

# DBZ MODULBAU KONGRESS

Sie entscheiden mit Ihrem Entwurf, wie gebaut wird und womit!

11.06.2024 – 12.06.2024

Maritim proArte Hotel | Berlin

DER KONGRESS FÜR:

- Architekten
- Hochbauplanende Bauingenieure
- Investoren
- Gewerbliche- und Private Immobilienwirtschaft



**JETZT ANMELDEN!**

[bauverlag-events.de/modulbau-kongress-2024](https://bauverlag-events.de/modulbau-kongress-2024)

Veranstalter:

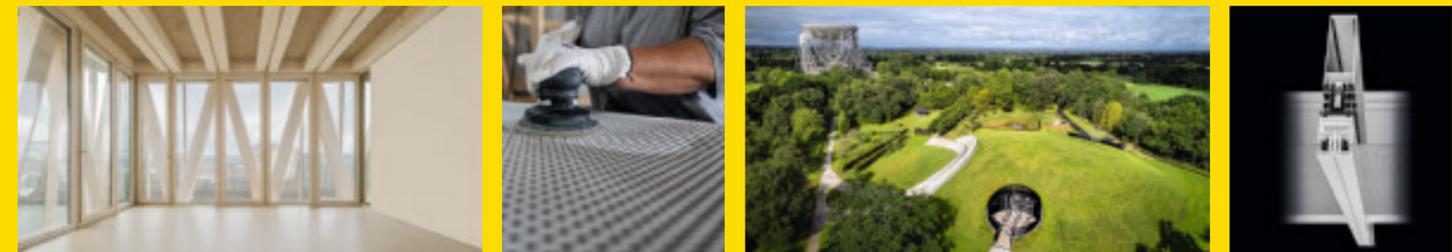


Premiumpartner:



# Bauwelt Praxis

April 2024



Fotos, v.l.: Brigida González, Lindner, Bauder, Heroal

## Nachhaltiges Bauen

Fokus <b>Ideenschmiede aus Holz und Glas</b> Innovationsfabrik 2.0 in Heilbronn von Waechter + Waechter Architekten Anna Raischl	62
Marktplatz <b>Ecophon</b> Clipso, <b>metsä</b> Kerto LVL, <b>Kleusberg</b> Modulbau, <b>Gutex</b> Dämmsysteme, <b>BAUDER</b> First Light Pavillon, <b>WÖHR</b> Parksysteme im UPI Berlin, <b>Forster</b> omnia, <b>Lindner</b> LinLoop, <b>Boschbeton</b>	66
Porträt <b>Wir wollen Wiederverwendung konkurrenzfähig machen</b> Das Kollektiv Baukreisel im Gespräch Interview: Paulina Minet	70
Marktplatz <b>Heroal</b> VS Z CS, <b>Solarlux</b> Flexa-Systeme, <b>Kiefer</b> Concretcool, <b>Farbmont</b> Kugelgarn Reval, <b>Hebrok</b> damma, <b>Velux</b> Nature Collection, <b>KS Original</b> KS-Kreislaufstein	74

## Ideenschmiede aus Holz und Glas



Innovationsfabrik 2.0  
in Heilbronn von  
Waechter + Waechter  
Architekten

Drei-Schichten-Fassade:  
vorgehängtes Glas als  
Witterungsschutz, schräg  
gestellte Holzstützen  
und innenliegende Fenster  
als thermische Hülle.

Die Stadt Heilbronn ist durchzogen von Neckar und Kanal und damit geprägt von der Lage am Wasser. Im Norden erstreckt sich eine Industrielandschaft über die Konversionsflächen des ehemaligen Binnenhafens; anlässlich der Bundesgartenschau 2019 wurde die Uferlandschaft am Neckar umgestaltet und bebaut. Seither geht die Innenstadt über in ausgedehnte Spazier- und Radwege, vielfältige Parks und grobkörnige Architektur am Wasser.

Kurz bevor der Fluss einen Bogen zum Zentrum schlägt, stößt man auf den Zukunftspark „Wohlgelegen“. Seit 2009 entwickeln die Stadt-siedlung Heilbronn und die wtz Heilbronn GmbH das Areal für Unternehmen der IT-Branche, Forschung und Medizintechnik. Vorne am Wasser, wo ein Grundstück noch unbebaut war, eröffnete dieses Frühjahr die „Innovationsfabrik 2.0“ für Start-Ups und Gründer, als Nachfolgerin

der ersten, an einem Interimsstandort untergebrachten „Innovationsfabrik“. Das von Waechter + Waechter Architekten geplante Gebäude vollendet als letzter Baustein den Technologiecampus. Der quaderförmige Bau nimmt die östliche Kante des Neckarufers auf und wendet sich leicht zum Nachbarn. Das dadurch entstandene Ensemble „Wohlgelegen“ bildet einen zentralen Hof mit Bezug zum Wasser.

Die Fassade der „Innovationsfabrik“ besteht aus vorgehängten Glasschuppen, fixiert mit filigranen, „hölzernen“ Klammern. Der gläserne Umhang hüllt ein helles Holzskelett aus schräg gestellten Fassadenstützen ein. Sie stapeln das Gebäude auf fünf Geschosse. Das Fachwerk fügt sich in die technoide Umgebung aus Kränen, Brücken und Schienen – und trotz gleichzeitig deren schweren, stählernen Bild. Die sichtbaren Schichten lassen den Bau leicht, das helle Holz

weich und einladend wirken. Auch im Sinne der Nachhaltigkeit fokussierten Waechter + Waechter Architekten bei der Planung auf einen effizienten Ablauf des Bauprozesses. Ein Großteil der verwendeten Bauteile ist hölzern. Verschraubte oder gesteckte Verbindungen des Materials erlauben ein rezyklierbares Verbauen der Teile. Der Holzbau folgte hierfür einer strengeren Grammatik und erforderte bereits ab dem Vorentwurf eine detaillierte Vorstellung über die spätere Montage oder den Witterungsschutz, erklärt Felix Waechter. Wer ernsthaften Holzbau betreiben wolle, müsse von Anfang an einer anderen Logik des Bauens folgen.

Schweizer Zimmerer fertigten in einem Werk in Nordhessen Fassaden- und Deckenelemente so weit vor, dass ein Geschoss innerhalb von drei Wochen auf der Baustelle zusammengesetzt werden konnte. Dazu dienten gesteckte Holz-

## Entwurf und Realisierung

### Architektur

Waechter + Waechter Architekten, Darmstadt:  
Felix Waechter, Sibylle Waechter.

### Mitarbeiter

Patrick Schürmann, Fabio Vonrhein, Maja Laubach

### Ausführung

Implenia Hochbau, Stuttgart. Holzbau: Blumer Lehmann,  
Gossau (CH)

## Fachplaner

### Tragwerk

merz kley partner, Dornbirn (A)

### Fassade

knippershelbig, Stuttgart

### Gebäudetechnik

Gadow + Graeske, Baden

### Elektrotechnik

SIB, Heilbronn

### Landschaftsarchitektur

Büro Hink, Schwaigern

### Brandschutz

Dehne, Kruse, Braunschweig

### Bauphysik- und akustik

Müller-BBM Building Solutions, Planegg/München

## Daten

### Adresse

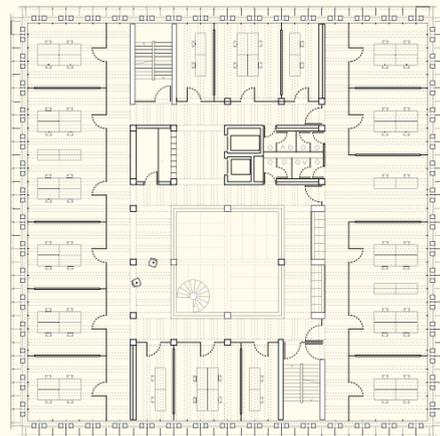
Im Zukunftspark 4, Heilbronn

### Bauherr

Stadtsiedlung Heilbronn

### Planungs- und Bauzeit

2020–2024



Anpassungsfähig: Da die Innenräume ohne aussteifende Wände auskommen, sind die Grundrisse variabel. Oben rechts: Blick in den Lichthof. Lageplan im Maßstab 1:5000, Grundrisse EG und 2. OG und Schnitt 1:500

Holz-Verbindungen und eine Holz-Beton-Verbunddecke. Die Gebäudehülle teilt sich in drei Schichten, jede mit einer anderen Aufgabe. Die innere Fassade ist die thermische Hülle des Gebäudes. Dreh- und Kippflügel ermöglichen natürliches Lüften. Das vorgehängte Glas schützt das konstruktive Holzgerüst vor Witterung und Sonnenstrahlen und hinterlüftet die Stützenlage.

Ein Gebäude aus Holz sei in dieser Dimension eine Herausforderung, berichtet Waechter. Die Leichtigkeit der Masse beeinträchtigt den Schallschutz und auch die Auflagen für den Brandschutz seien strenger. Darauf antwortete das Büro mit dämmenden Holzwolles-Leichtbauplatten, die zwischen den punktgestützten Balken-

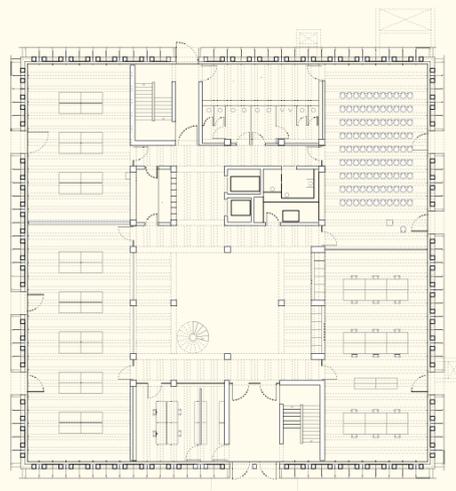
decken angebracht wurden und einer Hochdrucksprühnebelanlage für den Brandfall. Eine Luftwärmepumpe reguliert die Raumtemperatur über den Fußboden, so bleibt die Decke der Geschosse frei von Leitungen.

Der Entwurf ist in mehrerlei Hinsicht flexibel. Die präzise Zimmermannstechnik der Fassade erlaubte den Architekten innenliegend auf aussteifende Wände zu verzichten – was unterschiedlichste Variationen für die Nutzung und Aufteilung der Arbeitsräume ermöglicht: Co-Working-Spaces, geschlossene Büroeinheiten, eine Werkstatt und Einzelarbeitsplätze formieren sich hierarchielos um das zentrale Atrium und die Kommunikationszonen auf den Galerien.

Die „Innovationsfabrik“ räumt Gründern mehr

finanzielle Freiheiten durch ein besonderes Mietkonzept ein: Für 165 Euro monatlich erhalten Interessierte einen Arbeitsplatz in einem der Achaterbüros. Dabei reagieren die Vermieter schnell und unkompliziert auf einen Zuwachs oder die Reduzierung der Mitarbeitenden.

Waechter + Waechter geben ihre architektonische Antwort auf die Frage, wie Menschen heute zusammen arbeiten können: Das Haus verspricht langlebige Nutzungs- und Umnutzungsszenarien, dazu ermöglicht es den ideellen Mehrwert einer innovativen und gemeinschaftlichen Arbeitswelt. Demnächst werden in dem Bau am Neckarufer neue Ideen durch Austausch entstehen. Ende Februar bezogen die ersten Mieter die Fabrik.

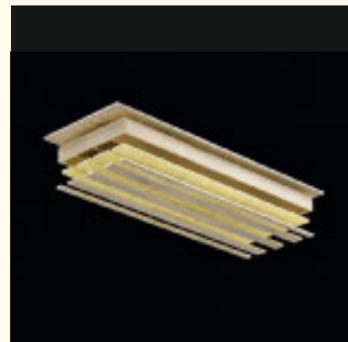


### Neues Akustikgewebe

Ecophon Clipso ist ein spezielles Akustikgewebe, das in Verbindung mit den entsprechenden Profilen als absorbierendes Element an der Wand, der Decke oder im Raum bzw. als großflächige Wand- und Deckenverkleidung ausgeführt werden kann. Eine Anpassung der Aluminiumprofile an die vorhandene Architektur ermöglicht auch die Verkleidung verwinkelter Flächen. Das Gewebe ist in unterschiedlichen Farben erhältlich und kann auf Wunsch bedruckt werden.

Ecophon Clipso, [www.ecophon.com](http://www.ecophon.com)

## Ecophon



### Tragwerk aus Furnierschichtholz

Kerto LVL bietet eine Alternative zu Stahl und Beton. Das Furnierschichtholz verfügt über ein Verhältnis von Festigkeit zu Gewicht, das dem von Stahl nahekommt und ermöglicht so eine materialeffiziente Realisierung tragender Strukturen. Das verwendete Holz ist rückverfolgbar und PEFC-zertifiziert (PEFC/02-31-03).

Kerto LVL, [www.metsagroup.com](http://www.metsagroup.com)

## metsä

## Minimalinvasiv

### Research

**Der First Light Pavilion des Jodrell Bank Erlebniszentrums der Universität von Manchester verbirgt sich unter einer tonnenschweren Graslandschaft. Für dauerhafte Sicherheit wurde auf dem Kuppelbau aus Stahlbeton ein Bauder-Systemdach verbaut.**

Das Jodrell Bank Observatorium im Norden Englands zählt zu den ältesten Forschungsstandorten für Radioastronomie weltweit. 2019 wurde es von der UNESCO zum Weltkulturerbe ernannt. Der First Light Pavilion vom Architekturbüro Hassell Studio ist Teil einer Initiative, die das Erbe in Jodrell Bank erhalten möchte. In einem Auditorium und einer interaktiven Ausstellung können Besucherinnen und Besucher in die Geschichte der Radioastronomie eintauchen.

Der Pavillon, ein Kuppelbau in exakter Größe und Krümmung der Parabolantenne des benachbarten Lovell Teleskops, fügt sich unter einem Gründach in die Landschaft des Arboretums ein. Für den Dachaufbau auf der Ortbeton-Kuppel wurde Bauder mit einem Sicherheitsdach beauftragt. Auf einen Bitumen-Voranstrich und eine Elastomerbitumen-Dampfsperrschweißbahn mit reißfester Aluminium-Glas-Kombifolie folgen 160 mm PIR-Wärmedämmelemente mit beidseitiger Deckschicht aus Aluminium und ein zweilagiges Bitumen-Abdichtungssystem mit integriertem Durchwurzelungsschutz. Für den Gründachaufbau wurden zunächst eine Trenn- und Gleitschicht und eine Faserschutzmatte verlegt. Darauf folgen Wasserspeicherplatten mit Drainage-Funktion und ein Filtervlies. Die aufgebrachte Graslandschaft eines lokalen Bauern wurde zur Förderung der Biodiversität mit heimischen Wildblumensaatengemisch angereichert.

### Architekten

Hassell Studio

### Hersteller

Bauder

### Fotos und Zeichnungen

1-4 Bauder, 5-7 Hufton and Crow



1 Der Kuppelbau aus Stahlbeton verschwindet unter einem Bauder-Systemdach. 2 Die Rundung der Kuppel war eine Herausforderung bei den Verlegearbeiten. 3 Schubschwellen im Beton verhindern ein Abrutschen der Dämmung. 4 Unter der Vegetationstragschicht wurden Wasserspeicherplatten mit einer Drainage Funktion verlegt.



5 Der Pavillon fügt sich nahtlos in die Landschaft des Arboretums ein. 6 Zwei Betonscheiben bilden den halbmondförmigen Eingang. 7 Für Besucherinnen und Besucher gibt es ein Café mit Terrasse.

## Bauder



### Kreislaufdenken im Modulbau

Mit den Kleusberg-Systemen lassen sich flexible Raum- und Gebäudelösungen schaffen. Durch die Optimierung der Bauweise, den hohen Vorfertigungsgrad und den Einsatz von Fixmaßen können modulare Gebäude einfach zurückgebaut und wiederverwendet werden. So wird der Energiebedarf über verschiedene Nutzungsphasen verteilt und der CO2-Fußabdruck deutlich reduziert. Lean Production und moderne 3D-Planungstools steigern zudem die Effizienz über die gesamte Wertschöpfungskette.

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

## Kleusberg



### CO2-neutrale Produktion

GUTEX bietet eine breite Palette ökologischer Dämmsysteme aus Holzfasern in den Bereichen Fassade, Dach und Ausbau. Die Produkte und Systeme bestehen aus zertifiziertem Nadelholz, das aus regionaler Forstwirtschaft stammt und nach umweltschonenden Standards verarbeitet wird. Am neuen Standort Eschbach im Breisgau ermöglicht die Nutzung von Fernwärme aus der unmittelbaren Nachbarschaft sowie Energie aus Photovoltaik und Biomasse eine umweltfreundliche und nachhaltige Produktion.

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



## GUTEX

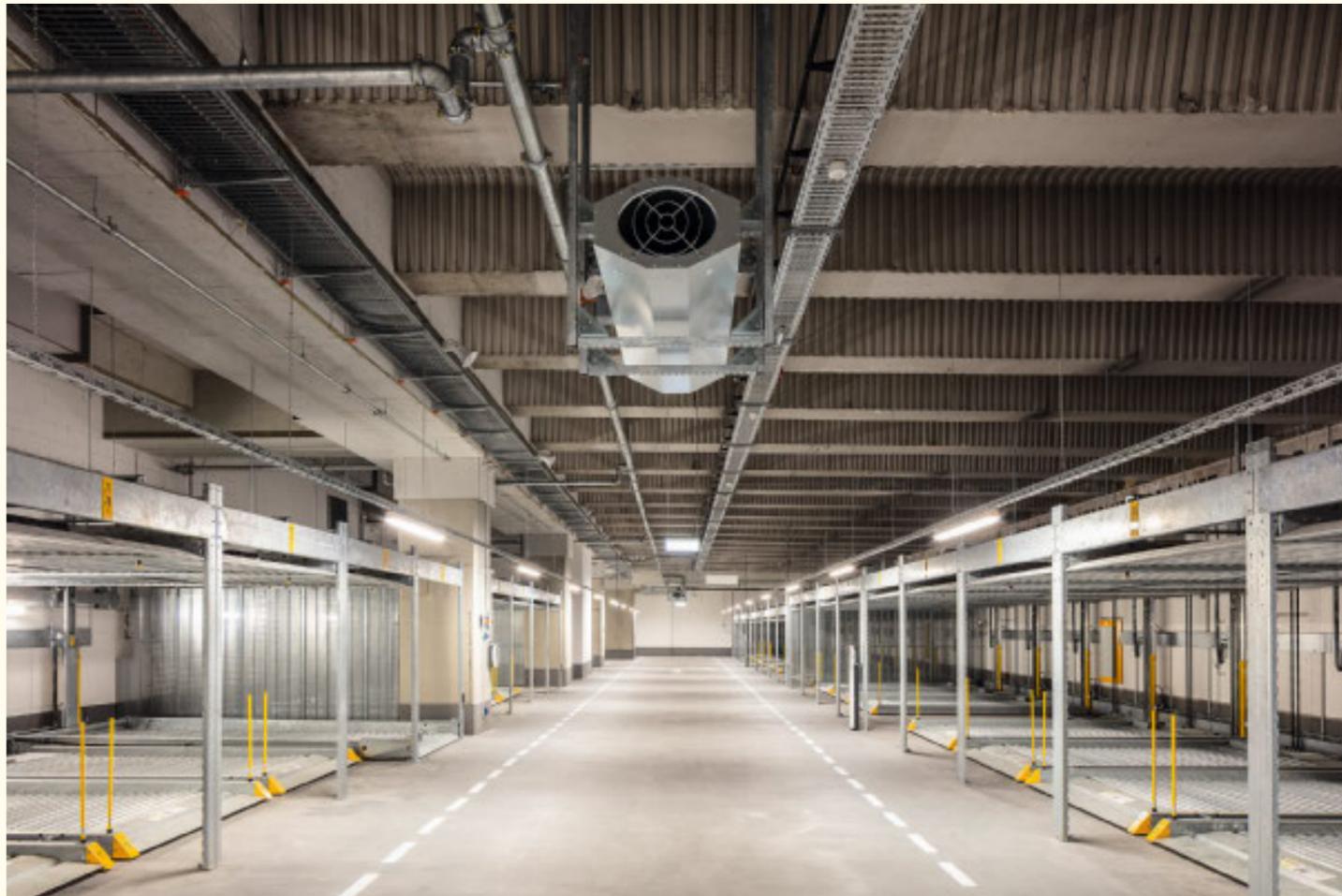
## Flächen schützen, Freiraum erhalten

Jasper Architects haben am Berliner Ostbahnhof ein 1979 errichtetes Warenhaus in ein energieeffizientes Bürogebäude umgewandelt, das UP! Berlin (Fotos: HG Esch). Hierbei fand auch das platzsparende Parken Berücksichtigung. Ins Untergeschoss wurden fünf WÖHR Combilifte für insgesamt 83 Stellplätze, teils mit E-Ladestationen, integriert. Zwei Aufzüge sorgen für den Transport ins Untergeschoss, wo das halbautomatische Parksystem von WÖHR zügiges und komfortables Parken auf zwei Ebenen ermöglicht. Qualität und Zuverlässigkeit waren die ausschlagenden Kriterien für die Architekten, sich für ein Produkt von WÖHR zu entscheiden. Außerdem verfügten sie schon über positive Erfahrungen mit WÖHR-Systemen bei anderen Bauprojekten.

Parklösungen von WÖHR leisten einen wichtigen Beitrag zum Stadtbild ohne parkende Autos und lange Parkplatzsuche, dafür mit mehr Raum für Fahrradstellplätze und Grünflächen. Auch ökologisch sind die Produkte sinnvoll: Die Park- und Combilifte von WÖHR benötigen im Vergleich mit herkömmlichen Parklösungen nicht nur weniger Grundfläche, bereits beim Bau fällt weniger Aushub an, weniger Fläche wird versiegelt, und weniger umweltbelastende Materialien werden eingesetzt. WÖHR verbessert zudem stetig das Umweltpotenzial seiner Produkte. So verfügt der WÖHR Parklift 450 als erste Lösung im Markt über die Produktdeklaration EPD, die den gesamten ökologischen Fußabdruck (cradle to gate) dokumentiert.

Parksysteme, [www.woehr.de](http://www.woehr.de)

WÖHR

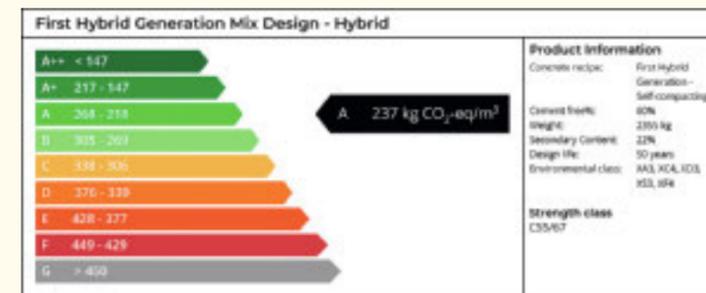
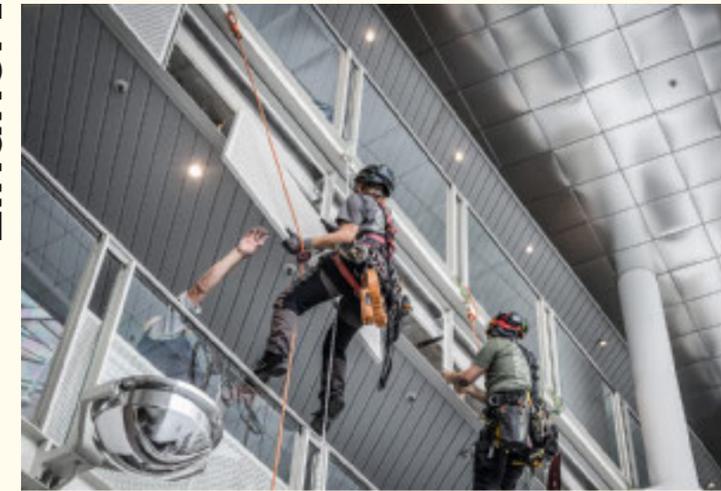


## Zirkuläre Ausbaukonzepte

Lindner bietet mit dem Modell LinLoop neben kreislauffähigen Ausbauprodukten auch flexible Miet- und Rückgabeoptionen für den deutschen, österreichischen und schweizerischen Markt. Beim Kauf mit Rückgabvereinbarung wird ergänzend zu einem klassischen Kaufvertrag eine verpflichtende Vereinbarung zur Rückgabe bzw. Rücknahme nach 10 bis 30 Jahren geschlossen. Bei Rückgabe erhält der Kunde einen Restwert, der im Regelfall die Rückbaukosten deckt. Optional kann ein jährlicher Wartungsvertrag abgeschlossen werden. Für kürzere Nutzungszeiten offeriert Lindner flexiblere Mietmodelle mit einem Zeitfenster zwischen fünf und zehn Jahren. Das Mietangebot inkludiert Montage, Demontage sowie eine jährliche Inspektion.

LinLoop, [www.lindner-group.com](http://www.lindner-group.com)

Lindner



## Nachhaltigkeitslabel

Mit der Einführung von CO<sub>2</sub>-Labels schafft Boschbeton mehr Transparenz in Bezug auf die Nachhaltigkeit der eigenen Produktpalette. Die Labels sind in die Klassen A++ (höchste Nachhaltigkeitsstufe) bis G (am wenigsten nachhaltig) unterteilt und bieten einen detaillierten Einblick in die Umweltfreundlichkeit aller Produkte. So können Kundinnen und Kunden feststellen, welche Auswirkungen ihre Bauentscheidungen auf die Umwelt haben und den Aspekt der Nachhaltigkeit in ihre Produktwahl einbeziehen.

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

Forster

## Robust, sicher und nachhaltig

Das forster omnia System bietet wärme- gedämmte Fenster, Türen und Festverglasungen, die mit verschiedenen Sicherheitsfunktionen kombinierbar sind. Die schlanken Profile aus 100 Prozent Stahl erzielen höchste Dämmwerte. Für die Verwendung im Brandschutz kommen die Profile zudem ohne Kühlmittel aus.

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



Boschbeton

# Porträt

Im Gespräch:  
Christian Roth und Ioan Brumer  
vom Baukreisel

## Wir wollen Wiederverwendung konkurrenzfähig machen

Das Interview führte  
Paulina Minet

Das Gebäude des  
Max-Planck-Instituts  
in Dortmund.



**Das Kollektiv Baukreisel setzt sich für den Erhalt von Gebäuden ein und – wenn das nicht möglich ist – für die Wiederverwendung ihrer Bauteile. Wir sprachen mit den Mitgliedern Ioan Brumer und Christian Roth über die Möglichkeiten und die Hürden ihrer Arbeit.**

**Ihr beschreibt den Baukreisel als „Kollektiv für Transformation und Gestaltung“. Was dürfen wir uns darunter vorstellen?**

**Ioan Brumer** Wir sind ein 16-köpfiges Kollektiv, das den Abriss von Gebäuden hinterfragt, sich für die Wiederverwendung von Baumaterialien und den Wandel der Baubranche einsetzt. Es ist die größte und wichtigste Herausforderung unserer Zeit, um den Klimawandel zu stoppen. Mit 47 Prozent hat die Baubranche einen maßgeblichen Anteil an den weltweiten Gesamtemissionen. Als Bauende und Gestaltende müssen wir Verantwortung für unsere Zukunft übernehmen.

**Christian Roth** Außerdem wollen wir zeigen, dass Wiederverwendung hochwertig und ästhetisch anspruchsvoll sein kann und über den ökologischen Aspekt hinaus erstrebenswert ist.

**Wie äußert sich eure Überzeugung in der Praxis des Planens und Bauens?**

**Brumer** Begonnen hat alles mit der Idee, Bauteile aus Gebäuden zu retten, die zum Abriss freigegeben waren. Wir wollten die Möglichkeiten der

Wiederverwendung untersuchen und aus den Bauteilen durch kreative Transformation ihren Wert herauskitzeln. Unser erstes Projekt war eine Möbelserie aus alten Türblättern. Inzwischen sind weitere dazugekommen, beispielsweise unsere SPOK-Tische.

**Was verbirgt sich hinter den SPOK-Tischen?**

**Roth** Die Sporthalle der RWTH Aachen am Königshügel sollte abgerissen und durch eine neue Halle ersetzt werden. Die meisten von uns haben in Aachen studiert und wussten um den materiellen, aber auch ideellen Wert der Halle. Dank der Unterstützung des Hochschulsportzentrums gelang es uns, einen Teil des Turnhallenbodens zu retten. Mithilfe einer lokalen Schreinerei entstanden daraus in Kombination mit Stahlgestellen – ebenfalls aus der Halle – die Tische.

**Beruhet eure Projekte oft auf Eigeninitiative?**

**Roth** Ja, im Idealfall bekommen wir durch unseren Aktivismus Zugang zu Gebäuden und treten in Kontakt mit den zuständigen Personen. In diesem Fall ist es uns gelungen, einen gemeinsamen Weg auszuloten und auf den Wert der ehemaligen Turnhalle aufmerksam zu machen.

**Konntet ihr auch größere Projekte auf die Weise entwickeln?**

**Brumer** Ja, zum Beispiel das Max-Planck-Institut

am Rheinlanddamm in Dortmund. Das Nachkriegsgebäude aus den 1950-Jahren stand seit 1999 leer. 2022 machte uns Richard Schmalöer, ein befreundeter Architekt, darauf aufmerksam. Ursprünglich sollte das Gebäude vollständig erhalten bleiben, wegen mehrerer statischer Gutachten wurde jedoch entschieden, die oberen fünf Geschosse rückzubauen.

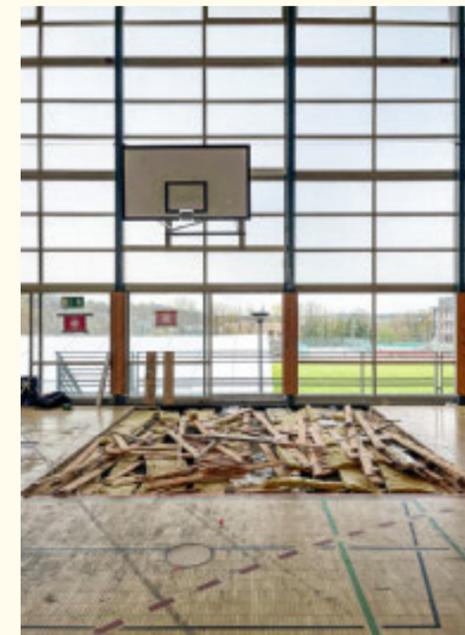
**Wie kamt ihr ins Spiel?**

**Roth** Wir konnten noch vor der Umsetzung des Vorhabens Kontakt zur Stadt aufnehmen und daraufhin das Gebäude anschauen. Es war damals noch vollständig möbliert. In dem als Müll deklarierten Material erkannten wir enormes Potenzial. Durch einen Ausbau-Workshop gelang es uns, viele Bauteile zu retten. Neben einfachen Ausbauteilen wie Möbeln, Lampen oder Badkeramik, konnten wir fest verbaute und hochwertige Dinge ausbauen, zum Beispiel Labortische oder Glasbausteine.

**Was passiert mit den geretteten Elementen?**

**Roth** Wir verwenden sie in unseren Architekturprojekten oder vermitteln sie an Bauherren weiter. Mit dem Abriss der restlichen Primärstruktur und der Fassade des Institutsbaus würde allerdings immer noch der Hauptanteil an Grauer Energie verloren gehen.

**Brumer** Bis zum Abriss des Gebäudes blieb noch etwas Zeit. Wir nutzten die Chance und organisierten eine praxisorientierte Lehrveranstaltung mit der Architekturfakultät der TU Dortmund. In Zusammenarbeit mit dem Lehrstuhl für Baukon-



Ausbau des Bodens aus der Aachener Sporthalle. Kleines Bild unten mittig: Christian Roth.

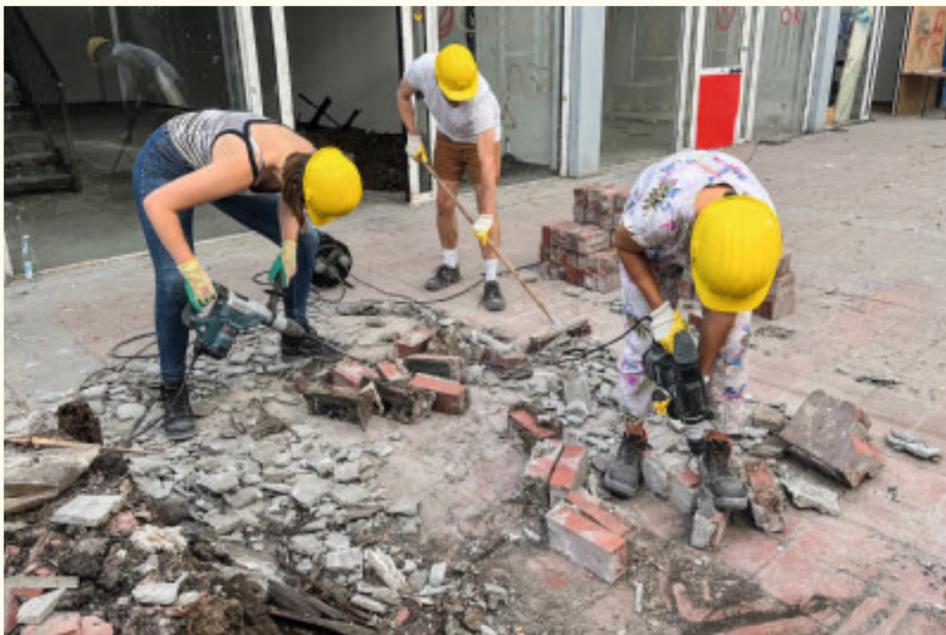


Die aus dem Boden erstellten SPOK-Tische können auf baukreisel.org käuflich erworben werden. Der Erlös kommt der Forschung zugute. Fotos: Baukreisel

### Baukreisel

Der Baukreisel, 2022 gegründet, besteht heute aus 16 Mitgliedern, darunter Architektinnen, Sozialwissenschaftlern, Ökonomen und Juristen. Aktuell arbeitet das Team an zehn Projekten, dreißig Projekte gelten als abgeschlossen. Erklärtes Ziel des Kollektivs ist es, den Bestand zu schützen und Bauteile im Kreislauf zu halten: vom Abbau bis hin zum Entwurf und Wiedereinbau, von der Inneneinrichtung bis zur Planung ganzer Gebäude.

Im Rahmen der Summer School „Stimmen und Steine“ organisierte der Baukreisel 2022 einen Ausbau-Workshop mit Studierenden und Schülern im leerstehenden Gebäude Wulfener Markt, einem vor 40 Jahren von Josef Paul Kleihues geplanten Einkaufszentrum. Bild rechts: Ioan Brumer bei der Reinigung ausgebauter Waschbecken.  
Fotos: Baukreisel



struktion des Züricher Studio E2A und der Mitarbeiterin Kirsten Hollmann-Schröter entwickelten wir ein Lehrformat, in dem die Studierenden unterschiedliche Wiederverwendungsszenarien anhand ausgewählter Bauteile entwickelten. In einem zweiten Kurs am Lehrstuhl für Tragwerkslehre der FH Aachen, von Professorin Evelin Rottke, richteten wir den Blick auf die Stahlbetonstruktur. Die Veranstaltung war stark an unser Forschungsprojekt angelehnt.

**Eure Projekte erfordern eine hohe Logistik. Wo lagert ihr die ausgebauten Bauteile?**

**Roth** Wir mieten dezentrale Lagerflächen in verschiedenen Städten an, bisher vor allem in Nordrhein-Westfalen und Baden-Württemberg

**Kreislauffähiges Bauen ist in Deutschland noch auf Leuchtturmprojekte beschränkt. Was könnt ihr als Kollektiv zur Neuausrichtung der Baubranche beitragen?**

**Brumer** Wir fangen einfach an und zeigen Wege von der Theorie in die Praxis. Die Branche ist vielseitig und komplex organisiert. Diese Struktur interpretieren wir mit dem Baukreisel neu.

**Roth** Die nachhaltigste Strategie ist zunächst die Weiternutzung von Bestandsgebäuden. Wir würden diese Lösung jederzeit bevorzugen und setzen uns für den Erhalt ein, zum Beispiel in lokalen Initiativen in Dortmund, Freiburg und Köln. Wenn dies nicht möglich ist, versuchen wir eine Wiederverwendung der Bauteile. Wir betreiben daneben viel Öffentlichkeitsarbeit, um nicht nur Akteure der Branche, sondern alle Menschen für das Thema zu sensibilisieren. Dazu gehört auch die Lehre und Nachwuchsförderung. Einige von uns unterrichten zum Beispiel an der RWTH und FH Aachen, am KIT oder an der TU Graz. Nicht zu vergessen: unsere Arbeit als Architekten und in der Projektentwicklung.

**Ihr kooperiert viel mit der Forschung. Was versprecht ihr euch davon?**

**Roth** In der Erforschung neuer Prozesse sehen

wir aktuell den größten Hebel, um Materialien im Kreislauf zu halten. Deshalb haben wir Forschungsprojekte ins Leben gerufen, die ich durch meine Promotion wissenschaftlich begleiten werde. Sie sind in dem übergeordneten Projekt reuse.matters zusammengefasst. Es legt den Fokus auf Bauteile, die viele Ressourcen binden und als schwer wiederverwendbar gelten. Wir forschen in Reallaboren, die eng an unsere Projekte gekoppelt sind.

**Zählt dazu die Stahlbetonkonstruktion des Dortmunder Max-Planck-Instituts?**

**Roth** Genau, der geplante vorsichtige Rückbau eignete sich perfekt, um die Wiederverwendung von Stahlbeton zu erforschen. Daraus entstand, nach intensiven Gesprächen mit der Stadt und der Aufnahme in das Fellowship Stipendienprogramm von Bauhaus Erde, das Forschungsprojekt concrete.matters. Inzwischen betrachten wir dieses weitgehend unabhängig vom Prozess in Dortmund und entwickeln Strategien mit dem Bauhaus Erde und der Stiftung Experimental, um solche Betonteile als Fundamente für leichte Holzbauten einzusetzen.

**Wie geht es mit dem Gebäude weiter?**

**Brumer** Das ist noch nicht klar. Die Stadt Dort-

mund befindet sich mitten im Planungs- und Umbauprozess. Wir stehen beratend zur Seite. Das Ergebnis ist offen.

**Wie finanziert sich die Arbeit des Kollektivs?**

**Brumer** Wir haben mehrere Standbeine, die es uns ermöglichen, in allen Bereichen des Bauens aktiv zu sein: von Honoraren für Beratung, Projektentwicklung über Lehraufträge, Förder- oder Forschungsgeldern bis hin zu unkonventionellen Finanzierungsmodellen von Stiftungen und Projektpartnerinnen. Dadurch sind wir wirtschaftlich sehr anpassungsfähig.

**Welche Wünsche und Ziele habt ihr für die Zukunft des Baukreisels?**

**Roth** Kurzfristig wollen wir in diesem Jahr zwei weitere Forschungsprojekte anschieben – window.matters und data.matters. Für den kommenden Sommer planen wir außerdem eine weitere Summer School.

**Brumer** Wir wünschen uns außerdem, dass erste Forschungsergebnisse in die Praxis umgesetzt werden und es uns langfristig gelingt, Bauteilwiederverwendung konkurrenzfähig zu machen. Wenn unsere Bemühungen Früchte tragen und es uns irgendwann nicht mehr braucht, haben wir unser Ziel erreicht.



Baukreisel-Mitglied Jonas Läufer vor abgebrochenem Stahlbeton: Das Projekt concrete.matters ist auf Wege der Wiederverwendung von Stahlbetonkonstruktionen ausgelegt.

# Steel is our nature.

Unser Herz schlägt für Stahl. Wir entwickeln langlebige Systeme für formschöne und energieeffiziente Architektur.



Alle Infos unter:



Forster Profilsysteme GmbH  
DE-61440 Oberursel (Taunus)  
www.forster-profile.ch

Our high-performance – forster omnia doors and windows

### Teilintegrierter Sonnenschutz

Das Sonnenschutzsystem heroal VS Z CS ermöglicht die nahtlose Teilintegration des Sonnenschutzes heroal VS Z in das Fassadensystem heroal C 50 sowie Pfosten-Riegel-Fassaden weiterer Hersteller. Das neu entwickelte Integrationsprofil für die Führungsschiene heroal GR 25 wird mithilfe eines Sonnenschutzbolzens in das Fassadensystem eingesetzt. Der Sonnenschutz lässt sich durch eine integrierte Seiten- und Tiefenverstellung an der Fassade ausrichten und gleicht so Bauteoleranzen aus.

heroal VS Z CS, [www.heroal.de](http://www.heroal.de)

Heroal



### Flexible Grundrissorganisation

Mit den Flexa-Trennwandsystemen lassen sich Innenräume flexibel erweitern oder teilen. Sie basieren auf bestehenden Glas-Faltwand- und Schiebe-Systemen des Herstellers und sind als gedämmte und ungedämmte Raumteiler sowie mit und ohne Minimalbodenschiene erhältlich.

Flexa-Systeme, [www.solarlux.com](http://www.solarlux.com)

Solarlux

### Nachhaltiger Klinker

Die Original Wasserstrich Backstein Klinker der Ziegelei Hebrok verbinden einzigartige Oberflächen mit intensiven Farben. Der neu entwickelte Klinker damma präsentiert sich in aufeinander abgestimmten Rottönen. So lassen sich dynamische Fassadenbilder in Aquarell-Optik realisieren. Diese Optik wird durch die besondere Oberfläche der Klinker verstärkt. Als langlebiger, wartungsarmer und wiederverwendbarer Baustoff leisten die Klinker der Ziegelei Hebrok einen wichtigen Beitrag zum nachhaltigen Bauen.

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

Hebrok

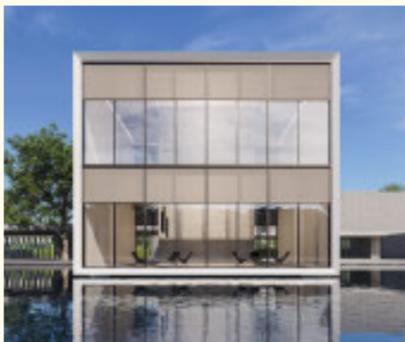


### Betonkerntemprierung mit Zuluft

Das Lüftungssystem CONCRETCOOL von Kiefer Klimatechnik ermöglicht durch Nutzung der freien Kühlung eine energieeffiziente Frischluftversorgung von Innenräumen. Die Betondecken geben bei Bedarf gespeicherte Wärme über integrierte Kühlrohre an die kalte Zuluft ab. So werden ohne Nacherhitzer Austrittstemperaturen von ca. 21 °C erreicht. Die Kühlrohre lassen sich in Ortbeton, Filigran- und Fertigteildecken verlegen. Das System bietet so zusätzlich volle Flexibilität in der Deckengestaltung.

CONCRETCOOL, [www.kieferklima.de](http://www.kieferklima.de)

Kiefer

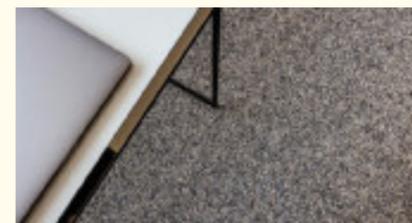


### Innovativer Kugelgarn

Mit der neuen Kollektion Reval veröffentlicht Fabromont den bisher nachhaltigsten Kugelgarn. Der textile Bodenbelag besteht aus 100 Prozent ECONYL-Garn in der Nuttschicht sowie recyceltem Polyester im Backing. Bei ECONYL handelt es sich um regeneriertes Nylon, das vollständig aus Polyamidabfällen hergestellt wird. Die patentierte Kugelgarn-Technologie konnte 1:1 auf das neue Material ECONYL übertragen werden, ohne auf die hohe Strapazierfähigkeit und Lebensdauer zu verzichten. Kugelgarn Reval ist in acht Farbstellungen erhältlich.

Kugelgarn Reval, [www.fabromont.ch](http://www.fabromont.ch)

Fabromont



### Kalksandstein im Kreislauf

KS-Original Hersteller arbeiten derzeit an einem Verfahren zur Produktion von Kalksandsteinen mit Baurestmassen. Im Rahmen von Pilotprojekten wurden nun erstmals KS-Kreislaufsteine entwickelt. Wie die ursprünglichen Kalksandsteine setzt sich der Kreislaufstein aus rein natürlichen Bestandteilen zusammen und ist frei von Schadstoffen. Zusätzlich enthält er 10 bis 15 Prozent recycelte Kalksandsteine und bietet damit die Möglichkeit, abgebrochenes Material in den Kreislauf zurückzuführen.

KS-Kreislaufstein, [www.ks-original.de](http://www.ks-original.de)

KS Original



### Sonnenschutz aus Recyclingmaterial

Mit der Nature Collection präsentiert Velux ein neues Sonnenschutz-Sortiment mit manuellen Verdunkelungs- und Sichtschutz-Rollos in acht von der Natur inspirierten Farben. Die verwendeten Stoffe bestehen zu mindestens 50 Prozent aus recyceltem Material, bei den Sichtschutz-Rollos sogar zu 100 Prozent. Die Seitenschienen werden zu 75 Prozent aus recyceltem Aluminium hergestellt. Dadurch ist der CO2-Fußabdruck der „Nature Collection“ nur etwa halb so groß wie bei vergleichbaren Sonnenschutz-Produkten von Velux. Die Stoffe sind mit dem Oeko-Tex Standard 100 zertifiziert. Darüber hinaus besitzt die Nature Collection das Oeko-Tex STeP Zertifikat für nachhaltige Textilien. Alle Produkte sind mit weißen oder alufarbenen Seitenschienen verfügbar.

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

Velux

