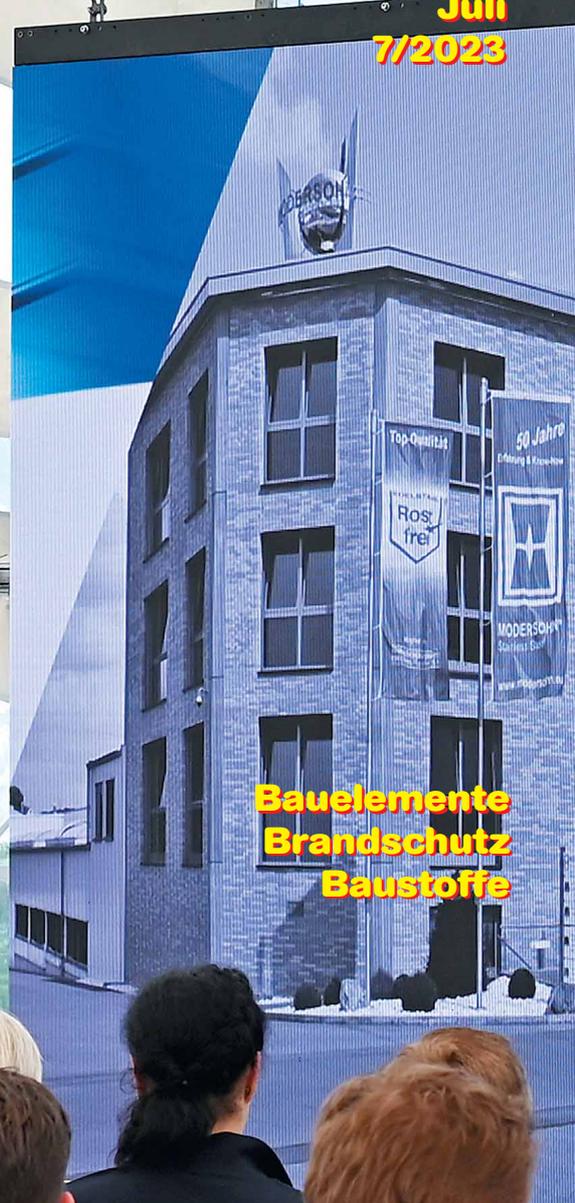


# BAU

Das bundesweite Baumagazin

Juli  
7/2023



**Bauelemente  
Brandschutz  
Baustoffe**

**50 Jahre  
Wilhelm Modersohn**



**STRUCTURES  
INTERNATIONAL**

# STRUCTURES INTERNATIONAL

Die neue Messe für Temporäre Bauten,  
Industrie-, Lager- & Eventzelte und Equipment.

**14.-16. November 2023**

Messe Dortmund

supported by **zeltundco**  
111766 • 111766/07/06 • 2017/03/24

# Inhalt

## Firmen-Jubiläum

### BEFESTIGUNGSSYSTEME

50 Jahre Modersohn gefeiert ..... 4

## Nachhaltigkeit

### TÜRBÄNDER



Stillstand ist keine Option ..... 6

## Bauelemente

### SCHALUNGSPLATTEN



Sonderschalung beim Tunnelbau ..... 8

### ALUMINIUM-HOLZ-FENSTER



Leichtigkeit aus Holz und Glas ..... 10

### FLACHDACH-FENSTER



Lichtdurchflutetes Grundschul-Atrium 12

## DURCHLAUFERHITZER



Kommunikation braucht kurze Wege ..... 14

## Brandschutz

### LEICHTBAUPLATTEN



Nichtbrennbar, leicht und nachhaltig ..... 16

## DIGITALISIERUNG



Brandschutz-App ..... 17

## TÜRABDICHTUNGEN



Problem erkannt – Problem gelöst ..... 18

## Verbände

### FVHF



Neue Vorstandschaft begrüßt ..... 19

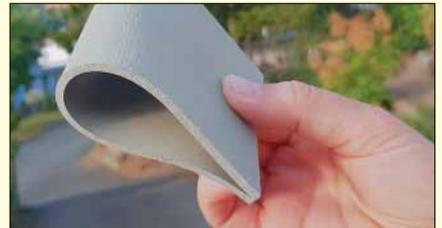
## Baustoffe

### DÄMMSTOFFE



Zertifikat für Porozell Dämmprodukte 20

### BESCHICHTUNG



Darf auch nass werden ..... 21

## NordBau 2023

### MESSE NEUMÜNSTER



Wasser & bauen ..... 22

Wer bietet was / Impressum ..... 23

**Rohwedder**

Elektrowerkzeuge • Baugeräte • Bauelemente • 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](http://www.rohwedder.net).

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

**BOSCH**

Premium Partner

Elektrowerkzeuge  
Messtechnik  
Zubehör

Zertifiziertes  
Fachhandelsunternehmen

**BOSCH**

**HOTLINE:**  
**0800 / 62 88 000**

Rohwedder GmbH | Bergholzstr.14 | 12099 Berlin

## BEFESTIGUNGSSYSTEME

# 50 Jahre Modersohn gefeiert

Denn aufgeschoben ist nicht aufgehoben. Mitte Juni wurden die Feierlichkeiten zum 50. Firmenjubiläum nachgeholt.

Die Wilhelm Modersohn GmbH & Co. KG, Hersteller und Verarbeiter von Fassaden-Befestigungssystemen und Sonderkonstruktionen aus Edelstahl Rostfrei und Lean Duplex-Stahl, feierte am 16. und 17. Juni nun endlich mit drei Jahren Verspätung ihr Jubiläum gebührend nach.

Das Familienunternehmen mit Sitz im ost-westfälischen Spenge, das bis Februar 2023 noch von Wilhelm Modersohn inhabergeführt geleitet wurde, ist nun Teil von Leviat, einem CRH Unternehmen, das weltweit als führender Baustoffanbieter von Verbindungs-, Befestigungs-, Hebe- und Verankerungstechnik agiert. Mit der Übergabe im Februar dieses Jahres stellte Wilhelm Modersohn für das Traditionsunternehmen nach 53 Jahren neue Weichen und führt so die Firma in eine vielversprechende Zukunft.

### Vorstellung der neuen Muttergesellschaft

Folglich nahm Wilhelm Modersohn die Nachfeier des 50. Firmenjubiläums auch als Anlass, den Kunden, Lieferanten, beratenden Unternehmen und Kooperationspartnern von Modersohn, die neue Muttergesellschaft vorzustellen.

Unter den Gratulanten befanden sich ebenfalls Vertreter der Lokalpolitik. Die stellvertretende Landrätin Ingeborg Balz hielt am Freitag und der Bürgermeister der Stadt Spenge Bernd Dumcke am Samstag eine bewegende Laudatio auf das Unternehmen Modersohn als wirtschaftlicher und sozialer Förderer der Stadt Spenge. Dass Herr Wilhelm Modersohn sen. (94) samt Gattin an



Eröffnungsrede von Wilhelm Modersohn zum 50. Jubiläum der Wilhelm Modersohn GmbH & Co. KG.



Traumwetter für das Fest und der Außenbereich im Grünen lud zum Verweilen und Genießen ein.



Interaktiver Messestand auf der BAU 2023 in München.

Foto: Tom Jasny © 2023 Leviat GmbH

den Festlichkeiten teilgenommen haben, wurde von den Gästen ebenso wie von den Mitarbeitern der Firma Modersohn mit Freude und Bewunderung für die geleistete Arbeit der Vorgeneration aufgenommen.

### Nachhaltigkeit steht im Fokus

50 Jahre Modersohn sollten laut der Geschäftsführung nicht einfach in einer „Sause“ enden. Vielmehr wollte Herr Modersohn mit einem eindeutigen Statement sein Engagement für das Unternehmen und die Werte, für die Modersohn einsteht, unterstreichen. Und so wurde das Motto zum Exempel.

„Nachhaltigkeit ist das zentrale Thema unserer Firmenveranstaltung, verdeutlicht Wilhelm Modersohn in seiner Eröffnungsrede. Und stellt im Weiteren honorige Referenten aus Industrie, Wirt-

# Firmen-Jubiläum



Eine Hausmesse im Veranstaltungszelt mit Kooperationspartnern wurde ebenfalls realisiert.

schaft und Forschung vor, die ihre Expertise zum Thema erneuerbare Energien, nachhaltige Rohstoffe und die Bedeutung für Industrie, Wirtschaft und Bauwesen in höchst interessanten Fachvorträgen darlegten. Als Referenten wurden M.Sc./Dipl.-Ing. Oliver Heins von Energie Baden-Württemberg (EnBW), Doris Orant und Dr.-Ing. Sebastian Heimann von der Informationsstelle Edelstahl Rostfrei (ISER), Dipl.-Ing. (FH) Jens Lehmann von der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), M.Sc. Thomas Schöb vom Forschungsinstitut Jülich

sowie Dr.-Ing. Matthias Roik von Leviat von Firma Modersohn willkommen heißen.

## Kompetenz und Leidenschaft

„Herr Modersohn hat schon immer für seine Sache gebrannt, teilte einer der Gäste im Gespräch mit Vivian Dieckmann, Leiterin der Abteilung Marketing mit, und betonte dabei, dass auch im Rahmen der Jubiläumsveranstaltung die Kompetenz und Leidenschaft von Modersohn für das Material, den Fortschritt und die Umwelt deutlich hervorgingen. Demonstriert wurde dies auch



Fotos: Andrea Deppe © 2023 W. Modersohn GmbH & Co. KG (Teil v. Leviat)

Am Wochenende wurde gefeiert: Die Vergangenheit, Gegenwart und die Zukunft der Wilhelm Modersohn GmbH & Co. KG.

Auf dem Bild zu sehen (von links nach rechts): Nicole Paschek (HR Managerin bei Leviat), Wilhelm Modersohn (Geschäftsführer der Wilhelm Modersohn GmbH & Co. KG), Tobias Skarupke (Abteilungsleitung Sonderanfertigungen & Industrieteile bei Modersohn), Guido Lange (Head of Human Resources | Central Europe & Central Operations bei Leviat), Vivian Dieckmann (Abteilungsleitung Marketing bei Modersohn), Dennis Berghoff (Abteilungsleitung Fassadenbefestigungen für Beton bei Modersohn), Mehmet Pekarun Präsident des Leviat Unternehmens), Reinhold Hübers (Leitung des Controllings bei Modersohn), Jürgen Matzelle (Technischer Geschäftsführer bei Modersohn), Florian Berthold (Abteilungsleitung Fassadenbefestigungen Mauerwerk), Jacqueline Wüster (HR Managerin bei Leviat).

durch die hauseigene Messe mit Vorstellung der Abteilungen, Serien- und Sonderprodukten sowie einzelnen Prozessbereichen aus der Produktion und dem Azubi-Stand.

Bei schönstem Sonnenschein, mit einem kühlen Getränk und kulinarischen Gaumenfreuden, konnten die Gäste nach den Fachvorträgen im Festzelt oder in den Lounge-Ecken, umgeben von tropisch anmutenden Grünpflanzen, den feierlichen Akt bis in den Abend hinein gemütlich ausklingen lassen.

**Das Resümee aller Beteiligten: Modersohn feierte gebührend die Vergangenheit, die Gegenwart und die Zukunft!**



*Mit uns schaffen Sie dauerhafte Verbindungen*

seit 1970  
www.modersohn.eu

### MOSO® Fassadenbefestigungen für Mauerwerk

MOSO® Lochband	Einzelkonsolanker	Winkelkonsolanker
Gerüstanker	Fertigteilebefestigung	Horizontverbindung



**LEAN DUPLEX STAHL**  
Die bessere Alternative



Auf der umfangreichen Modersohn-Website findet man bei »Downloads« auch viele Kataloge und Prospekte.



*Mit uns schaffen Sie dauerhafte Verbindungen*

seit 1970  
www.modersohn.eu

### MOSO® Fertigteilebefestigungen für Betonfassaden

Füßspanner: FBH	Einleipanker: FB-E	Durch-Dry-Anker: FB-DS, FB-DXA
Zahnanker: FB-ZH, FB-ZW, FB-ZK	Winkelrip: FB-W	Galvanisier: FB-G



**LEAN DUPLEX STAHL**  
Die bessere Alternative



[www.modersohn.eu](http://www.modersohn.eu)

## TÜRBÄNDER

# In Sachen Nachhaltigkeit ist Stillstand keine Option

**Dr. Hahn – ein ausgezeichnetes Unternehmen.**

Die Liste der bereits erfolgreich umgesetzten Maßnahmen für nachhaltige Produktionsprozesse beim Türbandhersteller Dr. Hahn ist lang.

Das Unternehmen untersucht und optimiert fortlaufend sämtliche einzelne Produktionsschritte. So wird beispielsweise das im Zerspanungsprozess eingesetzte Kühlschmiermittel wieder aufbereitet und lässt sich dadurch problemlos zwei Jahre lang verwenden. Oder die im Zerspanungsprozess anfallenden Aluminiumspäne: Diese werden zu Brikketts geformt und lassen sich so problemlos wiederverwenden. „Unsere Aluminium-Abschnitte der Bandproduktion sind als besonders hochwertiger Produktionsschrott zu 100 % recycelbar. Wir sind Mitglied im A/U/F und unterstützen die Recycling-Aktivitäten der Branche nicht nur ideell“, erklärt der geschäftsführende Gesellschafter Walter Hahn.



Der Hahn begrüßt seine Gäste von weithin sichtbar.



Regelmäßige Unterweisungen am Arbeitsplatz sensibilisieren Hahn-Mitarbeiter\*innen zu sicherheitskonformer Arbeitsweise.

Nachhaltigkeit und Verantwortung  
Ökologie und Ökonomie

**Zertifikat**  
Dr. Hahn GmbH & Co. KG  
41189 Mönchengladbach

Aluminium  
**AUF**  
Wertstoffkreislauf

ist Mitglied im A/U/F e.V. und hat das aktive Engagement für Aluminium und Umwelt im Fenster- und Fassadenbau nachgewiesen.

- A/U/F sorgt für einen nachhaltigen Umweltschutz dadurch, dass der Aluminiumschrott aus der Fertigung und ausgebaute Elementen im ständigen Kreislauf wieder zum Einsatz kommt. Aus alten Aluminiumfenstern/Türen/Fassaden werden wieder neue Produkte.
- A/U/F sichert einen qualifizierten Wertstoffkreislauf in Deutschland und in Europa.
- A/U/F garantiert, dass diese Aluminiumwerkstoffe in Deutschland und in Europa verbleiben.
- A/U/F gewährleistet ökologisches Arbeiten mit Aluminium.

Dieses Zertifikat gilt bis 31.03.2023 und wird nach Ablauf seiner Gültigkeit neu ausgestellt. Bitte übergeben Sie dieses Zertifikat nach Ablauf seiner Gültigkeit an A/U/F-Wertstoffkreislauf e.V.

Frankfurt am Main, den 01.05.2022

Walter Lössinger, Vorsitzender des A/U/F e.V.

31. JAN. 2023



Dr. Hahn ist seit 2013 Mitglied im A/U/F und unterstützt die Initiative ideell und finanziell.

505,54 t Aluminium aus der spanabhebenden Fertigung gibt Dr. Hahn jährlich zurück in den Wertstoffkreislauf.

Eine papierlose Produktion und der Verzicht auf gedruckte Anleitungen als Produktbeileger oder digitale Gesamtkataloge zählen genauso selbstverständlich zu den Nachhaltigkeits-Maßnahmen wie Verpackungen aus zu 95 % biologisch abbaubarem Material. Selbst der Messestand von Dr. Hahn wurde so konzipiert, dass sämtliche Einzelteile wiederverwendbar sind.



Die 2009 fertiggestellte Produktionsstätte wurde auf der grünen Wiese nach ergonomischen und ökologischen Prinzipien konzipiert und errichtet. Der Platz hinter den Produktionshallen bietet Raum für eine Photovoltaik-Anlage.

## Nachhaltigkeit



Im Dezember 2022 nur noch ein Stahlgerippe, seit Januar 2023 wieder eine moderne Eloxalanlage.



### Vergleichbare Rating-Methode

Doch kommt das Traditionsunternehmen nicht nur seiner gesellschaftlichen Unternehmensverantwortung nach, sondern lässt sich seit einiger Zeit auch durch die Eco Vadis Rating-Methodik zertifizieren und hat dort den Bronze-Status erreicht. Eco Vadis zählt zu den führenden Anbietern von Nachhaltigkeitsbewertungen von Unternehmen. Das Rating veröffentlicht die Qualität eines Nachhaltigkeits-Managementsystems in Form einer Scorecard, die einen einfachen und vor allen Dingen vergleichbaren Überblick über die wesentlichen Maßnahmen eines Herstellers in den Bereichen Umwelt, Ethik, nachhaltige Beschaffung sowie Arbeits- und Menschenrechte liefert. Demnach zählt Dr. Hahn zu den oberen 23 % der von Eco Vadis in der Herstellung vergleichbar eingestuft beurteilten Unternehmen. Viele Prozesse für den Silber-Status werden bereits heute bei Dr. Hahn umgesetzt. Sie waren nur nicht hinreichend dokumentiert. Daran arbeitet man in Mönchengladbach, um in der nächsten Zertifizierungsphase eine Stufe aufzusteigen.

### Aktive Energie Scouts

Selbst die Auszubildenden bei Dr. Hahn werden bereits frühzeitig in den betrieblichen und auch überbetrieblichen Umweltschutz integriert. „Sie nehmen aktiv am Wettbewerb »Energie Scouts« teil, der jährlich von der IHK Mittlerer Niederrhein ausgerichtet wird“, berichtet Julia Nießen, Ausbildungsleiterin bei Dr. Hahn. In Workshops werden die Auszubildenden dabei in den Bereichen Energie und Energieeffizienz geschult und lernen den Umgang mit Messtechnik. Weitere Schulungsthemen sind Kommunikations- und Präsen-



Schon die Auszubildenden Industriekaufleute werden auf das Thema Energie sparen eingeschworen.

Quellenhinweis:

© IHK Mittlerer Niederrhein

tationstechniken sowie Wirtschaftlichkeitsberechnung. Begleitend dazu erarbeiten sie bei Dr. Hahn dazu stets ein Energie- oder Ressourceneinsparprojekt für den eigenen Betrieb. „Für die daraus resultierenden herausragenden Leistungen wurden unsere Auszubil-



Fotos: Dr. Hahn

Von Dr. Hahn entwickelte Industrieverpackungen sparen Material und unterstützen die Abläufe im Türenbaubetrieb durch Einheiten, die dem Produktionsfluss angepasst sind.

denden bereits zwei Mal vom Bundesministerium für Umwelt geehrt“, freut sie sich.

### Retro-Fit statt komplett neu

Ende 2022 stand eine nachhaltige Modernisierung der Galvanik an. Diese sorgt heute für deutlich stabilere Produktionsprozesse und spart ein hohes Maß an Energie ein. Außerdem lässt sich diese neue Technik mit noch umweltfreundlicheren Zusätzen für die Bäder betreiben. „Auch hier haben wir mit Retro-Fit gearbeitet, bewahren also das Basiselement, bereiten alles neu auf und statten die Anlage mit einer aktuellen Steuerungstechnik aus“, beschreibt Geschäftsführer Walter Hahn die Pläne. „Damit ist die Anlage effizienter und ressourcensparender.“

Diverse weitere Maßnahmen wie beispielsweise eine leistungsfähige Photovoltaikanlage sind in der Diskussion. Doch letztlich geht es Dr. Hahn nicht um schnellen Aktionismus, sondern im Vordergrund steht stets der Gedanke an ein dauerhaftes und effektives Umweltmanagement, das Kreisläufe schließt, Abfälle vermeidet und Natur und Mensch bestmöglich schützt.

Klaus Weiss, [www.dr-hahn.de](http://www.dr-hahn.de)

## SCHALUNGSPLATTEN

# Sonderschalung beim Tunnelbau

Alkus® SF Flex Schalungsplatte im Einsatz beim Tunnelbau auf dem BUGA 23-Gelände in Mannheim.

Im Rahmen der Bundesgartenschau wurde in Mannheim ein Radschnellweg realisiert – eine wichtige Verbindung auf der Strecke ist der Fahrradunnel „Am Aubuckel“, der einer täglichen Verkehrsbelastung von bis zu 20.000 Fahrzeugen standhalten muss. Mit den Baumeisterarbeiten des BUGA-Tunnels wurde die Firma Reif Bauunternehmung beauftragt. Das Besondere bei diesem Projekt waren die konkave Form sowie die trompetenförmigen Rundungen der Unterführung. Dies war eine Herausforderung für Kiefer Schalungsbau, die für den Bau der Sonderschalung zuständig war. Dank der flexiblen alkus® SF Flex Schalungsplatte konnten die speziellen Rundungen umgesetzt werden.

### alkus® SF Flex für Spezialanwendungen im Sonderschalungsbau

Die konkave Form der 40 m langen Unterführung war ein rein architektonischer Anspruch und gleichzeitig eine



Die alkus® SF Flex im Einsatz – sie eignet sich für besonders anspruchsvolle Projekte im Sonderschalungsbau und ist in 3, 4 und 5 mm Stärke erhältlich.

Herausforderung. Die beschichteten Mehrschichtholzplatten, die oft beim Sonderschalungsbau zum Einsatz kom-

men, konnten dieser nicht standhalten. Um die speziellen Rundungen zu erreichen, war ein enger Biegeradius nötig, für welchen Holzplatten nicht flexibel genug sind. Aus diesem Grund hat sich der Sonderschalungsbauer Kiefer Schalungsbau für die alkus® SF Flex entschieden. „Ein enormer Vorteil der Schalungsplatte gegenüber Mehrschichtholzplatten ist, dass sie fast grenzenlos biegsam und besser formbar ist“, erklärt Arnold Kiefer von Kiefer Schalungsbau. „Ein weiterer grosser Pluspunkt ist die Wasserresistenz der alkus®.“ Denn zwischen dem Aufbau der Sonderschalung und der Betonage vergingen mehrere Wochen, in denen die Vollkunststoffplatte Feuchtigkeit und Nässe ausgesetzt war. Da sie nicht aufquillt, konnte sie auch nach Wochen im Freien verwendet werden, ohne dass das Betonierergebnis beeinträchtigt wurde.

### Glatte Oberflächen ohne Lücken und Löcher

„Die alkus® SF Flex wurde gezielt für besonders anspruchsvolle Projekte im



Um die speziellen trompetenförmigen Rundungen des Radschnellwegtunnels in Mannheim zu realisieren, wurde die alkus® SF Flex Schalungsplatte in 4 mm Stärke für die Innenschalung (Sonderschalung) eingesetzt.

### Über die Kiefer Schalungsbau GmbH:

Die Kiefer Schalungsbau GmbH mit Sitz in Durbach (Deutschland) produziert und vertreibt Schalungen für den Betonbau sowie für alle damit in Zusammenhang stehende Nebengeschäfte. Das Unternehmen hat sich auf dem Gebiet der Rippendeckenschalung, der Brückenüberbauschalung sowie speziell der Sonderschalung spezialisiert. [www.kiefer-schalungsbau.de](http://www.kiefer-schalungsbau.de)

### Über die REIF Bauunternehmung GmbH & Co. KG:

Die REIF Bauunternehmung GmbH & Co. KG mit Sitz in Rastatt (Deutschland) ist ein Bauunternehmen mit dem Schwerpunkt

Straßen- und Ingenieurbau. Das Dienstleistungsangebot umfasst ebenfalls Hoch-, Tief-, Strassen- und Brückenbau. Das Unternehmen setzt Bauprojekte für die öffentliche Hand, Industrie, Gewerbe und Privatpersonen um. [www.reif-bau.de](http://www.reif-bau.de)

### Über die MEVA Schalungs-Systeme GmbH:

Die MEVA Schalungs-Systeme GmbH mit Sitz in Haiterbach (Deutschland) ist ein weltweit tätiger Schalungshersteller. Das Unternehmen entwickelt und stellt komplexe und technisch anspruchsvolle Schalungssysteme für den kompletten Anwendungsbereich Wand/Decke/Traggerüste her. [www.meva.net](http://www.meva.net)



Die Außenschalung (Konterschalung) des BUGA-Tunnels wurde mit dem MEVA Mammut XT-System (Rahmenschalung) mit verbauten alkus® AL Schalungsplatten in 20 mm Stärke umgesetzt.



Der 40 m lange Tunnel über dem Schnellradweg auf dem BUGA 23-Gelände wurde in offener Bauweise realisiert.

Sonderschalungsbau konzipiert. Dank ihrer Flexibilität bilden sich auch beim extremen Biegen keine Risse, die sich im Betonbild abzeichnen könnten“, erläutert alkus Geschäftsführer Michael Tschenett. „So erreicht man mit der SF Flex ein glattes Oberflächenbild.“ Die SF Flex ist in Stärkenvariationen von 3, 4 und 5 mm erhältlich. Für die speziellen Anforderungen beim Bau des BUGA-Tunnels entwickelte die alkus AG in Zusammenarbeit mit Kiefer Schalungsbau die SF Flex in 4 mm Stärke.

Wichtig für den Sonderschalungsbauer war ausserdem, dass die Platte auch im Grossformat erhältlich ist. Die alkus® SF Flex ist in einer Grösse bis 4 mal 1,5 m lieferbar. Die flexible Schalungsplatte bezog Kiefer Schalungsbau über den langjährigen alkus Partner MEVA Schalungs-Systeme. Ausserdem wurde die Aussenschalung der Konstruktion mit dem MEVA Mammut XT-System (Rahmenschalung) mit verbau-

ten alkus® AL Schalungsplatten in 20 mm Stärke realisiert. Das MEVA-Schalungssystem wird für Tief- sowie Hoch-

## Über die alkus AG:

Die alkus AG mit Sitz in Vaduz (Liechtenstein) vertreibt die alkus® Vollkunststoffplatte und speziell abgestimmtes Zubehör und bietet ihren Kunden begleitende technische Unterstützung. Die alkus® wird als Schalungsplatte in Bauindustrie und -gewerbe eingesetzt und überzeugt dort als wirtschaftliche und praktische Alternative zu Holz- und Holz-Kunststoff-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. Die Platte wird serienmässig mit einer 7-Jahre-Langzeit-Garantie ausgeliefert und ausschliesslich in Europa gefertigt. [www.alkus.com](http://www.alkus.com)

hausbau verwendet. Es verfügt über ein innovatives Kombi-Ankersystems, bei dem zwischen drei unterschiedlichen Ankermethoden schnell gewechselt und somit 30 % Schaltzeit eingespart werden kann.

## Zuverlässig in jeder Hinsicht

Die alkus® SF Flex Platte ähnelt den Mehrschichtholzplatten in Form, Haltbarkeit, Preis und der Einfachheit der Installation. Doch neben der besseren Biegebarkeit bietet sie gegenüber den Holzplatten noch weitere Vorteile. „Mehrschichtholzplatten sind ein reines Importprodukt, bei dem je nach Herstellungsland Qualitätsmängel oder Lieferschwierigkeiten auftreten können. Stark variierende Preise sind dabei auch nicht ungewöhnlich. Die alkus® wird dagegen ausschliesslich in Europa produziert und bleibt somit von diesen Faktoren verschont“, erklärt Geschäftsführer Michael Tschenett. „So ist die SF Flex Platte auch über ihre Eigenschaften hinaus sehr zuverlässig.“

[www.alkus.com](http://www.alkus.com)



Selbst beim extremen Biegen der alkus® SF Flex entstehen keine Risse, wodurch eine glatte Betonoberfläche erreicht werden kann.

Fotos: Kiefer Schalungsbau

## ALUMINIUM-HOLZ-FENSTER

# Leichtigkeit aus Holz und Glas

Modernes Einfamilienhaus mit Aluminium-Holz-Fenstern von Kneer-Südfenster.

Umgeben von beeindruckender Natur bietet das neue Einfamilienhaus von Elke und Andreas R. im Rhein-Sieg-Kreis einen Ort der Ruhe. Innen- und Außenbereiche stehen in enger Verbindung zueinander – dank Naturbaustoffen und großer Fenster, die freie Sicht auf ganzer Linie bieten und die Räume mit Licht durchfluten. Bei der tiefstehenden Sonne im Herbst und Winter holen sich die Bauherren ganz nebenbei noch einen kostenfreien Energielieferanten ins Haus.

Das Baugrundstück für ein Haus, das später einmal Alterswohnsitz sein soll, war bereits im Familienbesitz und hätte passender nicht sein können: ein idyllisches, rund 710 m<sup>2</sup> großes Grundstück am Rand eines Teilorts von Lohmar. Es liegt ein wenig versteckt: Gärten mit alten Bäumen beschirmen die nur ein- und zweigeschossigen, meist einfachen, teilweise scheunenschlichten Häuschen der Nachbarschaft. Direkt angrenzend befindet sich ein weitläufiges Naturschutzgebiet.

### Viel Tageslicht soll ins Haus

Ihren persönlichen Hautraum verwirklichte das Paar mit einem durchdachten Grundriss, den sie selbst entwarfen, und schickem Design. Ihre Vision war es, auf nur einer Ebene zu wohnen – naturverbunden, aber zugleich in fußwarmen Räumen, die offen gestaltet sind bis unters Dach. Weiterhin sollte ein großzügiger Wohn- und Essbereich mit Kaminofen und daran anschließender offener Küche entstehen. Ein Wunsch waren zudem große, bodentiefe Verglasungen, die den Blick ins malerisch südöstlich gelegene Ag-



Das Holzhaus von Ehepaar R. ist mit Blick ins malerische südöstlich liegende Naafbachtal ausgerichtet und folgt einer modernen, reduzierten Formsprache. Der Dachüberstand schützt im Sommer bei hohem Sonnenstand vor Hitze.



Auf der Südwestseite sind alle Fenster bodentiefe und auf dem Dach Solarpaneele (Photovoltaik) angebracht, um die umweltfreundliche Luft-Wasserwärmepumpe – mit Eigenstrom – noch ökonomischer zu betreiben.



Im Wohn-Essbereich setzt sich der Dachüberstand auf der Giebelseite auch seitlich fort und lässt die Landschaft – durch die großflächige Fensterfront mit den weiß lasierten Holzrahmen betrachtet - wie in einem Bilderrahmen wirken.

gertal und einen Naturgarten freigeben und die viel Tageslicht ins Haus holen.

### Holzhaus nach KfW 55 Standard

Aus ökologischen Gründen favorisierten Elke und Andreas R. ein wohngesundes Holzhaus nach KfW 55 Standard. Mit ihren konkreten Plänen und Vorstellungen wandten sie sich an den Holzhaushersteller Hamacher Holzbau aus dem benachbarten Overath, der das freistehende Eigenheim mit 155 m<sup>2</sup> Wohnfläche für die Eheleute als Ausbauhaus realisierte. Den kompletten Innenausbau nahmen das designaffine Paar selbst in den Angriff – mit viel Liebe zum Detail.

### Grenzenloses Wohnen mit Panoramablick

Das in seiner Form puristisch anmutende Haus wurde in Holzrahmenbau-

## Bauelemente



weise mit vorgefertigten Bauteilen errichtet. So konnte es innerhalb von zwei Tagen gebaut werden. Den Sockel für das kellerlose Haus bildet eine nicht sichtbare Betonplatte. Die darauf aufbauenden Wände sind 37 cm dick und bestehen nahezu vollständig aus Holz und Naturgips. Als Dämmstoff dient Zellulose. Die Fassade aus naturbelasse-



*Die Fassade aus sibirischer Lärche ist in hohem Maße beständig und vor Verwitterung gut geschützt. Mit der Zeit tritt die gewünschte Vergrauung ein - passend zum gewählten Farbton der Aluminium-Holz-Fenster von Kneer-Südfenster.*

### Modell „AHF 105 S Modern“

Bei der Wahl des Fenster-Designs entschieden sich die Bauherren für das Kneer-Südfenster-System „AHF 105 S Modern“, weil hier die Fensterrahmen und Fensterflügel auf einer Ebene liegen. So entsteht eine moderne, kantige Optik mit umlaufender Schattenfuge. Durch die verdeckten Beschläge ist nur noch der Fenstergriff sichtbar. Rollläden und zur Südseite Raffstores verschatten

die dahinterliegenden Räume. Dazu passend ist das 35 Grad geneigte Satteldach mit dunkelgrauen Ziegeln gedeckt, die mit der Holzfassade und der anthrazitfarbenen Aluminium-Außenschale der Fenster harmonieren. Für die Innenseite wurde Hartholz im Farbton Weiß gewählt.

### Der zentrale Wohnraum mit nahezu vollflächiger Verglasung

Eine Besonderheit ist die nahezu komplette Fensterfront – über die gesamte Raumhöhe hinweg – auf der Südostseite zum Aggertal hin. Hier sind die einzelnen Elemente nur durch den tragenden Firstbalken getrennt. Dach- und Seitenvorsprünge schützen vor unerwünschten Einblicken und vor zu viel Sonneneinstrahlung, sodass sich der zentrale Wohnraum im Sommer nicht zu sehr erhitzt. Im Winter gelangt über die nahezu vollflächige Verglasung viel Helligkeit und Sonnenwärme hinein, wodurch sich Heizenergie einsparen lässt.



ner sibirischer Lärche ist mit Aluminium-Holz-Fenstern und -Türen mit Dreh-Kipp-Funktion versehen sowie mit großen Panorama-Schiebetüren, die sanft schließen, öffnen und sich ohne viel Kraft bewegen lassen. Die Bauherren können sie sommertags nahezu über die gesamte Breite des Raumes öffnen und diesen so in eine luftige Oase verwandeln. Natur und Innenraum sind also spürbar verbunden. Die hochwertigen Fenster mit energieeffizienter Dreifachverglasung lieferte Kneer-Südfenster: In der Kombination von Aluminium und Holz spielt jedes Material seine besonderen Vorteile aus: Aluminium garantiert neben Witterungsbeständigkeit herausragende Stabilität bei großen Abmessungen, während Holz als nachwachsender Rohstoff für Naturverbundenheit und Nachhaltigkeit steht.



*Durch den Verzicht auf reguläre Decken und die stattdessen gewählte Offenheit aller Räume bis unters Dach wirkt das Haus besonders großzügig. Die Innenwandverkleidung erfolgte mit Gipsfaserplatten.*

[www.kneer-suedfenster.de](http://www.kneer-suedfenster.de)

Fotos: Hamacher Holzbau für Kneer-Südfenster

## FLACHDACH-FENSTER

# Lichtdurchflutetes Grundschul-Atrium

Höhere Konzentrationsfähigkeit und größere Lernerfolge.

Die Grundschul Kinder der Modersohn Grundschule Berlin profitieren seit dem Neubau im Jahre 2021 tagtäglich von einem lichtdurchfluteten Atrium. Insgesamt 18 Flachdach Fenster des Typs F100 der Firma »LAMILUX« aus Rehau (Bayern) sorgen für einen beeindruckenden Glasdach-Effekt, welcher nicht nur ein architektonischer Blickfang ist. Die 1,5 auf 1,5 m großen Flachdach Fenster schaffen insgesamt eine 40,5 m<sup>2</sup> große Glasfläche, welche das Atrium mit Tageslicht und Frischluft flutet und sich somit nachweislich positiv auf Kommunikation, Konzentrationsfähigkeit und Lernerfolg der Kinder auswirkt.

Integriert wurden die Oberlichter des Tageslichtsysteme-Herstellers Lamilux in das Dach des Neubaus, welcher als Verbindung zwischen dem denkmalgeschützten Gebäude der Emanuel-Lasker-Oberschule und dem modularen Ergänzungsbau der Modersohn Grundschule dient.

### Tageslicht zum Wohlfühlen

„Tageslicht ist besser als Kunstlicht!“ Das ist die kurze, aber auf den Punkt gebrachte Antwort der projektleitenden Architektin Karin Willke von Numrich Albrecht Klumpp Architekten Berlin, auf die Frage, weshalb sie besonders in schulischen Einrichtungen Tageslichtsysteme einsetzt: „Durch die hohe Anzahl der Lamilux Flachdach Fenster F100 konnten wir, besonders im Gebäude Mittelpunkt, für einen sehr guten Tageslichteinfall sorgen.“ So wurde ein gesundes Raumklima geschaffen, welches sich nachweislich positiv auf die Konzentrationsspanne von Kindern auswirkt und somit zu höheren Lerner-



folgen und einer erleichterten Kommunikation der Schülerinnen und Schüler führt.

### Holzbaukonstruktion unterstützt Glasdach-Effekt

Die von innen sichtbare Holzkonstruktion unterstützt das bemerkenswerte Tageslicht-Erscheinungsbild der Flachdach Fenster: „Für den Neubau der Modersohn Grundschule haben wir im Januar 2021 insgesamt 18 Flachdach Fenster, 16 davon in Stegbauweise, geliefert. Als Stegbauweise bezeichnen wir die enge Aneinanderreihung von Oberlichtern mit Aufsatzkränzen, um so eine Glasdach-Optik zu erzeugen. Durch die Holzunterkonstruktion, welche von der Firma Brauer Baugesellschaft mbH & Co. KG aus Berlin herge-



## Bauelemente



stellt, geliefert und montiert wurde, konnten die einzelnen Elemente dann zu einem Glasdach verbaut werden“, erklärt Tobias Käppel, Vertrieb Tageslichtelemente bei Lamilux. Übernommen wurde der Einbau der Flachdach Fenster von der Berliner Firma Universum Dachbau GmbH: „Nachdem wir die Dampfsperre aufgebracht hatten, um das Dach vor eindringender Feuchtigkeit und Wasser zu schützen, wurde die Holzunterkonstruktion eingesetzt, bevor wir, in enger Absprache mit Lamilux, die Oberlichter eingebaut haben“, erklärt Andreas Unversucht, Geschäftsführer Universum Dachbau GmbH Berlin. Und weiter: „Eine große Herausforderung war dabei die Gefälledämmung zwischen den Flachdach Fenstern, um stehendes Wasser zu vermeiden.“ Neben Dampfsperre und Grund- sowie Gefälledämmung kümmern sich die zuständigen Dachdecker zusätzlich um eine fachkundige Abdeckung, sowie um eine anschließende Dachbegrünung.

### Reibungslose Zusammenarbeit aller Beteiligter

Die Bauarbeiten des Neubaus fanden inmitten der Coronapandemie statt, was alle beteiligten Gewerke vor neue Herausforderungen stellte. „Am Ende haben wir es aber alle super gemeistert“, betont Architektin Karin Wilke. Auch Andreas Unversucht, Geschäftsführer der Berliner Firma Universum Dachbau GmbH, ist von der Zusammenarbeit mit der Firma Lamilux begeistert: „Wir haben schon sehr oft mit Lamilux zusammengearbeitet und viele Projekte gemeinsam realisiert. Die Zusammenarbeit lief immer sehr gut ab!“ Der Tageslichtsysteme Hersteller Lamilux ist bekannt für einen umfassenden, schnellen und kompetenten Service direkt vor Ort bei den Kunden.

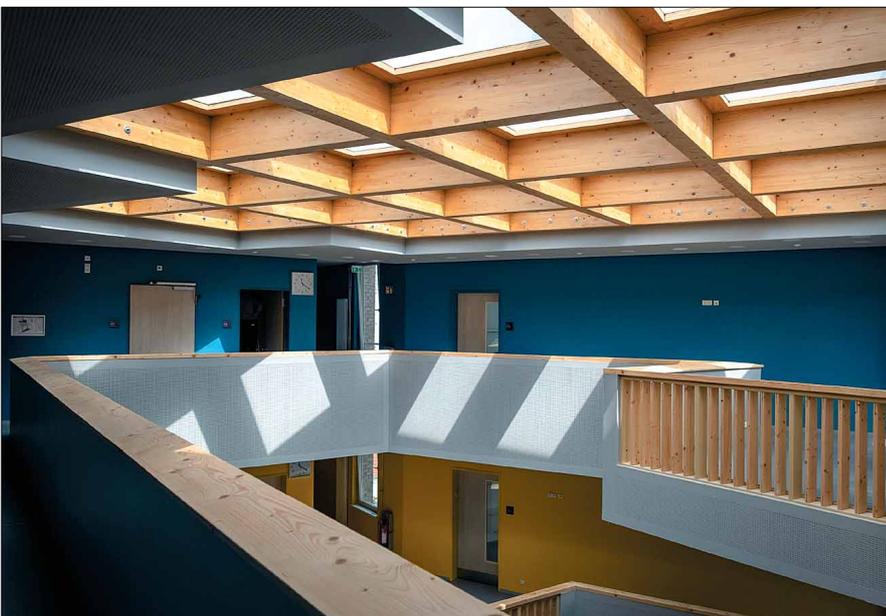
### Flachdach Fenster F100 vereint Tageslicht, Frischluft und Brandschutz

Doch nicht nur die gute Zusammenarbeit war es, weshalb sich die aus-

führenden Architekten beim Schul-Neubau der Modersohn Grundschule für Lamilux Flachdach Fenster F100 entschieden haben: „Wir haben für den Schul-Neubau bewusst die Oberlichter von Lamilux gewählt, nicht nur aufgrund des hohen Tageslichteinfalls, sondern auch aufgrund der guten Wärmedämmeigenschaften“, so die projektleitende Architektin Karin Willke. Weitere Vorteile der Flachdach Fenster sind eine hohe Energieeffizienz, Frischluftzufuhr im Bedarfsfall und Brandschutzsicherheit im Brandfall.



Fotos: Lamilux



„Besonders bei Einrichtungen, in denen sich Kinder aufhalten, steht die Sicherheit an allererster Stelle. Das Lamilux Flachdach Fenster F100 ist deshalb nicht nur durchsturz sicher, es überzeugt außerdem in Sachen vorbeugendem Brandschutz, unter anderem bezüglich der Verhinderung der Brandweiterleitung, des Widerstands gegen Brandbeanspruchung und der hohen Beständigkeit gegenüber Windlasten“, so Tobias Käppel, Vertrieb Tageslichtelemente Lamilux. Auf diese Weise sorgen diese Flachdach Fenster nicht nur für einen einzigartigen Glasdach-Effekt und eine gesunde Lernatmosphäre, als Rauch- und Wärmeabzugsgeräte ermöglichen sie den Kindern, sowie den Lehrkräften, einen rauchfreien Rettungsweg im Brandfall.

[www.lamilux.de](http://www.lamilux.de)

## DURCHLAUFERHITZER

# Kommunikation braucht kurze Wege

Funke-Medienhaus setzt auf dezentrale Warmwassertechnik von AEG Haustechnik.



*Schon von weitem ist zu erkennen, dass die neue Funke-Zentrale ein Medienhaus ist. Ein Rundturm beherbergt ein öffentliches Medien-Café im Kiosk.*

Im Wohn- und Arbeitsquartier „Grüne Mitte“ in Essen entstand die neue Unternehmenszentrale der Funke Mediengruppe – ein 285 m langer, schwarz glänzender, klar und elegant inszenierter Gebäudekomplex.

### Markanter Neubau zukunftsfähig ausgestattet

Süd- und Nordtrakt sind über einer Anliegerstraße durch ein Brückenbauwerk verbunden. V-Stützen, die das Gebäude im Bereich der angrenzenden Bundesstraße tragen, machen es optisch leicht und selbstbewusst, auch suggerieren sie Transparenz, Schnelligkeit und Bewegung. Aus dem Langhaus strecken sich drei Querriegel wie Finger in Richtung der Wohnbebauung. Durch die U-Bahntrasse vom Hauptgebäude getrennt wurde am Berliner Platz der zylinderförmige Medienturm mit Deutschlands größter LED-Newsroll errichtet.

### Intelligentes Nutzungskonzept inkl. Paketstation

Auf einer Fläche von 46.000 m<sup>2</sup> bietet der Neubau ein offenes und Energie sparendes Binnenklima mit einer hohen Arbeitsqualität und einer modernen Innengestaltung. Kommunikation ist nahezu überall möglich. Mobile Notebooks statt PCs, W-LAN und Handy-Unterstützung gibt es im gesamten Gebäude. Neben Großraumbüros und nur etwa 20 Einzelbüros existieren zahlreiche Besprechungsräume, Kommunikations-Lounges, großzügige Teeküchen mit Sitzbereichen, ein Mitarbeiter-Restaurant, eine Kindertagesstätte, ein Fitnessraum, die Paketstation, Archive und Technikräume. Im Medienturm befinden

sich ein öffentliches Medien-Café im Kiosk, Service-Points und Veranstaltungsräume.

### Energieeffizient heizen und kühlen

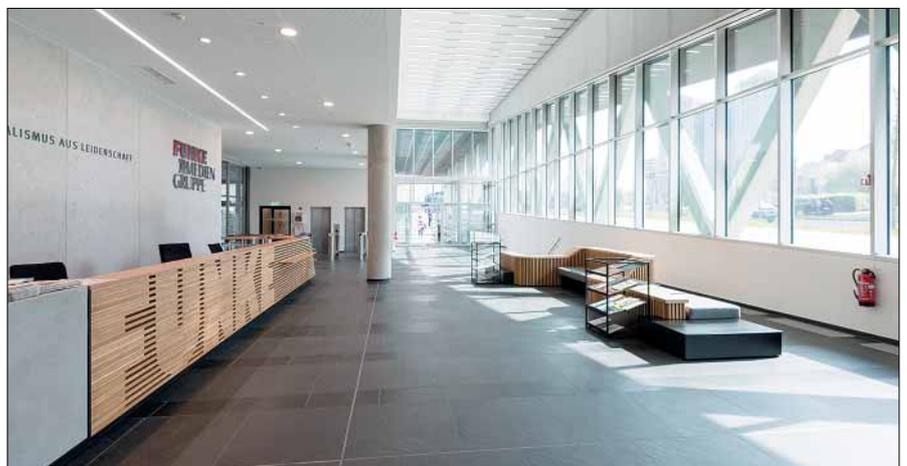
Beim Energiebedarf unterschreitet der Neubau die EnEV um 30 %. Im Sommer wie im Winter profitieren alle Mitarbeiter von angenehmen Raumtemperaturen, guter Luftqualität und einem hohen, blendfreien Tageslichteinfall dank „intelligenter“ Jalousien, die in Abhängigkeit von der Sonnenstrahlung und Temperatur reagieren.

### Einhaltung der Trinkwasserhygiene und zeitgemäßer Umgang mit Trinkwasser

Dezentrale Durchlauferhitzer und Warmwasser-Kleinspeicher unterstützen die Einhaltung der Trinkwasserhygiene und den nachhaltigen Umgang



*Das Funke Medienhaus präsentiert sich identitätsbildend und städtebaulich markant im Essener Bezirk »Grüne Mitte«. Die Gestaltung soll den Prozess des Druckens widerspiegeln.*



*Kreativität, Flexibilität und Kommunikation, wichtige Werte der Funke Mediengruppe, sind für Besucher bereits im Foyer erkenn- und spürbar.*

## Bauelemente



*In den Putzräumen der neuen WAZ Zentrale ermöglichen die hochwertigen AEG Kleinspeicher HOZ 10 die stufenlose Temperaturwahl von ca. 35 °C bis 85 °C. Für ein langes, energieeinsparendes Leben sorgen der korrosionsfeste Innenbehälter und die hochwertige Wärmedämmung.*

mit Ressourcen. Der besondere Vorteil: Sie erwärmen Kaltwasser dezentral, also direkt am Entnahmepunkt. Somit treten nahezu keine Wärmeverluste auf und keine Energie wird verschwendet. Durch den Verzicht auf eine lange Leitungsführung steht warmes Wasser an jeder Entnahmestelle im Gebäude praktisch sofort zur Verfügung. Für diese Art der Trinkwassererwärmung spricht auch, dass nur ein zentrales Rohrnetz für Kaltwasser benötigt wird.



*AEG Klein-Durchlauferhitzer MTD 350 sorgen für Warmwasserkomfort und Effizienz an allen Handwaschbecken im Gebäude. Bei der Nutzung besteht nur ein kleiner Warmwasserbedarf, der mit 3,5 kW Leistung ausreichend gedeckt wird (weitere Ausführungen bietet AEG Haustechnik bis 6,5 kW).*



*AEG Klein-Durchlauferhitzer nehmen nur sehr wenig Platz in Anspruch, sodass Rollstuhlfahrer den Waschtisch unterfahren können.*

*Weitere Informationen: [www.aeg-haustechnik.de/warmwassergeraete](http://www.aeg-haustechnik.de/warmwassergeraete) und [www.aeg-haustechnik.de/kleindurchlauferhitzer](http://www.aeg-haustechnik.de/kleindurchlauferhitzer).*



*Aus dem normalen Arbeitsumfeld der Großraumbüros herausgelöst: Überall im Gebäude befinden sich Sitzgelegenheiten, die sich für Interviews ebenso nutzen lassen wie für Projektabstimmungen und Besprechungen im Team.*

### **Eine zentrale Warmwasserversorgung ist nur in der Großküche erforderlich**

Lediglich die Großküche im Erdgeschoss wird zentral mit Warmwasser versorgt, da hier ein hoher Warmwasserbedarf besteht. Alle anderen Sanitärbereiche im Gebäude – Damen- und Herren-WCs, die Duschbereiche in Kindertagesstätte und Fitnessraum sowie 16 Putzräume – werden per Durchlauferhitzer oder Speichergeräte versorgt. Insgesamt sind es an Handwaschbecken 117 Klein-Durchlauferhitzer „MTD 350“ als Untertischgeräte sowie in Duschbereichen vier Wandspeicher „DEM easy“ mit 200 Liter Volumen. Die Putzräume sind mit den Übertisch-Kleinspeichern „HOZ 10“ ausgestattet.

[www.aeg-haustechnik.de/ww](http://www.aeg-haustechnik.de/ww)

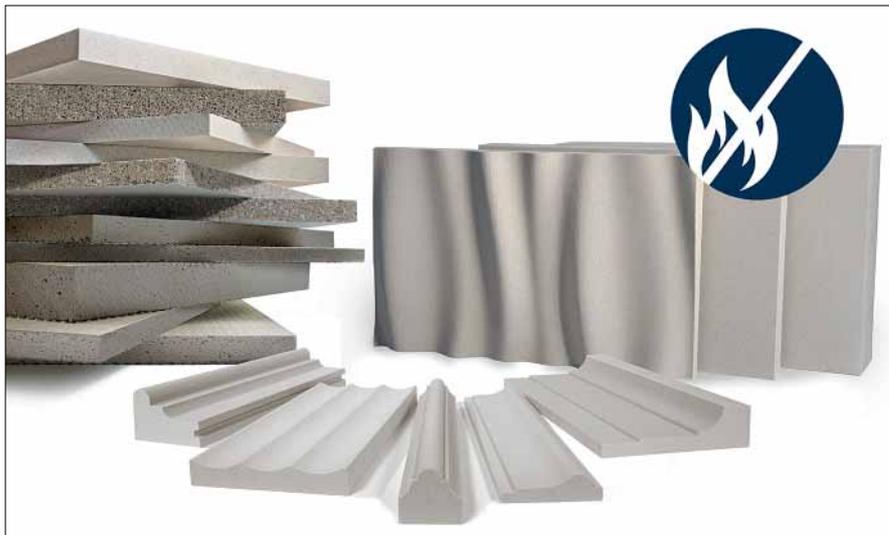
## LEICHTBAUPLATTEN

# Nichtbrennbar, leicht und nachhaltig

Allround-Leichtbauplatte VeroBoard AllStar ist jetzt komplett nichtbrennbar.

Nichtbrennbar und nachhaltig in allen Varianten: Die Leichtbauplatte „VeroBoard“, eingesetzt als Trägerplatte im Fassadenbau, im Innenausbau und in der energetischen Sanierung, gibt es jetzt im gesamten Sortiment auch als nichtbrennbare Version (VeroBoard AllStar). Basisrohstoff ist Liaver-Blähglas, ein aus Altglas recycelter, mineralischer Baustoff.

Seit vielen Jahren steigen die gesetzlichen Anforderungen und Prüfbedingungen im baulichen Brandschutz, dementsprechend nimmt die Nachfrage nach nichtbrennbaren Baumaterialien zu. Deshalb hat Verotec das Angebot ausgeweitet: Das Leichtbauplattensortiment steht jetzt unter dem Namen „VeroBoard AllStar“ komplett als nichtbrennbare Platte (A2s1,d0) in unterschiedlichen Stärken und Formaten zur Verfügung. Die leichten Allround-Bauplatten basieren auf Liaver-Blähglas, einem mineralischen Leichtfüllstoff aus recyceltem Altglas.



Neu: Komplett nichtbrennbares Platten- und Werkstoff-Portfolio – über Sto und im Verotec-Eigenvertrieb erhältlich.

der europäischen Brandschutznorm EN 13501-1 die Baustoffklasse »A2s1,d0 – nichtbrennbar« erreichen – bei ansonsten gleichbleibender Qualität“, erklärt Ambros Bühler, Bereichsleiter für Produkte und Systeme.

### Kontinuierliche, marktgerechte Entwicklung

Die verbesserten Brandeigenschaften kommen nicht nur den Sto-VHF-Systemen zugute, sondern werden auch im Holzbau, in energetischen Sanierungen und industriellen Anwendungen immer öfter nachgefragt. „Mit dem neuen Produktsortiment stärken wir unsere Marktposition an nachhaltigen und leichten Bauplatten“, erklärt Verotec-Geschäftsführer Dirk Franz.

### Eigenentwicklungen mit Fokus

Der Verotec-Vertrieb setzt bis heute stark auf Eigenentwicklungen mit Fokus auf Sto und Industriekunden. „Mit dem erweiterten Plattensortiment ergeben sich nun auch neue Chancen für den Eigenvertrieb, insbesondere in der Bausanierung“, blickt Franz optimistisch nach vorn. Die universell einsetzbaren Platten weisen hierfür ideale Eigenschaften auf: mineralisch, schimmelhemmend, diffusionsoffen, frost- und feuchtebeständig, biegsam, druckfest



Fotos: Verotec

„Mit unserem nun vollständigen nichtbrennbaren Sortiment erfüllen wir nicht nur klare Marktanforderungen, sondern erweitern das Anwendungsspektrum unserer Leichtbauplatten.“  
Dirk Franz, Geschäftsführer und Vertriebsleiter, Verotec

und leicht zu verarbeiten. Auch mit Blick auf Nachhaltigkeit überzeugen die Bauplatten: Sie bestehen aus Altglas, das in einem Upcycling-Prozess zu leichtem Blähglas verarbeitet wird. So kommt bereits verwendetes Glas zurück in den Wertstoffkreislauf.

Verotec begann bereits vor mehr als 13 Jahren, seine Bauplatten brandschutztechnisch weiterzuentwickeln. 2009 kam die erste nichtbrennbare Blähglas-Trägerplatte mit Baustoffklasse A2s1,d0 auf den Markt. Diese Platte verbesserte zum Beispiel das Brandverhalten der von Verotec konzipierten VHF-Fassadensysteme von Sto (Sto-Ventec) elementar.

[www.verotec.de](http://www.verotec.de)



„Immer häufiger müssen am Bau nachhaltige Baustoffe eingesetzt werden, die gleichzeitig hohe Brandschutzanforderungen erfüllen.“  
Ambros Bühler, Bereichsleiter Produkte und Systeme, Verotec

„Wir haben in unseren Versuchen das Zusammenspiel der entflammaren Komponenten untersucht. Durch ein gezieltes Ausloten der Anteile aller Inhaltsstoffe ist es gelungen, das Brandverhalten so zu optimieren, dass alle Leichtbauplatten in den Prüfungen nach

### Über Verotec:

Verotec (Lauingen/Donau), bekannt als Hersteller von Systemen für vorgehängte, hinterlüftete Fassaden und Akustik, ist Teil der Sto Group, agiert seit 2014 eigenständig – mit eigenem Vertrieb, in neuen Märkten. Die hochwertigen Leichtbauplatten aus Blähglas und Verolith sind im Industrievertrieb und über den Fach- und Einzelhandel erhältlich. Weitere Verotec-Produkte und Infos über Verotec unter [www.verotec.de](http://www.verotec.de).

## DIGITALISIERUNG

# Brandschutz-App

## G+H Isolierung erweitert den digitalen Service.

Im digitalen Produktkompass von G+H Isolierung finden Planer:innen und Verarbeiter:innen neben der passenden Rohrdurchführung Pyrostat®-Uni jetzt auch schnell und unkompliziert den richtigen Installationskanal für ihr Projekt.

Die G+H Group, Experte im vorbeugenden Brandschutz, bietet mit ihrer App rund um die Uhr Service und Beratung zu innovativen Brandschutzlösungen an: von der Rohrabschottung mit Pyrostat®-Uni über den Elektro-Installationskanal (I-Kanal) Pyroment®-IK90, der aktiv Kabelbrände eindämmt, bis hin zum E-Kanal Pyroment®-EK, der den Funktionserhalt elektrischer Leitungen bei einem Brand von außen sicherstellt.

Mit nur wenigen Schritten finden die Nutzer:innen schnell und unkompliziert die Lösung, die ihre individuellen Ansprüche erfüllt. Nach Eingabe der bau-spezifischen Anforderungen erhalten sie sofort eine Liste der möglichen Lösungsvarianten. Zudem werden den

Nutzer:innen weitere wichtige Informationen und Dokumente zu ihrer gewählten Lösung zum Download angeboten wie der jeweils passende Verwendbarkeitsnachweis (abP, abZ, aBG, ETA), Einbaugrafiken, Übereinstimmungserklärungen und Ausschreibungsvorla-

gen. Hinterlegen die Anwender:innen ihre Daten lokal in der App, können sie Dokumente auf Wunsch auch personalisiert aufrufen. Zusätzlich besteht die Möglichkeit, die Ergebnisse als Projekt abzuspeichern und Fotos der Einbausituation sowie Notizen zu hinterlegen. So können Planer:innen und Verarbeiter:innen jederzeit auf die wichtigsten Informationen zu ihren Projekten zugreifen und diese auch per E-Mail beispielsweise an Kund:innen oder Kolleg:innen versenden.

„Mit der Erweiterung unserer App durch Ergänzung des I- und E-Kanals sind wir unserem Ziel eines umfassenden Produktkompass rund um den Brandschutz ein gutes Stück nähergekommen“, erklärt Gerd Friedel, BU-Leiter Würzburg bei G+H Isolierung. „Um Planer:innen und Verarbeiter:innen auch mobil optimalen Service anbieten zu können, bauen wir unsere App auch zukünftig weiter aus.“



Abb.: G+H Gruppe

[www.guh-group.com](http://www.guh-group.com)



**Qualität & Vielfalt**  
Naturstein zum Wohlfühlen.  
Auf unserem 20.000 m<sup>2</sup> großen Gelände erwartet Sie ein umfangreiches und gut sortiertes Lager verschiedenster Gesteinsarten in vielen unterschiedlichen Farben, Größen und Formen.

## Naturstein & Schüttgüter

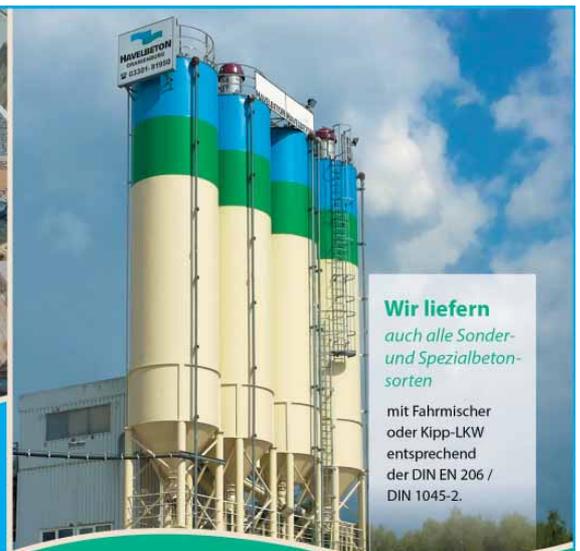
### Werkstein

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

### Schüttgüter

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

(Anlieferung und auch Selbstabholung möglich.)



**Wir liefern**  
auch alle Sonder- und Spezialbetonsorten

mit Fahrmischer oder Kipp-LKW entsprechend der DIN EN 206 / DIN 1045-2.

## 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](mailto: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](http://www.havelbeton.de)  
Schüttgüter: [www.sand-splitt.de](http://www.sand-splitt.de)  
Natursteine: [www.granitgroßhandel.de](http://www.granitgroßhandel.de)



## TÜRABDICHTUNGEN

# Problem erkannt – Problem gelöst

**System Schröders RSI-V Bodendichtung für eine zuverlässige Türschließung.**

Bei Räumen mit geringer Größe und ohne Entlüftung besteht häufig das Problem, dass selbstschließende Türen nicht vollständig schließen. Dies kann zu Problemen im Bereich des Brand- und Rauchschutzes führen. Mit einer verzögert auslösenden Bodendichtung bietet System Schröders eine passende Lösung.

Es ist vorgegeben, dass Feuer- und Rauchschutztüren selbstschließend sein müssen, um eine hohe Sicherheit von Gesundheit und Gütern zu gewährleisten. In einigen Situationen kann es jedoch vorkommen, dass eine vollständige Schließung ausbleibt. Dies kann bei kleinen Räumen ohne eigene Entlüftung geschehen, wie zum Beispiel Personenschleusen. Der hier beim Schließvorgang entstehende Überdruck verhindert die vollständige Schließung, sodass ein zuverlässiger Rauch- und Brandschutz nicht gegeben ist.

### System Schröders Türen mit kosteneffizienter Lösung

In der Regel kann der Einbau einer separaten Entlüftung das Problem beheben, sodass die Türen wieder vollständig schließen. Häufig ist eine teure Entlüftung jedoch nicht nötig, da es ausreicht, die Tür mit einer verzögert auslösenden Bodendichtung, wie der System Schröders RSI-V, auszustatten. Bei dieser kostengünstigeren Lösung schließt die Dichtung den unteren Türspalt ab, nachdem der beim Schließvorgang entstehende Überdruck darüber entweichen konnte. Dadurch können Feuer- und Rauchschutztüren vollständig schließen und die Sicherheit ist gewährleistet. Die Bodendichtung RSI-V ist für alle Feuer- und Rauchschutztüren System Schröders zugelassen.

[www.system-schroeders.de](http://www.system-schroeders.de)



Mit seiner verzögert auslösenden Bodendichtung RSI-V bietet System Schröders eine passende Lösung für Situationen, bei denen ein entstehender Überdruck die vollständige Schließung von Feuer- und Rauchschutztüren verhindert.

Foto: Beaufort-Sealants



Durch die verzögerte Auslösung schließt die Dichtung den unteren Türspalt ab, nachdem der beim Schließvorgang entstehende Überdruck darüber entweichen konnte.

Foto: TwooDoo für System Schröders



Auch die neuen mit einem Rauchschutz ausgestatteten Schiebetorelemente System Schröders erfüllen alle Vorgaben des VV TB.

Foto: Unicorn für System Schröders

### System Schröders in Daten:

System Schröders® ist ein führendes Unternehmen in der Entwicklung moderner Stahltüren.

Seit über 40 Jahren steht der Name Schröders für hochwertige Sicherheitstüren für Feuerschutz, Rauchschutz, Einbruchschutz, Schallschutz und Türen für Außenanwendungen. Diese finden sich in zahlreichen bedeutenden Projekten.

Gefertigt werden System Schröders® Türen ausschließlich von den aktuell circa 35 lizenzierten Fachbetrieben in Europa und Asien.

## Neue Vorstandschaft begrüßt

Die Mitgliederversammlung fand am 16. März 2023 in Iphofen statt.

Am 16. Juni 2023 fand die diesjährige Mitgliederversammlung des Fachverbandes Baustoffe und Bauteile für vorgehängte hinterlüftete Fassaden e.V. (FVHF) statt. Die Vertretenden der FVHF-Mitgliedsunternehmen bestätigten Andreas Reinhardt als Vorsitzenden des Vorstandes und wählten drei Stellvertreter in die Vorstandschaft.

Hersteller, Fachverleger, Ingenieure und Sachverständigen rund um die vorgehängte hinterlüftete Fassade (VHF) trafen sich zur Mitgliederversammlung bei Gastgeber Knauf Gips KG in Iphofen und blickten auf das vergangene Geschäftsjahr zurück, diskutierten aktuellen Entwicklungen der Baubranche und formulierten gemeinsame Ziele für die Arbeit des Verbandes. Nach turnusmäßigen drei Jahren fand die (Neu-)Wahl des ehrenamtlichen Vorstandes des FVHF statt.

### (Neu-)Wahl des Vorstandes:

#### Andreas Reinhardt im Amt bestätigt

Andreas Reinhardt (Systea GmbH) wurde von den Vertretenden der Mitgliedsunternehmen erneut als Vorsitzender des Vorstandes in seinem Amt bestätigt. Dabei stellten sie Reinhardt drei Vorstände als Stellvertreter zur Seite: Wolfgang Häußler (Tonality GmbH) und Georg Stauber (Sto SE & Co. KGaA) wurden in ihrem Amt als Stellvertreter bestätigt. Zudem ergänzt Christian Butz (Hilti AG) fortan das eingespielte Team. Reinhardt zeigte sich mit der Wahl äußerst zufrieden: „Ich freue



Fotos: FVHF

#### Der neue Vorstand des FVHF. V.l.n.r.:

Christian Butz (Hilti Deutschland AG), Georg Stauber (Sto SE & Co. KGaA), Andreas Reinhardt (Systea GmbH) und Wolfgang Häußler (Tonality GmbH).

mich sehr darauf an die erfolgreiche Zusammenarbeit mit meinen Kollegen anzuknüpfen! Mit seiner langjährigen Erfahrung im innovationsgetriebenen Business Development für die Gebäudehülle ergänzt Christian Butz die Vorstandschaft in idealer Weise.“

Nach drei Jahren als Vorstand trat Christian Schmidt (Keil Befestigungstechnik GmbH) aus Kapazitätsgründen nicht erneut zur Wahl an. Der gesamte Vorstand bedauerte das Ausscheiden und bedankte sich bei Schmidt für die gemeinsame Zeit.

### Aktuelles aus der Verbandsarbeit: Leitlinie zur bauwerksintegrierten Photovoltaik



Foto: Ronald Winterfeld, FVHF

Seit 2018 sind die Themen „Innovation“ und „Funktionale Fassaden“ wichtige Bestandteile der strategischen Arbeit des FVHF und seiner Mitglieder. Seit immer stärker ins Bewusstsein dringt, dass unsere Energie und unsere Ressourcen begrenzt und kostbar sind, rücken energetische Parameter noch stärker in den Fokus. Dabei kommt der Gebäudehülle eine Schlüsselrolle zu. Der Verband sieht große, bislang ungenutzte Potentiale der Bauart der vorgehängten hinterlüfteten Fassade (VHF) für die Energieerzeugung und -speicherung an der Gebäudehülle. Gemeinsam mit Partnern aus der Wissenschaft und Politik arbeitet der FVHF an Pilot- und Forschungsprojekten zu fassadenintegrierter Photovoltaik. Aus den Ergebnissen der Forschung entwickelt der FVHF aktuell eine Leitlinie zur Bauwerksintegrierten Photovoltaik (BiPV), die noch in diesem Jahr veröffentlicht werden soll.

[www.fvhf.de](http://www.fvhf.de)



Die Vertretenden der Mitgliedsunternehmen des FVHF tagten in diesem Jahr bei Gastgeber Knauf Gips KG in Iphofen.

## DÄMMSTOFFE

# Zertifikat für Hirsch Porozell Dämmprodukte

Das Sentinel Institut zertifiziert mit dem Qualitätssiegel »QNG ready«.

Die gesamte Produktpalette der »HIRSCH Porozell GmbH« mit Sitz in Rheda-Wiedenbrück ist vom Sentinel Haus Institut erfolgreich nach den Gesundheitskriterien des Qualitätssiegels nachhaltige Gebäude (QNG) zertifiziert.

QNG ist ein staatliches Gütesiegel in Verantwortung des Bundesbauministeriums, nach dem akkreditierte Zertifizierungsstellen die Nachhaltigkeit von Gebäuden bestätigen. Die Erfüllung zahlreicher Nachhaltigkeitskriterien bei Material und Herstellung, wie bei den gesundheitlichen Auswirkungen der verwendeten Produkte auf Mensch und Umwelt sind Voraussetzungen. Die Zertifizierung des Gebäudes ist wiederum Bedingung für einen zinsgünstigen Kredit der KfW im Rahmen der Förderprogramme 297 und 298 für die Stufe »Klimafreundlicher Neubau mit QNG«. Die Auszeichnung QNG ready des Sentinel Haus Instituts bezieht sich auf die Kriterien des Steckbrief 3.1.3 Schadstoffvermeidung in Baumaterialien.

„Mit unseren Dämmstoffen können Bauherren, Planer und Auditoren sicherstellen, dass die Anforderungen des Steckbriefs 3.1.3 erfüllt sind und sich unsere Produkte für Gebäude eignen, die nach QNG zertifiziert werden sollen, sagt Christian Winter, Geschäftsführer der Hirsch Porozell.



Auf der BAU 2023 erhielten Myriam Schiffler Leiterin Marketing und Klaus Köhler, Leiter Anwendungstechnik der Hirsch Porozell, (2. und 3. v.l.) das QNG ready-Zertifikat von Ralf Kärgel und Daniela Schweizer vom Sentinel Haus Institut.

### Einfach und schnell finden im Sentinel Portal

Gelistet sind die Dämmstoffe von Hirsch Porozell für Anwendungen vom Boden bis zum Dach im Sentinel Portal ([www.sentinel-haus.de](http://www.sentinel-haus.de)). Die Suche nach passenden Produkten mit QNG ready dauert dank der entsprechenden Filtereinstellung nur Sekunden. Das Sentinel Haus Institut ist Marktführer bei



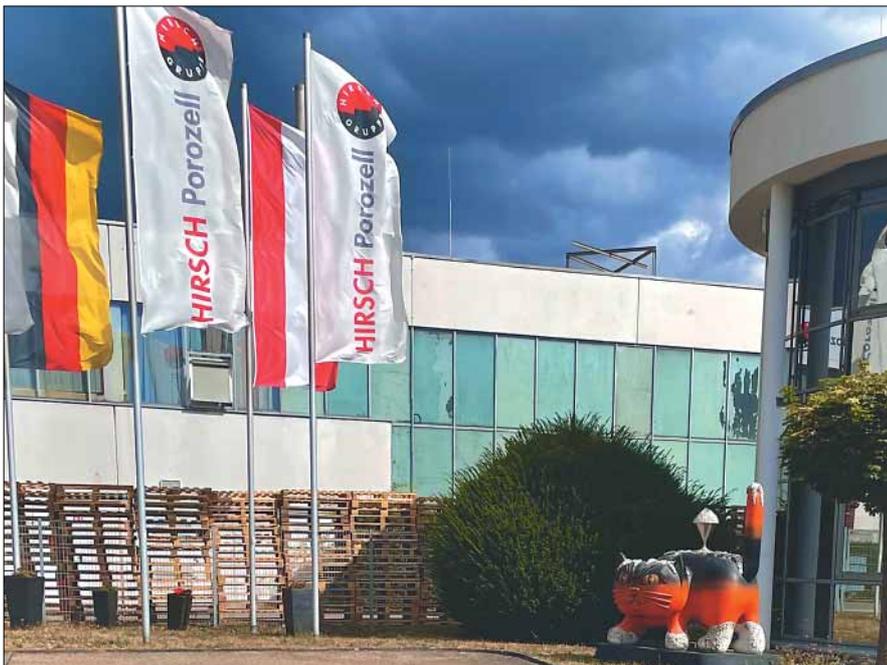
Fotos: Hirsch Porozell

Konzepten für gesündere und nachhaltige Gebäude. Mit dem Sentinel Portal bietet es die größte Datenbank für gesundheitlich geprüfte Produkte im deutschsprachigen Raum.

### Energieeffizienz und Wohngesundheit vereint

Die EPS-Dämmprodukte von Hirsch Porozell vereinen nachgewiesenermaßen sehr gute Dämmeigenschaften mit niedrigen Emissionswerten. „Mit der QNG ready Zertifizierung unserer Dämmstoffprodukte tragen Bauherren beim Neubau oder bei Sanierungsmaßnahmen zur Verbesserung der Energieeffizienz bei. Gleichzeitig sind sie vor Gesundheitsbelastungen aus unseren Produkten geschützt. Niedrige Energiekosten und ein wohngesundes Zuhause passen also sehr gut zusammen“, sagt Christian Winter, Geschäftsführer der Hirsch Porozell.

[www.hirsch-porozell.de](http://www.hirsch-porozell.de)



Die Hirsch Porozell GmbH gehört seit 2018 zur Hirsch Servo Gruppe, einer der führenden EPS Dämmstoffhersteller in Europa (EPS = expandierter Polystyrol Hartschaum).

Das Unternehmen produziert flächendeckend in Deutschland an den sechs Standorten Rheda-Wiedenbrück, Bad Rappenau-Grombach, Ebrach, Abstatt, Bad Waldsee, Osternienburger Land und kann so eine hohe Lieferfähigkeit und Liefersicherheit sicherstellen.

## BESCHICHTUNGEN

### Die Abdichtung, die auch nass werden darf

Mineralische Abdichtung mit StoCretec FB sichergestellt – hohe Leistungsfähigkeit auch bei Dauerbelastung.



StoCretec FB überbrückt aufgrund seiner Flexibilität vorhandene und neu entstehende Risse.

**Schutz gegen tausalzbelastetes Spritz- und Sickerwasser in Tiefgaragen, Außenabdichtung gegen aufstauendes Sickerwasser oder Innenabdichtung von Sprinklertanks – für diese und viele weitere Anwendungsfälle ist StoCretec FB konzipiert. Das Material nimmt auch bei Dauernassbelastung kaum Wasser auf. Es bleibt elastisch und mechanisch beständig. Praktisch für Verarbeiter: Die Abdichtung lässt sich manuell oder maschinell auftragen.**

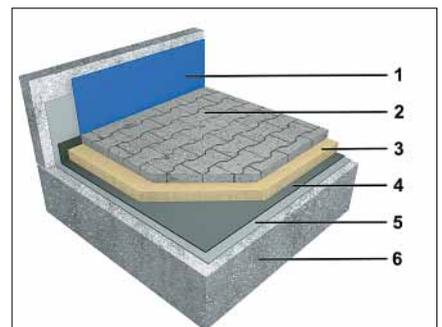
Bei Dauernassbelastung gelangen mineralische Dichtungsschlämmen an ihre Grenzen. Die Wasseraufnahme der Poren verändert die mechanischen Ei-

genschaften des Materials und damit seine Funktionalität. StoCretec FB hingegen ist auch dafür ausgelegt – also eine mineralische Abdichtung, die nass werden darf. Durch ihre hohe Dichte nimmt sie zum einen wenig Wasser auf und bleibt zum anderen selbst im wassergesättigten Zustand mechanisch hoch beständig und elastisch. Ihre Funktionalität ist dauerhaft sichergestellt.

Das zweikomponentige Material eignet sich innen und außen. In Parkbauten mit Pflasterbelägen dichtet StoCretec FB die erdberührten, überschütteten Bauteile dauerhaft ab und verhindert damit das Eindringen von Wasser und Schadstoffen in den Beton. Zusätzlich

fungiert StoCretec FB als Oberflächenschutzsystem der Klasse OS 5b für die frei liegenden Bauteile in der Sprüh- und Spritzzone.

Ist gleichzeitig erhöhte chemische Beständigkeit gefordert, bietet sich StoCretec FB ebenfalls an. Das Material ist hoch rissüberbrückend, leitfähig und dichtet den Beton zuverlässig ab – auch rissgefährdete Untergründe. Damit eignet sich der Baustoff für freibewitterte Trafo-Wannen, für Lager mit wassergefährdenden Flüssigkeiten, für LAU- und HBV-Anlagen sowie für Doppelparkergruben in Parkbauten. Ihre hervorragende Reinigungsfähigkeit und geringe Verschmutzungsneigung spielt die mineralische Abdichtung in Regenüberlaufbecken aus. Sie kann auf Beckenkronen, Boden- und Wandflächen sowie im Schachtzulauf aufgebracht werden. StoCretec FB lässt sich manuell wie maschinell applizieren. So erfolgt die Verarbeitung optimal angepasst an örtliche Gegebenheiten und Umfang der zu beschichtenden Fläche.



- 1 — Farbige Versiegelung
- 2 — Pflasterung
- 3 — Splittbett
- 4 — Mechanischer Schutz
- 5 — Dichtungsschlämme StoCretec FB
- 6 — Beton

Systemaufbau mit StoCretec FB.

#### Zulassungen / Normen

- Abdichtung gemäß DIN 18533 und DIN 18535 als mineralische Dichtungsschlämme
- Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung (abZ) WHG/LAU
- OS 5b/OS-DI System gemäß Rili SIB
- EN 1504-2 Oberflächenschutzsysteme für Beton
- EN 1504-9 Instandsetzungsprinzipien 1, 2 und 8 nach Verfahren 1.3, 2.2 und 8.2

[www.stocretec.de](http://www.stocretec.de)



StoCretec FB eignet sich als Abdichtung zum Schutz überschütteter Bauteile unter Pflasterbelägen sowie als Oberflächenschutzsystem im Sprüh- und Spritzbereich von chloridbelastetem Wasser.

## MESSE NEUMÜNSTER

# Wasser & bauen

## Herausforderungen und Chancen für die Baubranche.

Ein ungewöhnlich nasses Frühjahr gefolgt von einem trockenen Früh-sommer. Das erleben wir in Deutsch-land aktuell. Wie wäre es, Regenwas-ser vermehrt so zu lenken, dass in trockenen Phasen gespeichertes Wasser genutzt werden kann? Und dass aus einem zu viel an Wasser, keine regionalen Katastrophen wer-den? Bisher geschieht das hier und da. Um aber auf die Veränderungen bei Wetter und Klima angemessen reagieren zu können, braucht es ver-schiedenste und nahezu flächen-deckende Lösungen. Dies alles birgt immense Aufgaben für die Bau-branche.

kungen zu minimieren sind und Chan- cenen genutzt werden können.

„Uns ist es wichtig, die Resilienz der Wasserwirtschaft aufzuzeigen und wei- terzuentwickeln. Wir sehen es als Auf- gabe der großen Ver- und Entsorger, Lösungen für effizientes Wasserman- agement voranzutreiben. Dafür wollen wir die norddeutschen Kommunen und Gemeinden mit ins Boot nehmen und die Tage auf der NordBau nutzen, um entsprechend zu informieren und sich auszutauschen, sagt Marco Sievers, Leiter Konzernvertrieb & Geschäftsent- wicklung von Hamburg Wasser.

Es werden Ideen, Lösungen und Mo- delle vorgestellt, die anregen sollen



delle zu Deichbau und Küstenschutz, Wassergefahrenmanagement, Sicherung der Trinkwasserqualität – um nur einige Beispiele zu nennen.

Mario Oertel, Professor für Was- serbau an der Helmut-Schmidt-Uni- versität Hamburg, erläutert: »Die ökologische Durchgängigkeit von Fließgewässern erforschen wir sehr praxisnah in unserem Wasserbau- labor. Aufgrund der Laborgröße und der zur Verfügung stehenden Ab- flusskapazität von 1.500 Litern pro Sekunde können wir großskalige Mo- delle errichten, um die Strömungs- verhältnisse detailliert zu analysie- ren. Ein kleinskaliertes Modell einer Fischaufstiegsanlage präsentieren wir auf der NordBau, um Besucher- innen und Besuchern die Funktions- weise zu erläutern.

Die 68. NordBau findet vom 6. bis 10. September 2023 auf dem Messe- gelände Holstenhallen Neumünster statt.

Peter Knaak



Die NordBau hat sich in diesem Jahr das Thema »Wasser & bauen« auf die Fahne geschrieben: Starkregen, Hoch- wasserschutz, Wasserversorgung, Um- welt sind die Felder, die im Fokus ste- hen. Engagierte Partner haben das Sonderthema mitentwickelt und präsen- tieren in der gesamten Halle 6 die Res- ilienz der Wasserwirtschaft. Dazu zählen Universitäten, wie die Helmut- Schmidt-Universität Hamburg mit dem Wasserbaulabor, die Fachhochschule Kiel Fachbereich Wasserbau, die Chris- tian-Albrechts-Universität Kiel, die aus- führenden Behörden der Ministerien (für Küstenschutz, für Straßenbau und für Umwelt), der Fachverband Garten-, Landschafts- und Sportplatzbau SH, die Landesinnung der Brunnenbauer, das weltweit agierende Unternehmen Ham- burg Wasser sowie namhafte Hersteller passender Produkte. Kommunen, Bau- unternehmen, planende Institutionen und alle Interessierten erhalten Antwor- ten zur Risikobewertung, wie Auswir-

oder auch direkt umgesetzt werden kon- nen: Naturnaher Wasserbau, Fischauf- stiegsanlagen, Regenrückhaltebecken, energieautarke Wasserwerke, Dachbe- grünung mit verzögertem Wasserablauf für die weitere Wasserversorgung, Mo-



Fotos: Holstenhallen/Neumünster / Messe NordBau / SixConcept

## 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](http://www.Baustellenbeheizung.de/SCHERRER)  
[www.Bautrockner-Service.de/SCHERRER](http://www.Bautrockner-Service.de/SCHERRER)

[www.ziegenbein-luftheizautomaten.de](http://www.ziegenbein-luftheizautomaten.de)  
E-Mail: [ziegenbein-luftheizautomaten@web.de](mailto:ziegenbein-luftheizautomaten@web.de)

### Baugeräte-Vermietung

**Diamant-Technik-Center GmbH**  
Telefon: 030/32 66 78 60, [www.dtc-shop.de](http://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](http://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](http://www.rohwedder.net)

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

**TRIBAC Baumaschinen Vertrieb u. Vermietung**  
TAKEUCHI Mini-, Kompaktbagger • [www.tribac.de](http://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](http://www.BauSU.de)

Bauprojekte erfolgreich planen und steuern  
BIM, Baulohn, Rechnungswesen, IT-Systeme, Schulungen / Seminare und mehr  
[www.brz.eu/de](http://www.brz.eu/de)

Kaufmännisch-technische Software-Lösungen für alle Bauprozesse aus einer Hand.  
BIM, BUILD und Finance  
[www.nevaris.com](http://www.nevaris.com)

### Container

#### Qualitätscontainer aus Skandinavien

**BauWagen Service**  
Wohn-, Büro-, Mannschafts-, Sanitär-, Toiletten-, Pförtner-, See- und Lagercontainer  
**Bauwagen Vermietungsservice GmbH**  
[www.bauwagenservice.de](http://www.bauwagenservice.de)

Wollenberger Straße 6  
13053 Berlin  
Fon: 030/98 310 4600  
Fax: 030/98 310 4629  
[info@bauwagenservice.de](mailto: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](mailto:info@container.de) [www.container.de](http://www.container.de)



ela[container]

### Baustellen-Container aller Art

Verkauf | Vermietung | Service | Montage

[info@oecon.de](mailto:info@oecon.de)  
[www.oecon.de](http://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](mailto:info@procontain.com)  
[www.procontain.com](http://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](mailto:info@pgs-service.de) | [www.pgs-service.de](http://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](http://www.pirtek.de)

### Kran-Personal-Service

**KPS GbR • Kran-Personal-Service**  
Tel. 030/407 155 03 • [www.kranpersonal.com](http://www.kranpersonal.com)

### Lohnabrechnung

Wir erstellen Ihre laufenden Lohn- und Gehaltsabrechnungen

**0331 23 70 01 62**

[www.relog-potsdam.de](http://www.relog-potsdam.de)

zuverlässig,

kompetent und zu

fairen Preisen!

auch Baulohn!



### Planschutztaschen

**BAUPLANSCHUTZ**  
... mit UV-Schutz

**HELE Planschutztaschen**

**HELE GmbH**, Tel.: 09872/97710  
[www.planschutztaschen.de](http://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](mailto:BAU@Knaak-Verlag.de)  
Web: [www.Knaak-Verlag.de](http://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.

# MÄCHTIG KRÄFTIG



## Hahn Türband 4 AT

Der Lastaufnehmer für Metalltüren

- Hohe Belastbarkeit bis 220 kg
- Zahlreiche Kombinations- und Befestigungsmöglichkeiten
- Breite Farbwahl in RAL und eloxiert

Dr. Hahn – für jede Situation die passende Lösung!

 **Dr. Hahn**<sup>®</sup>  
TÜRBÄNDER, MADE IN GERMANY.

Dr. Hahn GmbH & Co. KG  
Trompeterallee 162-170 · D-41189 Mönchengladbach  
Telefon: +49 2166 954-3 · E-Mail: [vertrieb@dr-hahn.de](mailto:vertrieb@dr-hahn.de)  
[www.dr-hahn.eu](http://www.dr-hahn.eu)

