhestand

Impressum

Moll – bauökologische Produkte GmbH
 Rheintalstraße 35-43
 68723 Schwetzingen
 Deutschland

Kontaktmöglichkeiten
 info@proclima.de
 Tel.: +49 6202 2782 0



Webseite
 proclima.de

Blog
 blog.proclima.com

Instagram
 instagram.com/proclima_de

Facebook
 facebook.com/proclima

LinkedIn
 linkedin.com/company/pro-clima/

Hinweis
 Die dargestellten Sachverhalte beziehen sich auf den uns bekannten aktuellen Stand der Forschung und der praktischen Erfahrung. Wir behalten uns Änderungen der empfohlenen Konstruktionen und der Verarbeitung sowie die Weiterentwicklung und die damit verbundene Qualitätsänderung der einzelnen Produkte vor. Wir informieren Sie gern über den aktuellen technischen Kenntnisstand zum Zeitpunkt Ihrer Planung oder Verarbeitung.

Fotonachweise
 S. 28: @tobiasweinhold / Unsplash
 S. 31: @kiwihug / Unsplash
 S. 36: @martinjernberg / Unsplash
 S. 42: @thebugadi / Unsplash

Gedruckt auf 100% Recyclingpapier

Das pro clima Rätsel: Jetzt mitmachen und gewinnen! Unter allen richtigen Einsendungen verlosen wir 30 x 1 hochwertiges pro clima Basecap.



So geht's:

Lösungswort finden, Kontaktdaten eintragen, Seite fotografieren oder einscannen und bis zum 31.8.2024 an info@proclima.com senden

Vorname Name

Firma

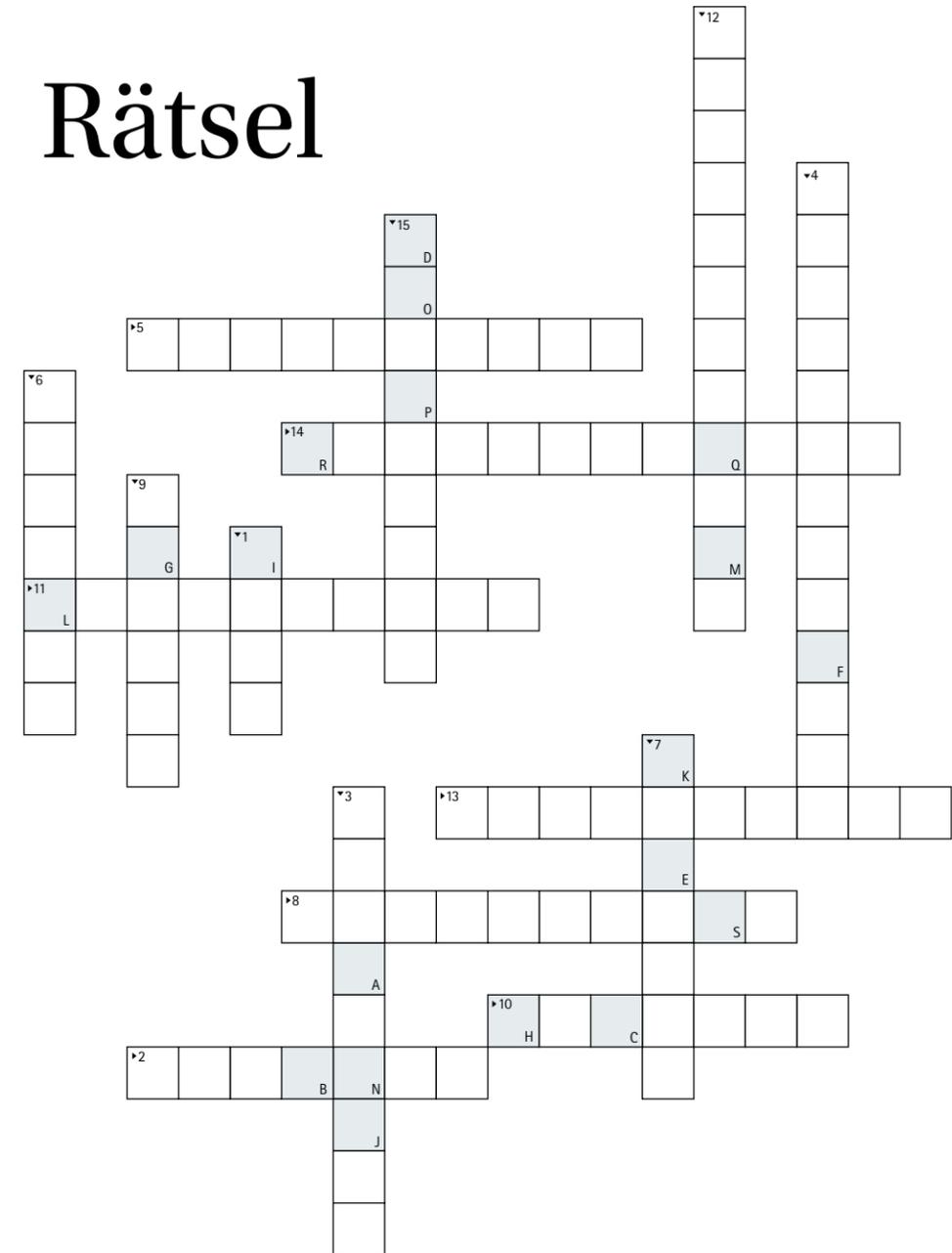
Anschrift

Land E-Mail

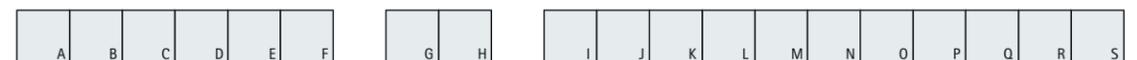
Telefon für Rückfragen

Der Datenschutzerklärung gemäß proclima.de/datenschutz stimme ich zu. Gewinner werden per E-Mail benachrichtigt. Änderungen vorbehalten. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen.

Rätsel



Lösung:



- Gründer von pro clima
- Ein System, das zur intelligenten Luftdichtung verwendet wird
- Einer der Effekte einer luftdichten Gebäudehülle: ein gutes ...
- Das innovative System von pro clima, welches einen sicheren Bauzeitschutz im Holzbau ermöglicht
- Beliebtes Kombi-Schulungsprogramm für Praktiker
- Bauteil, das mit Hilfe der CONTEGA- und der EXTLOSEAL-Bänder luftdicht abgeschlossen werden kann
- pro clima Hotline, die bei der Auswahl geeigneter Produkte für den luftdichten Bau hilft (...-Hotline)
- Eine ... Gebäudehülle sorgt für volle Dämmleistung
- »Baubibel« (ugs.) von pro clima
- Prinzip für höchste Wirkung mit nur wenigen Produkten
- Allround-Klebeband mit zertifizierter 100-Jahre-Klebkraft
- Ort, an dem pro clima gegründet wurde
- Test zur Prüfung der Luftdichtheit eines Gebäudes
- Produktgruppe innerhalb der pro clima Verbindungsmittel
- Besondere Eigenschaft von AEROSANA VISCONN



MOLL bauökologische Produkte GmbH
Rheintalstraße 35-43 · 68723 Schwetzingen
Tel.: +49 6202 2782 0 · info@proclima.de
proclima.de

