

BAU

Das bundesweite Baumagazin

Juni
6/2023

Positionspapier
Sanierung
Baustoffe



Liebherr-Mischtechnik
auf den BetonTagen 2023

Erst Dämmung, dann Heizung



Hier geht's
zum Film



Energiesparen fängt bei der Gebäudehülle an! Dämmung mit System – von HIRSCH Porozell!

Ob für Keller, Boden, Wand oder Dach – wir haben zuverlässige und nachhaltige Lösungen aus Styropor – für angenehmen Wohnkomfort und zum Schutz der Umwelt.

HIRSCH Porozell ist Ihr Partner für innovative, hochwertige und recyclingfähige Dämmstoffe aus Styropor.

HIRSCH Porozell



www.hirsch-porozell.de
info@hirsch-porozell.de

-  /hirsch.porozell
-  /company/hirschorozell
-  /HIRSCH Servo Group
-  /hirsch.group

DÄMMEN MIT STYROPOR

Inhalt

BetonTage 2023

LIEBHERR MISCHECHNIK

Flexible Betonabgabe 4

LIAPOR



Neue Feuerhalle 5

BAU 2023

MODERSOHN



Die Produkt- und Unternehmenswelt 6

KORODUR



BAU 2023 im Rückblick 7

VHF



FVHF meets Gebäudetyp E 8

ELKA-HOLZWERKE



Großes Interesse an Holzprodukten 10

Verbände

FPX



Positionspapier 12

Sanierung

ASBEST



Ein Fall für Spezialisten 14

Baustoffe

WDVS



Mineralisch und nicht brennbar 16

Nachhaltigkeit

RECYCLING



Bauschaumdosen-Recycling wird 30 18

demopark 2023

ZANDT CARGO



Kippanhänger 19

Bauelemente

REGENWASSERMANAGEMENT



Fließende Rinnengeometrie 20

SCHALUNGSPLETTEN



Produkt der Jahres 2023 22

Wer bietet was / Impressum 23

Rohwedder

Elektrowerkzeuge - Baugeräte - Baueisenwaren - Werkzeuge

Service

Handel

Vermietung

BOSCH Premium Partner für Berlin / Brandenburg

Ergänzend zum umfangreichen Angebot an Bosch Elektrowerkzeugen, Messtechnik und Zubehör bieten wir weitere Serviceleistungen, die für Sie einen erheblichen Mehrwert darstellen. Hierzu zählen der **36 Monate VollService**, die **30 Tage Geld-zurück-Garantie** sowie eine qualifizierte Beratung!

Nähere Informationen erhalten Sie telefonisch oder unter www.rohwedder.net.

Echt Bosch! 36 Monate Voll-Service
Der attraktive Voll-Service für Elektro- und Messwerkzeuge!

Premium Partner
Elektrowerkzeuge
Messtechnik
Zubehör

Zertifiziertes
Fachhandelsunternehmen

BOSCH

HOTLINE:
0800 / 62 88 000

Rohwedder GmbH | Bergholzstr.14 | 12099 Berlin

Flexible Betonabgabe

Fuchs Betonwerk nimmt Betomat 5 mit zwei Hochleistungsmischer in Betrieb.

Ein hochmoderner Beton-Misch-turm von Liebherr wurde von der Hans Fuchs Betonwerk Ellwangen GmbH und Co. KG in Betrieb genommen. Der neue Misch-turm mit zwei Hochleistungsmischern vereint Flexibilität bei der Betonabgabe und erweitertes Lagervolumen. Er bedient das Fertigteilwerk, Steinwerk (Produktion für Verbundsteine / Betonwaren) und die Fahrmischerflotte des renommierten Bauunternehmens.

Bei der neuen Mischanlage, für die sich das Unternehmen Fuchs entschieden hat, handelt es sich um einen Betomat 5 - 875. Die Firma Fuchs ist ein großes Bauunternehmen in Deutschland und beschäftigt rund 300 Mitarbeitende an verschiedenen Standorten. Sowohl bei der Herstellung von Betonfertigteilen und Betonwaren als auch im überregionalen Transportbetongeschäft ist Fuchs bestens etabliert. Die Wahl des Kunden fiel bewusst auf Liebherr: „Durch die von Beginn an kompetente Beratung und Unterstützung in der Planung und Umsetzung, waren wir sofort von der hohen Qualität überzeugt und würden wieder mit der Firma Liebherr bauen“, so Johannes Veit, geschäftsführender Gesellschafter bei Fuchs.

Besonders hohes Lagervolumen

Der Turm mit rund 32 m Höhe hat ein Lagervolumen von 875 m³ für Gesteinskörnungen in zwölf sternförmig angeordneten Kammern. Beschickt wird die Anlage mit einem verzinkten Becherwerk. Die Materialanlieferung erfolgt über einen vertieft eingebauten Trichter mit 20 m³ Volumen. Dies unterstützt die Flexibilität des Mischturms in der Anwendung, da die Befüllung der Gesteinskörnungen wahlweise über Radlader oder LKW erfolgen kann.

Genauere Dosierung

Der Zementteil umfasst sechs Zementsilos mit je 120 t Kapazität. Ein Silo ist mit zwei Kammern ausgeführt. Es können somit sieben Sorten mit insgesamt 720 t Kapazität gelagert werden. Die Zementschnecken sind mit Frequenzumrichtern angesteuert, was eine genauere Dosierung und somit eine signifikante Zement- bzw. Kosteneinsparung ermöglicht.

Zwei Liebherr-Mischsysteme für höchste Betonqualität

Für eine optimal auf die Kundenbedürfnisse angepasste Betonproduktion ist die Anlage mit zwei Mischersystemen bestückt. Die beiden Liebherr-Ringtellermischer (RIM 2.5-D und RIM



Foto: Liebherr-Mischtechnik

1.5-D) arbeiten mit Doppelwirbler-Systemen. Die Wirblersysteme von Liebherr ermöglichen höchste Betonqualitäten bei kurzen Mischzeiten sowie eine optimale Zumischung von Farben direkt in den Beton. Die vier Betonabgaben erlauben außerdem maximale Flexibilität (1 x Fahrmischer, 2 x Übergaberutschen, 1 x Band). Im Normalfall bedient der kleinere Mischer das Fertigteilwerk bei Bedarf können jedoch beide Mischer in Fahrmischer für den Transportbeton abgeben.

Langlebigkeit und Ausstattung

Besondere Langlebigkeit der Anlage ist durch hochwertige Komponenten wie auch durch einen fast vollständig verzinkten Stahlbau gegeben. Um in den kalten Wintermonaten einen reibungslosen Betrieb zu gewährleisten, ist die gesamte Anlage isoliert, mit kunststoffummanteltem Fassaden-Blech verkleidet sowie mit einer Heizung ausgestattet. So wird der Liebherr-Misch-turm auch in schwierigen Witterungsverhältnissen ganzjährig den unterschiedlichsten Anforderungen moderner Betonherstellung

gerecht. Die Mischanlage wurde auf Kundenwunsch hin mit den Zusatzoptionen einer Farbdosieranlage, einem Schwenktrichter für LKW-Abgabe oder für Reinigungswasseraufnahme, einer Hochdruck-Mischer-Reinigung und eines Kamera-Überwachungssystem ausgestattet.

Im Sinne eines verantwortungsvollen Umgangs mit Ressourcen setzt die Firma Fuchs, neben dem neuen Betonmisch-turm, eine Restbeton-Recyclinganlage des Typs LRS 908 von Liebherr ein. Mit einer Leistung von 12 m³ pro Stunde bereitet dieses Material aus der Mischanlagen- und Fahrmischer-Reinigung sowie nicht abgenommene Rückbetonmengen wieder auf. In einem geschlossenen Materialkreislauf werden die Bestandteile des Aufbereitungsmaterials ausgewaschen und können anschließend so teilweise wiederverwendet werden.

*BetonTage 2023, Ulm, 20.-22.06.2023
Stand 64, Obergeschoss*

www.liebherr.com

LIAPOR

Neue Feuerhalle

Erweiterung des Wiener Krematoriums.

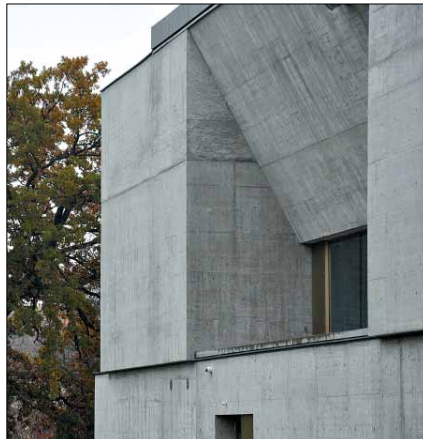
Im März 2023 wurde in Wien der neue Erweiterungsbau der Feuerhalle Simmering eröffnet. Er schließt an das denkmalgeschützte, rund 100 Jahre alte Krematoriumsgebäude an und führt dessen Gestaltungsprinzip bewusst weiter. Davon zeugt auch die an den Bestand angelehnte, monolithische Gebäudehülle aus Liapor-Leichtbeton, die hier gleich mehrere Funktionen auf einmal übernimmt.

An der Simmeringer Hauptstraße im südöstlichen Teil von Wien befindet sich die Feuerhalle Simmering. Sie wurde 1922 erbaut und stellt das erste in Österreich errichtete Krematorium dar. Kennzeichnend für den von Clemens Holzmeister konzipierten Bau ist der klare expressionistische Stil, in den sich aber auch orientalische Einflüsse mischen. Um der steigenden Nachfrage nach Feuerbestattungen gerecht werden zu können, lobten die Friedhöfe Wien GmbH 2019 einen europaweiten Architektenwettbewerb zur Erweiterung der Anlage aus. Durchsetzen konnten sich die Architekten vom Grazer Büro projektCC zt gmbh mit einem zwei-stöckigen Bau an der Nordseite des Bestandsensembles. „Das Gebäude nimmt eine eigenständige Position in der umgebenden Parklandschaft ein und greift das für die Gesamtanlage charakteristische Prinzip der Achsymmetrie auf“, erklären die Architekten Harald Kloiber und Christian Tabernig. „Die kubische Gliederung als raumbildendes Gestaltungsprinzip wird fortgeführt und neu interpretiert. Differenzierte Vor- und Rücksprünge sowie die ausgewogene Höhenstaffelung gliedern das Gebäude und beziehen sich auf den Bestand.“

Stimulierende Ästhetik

Gemäß des gewählten Gliederungsprinzips ist die Raumabfolge im oberen, öffentlichen Gebäudeteil klar organisiert. Den Zugang zum Neubau gewährt der vorgelagerte Hof, der gleichsam trennend wie verbindend zwischen Bestand und Neubau wirkt. Von hier gelangt man ins Foyer und anschließend in den zentralen, für 120 Personen ausgelegten Verabschiedungsraum. Sein Inneres ist wie das Foyer mit Akustikputz belegt. An sämtlichen Außenflächen zeigt sich dagegen – wie auch in den Technikräumen des Untergeschosses – die reine, unverfälschte Sichtbetonoptik des Liapor-Leichtbetons, mit dem die gesamte Gebäudehülle in 50 bis 60 cm Stärke errichtet wurde. „Der

Leichtbeton erzeugt eine ganz eigene, sinnliche Ästhetik“, so Christian Tabernig. „Man kann sich der haptischen Wirkung und Erscheinungsform des rohen Materials nicht entziehen, es stimuliert die Wahrnehmung.“



Differenzierte Vor- und Rücksprünge gliedern den Neubau und beziehen sich auf den benachbarten Denkmalbau.

Gute Gründe für die Baustoffwahl

Die besondere Ästhetik des Liapor-Leichtbetons, der auch als Dämm- oder Isolationsbeton bezeichnet wird, war aber nicht der einzige Grund für die Baustoffwahl: „Die monolithische Gebäudehülle aus Liapor-Leichtbeton ist an die Bauweise des Bestands angelehnt und vereint mehrere Funktionen in sich. Sie dient einerseits als Tragwerk und bietet die statisch erforderliche Festigkeit. Sie sorgt andererseits durch die geringe Wärmeleitfähigkeit der zugeschlagenen Liapor-Blähtonkugeln für die nötige Energieeffizienz des Gebäudes, wobei die Gebäudehülle auch den passiven Sonnenenergie-Eintrag ermöglicht“, erläutert der Architekt. Dazu kommt die Diffusionsoffenheit der enthaltenen Liapor-Blähtonkugeln, die in Kombination mit dem atmungsaktiven Putz auf ganz natürliche Weise ein aus-



geglichenes Raumklima erzeugen. Auch die ökologische Wertigkeit des Baustoffs Liapor-Leichtbeton war entscheidend: „Der zu 100 % mineralische Baustoff ist wartungsfrei, langlebig und somit nachhaltig. Er kann im Gegensatz etwa zu Verbundwerkstoffen am Ende seiner Lebensdauer verhältnismäßig einfach im Sinne des Zero-Waste-Prinzips wiederverwertet werden“, betonen die Architekten.

Herausfordernde Betonage

Zwischen Sommer 2021 und Frühjahr 2022 erfolgte der Rohbau des Erweiterungsbaus. Insgesamt wurden rd. 620 m³ Liapor-Leichtbeton vom Typ LC12/13D1.2 verarbeitet. Als Betonlieferant fungierte die Aichinger Beton- und Schotterwerke GmbH in Göllersdorf, die Bauausführung übernahm die Granit Bauunternehmung GmbH. Die Betonage mittels Schüttkübeln war dabei durchaus anspruchsvoll: „Die starken jahreszeitlich bedingten Temperaturunterschiede waren herausfordernd, da die Betonkonsistenz und das Abbindeverhalten immer genau darauf abgestimmt werden mussten“, berichtet Harald Kloiber. „Herausfordernd war auch die sorgfältige, präzise Ausführung der Schalungseinlagen etwa für die Fenster, Gesimse und Auflager, um optisch ansprechende Betonierabschnitte zu generieren. Dank des großen Engagements aller Beteiligten, die viel Herzblut in das Projekt steckten, konnte die Leichtbetonhülle jedoch in einem Zeitfenster von circa acht Monaten wie geplant realisiert werden.“ Eine vorab erstellte Musterwand diente zur Sicherung der gewünschten Qualität der Leichtbetonflächen.

Würdiger, unaufdringlicher Rahmen

Nach insgesamt zweijähriger Bauzeit konnte die neue Feuerhalle am 2. März 2023 passend zum 100-jährigen Jubiläum des bestehenden Krematoriums feierlich eingeweiht werden. „Es war ein sehr spannendes und anspruchsvolles Projekt, doch wir sind sehr zufrieden mit dem Ergebnis“, so das Fazit der Architekten. „Der Erweiterungsbau bietet die geforderte Kapazitätserweiterung, fügt sich adäquat ins Bestandsensemble ein und verleiht dem zumeist emotional herausfordernden, in jedem Falle aber besonderen Moment des Abschiednehmens einen würdigen und unaufdringlichen Rahmen.“

*BetonTage 2023, Ulm, 20.-22.06.2023
Stand 80, Obergeschoss*

www.liapor.com

MODERSOHN

Die Produkt- und Unternehmenswelt

Modersohn® – Interaktiver Messeauftritt zur BAU 2023 in München.

Die Wilhelm Modersohn GmbH & Co. KG, Hersteller und Verarbeiter von Fassaden-Befestigungssystemen und Sonderkonstruktionen aus Edelstahl Rostfrei und Lean Duplex-Stahl, präsentierte sich vom 17. bis zum 22. April auf der BAU 2023 von einer ganz neuen Seite. Das Standkonzept von Modersohn folgte trendgemäß dem Anspruch des digitalen Zeitalters und ließ den Messebesucher via diverser Multi-Touchscreen-Stationen interaktiv die Produkt- und Unternehmenswelt von Modersohn erkunden.

Weg von der klassischen Produktausstellung, die in früheren Jahren den Fokus auf die Artikelvielfalt legte, wurde in diesem Jahr der Mittelpunkt gezielt auf drei Exponate, charakteristisch für die Hauptvertriebs- und Fertigungsbereiche des Spenger Unternehmens, gerichtet. Repräsentativ für die Bereiche Fassadenbefestigungssysteme für Mauerwerk, Beton und die Fertigung von Sonderkonstruktionen wurden am Gemeinschaftsstand der Informationsstelle Edelstahl Rostfrei (ISER) eindrucksvoll drei Ausstellungstücke aus Edelstahl Rostfrei und Lean Duplex-Stahl an der Messewand illuminiert. Dabei kamen der justierbare MOSO® Hängezuganker FB-HJ zur Befestigung von Betonfertigteilfeassaden und die MOSO® Einzelkonsole EK-D mit justierbarer Druckschraube für die Befestigung von Verblende Fassaden mit ihren beweglichen Einstellungsmöglichkeiten, besonders gut zur Geltung.

Schwerlastbefestigung

Einen Hingucker stellte auch das Miniatur-Sonderbauteil der Abteilung



Interaktiver Messestand der Wilhelm Modersohn GmbH & Co. KG (Teil von Leviat) auf der BAU 2023 in München.

NiroFix® dar. Die Schwerlastbefestigung aus den Werkstoffen 1.4571 und 1.4162 wurde kundenspezifisch für ein öffentliches Gebäude gefertigt. Das Einbauteil ist im Originalzustand rund sechsmal so groß und gleicht Bewegungen in der Fassade aus, die aus thermischen Gründen entstehen können. Die drei festangebrachten Konsolen erweckten in 3D Manier während der Animation den Anschein, sich von der Wand zu lösen und sich in ihre Einzelteile zu zerlegen.

Vom Wohnungsbau bis zur Infrastruktur

Die Konsolanker für den Bereich der Fassadenbefestigung erhielten auf der BAU 2023 in München zusätzlich einen besonderen Schauplatz am Leviat Stand in Halle A3. Firma Modersohn ist seit Februar 2023 Teil von Leviat, einem CRH-Unternehmen, das weltweit als

führender Anbieter von Verbindungs-, Befestigungs-, Hebe- und Verankerungstechnik für die Bauindustrie eine Vielzahl von Marktsektoren beliefert, vom Wohnungsbau bis zur Infrastruktur.

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

„Zur diesjährigen BAU 2023 haben wir uns sehr darüber gefreut, dass wir erstmalig mit einer allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung unsere Lösung der thermischen Trennung für Verblende Fassaden im System mit unseren Tragankerköpfen für die typengeprüften MOSO® Konsolen präsentieren konnten,“ berichtet Jürgen Matzelle, technischer Geschäftsführer bei Modersohn. „Dank der Eigenschaft einer hohen Druckbeständigkeit können die aus glasfaserverstärktem Kunststoff gefertigten „Moso-Therm“ Keilscheiben hohe Traglasten dauerhaft abfangen und nachweislich Wärmebrücken im Bereich der metallischen Befestigungen im Beton und im zweischaligen Wandaufbau reduzieren,“ erklärt der diplomierte Bauingenieur weiter.

BetonTage 2023 in Ulm

Mehr zu den Produkten von Modersohn können Fachbesucher vom 20. bis zum 22. Juni bei den 67. BetonTagen 2023 im Congress Centrum Ulm erfahren. Hier präsentiert sich die Abteilung Fassadenbefestigungen für Beton der Firma Modersohn mit nachhaltigen Lösungen, passend zum Thema des europaweit größten Fachkongresses der Beton- und Fertigteilindustrie, das dieses Mal ganz im Zeichen der Zeitenwende im Betonbau steht.

www.modersohn.eu



Produktpräsentation mit animierter Lichtinstallation.

Fotos: Tom Jasny © 2023 Leviat GmbH

KORODUR

BAU 2023 im Rückblick

Korodur setzt auf mehr Nachhaltigkeit bei der Herstellung von Industrieböden.

„Die Anforderungen an Industrieböden nehmen stetig zu – sowohl hinsichtlich der Belastbarkeit, Haltbarkeit und einfachen Anwendung als auch in Bezug auf die Nachhaltigkeit. Dies hat sich auf der BAU 2023 in München erneut bestätigt. Mit unserer Neuentwicklung Neodur HE 3 green haben wir für all diese Herausforderungen genau die passende Lösung präsentiert. Denn dieser zementgebundene Trockenbaustoff überzeugt nicht nur mit einer starken Oberflächenhärte und hohem Verschleißwiderstand, sondern auch mit einer guten Klimabilanz“, blickt Nikola Heckmann, Geschäftsführerin von Korodur, auf einen rundum erfolgreichen Fachmesse-Auftritt zurück.

Bei der Produktion von „Neodur HE 3 green“ fallen 30 % weniger CO₂-Emissionen an als bei der bewährten Standardvariante Neodur HE 3, mit der weltweit bereits zahlreiche Projekte aller Größenordnungen – innen und außen – fertiggestellt wurden. Die bekannten technischen Eigenschaften bleiben auch bei der hinsichtlich des CO₂-Fußabdrucks optimierten Variante auf demselben hohen Niveau. Dies treffe genau die Wünsche und Erwartungen von Baurägern gerade in Deutschland, so Nikola Heckmann weiter.



Mit „Neodur HE 3 green“ präsentierte Korodur auf der BAU 2023 eine besonders nachhaltige Lösung für den Neubau und die Sanierung von Industrieböden: Bei der Herstellung dieses zementgebundenen Trockenbaustoffs fallen 30 % weniger CO₂-Emissionen an.



Wie allgemein auf der BAU 2023, war Nachhaltigkeit auch am Messestand von Korodur ein Schwerpunktthema. Der Nachweis der verbesserten Klimabilanz mit aktuellen Umweltproduktdeklarationen (EPDs) für das Neuprodukt „Neodur HE 3 green“ stieß laut dem Hersteller auf große Resonanz.

Nachhaltigkeit längst wichtiger Bestandteil der Firmen-Philosophie

Sie verweist darauf, dass Korodur schon frühzeitig auf Nachhaltigkeit gesetzt habe. Die besondere Langlebigkeit der Industrieböden und der so weit als möglich regionale Bezug und Einsatz der Rohstoffe sind bereits seit vielen Jahren wesentlicher Bestandteil der Korodur-Philosophie. Nun will das Unternehmen seine Produktion bis 2030 komplett klimaneutral gestalten – und hat hierfür bereits einige Neuerungen bei den Verfahren sowie beispielsweise mit dem Einsatz erneuerbarer Energien eingeführt. Das Neuprodukt „Neodur HE 3 green“ stelle zudem den Beginn eines neuen Portfolios mit entschiedenem Blick auf die Umweltfreundlichkeit dar.

Maximale Transparenz für Projektpartner

Möglichst hohe Transparenz will Korodur seinen Kunden und Projektpartnern mit der umfassenden Erhebung von Daten in Form von Lebenszyklusanalysen (LCA) und Umweltproduktdeklarationen – den sogenannten EPDs – schaffen. Ein wesentlicher Vorteil bestehe hierbei darin, dass die EPDs sich gut in die Berechnungen innerhalb der Gebäudezertifizierungen (DGNB, LEED etc.) einbeziehen lassen.

„Für zahlreiche Planer und Bauherren bedeutender Projekte ist die Nachhaltigkeit ein wichtiges Argument bei der Auswahl der Lieferanten. Aussagekräftige EPDs werden für unsere Ansprechpartner als Nachweis



Korodur will bis 2030 komplett klimaneutral produzieren.

der verbesserten Klimabilanz immer wichtiger, und wir stellen diese sehr gern zur Verfügung. Unsere Gespräche in München auf der BAU 2023 haben dies eindrucksvoll untermauert. Außerdem engagieren wir uns in der DGNB und entwickeln kontinuierlich neue Konzepte, die für unsere Branche wegweisend sind“, sagt Korodur-Geschäftsführerin Nikola Heckmann.

www.korodur.de

FVHF meets Gebäudetype E

Potenzial für eine sozialere, ökonomischere und ökologischere Architektur.

„VHF – Sozialer. Ökonomischer. Ökologischer.“ unter diesem Leitthema präsentierte der Fachverband für vorgehängte hinterlüftete Fassaden e.V. (FVHF) auf der BAU 2023 die permanente Weiterentwicklung der Fassadenbauart der vorgehängten hinterlüfteten Fassade (VHF) mit innovativen, langlebigen und zirkulären Produkten die gesellschaftlichen Herausforderungen durch Klimawandel, Ressourcenknappheit und Energiekrise zu meistern. Großes Potenzial, um nachhaltiges Bauen günstiger, schneller und innovativer zu gestalten, hat auch die Initiative zum Gebäudetype E, die auf dem FVHF-Pressegespräch hochaktuell und interdisziplinär diskutiert wurde.

Unter dem Titel Mehr Innovation wagen: Gebäudetype E – Modell für eine sozialere, ökologischere, ökonomischere Architektur? hatten der FVHF und die Bundesstiftung Baukultur am Messedienstag zum Austausch mit Planern, Politik, Handwerk und Fachpresse geladen. Als Standpartner treten die Bundesstiftung Baukultur und der FVHF schon seit vielen Jahren gemeinsam auf der BAU in München auf. Begrüßt von FVHF-Vorstand Andreas Reinhardt stellte Dr. Claudia Rudisch, Presse-Referentin der Bundesstiftung Baukultur, den neuen Baukultur Bericht zur Umbaukultur vor, der den Paradigmenwechsel der Bauwende einläuten und begleiten soll. Anhand beispielhafter Projekte zeigt sich, wie im Bestand vieles neu gestaltet und auf einfache Weise weiterentwickelt werden kann.



Ein Dreiklang aus baukulturellen Highlights, innovativen Produktneuheiten und einer haptischen Installation zur Recyclingfähigkeit und Zukunftsfähigkeit der VHF, führte zahlreiche Besucher auf den FVHF-Messestand auf der BAU 2023.

Neue Möglichkeiten erzeugen

Für „E“ wie einfach und experimentell steht der Gebäudetype E, eine Initiative der Bayerischen Architektenkammer, die abweichend von geltenden Normen und anerkannten Regeln der Technik einen Gebäudetype E etablieren will, der nachhaltiges Bauen innovativer und zugleich schneller und günstiger, aber auch rechtssicher für Planer, Verarbeiter und Bauherren macht. Florian Dilg, Geschäftsführer von Architektur: Zwingel/Dilg und Leiter der Taskforce Gebäudetype E der Bundesarchitektenkammer, fasste in einem zweiten kurzen Impuls-Statement die Idee samt ihrer Herausforderungen zusammen. „Wir wollen nicht das ganze System abschaffen, sondern neue Möglichkeiten erzeugen und es Architekten und fachkundigen Bauherren gestatten, wo sinnvoll, von der Norm abweichen zu können und

das vertraglich zu vereinbaren. Dabei bleiben natürlich die Schutzziele der Bauordnung in Bezug auf Standsicherheit, Brandschutz, Umweltschutz, gesunde Lebensverhältnisse und Wärmeschutz unberührt“, führte Florian Dilg nach Rückfragen aus dem Publikum der Fachjournalisten weiter aus.



Große Chance für den Bestand

Dass der Bayerische Landtag sich für die Einführung des Gebäudetyps E in Bayern einsetzt und Pilotprojekte unterschiedlicher Nutzung vorbereitet, ist Sebastian Körber, baupolitischer Sprecher der FDP-Landtagsfraktion Bayern und Vorsitzender des Ausschusses für Wohnen, Bau und Verkehr im Bayerischen Landtag, zu verdanken. Auf bemerkenswerte Weise ist dem Architekten ein partiübergreifender Schulterschluss gelungen, um das Thema auf eine breite Basis zu stellen. „Der Gebäudetype E steht nicht nur für einfach, sondern bewusst für experimentell – aus meiner Sicht eine große Chance für den Bestand und auch um Kosten zu sparen.“

Ressourcenschonung und CO₂-Einsparung

Als Spezialist für Fassadenfachplanung weitete Florian Scheible, Geschäftsführer von Schöne Neue Welt Ingenieure, die Perspektive. Er sieht die Chance, dass „innovative Verfahren, Konstruktionen und Technologien kreis-



Der FVHF als Netzwerk: zahlreiche Mitgliedsunternehmen aus den Bereichen der Verankerung, Unterkonstruktion, Dämmung, Bekleidung und Befestigung unterstützen die Geschäftsstelle und begrüßten die Besucher am BAU-Messestand.



FVHF-Pressegespräch auf der BAU 2023: neben Moderator Prof. Jan Krause waren Martin Jax (S+T Fassaden), Florian Scheible (Schöne Neue Welt Ingenieure), Sebastian Körber (FDP-Landtagsfraktion Bayern), Dr. Claudia Rudisch, (Bundesstiftung Baukultur) und Florian Dilg (Architektur: Zwingel/Dilg und Leiter der Taskforce Gebäudetyp E der Bundesarchitektenkammer) auf dem Podium (v.l.n.r.).

Produkt- und Referenzschau der Mitglieder

Einer nachhaltigen Produktschau konnten sich die Besucher der BAU auf dem FVHF-Messestand in Halle A2 widmen. Die Mitglieder waren aufgerufen innovative und nachhaltigen Produktneuheiten vorzustellen, die die permanente Weiterentwicklung der Fassadenbauart mit langlebigen und zirkulären Produkten – von der Verankerung und Unterkonstruktion über Dämmung, Bekleidung bis hin zur Befestigung – dokumentieren. Daneben zeugte die Referenzschau des erweiterten Netzwerks aus Architekten, Fachplanern und Fassadenbauer von der besonderen Innovationsfähigkeit der VHF, die Fragen des Wohlbefindens, der Nutzungsflexibilität, Energieerzeugung und Effizienzsteigerung innovativ und wirtschaftlich beantwortet. Zu den Highlights der Referenzschau zählten auch die ausge-

lauffähiges Bauen möglich machen.“ Dazu müssen sich Planer bei der Gestaltung von Gebäuden genauso wie bei der Konstruktion und schließlich in der Vergabe an den Leitthemen „Ressourcenschonung und CO₂-Einsparung“ orientieren.

Auch für das Handwerk erkennt Martin Jax, Geschäftsführer von S+T Fassaden, einen echten Mehrwert darin, „durch frühzeitige Einbindung das Know-how der ausführenden Gewerke in den Prozess einzubringen, um einfache und sichere Lösungen zu entwickeln.“ Und Andreas Reinhardt, Vorstandsvorsitzender des FVHF verspricht sich „großes Potenzial, um einen Beitrag zu leisten zu einer sozialeren, ökonomischeren und ökologischeren Architektur“.

Nicht die Ästhetik vergessen

Bei aller Begeisterung für den Gebäudetyp E mahnte Moderator Prof. Jan R. Krause, dass Einfachheit kein Selbstzweck sei. In diesem Sinne sprach Dr.



Claudia Rudisch von der Bundesstiftung Baukultur das passende Schlusswort: „Vergesst nicht die Ästhetik. Denn Schönes wirft man nicht weg. Und das ist wahre Nachhaltigkeit.“

zeichneten Projekte des aktuellen Deutschen Fassadenpreises für VHF.

Installation zur Recyclingfähigkeit

Eine haptische Installation zur Recyclingfähigkeit und Zukunftsfähigkeit der VHF ergänzte die Projekt- und Produktausstellung der interdisziplinären FVHF-Mitglieder. So wurde spielerisch erfahrbar, dass die VHF im wahrsten Sinn ein Wertstofflager ist und wie kaum ein anderes Fassadensystem als Ganzes und in den einzelnen Komponenten demontierbar, sortenrein trennbar und wiederverwendbar ist. Ganz im Sinne zirkulären Bauens.

„Wir haben großes Interesse erlebt an dem Konzept der vorgehängten hinterlüfteten Fassade als Wertstofflager. Wir nehmen wichtige Impulse von dieser Messe mit und werden uns weiterhin für das Bauen im Bestand engagieren“, lautet das Fazit von FVHF-Geschäftsführer Ronald Winterfeld.

www.fvhf.de



Fotos: Fabian Ziegler

ELKA-HOLZWERKE

Rückblick auf eine erfolgreiche Messe

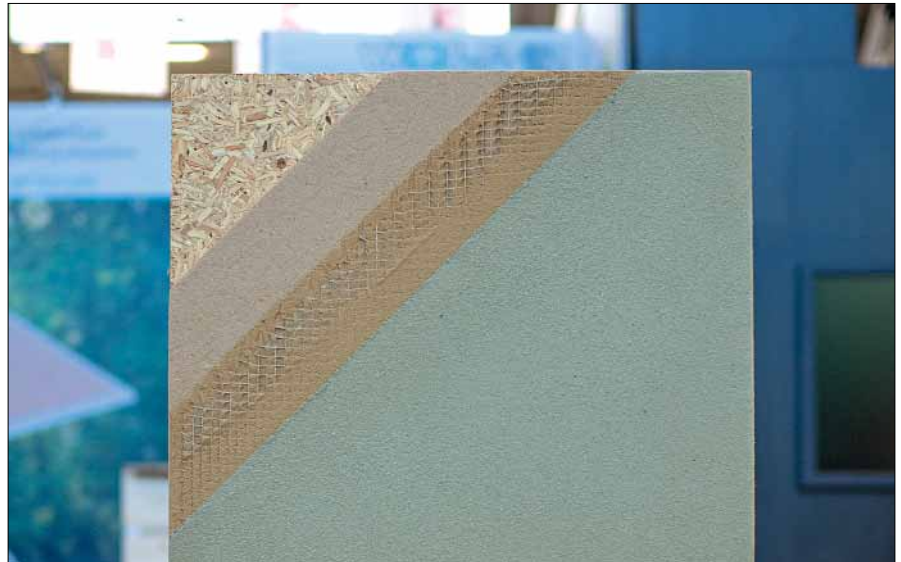
Großes Interesse an Holzprodukten des Familienunternehmens..

Die BAU 2023 in München ist mit über 190.000 Besuchern erfolgreich zu Ende gegangen. Die elka-Holzwerke blicken auf eine spannende Woche zurück mit großem Interesse an den Holzprodukten des rheinland-pfälzischen Familienunternehmens.

Nachhaltigkeit und Wohngesundheit sind keine Nischen mehr, sondern im Mainstream angekommen. Der Klimaschutz geht uns alle an und die Baubranche steht mehr denn je in der Verantwortung sich zu wandeln.

Fichtenholz aus regionalen Wäldern

Elka hat den Trend seit Langem erkannt und seine Produktion entsprechend ausgerichtet. Mit Fichtenholz aus regionalen Wäldern optimiert das Unternehmen seine Lieferketten und ist seit März 2023 Mitglied der Initiative »HOLZ VON HIER«.



esb in der Wand.



esb im Boden.

Unter dem Motto „Innovative Partnerlösungen für gesundes Bauen und Wohnen“ konnte der Ökopionier gemeinsam mit namhaften Unternehmen zeigen, wie man im Zusammenspiel mit elka Holzwerkstoffplatten intelligente und ökologische Bausysteme ermöglichen kann, ohne auf Komfort und Ästhetik zu verzichten. Die Exponate waren das Herzstück des Messestandes und sorgten für viel Aufmerksamkeit beim Fachpublikum.

esb im Boden

Das Unternehmen CEMWOOD aus Magdeburg fertigt Trockenschüttungen aus Holzspänen mit einer mineralischen Ummantelung. Das sorgt für eine Verringerung der CO₂-Last und eine erhöhte Wohngesundheit. Was passt dazu

besser, als die wohngesunde esb Plus Holzwerkstoffplatte? Im Zusammenspiel mit der Trockenschüttung von Cemwood und einer Holzweichfaserplatte entsteht ein einzigartig wohngesunder und nachhaltiger Fußbodenaufbau.

esb in der Wand

CLAYTEC zeigte zwei Innenwandaufbauten mit elka esb Plus, Claytec Lehm-trockenbauplatten und verschiedenen Oberflächengestaltungen, zB. der Yosima Lehm-Designputz oder die verarbeitungsfertige Claytec Lehmfarbe in reinweiß.

esb in der Decke

Das Göttinger Unternehmen Argilla-Therm fertigt innovative Natur-Klimadecken zum Kühlen und Heizen in Systembauweise. Als Trägermaterial für die



esb in der Decke.



Die elka-Holzwerkstoffe esb-Plus und vita-Naturholzplatte erhielten vom Sentinel Haus Institut die Auszeichnung „QNG-Ready“ und sind somit KfW-förderfähig. Vertriebsleiter SHI Ralf Kärger (links) verlieh Dagmar Hilden-Kuntz und Larissa Kuntz anlässlich der BAU 2023 die begehrten Urkunden.

kompakten Lehmmodule nutzen die Entwickler seit 2020 esb Plus-Platten der elka Holzwerke.

esb im Dach

Das Exponat von pro clima zeigte ei-

nen Dachaufbau, bei dem die elka esb-Platte mit hoher aussteifender Wirkung eingesetzt wurde. esb-Platten bieten die Möglichkeit der Verarbeitung als Unterdeckplatte N+F für den Dachbereich gemäß dem ZVDH-Regelwerk/Köln.



esb im Dach.



esb als Holzziegel »HomeBrick«.

esb als Holzziegel „HomeBrick“

Die für Europa patentierten Holzziegel des Österreicher Lukas Karner, die alle erforderlichen baustatischen und bauphysikalischen Anforderungen erfüllen, bestehen aus hochwertigen esb PLUS-Platten und Naturholzplatten vita der elka-Holzwerke.

elka-Holzwerke GmbH

Die elka-Holzwerke wurden 1906 gegründet und befinden sich im rheinland-pfälzischen Morbach, inmitten der ausgedehnten Waldgebiete des Hunsrücks. Das Familienunternehmen in vierter Generation engagiert sich seit vielen Jahren für die Themen Wohngesundheit, Emissionsreduzierung und Nachhaltigkeit. Elka ist Mitglied in der DGNB e.V. (Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen e.V.) und mit seinen Produkten im DGNB Navigator präsent. Seit August 2021 ist elka als klimaneutrales Unternehmen zertifiziert (bilanziell, u.a. durch CO₂-Zertifikate).

Im modernen Sägewerk wird Schnitt- und Konstruktionsholz produziert, ein Teil des Schnittholzes wird zu dreischichtigen Naturholzplatten verarbeitet, bekannt unter dem Markennamen »elka vita«.

Die im Sägewerk anfallenden frischen Sägespäne und Hackschnitzel werden zu weiteren Holzwerkstoffen wie Span- und esb-Holzbauplatten gepresst. esb und esb Plus sind Marken der elka-Holzwerke und wurden mehrfach von unabhängigen Instituten ausgezeichnet – sie sind die ersten in 2021 klimaneutral zertifizierten Holzwerkstoffplatten im deutschen Markt.

Durch die vorbildliche Wertschöpfungskette einer einzigartigen Kaskadenproduktion werden nahezu alle Teile des eingesetzten Rundholzes verarbeitet. Mit Fichtenholz aus regionalen Wäldern optimiert das Unternehmen seine Lieferketten und ist seit März 2023 Mitglied der Initiative »HOLZ VON HIER«. Rohhölzer werden ausschließlich von Lieferanten bezogen, die sich den Nachhaltigkeitsprinzipien PEFC (Programme for the Endorsement of Forest Certification Schemes) verpflichtet haben.

Kunden im In- und Ausland sowie die führenden Einkaufsverbände des Holzfachhandels und Industriekunden schätzen die elka-Vielfalt. Gebündelte Einkäufe und eine kundenorientierte Logistik sparen elka-Kunden Zeit und Geld.

FPX

Positionspapier

Die Fachvereinigung Extruderschaum zu den Äußerungen von Bundesbauministerin Klara Geywitz.

Norbert Buddendick, Geschäftsführer des FPX: „Man muss sich schon fragen, wem es dient, dass in regelmäßigen Abständen die Dämmung ins Visier genommen wird.“ **Statt Maßnahmen zur Effizienzsteigerung in Frage zu stellen oder gegeneinander auszuspielen und Deutschland damit wieder auf die Hinterbank der Energiewende zu schicken, sollten Bauherren, Hauseigentümer und Investoren von der Bundesregierung ehrliche Unterstützung bekommen, um die längst bekannten Baustellen anzugehen.**

Im Gebäudebestand kommen wir nicht um eine Einzelbetrachtung und individuelle Sanierungskonzepte herum, die machbaren Einsparpotenziale durch Effizienzsteigerung und Erneuerbare Energien zu heben. Um genau das Szenario für Neubauprojekte in naher Zukunft auszuschließen, gilt es jetzt die Weichen Richtung klimaneutraler Gebäude zu stellen. Vor allem die Kombination aus Erneuerbaren Energien in Gebäuden mit hohem Effizienzstandard führt zur Energieeinsparung und Vermeidung teuer erzeugter Erneuerbarer Energien. Je weniger Energie eingesetzt werden muss, desto nachhaltiger, desto kostengünstiger, das gilt auch für Erneuerbare Energien.



Fachhandwerker sorgen für die fachgerechte Ausführung und schließlich für lohnenswerte Einsparungen.

Mit falschen Zahlen gegen die Gebäudedämmung

Das Wuppertal-Institut rechnet in einer Studie im Auftrag von Greenpeace beispielhaft vor: Werden Wärmepumpen in gut gedämmten Häusern eingebaut, werden 13 Windräder weniger benötigt, um den Strom für den Betrieb der Wärmepumpen für 19.000 Wohneinheiten einer Kleinstadt zu decken. Die technologischen Voraussetzungen sind längst vorhanden, die Industrie ist aufgestellt. Es fehlt, die Umsetzung voranzutreiben – getragen von der Bundesregierung.

Das Positionspapier

Klimaschutz ist nicht verhandelbar

Das Verfassungsgericht verpflichtet Deutschland bereits 2021 zu mehr Klimaschutz. Der heutige Neubau ist der Gebäudebestand von morgen! Ist ein Gebäude erst einmal errichtet, verbraucht es für viele Jahre Energie.

So effizient ist Dämmung

Dämmstoffe sparen in ihrer Nutzungsphase Jahre hinweg ein Vielfaches an CO₂ und Energie mehr ein, als für ihre Herstellung emittiert bzw. benötigt wird.

CO₂ als Gesamtbilanz

Es wäre sicher nicht im Sinne von Umwelt, Klima und Folgekosten, wenn eine schier endlose Menge an Erneuerbaren Energiequellen dafür gebaut und benötigt würde, um Energieineffizienzen an anderer Stelle – beispielsweise als Folge niedriger Dämmstandards – auszugleichen.

Das Positionspapier der Fachvereinigung Extruderschaum im Detail

- Äußerungen von Bundesbauministerin Klara Geywitz zum Thema Klimawirkung von Gebäudedämmung
- Bauministerin verbaut Klimaziele – falschen Zahlen gegen die Gebäudedämmung

Bundesbauministerin Klara Geywitz äußert sich beim Tag der Immobilienwirtschaft im Rahmen der Konferenz »80 Sekunden« mit der Botschaft, die immer schärferen Dämmvorschriften hätten das Bauen in Deutschland sehr teuer gemacht. Natürlich stockt es gewaltig im Wohnungsbau. Wir alle kennen die Rahmenbedingungen (Inflations- und Zinsumfeld, hohe Energie- und Produktionskosten aller Bauprodukte etc.).

Aber das wieder einmal die Wärmedämmung als einziger Baustoff und alleniger Kostentreiber stigmatisiert wird, ist ein sehr einseitiger wie falscher Blickwinkel und wird auch der Immobilienwirtschaft nicht auf die Sprünge helfen.

Im Ministerium für Wirtschaft und Klimaschutz zählen hingegen andere Aspekte. Die Effizienzhausplanung und der geförderte klimafreundliche Neubau basieren nicht ohne Grund auf einem geringem Primärenergiebedarf – gedeckt durch Erneuerbare Energien, geringe Wärmeverluste über die Gebäudehülle, und der Bezifferung verursachter CO₂-Emissionen durch eine Lebenszyklusanalyse (LCA).

Klimaschutz ist nicht verhandelbar

Anscheinend geraten bei der Bauministerin nicht nur die EU-Klimaziele für den klimaneutralen Neubau ab 2028 und den 2045 angezielten klimaneutralen Gebäudebestand in Vergessenheit. Das Verfassungsgericht verpflichtet Deutschland bereits 2021 zu mehr Klimaschutz. Zentraler Kritikpunkt der Karlsruher Richter schon damals: „Unzureichende Vorgaben für die Minderung der Emissionen ab dem Jahr 2031. Derzeit würden hohe Emissionsminderungslasten lediglich »unumkehrbar auf Zeiträume nach 2030« verschoben.“ Der Gebäudebereich hat 2023 wiederholt seine CO₂-Einsparziele verfehlt. Und die Bauministerin will genau diese Aufschiebe-Taktik weiterfahren und Strafzahlungen in Milliardenhöhe an die EU in Kauf nehmen? Das Geld, dass laut Bauministerin im Bau so dringend fehlt. Norbert Buddendick, Geschäftsführer der Fachvereinigung für Extruderschaum (FPX e.V.) findet klare Worte „Der Gebäudebestand in Deutschland ist für 40 % der CO₂ Emissionen verantwortlich. Wie will die Bundesregierung ohne eine energetische Ertüchtigung des Gebäudebestandes und energieeffizientem Neubau die Klimaziele erreichen?“

Es soll also an veralteten Baustandards festgehalten werden, statt Neubauten nach bereits vorhandenen und etablierten Effizienzhauskonzepten zukunftssicher und nachhaltig zu bauen. Hohe energetische Standards sind gerade im Neubau unabdingbar. Der heutige Neubau ist der Gebäudebestand von morgen! Ist ein Gebäude erst einmal errichtet, verbraucht es für viele Jahre Energie. Oder es spart für viele Jahre Energie und muss nicht, wie momentan im Gebäudebestand, nach geringer Nutzungsdauer aufwendig modernisiert werden. Allein eine, schnell eingesparte, unzureichende Dämmung der Bodenplatte etwa ist unwiderruflich.

Effizientere Gebäudedämmung

Unser heutiges Problem: Schlecht gedämmte Gebäude und veraltete Heiz-



Das Umkehrdach

Auf den ersten Blick kaum zu glauben, aber wahr: Gerade im Sommer zeigen sich die Vorteile eines gut gedämmten Daches. Der sommerliche Wärmeschutz rückt in Zeiten des Klimawandels mehr und mehr in den Fokus.

systeme verbrauchen große Mengen an Energie. Dämmung von Bodenplatte, Wänden und Dach, Wärmeschutzfenster und Türen, das Vermeiden und Beheben von Wärmebrücken sowie eine energieeffiziente Wärmeerzeugung mit einem hohen Anteil Erneuerbarer Energien sind gängige und etablierte Maßnahmen. Vor allem die Kombination aus Erneuerbaren Energien in Gebäuden mit hohem Effizienzstandard führt zur Energieeinsparung und Vermeidung teuer erzeugter Erneuerbarer Energien. Je weniger Energie eingesetzt werden muss, desto nachhaltiger, desto kostengünstiger, das gilt auch für Erneuerbare Energien. Die technologischen Voraussetzungen sind längst vorhanden, die Industrie ist aufgestellt. Es fehlt, die Umsetzung voranzutreiben – getragen von der Bundesregierung.

Norbert Buddendick, Geschäftsführer des FPX, betont: „Durch eine effiziente Gebäudedämmung kann die Heizungsanlage des Gebäudes wesentlich kleiner ausfallen. Man muss sich schon fragen, wem es dient, dass in regelmäßigen Abständen die Dämmung ins Visier genommen wird“. Die Fachvereinigung Extruderschaumstoff (FPX) und der Industrieverband Hartschaum e.V. (IVH) schlagen seit Jahren die Absenkung der Mehrwertsteuer für Dämmstoffe von 19 % auf 7 % vor, um so geplante Effizienzmaßnahmen aufgrund der derzeit hohen

Bau- und Materialkosten nicht weiter auszubremsen. Auch die erweiterte steuerliche Absetzbarkeit von Effizienzmaßnahmen wurde immer wieder gefordert und Förderung sowieso. Das ist auch ein Konjunkturprogramm für die heimische Wirtschaft.

So effizient ist Dämmung

Baumministerin Geywitz sagt, es sei »kein ehrliches System«, weil der Kohlendioxidausstoß bei der Produktion der Dämmstoffe nicht berücksichtigt werde. Dabei sind die Ökobilanzen der Dämmstoffe in den Umweltproduktdeklarationen (EPD) öffentlich einsehbar. Dämmstoffe sparen in ihrer Nutzungsphase Jahre hinweg ein Vielfaches an CO₂ und Energie mehr ein, als für ihre Herstellung emittiert bzw. benötigt wird.

Wir rechnen mal vor: Wird beispielsweise das Flachdach eines alten Einfamilienhauses mit 150 m² Wohnfläche saniert, kann der verbesserte Wärmeschutz den Energiebedarf spürbar senken. Dazu wird das 100 m² große Betondach als Umkehrdach saniert und mit 16 cm Extruderschaumstoff (XPS) gedämmt. Der Energiebedarf sinkt dadurch von jährlich rund 150 kWh/m² um rund 50 kWh/m² Dachfläche. Der Ölverbrauch sinkt von vormals 2.500 Liter im Jahr um 500 Liter, das entspricht einer jährlichen CO₂-Einsparung von 1.300 kg. Stellt man den CO₂-Aufwand für Materialherstellung und Einbau mit einma-

FPX e.V. Fachvereinigung Extruderschaumstoff

vertritt die in Deutschland aktiven XPS-Hersteller und Handelsunternehmen in wirtschaftlichen und technischen Angelegenheiten national und international. FPX e.V. ist die deutsche Sektion von EXIBA, Brüssel (www.exiba.org).

Die fachgerechte Dämmung von Bauwerken trägt maßgeblich zu einer nachhaltigen Reduzierung klimaschädlicher Gase bei und unterstützt somit das Ziel einer klimaneutralen Lebensweise.

lig 1.500 kg CO₂ (15 kg CO₂/m²) dagegen, amortisiert sich die Sanierung CO₂-technisch bereits nach 1,2 Jahren.

CO₂ als Gesamtbilanz

Jeder von uns hat seinen CO₂-Fußabdruck, genauso wie jeder Baustoff, jedes Gebäude oder jede Anlage zur Erzeugung Erneuerbarer Energien. Mit jedem Gebäude, das weniger Energie verbraucht, wird selbstredend auch eine weniger umfangreiche Infrastruktur benötigt – oder umgekehrt formuliert: die wertvollen Erneuerbaren Energiequellen können an anderer Stelle genutzt und dort effizient eingesetzt werden. Es wäre sicher nicht im Sinne von Umwelt, Klima und Folgekosten, wenn eine schier endlose Menge an Erneuerbaren Energiequellen dafür gebaut und benötigt würde, um Energieineffizienzen an anderer Stelle – beispielsweise als Folge niedriger Dämmstandards – auszugleichen.

Das Wuppertal-Institut rechnet in einer Studie im Auftrag von Greenpeace beispielhaft vor: Werden Wärmepumpen in gut gedämmten Häusern eingebaut, werden 13 Windräder weniger benötigt, um den Strom für den Betrieb der Wärmepumpen für 19.000 Wohneinheiten einer Kleinstadt zu decken.

Statt Maßnahmen zur Effizienzsteigerung in Frage zu stellen oder gegeneinander auszuspielen und Deutschland damit wieder auf die Hinterbank der Energiewende zu schicken, sollten Bauherren, Hauseigentümer und Investoren von der Bundesregierung ehrliche Unterstützung bekommen, um die längst bekannten Baustellen anzugehen. Im Gebäudebestand kommen wir nicht um eine Einzelbetrachtung und individuelle Sanierungskonzepte herum, die machbaren Einsparpotenziale durch Effizienzsteigerung und Erneuerbare Energien zu heben. Um genau das Szenario für Neubauprojekte in naher Zukunft auszuschließen, gilt es jetzt die Weichen Richtung klimaneutraler Gebäude zu stellen.

FPX Fachvereinigung
Extruderschaumstoff

www.fpx-daemmstoffe.de

www.xps-waermedaemmung.de

ASBEST

Ein Fall für Spezialisten

Die »schlummernde« Herausforderung annehmen.

Seit 30 Jahren ist in Deutschland die Verwendung von Asbest in Baustoffen verboten. Aber in vielen Bauwerken, die vor dem Verbot errichtet wurden, »schlummert« das krebserregende Material immer noch. Vor Arbeiten an solchen Gebäuden oder ihrem Abriss sind deshalb gründliche Asbestsanierungen erforderlich – auch für die Spezialisten von G+H Isolierung eine große Herausforderung. Ein Überblick.

Werden Asbestfasern eingeatmet, können sie zu schwerwiegenden gesundheitlichen Problemen wie Krebs und Asbestose führen. Seit 1993 ist die Herstellung und Verwendung von Asbest in Deutschland verboten. Aber besonders Isolierungen, Dächer, Bodenbeläge und Rohre älterer Gebäude enthalten oft immer noch asbesthaltige Materialien. Durch Beschädigungen, etwa während Renovierungs- oder Abrissarbeiten, drohen sie freigesetzt und zur Gefahr für die Arbeiter sowie die Menschen in der Umgebung zu werden. Vor Beginn solcher Arbeiten ist deshalb die gründliche Asbestsanierung vorgeschrieben.



Speziallüfter sorgen für Unterdruck in den »Schwarzbereichen«.



Mit Holzrahmen und Folien abgeschotteter »Schwarzbereich«.

»Gebrauchsanweisung« TRGS 519

Der Begriff »Asbestsanierung« umfasst die Identifizierung, Eindämmung, Entfernung und Entsorgung asbesthaltiger Materialien. Die Arbeiten dürfen nur durch speziell geschultes Fachpersonal beziehungsweise unter dessen Anleitung ausgeführt werden. Dabei sind detaillierte Regelwerke einzuhalten, es gelten strikte Sicherheitsvorkehrungen und es dürfen nur spezielle Geräte und Maschinen zum Einsatz kommen. Die wichtigsten Gesetze, die die Asbestsanierung in Deutschland regeln, sind das Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG) und die Gefahrstoffverordnung (GefStoffV). Die Technischen Regeln für Gefahrstoffe



Bereit zum Abtransport: Das »Schwarzmaterial« wird auf einer geeigneten Deponie entsorgt.

»Asbest – Abbruch-, Sanierungs- oder Instandhaltungsarbeiten« (TRGS 519) konkretisiert die Anforderungen der GefStoffV. »Die TRGS sind sozusagen unsere »Gebrauchsanweisung für den Umgang mit Asbest«, sagt Wolfgang Kreuch, Leiter der Niederlassung Dinslaken der G+H Isolierung GmbH. Kreuch und sein bundesweit zuständiges Team verfügen über das erforderliche Know-how und jahrelange Erfahrungen in der Asbestsanierung. Die G+H-Experten bieten Auftraggebern einen Rundum-Service an – vom ersten Gutachten bis zur Erfolgskontrolle durch Raumluftmessungen nach der Richtlinie VDI 3492.



Asbesthaltige Brandschutzbeschichtungen der Stahl-Unterzüge.



Schwach oder fest gebundener Asbest

Zuerst gilt es zu prüfen, an welchen Stellen eines Gebäudes asbesthaltige Materialien verbaut wurden. Das geschieht durch Augenschein eines Gutachters sowie Untersuchungen von Materialproben im Labor. Wichtig ist bei der Risikobewertung unter anderem, ob es sich um schwach oder stark gebundenen Asbest handelt. Produkte wie etwa Spritzasbest mit schwach gebundenem Asbest (über 60 % Asbestanteil) sind besonders gefährlich, weil die Fasern leicht freigesetzt werden können. Fest gebundener Asbest hingegen, wie er unter anderem in Asbestzement verwendet wurde, ist weniger gefährlich. Sein Anteil in entsprechenden Produkten beträgt bis zu 15%.

Asbest – mehr Fluch als Segen

Asbest ist bereits seit der Antike bekannt. Seine Blütezeit als »Wunderfaser« erlebte er jedoch erst ab Beginn des 20. Jahrhunderts durch seine industrielle Herstellung und Verwendung. Asbestzement etwa ließ sich einfach verarbeiten und vielfältig einsetzen, zum Beispiel in Wänden, Böden und Dächern. Auch im Schiff- und Fahrzeugbau oder in Elektrogeräten kam Asbest zum Einsatz. Seine gesundheitsgefährdende Wirkung war bereits früh bekannt: Seit 1943 ist

Lungenkrebs infolge Asbestexposition als Berufskrankheit anerkannt.

Gefährlich macht Asbest unter anderem seine Eigenschaft, nicht zu brechen, sondern sich der Länge nach in immer feinere Fasern zu teilen. Sie können leicht eingeatmet werden und verbleiben lange in der Lunge. Erst seit 1993 ist die Herstellung und Verwendung von Asbest in Deutschland verboten. In China, Russland, Indien und Thailand wird Asbest immer noch abgebaut und verkauft.

Sanierung

Wird Asbest festgestellt, erfolgt eine Meldung an die zuständige Behörde, zum Beispiel die Bezirksregierung. Anschließend erstellt der Gutachter ein Leistungsverzeichnis der anstehenden Sanierungsarbeiten. Es enthält unter anderem den Umfang der erforderlichen Arbeiten, führt die benötigten Geräte sowie Materialien auf und legt die Sicherheits- sowie Gesundheitsschutzmaßnahmen fest.



Austausch eines Filters der lufttechnischen Anlage.

Fasern gelangen nicht in die Umwelt

Bevor die Sanierungsarbeiten beginnen dürfen, schotten die G+H-Fachleute die betroffenen „Schwarzbereiche“ vom übrigen Gebäude ab. Das geschieht mittels Holzrahmen, in die Kunststoff-



Fotos: Jörg Meyer, G+H Gruppe

Mit Spezialsaugern werden verbliebene Asbestfasern zuverlässig entfernt.

folien gespannt werden. Innerhalb dieser Bereiche stellen lufttechnische Anlagen Unterdruck her. Deren Abluft wird durch spezielle Filter gereinigt nach außen geführt. Diese Maßnahmen gewährleisten, dass freigesetzte Asbestfasern innerhalb der Schwarzbereiche bleiben und nicht in die Umwelt gelangen. Die Arbeiter selbst tragen während ihrer Tätigkeiten Ganzkörper-Schutzanzüge sowie Schutzmasken mit Schraubfiltern, Schutzbrillen, Handschutz und Stulpen über den Arbeitsschuhen. Sie betreten und verlassen ihren Arbeitsplatz durch eine Vierkammerpersonenschleuse, in die eine Dekontaminationsdusche integriert ist. Ihre abgelegte Schutzkleidung wird später zusammen-

mit den über die Materialschleusen entfernten asbesthaltigen Materialien – dem sogenannten Schwarzmaterial – entsorgt. Dazu dienen spezielle Behälter wie Säcke, Big Bags und Container: Diese werden versiegelt, damit keine Fasern entweichen können. Anschließend werden sie auf einer geeigneten Deponie für gefährliche Güter entsorgt.

Reinigung und Freigabemessungen

Kommt es während der Arbeiten zu weiteren Asbestfunden, müssen die Fachleute die Situation jedes Mal neu begutachten, bewerten und die Arbeiten neu organisieren. Sind die Arbeiten in einem Bereich beendet, beginnen die Reinigungsarbeiten. Dafür werden Spezialsauger verwendet, mit denen die verbliebenen Asbestfasern zuverlässig entfernt werden. Abschließend prüfen die Experten, ob die Luft frei von Fasern ist: Messgeräte nehmen acht Stunden lang Luftproben auf, die ein Labor auswertet – die sogenannte Freigabemessung. Werden die Grenzwerte eingehalten, steht der Freigabe eines sanierten Bereichs nichts mehr entgegen: Er kann jetzt ohne persönliche Sanierungsschutzausrüstung betreten werden.

Ulf Möhrke, Fachjournalist easyWord, Dortmund

www.guh-group.com

Qualität & Vielfalt
Naturstein zum Wohlfühlen.
Auf unserem 20.000 m² großen Gelände erwartet Sie ein umfangreiches und gut sortiertes Lager verschiedenster Gesteinsarten in vielen unterschiedlichen Farben, Größen und Formen.

Wir liefern
auch alle Sonder- und Spezialbetonsorten
mit Fahrmischer oder Kipp-LKW entsprechend der DIN EN 206 / DIN 1045-2.

Naturstein & Schüttgüter

Werkstein

- Pflastersteine
- Mauersteine
- Borde
- Natursteinplatten
- Palisaden
- Dekorelemente
- viele Farben lieferbar
- für Privat & Gewerbe

Schüttgüter

- Sand · Kies · Splitt
- Wasserbausteine
- Gabionenfüllsteine
- Findlinge
- Brechsand
- Mutterboden
- Beton-RC
- Felsen

Transportbeton

- Beton in erdfuchter Konsistenz
- Beton in flüssiger Konsistenz
- stahlfaser-/ glasfaserbewehrter Beton
- wasserundurchlässiger Beton
- flüssigkeitsdichter Beton
- Beton nach ZTV- Ing.

- Unterwasserbeton
- Schaumbeton
- Straßenbeton
- Schwerbeton
- Dämm- & Estrich
- HG-Tragschichten

HAVELBETON GmbH & Co.KG
Am Klinkerhafen 1
(Lehnitzschleuse)
16515 Oranienburg

Telefon Zentrale 03301 8195 0
Telefon Lager 03301 8195 29
Fax 03301 8195 17
Mail info@havelbeton.de

ÖFFNUNGSZEITEN NATURSTEIN
Mo. - Do. 8.00 – 17.00 Uhr · Fr. 8.00 – 16.00 Uhr
ÖFFNUNGSZEITEN ABHOLER BETON
Mo. - Fr. 8.00 – 15.00 Uhr

Beton: www.havelbeton.de
Schüttgüter: www.sand-splitt.de
Natursteine: www.granitgroßhandel.de

WDVS

Mineralisch und nicht brennbar

Hart im Nehmen – stoßfeste Dämmsysteme aus Steinwolle.



Fassaden müssen mitunter viel wegstecken können. Die Belastungen können je nach Lage, Umgebung und vor allem Nutzungsart des Gebäudes stark variieren.

Fassaden müssen viel wegstecken können: Mal ist es ein Fußball, der mit Tempo angeflogen kommt, mal kippt ein Fahrrad gegen die Wand. Oder der Wind peitscht Regen und Hagelkörner ans Haus. Auch Wärmedämm-Verbundsysteme (WDVS) müssen da viel aushalten, um keinen Schaden zu nehmen.

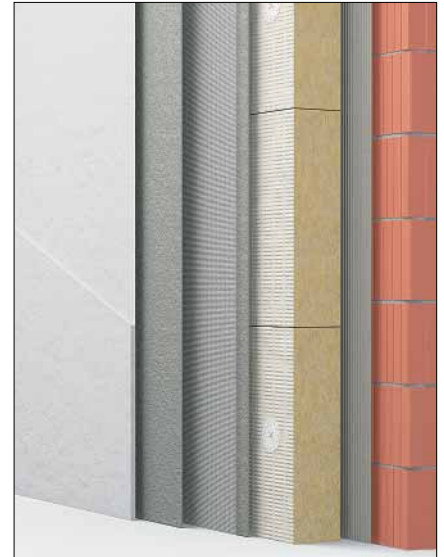
In diesem Punkt erweisen sich mineralische Heck-WDVS aus Steinwolle als besonders hart im Nehmen. Sie verkräften Stoßenergien von 20, 40 und sogar 100 Joule – je nach Widerstandsklasse. „Wir haben die Probe aufs Exempel gemacht und drei Kandidaten in den Ring geschickt“, sagt Heiko Faltenbacher, Prokurist und Leiter Marketing bei Heck Wall Systems im oberfränkischen Marktredwitz.

Stoßfestigkeit von 20 Joule

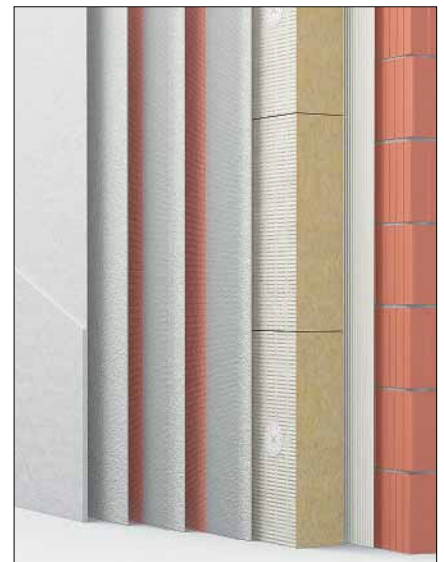
Der Versuchsaufbau: Eine Stahlkugel fällt senkrecht von oben auf die Oberfläche

des jeweiligen WDVS. Das Ergebnis: Bereits die Standard-Version von Heck erreicht eine Stoßfestigkeit von 20 Joule. Die 1 kg schwere Stahlkugel (Durchmesser: 6,35 cm), die aus einer Höhe von knapp 2 m senkrecht herunterfällt, kann dem Dämmsystem nichts anhaben. Mit einem feinen Armierungsgewebe samt Oberputz versehen steht sie für ein absolut übliches Standard-WDVS. Doch sie übertrifft schon bei weitem die Anforderungen der technischen Leitlinie ETAG 004 für Wärmedämm-Verbundsysteme.

Im Vergleich zu diesem Standard-WDVS punktet das Mittelgewicht, Heck MW A1, mit doppelter Festigkeit. Es hält nicht nur Stöße von 40 Joule aus, sondern stellt auch die brandsicherste Lösung dar. Die Dämmplatte ist doppelt armiert. Als Schlussbeschichtung kommt ebenfalls dünn- oder dickschichtiger Oberputz zum Einsatz.



„Leichtgewicht:“ Die Standard-Version aus Steinwolle-Dämmplatten, Armierungsschicht und Oberputz erreicht eine Stoßfestigkeit von 20 Joule und übertrifft damit bereits deutlich die Anforderungen der technischen Leitlinie ETAG.



Das „Mittelgewicht“ mit doppelt armierter Dämmplatte hält Stöße von 40 Joule aus. Es stellt auch die brandsicherste Lösung dar.



Die Schutzplatte wird auf den Steinwolle-Dämmplatten verklebt.

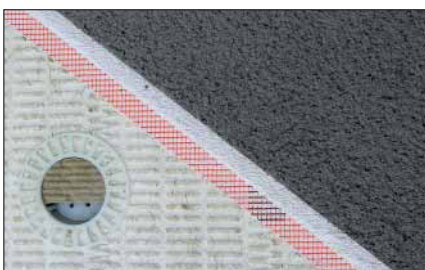
Brandsichere Nutzungskonzepte

Das Schwergewicht in diesem Dreierbund verkräftet sogar Stöße von bis zu 100 Joule. Eine 4 kg schwere Stahlkugel mit einem Durchmesser von 10 cm hinterlässt dort keine Spuren – selbst wenn sie im freien Fall aus 2,5 m Höhe auf die Oberfläche prallt. Möglich wird das durch eine spezielle Schutzplatte (Heck Uni Board A1), die auf der



Durch eine spezielle Schutzplatte verkraftet das „Schwergewicht“ sogar Stöße von bis zu 100 Joule.

Steinwolle-Dämmplatte verklebt wird. Hinzu kommen Armierung und ein dickschichtiger Oberputz. Dabei ist auch dieses System durch und durch mineralisch. Angesichts dieser Auswahl ist es wichtig, sich von vorneherein über die möglichen Belastungen Gedanken zu machen, denen ein Haus ausgesetzt ist, rät Faltenbacher: „Das kann je nach Wohnlage, Umgebung und vor allem Nutzungsart des Gebäudes stark variieren. Man denke zum Beispiel an Kindergärten, Schulen oder stark frequentierte Wohnheime.“ Die stoßfesten Heck Dämmsysteme funktionieren übrigens auch bei Gebäuden in Holzrahmenbauweise. So können zeitgemäße, stoß- bzw. schlagresistente und brandsichere Nutzungskonzepte umgesetzt werden.



Detailansicht eines stoßfesten Steinwolle-WDVS in der Standardausführung: Dämmplatte, Schraubdübel mit Dübelteller, Armierungsschicht und Oberputz.

Werden die Steinwolle-Dämmsysteme nicht durch äußere Einwirkungen mutwillig beschädigt, erweisen sie sich als ausgesprochen langlebig. Hergestellt wird die Steinwolle aus Gesteinsarten vulkanischen Ursprungs wie beispielsweise Basalt, die in großen Mengen verfügbar sind. Zudem lässt sich der Dämmstoff zu 100 % recyceln.

www.wall-systems.com



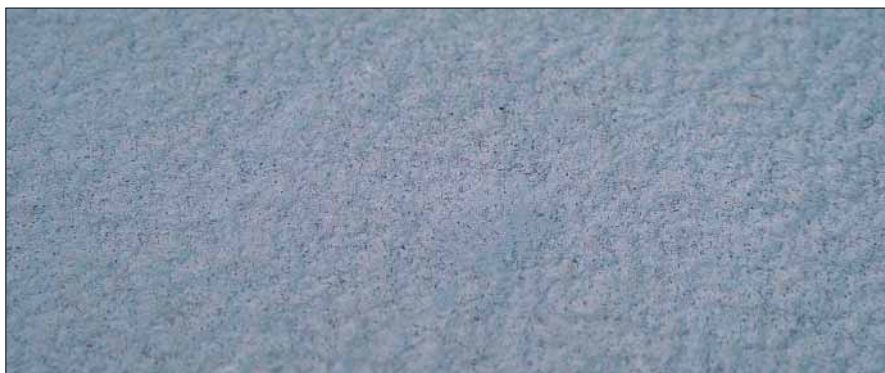
Auch Wärmedämm-Verbundsysteme (WDVS) müssen viel aushalten können, um keinen Schaden zu nehmen. WDVS aus Steinwolle sind besonders hart im Nehmen. Sie verkraften Stoßenergien von bis zu 100 Joule.



Probe aufs Exempel: Die Stoßfestigkeit der Wärmedämm-Verbundsysteme wird mittels einer Stahlkugel getestet.



Aufprall der Stahlkugel auf der Oberfläche.



Stoßfest bis 100 Joule: Eine 4 kg schwere Stahlkugel mit einem Durchmesser von 10 cm hinterlässt auch bei einem Aufprall aus 2,5 m Höhe keine Spuren auf der Oberfläche.

Fotos: Heck Wall Systems

RECYCLING

Bauschaumdosen-Recycling wird 30

Produkte durch Recycling (PDR) begeht Jubiläum mit Baumpflanzaktion.

Das PDR-Rücknahme- und Recyclingsystem für gebrauchte PU-Schaumdosen feiert dieses Jahr seinen 30. Geburtstag. Grundsteinlegung war 1993 im oberfränkischen Thurnau. Ein Jahr später liefen die ersten Montageschaumdosen über die eigens entwickelte Recyclinganlage. Heute nutzen über 37.000 Kunden bei Handel, Handwerk und Kommunen das kostenfreie Rücknahmesystem für Bauschaumdosen, die vom Gesetzgeber als gefährlicher Abfall eingestuft sind. Im Jubiläumsjahr sollen Umwelt- und Ressourcenschutz gleich doppelt profitieren. Für jeden Abholauftrag über 30 Kartons stiftet PDR für Aufforstungsmaßnahmen einen Baum, der für die aktuellen klimatischen Bedingungen besonders geeignet ist.



Seit 30 Jahren recycelt PDR Bauschaumdosen.

„Damit wollen wir deutlich machen, dass Klima und Umwelt profitieren“, erläutert PDR-Marketingverantwortliche Annette Schnauder. Beim Recycling haben Bautischler und Fensterbauer die Nase vorn. Danach sammeln 67 % der Handwerker aus dieser Branche PU-Schaumdosen und geben sie zum Recycling zurück. Platz zwei belegen Maler und Stuckateure (60 %). Am dritthäufigsten nutzen Dachdecker und Zimmerer das Angebot (58 %).

Mitmachen ist einfach. Handwerker, die viele Bauschaumdosen brauchen, stellen sie nach Gebrauch in den Originalverkaufskarton zurück, der gleichzeitig als Rücksendekarton dient. Sind mindestens sechs Kartons mit gebrauchten Dosen zusammengekommen, holt PDR sie kostenfrei ab. Dazu genügt ein Auftrag über die kostenlose PDR-Hotline (0800-7836736), per E-Mail (abholauftrag@pdr.de) oder über das Internet (www.pdr.de/abholauftrag).

Wer regelmäßige Abholungen anmeldet, kann den bequemen Kunden-Login „Mein PDR-Abholservice“ nutzen. Sind Firmenadresse und Ansprechpartner

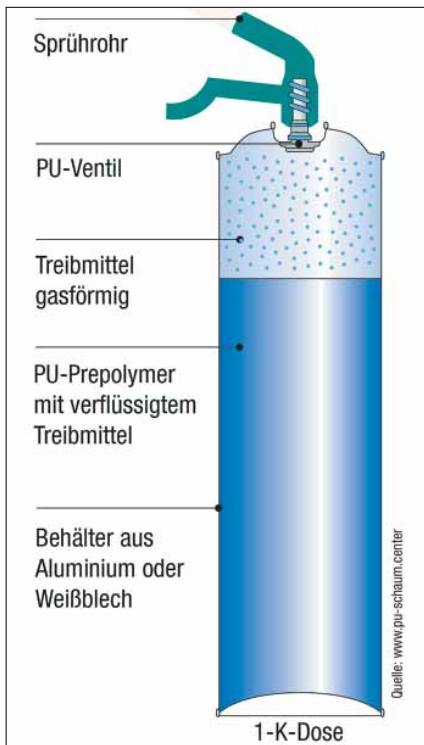
einmal hinterlegt, genügt die Anzahl der abzuholenden Kartons. Inzwischen bevorzugen mehr als 10 % der Kunden diese Möglichkeit – Tendenz steigend.

Bundesweite Sammelstellen

Wer nur hin und wieder PU-Schaumdosen braucht, kann die Suchmaschine auf www.pdr.de nutzen. Die Eingabe der Postleitzahl genügt, und das System nennt Fach- und Heimwerkmärkte sowie kommunale Sammelstellen in der Nähe, die kleine Mengen annehmen. Bundesweit gibt es über 3.000 solcher Rückgabestellen.

In der PDR-Recyclinganlage werden die gesammelten PU-Schaumdosen zu über 95 % verwertet, etwa 80 % davon stofflich. Als Produkte entstehen »PRE-PUR«, ein PU-Prepolymer, und »TRI-GAS« (Treibgasgemisch). Zurückgewonnene Rohstoffe sind zudem Weißblech- und Aluschnitzel sowie Kunststoffmahlgut (PE/PP). Sie alle finden in der Industrie wieder Einsatz. So schließt PDR den Kreislauf.

www.pdr.de



Über PDR:

Als mittelständisches Recyclingunternehmen mit Sitz in Thurnau/Oberfranken hat sich die PDR Recycling GmbH + Co. KG auf intelligente Lösungen zur stofflichen Verwertung von Produktions-, Produkt- und Verpackungsabfällen spezialisiert. Die Leistungen beginnen bei der Entwicklung von Stoffstromkonzepten und Recyclingtechnologien und reichen bis zur Vermarktung der Produkte.



Abb.: PDR

ZANDT CARGO

Kippanhänger

Für Kommunen, GaLaBau und Bauwirtschaft.

Im Juni findet wieder die demopark in Eisenach statt und ZANDT cargo ist als Hersteller auf dem Stand B-201 vertreten. Der Produktschwerpunkt ist die Baureihe TandemAnhänger-Tieflader-Kipper TAT-K für den Einsatz bei Kommunen, Galabau und Bauwirtschaft. Durch die kompakte Bauweise und außerordentliche Wendigkeit sind die drei Produktgrößen TAT-K 110, TAT-K 140 und TAT-K 180 prädestiniert für Arbeiten bei beengten Platzverhältnissen.

Die Baureihe TAT-K zeichnet sich durch eine hohe Stabilität in der Kipperbrücke und im Fahrwerk aus. Der Kipperboden besteht bei Zandt cargo immer aus einer Tafel Feinkornstahl oder aus Hardox HB450. Alle Längsträger und Querträger sind festigkeitsoptimiert angeordnet und komplett durchgeschweißt. Ein optimaler Korrosionsschutz wird damit im Unterbau gewährleistet und sichert den Kunden eine hohe Wertbeständigkeit. Zudem ist die gesamte Baureihe TAT-K durch das vielfach ausgezeichnete ZinkSFB ZinkStaub-FarbBeschichtung verzinkt und lackiert.

Umfangreiches Ladungssicherungs-Paket

Zur Serienausstattung gehört ein umfangreiches Ladungssicherungs-Paket. In den Ecken sind bodenbündig versenkte Zurrösen in diagonale Anordnung von je 8 t Zurrkraft und in Längsrichtung sechs Paar Zurrösen von je 5 t Zurrkraft eingebracht. Mit dieser Anordnung der Zurrösen ist ein direkter Zugang zu den Ladungsgütern gesichert. Die stufenlose höhenverstellbare Zugdeichsel und eine optionale Schwenkzugöse DIN40/DIN 50 bietet eine hohen Einsatzflexibilität an den Zugfahrzeugen.

Die Baureihe zeichnet sich durch verschiedene Reifenkonzepte aus, die auf hochwertigen Markenherstellern setzt. So vereinen Reifengrößen in den Abmessungen 385/55R19,5 und 445/45R19,5 hohe Fahrleistung, geringen Bodendruck und hohe Standsicherheit. Damit die Baureihe TAT-K auch flexibel einsatzfähig ist, ist die Stirnwand bei den TAT-K 110 und TAT-K 140 abklappbar und abnehmbar. Die Heckrungen sind gesteckt und geschraubt und er-

möglichen mit den abnehmbaren Bordwänden auch eine vollständig ebene Kipperplattform.

Serielle Luftfederung

Ein hoher Fahrkomfort bietet auch die serielle Luftfederung für den TAT-K 180. Das EBS-Bremssystem mit dem Roll-StabilityProgramm RSP verbessert die Spurtreue und die automatische Absenkung im Kippvorgang erhöht die Kippstabilität.

Auf Kundenwunsch können vielfache Ausstattungen ergänzt werden. Praktisch sind die anlegbaren Alurampen, die in Fahrstellung in einem absperrbaren Rampenschacht verstaut liegen. Die Alurampen haben seitlich keinem Rand und ermöglichen damit auch Baumaschinentransporte von Rad- und Kettenfahrzeugen. Sollte Ladegut mit hohen Volumen umzusetzen sein, sind Aufsatzbordwände oder Gitteraufsätze eine sinnvolle Ergänzung. Für das umfangreiche Zurrmaterial steht eine Werkzeugkiste zur Verfügung.

Die Zandt cargo Baureihe TAT-K bietet einen hohen Kundennutzen im Tageseinsatz, einfache Bedienbarkeit der Komponenten und gewährleistet eine hohe Wirtschaftlichkeit mit langer Lebensdauer.

demopark 2023, 18.-20.06.2023,
Eisenach / Hørselberg, Stand B-201

www.zandt-cargo.de

TAT-K 140.



Foto: Zandt cargo

REGENWASSERMANAGEMENT

Fließende Rinnengeometrie nach Maß

Hauraton entwässert »Flow«-Fassade in Gateway Gardens in Frankfurt am Main.



Fassade Flow in Gateway Gardens.

„Flow“ heißt das neue Objekt nahe dem Flughafen in Frankfurt am Main – und ganz entsprechend der Namensgebung zeichnet sich die Architektur des modernen Büro- und Geschäftshauses durch geschwungene Linien und fließende Formen aus. Die Fassadenentwässerung von Hauraton greift die Designsprache in einer komplexen Systematik auf: Das Wasser, welches hier an der großen, außergewöhnlichen Fassade herabfließt, wird von architekturgeometrisch maßangepassten Rinnen aufgenommen und zielsicher abgeleitet.

Mehr als nur Regenwassermanagement

Die Fassadenentwässerung des Flow-Gebäudes wurde so ausgelegt, dass sowohl das gesamte Reinigungs- und Schmutzwasser als auch das Schlagwasser aufgenommen werden kann. Schlagwasser entsteht, wenn sich bei starkem Niederschlag und Wind große Wassermengen an der Fassade sammeln. Damit auch in diesen Fällen keine Schäden verursacht werden, ist es erforderlich, die Rinnensysteme für starke Regenereignisse hydraulisch optimiert und mit entsprechendem Volumen zu planen.

Hierfür wurden von Hauraton Entwässerungssysteme aus dem Standard-Programm mit individuellen Sonderanfertigungen kombiniert. So fanden beispielsweise die Recyfix Pro Rinnen mit Längsstabrosten ihren Einsatz. Die gleiche Abdeckungsoptik bieten die Dachfix Steel Rinnen. Ergänzt wurden die Standardsysteme durch Entwässerungsrinnen, die individuell und speziell für das Projekt hergestellt worden sind.

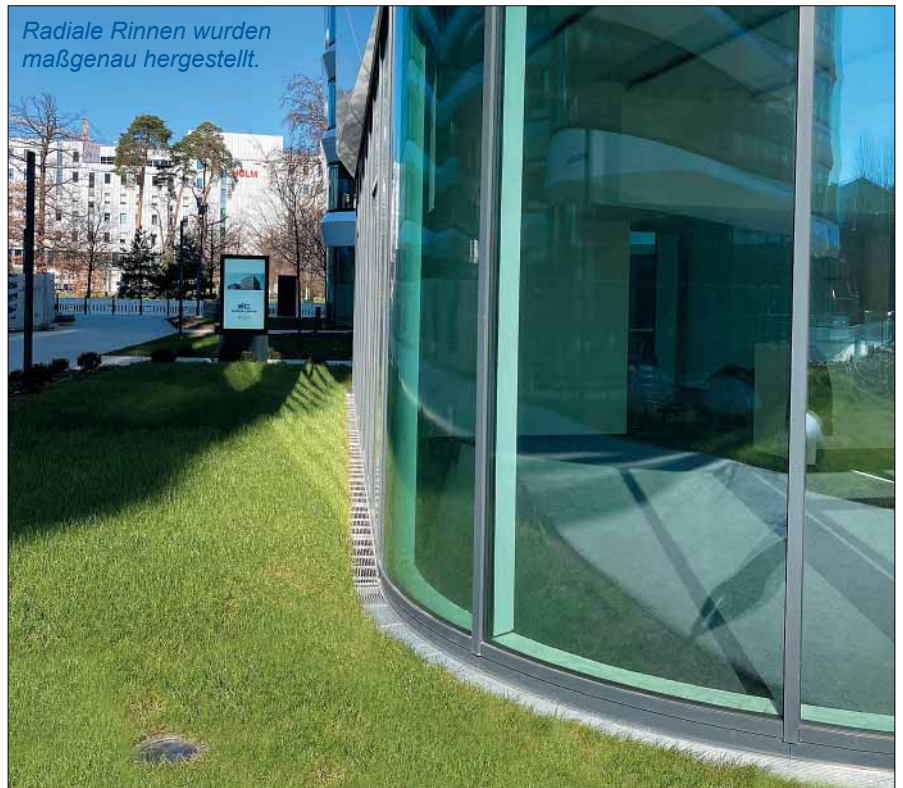
Geschwungenen und gerade – vielseitige Rinnengeometrie

Sowohl die Standard- als auch die Sonderbauvarianten sind entlang der Fassade eingebaut worden. Sie leiten das Fassadenwasser zu den Ablaufpunkten. Die geschwungene Architektursprache des Flow-Objekts stellt nicht nur besondere Anforderungen an die Gebäudehülle. Auch die Übergänge zu den Außenanlagen – in dem Fall die untere Fassadenkante mit dem Entwässerungssystem – muss der Formgebung exakt folgen.

Die Rinnen wurden dabei entlang der Glasfassade geführt. Sie wurden maßgenau an die unterschiedlichen Radien der Fassadengeometrie angepasst und zeichnen das harmonische Bild der Fassade weiter. Die Übergänge zur jeweils angrenzenden Fläche führen die Charakteristik der Architektur in den Außenbereich fort.

Für Hauraton bedeutete dies: Sowohl Rinnenunterteile als auch die Abdeckungen wurden speziell mit den erforderlichen Radien und Schwüngen gefertigt und eingebaut.

Radiale Rinnen wurden maßgenau hergestellt.



Bauelemente



Die radialen Rinnen folgen der Fassadengeometrie passgenau.



Dachfix Steel für „Flow“

Neben Entwässerungsrippen in Sonderformen, Schlitzrinnen und den Recyfix Kunststoff-Rinnen wurde das System Dachfix Steel eingebaut. Es ist speziell für die kosteneffiziente und normgerechte Entwässerung von Fassaden, Flachdächern, Balkonen und Terrassen entwickelt worden und schon bei vielen namhaften Projekten zum Einsatz gekommen. Seine wichtigste Aufgabe ist es, Schaden an Gebäuden

Einheitliches Aussehen trotz verschiedener Rinnen im Untergrund

Besonderes Augenmerk wurde ebenso auf die Übergänge von radialen zu geraden Rinnen gelegt. Denn daran zeigt sich die Qualität von Herstellung und Einbau. Unterschiedliche Rinnensysteme im Untergrund, die verschiedenen Anforderungen gerecht werden, bieten so dennoch an der Oberfläche das gleiche optische Erscheinungsbild. Das hier verschiedene Systeme kombiniert wurden, ist nach dem Einbau nicht mehr ohne weiteres erkennbar, denn die Rinnenabdeckungen gleichen sich in Art und Material.

Das Objekt wurde auf einem 8.500 m² großen Grundstück in dem neuen Stadtquartier Gateway Gardens nachhaltig gebaut. Es befindet sich naturnah am Frankfurter Stadtwald und verfügt über ausgedehnte Grünanlagen. Entwickelt wurde der Bürokomplex von der Immobiliengruppe Europa-Center AG.



Fotos: Hauraton



Eingangsbereiche werden in die Fassadenentwässerung eingebunden.

und Einrichtungen zu verhindern, indem Wasser schnell von Außenwänden bzw. von Fenster- und Austrittsbereichen weggeführt wird. Das flexibel einsetzbare Sortiment unterstützt Architekten dabei, barrierefreie Übergänge von Außen zu Innenräumen sicher zu planen.

Dachfix Steel Rinnen bieten auch bei starken Regenereignissen und falls notwendig über Fassadendämmbereiche hinweg die Sicherheit, dass kein Niederschlagswasser in sensible Gebäudebereiche eindringen kann. Hierfür sorgen neben den eigentlichen Perforationsöffnungen am Rinnenelement auch weitere Adaptionmöglichkeiten wie beispielsweise direkt anschließbare Rohrabgänge, Ablaufelemente, Stichtkanäle oder der Punkteinlauf Dachfix Point.

www.hauraton.com

SCHALUNGSPLATTEN

Produkt des Jahres 2023

Die alkus® Vollkunststoffplatte belegte beim Leserpreis des Baugewerbe Magazins Platz 1.



Der Preis wurde von Dragana Kovacic, Marketing Managerin der alkus AG, sowie Michael Tschenett, Geschäftsführer der alkus AG, entgegengenommen. (v.l.n.r.).

Am Donnerstag, den 11. Mai 2023, wurde der Leserpreis des Baugewerbe Magazins vergeben. Nominiert wurden im Vorfeld insgesamt 30 Produkte und Projekte, die im vergangenen Jahr einen besonderen Einfluss auf die Baubranche hatten. Um sich für die Nominierung zu qualifizieren, mussten die Produkte bestimmte Kriterien erfüllen, wie beispielsweise Innovation, Marktfähigkeit, Erhöhung des Kundennutzens, besonderes Alleinstellungsmerkmal und Weiteres. Insgesamt gab es vier Kategorien: Bau, Baumaschinen, Nutzfahrzeuge und Management.

In der Kategorie »Bau« konnte sich die alkus® Schalungsplatte gegen sieben andere Produkte behaupten und den 1. Platz belegen. „Besonders den Nominierungskriterien Innovation, Kundennutzen und Alleinstellungsmerkmal wird die



7 Jahre Langzeit-Garantie gegen Verrottung, Rippingsbildung, Abfärbungen, Delaminierung sowie auf Biegesteifigkeit und UVBeständigkeit.

alkus® durch ihre Eigenschaften gerecht“, berichtet Michael Tschenett, Geschäftsführer der alkus AG.

Mehr als 1.500-mal einsetzbar

Die Schalungsplatten aus Vollkunststoff sind dank ihrer zahlreichen Vorteile innovativ, nachhaltig und sparsam. Im Gegensatz zu Holzschalungsplatten sind sie resistent gegenüber Wasser und UV-Licht, sie quellen nicht auf und verrotten nicht. Dadurch sind sie besonders langlebig und lassen sich mehr als 1.500-mal einsetzen. Das liegt nicht zuletzt auch an der stoffgleichen Reparatur: Denn Kratzer und Löcher auf der alkus® Platte können mit dem gleichen Material (Polypropylen) repariert werden, ohne spür- und sichtbare Spuren zu hinterlassen. So eignen sich die Schalungsplatten selbst nach der Reparatur für anspruchsvolle Betonprojekte, bei denen eine glatte und makellose



Am 11. Mai 2023 fand die Preisverleihung des Baugewerbe Produkt des Jahres 2023 statt. Die alkus® Vollkunststoffplatte belegte den 1. Platz in der Kategorie »Bau“.

Oberfläche gefragt ist. „Mit den alkus® Platten gewinnen Schalungshersteller und Bauunternehmen einen langfristigen Begleiter für alle Bauprojekte“, führt Michael Tschenett aus.

Über alkus AG:

Die alkus® wird als Schalungsplatte in Bauindustrie und -gewerbe eingesetzt und überzeugt dort als wirtschaftliche und praktische Alternative zu Holz- und Holzkunststoff-Platten. Da sie standardmäßig einbaufertig geliefert wird, passt sie in jeden Rahmen und kann aufgrund ihrer Stabilität und Formbarkeit auch bei Tunnel- und Sonderschalungen oder der Herstellung von Betonfertigteilen zum Einsatz kommen.

www.alkus.com

Wer bietet was

Analytik

Vattenfall Europe Wärme AG
Zentrallabor, Akkreditiertes Laboratorium für Boden- und Wasseruntersuchungen (DAP/ OFD), Durchführung von zerstörungsfreien Werkstoff- und Materialprüfungen
Otternbuchtstr. 14-16, 13599 Berlin (Spandau)
Tel.: 030/267-201 50, Fax: 030/267-297 25

Baubeheizung/-trocknung

www.Baustellenbeheizung.de/SCHERRER
www.Bautrockner-Service.de/SCHERRER

www.ziegenbein-luftheizautomaten.de
E-Mail: ziegenbein-luftheizautomaten@web.de

Baugeräte-Vermietung

Diamant-Technik-Center GmbH
Telefon: 030/32 66 78 60, www.dtc-shop.de

Baumaschinen

F.R. Baumaschinen GmbH
KOBELCO • WEYCOR • AMMANN
Handel • Vermietung • Service
Tel.: 030/628 80-600, Fax: 030/628 80-619
www.fr-baumaschinen.de

Hydrema Baumaschinen, Tel.: 033 932/581-0

Rohwedder - Handel • Vermietung • Service
Ersatzteile für u.a. NEW HOLLAND, KOBELCO, ATLAS, SCHAEFF, O&K
Hotline Tel.: 0800-62 88 000 • Fax: 030/62 88 0-209
www.rohwedder.net

Schmidt-Elsner GmbH, Tel.: 030/300 05-0

TRIBAC Baumaschinen Vertrieb u. Vermietung
TAKEUCHI Mini-, Kompaktbagger • www.tribac.de
Tel.: 030/64 89 758-0, Fax: 030/64 89 758-22

Bausoftware

Die modulare Software-Lösung für alle Bereiche des Baugewerbes. Technisch-kaufmännisch, betriebswirtschaftlich und mobil.
www.BauSU.de

Bauprojekte erfolgreich planen und steuern
BIM, Baulohn, Rechnungswesen, IT-Systeme, Schulungen / Seminare und mehr
www.brz.eu/de

Kaufmännisch-technische Software-Lösungen für alle Bauprozesse aus einer Hand.
BIM, BUILD und Finance
www.nevaris.com

Container

Qualitätscontainer aus Skandinavien



Wohn-, Büro-, Mannschafts-, Sanitär-, Toiletten-, Pförtner-, See- und Lagercontainer

Bauwagen Vermietungsservice GmbH
www.bauwagenservice.de

Wollenberger Straße 6
13053 Berlin
Fon: 030/98 310 4600
Fax: 030/98 310 4629
info@bauwagenservice.de

Container

ELA Container GmbH,
Zeppelinstraße 19 - 21, 49733 Haren (Ems)
Tel +49 5932/506-0 Fax +49 5932/506-10
info@container.de www.container.de



ela[container]

Baustellen-Container aller Art

Verkauf | Vermietung | Service | Montage
info@oecon.de
www.oecon.de

OECON

6 x in Deutschland 0 18 05 / 09 70 10 Jetzt auch in Berlin!
(14 ct/Min. aus dem dL Festnetz, Mobilfunktarife können abweichen)



Der Fachhandelsspezialist für zertifizierte Raumsysteme „Made in Germany“.
Tel.: 03523 818-88
E-Mail: info@procontain.com
www.procontain.com

Containerdienst

BVE Baustoffverwertung am Eichberg GmbH
Tel.: 033 398/689-0, Fax: 033 398/689-17

Fliesenausführungen

Fliesen-Pätsch GmbH
Telefon: 030/772 85 18, Fax: 030/772 19 72

Garagen

PGS Parking- und Garagen-Service GmbH

Berliner Straße 72 | 10713 Berlin
info@pgs-service.de | www.pgs-service.de
Fon +49 [0] 30 862 23-06 | Fax +49 [0] 30 862 23-07



Instandhaltung, Wartung und Reparaturen an mechanischen Autoparksystemen aller Fabrikate.
Notdienst ist vorhanden.

Hydraulikservice

PIRTEK Schläuche & Armaturen
24 h mobiler Hydraulikservice - bundesweit
kostenfrei: 0800 - 99 88 800, www.pirtek.de

Kran-Personal-Service

KPS GbR • Kran-Personal-Service
Tel. 030/407 155 03 • www.kranpersonal.com

Lohnabrechnung

Wir erstellen Ihre laufenden Lohn- und Gehaltsabrechnungen

0331 23 70 01 62

www.relog-potsdam.de

zuverlässig,

kompetent und zu

fairen Preisen!

auch Baulohn!



Planschutztaschen

... mit UV-Schutz

HELE
Planschutztaschen

HELE GmbH, Tel.: 09872/97710
www.planschutztaschen.de

Impressum

ISSN 1435-1714, A 46108, 26. Jahrgang

Verlag:
KNAAK Verlag
Kaiserstraße 8, 13589 Berlin
Telefon: 030/375 15 15
Fax: 030/375 44 24
E-Mail: BAU@Knaak-Verlag.de
Web: www.Knaak-Verlag.de

Chefredakteur: Peter Knaak

Anzeigen und Herstellung: Roger Ferch

Erscheinungsweise: monatlich

Anzeigenschluss: Mitte des Monats

Verbreitung: europaweit

Kostenfrei ist ein PDF-Download der aktuellen Ausgaben **BAU** von unserer Website möglich.

Mitgliedsunternehmen der Bauverbände erhalten im Rahmen ihrer Mitgliedschaft **BAU** • Das bundesweite Baumagazin kostenfrei.

Nachdruck:

Diese Fachzeitschrift mit allen Beiträgen und Abbildungen ist urheberrechtlich geschützt. Gegen Gebühr fertigt der Verlag Nachdrucke an. Für die mit Namen oder Internet-Adresse gekennzeichneten Beiträge übernimmt die Redaktion keine Verantwortung.

IVH

INDUSTRIEVERBAND
HARTSCHAUM e.V.

Alle Informationen unter www.ivh.de



Recyclebar | Energieeffizient | Sehr gute Ökobilanz

Öko-Effizienz mit jeder EPS-Dämmplatte

Fragen Sie Ihren Dämmstoffspezialisten

Hohe Wärmedämmleistung, Langlebigkeit, geschlossener Recyclingkreislauf, sichere Verarbeitung und eine transparente Ökobilanz machen EPS zu einem Dämmstoff der Extraklasse.

Seit 1973 setzen wir uns für expandierten Polystyrol-Hartschaum ein, denn EPS ist ein nachhaltiges und effizientes Dämmmaterial.

Industrieverband Hartschaum e.V.
Geschäftsführung:
Serena Klein | Ulrich Meier

Internationales Handelszentrum
Friedrichstraße 95 | PB 152
10117 Berlin

Telefon: 0 30-20 96 10 51
E-Mail: info@ivh.de