



19. Juli 2022

Gebäudehülle effizient wärmedämmen: Biobasierten Bauelemente schützen vor Hitze und Kälte

Alexander Aberle, Leiter Pressestelle, Marketing und Kommunikation bei der Linzmeier Bauelemente GmbH, im Gespräch mit Melita Tuschinski, Freie Architektin, Herausgeberin und Redaktion Experten-Portal GEG-info | EnEV-online.

Bild 1: Alexander Aberle - © Foto: Linzmeier Bauelemente

Kurzinfo

Hierzulande ist die Gebäudedämmung primär im Winter unverzichtbar, um ungewünschte Wärmeverluste zu vermeiden. Doch diese Tage gilt es vorwiegend sich gegen die Sommerhitze zu schützen, möglichst ohne negative Konsequenzen für die Umwelt.

In diesem Sinne hat die Linzmeier Bauelemente GmbH, mit Sitz in Riedlingen (Baden-Württemberg) und einem weiteren Produktionsstandort in Königshofen (Thüringen), die neue ökologischen Dämmstoff-Generation Linitherm Loop eingeführt. Zu diesem biobasierten Dämmstoff und den entsprechenden Bauelementen antwortet Alexander Aberle auf die Fragen für unsere Leser.

Zur Person

Herr Aberle, bitte stellen Sie sich unseren Lesern kurz vor!

Mein Name ist Alexander Aberle. Ich leite bei der Linzmeier Unternehmensgruppe das Marketing und die Kommunikation und verantworte das strategische und operative Marketing sowie die Unternehmenskommunikation der Linzmeier Bauelemente GmbH und der Linzmeier Baustoffe GmbH & Co. KG.

Biobasierter Dämmstoff Linitherm Loop

Welche Rolle spielt Ihr neuer Dämmstoff Linitherm Loop?

Wir möchten eine gesunde Raumlufte für das Wohlbefinden der Menschen erhalten und gleichzeitig das Klima schützen. Mit Linitherm Loop läuten wir die Markteinführung unserer neuen ökologischen Produktgeneration ein. Mit ebenso guten Produkteigenschaften wie bei unseren Linitherm Dämmsystemen sind bei Linitherm Loop mehr als 60 Prozent der PU-Rohstoffe biobasiert. Damit gehen wir einen weiteren Schritt in Richtung gesünderer, umweltschonender Dämmstofflösungen.



Bild 2: Im neuen Produkt Linitherm Loop sind über 60 Prozent der PU-Rohstoffe biobasiert. © Foto: Linzmeier

Fertigung und Wiederverwertung

Wie werden die erneuerbaren Rohstoffe verwendet?

Diese erneuerbaren Rohstoffe werden in der Fertigung mit einem Restanteil an fossilen Rohstoffen gemischt und nach einem zertifizierten Berechnungsmodell in die Produktion des Dämmstoffs eingebracht.

Hinzu kommt, dass sie beidseitige Alukaschierung der Dämmelemente recycelbar ist. Auch nimmt der Dämmkern keine Feuchtigkeit auf. Mit über 50 Jahren ist sie sehr langlebig und nachhaltig.

Höchste Dämmeffizienz

Wie effizient erweisen sich Ihre biobasierten Dämmstoffe?

Unser erstes Produkt ist die Aufsparrendämmung Linitherm Loop Pals N+F. Bauherren und Verarbeiter erhalten damit die gleichen Vorteile wie bei allen unseren Linitherm Lösungen. Dazu gehört eine hohe Dämmeffizienz, die bei einem sehr geringen λ_B -Wert von nur $\lambda_B=0,023 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ niedrige U-Werte bei schlanken Bauteilaufbauten ermöglicht. So erreicht ein 100 mm starkes Linitherm Loop Pal N+F Dämmelement bereits einen U-Wert von $0,22 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$. Bei 160 mm Stärke liegt der U-Wert bei hervorragenden $0,14 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$. Die durch die Dämmung eingesparte Heizenergie verkürzt sowohl die finanzielle als auch die energetische Amortisationszeit des Dämmstoffs. Dieser Nachhaltigkeitsfaktor macht sich zudem positiv im Budget der Bauherren bemerkbar. Letzteres umso mehr, als sich niedrige U-Werte in einer höheren Förderung durch den Staat niederschlagen.



Bild 3: Die Aufsparrendämmung Linitherm Loop Pals N+F ermöglicht schlanke Bauteilaufbauten. © Linzmeier

Zertifizierung durch Sentinel Haus Institut

Bauherren wollen wohngesunde Baumaterialien nutzen.

Das ist sehr verständlich. Linitherm Dämm Lösungen und ganze Dachaufbauten wurden durch das Sentinel Haus Institut, mit Sitz in Freiburg im Breisgau, zertifiziert. Dieser Nachweis gibt Bauherren, Architekten, Baufirmen und Verarbeitern die zusätzliche Sicherheit, dass die empfohlenen Produkte die hohen Anforderungen an ein wohngesünderes Bauteil erfüllen. Dafür müssen diese die T_{VOC} - bzw. Richtwertempfehlungen des Bundesumweltamts für Innenräume um 50 Prozent unterschreiten. " T_{VOC} " ist die Abkürzung für "Total Volatile Organic Compounds", und bezeichnet die Gruppe der flüchtigen organischen Verbindungen.

Schnelle, sichere Verarbeitung

Wie sieht es mit der Verarbeitung und bei Hagel aus?

Verarbeiter profitieren vom geringen Gewicht des Dämmstoffs, der während der Montage mit baustellenüblichen Werkzeugen zugeschnitten werden kann. Abgeschnittene Reststücke können dabei einfach umgedreht und - zum Beispiel auf der anderen Seite einer Kehle - angelegt werden, sodass unterm Strich eine schnelle, sichere und kostengünstige Verlegung mit geringem Verschnitt möglich wird. Durch die, am Institut für Brandschutztechnik und Sicherheitsforschung (IBS Linz) klassifizierte, höchste Hagelwiderstandsklasse 5 erhält man die Sicherheit, dass es auch bei Unwettern nicht zu einem Wassereintritt ins Dach kommt.

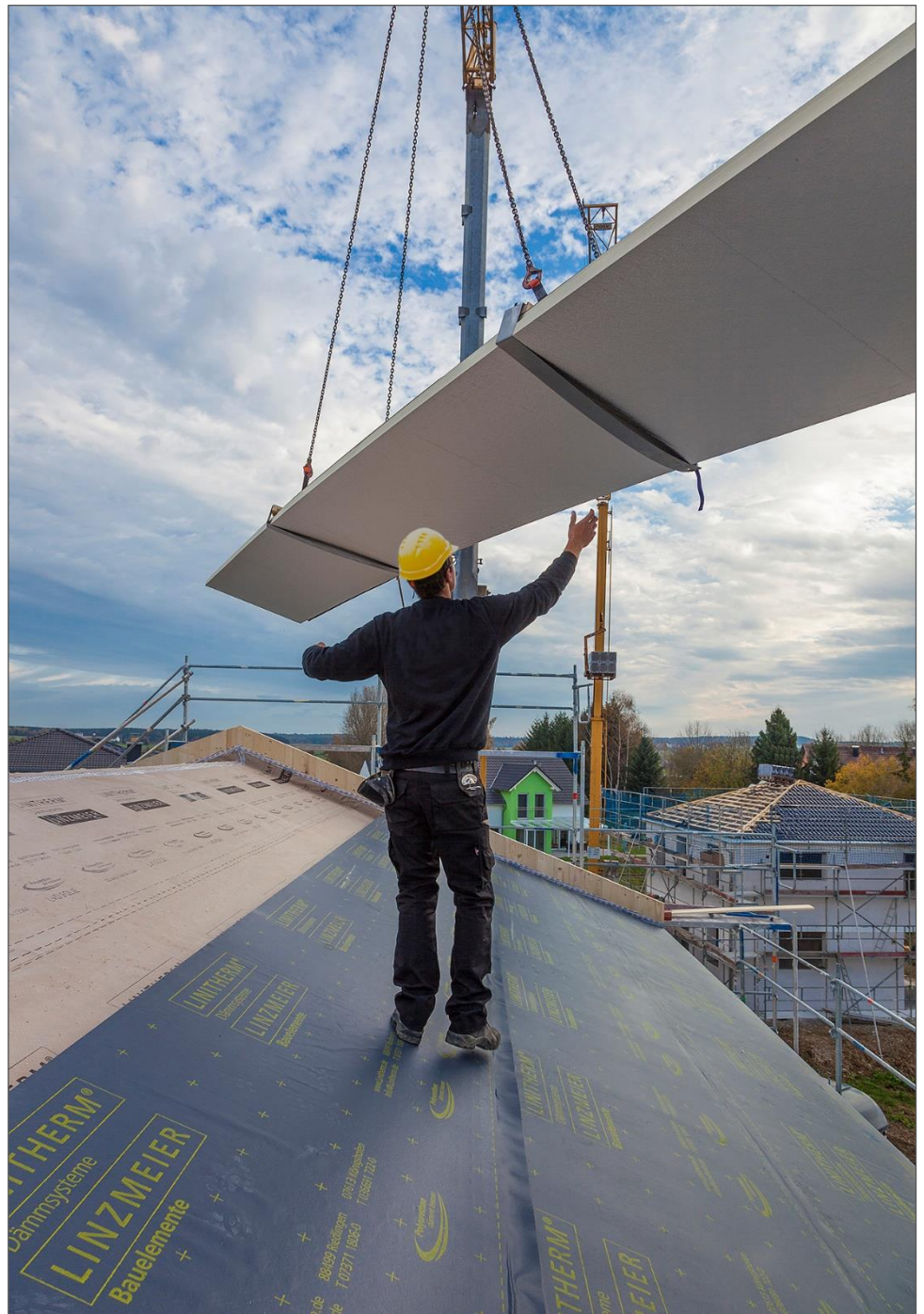


Bild 2: Die Oberfläche des neuen Dämmsystems für Tiefgaragen ist auch ökologisch beschichtet.

© Foto: Linzmeier

Tiefgaragen effizienter dämmen

Was kennzeichnet Ihr neues Dämmsystem für Tiefgaragen?

Wie die Lösung für den Keller ist auch Linitherm Pal TG BioZell® mit einer ökologischen Oberflächenbeschichtung auf mineralischer Basis versehen. Es ist eine Weiterentwicklung und erreicht ab einer Dicke von 60 mm die Euroklasse C-s2, d0, d.h. „schwer entflammbar“. Diese Dämmung kann man folglich auch im Bereich von Tiefgaragen einsetzen, bei denen eine schwer entflammbare Dämmung gefordert ist. Das trifft nach der Muster-Garagenverordnung (M-GarVO) auf Tiefgaragen bis 1.000 m² Nutzfläche zu. Die Bauordnungen der Bundesländer können davon auch abweichen. Architekten und Bauträgern bringt die Dämmleistung von WLS 023 etliche Vorteile. Die neue Euroklasse beider Produkte wurde durch eine Brandschutzprüfung ab einer Elementstärke von 60 mm bestätigt.

Welche Vorteile bringt die Dämmung mit Ihren Bauelementen?

Hohe Dämmwirkung und Kosteneinsparung

Linitherm Pal TG BioZell® ist in Stärken von 60, 80 und 100 mm auf dem Markt. Dank des hocheffizienten PU-Dämmkerns mit λ_B 0,023 W/(m²K) erreichen die Tiefgaragendämmelemente in diesen drei Stärken U-Werte von 0,34, 0,26 und 0,21 W/(m²K). Dies bedeutet eine hohe Dämmwirkung bei schlanken Bauteilstärken. Dadurch kann eine etwas geringere Stockwerkshöhe in der Tiefgarage eingeplant werden. Die so erreichte Ersparnis für Aushub und Beton wiegt die Kosten für die Dämmelemente mehr als auf, sorgt also für eine Kostenreduzierung.

Wie gestalten sich die Montage und künftige Reparaturen?

Montage und Reparaturen

Die Montage erspart weitere Kosten: Die Linitherm Pal TG BioZell®-Elemente lassen sich dank Nut-Feder-Verbindung und den zum System gehörenden LINIFIX-Befestigungsklammern einfach, schnell und sauber an der Garagendecke anbringen. Die mineralische Oberflächenbeschichtung ist bereits ab Werk aufgetragen. Die Dämmelemente müssen nach der Montage nicht nachbehandelt werden. Bei BioZell® handelt es sich um einen emissionsarmen und physiologisch unbedenklichen Oberflächenputz. Er ist frei von Fungiziden, Bioziden und Topfkonservierungsmitteln. Weder Dämmung noch Beschichtung bieten Nährboden für Sporen, Pilze, Algen oder Schimmel und die Oberfläche ist sehr robust.

Wo und wie stellen Sie Ihre Bauelemente her?

Geringer ökologischer Fußabdruck

Unseren biomassebasierten Dämmstoff produzieren wir in einer CO₂-neutralen Produktionsstätte bei Linzmeier in Deutschland. Das Verwaltungsgebäude unseres Firmenstandortes in Riedlingen wurde bei seiner Sanierung und Erweiterung im Jahr 2010 im Nullenergiestandard ausgeführt. Es ist gedämmt mit unseren eigenen Dämmprodukten und ausgestattet mit einer Lüftung mit Wärmerückgewinnung, einer Photovoltaikanlage sowie einer Grundwasserwärmepumpe. 2014 und 2015 machten wir mit der Montage von PV-Modulen auf seinen Fertigungs- und Lagerhallen einen weiteren Schritt hin zu einer CO₂-neutralen Energieversorgung. 2015 wurden auch unsere Produktionshallen mit Wärmerückgewinnung, Grundwasserwärmepumpen und PV-Elementen ausgestattet. Seit 2021 deckt unser Unternehmen den gesamten Restenergiebedarf nachhaltig aus vom TÜV SÜD zertifizierter Wasserkraft. Damit verkleinerte unser Unternehmen, das bereits seit vielen Jahren Wert auf ökologische, gesündere Baustoffe und Herstellungsverfahren legt, einmal mehr den ökologischen Fußabdruck.

Kontakt:

Alexander Aberle
Leitung Marketing & Kommunikation
Linzmeier Unternehmensgruppe
Industriestraße 21, D-88499 Riedlingen
Telefon: +49 (0) 73 71 / 18 06-0
E-Mail: alexander.aberle@linzmeier.de
Internet: www.linzmeier.de