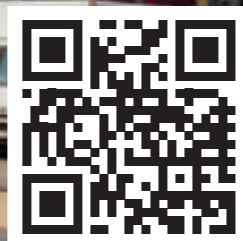


**DBZ** Werk — virtuell  
Gespräch

mit **Peter Apel**, Projektleiter  
und Partner bei **Sauerbruch Hutton**

**04.11.2021** **virtuell**  
**experimenta, Heilbronn**  
**18:00 bis 19:00**



**Jetzt kostenfrei anmelden!**

[DBZ.de/experimenta](https://dbz.de/experimenta)



# Bauwelt Praxis

November 2021

Fotos, v.l.: Sebastian Scheels;  
heroal: Tanja Huber;  
Constantin Meyer/Solarlux



## Türen, Fenster, Sicherheit

Fokus <b>Das Haus erzählen</b> Mit Fingerspitzengefühl hat der Münchner Architekt Benjamin Eder einen Tiroler Bergbauernhof saniert Jan Friedrich	48
Marktplatz <b>FSB 1242, Velux Duo, Hörmann</b> Lofttören, <b>Deceuninck</b> Elegant, <b>heroal</b> C50 HI, D72, S77, W72, <b>Holzmanufaktur Rottweil</b> Revetro, <b>Warema</b> SenSigna, <b>Schüco</b> SimplySmart OpenSecure, <b>BOS Best Of Steel</b> BIM	52
Porträt <b>Daniel Hoheneder, flissade</b> Ein Vierjahreszeitenzimmer Interview: Jan Friedrich	56
Marktplatz <b>Teckentrup</b> 62 FST EI <sub>2</sub> 90, <b>Jeld-Wen</b> Avantgarde, <b>Solarlux</b> SL 25, <b>VEKA</b> Softline 82 MD, <b>Hebrok</b> roseus, <b>Winkhaus</b> activPilot Comfort, <b>Ernst Schweizer</b> windura classic, <b>Forster</b> unico, unico XS	60

# Fokus

Text **Jan Friedrich** Fotos **Sebastian Scheels**

Die „Gute Stube“, Mittelpunkt des alten Wohnhauses im Vorderstock. Nur 15 Zentimeter dick sind die Holzwände des Strickbaus.

Die neuen Kastenfenster aus Weißtanne wurden in die Öffnungen der Vorgänger eingesetzt und lediglich mit Hanf abgedichtet.



Mit Fingerspitzengefühl hat der Münchner Architekt Benjamin Eder einen Tiroler Bergbauernhof saniert

## Das Haus erzählen

Eine derart schön gelegene Baustelle sei wahrscheinlich eine einmalige Sache in einem Architektenleben, vermutet Benjamin Eder: donnerstags zur Bauleitung von München nach Kufstein fahren, linkerhand in ein Seitental und dann hoch in die Berge, wo man irgendwann die befestigte Straße verlässt und über eine Brücke muss, bei der einem Zweifel kommen, ob man sie wirklich mit dem Auto befahren soll. Schließlich, auf 1200 Metern Höhe, liegt der fast 300 Jahre alte Bergbauernhof – inmitten eines großartigen Alpenpanoramas mit Blick ins Inntal und zum Salvenberg.

Der Auftrag zur Renovierung des Hauses, den Eder erhielt („Teppichböden rausreißen, ein bisschen was überarbeiten“), wuchs sich nach nähe-

rer Inspektion des Bauernhofs zu einer aufwendigen Sanierung aus. Eine Menge uralter Substanz, Holzwände, Dielen und Balken, die unter früheren Umbauten, vor allem einer Renovierung aus den 1960er Jahren, verborgen lag, wurde wieder hervorgeholt.

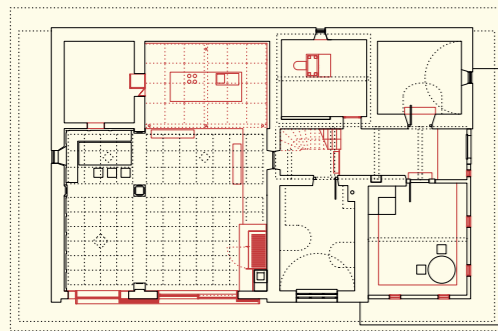
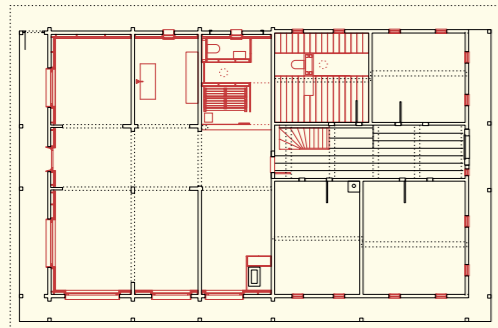
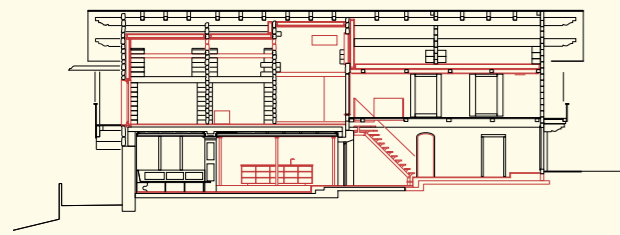
Manches musste „nur“ hervorgeholt werden, während etwa die Dielen in den Stuben im Obergeschoss ausgebaut, aufgearbeitet und nach dem Einbau einer Fußbodenheizung zwischen den Deckenbalken wieder aufgelegt wurden. Im Vorderstock, jenem Teil des Hauses, das schon immer als Wohnhaus diente – im Gegensatz zum Hinterstock, in dem früher Tenne und Stall untergebracht waren –, ist jetzt auch in den Innenräu-

men der Jahrzehntlang hinter einer Verkleidung versteckte Blockbau wieder zu sehen.

Doch ging es dem Architekten keinesfalls darum, das Haus in irgendeinen angenommenen Urzustand zurückzubauen. Im Gegenteil, die aktuellen Veränderungen sollten nicht zuletzt helfen, die Geschichte des Bergbauernhofs wieder sichtbarer zu machen. Und so blieb auch einiges, das im 20. Jahrhundert verändert worden war, erhalten: etwa die hochwertige Täferung in Wohnzimmer und Küche, die in den Sechzigern im früheren Stall im Hinterstock eingebaut wurde. (Die Täferung selbst ist übrigens wesentlich älter als der damalige Umbau, sie stammt aus einem alten Hotel in der Nähe.) Ebenfalls erhalten

Die Holzverkleidung vor der Giebelseite des Hinterstocks ist eine Zutat aus der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts.

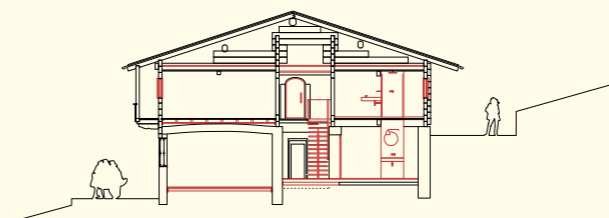




Die neuen Fenster in der Giebfassade versteht der Architekt als „Nacherzählung“ der historischen Ansicht, während das Element aus Schiebefenstern und -läden mit Sitzbank im ehemaligen Stall sich deutlich als neu zu erkennen gibt. Grundrisse und Schnitte im Maßstab 1:333



Oben: Diele im Obergeschoss mit Blick zur Tenne (Foto rechts). Unten: die Sanitärinstallationen des neuen Badezimmers gruppieren sich um einen Schacht in der Mitte einer ehemaligen Kammer. Die Tüfelung des Wohn-/Essbereichs im vormaligen Stall stammt aus den 1960er Jahren. Rechts: Diele im Erdgeschoss



blieb das Fenster in der ehemaligen Küche im Vorderstock, ein Element der Gründerzeit. Überhaupt die Fenster. Sie sind, von außen jedenfalls, das sichtbarste Zeichen dafür, dass vor kurzem jemand Hand ans Haus angelegt hat. 28 neue Fenster aus Weißtanne hat der Architekt von einem Schreiner anfertigen lassen. Sie ersetzen Vorgänger, deren Zustand zu schlecht war, um sie in irgendeiner Weise sinnvoll aufarbeiten zu lassen. Wer genau hinschaut, dem erzählen die unterschiedlichen Fenster eine Menge über die Konstruktion des Hauses. Im Vorderstock, dem Blockbau, hat sich Eder an den historischen Ansichten orientiert und Kastenfenster einbauen lassen, eine „Nacherzählung“. Die inne-

ren Fensterflügel haben im Gegensatz zu den äußeren keine Sprossen, eine „Nuance Zeitgeist“ in der Nacherzählung, so der Architekt. Für den Hinterstock, in der ehemaligen Tenne, wurden einfachere Fenster mit Schwingflügeln gefertigt. Zur Talseite hin, in Wohnzimmer und Küche im früheren Stall, findet sich die einzige wirklich neue Hinzufügung in der Fassade: ein breites Kastenelement, das von zwei bodentiefen Schiebefenstern mit Schiebeläden und einer durchgehenden Sitzbank als Brüstung gebildet wird. Nun, ganz neu ist das Element eigentlich auch nicht. Es ist die Vergrößerung und Neuinterpretation von Öffnungen, die bereits in den sechziger Jahren in die Mauer gebrochen wurden.

**Architekt**

**Sanierung und Umbau**

Benjamin Eder, München

**Handwerker**

**Fensterbau**

Schreinerei Opperer, Rohrdorf

**Daten**

**Adresse**

Jüffinger Jöchel (Tirol)

**Bauherr**

privat

**Baujahr/Umbaujahr**

ca. 1750/2020

### Neugedachte Klassiker

Vergangene Gestaltungsströmungen inspirieren immer wieder zu Entwürfen, die der damaligen Philosophie entsprechen. Als „Neugedachte Klassiker“ realisiert FSB zahlreiche Türdrücker-Modelle, die in Gestaltung und Formsprache klar auf vergangene Entwürfe verweisen oder die sich aufgrund ihrer ansprechenden Gestaltung im Markt zu neuen Klassikern des Türdrücker-Designs etablieren. So variiert etwa der britische Architekt John Pawson für die Garnitur FSB 1242 den sogenannten Reichsform-Drücker von Hans Poelzig.

FSB 1242, [www.fsb.de](http://www.fsb.de)

FSB



### Optimierter Klassiker

Velux hat seine bewährte Lichtlösung Duo grundlegend optimiert. Die Kombination aus zwei nebeneinanderliegenden Dachfenstern wird nun ohne aufragenden Sparren eingebaut. Das sorgt für eine elegantere Optik und verstärkt den Eindruck eines großzügigen, zusammengehörenden Fensterelements.

Duo, [www.velux.de](http://www.velux.de)

Velux

### Industriellook

Mit den neuen Lofttüren bietet Hörmann eine elegante und hochwertige Lösung für durchgehend offene Wohnbereiche an. Die Lofttüren können aus verschiedenen Elementen bis zu einer maximalen Größe von 5 x 4 Meter kombiniert werden. Als Klarglas wird ein 6 mm starkes Verbund- Sicherheitsglas eingesetzt. Dank schmaler Profilansichten von nur 76 mm an den Türen und 20 mm an den Festverglasungen sowie den nur 15 mm breiten, aufgesetzten Sprossen wirken die Elemente sehr filigran. Für den besonders authentischen Industriellook gibt es eine Variante mit Winkelglasleisten und sichtbaren Schraubköpfen.

Lofttüren, [www.hoermann.com](http://www.hoermann.com)

Hörmann



### Stahllose Designfenster

Das Fensterprofilssystem Elegant wirkt in der flächenbündigen Version mit schlanken Überschlügen und einem kubischen Glasleistensystem optisch wie ein Aluminiumfenster und ist mit einem Überschlag von nur 9 mm das schlanke Kunststoffprofil am Markt. Die neue Technologie ThermoFibra lässt nun den Verzicht auf Stahlarmierungen in Kunststofffenstern oder -türen zu: Eingebettete, endlose Glasfaserstränge sorgen für eine enorme Stabilisierung von Fensterflügeln und Haustüren und ermöglichen gleichzeitig höchste Wärmedämmwerte – bis zu  $U_f 0,88 \text{ W/m}^2\text{K}$  beim Fenster. Darüber hinaus konnten die Konstrukteure eine Reduktion der Ansichtsbreite der Profile von 112 mm auf 109 mm bei gleichzeitig erhöhtem Einbruchsschutz erreichen.

Elegant, [www.deceuninck-elegant.de](http://www.deceuninck-elegant.de)

Deceuninck



## PhoenixWERK in Dortmund

Research

Zwischen Natur und historischer Industriekultur sind die ersten beiden Bauteile eines Büroensembles entstanden, dessen Klinkerfassade sich an den Bestand der Phoenixhalle anlehnt und die Tradition des ehemaligen Dortmunder Hüttenstandorts aufgreift.

Äußerlich fügt sich das PhoenixWERK in die historische Umgebung des alten Stahlwerksgelände PHOENIX West ein, während es im Innern ein repräsentatives Arbeitsumfeld bietet. Bei der Umsetzung wurde Wert gelegt auf eine nachhaltige und ressourcenschonende Bauweise, auf modernste Technik und hochwertige Materialien. Daher entschieden sich die Projektleiter bei SHA Scheffler Helbich Architekten u.a. für Lösungen von heroyal. Im Rahmen der Ausschreibungsphase unterstützte der heroyal-Objektservice bei der Vermittlung des Metallbauers Metallbau Lamprecht sowie bei der Systemauswahl. Die Objektservices waren für die Auftragsvergabe ebenso entscheidend wie die Systemlösungen selbst.

Insgesamt wurde das PhoenixWERK mit rund 550 Quadratmetern des hochwärmegeämmte Aluminium-Fassadensystems heroyal C 50 HI (mit einer Ansichtsbreite von nur 50 mm), mit 14 Elementen des Türsystems heroyal D 72, mit 3 Anlagen des Hebe-Schiebesystems heroyal S 77, mit 172 Fenstern des Systems heroyal W 72 und mit dem verdeckt liegenden Siegenia-Beschlag heroyal WF 100 i ausgestattet. Um den industriellen Charakter des Gebäudes zu unterstützen, sind die eingesetzten Systeme mit der hochwetterresistenten heroyal hwr-Pulverbeschichtung in der RAL-Farbe 9005 (Tiefschwarz) beschichtet.

### Architekten

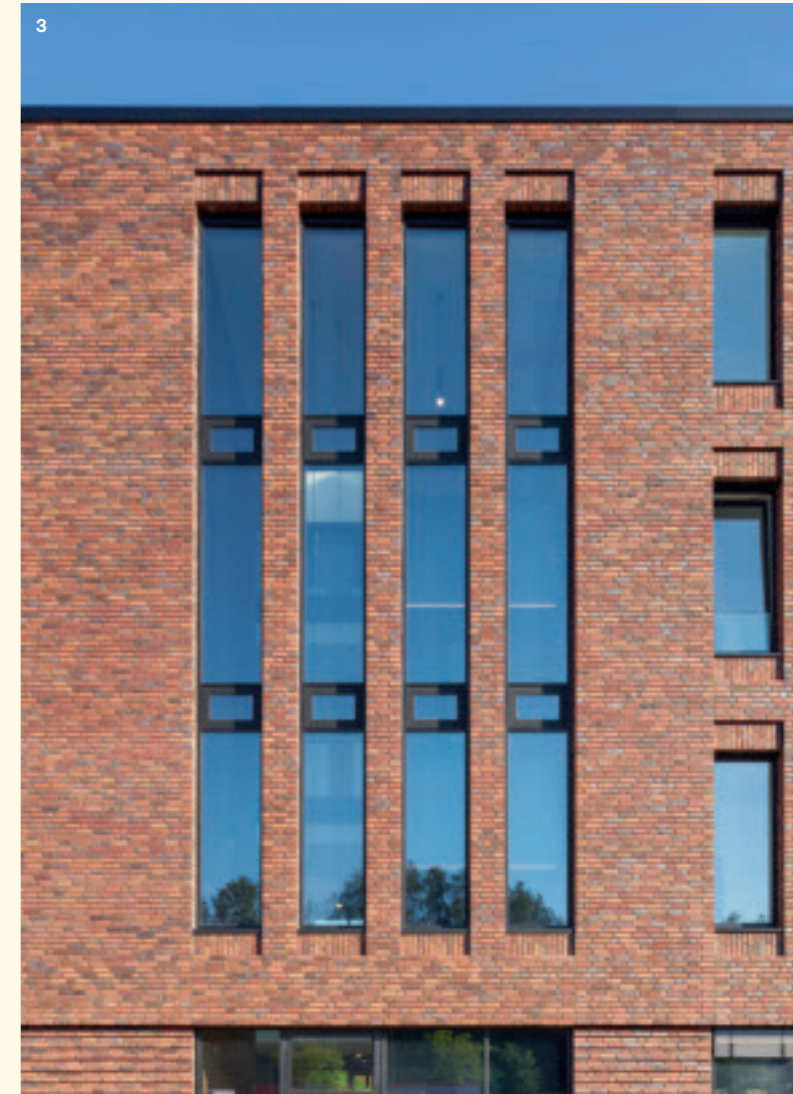
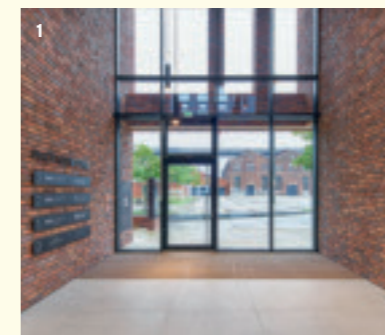
SHA Scheffler Helbich Architekten, Dortmund/Berlin

### Hersteller

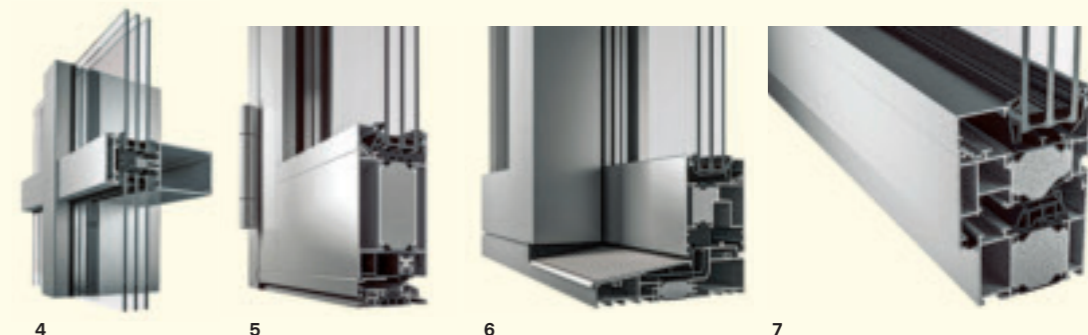
heroyal, [www.heroal.de](http://www.heroal.de)

### Fotos und Zeichnungen

1-3 Christian Eblenkamp, 4-7 heroyal



Beim PhoenixWERK 1-3 wurden eingesetzt: das Aluminium-Fassadensystem heroyal C 50 HI 4, das Türsystem heroyal D 72 5, das Hebe-Schiebetürsystem heroyal S 77 6 und das Fenstersystem heroyal W 72 7.



heroyal

# Die alte Scheibe integrieren

Research

Beim Umbau eines einfachverglasten Fensters zu einer Revetro-Verglasung bleibt die alte Glasscheibe erhalten – als äußere Ebene im neuen Isolierglas. Mit dem behutsamen Eingriff lassen sich sehr gute Ug-Werte erreichen.

Bei Sanierungen alte Fenster zu erhalten und zu verbessern, das geschieht viel zu selten – und wenn, geht dies meist zumindest auf Kosten der vorhandenen Verglasung. Doch Verglasungen herzustellen, ist zum einen mit einem hohen Einsatz von Primärenergie verbunden, zum anderen sind alte Verglasungen oft bauhistorisch wertvoll.

Das Fraunhofer-Institut für Bauphysik und die Universität Bamberg haben einen „Leitfaden zur energetischen Ertüchtigung von Bestandsfenstern und Gläsern in historischer Bausubstanz als Beitrag zum Klimaschutz“ erarbeitet. Am Beispiel der Alten Schäferei im Kloster Benediktbeuern wurde die Weiterverwendung und energetische Ertüchtigung von historischen Bestandsgläsern erforscht. Zur Untersuchung standen unterschiedliche Sanierungsvarianten wie der Einbau eines temporären Winterfensters, Erweiterung zu Kasten-, Vorsatz- und Verbundfenster und das Aufrüsten einer bestehenden Einscheibenverglasung zu einer Isolierglasscheibe (Revetro).

Beim Umbau zu einer Revetro-Verglasung, wie die Holzmanufaktur Rottweil sie ausführt, werden die bestehenden Fensterscheiben vorsichtig ausgebaut, gereinigt und als äußere Ebene im neuen Isolierglas verbaut. Somit ändert sich an der Optik des Fensters nur wenig. Der behutsame Eingriff ist bei Bedarf reversibel. Die Empfehlung der ökologischen Analyse fällt auf Revetro, diese Variante schneidet durch das hohe Einsparpotential im Gebäudebetrieb am besten ab.

## Studienbeteiligte

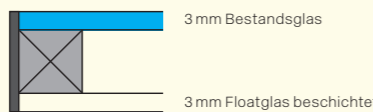
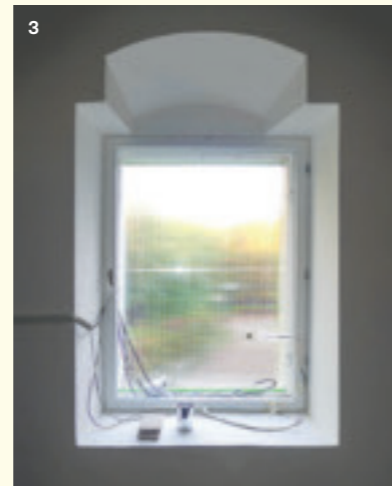
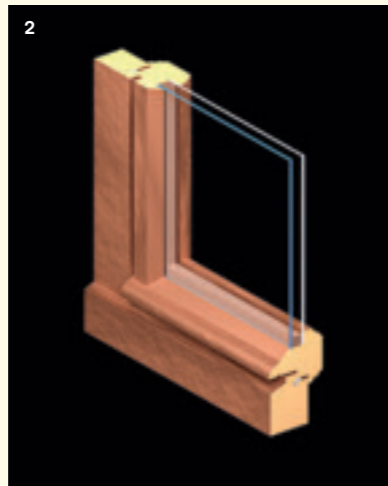
Fraunhofer-Institut für Bauphysik (IBP); Kompetenzzentrum Denkmalwissenschaften und Denkmaltechnologien (KDWT) der Otto-Friedrich-Universität Bamberg

## Hersteller

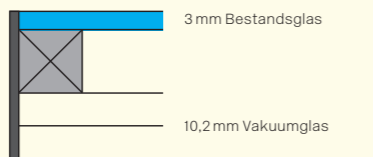
Holzmanufaktur Rottweil, [www.holzmanufaktur-rottweil.de](http://www.holzmanufaktur-rottweil.de)

## Fotos und Zeichnungen

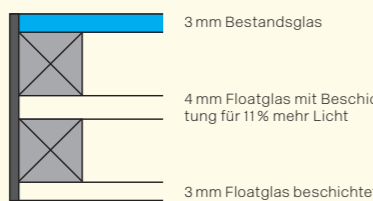
1 Fraunhofer IBP, 2-5 Holzmanufaktur Rottweil



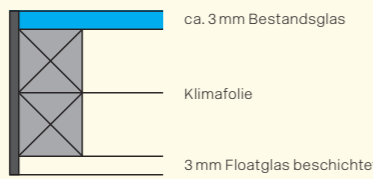
REVETRO HM-SIG  
Ug-Wert: ca. 0,9  
Dicke: 16 mm



REVETRO HM-VIG  
Ug-Wert: 0,6  
Dicke: 23,2 mm



REVETRO HM 3fach-SIG  
Ug-Wert: 0,5  
Dicke: 30 mm



REVETRO THERMUR HM  
Isolierglas mit Klimafolie  
Ug-Wert: ca. 0,6  
Dicke: 24 mm

Alte Schäferei in Kloster Benediktbeuern **1**. Aufbau der Messung **3** an einem Fenster, das zur Revetro-Verglasung **2** umgebaut wurde. Auch bauhistorisch wertvolle mundgeblasene Scheiben **5** lassen sich auf diese Weise ertüchtigen. **4**: mögliche Varianten von Revetro-Verglasung



# Holzmanufaktur Rottweil

## Warnung bei Einbruchversuch

Warema führt das Frühwarnsystem SenSigna zum Schutz vor Einbrechern ein. Der akustische Signalgeber erfasst alle Bewegungen des Raffstores und wertet diese aus. Sollten sich Einbrecher am Raffstore zu schaffen machen, entstehen untypische Bewegungen, die sich von denen bei gewöhnlicher Nutzung und Witterungseinflüssen unterscheiden. Diese erkennt SenSigna und lässt ein lautes Warnsignal ertönen. SenSigna kann als Zusatzausstattung mitbestellt werden, aber auch zur Nachrüstung ist das Gerät geeignet.

SenSigna, [www.warema.de](http://www.warema.de)



## Warema

## Stahlzargen als BIM-Modelle

Als erster deutscher Stahlzargenhersteller bietet BOS Best Of Steel BIM-Modelle seiner gängigen Türrahmen aus Stahl für die beiden führenden Architektur-Programme Revit und Archicad an. Download vieler BOS Best Of Steel-Zargenmodelle als RFA- und LCF-Dateien unter:

[www.bestofsteel.de/tools-downloads/bim-building-information-modeling](http://www.bestofsteel.de/tools-downloads/bim-building-information-modeling)

## BOS



## Einbruchhemmung in Kippstellung

Die Beschlägerweiterung Schüco AvanTec SimplySmart OpenSecure für Aluminium-Fenstersysteme mit Kipp-vor-Dreh-Bedienung ermöglicht eine ift-geprüfte Einbruchhemmung RC 2 in Kippstellung. Dabei wird eine Kippöffnungsweite des Fensterflügels bis zu 175 mm erreicht.

SimplySmart OpenSecure,  
[www.schueco.de](http://www.schueco.de)

## Schüco



windura-E top von Schweizer:  
flexibel, ästhetisch und ökologisch vorbildlich.

Die Systemlösung aus Holz und Metall garantiert einen hohen Wohnkomfort und zuverlässige Qualität. Zahlreiche Ausführungsvarianten schaffen eine hohe Flexibilität, vielfältige Einsatzmöglichkeiten und Barrierefreiheit. Das Integralfenster besticht zudem mit seiner zurückhaltenden Kontur und beeindruckenden ökologischen Werten. [www.holzmetall.ernstschweizer.ch](http://www.holzmetall.ernstschweizer.ch)

Ernst Schweizer AG  
Bäumlimattstrasse 6  
4313 Möhlin, Schweiz  
Telefon +41 61 466 45 00  
[holzmetall@ernstschweizer.ch](mailto:holzmetall@ernstschweizer.ch)

# Porträt

Im Gespräch:  
Daniel Hoheneder, flissade



Die flissade-Gründer Lisbeth Fischbacher und Daniel Hoheneder. Rechts: die gekurvte Führungsschiene der „Wendefassade“.  
Fotos: Tanja Huber

## Daniel Hoheneder

Jahrgang 1983, ist Architekt und gemeinsam mit Lisbeth Fischer (Jahrgang 1981) Gründer und Geschäftsführer der flissade GmbH in München. Er studierte Innenarchitektur an der Hochschule Rosenheim und Architektur an der TU München, wo er 2011 diplomierte.

# Ein Vierjahreszeitenzimmer

Interview Jan Friedrich

## Herr Hoheneder, wie beschreiben Sie das Produkt, das Sie und Lisbeth Fischbacher entwickelt haben? Was ist flissade?

Flissade ist ein neues Raumkonzept. Bislang sind Räume immer eindeutig dem Innenraum oder dem Außenraum zugeordnet – wir haben ein bisschen vergessen, dass es auch etwas dazwischen geben kann. Eine Reihe von Fragen hat uns umgetrieben: Wie können wir Außenräume wie Balkone und Loggien besser machen? Oder genauer: Wie können wir sie besser nutzbar machen? Und: Wie können wir im Geschosswohnungsbau effizienter sein? Als Antwort ist die Idee entstanden, einen Bereich zu schaffen, der vollwertig beides sein kann: Innenraum oder Außenraum. Und wir wollten, dass die Bewohner einer Wohnung wirklich selbst und immer wieder neu entscheiden können, wie sie diesen Bereich nutzen. Daraus ist letztendlich eine Produktentwicklung geworden: Um diesen wandel-

baren Bereich schaffen zu können, haben wir ein flexibles Fassadensystem entwickelt, bei dem sich mittels Schiebeelementen dieser Bereich entweder dem Innenraum oder dem Außenraum zuschalten lässt.

## Gab es einen konkreten Anlass für Sie, sich so intensiv mit diesen Fragen zu beschäftigen?

Die Grundidee geht auf die Arbeit an einem Projekt bei Professor Hausladen an der TU München 2011 zurück. Es ging um einen 16-geschosigen Wohnungsbau in München aus den siebziger Jahren, 400 kleine Apartmentwohnungen, mit Balkonen mit Waschbetonbrüstungen. Wie ließe sich dieses Haus energetisch verbessern? Unser erster Gedanke war, es komplett in eine zweite Hülle aus Glas einzupacken. Aber unser zweiter Gedanke war sofort: Was verlieren wir dabei? Was wir dabei verlieren, ist die Qualität, die der vollwertige Außenraum des Balkons hat –

wirklich draußen sein zu können, mitten in der Stadt. Wir wollten beides haben. Um das zu erreichen, braucht man Flexibilität. Daraus ist die Idee entstanden, mit Schiebeelementen zu arbeiten. Und aus der Frage, wie solche Schiebeelemente praktikabel sind, wie ich sie zum Beispiel verschieben kann, ohne jedes Mal Tisch und Stühle wegzuräumen, ergab sich für uns: Wir brauchen eine bewegliche Primärfassade, die in zwei Ebenen des Gebäudes den vollwertigen Gebäudeabschluss bildet. Und diese Fassade muss in irgendeiner Weise um diesen Kernbereich, in dem mein Tisch steht, drumherum fahren.

## Wie ging die Sache nach dem Studium weiter?

Wir haben das Konzept patentieren lassen. Und 2013/14 – da hatten wir etwas Praxiserfahrung gesammelt – entschlossen wir uns, die Idee tatsächlich selbst auf den Weg zu bringen. Wir sind gestartet mit der Suche nach finanzieller Unter-



## Pilotprojekt 2019

### Projekt

Werkwohnungen am Dantebad in München Neuhausen-Nymphenburg

### Bauherr

Stadtwerke München

### Architekten

Maisch Wolf Architekten, München



In den 1- und 2-Zimmer-Wohnungen mit Loggien wurde das Prinzip des kombinierten Balkon-/Esszimmers zum ersten Mal realisiert.

Fotos: Gina Bolle

Je nach Stellung der verschiebblichen Fassadenelemente wird das „Vierjahreszeitenzimmer“ entweder Teil des Innenraums (oben) oder des Außenraums (unten) – oder öffnet sich sogar zu beiden Seiten (Mitte). Fotos aus dem Showroom des Unternehmens in München: © flissade GmbH

stützung, nach Fördergeldern, um eine Produktentwicklung anstoßen zu können. In den ersten zwei, drei Jahren ging das über Gründerstipendien. Die weitere Produktentwicklung haben wir weitestgehend aus eigener Kraft gestemmt – und über Kooperationen. Wir haben mit sehr guten Fassadenbauern zusammengearbeitet und mit verschiedenen Unternehmen aus der Baustoffindustrie, die im Bereich Abdichtung und Entwässerung tätig sind.

**Man wundert sich ein bisschen, dass es so etwas wie flissade nicht längst von einer großen Firma gibt. Haben Sie dafür eine Erklärung?**

Wir haben uns das seinerzeit auch gefragt und bis heute keine wirklich schlüssige Antwort darauf. Vielleicht liegt es daran, dass die führenden Unternehmen sehr stark in ihren Produktkategorien und in der Kategorie rein technischer

Innovationen denken. Die Brille des Architekten aufzusetzen und aus einer räumlichen Idee ein Produkt zu entwickeln – das ist ein Schritt, der dort nicht oft getan wird. Oder vielleicht gedacht und dann aber verworfen wird. Wenn wir damals, als wir gestartet sind, so viel über Fassaden gewusst hätten, wie wir heute wissen, hätten wir die Idee vielleicht auch verworfen.

#### **Weshalb?**

Wir haben Dinge angepackt, die grundsätzlich am Aufbau einer Fassade rütteln. Wir wenden das Fassadenelement ja: Es steht einmal die Außenseite nach außen und einmal die Innenseite. Aus Sicht eines Metallbaukonstruktors ist das absurd. Normalerweise gibt es eine ganz klare Schichtung der Fassade von außen nach innen. Dass dieser Raum vollwertig Innenraum und Außenraum sein soll – es da also auch schräg rein-

regnen oder ein halber Meter Schnee darauf fallen kann –, diese Vorstellung hat bautechnisch enorme Konsequenzen. Die ziehen sich durch die gesamte Produktentwicklung hindurch, zum Beispiel beim Fußbodenaufbau. Die Herausforderungen dabei haben wir schließlich gelöst, indem wir, ganz platt gesagt, eine extrem große bodengleiche Dusche mit Vakuumdämmung darunter und doppelten Abläufen entwickelt haben.

**Kehren wir noch einmal zum konzeptionellen Ansatz zurück: Sie haben anfangs erwähnt, es sei Ihnen auch darum gegangen, eine Lösung für mehr Effizienz im Wohnungsbau anzubieten. Wie gelingt das mit diesem Raum, der sowohl Innen- als auch Außenraum ist?**

In den meisten heutigen Wohnungsgrundrissen lässt sich ein gewisses Platzproblem feststellen: Da soll es auf der einen Seite einen attraktiven Außenbereich geben, der groß genug ist, um dort mit ein paar Leuten um einen Tisch herum sitzen zu können. Auf der anderen Seite gibt es einen offenen Wohnbereich, eine offene Küche – und einen meist ziemlich stiefmütterlich behandelten Essbereich, der irgendwie zwischen Wohnraum und Küche eingezwängt ist. Ein wirkliches Esszimmer gibt es fast gar nicht mehr. Dabei ist doch der Ort in der Wohnung, wo ich mit der Familie oder mit Freunden zum Essen zusammensitze, eigentlich ein wahnsinnig wichtiger Ort. Wir bringen Balkon/Loggia und das Esszimmer in einer Art Vierjahreszeitenzimmer zusammen, draußen in der Fassade, im Licht. Auf diese Weise lässt sich auf weniger Geschossfläche mehr Qualität erreichen.

**Vierjahreszeitenzimmer ist eigentlich ein schöner Begriff. Wie entstand der Name flissade?**

Wir haben viel ausprobiert und viel verworfen. Schließlich haben wir das Kunstwort entwickelt: flissade schließt auf der einen Seite lautmalend das Fließen, die Flexibilität ein, auf der anderen Seite die Fassade. Das ist das offensichtliche. Nicht so offensichtlich steckt auch noch der Begriff Glissade darin, ein Tanzschritt im Ballett, der zur Seite geht.

**2019 haben Sie bei einem Wohnhaus mit Werkswohnungen der Stadtwerke München Ihr Pilotprojekt realisieren können, sind weitere Vorhaben in der Pipeline?**

Es wird ein größeres Projekt in München und eines in der Schweiz geben.

**Das heißt: flissade ist inzwischen so weit gediehen, dass ich als Architekt oder als Projektentwickler eines Wohnungsbaus auf Sie zukommen kann, um das mit Ihnen zu planen und umzusetzen?**

Ja.

Bauwelt 22.2021

# heroal

## einzigartig

### Design in Stahl

*Privathaus, Vreden (DE):*

Leichtigkeit und Transparenz für Türen und Verglasungen in Arbeits- und Wohnlandschaften

Profilsysteme: **forster presto XS**  
schlankste Ansichten | filigrane Erscheinung  
nachhaltig und zu 100 % recycelbar

[www.forster-profile.ch](http://www.forster-profile.ch)

## forster

## Groß denken bis ins Detail.

**heroal D72 Haus- und Objektürsystem:**

- + Flexible Bauformen, hochwertige Oberflächen
- + Nullschwelle mit integrierter Drainage
- + Beste Werte in Wärmedämmung und Schallschutz

Architects'  
Darling  
Award

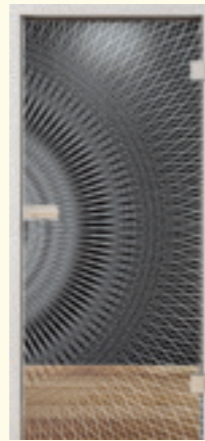
Rollläden | Sonnenschutz | Rollläden | Fenster | Türen  
Fassaden | Service **heroal.de**

## Brandschutz trifft Ästhetik

Feuerschutz, Funktionalität, gutes Design: Diese Ansprüche erfüllen die Schiebetore Teckentrup 62 FST EI<sub>2</sub>90 in der neuen Weisenburger-Zentrale in Karlsruhe von Tadao Ando. Die Tore schützen effektiv vor Feuer und Rauch. Mit dem CE-Zeichen ist bereits die Zulassung verbunden. Im kühlen Industrial-Look fügen sie sich in die Architektursprache Andos ein, unterstrichen durch die flächenbündige Bauweise. Eine Besonderheit: die schwellenlose Schlupf Tür, die den Personenverkehr auch bei geschlossenem Tor erleichtert.

62 FST EI<sub>2</sub>90, [www.teckentrup.biz](http://www.teckentrup.biz)

## Teckentrup



## Basic, Basic Plus, Trend, Avantgarde

Jeld-Wen bietet ein systematisches Glas-türensoriment an, das sich an der Vielfältigkeit und Individualität der steigenden Kundenanforderungen orientiert. Das Programm der Ganzglastüren basiert auf vier Säulen: Basic, Basic Plus, Trend und Avantgarde – in Summe über 30 Modelle. Die Türen sind im Standard allesamt mit ESG ausgestattet, können aber wahlweise auch als VSG-Variante bestellt werden.

Avantgarde Shine, [www.jeld-wen.de](http://www.jeld-wen.de)

## Jeld-Wen

## Gotische Fenster

Das Mehrfamilienhaus in der Fischstraße in Lübeck (Anne Hangebruch Mark Ammann Architekten, Zürich) entstand im Rahmen des Projekts „Gründungsviertel im UNESCO-Welterbe Lübecker Altstadt“. Der Entwurf der Architekten bezieht die gotischen Backsteinfassaden Lübecks mit ein, deren schräge Fensterlaibung und Sohlbank typisch sind. Davon ausgehend wurde das Fassadenrelief entwickelt. Der eingesetzte Klinker „roseus“ der Privatziegelei Hebrok wurde für das Objekt in acht Formstein-Typen produziert.

roseus, [www.privatziegelei-hebrok.de](http://www.privatziegelei-hebrok.de)

## Hebrok



## Balkonverglasungen

„De Werf“ von OZ architects auf einer Schiffswerft in Amsterdam bietet eine breite Mischung an Wohn- und Freizeitmöglichkeiten. Da es in den oberen Geschossen sehr windig werden kann und die Zimmer in Richtung Hafenbecken lärmbehaftet sind, wurden die Balkone mit dem System SL 25 von Solarlux ausgestattet. Die wetter- und schallschützende, rahmenlose Balkonverglasung hält Regen, Wind und Schall bis 22 dB ab. Sechs Glaselemente je Loggia lassen sich nach rechts oder links schieben, gleiten über Eck und werden durch eine Drehung platzsparend geparkt. So kann der Freisitz das ganze Jahr über genutzt werden.

System SL25, [www.solarlux.com](http://www.solarlux.com)

## Solarlux



Foto: Maximilian Meisse

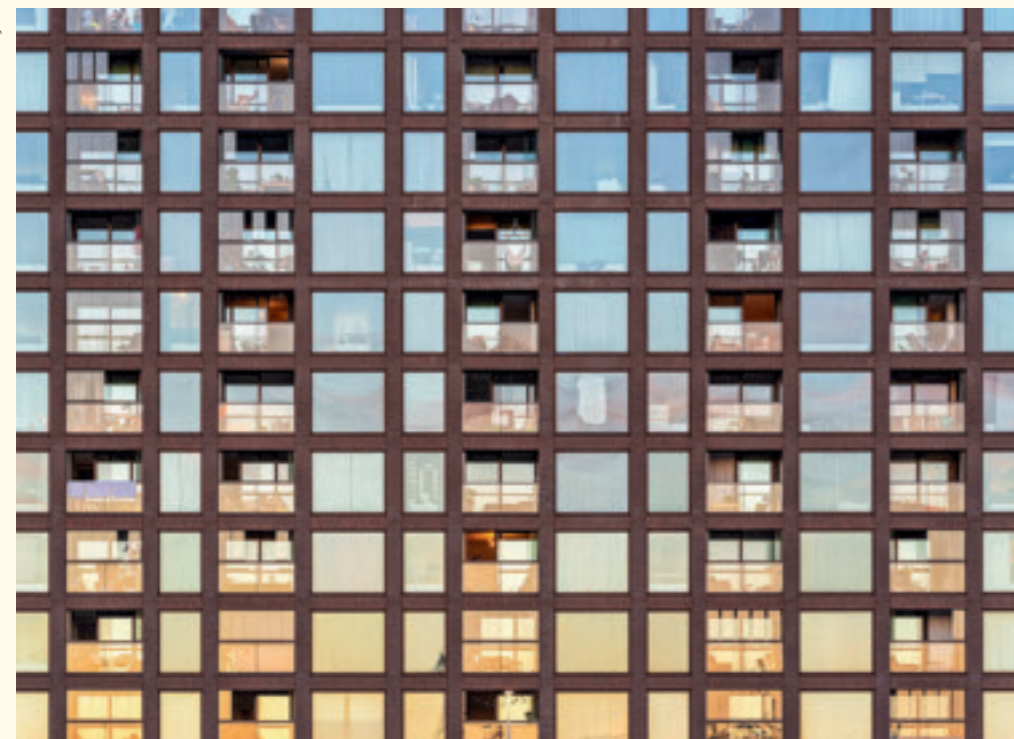


## Schlöffnen

Fenster lassen sich schließen und öffnen. Dank Winkhaus kann man sie nun auch „schlöffnen“. Dies ermöglicht die „Parallelabstellung“, eine innovative Öffnungsfunktion. Dabei stellt sich der Fensterflügel zum Lüften um einen umlaufenden Spalt von rund 6 mm vom Rahmen ab. Diese zusätzliche Öffnungsfunktion bieten die Winkhaus-Fensterbeschläge activPilot Comfort. Das Fenster lässt frische Außenluft hinein und ist gleichzeitig geschlossen genug, um vor Eindringlingen schützen zu können. Auch bei Abwesenheit der Nutzer werden auf diese Weise Räume sicher und effizient belüftet. Mit den speziellen Winkhaus-Beschlägen können die unterschiedlichsten Fenster aus Kunststoff, Holz oder Aluminium ausgerüstet werden – auch barrierefreie Fenster und Fensterschiebetüren. Häufig lassen sich die Beschläge sogar nachrüsten.

activPilot Comfort, [www.schloeffnen.de](http://www.schloeffnen.de)

## Winkhaus



## Welcome-Center in Sendenhorst

VEKA, Weltmarktführer für Kunststofffensterprofile, hat seinen Firmensitz im westfälischen Sendenhorst um ein neues Kundenzentrum erweitert (Fritzen + Müller-Giebeler Architekten, Ahlen). Bei den Fenstern – insgesamt 210 Dreh-Kipp-Fenster mit Dreifachverglasung – setzt die Firma auf ihr Hochleistungsprofil VEKA SOFTLINE 82 MD. Die Profile sind in Weiß ausgeführt, um in Inneren die gewünschte Helligkeit zu unterstützen. Außen sorgt die VEKA SPECTRAL Oberflächenbeschichtung in Umbra dafür, dass das Farbkonzept der Fassade aufgegriffen wird. Die ultramatte, umweltresistente und leicht zu reinigende Oberfläche unterstreicht die edle Anmutung und fügt sich in die Materialauffassung der Gebäudehülle aus Alu-Kubond und Jura-Kalksandstein ein.

VEKA SOFTLINE 82 MD, [www.veka.de](http://www.veka.de)

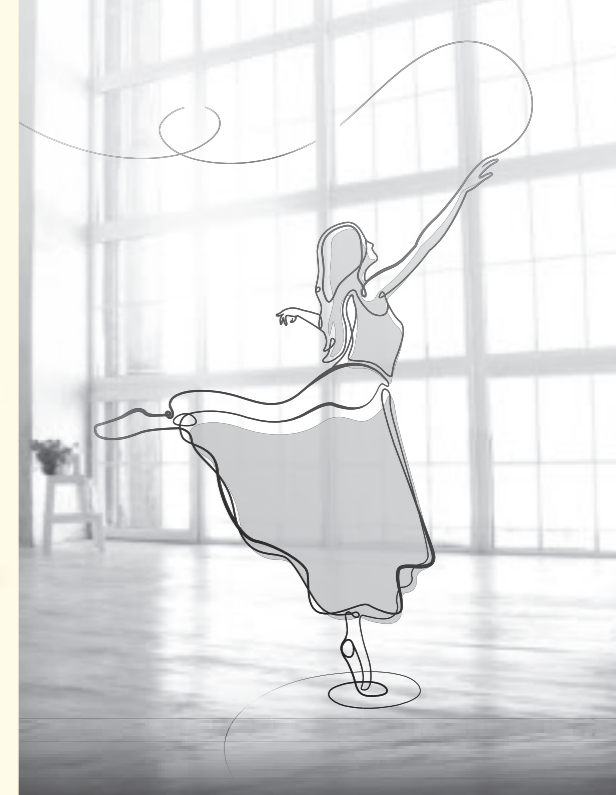
## VEKA

## Französischer Balkon aus Glas

Mit dem französischen Balkon bietet Ernst Schweizer eine fast unsichtbare Absturz-sicherung an, die ohne zusätzliche Befestigung in der Laibung auskommt. Die Glasbrüstung ist im Holz/Aluminium-Fenster-system windura classic vollständig integriert. Bei Neubauvorhaben wird das Fenstersystem inklusive Brüstung komplett vormontiert geliefert, im Sanierungsfall nachträglich mit geringem Aufwand eingesetzt. Erhältlich in Breiten zwischen 500 und 2200 mm bei Glasbrüstungshöhen zwischen 300 und 1200 mm.

windura classic, [www.ernstschweizer.ch](http://www.ernstschweizer.ch)

## Ernst Schweizer



## DAS FENSTER

Mehr als ein Loch in der Wand.

Eine Öffnung zur Erde,  
zum Wasser, zum Himmel.  
Eine Öffnung zum Licht,  
zur Zuversicht, zur Hoffnung.  
Eine Öffnung zu den Menschen,  
zum Leben, zur Liebe.

Eine Öffnung zu kostbaren  
Erinnerungen – wir helfen Ihnen,  
diese Fenster zu bewahren.

Holzmanufaktur  
Rottweil





# Clouth 104 in Köln

Research

Auf dem historischen Gelände der Clouth Gummiwerke AG im Kölner Stadtteil Nippes entstand mit dem Clouth 104 von Lepel & Lepel Architekten ein neues Geschäftshaus für Büro, Gewerbe und Wohnen – hinter der erhaltenen denkmalgeschützten Fassade.

Das oberste Geschoss ist im Bereich der Niehler Straße und der Seekabelstraße auf drei Geschosse reduziert, um die denkmalgeschützte Fassade nicht in ihrer historischen Wirkung zu beeinträchtigen. Die neuen Fassadenanteile im Sockelgeschoss des Clouth 104 lehnen sich gestalterisch an die gemauerten Wände der alten Clouth-Werke an, kontrastieren jedoch mit einer deutlich dunkleren Farbe gegenüber der historischen Ziegelarchitektur. Um den alten Industriecharakter zu wahren, erhielt die denkmalgeschützte Ziegelfassade Stahlfenster von Forster.

Die Architekten setzten im Clouth 104 die Profilkonstruktionen forster unico und das ultraschlanke Profil forster unico XS ein. Die schmalen Stahlprofile eignen sich für Neubauten wie auch für historische Fassaden. Die Profile können sowohl im Innen- wie auch im Außenbereich eingesetzt werden. Die Grundprofile bestehen zu hundert Prozent aus recycelbarem Stahl und enthalten keine Kunststoffisolatoren. Forster unico lässt sich auch in Fassaden mit Brandchutzanforderungen sowie zur Einbruchhemmung und mit Durchschusshemmung verwenden. Das auffallend schlanke System unico XS ermöglicht Flügelgewichte bis zu 150 kg, ebenso wie verschiedenste Öffnungsvarianten und eine Aufnahme von Füllungen bis 60 Millimeter. Forster unico XS erreicht sehr günstige U-Werte ( $U_w > 0.84 \text{ W}/(\text{m}^2\cdot\text{K})$ ) und hervorragende Schalldämmwerte bis  $R_w = 47 \text{ dB}$ .

## Architekten

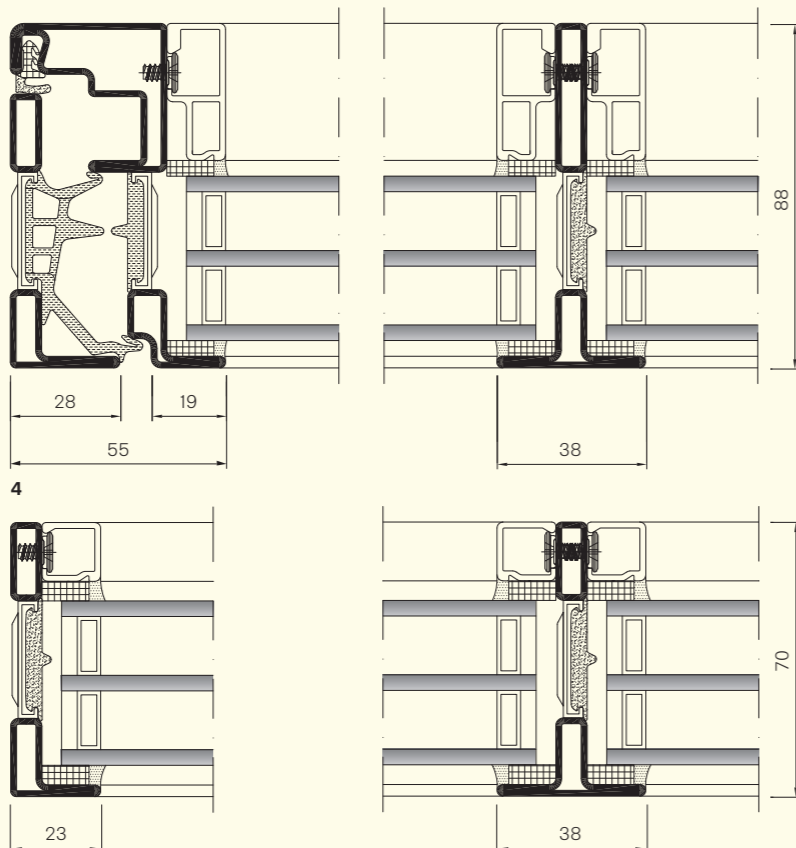
Lepel & Lepel, Köln

## Hersteller

Forster, [www.forster-profile.ch](http://www.forster-profile.ch)

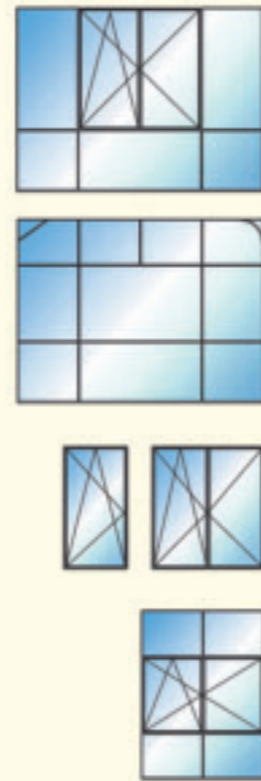
## Fotos und Zeichnungen

1+3 Jens Kirchner, 2+4 Forster



5

Die denkmalgeschützte Ziegelfassade 1, 3 erhielt Stahlfenster von Forster. Die Architekten setzten die Profilkonstruktionen unico 2 und das ultraschlanke Profil unico XS ein 4, 5. Unten: Ausführungsvarianten von forster unico 6.



6

# Forster

## Web-Seminar

# Gips im Holzbau: ideale Kombination natürlicher Baustoffe auch für die Außenanwendung



15. Dezember 2021

11:00 - 12:00 Uhr



**DBZ**  
DEUTSCHE BAUZEITSCHRIFT

**Rigips**  
SAINT-GOBAIN

**Kostenfrei anmelden!**

[www.dbz.de/gips](http://www.dbz.de/gips)