

**Die Stadt der Zukunft:  
Aus dem Labor in die Realität**

Bordeaux, Hafenstadt an der Garonne im Südwesten Frankreichs, ist nicht Zentrum exquisiter Weine, sondern hat auch architektonisch viel zu bieten. Seit 2021 hat die Stadt mit „Ilot Queyries“ ein neues Wahrzeichen, einen Wohnkomplex, dem unter anderem Keramik an Fassaden und auf Dachflächen architektonische Stringenz verleiht. (Seite 8)



Foto: Agnès Buch / d'ale / Ossip Architecture / fotoaggr, Photoland

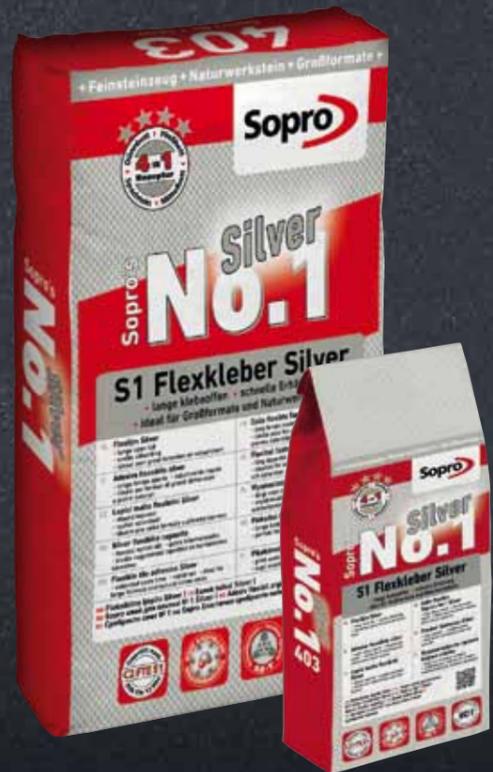
35. Jahrgang G10425

Ausgabe 1 – Januar / Februar 2022



Sopro's No.1 Silver 403

## Einfach einzigartig!



Silbergraue Optik

Lange klebeoffene Zeit, schnelle Erhärtung

Ideal für Großformate und Naturwerksteine

Geschmeidige Konsistenz, standfeste Verarbeitungseigenschaften

## Zwei Stufen weniger bis zur Waschtisch-Armatur

Wer als normaler Bürger den Wunsch verspürt, an seinem Waschbecken oder der Küchenspüle die Armatur mit fachmännischem Rat auszutauschen, hat es nicht leicht. Drei Stufen sind ein kaum überwindbares Hindernis. Beim Hersteller direkt: geht nicht, Outlets von Sanitärherstellern? Fehlanzeige. Sanitär Großhandel? Gute Idee, aber wer die Frage nach dem persönlichen Installateur nicht beantworten kann, hat schlechte Karten. Und einen willigen Installateur muss man sich erst einmal gefügig machen. Kurz gefasst: Das nennt man in der Sanitärbranche „Dreistufiger Vertrieb“. Bleibt also doch nur beratungsfreier Baumarkt oder Internet. Das ist schließlich zu einem viel günstiger, andererseits aber auch seit Jahren ein ständiger Kriegsschauplatz zwischen Markenhersteller und Internethändlern.

Legendär sind die endlosen Diskussionen in den diversen Verbands-Konstrukten der Fachszene, wie mit den Online-Vermarktern, den DIY-Anbietern und den damit verbundenen Preiskämpfen umzugehen ist. Ein probates Rezept wurde bislang nicht gefunden. Man reduzierte sich auf eine formale Duldung. Typisches Beispiel für den Konflikt ist Erfolg des Online-Händlers Reuter Bad, bei dem zwar auch die meisten Markenherstellern gelistet sind, von Liebe aber keine Spur. Das bedeutet allerdings nicht, das die teure Marken-Szene klein beigegeben hat. Der Druck ist angesichts der guten Beschäftigung am Bau und im Ausbau derzeit nur geringer.

Aber man möchte eigentlich doch liebend gern auch als Markenhersteller am großen Potenzial des Online-Geschäfts partizipieren und vor allem profitieren. Das sagte sich jüngst auch der zur japanischen Lixil-Gruppe gehörende deutsche Sanitärhersteller Grohe, der zu diesem Zweck seine Vertriebsstrategie überarbeitet hat und damit die Angebote für die unterschiedlichen Marktsegmente neu strukturierte.

Dass er in diesem Zusammenhang neben der traditionsbewussten Orientierung zu Fachhandel und Fachhandwerk ausgerechnet unter dem Namen „Grohe QuickMix“ eine Vertriebschiene für DIY- und Online affine Privatkundschaft auf die Schiene setzte, sorgte bei den Hütern der Branchentradition für hellste Aufruhr. Denn mit diesem Sortiment, das auf einer Auswahl des bestehenden Produkt-Programms basiert, möchte sich der Markenhersteller Freunde bei Amazon, Hellweg, Skybad.de oder ähnlichen Internet machen.

Der Aufreger für die Hüter der Dreistufigkeit ist vor allem, dass einer der ihren ein Online-Sortiment mit Marken-Produkten an den Start bringt, ohne sich die Mühe eine Zweitmarke zu machen. Jetzt also „GroheFix“ mit Armaturen-Sortimenten für Küche und Bad, die nicht nur Baumarkt konform verpackt sind, sondern

in einer Verpackung geliefert werden, die neben der Einbauanleitung auch gleich noch das erforderliche Werkzeug enthält. Da war der Shitstorm der Traditionshüter vorprogrammiert und nötigte Alexander Zeeh, Geschäftsführer der Grohe Deutschland Vertriebs GmbH, zurück zu rudern. Ihn habe die harsche Reaktion der Branche ziemlich überrascht. In einem Internet-Video, das über den TV-Kanal „SHK TV News“ ausgestrahlt wurde, zeigte er sich überrascht, dass es Grohe nicht gelungen sei, die Vorteile der neuen Strategie für das Fachhandwerk hinreichend zu erklären.

Ob die von ihm vorgetragene Überraschung wirklich so groß war, kann man getrost in Frage stellen. Denn ein Unternehmen mit dem Markt-Potenzial wie eben Grohe war schließlich an dem bereits lange Jahre schwelenden Konfliktstoff Direktvertrieb vs. Fachhandel nicht unbeteiligt.

Vielmehr dürften die Hemeraner Armaturenbauer sehr bewusst ein Zeichen setzen wollen, um einen eigenen Weg zu finden aus den zähen Stammtisch-Diskussionen der letzten Jahre „Wie gehen wir mit dem Preis aggressiven Onlinehandel um“. Mit der japanischen Lixil-Gruppe, die allein im Bausektor einen Umsatz von 6,6 Mrd. Euro und 14 492 Mitarbeiter verwaltet, als Mutter im Rücken kann man es sich durchaus leisten, aus der Reihe zu tanzen, ohne sich allzu große Sorgen vor dem erwartbaren Shitstorm zu machen.

Denn soviel ist klar: Das Konzept ist nicht nur ausbaufähig und zukunftsfruchtig, sondern längst überfällig. Dass die Branchen-Politiker sich auf einmal Sorgen um ihre Pfründe machen, war zu erwarten, gleichwohl dürfte es womöglich gar ein politisch motivierter Aufschrei sein. Denn im Grunde hat Grohe der Branche eher einen Gefallen getan und einen Weg aufgezeigt, der der sanitären Fachbranche zu einem verträglichen Miteinander Fachszene und DIY- und Online-Marketing verhilft. Denn nicht nur für Zeeh und sein Unternehmen ist und bleibt der Schulterschluss mit den SHK-Betrieben zwangsläufig essenziell. Denn bei den „Grohe-Fix“ Sortimenten handelt es sich um Produkte, für die selbst weniger geschickte Heimwerker keinen Installateur benötigen, der dann auch noch An-, Abfahrt und Meisterstundenlohn in Rechnung stellt. Liebe Branchen-Traditionshüter: einfach mal Wert neutral darüber nachdenken.

*Alexander Zeeh*  
gkoehler@stein-keramik-sanitaer.de

Rutsch Probleme selber lösen ...  
Tel. 041 01 - 31061 www.supergrip.de

**SUPERGRIP**  
ANTI-RUTSCH-BEHANDLUNG

# Objekte



12

Kommunikation und Begegnung:  
Medien-Transformation für  
eine neue Arbeitswelt

# Fassaden



15

Solar-Technologie:  
3D-Schmelzglas für eine  
Solarfassade

# Design



22

Biennale Architettura:  
Bauen für resiliente  
Gesellschaften

# Technik



28

Möglichkeiten und Grenzen:  
Entkopplung nicht immer  
ein Königsweg

Bildquellen siehe Beitrag

## Deutscher Fassadenpreis 2022 ausgelobt

Die zukunftsweisende Gestaltung von Neubau und Gebäudebestand und deren Einbindung in das Quartier sowie die innovative Verwendung von nachhaltigen Materialien gehören zu den Fokusaufgaben für Architekten und Planer. Die Fassade als wesentlicher Bestandteil der Gebäudehülle erfüllt hier besondere Aufgaben. Sie ist nicht nur die Haut eines Gebäudes oder die Schnittstelle, an der nahezu alle Gewerke zusammenkommen. Sie stiftet Identität, verkörpert unsere Baukultur im besten Sinne und übernimmt zunehmend funktionale Aufgaben. Wie das im Idealfall aussehen kann, will der Deutsche Fassadenpreis dokumentieren, der 2022 zum 14. Mal ausgelobt wird. Bereits seit 1999 würdigt der Fachverband Baustoffe und Bauteile für vorgehängte hinterlüftete Fassaden e.V. (FVHF) mit dem Deutschen Fassadenpreis für VHF die planerischen Leistungen von Architekten und Ingenieuren. Zur Teilnahme zugelassene Projekte müssen nach dem 1. Januar 2020 und vor dem 20. Mai 2022 in Deutschland fertiggestellt und mit vorgehängten hinterlüfteten Fassaden (VHF) nach DIN 18516-1 ausgeführt worden sein. Die Auslobungsbedingungen stehen unter [www.deutscherfassadenpreis.de](http://www.deutscherfassadenpreis.de) zur Verfügung. Bis zu drei Projekte können bis zum 20. Mai 2022 online unter <http://www.wettbewerbe-aktuell.de/DeutscherFassadenpreis2022> eingereicht werden. Der Preis ist mit 5 000 Euro dotiert. Weitere Anerkennungen werden zusätzlich mit insgesamt 5 000 Euro dotiert.

## 500 000 Kunststoffbeutel weniger

Die Hälfte des jährlich hierzulande anfallenden Plastikmülls, laut Naturschutzbunds Deutschland e.V. 6,3 Milliarden Kilogramm, entfällt auf Einweg-Verpackungen, Tendenz steigend. „Dies ist weder ökologisch noch ökonomisch sinnvoll“, erklärt Arndt Papenfuß, Marketingdirektor und Chef des Produktmanagements beim Sauerländer Armaturenhersteller Kludi, der deshalb seit 2019 sein Verpackungskonzept auf nachhaltige, komplett plastikfreie Materialien umstellt. War die Umstellung auf kunststofffreie Verpackungen im ersten Schritt zunächst auf Neuprodukte begrenzt, wird das Verpackungskonzept seit Jahresbeginn schrittweise auch auf Bestandsprodukte ausgedehnt. Statt der bisher üblichen Kunststoffbeutel für die Verpackung von Kleinteilen nutzt Kludi ausschließlich biobasiertes Verpackungsmaterial, das komplett aus nachwachsenden Rohstoffen, nämlich aus Speisestärke etwa von Kartoffelschalen oder anderen Reststoffen aus der Lebensmittelproduktion, gewonnen wird und sich weder äußerlich noch in seiner Funktionalität von Kunststoff unterscheidet. Dafür ist es vollständig biologisch abbaubar und nach den Vorgaben der europäischen Norm EN 13432 kompostierbar, so Papenfuß.

<https://www.steinkeramiksanitaer.de/inhalte/ausgabe-12022/>



### MEHR INHALT:

Ökologisch: 500 000 KUNSTSTOFFBEUTEL WENIGER (5) ■ Baukunstbuffet: ARCHITEKTUR ZUM ANBEISSEN (6) ■ Mission Antarktis: HEIZKÖRPER FÜRS „EWIGE EIS“ (6) ■ Spendensammlung: GUTES WASSER FÜR VIVA CON AGUA (7) ■ Stadt der Zukunft: AUS DEM LABOR IN DIE REALITÄT (8) ■ Entkernt: VON DER DRUCKEREI ZUM CHARMANTEN WOHN-ATELIER (11) ■ Neobarocke Hülle: POST- UND TELEGRAFENAMT ALS DÄNISCHE LUXUSHERBERGE (17) ■ Vielseitig: NACHHALTIGER UND VISIONÄRER NUTZUNGSMIX (18) ■ Gekachelt: SANIERUNGSFALL STADTHALLE GÖTTINGEN (20) ■ Strassenkunst: SCHLAGLOCH-KOSMETIK (24) ■ Schmuckstücke: PORZELLAN-UNIKATE ALS KUNSTVOLLER DDR-NACHLASS (25) ■ Mode trifft Fliesen: SCHMETTERLINGE IM BADEZIMMER (26) ■ Wohnkathedrale: ALTE TECHNIK TRIFFT NACHHALTIGES BAUEN (27) ■ Fehlerquote: WASSERSCHÄDEN DURCH MONTAGE-PFUSCH (31) SERVICE/IMPRESSUM/REGISTER (39–43)



Stiehlt anderen  
Abläufen die Shower.



reddot winner 2021



## Schlüter®-KERDI-LINE-VARIO

Nicht nur beim Einbau, sondern auch designtechnisch eine echte Punktlandung: Die neue Schlüter-KERDI-LINE-VARIO, unser variables System für Linienentwässerung von bodenebenen Duschen, ist offizieller Red Dot Winner 2021. Das preisgekrönte Design geht mit höchster Flexibilität einher: Individuell kürzbare Entwässerungsprofile treffen auf ein flach aufbauendes Ablaufgehäuse. Die fest integrierte KERDI-Manschette sorgt dabei für den sicheren Anschluss an die Flächenabdichtung. [qr.schlueter.de/kerdi-line-vario.aspx](http://qr.schlueter.de/kerdi-line-vario.aspx)

## „Baukunstbuffet“: Architektur zum Anbeißen

Mit der Ausstellung „Baukunstbuffet“ präsentiert der Förderverein für das Baukunstarchiv NRW in Dortmund bis zum 6. März 2022 außergewöhnliche Architektur-Objekte: Gezeigt werden 60 aus Essbarem nachgebaute berühmte Kostbarkeiten der Baukunst.



Knäckebrot statt realer Baukunst ist nur ein Beispiel für die Kunstexperimente, bei denen auch Pilze, Bismarkheringe oder Petersilie eine Rolle spielen. Alles Banane - oder was?



Essen spielt man nicht“. Was auch aktuell Gültigkeit hat, wenn man den steigenden Andrang zu den sozialen gemeinnützigen Hilfsorganisationen der „Tafel e. V.“ zu Grunde legt, die unter anderem mit dem Slogan werben „Essen, wo es hingehört“. Deshalb muss jeder für sich selbst entscheiden, wie „bekömmlich“ eine solche Aktion ist.

Hinter Installationen aus Bismarckheringen, Champignons, Knäckebrot, Petersilie und Bananen verbergen sich Meisterwerke der Baugeschichte wie der Parthenon in Athen, das Kolosseum in Rom sowie Ikonen der Moderne, beispielsweise Peter Neuferts „Haus X1“ in Köln oder Martin Krämers und Fritz Schupps „Schacht XII“ der Zeche Zollverein in Essen.

Die insgesamt 60 gezeigten Arbeiten wurden von der Künstlergruppe „Bauschmaus“ (Katharina Empl, Marie-Jeannine Félix, Maximilian Huber, Susanne Huber und Andreas Wittmann) schmackhaft aus Genießbarem und teilweise entsprechenden Verpackungsmaterialien nachgebaut. Sie führen zu Bauwerken an unterschiedlichen Orten der Welt und zeigen komische, ironische aber auch poetische Ansichten bekannter Meisterwerke. „Unser konzeptioneller Ansatz zwingt zur Reduktion auf wesentliche Formen und Grundelemente des jeweiligen Bauwerks“, so Katharina Empl von der Künstlergruppe Bauschmaus. „Da niemand von uns Architektur studiert hat, nehmen wir dabei die Perspektive des Passanten bzw. der allgemeinen öffentlichen Wahrnehmung ein.“

Allerdings, so gut wie hier passt das Bonmot „Über Geschmack lässt sich streiten“ selten: Denn so ganz unumstritten ist diese Aktion trotz zugegebener Originalität natürlich nicht, besonders nachdem mancher als Kind die Lektion lernen musste „Mit

### Informationsbroschüre für effiziente Gebäude

Die VdZ-Broschüre „Klimaschutz – Komfort – Kostenersparnis“ wurde komplett neu aufgelegt und an die zweite Stufe der Einführung der BEG angepasst. Zum 01.07.2021 ist die Bundesförderung für effiziente Gebäude BEG auch bei der KfW gestartet. Eigentümern steht nun das gesamte Portfolio an Förderung zur Verfügung. Die 44-seitige Fördermittel-Broschüre richtet sich an Eigentümer, die ihre Wohngebäude im Bereich der Heiz- und Lüftungstechnik modernisieren, optimieren und energieeffizienter gestalten möchten und liefert einen kompakten Überblick über die geltenden Fördermöglichkeiten, Fördergrundlagen und Förderhöhen. Schaubilder und Tabellen verdeutlichen komplexe Sachverhalte. Inhaltlich unterteilt sich die Broschüre in die Kapitel BAFA-Förderung, KfW-Förderung und steuerliche Förderung. Wissenswertes zu den jeweiligen technischen Maßnahmen und Erläuterungen zur Antragstellung runden die Broschüre ab. Die Broschüre steht hier zum kostenlosen Download bereit: <https://service/broschueren-und-arbeitsmaterial/>.

## Mission Antarktis: Heizkörper fürs „ewige Eis“

Bei Heidenreich Tromsø im hohen Norden Norwegens, Partner der GC-Gruppe, dem Zusammenschluss von mehr als 100 inhabergeführten Haustechnik-Großhändlern, war die Spannung am 31. Dezember 2021 nicht nur wegen des Jahreswechsels groß. Denn für Silvester war die Ankunft einer ganz speziellen Lieferung an einem Ort am anderen Ende der Welt geplant, dem „Ewigen Eis“ der Antarktis.

Denn am letzten Tag des Jahres soll das unter norwegischer Flagge fahrende Frachtschiff „Silver Arctic“ dort ankommen. Verabschiedet worden war das brandneue Schiff am 23. November in Tromsø. Mit an Bord: Heizkörper, Sanitärarmaturen, Umwälzpumpen, Druckbehältern sowie großen Mengen an Rohren und Formteilen.

Anfang September hatte Heidenreich Tromsø eine Anfrage des norwegischen Polarinstituts erhalten, das um eine Lieferung an die Troll-Forschungsstation in der Antarktis bat. Das Institut hat seinen Sitz in Tromsø und ist ein Direktorat des Ministeriums für Klima und Umwelt. Es ist sowohl in der Arktis als auch in der Antarktis vertreten und führt in diesen Gebieten unter anderem Expeditionen und wissenschaftliche Arbeiten durch. Die Forschungsstation Troll befindet sich im östlichen Teil der Prinzessin-Martha-Küste. Erbaut wurde sie vor über drei Jahrzehnten. Die Station liegt 235 Kilometer von der Küste entfernt auf felsigem Grund in 1 270 Metern Meereshöhe. Im Winter bietet sie Platz für acht Mitarbeiter, die auf der Station beispielsweise meteorologische und UV-Messungen durchführen.



„Wir wussten damals noch nicht genau, wie wir eine solche Menge an Gütern an den Südpol bringen sollten“, sagt District-Managerin Karin Eilertsen und ergänzt: „Wir mussten die Lieferung aufteilen, da der erste Teil der Bestellung per Flugzeug und der andere Teil per Schiff verschickt werden musste“. Am Südpol landen die Flugzeuge auf einem Flugfeld aus Eis landen, und die Fracht wird

von Hand entladen.

Auch auf das Schiff wartet eine besondere Herausforderung. Es muss an der Eiskante anlegen. Es ist sowohl mit Fracht von Heidenreich als auch mit anderer Ausrüstung beladen, die in der Forschungsstation verwendet wird. Alle Güter werden mit den schiffseigenen Kränen entladen. Und Fortsetzung folgt: Mitte Dezember wird bereits eine weitere Bestellung per Flugzeug mit Iceland Air von Oslo aus in die Antarktis geschickt. Für Karin Eilertsen und ihr Team ist dies eine der spektakulärsten Lieferungen, die Heidenreich Tromsø je durchgeführt hat: „Wir sind sehr stolz auf dieses Projekt.“

## Gutes Wasser für Viva con Agua

Die Trinkwasserkampagne „Starke Partner für G.U.T.es Wasser“ der G.U.T.-Gruppe spült weiterhin wichtige Hilfe in die globalen Projekte von „Viva con Agua“. Die Trinkwasserkampagne unterstützt gezielt das Projekt von „Viva con Agua“ in Mosambik. Über 175 000 Menschen profitieren dort von der Arbeit der Trinkwasserinitiative, deren Experten vor Ort unter anderem Handwerksbetriebe ausbilden. Gezielt geht es um den Bau und die Sanierung von Wasserversorgungssystemen für Kleinstädte und Vororte, die ohne Leitungssystem mit Trinkwasserturm keinen Zugang zu sauberem Trinkwasser hätten.

Allein in dem Ort Nahipa im Distrikt Mecuburi



werden 9 500 Menschen über ein Wasserversorgungssystem mit zwei manuell betriebenen Pumpen und einem Verteilerzentrum mit einer Speicherkapazität von 15 m³ mit Trinkwasser versorgt. Die Entnahme erfolgt über vier öffentliche Zapfstellen, vier Anschlüsse in öffentlichen Einrichtungen und 32 Hausanschlüsse. Vom Verkauf ausgewählter Produkte fließt ein Teil der Einnahmen an die Trink-

wasserinitiative. Insgesamt kamen dadurch allein im vergangenen Jahr 15 763 Euro für ein Projekt in Mosambik zusammen. Unter dem Dach der G.U.T. haben sich Familienunternehmen des deutschen Großhandels für Gebäudetechnik zu einem Verbund zusammengeschlossen



## Die Stadt der Zukunft: Aus dem Labor in die Realität

Sie hat es nicht verdient, „nur“ als Zentrum einer berühmten französischen Weinbauregion klassifiziert zu werden, obwohl auch das schon eine Auszeichnung ist. Bordeaux, Hafenstadt an der Garonne im Südwesten Frankreichs, ist mehr. Sie ist voller schöner Architektur, historischer Stätten, außergewöhnlicher Einkaufsmöglichkeiten und hat eine Weltklasse-Kunst- und Kulturszene zu bieten. Bekannte Wahrzeichen der Stadt sind die gotische Kathedrale Saint-André, Bauten aus dem 18. und 19. Jahrhundert sowie Kunstmuseen wie das Musée des Beaux-Arts de Bordeaux.

**S** seit jüngster Zeit gibt es ein weiteres Wahrzeichen, das die Besucher nach ihrem historischen Rundgang durch die Stadt in die Neuzeit katapultiert. Das niederländische Architekturbüro MVRDV hat gerade im Herbst 2021 einen Wohnkomplex in Bordeaux fertiggestellt: „Ilot Queyries“ ist in vieler Hinsicht außergewöhnlich. Allerdings lässt der Name nicht die wirkliche Besonderheit erkennen. Frei übersetzt bedeutet er soviel wie „Kleine Insel am Quai des Queyries“. Was hier unter diesem Titel

### Wie selbstverständlich schließt die Zukunft der Stadt an die Historie an.

entstanden ist, hat das Zeug zur Skulptur. Der Komplex liegt östlich des Flusses Garonne, direkt gegenüber der größten Kathedrale Frankreichs, die als städtebauliche Landmarke das historische Zentrum von Bordeaux markiert. Mit dem Neubau wollten die Architekten dem Leben der wachsenden Stadt eine zukunftsfähige Gestaltung geben. Sie spiegeln den Masterplan der Altstadt auf der Uferseite der Bastide Niel und machen den neuen Wohnhof, der eine parkähnliche Grünfläche einfasst, zum visuellen Orientierungspunkt im Quartier. Wie selbstverständlich schließt die

Die prägende Fassadenkeramik geht als Zeichen architektonischer Stringenz nahtlos von den senkrechten Wand- in die schrägen Dachflächen über.



Fotos: sigrabbuchthalde / Olesip Architektururfotografie, Prozedern / Anet/Allen/Viszard, Bordeaux



Foto oben: Das Bauwerk öffnet sich an definierten Stellen, um Einblicke zu ermöglichen und Transparenz zu schaffen. Im oberen verglasten Teil befindet sich ein Restaurant.



Als markanter Kontrapunkt zur hellen Keramikfassade fungiert roter Putz, der sich in Einschnitten, im Innenhof und in Durchgängen findet.

Diese Detailaufnahme zeigt das gekonnte Spiel mit Licht, Schatten, Materialität, Farben, Formen und Bezugslinien.



Zukunft der Stadt auf diese Weise an die Historie an.

Keramikfassaden können unendlich viele Gesichter haben. Dieser imposante Neubau sticht nicht nur mit seinen Höhen, Tiefen und Schrägen ins Auge, sondern die strahlend helle, dreidimensionale Gebäudehülle zieht schon von weitem die Blicke auf sich. Unterschiedlich profilierte Fliesen machen es möglich. Sie fangen das Licht ein und geben der Architektur mit Sonnenreflexen und Schattenspielen eine lebendige, skulpturale Anmutung, die sie zu einer keramischen Landmarke macht. Selbstbewusst greifen die gefliesten Fassadenflächen auch auf die Dächer über. Sie setzen sich mit scharfen, präzisen Kanten vom roten Putz des Innenhofes ab, der sich in Einschnitten, Durchblicken und Durchgängen hier und da kontrastreich seinen Weg nach außen bahnt.

Das Projekt wurde vom Büro des ehemaligen MVRDV-

**Ilot Queyries liegt knapp außerhalb der Grenzen der Bastide Niel, entspricht aber allen Leitlinien, die wir für das Viertel erstellt haben.“**

MVRDV PARTNER BERTRAND SCHIPPAN

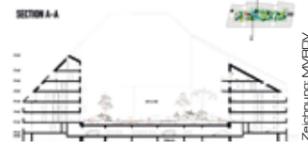
Mitarbeiters Marc Joubert realisiert, der auch am Gesamtplan des Ensembles mitgearbeitet hatte, sowie dem lokalen Büro Flint. Die Architekten von Flint waren auch die Mitgestalter von MVRDV, sowohl des Hauptgebäudes als auch zusammen

mit Sabine Haristoy der Landschaft des großen Innenhofs und der umliegenden Stadträume. Laut Bertrand Schippan, einem Partner von MVRDV, ist der Innenhof sowohl ein Raum für die Bewohner als auch für jedermann zugänglich, da er Teil des öffentlichen Bereichs von Ilot Queyries ist.

Das Gebäude befindet sich am Rande von Bastide Niel, einem Viertel, das völlig neu gestaltet wird: Dieses Randgebiet der Stadt soll urbanisiert werden, wobei so viel wie möglich von seinem Erbe aus Lagerhäusern, Kasernen und Bahngleisen erhalten bzw. wiederverwendet sowie um neue Elemente erweitert werden soll. In Bastide Niel werden



Eine Attraktion ist auch der für Bewohner und Öffentlichkeit zugängliche Innenhof, der vom rund 200 m langen Gebäude eingefasst wird.



Zeichnung: MVRDV



Das prägende Merkmal ist die keramische Gebäudehülle. In enger Abstimmung mit dem Architekturbüro kreierte Agrob Buchtal speziell für dieses Projekt ebene und profilierte Oberflächen in einem besonderen Grauton, der je nach Lichteinfall variiert und den skulpturalen Effekt des Ensembles unterstreicht.

in Zukunft etwa 3 500 Familien leben. Darüber hinaus wird es Büros, Einrichtungen der Universität Bordeaux, Geschäfte und eine Reihe von öffentlichen Einrichtungen beherbergen. Der Masterplan für dieses 35 Hektar große Gebiet sieht eine nachhaltige, überwiegend von Fußgängern und Radfahrern dominierte Umgebung mit engen Straßen und der Atmosphäre eines historischen Stadtzentrums vor. „Ilot Queyries liegt knapp außerhalb der Grenzen der Bastide Niel, entspricht aber allen Leitlinien, die wir für das Viertel erstellt haben,“ erklärt Schippan.

Für MVRDV ist das Projekt eine Art Labor der modernen Stadt, die Intimität mit Dichte, Ökologie, Licht und Komfort vereint. 200 Meter Gebäudelänge, 10 000 m<sup>2</sup> verbaute Keramikfassaden, die ihre Höhen bis auf neun Geschosse variieren und dabei eine dynamische Neigung von 14 bis 45 Grad

**Das speziell für „Ilot Queyries“ modifizierte Fassadenmaterial ist der Schlüssel zu der prägnanten Erscheinung**

annehmen. Ein Blick auf die Eckdaten macht deutlich: Ohne die Unterstützung einer projektspezifischen und richtungsweisenden Oberflächengestaltung kann diese gleichermaßen unkonventionelle wie identitätsstiftende Architektur nur schwer gelingen. Nach den Vorgaben der Architekten gestaltete und produzierte der deutsche Keramikhersteller Agrob Buchtal nach Vorgabe der Architekten für das Projekt Spezialanfertigungen seines Fassadensystems „Keratin“ mit drei unterschiedlichen Profilen.

Zunächst ist da die Sonderfarbe: MVRDV wählte sorgfältig definiertes helles Grau, das die vertikal verlegten Fliesen zu einem harmonischen Fassadenbild zusammenfügt. Unaufgereg

passt sich das Gebäude in die nachbarschaftliche Architektur ein. Die wahre gestalterische Virtuosität von Keramik als Fassadenmaterial zeigt sich in der Kombination aus Farbe und dreidimensionaler Textur. Als Spielgefährtin des Lichts bringt sie eine fast unbegrenzte Zahl an Schattierungen in die monochrome Farbgebung. Entwickelt wurden nach Vorgabe der Architekten Keramikelemente mit drei unterschiedlichen Profilen, deren erhabene Stellen die Farbe beleben.

Abgesehen von gestalterischen Erwägungen ist die helle Außenfarbe auch durch Umweltbelange motiviert, wie MVRDV-Partner Schippan hervorhebt, um dem Gebäude eine hohe „Albedo“ (Reflexionsstrahlung bzw. Rückstrahlungsvermögen)

**Die helle Außenfarbe ist auch durch Umweltbelange motiviert, um dem Gebäude eine hohe Reflexionsstrahlung zu verleihen.**

zu verleihen, die dazu beiträgt, den städtischen Wärme-Insel-Effekt zu vermeiden. Und ohne Frage liegt einer der wichtigsten Parameter für nachhaltigen Städtebau auch in der Erreichung langlebiger Gebäudelebenszyklen. Hilfreich ist dabei die Hytect-Technologie, eine innovative Oberfläche mit Self-Washing-Effekt, mit der Agrob Buchtal seine Keramikfassaden ausstattet. Sie sorgt dafür, dass die Fassaden- und Dachflächen von Ilot Queyries nicht nur jeder Witterung, Verunreinigung sowie Moosbildung trotzen und so für signifikant niedrige Unterhaltskosten sorgen. Sie bauen zudem Schadstoffe wie Stickoxide ab und tragen somit aktiv zu einer gesünderen Luftqualität bei.



Wie Rohbeton zum Designobjekt werden kann, hat das Architekturstudio Mamm in diesem alten Fabrikgebäude gezeigt. Der Trick: Die geschickte Mischung aus filigranen und urwüchsigen Elementen, garniert mit natürlichen Akzenten, wie die jetzt begrünte alte Treppe auf dem linken Bild im Hintergrund.



# Von der Druckerei zum charmanten Wohn-Atelier

Ein 33 Jahre altes Fabrikgebäude in ein vierstöckiges Wohnhaus mit integriertem Büro umzubauen, dieser Herausforderung begegnete das Architekturstudio Mamm Design in Tokio mit Flexibilität und Kreativität. Das Ergebnis ist ein einzigartiger Mix aus filigranen und urwüchsigen Elementen.



Die Architekten verzichteten auf eine Neugestaltung der Struktur und gingen lediglich dazu über, mehrere bereits vorhandene Elemente zu demontieren. Die daraus resultierende Konstruktion ergibt eine interessante Mischung aus alten und neuen Merkmalen, während Beton, Backstein, Holz und eine neu bepflanzte „grüne Treppe“ die Materialpalette des Projekts vervollständigen.

Um der Außenwand ein neues Finish zu verleihen, versuchten die Architekten, die vorhandene Putzoberfläche abzukratzen und die ursprünglichen glänzenden Fliesen freizulegen. Sie beschlossen letztendlich, diese beizubehalten und lediglich zu polieren als Kontrast zum Grün der neu gepflanzten Bäume. Diese so entstandene Textur erzeugt einen angenehmen Kontrast zum neu hinzugefügten Grün, und fügt so ein weiteres Element hinzu, das Vergangenheit und Gegenwart zusammenbringt. Zudem wurden weitere Elemente beim Abbau entdeckt und ins gegenwärtige Erscheinungsbild übernommen. Auf diese Weise verleiht die Renovierung den bestehenden Formen und Materialien eine neue Bedeutung und dem 33 Jahre alten Gebäude eine neue zeitgenössische Präsenz.

Das Stahlbetongebäude findet sich im Zentrum von Tokyo im Bezirk Bunkyo, das bekannt ist für die Verlags- und Druckindustrie. Über Jahre diente der untere Bereich als Druckerei und der obere als Wohnraum, nun beherbergt das komplett renovierte Gebäude Wohnraum und Atelier zugleich.

Anfangs war es beispielsweise geplant, das ehemalige Trep-

penhaus komplett zu demontieren. Jedoch erschienen beim Abbau die Bewehrungsstäbe, die zur Verstärkung von Stahlbetonbauteilen dienen, unerwartet schön. Daher beließen die Architekten diese und kreierte eine „grüne Treppe“, bei der sich Pflanzen um die Bewehrungsstäbe flechten.

Auf der zweiten Etage befinden sich ein Schlafzimmer, ein Kinderzimmer und ein Badezimmer. Der im halb-offenen Raum installierte Waschtisch (Happy D.2 von Sieger Design) fügt sich mit seiner Metallkonsole auf natürliche Weise in die einzigartige Atmosphäre des Gebäudes ein. Außerdem schafft die zeitlose Starck Badewanne einen Ruheort für Körper und Geist.



Fotos: Dunevit AG

Die verputzte Oberfläche die Brüstungen wurde poliert und erhielten so das Aussehen der ursprünglichen Fliesenbekleidung.

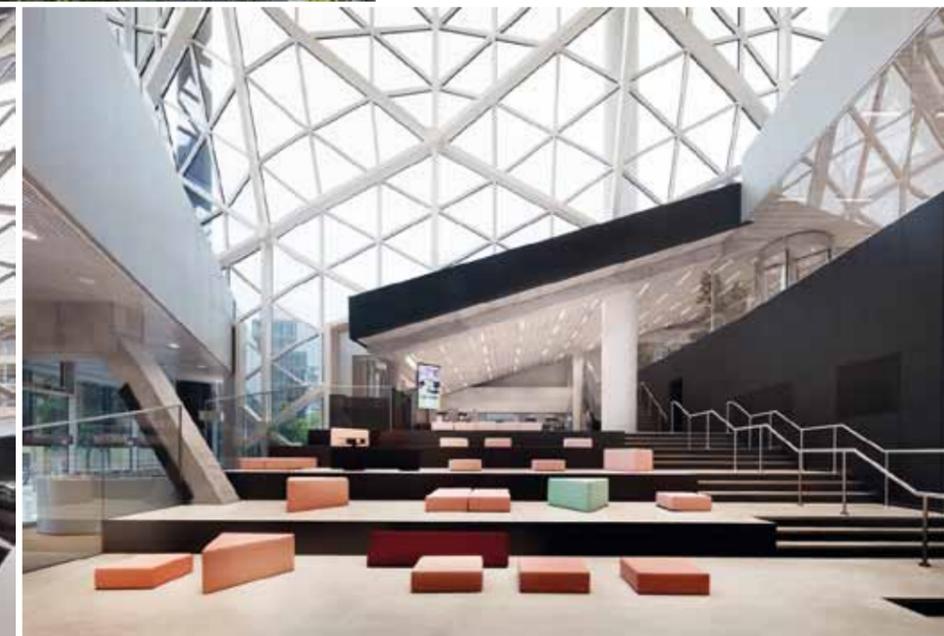
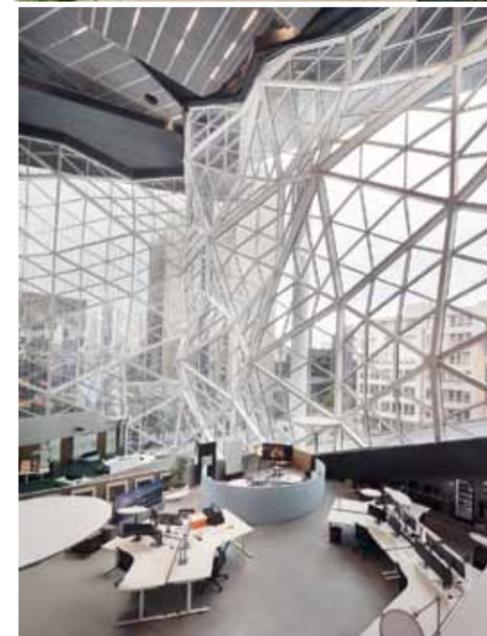


Foto: Sopra Bauchemie



Links: Die Südfassade des Springer-Neubaus mit der Balkenhol-Skulptur „Balanceakt“, die bereits 2009 entstanden ist, siehe Infobox auf der nächsten Seite. (Foto: Sopra Bauchemie)

Unten links: Auf den terrassierten Plateaus ermöglicht die unterschiedliche Typologie der Möblierung eine flexible Raumnutzung. Unten rechts: Offene, loungeartige Bereiche laden zu informellen Formen der Arbeitsgestaltung ein. (Fotos: Werner Huthmacher)



# Medien-Transformation für eine neue Arbeitswelt

An einem symbolträchtigen Ort, der in der Vergangenheit vor allem für Trennung stand, ist nun ein Raum der offenen Kommunikation und Begegnung entstanden: Wo einst die Berliner Mauer verlief, erhebt sich heute der Neubau des Medien- und Technologieunternehmens Axel Springer.

**M**

Mitten im ehemaligen Berliner Zeitungsviertel schuf das Architekturbüro Office for Metropolitan Architecture (OMA) aus Rotterdam einen modernen Block mit dunkler Glasfassade, der die digitalen Angebote des Medienkonzerns räumlich bündelt. Seit Sommer 2020 wurden Redaktionen, digitale Unternehmen sowie Zentralbereiche des Medien- und Technologieunternehmens von ihren unterschiedlichen Standorten in Berlin in den Axel-Springer-Neubau verlegt. Laut CEO Mathias Döpfner soll der Neubau als „Kraftwerk der Kreativität“ neue Formen des Arbeitens ermöglichen.

Ob dieser massive Block allerdings das Ergebnis der von Springer CEO Mathias Döpfner gewünschten Schönheit darstellt, darüber streitet die Fachwelt. Ein Blickfang ist er auf jeden Fall, zumal an einem Ort, der

## Architektur als Symbol für Medienwandel und Zusammenarbeit

symbolträchtiger kaum sein kann. Denn wo ehemals die Berliner Mauer verlief, ergänzt seit Ende 2020 der Axel-Springer-Neubau den Hauptsitz des Medien- und Technologieunternehmens.

Das neue Axel-Springer Gebäude in Berlin steht für die künftige Ausrichtung des gesamten Unternehmens und auch für die Zukunft des Arbeitens in der digitalen Medienwelt. Und es ist ohne Frage eine Ausnahme-Architektur, entworfen von dem renommierten niederländischen Architekten Rem Koolhaas und seinem Büro Office for Metropolitan Architecture, der sich in einem vorausgegangenen Planungswettbewerb gegen 17 Architekturbüros durchsetzte.

Seit Ende 2020 bietet der beeindruckende Büroneubau in Berlin-Mitte auf 13 Geschossen 52 000 m<sup>2</sup> Gesamtnutzfläche für mehr als

3 200 Arbeitsmöglichkeiten, inklusive Newsrooms, TV-Studios und einem Dachgarten. Der Neubau ergänzt den Axel-Springer Kiez, den Standort im ehemaligen Zeitungsviertel Berlins. Headquarter bleibt weiterhin das Axel-Springer-Haus, also das benachbarte Bestandsgebäude. Der Standort im Herzen des früheren Zeitungsviertels in unmittelbarer Nähe zum noch existierenden und genutzten „goldenen“ Verlagshochhaus soll ein Bekenntnis des Medien- und Technologieunternehmens zu Berlin sein.

In seinem Entwurf zu dem futuristischen Neubau griff Rem Koolhaas die alte Grenze zwischen Ost und West als eines der zentralen gestalterischen Elemente auf. Auf einer Fläche von 9 100 Quadratmetern errichtete OMA ein 13-geschossiges Gebäude mit dunkel verglasteter Fassade. An zwei Stellen springt die Gebäudehaut mit vielfach geknickten Glaselementen auf und offenbart den Blick ins Innere. Das Gebäudeinnere wird von Südwesten nach Nordosten durch eine Diagonale geteilt, die den ehemaligen Grenzverlauf zwischen

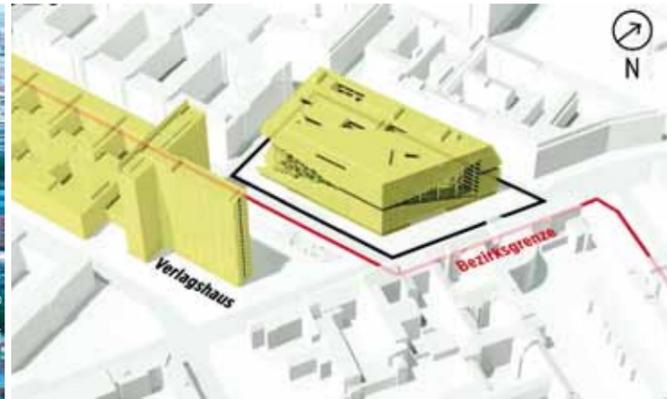
## Springer und der Geografie-Wechsel: „Digital Valley“ statt Berliner Mauer

West- und Ost-Berlin andeutet und den Blick auf das benachbarte Axel-Springer-Hochhaus freigibt. Diese Diagonale wird beidseitig von terrassenartig auslaufenden Plateaus der einzelnen Geschosse begrenzt und bildet dadurch ein 45 Meter hohes Atrium in Form einer Schlucht, das „Digital Valley“ im Zentrum des Gebäudes.

Das neue Gebäude soll für „Die Zukunft des Arbeitens“ stehen, geprägt von Transparenz, Interaktion und Kreativität. Dabei überzeugt er nicht nur optisch. Die Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen (DGNB) zeichnete ihn mit dem Gold-Zertifikat für Nachhaltigkeit aus. Die allermeisten Maßnahmen, die zu der Zertifizierung führten, sind für die Nutzer kaum noch sichtbar, sehr wohl aber spürbar, beispielsweise durch eine schadstofffreie Raumluft oder angenehmes Raumklima.

Dass der avantgardistische „Block“ nicht nur optisch imponiert, sondern auch unter Nachhaltigkeitsaspekten sowie angesichts der besonderen Herausforderungen wie kurze Bauzeit und Innenstadtlage zu überzeugen weiß, dafür ha-

„Der Neubau ist sowohl Symbol als auch Werkzeug für diese Transformation – ein Gebäude, das Deutschlands digitale Boheme anlockt“.  
(OFFICE FOR METROPOLITAN ARCHITECTURE)



Der Springer-Kiez: Medien-Konzentration in geschichtsträchtiger Lage der Berliner Mauer

ben im Bauprozess viele Gewerke gesorgt. Ein Beispiel hierfür ist die Berlin Fliesendesign BFD GmbH, eines der größten Unternehmen der Branche in Berlin und Brandenburg. Der Verlegespezialist führte alle Fliesenarbeiten in allen Sanitäranlagen und Flurbereichen sowie Küchen aus und setzte dabei auf Produkte und Systeme, die ein wichtiger Bestandteil des mit dem

Gold-Zertifikat für Nachhaltigkeit der Deutschen Gesellschaft für nachhaltiges Bauen (DGNB) ausgezeichneten Neubaus sind.

So erfüllen beispielsweise Abdichtungsmaterialien wie die 1-komponentige Dispersionsbeschichtung oder die Abdichtungs- und Entkopplungsbahn, aber auch die zementären Fliesenkleber die höchste DGNB Qualitätsstufe 4 (Zeile 9, gemäß DGNB-Kriterium „ENV 1.2 Risiken für die lokale Umwelt“ Version 2018). Und sie sind der Beleg dafür, dass beim Axel-Springer-Neubau die vielfältigen Aspekte einer nachhaltigen Bauweise auf ganzheitliche Art berücksichtigt wurden. Sehr emissions- und geruchsarm (Ecode gemäß GEV: EC 1Plus) tragen sie zu einer schadstofffreien und angenehmen Arbeitsumgebung bei.

Mit mehr als 3 000 Arbeitsmöglichkeiten sowie der Öff-

**Mit dem Bau wollten wir eine Lösung für ein zentrales Dilemma des modernen Bürolebens finden, in dem das Arbeiten am Computer überwiegend eine leise und zurückgezogene Atmosphäre erfordert. Wir wollen zeigen, wie man unter diesen Bedingungen eine Arbeitsumgebung schaffen kann, die sowohl Konzentration als auch lebhaftige Zusammenarbeit fördert.“**

REM KOOLHAAS, OFFICE FOR METROPOLITAN ARCHITECTURE

fentlichkeit zugänglichen Teilbereichen sind speziell Sanitäranlagen und Flurbereiche stark frequentiert. Bei der Ausstattung dieser Räumlichkeiten mit größtenteils großformatigen keramischen Wand- und Bodenfliesen waren daher Kriterien wie Widerstandfähigkeit, hohe Belastbarkeit, Langlebigkeit und ein guter Support vom Hersteller wichtig.

Auch die Ausstattung muss den besondere Ansprüchen gerecht werden. Dies betrifft nicht nur das Mobiliar, sondern auch die Sanitäräume. Passend zum kosmopolitischen Gesamtkonzept mit seinen eckigen Formen wählte OMA für den Axel-Springer-Neubau Waschtischarmaturen, deren kubistische Formsprache sich ideal in die Gesamtwirkung des Gebäudes einfügt und elegante Optik mit hohen Ansprüchen an die Hygiene kombiniert. Dank des Infrarotsensors lässt sich die Armatur berührungslos bedienen. Dies minimiert die Keimübertragung und schont gleichzeitig wertvolle Ressourcen. Auch dies ist ein Beitrag Nachhaltigkeit entsprechend der DGNB\_Zertifizierung, die sich im gesamten Gebäude widerspiegelt

Die Skulptur „Balanceakt“ ist ein Werk des deutschen Bildhauers Stephan Balkenhol. Sie steht vor dem Axel-Springer-Hochhaus an der Ecke Axel-Springer-Straße/Zimmerstraße im Berliner Ortsteil Kreuzberg. Die Verbindung zum Neubau ist nur scheinbar, denn sie wurde bereits am 25. Mai 2009 anlässlich des 50. Jahrestages der Grundsteinlegung des Axel-Springer-Hauses enthüllt. Die Skulptur besteht aus einem Mann mit einer schwarzen Hose und einem weißen Hemd dar, der auf einem Mauerstück der Berliner Mauer balanciert, sowie elf um den Mann herum platzierten, originalen Mauerteilen. Das Denkmal soll an die deutsche Wiedervereinigung und hier insbesondere an den Mauerfall erinnern. Die Figur ist aus Beton und bemalter Bronze ist einschließlich des Mauerstücks 5,7 Meter hoch.

Mehr als 70 Prozent des Jahresumsatzes von knapp 2,97 Milliarden Euro (2020) erwirtschaftet der Axel-Springer-Konzern (Axel Springer SE) mittlerweile im digitalen Bereich. Das neue Gebäude trägt dem Rechnung und symbolisiert eine entmaterialisierte Medienwelt in einer Zeit, in der mobiles und flexibles Arbeiten zur Normalität geworden ist.



## 3D-Schmelzglas für eine Solarfassade



Das neue Gebäude des schweizerischen Amtes für Umwelt und Energie (AUE) in Basel ist das geworden, was es heute braucht: Ein modernes, nachhaltiges Gebäude, das sich selbst mit Solarstrom versorgt. Dabei ist das solare „Geheimnis“ dank intelligenter Architektur und neuer Solar-Technologie alles andere als offensichtlich.

Nicht selten wird beim Stichwort „Solar“ an rechteckige, unästhetisch blaue Platten gedacht. Das Beispiel des neuen Baseler Gebäudes kann dies widerlegen. Eine der Anforderungen an den Neubau war, dass er sich mittels Solarfassade selbst mit Strom versorgen kann. Für das Gesamtprojekt wurde im Jahr 2013 ein Wettbewerb ausgeschrieben, den das Basler Architekturbüro Jessenvollenweider Architektur AG für sich entschieden hat. Dessen Gestaltungsvorschlag sollte dem Neubau mit golden schimmernden Solarzellen eine ganz besondere Optik verleihen. Aber ein

erforderlicher Volksentscheid von 2016 verzögerte den Bau des nachhaltigen Gebäudes, das schließlich erst am 1. November 2021 eröffnet wurde.

Aufgrund der Verzögerung waren allerdings die zuerst angedachten,

**Effiziente Technologie-Entwicklungen mit Weitblick**

goldenen Solarzellen nicht mehr lieferbar, da es auf dem Markt mittlerweile deutlich effizientere Solarzellen gab. Deshalb wurde die ursprünglich geplante Gestaltung komplett überarbeitet und der Weg für die stärksten kommerziell verfügbaren Solarzellen freigelegt. In diesem Prozess kam ein Material

**Die nahezu freien Gestaltungsmöglichkeiten von Schmelzglas war für uns der entscheidende Faktor“**

SVEN KOWALEWSKY, JESSENVOLLENWEIDER ARCHITECTUR

Fotos: © Jessenvollenweider Architektur AG



Von weitem betrachtet, erscheint das Gebäude in goldenem Glanz, der durch tausende in die Solarpanels eingelassenen Punkte und die dreidimensionale Haptik entsteht.

Höhe ü. M.: 252 m ü. M.  
 Realisierung: 2018 – 2021  
 Energiebezugsfläche: 2100 m<sup>2</sup>  
 PV-Anlage: Fassade, ca. 1100 m<sup>2</sup>  
 Lüftung: Ja  
 Zertifizierung: Minergie-A-ECO  
 Weiteres: Regenwassernutzung für WC-Anlagen, 8-geschossiger Holzbau, Nachtauskühlung über Treppenhäuser und Betonholzverbunddecken

ins Spiel, dass bisher noch nie für Solarpanels eingesetzt wurde: 3D-Schmelzglas.

„Die Fähigkeit von Glas, unterschiedliche Erscheinungen unter verschiedenen Lichtsituationen einzunehmen, war die Grundlage für die Suche nach der notwendigen Oberflächenbeschaffenheit. Die nahezu freien Gestaltungsmöglichkeiten von Schmelzglas war dabei der entscheidende Faktor“, erklärt Sven Kowalewsky vom Architekturbüro Jessen-

vollenweider.

Die Solarpanels, die nun die Außenhaut des Gebäudes bilden, sind weltweit einzigartig. Von weitem betrachtet, erscheint das Gebäude in goldenem Glanz. Zum einen entsteht der goldene Schimmer durch tausende von in die Solarpanels eingelassenen Punkte. Zum anderen offenbart sich in den Solarpanels eine dreidimensionale Haptik. Entwickelt wurden diese Solarpanels von der Megasol Energie AG in enger Zusammenarbeit mit dem Architekten. Für Architekt Sven Kowalewsky ist diese enge Zusammenarbeit ein Zukunftsmodell. „Da das

**Mit dem Neubau hat der Kanton die Chance genutzt, ein Projekt zu realisieren, das nicht nur den gesetzlichen Vorgaben genügt, sondern weit darüber hinausgeht.**

**MATTHIAS NABHOLZ, AMT FÜR UMWELT UND ENERGIE KANTON BASEL-STADT (AUE)**

Verkapselungs-Layer und aus dem 3D-Frontglas. Diese Komponenten werden in einem Laminator zu einer Einheit „verbacken“. Michael Reist, Leiter Communications & Marketing der Megasol Energie AG, erklärt, das jedes Solarpanel, das spezifisch für ein Projekt entwickelt wird, Anpassungen oder sogar Neuentwicklungen der Produktionsprozesse bedarf. Das beim Projekt AUE eingesetzte 3D-Schmelzglas weist sowohl auf der Vorder- wie auch Rückseite eine dreidimensionale Struktur auf.

**Eine Erkenntnis ist, dass die PV-Fassade mit ihren Closed-Cavity-Fenstern und der Holzbau in Abstimmung mit dem Innenausbau die grössten Herausforderungen waren.**

**SVEN KOWALEWSKY, JESSEVOLLENWEIDER ARCHITEKTUR**

Dach bei vielen Gebäuden nicht ausreicht oder aber große Fassadenflächen projektbedingt belegt werden können, werden wir bei vielen Projekten mit Integration von PV-Modulen konfrontiert werden.“

Die eingesetzten Solarpanels bestehen grundsätzlich aus Rückglas, Verkapselungs-Layer, Solarzellen, einem erneuten

Verkapselungs-Layer und aus dem 3D-Frontglas. Diese Komponenten werden in einem Laminator zu einer Einheit „verbacken“. Michael Reist, Leiter Communications & Marketing der Megasol Energie AG, erklärt, das jedes Solarpanel, das spezifisch für ein Projekt entwickelt wird, Anpassungen oder sogar Neuentwicklungen der Produktionsprozesse bedarf. Das beim Projekt AUE eingesetzte 3D-Schmelzglas weist sowohl auf der Vorder- wie auch Rückseite eine dreidimensionale Struktur auf.

**Strom aus der Fassade auch im Winter**

Das neue Gebäude ist 25 Meter hoch und komplett in eine Solarfassade gehüllt, insgesamt 1 140 m<sup>2</sup>. Das sorgt nicht nur für eine homogene Optik, sondern auch für sehr gute Stromerträge. Die Gesamtleistung beläuft sich auf rund 163 kWp. So kann sich das Gebäude mit dem eigenen Strom versorgen und teils Überschüsse in das Stromnetz abgeben. Auch im Winter seien die solaren Erträge sehr hoch, so Michael Reist. Das liege daran, dass sich solare Fassadenflächen bei den winterlich tiefen Sonnenständen deshalb gut eignen, weil dann das Licht nahezu senkrecht auf die Solarzellen falle. „Zusammen mit der kalten Luft, die die Effizienz der Zellen erhöht, sind das sehr gute Bedingungen.“

# Post- und Telegrafenamts als dänische Luxusherberge



Als die Post noch „residierte“: Zu seiner Einweihung am 22. September 1912 verfügte das Bauwerk über eine luxuriöse Innenausstattung: Teakholz- und Mahagoniausschmückungen, Zentralheizung und Elektrizität in allen Räumen sowie Toiletten mit Wasserspülung. Der Luxus ist geblieben: Nach dem Umbau wurde es eine perfekte Symbiose aus Werten der Vergangenheit und charmantem Hotel-Luxus der obersten Klasse. Links ein Blick in die Hotel-Lobby, für die der frühere Innenhof mit einem Glasdach versehen wurde.

**S**

Schon die neobarocke Fassade verspricht ein exklusives Erlebnis. Und wenn Reisende die üppigen Portale der „Villa Copenhagen“ durchschreiten, betreten sie eine Welt des zeitgemäßen Luxus mit einem ganz besonderen Ambiente. Das 390-Zimmer-Hotel, das sich in dem ehemaligen dänischen Post- und Telegrafenamts aus dem Jahr 1912 befindet, signalisiert eine „neue soziale Szene“ für die dänische Hauptstadt. Hier wird ein bewusster, für jedermann zugänglicher Luxus geboten, der durch einen intuitiven und persönlichen Service ergänzt wird. Durch die Einbindung der UN-Ziele für nachhaltige Entwicklung in die Gesamtstrategie übernimmt das Hotel die Verantwortung für seine Auswirkung auf den Planeten. Dabei spielen langlebige, wassersparende Produkte mit besonderer Ästhetik in den Bädern eine wichtige Rolle.

Die „Villa Copenhagen“ wurde vom Team der Universal Design Studios in London gestaltet. Die Zimmer sind so konzipiert, dass sie einen Moment des Rückzugs und der Entschleunigung bieten, eine Verbindung zur Schönheit Kopenhagens. Handgefertigte zellige Fliesen, ein Innenfenster aus strukturiertem Glas und maßgefertigte Marmor-Waschtische werden von Armaturen in Chrome und „Brushed Black Chrome“, einer exklusiven Oberfläche des Schwarzwälder Herstellers Hansgrohe, ergänzt: „Wir haben nach einem Produkt gesucht, das ein traditionelles Gefühl vermittelt, aber dennoch zeitgemäß ist, vor allem dank der schwarz verchromten Oberfläche“, so Richard McConkey, Innenarchitekt bei Universal Design Studio.

Eine besondere Beachtung verdienen aber die maßgefertigten Waschtisch- und Badewannenarmaturen in den acht Shamballa-Suiten des Hotels. Die Suiten, die von der dänischen Luxusmarke Shamballa Jewels entworfen wurden, vermitteln eine Atmosphäre von luxuriöser Behaglichkeit, entspannter Ruhe und spannendem Kontrast. Hier ist kein Platz für Serienprodukte, sondern das Shamballa Team nutze den Individualisierungsservice der Sanitärmarke Axor, um mit Juwelen besetzte Griffe in Form von doppelten Donnerkeilen, dem Symbol von Shamballa, für die Armaturen zu entwickeln. Die Griffe sind mit einem Rubin und einem Saphir besetzt, welche heißes und kaltes Wasser symbolisieren. Für Olga Krukovskaya, Architektin von Shamballa Jewels, gehörte es zur Königsdisziplin eines Armaturenherstellers, „diese fast unrealisierbare Idee mit Sorgfalt und Achtsamkeit anzugehen“.

Shamballa hat eine neue Kennzeichnung eingeführt. Statt „Hot“ und „Cold“ jetzt: ein Rubin und ein Saphir.



Fotos: Hansgrohe SE

# Nachhaltiger und visionärer Nutzungsmix



Die Region Stuttgart ist eine der am stärksten wachsenden Metropolregionen in Deutschland. Damit wird auch der prosperierende Standort Leinfelden-Echterdingen, direkt vor den Toren der Landeshauptstadt, zu einem wichtigen Dreh- und Angelpunkt im „Ländle“. Hier hat die Bülow AG das „Vision One“ realisiert, das Büro, Schulungsangebote und Hotellerie unter seinem Dach vereint.

**A** Am Standort Leinfelden-Echterdingen, in unmittelbarer Nachbarschaft zur Landeshauptstadt Stuttgart, der Autobahn A8 und nahe der Messe Stuttgart sowie des Flughafens gelegen, ist von der Bülow-AG das „Vision One“ fertiggestellt worden. Der Gebäudekomplex ist ein moderner Business-Campus, der eine optimale Arbeitsumgebung für seine Nutzer schafft. Die insgesamt 25 400 Quadratmeter Bruttogeschossfläche (BGF) gliedern sich in vier eigenständige Baukörper, die um einen großzügigen und begrünten Innenhof angeordnet sind. Ein weiteres Element ist das moderne Apartment-Hotel, das Privat- und Geschäftsreisenden ebenso wie Gästen des im Gebäude ansässigen Schulungs- und Konferenzzentrums Unterkunft bietet. Hinzu kommt das Casino, das als Restaurant Campus-Nutzern und ihren Gästen zur Verfügung steht.

## Zeitlose und elegante Designs für Hotel und Bäder

Das Vision One verfolgt ein nachhaltiges Gebäude- und Nutzungskonzept. So stehen in der Tiefgarage eine große Zahl von Elektro-Ladestellen zur Verfügung, an denen neben Autos auch E-Fahrräder Strom „tanken“ können. Darüber hinaus ist die

gesamte Ver- und Entsorgung zentralisiert, was Synergien zwischen den verschiedenen Nutzern und Büroeinheiten ermöglicht und ein attraktives, zukunftsfähiges Arbeitsumfeld unterstützt.

Das anspruchsvolle Projekt stellte hohe Anforderungen an die gesamte Ausstattung, wobei keramische Wand- und Bodenbeläge nicht zuletzt auch unter ökologischen Gesichtspunkten eine wichtige Rolle spielen. Dabei war gerade das Handwerk gefordert. So bedingten nicht zuletzt die Treppenhäuser eine präzise Fliesenlegerarbeit und gut verarbeitbare Produkte. Der tschechische Fliesenlieferant Rako erwies sich hier als Problemlöser. Dessen Portfolio hätte nicht nur hinsichtlich Produktqualität und Auswahl gut zu den Vorstellungen des Bauherrn gepasst, sondern auch dank des Preis-Leistungs-Verhältnisses, so Projektleiter Sebastian Kübler von der Bülow AG.

Herausforderungen wie Qualität auf der einen, logistische Besonderheiten und enge Zeitpläne auf der anderen Seite galt es zu meistern. Denn die Nasszellen für das „Vision One“ wurden mit

## Moderner Business-Campus mit vielfältiger Nutzung

Fotos: Bionte Sporn / Pheco



Die stark frequentierten Verkehrswege bis hinein in die Fahrstühle sowie die Treppen wurden mit besonders belastbaren Feinsteinzeugfliesen mit Rutschhemmung R10 ausgestattet.



In den Bädern wurde bewusst auf modische Designs oder außergewöhnliche Farben verzichtet. Hier war es wichtig, moderne Fliesenoptiken zu wählen, die eine zeitlose Eleganz in den Bädern erzeugen.

Fertigbädern von Tairon erstellt und bereits in den Rohbau integriert. Somit mussten die Fliesen lange vor Start des Innenausbaus pünktlich beim Fertigbadhersteller zur Verfügung stehen. Bei den Bädern wurde ganz bewusst auf modische Designs oder außergewöhnliche Farben verzichtet. Deshalb galt es, moderne Fliesenoptiken zu wählen, die eine zeitlose Eleganz erzeugen. Darüber hinaus war in den Duschbereichen die erhöhte Rutschfestigkeit R10B gefordert, die Rako mit den dort verlegten Fliesen der Serie „Base“ nachweist.

In der Lobby des Apartment-Hotels ersetzte die Fliesenserie „Saloon“ mit ihrer Holzoptik ein ursprünglich geplantes Laminat ähnlicher Anmutung. In Hinblick auf Dauerhaftigkeit, Produktnachhaltigkeit und eine leichte Reinigung erweist sich eine Fliese in solchen Projekteinsätzen oft als die bessere Lösung.

Das „Vision One“ steht für eine neue Philosophie im Büro- und Industriebau, die Architekturqualität und ein optimales Arbeitsumfeld um Elemente wie Gemeinschaft, Schulung, Hotelnutzung sowie Nachhaltigkeit und E-Mobilität ergänzt. Um diesen auf viele Jahre ausgelegten Nutzungsmix dauerhaft zu gewährleisten, sind qualitative Produkte und ein kompetenter Hersteller-Support

wesentliche Grundlagen. So habe bei den Bemusterungen und Rückfragen stets ein kompetenter Ansprechpartner mit Rat und Tat zur Seite gestanden, resümiert Projektleiter Kübler seine Erfahrungen.

Die Bülow-AG plant und realisiert seit über 55 Jahren Projekte in ganz Deutschland. Das Unternehmen entwickelt und managt nicht nur komplexe Neubauvorhaben, sondern auch Revitalisierungen im Bestand und denkmalgeschützte Objekte. Unter dem Dach Bülow AG arbeitet ein interdisziplinäres Team aus Immobilienspezialisten, Architekten und Planern.

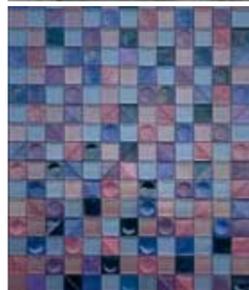
Das Unternehmen Lasselsberger, s.r.o. ist der einzige Hersteller keramischer Wand- und Bodenfliesen in der Tschechischen Republik und gehört zu den größten Herstellern von Belagsmaterialien in Europa. Unter der Marke „Rako“ produziert das Unternehmen bereits 140 Jahre keramische Fliesen. Es beschäftigt aktuell mehr als 1 500 Mitarbeiter und hat in den vergangenen drei Jahren rund 50 Mio. Euro in Modernisierung, Ökologie und neue Techniken investiert.

INFO

# Sanierungsfall Stadthalle Göttingen



Abbildung: soll sassee architekten BDA



Große Abbildung oben: So soll das „60er-Jahre-Unikat“, die Göttinger Stadthalle, nach den Plänen der Architekten Soll Sasse nach der Sanierung aussehen. Die für die Fassade charakteristische „Kachel-Landschaft“ bleibt erhalten. Unten eine Aufnahme aus dem Jahr 2014 vor der Sanierung.



Foto: Stadthalle Göttingen

Die niedersächsische Universitätsstadt Göttingen ringt um die Erhaltung eines ihrer Wahrzeichen, der Stadthalle. Das Gebäude aus den 1960-Jahren wird aktuell aufwändig saniert, was inzwischen zu einem politischen Zankapfel wurde. Immerhin sind aus den ursprünglich für die Sanierung geplanten 19 Millionen Euro inzwischen gut 34 Millionen Euro geworden, die insbesondere die Stadträte der CDU-Opposition lieber in einen Neubau investiert hätten. Denn auf Grund immer wieder neu aufgetretener Baumängel gilt der Bau als Millionen-Grab. Doch der Stadtrat hielt an dem Sanierungsprojekt fest, dass Anfang 2023 abgeschlossen sein soll.

**M**it 2 600 m<sup>2</sup> Veranstaltungsfläche auf drei Ebenen sowie einer Gesamtfläche von knapp 5 400 m<sup>2</sup> sollte die Stadthalle viel Raum für Kultur bieten. Seit über 50 Jahren bereitet die Institution den Events in der Region eine Bühne. So ist sie unter anderem Spielstätte des Göttinger Symphonieorchesters und der Internationalen Händelfestspiele. Die Räumlichkeiten werden für Konzerte, Musicals, Comedy-Shows, Firmenveranstaltungen, Kongresse, Seminare, Tagungen, gesellschaftliche Events sowie kleinere Messen und Ausstellungen genutzt.

Allerdings war die von 1962 bis 1964 erbaute Stadthalle bei den Göttingern selbst nicht sonderlich beliebt, weil viele das Gebäude mit dem Charme der 1960-Jahre mit dem städtischen Hallenbad verwechseln. Der Volksmund nennt sie auch gern ihren „Kachelofen“. Sicher nicht grundlos, denn die Fassade wird bestimmt durch farbige 50 x 50 cm große Keramikfliesen, die nach der Art von Ofenkacheln strukturiert sind. Sie sind das markanteste Merkmal des Gebäudes und verfügen über zwei verschiedene geometrische Reliefs mit Kreis und Dreieck sowie unterschiedliche Farbglasuren in Dunkelblau, Blau, Rot und Violett. Im Sockel- und Attikabereich kommt Weiß hinzu.



Obwohl die Kacheln geringe Abmessungen aufweisen, wurden trotzdem vier Befestigungen pro Platte ausgeführt (links eine Abbildung der Rückseite), um ein Klappern der Fassade bei Windbeanspruchung zu vermeiden. Obwohl die Kacheln geringe Abmessungen aufweisen, wurden trotzdem vier Befestigungen pro Platte ausgeführt (links eine Abbildung der Rückseite), um ein Klappern der Fassade bei Windbeanspruchung zu vermeiden.



Dunkelblau, Blau, Rot und Violett sind die Farben der „Bestands-Kacheln“ mit den geometrischen Grundformen Dreieck und Kreis, die jetzt mit Altrosa und Taubenblau sowie einem quadratischen Relief ergänzt werden.

Fotos: M&R Manufaktur GmbH

Das Büro Soll Sasse Architekten BDA aus Dortmund gewann 2018 den ersten Preis im Wettbewerb zur Neugestaltung der Fassade, deren Erneuerung im Dezember 2019 mit dem Rückbau der keramischen Bestands-Kachelbekleidung startete. Das prämierte Fassadenkonzept sieht die Wiederverwendung der Bestandskacheln vor. Die alten Kacheln, 6 350 Stück an der Zahl, wurden demontiert, in eine Westwälder transportiert und von Smog, Silikonen, Kleber und Graffiti gereinigt und aufgearbeitet. Hinzu kamen 3 000 neu produzierte Kacheln aus der M&R Manufaktur GmbH aus Saarbrücken, um beschädigte oder fehlende Kacheln zu ersetzen.

Der Traggrund der ursprünglichen Gebäudehülle besteht aus Stahlbeton und undefiniertem Mauerwerk. Die hierauf mit Mörtelstreifen und Messingbändern befestigten Keramikplatten wurden zur Fassadensanierung komplett manuell demontiert und

gereinigt, um sie zur Wiederverwertung einzulagern. An der freigelegten Fassade wurde der Beton saniert, um die teilweise nicht ausreichende Betonüberdeckung der Bewehrung wiederherzustellen. Die Fassade wurde als vorgehängten hinterlüfteten Fassade (VHF) mitsamt einer neuen Wärmedämmung gemäß den energetischen Anforderungen ausgeführt. Bei der Gestaltung der keramischen Kachelbekleidung wurde volumetrisch differenziert zwischen Hallenkörper und Anbauten. Die Anbauten (Logistik und Vordächer) sind nun mit den weißen Kacheln bekleidet, der Hallenkörper ausschließlich mit den bunten Kacheln. Hierbei bleiben die neuen Kacheln (Altrosa, Taubenblau) im Farb-Duktus der Bestandskacheln (Dunkelblau, Blau, Rot und Violett). Das quadratische Relief

**Besonders wichtig ist die dauerhaft sichere Befestigung der Fassade, um sie für die Zukunft zu erhalten.**

STEVEN-HENRIK MAIER, FRÜHERER LEITER MARKTMANAGEMENT FISCHER FASSADENSYSTEME UND HEUTIGER LEITER FISCHER FASSADENSYSTEME USA.

erfolgte die Anbringung der vorgehängten hinterlüfteten Fassade, einer Komplettlösung der Fischerwerke, wobei die für das Projekt geeignete Unterkonstruktionslösung mitsamt der passenden Hinterschnittanker und Langschaftdübel aus einer Hand geliefert werden konnten.

Da die alten und neuen Kacheln nicht aus einem für die hinterlüftete Fassade geeignetem Baustoff bestehen, war eine ZiE (Zustimmung im Einzelfall) erforderlich. Die Befestigung erfolgte mit Zykon-Plattenankern. Obwohl die Kacheln geringe

**Wir verbinden das Gestern mit dem Heute. Architektur hat viel mit Identität zu tun. Hier zeigen wir diese auf nachhaltige Art und Weise**

HEIKO SASSE, GESELLSCHAFTER DES ARCHITECTURBÜROS SOLL SASSE ARCHITECTEN BDA

ergänzt die geometrischen Grundformen des Bestands (Dreieck und Kreis).

„So verbinden wir das Gestern mit dem Heute. Architektur hat viel mit Identität zu tun, hier zeigen wir diese auf sehr nachhaltige Art und Weise“, betont Heiko Sasse, Gesellschafter des Architekturbüros Soll Sasse Architekten BDA. An dem sanierten Stahlbeton

erfolgte durch den Gutachter Prof. Dr. Alfred Stein. Nachdem die ZiE erwirkt wurde, wurden die Fassadenelemente mit einer verdeckten Befestigung angebracht. ◀◀

Abmessungen aufweisen, wurden trotzdem vier Befestigungen pro Platte ausgeführt, um ein Klappern der Fassade bei Windbeanspruchung zu vermeiden. Die Begutachtung der Fassadenkonstruktion

erfolgte durch den Gutachter Prof. Dr. Alfred Stein. Nachdem die ZiE erwirkt wurde, wurden die Fassadenelemente mit einer verdeckten Befestigung angebracht. ◀◀

Die M&R Manufaktur GmbH produziert Architekturkeramik, insbesondere für Keramikfassaden. Architekten, Planer und Fassadenbauern stehen die Mitarbeiter der Manufaktur in allen Entstehungsphasen einer Keramikfassade als Partner zur Verfügung. Die Manufaktur steht für modernes Handwerk, das traditionelle Herstellungsprozesse mit modernen Technologien verbindet. In der Keramikmanufaktur im Kannenbäckerland (Westwald), wird seit nunmehr 100 Jahren Keramik produziert und international vertrieben.

# Biennale Architettura 2021 Teil 2: Bauen für resiliente Gesellschaften

Wie werden wir zusammen Leben? Auf der Architektur Biennale 2021 in Venedig trifft die Ursprünglichkeit menschlichen Lebens auf visionäre Installationen. Für dieses spannungsreiche Erlebnis gibt es keine bessere Bühne als die historische Schiffswerft Arsenale, mit ihrer 1 000 Jahre alten Geschichte. Hier trifft uralter Unternehmegerist auf mutige Ideen für die Zukunft. Nachdem wir im letzten Bericht über die Länder Pavillons berichtet haben, stellen wir hier Inspirationen

vom Standort Arsenale vor. Auffällig ist, wie sehr sich die Architektur wieder auf die einfachen und grundlegenden Formen des Miteinanders konzentriert. Es ist eine Gegenbewegung zu der jahrzehntelangen Konzentration auf Äußerlichkeiten entstanden, die sich ganz bewusst von der Ästhetisierung glänzender Fassaden mit High-Tech Materialien abgrenzt. Jetzt sucht die Architektur einfache Lösungen und modulare Konzepte, um dem Leben zu dienen.

TEXT UND FOTOS: UTA KURZ



**ZUSAMMEN IST MAN WENIGER ALLEIN** Öffentlicher Raum steht im Dialog mit privatem Rückzug. Hier werden die Grenzen zwischen Teilen und Benutzern ausgelotet und gemeinsamer sowie individueller Besitz hinterfragt. Wie müssen sich Räume verändern, um offen für diverse Kulturen und neue Bedürfnisse zu werden? Kann Architektur eine hohe Aufenthaltsqualität für demografischen Wandel, neue Familienstrukturen und unabhängige Communities bieten? Auf der Suche nach Antworten experimentieren Studenten beim „Re-EDoCation Camp“ mit ursprünglichen Baumaterialien

wie Baumstämmen, Sägen und Seilen, um die eigenen Wohnbedürfnisse mit selbstgefertigten Konstruktionen zu erforschen. „Biotechnological Architecture“ entsteht aus natürlichen Materialien und den eigenen Händen. „From Ego to Eco“ formuliert keine formalen oder architektonischen Statements. Hier werden einfache und effiziente Wohn- und Lebensprojekte realisiert, die den Bedürfnissen von Mensch und Natur entsprechen. Gefordert werden Räume in denen Menschen großzügig zusammenleben können. Denn trotz zunehmender Individualisierung steigt die menschliche Sehnsucht nach Verbindung.



**BEGEGNUNG MIT ANDEREN GESCHÖPFEN** Hier wird ein Katalog für das Post-Humane erstellt, der ein Leben mit verschiedenen Wesen beschreibt. Dabei erforschen künstlerische Experimente unterschiedliche, technische Möglichkeiten für das Leben im Wandel. Ungewöhnlich wirken die Exponate, die Technik und Mensch auf fast übernatürliche

Weise kombinieren. So wird das typisch Menschliche verändert. Um auch in einem neuen Universum zu überleben, werden körperliche Funktionen durch Computeranimationen erweitert und mit programmierten Abläufen optimiert. Verspielt und produktiv zeigen sich die Wesen, die gleichzeitig den Übergang in eine neue Zeit markieren.



**REFFPUNKT DRAUSSENSTADT** Wiederbelebung von traditionellem Handwerk war ein zentrales Thema der Biennale. Das preisgekrönte Gemeinschaftshaus der Philippinen überzeugt nicht nur durch regionale Baukunst, sondern auch mit einem neuen Konzept für soziales Miteinander in öffentlichen Gebäuden. Hier lädt die beschattete Veranda alle Menschen aus der Umgebung zum Verweilen ein und wird so zum sozialen Treffpunkt. Handwerkliches Können und nachhaltige Konstruktionen zeigen sich auch bei der Möblierung des Innenraumes, der auf das Nötigste

beschränkt ist. Regale und Sitzbänke sind in der Wand integriert und dienen dem Dialog mit Helfern, Ärzten oder Lehrern. Durch diese Reduktion auf das Wesentliche kann der Raum modular für unterschiedlichste Bedürfnisse genutzt werden. Die asiatische Kultur unterstützt diese Architektur, da das Sitzen auf dem Boden dort zum Alltag gehört. Ganz im Gegensatz dazu steht die archaisch gezimmerte Tischrunde, die mit Stühlen aus Holzscheiben an das europäische Abendmahl erinnert. So wurden auf der Architektur-Biennale auch die grundlegenden, kulturellen Unterschiede thematisiert.



**ARCHITEKTUR IM KLIMAWANDEL** Die Klimakrise ist die größte Herausforderung der Zukunft. Geht es dem Planeten gut, freut sich der Mensch. Doch das Klima ist aus den Fugen geraten. Viele Präsentationen verbildlichen dieses Dilemma mit großformatigen Diagrammen über die Erderwärmung und fordern Re-Natur und Re-Urbanisation mit einer Rückbesinnung auf frühere Lebensformen. Bohrproben aus der Tiefe und künstlerische Installationen wollen aufzeigen, dass die persönliche Gesundheit in einer unlöslichen Verbindung mit Umwelt und Natur steht. Weltweit produziert das Baugewerbe

etwa die Hälfte des Abfalls. Deshalb wird die Vermeidung von Müll durch die industrielle Kreislaufwirtschaft nach dem Vorbild der Natur thematisiert. „Urban Mining“ soll Alternativen für das Müllproblem der Baubranche bieten. Vorhandene Baumaterialien sollen hierbei wiederverwendet werden, was die Stadt zum Zentrum der Rohstoffgewinnung erklärt. Auch Dach- und Fassadenbegrünung sind gute Möglichkeiten, Architektur und Natur zu verbinden. Da Städte und Gebäude die kleinste Einheit gemeinsamen Lebens sind, wird das Bauen zu einem gesellschaftlichen Thema.



**BAUSTOFFE DER NATUR** Wenn Pilze, Flechten und Bakterien ihren Siegeszug in der Architektur feiern, werden Häuser zu lebenden Organismen. Diese Spielweise der Elemente ermöglicht ungeahnte Innovationen, die nicht zuletzt

in der „Universität der Biodiversität“ entstehen, die weltweit die Natur erkundet. Hier werden natürliche Prozesse für den menschlichen Alltag nutzbar gemacht. Aus einer solchen Entwicklung entstand auch der „Beton“, der die Vereinigten Arabischen Emira- ➔

te zum „Gold Winner“ der Biennale 2021 machte. Ein Forscherteam entwickelte aus Rückständen der Trinkwasserproduktion ein CO<sub>2</sub>-positives Material, das sich mit Sand und Wasser zu einem innovativen Baustoff verbindet. Bemerkenswert ist, dass hierbei nur regionale Ressourcen benutzt werden. Möglich ist das, durch die innovative Verbindung von Sand und Wasser mit dem Abfallpro-

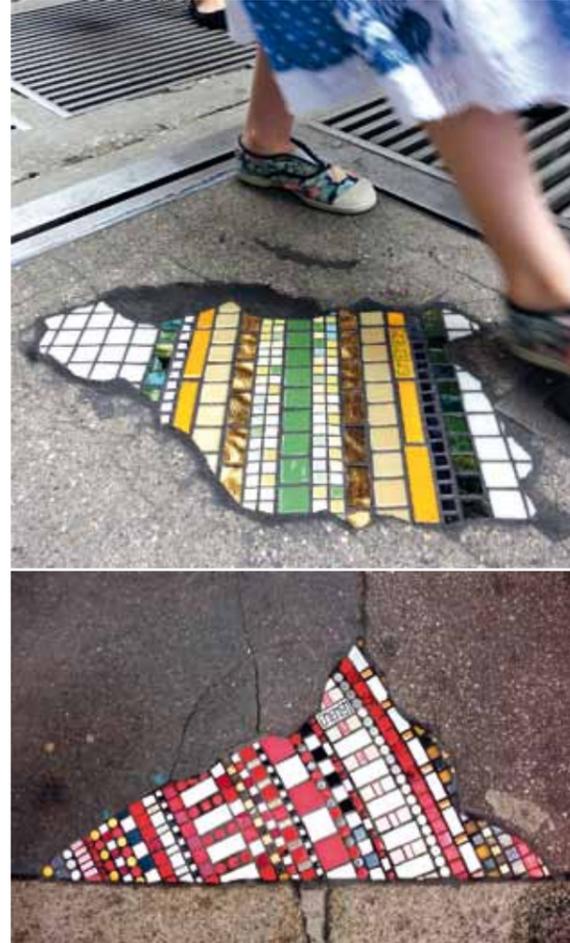
dukt Magnesium-Oxid, das bei der Umwandlung von Meerwasser in Trinkwasser entsteht. Das neue Material ist so stabil wie Beton und speichert mehr CO<sub>2</sub> als der Regenwald. Die Bauteile, die an Korallen erinnern und wie riesige, doppelte Hufeisen wirken, wurden für den Gewinnerbau locker zu einem begehbaren Iglu geschichtet.

**fazit** In Venedig wurden die großen Themen der Welt auf die Herausforderungen der Architektur projiziert. So entstand eine inspirierende Ausstellung, mit viel Mut zum Ausprobieren und Hinterfragen. Die zentrale Botschaft ist angekommen: Zukünftige Architektur soll im Einklang mit der Natur stehen und auf Basis der menschlichen Bedürfnisse und dem kulturellen Erbe gestaltet werden.



Arsenal ist der Name der Schiffswerft, des Zeughauses und der Flottenbasis der ehemaligen Republik Venedig. Die Bezeichnung Arsenal stammt vom arabischen Wort darsinā-a für „Arbeitsstätte“. Das Arsenal war von Mauern und Türmen umgeben wie eine Festung, zu der es bis zum Jahr 1806 nur zwei Eingänge gab.

## Schlagloch-Kosmetik



Have a good bitumen!, so signiert dieser Künstler seine Mails und Nachrichten. Er selbst bleibt anonym, benutzt nur das Pseudonym „Ememem“. Seine Arbeiten als „Gehsteig-Chirurg“ begann er 2016 in seiner Heimatstadt Lyon, mittlerweile befinden sich etwa 500 seiner Interventionen in ganz Frankreich und Europa. Die Technik, die er verwendet, um in Schlaglöchern, Mauerritzen und anderen Orten farbenfrohe Mosaik unterzubringen, nennt er selbst „flacking“. Der Begriff leitet sich vom französischen „flaque“ ab, was soviel wie Pfütze bedeutet. Er füllt Risse in Mauern und Schlaglöcher im Asphalt mit Mosaik und anderen keramischen Teilen auf und schafft auf diese Weise so genannte „Gehsteigpflaster“. Selbst nennt er seine Arbeiten Bitumen-Gedichte.

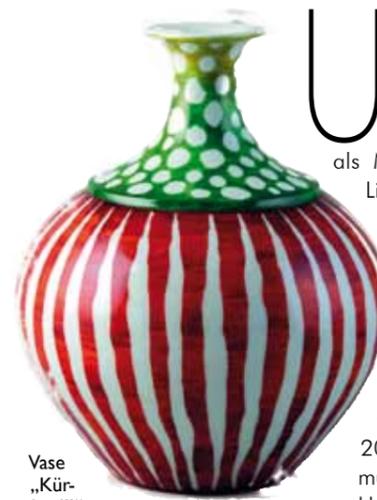
Ein Unfall war der eigentliche Auslöser. Seit 2016, als er vor seinem Atelier auf einer zugefrorenen Pfütze ausrutschte und daraufhin das Loch im Pflaster mit Mosaiksteinchen ausbesserte, sind seine Mosaik im öffentlichen Stadtraum auf Gehwegen auch eine Art Unfallverhütung. Inzwischen findet man seine „Pflaster“ auch in Paris, Sète, Aberdeen, Stavanger, Turin, Mailand, Madrid oder Barcelona.



Text: Peter Reischer, Fotos: Ememem

## Porzellan-Unikate als kunstvoller DDR-Nachlass

Porzellane des 18. Jahrhunderts der weltberühmten Porzellanmanufaktur Meissen sind heute vielen bekannt. Auch mit Meissener Porzellanerzeugnissen aus der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts sind Porzellanliebhaber vertraut. Meissener Porzellanobjekte aus der Zeit der DDR und der Zeit nach der Wende erfahren jedoch erst seit kurzem mehr Aufmerksamkeit.



Vase „Kürbis III“, 2003, Form: Andreas Ehret, Dekor: Olaf Fieber, Unikat 119/2003, ©VG Bild-Kunst, Bonn 2022, Foto: Andreas Gießler, Porzellanikon

Und so ist die Sonderschau „UNIKATE erzählen. Künstlerisches Meissen 1970 – 2010“ eine der ersten Sonderausstellungen mit Porzellanobjekten aus dieser Epoche, als Meissener Porzellankunst in erster Linie Devisenbringer des Ostberliner Regimes war. Die Exponate sind Teil einer großen Sammlung, die dem Porzellanikon Hohenberg, dem Staatliches Museum für Porzellan, von einem Hamburger Sammlerehepaar überlassen wurde.

Auf einer Ausstellungsfläche von 300 Quadratmetern werden 200 der in ihrer künstlerischen Ausformung teilweise sehr beeindruckenden Unikate der Öffentlichkeit zugänglich gemacht. Die Sonderschau beleuchtet ein spannendes Kapitel der Geschichte der Meissener Manufaktur und holt bisher Unbekanntes über das „Kollektiv

Künstlerische Entwicklung“ ans Tageslicht. Dies war eine manufakturinterne Abteilung, in der jungen Porzellaniklern die Aufgabe gestellt wurde, die Produktpalette weiterzuentwickeln, damit die Manufaktur an die Erfolge des Meissener Barocks anknüpfen konnte. Diese Vorgabe war an den Wunsch der politischen Führung der DDR nach einer verlässlichen Einnahmequelle für Devisen geknüpft. Obwohl die Künstlergruppe die Freiheit hatte, zu experimentieren und schöpferisch tätig zu werden, stand sie stets unter Druck. Denn Meissener Porzellan war für die DDR wertvolles Exportgut und wichtiger Devisenbringer. Die Abnehmer ihrer Objekte waren hauptsächlich im Westen.

Die Unikatkunst leitete für die Meissener Manufaktur eine neue Ära ein, in der bis zur Auflösung der Abteilung im Jahr 2010 eine Vielzahl an Unikaten entstanden, die sehr verschieden waren, weil die 12 Künstlerinnen und Künstler,



Gefäß mit Blatt- rand „Kristallglasur XXV“, 1995, Ludwig Zepner, Unikat 74/1995, Sammlung HGM Hamburg, Foto: Andreas Gießler, Porzellanikon

die zwei Künstlergenerationen angehörten, immer wieder die Grenzen des Werkstoffs austesteten und so neue Möglichkeiten der Porzellangestaltung fanden, die Meissen zuvor noch nie gesehen hatte. In der Sonderausstellung wird auch der Frage nachgegangen, woher die Ideen kamen und welche Geschichten hinter den Objekten stecken. Unter den Objekten waren aber durchaus auch Motive aus früheren Jahren, die völlig neu interpretiert wurden, wie zum Beispiel „Europa auf dem Stier“ aus dem Meissen-Repertoire des 18. Jahrhunderts, von dem Plastiker Peter Strang neu interpretiert.

Zu sehen ist die Ausstellung vom 7. Mai 2022 bis 8. Januar 2023 im Porzellanikon – Staatliches Museum für Porzellan, Hohenberg a. d. Eger. Informationen: Petra Werner M. A., Hauptkuratorin für die Kunst- und Kulturgeschichte des Porzellans, [petra.werner@porzellanikon.org](mailto:petra.werner@porzellanikon.org), <https://www.porzellanikon.org/>

## Architektur-Wettbewerb „Building of the Year“

Der Armaturenhersteller Dornbracht unterstützt 2022 erneut den „Building of the Year“-Award als Hauptsponsor. Der Wettbewerb wird von der Online-Plattform ArchDaily durchgeführt. Er zählt zu den international bekanntesten Auszeichnungen der Architektur-Welt. Mehr als 150.000 Leser entscheiden jährlich über die besten Projekte. Der „Building of the Year“-Award ist einer der reichweitenstärksten Publikumspreise weltweit. Die Auszeichnung wird bereits seit 2009 vom internationalen Architekturportal ArchDaily vergeben. In diesem Jahr startete das Rennen um den begehrten Publikumspreis am 25. Januar. Im Rahmen eines Online-Votings mit 4 500 Projekten aus über 100 Ländern und 15 Kategorien werden 75 Finalisten ausgewählt. ArchDaily gibt die ausgelobten Gewinner anschließend am 17. Februar 2022 bekannt.





# Schmetterlinge im Badezimmer

Als keramische Fliesen noch eine Unternehmenssparte des Meßlacher Unternehmens Villeroy & Boch war, waren kreative Produktentwicklungen eine Kernkompetenz. Dann wurde die Fliesensparte als V & B Fliesen GmbH verselbständigt und an die türkischen Eczacıbaşı Holding verkauft mit der Folge, dass Mainstreamprodukte zum Kerngeschäft wurden. Nach jetzt 20 Jahren besinnt sich das Unternehmen auf seine früheren Stärken und präsentiert eine Design starke Fliesenserie, die in Zusammenarbeit mit der Modedesignerin Mary Katrantzou entstanden ist.

Es wurde eine lebendige und farbenfrohe Fliesenkollektion, die von der Kunst der Schmetterlingskunde und der Geometrie der viktorianischen Fliesen inspiriert ist und die Natur in den Wohnbereich bringen soll. Mit der neuen Partnerschaft wagt Katrantzou erstmals den Schritt in die Innenarchitektur.

Angetrieben von der kreativen Vision Katrantzous, einer Designerin mit einer ausgesprochenen Leidenschaft für Produkte von zeitloser Eleganz sowie für Handwerkskunst und Tradition, entstand im Keramikatelier eine ausdrucksstarke Kollektion, die den Stil und die Handschrift der Designerin widerspiegelt. Sie war bestrebt, ihren modischen Stil in einen räumlichen Kontext von Wänden und Böden zu übertragen und dabei Grenzen zwischen dekorativen Elementen, handgezeichneten Skizzen von Einrichtungsgegenständen, Objekten und Kunst miteinander verschmelzen zu lassen.

Katrantzou war klar, dass es im Fashionbereich und der Innenarchitektur entscheidende Gemeinsamkeiten gibt, wenn es um das Verständnis von Ausgewogenheit, Symmetrie und Proportionen



geht, und in beiden Bereichen ein harmonisches

Gleichgewicht zwischen Farbe, Design und Form unabdingbar ist. Schmetterlinge stehen im Mittelpunkt der neuen Fliesenkollektion. Als immer wiederkehrendes Thema in ihren Modekollektionen gelten

sie für Katrantzou als symbolisches Beispiel der Metamorphose.

Die Fliesenkollektion „Victorian“ bietet acht verschiedene Dekorsets (20 x 20 cm) mit Bordüren und Ecken, die das Angebot vervollständigen. Vier farbige Schmetterlinge auf weiß oder schwarz marmoriertem Hintergrund werden mit einer Kombination aus Digitaldruck und traditionellem Siebdruck hergestellt, wobei ein leichter, visueller 3-D-Effekt entsteht, der den Fliesen ein handwerkliches Aussehen verleiht. Dabei



sind die Schmetterlinge wahlweise gerade oder im 45-Grad-Winkel mit goldenen, schwarzen oder perforierten Rändern verziert.

Mary Katrantzou ist eine in Griechenland geborene und in London ansässige Designerin. Die Presse nennt sie „The Queen of Print“, ein Beinamen, der den Einfluss ihrer Arbeit in diesem Medium widerspiegelt. Als Bildgestalterin, die die Vorstellungskraft herausfordert und sich auf eine starke Erzählung konzentriert, hat sie mit ihrer Arbeit das Gesicht der Mode des 21. Jahrhunderts verändert und sowohl High Fashion als auch High Street Designer inspiriert. Sie hat zahlreiche Auszeichnungen erhalten, darunter den „New Establishment“-Preis bei den Fashion Awards und die Auszeichnung „International Designer of the Decade“ von Vogue. Unter anderem hat sie die Kostüme für das NYC Ballet und die Opera de Paris entworfen.



**Die Fliesendessins formen die Räume und werden Teil des eigenen Heims, in dem man sich mit Dingen umgibt, die man liebt.**

MARY KATRANTZOU, DESIGNERIN

# Alte Techniken treffen nachhaltiges Bauen

Die Architektur-Zeitschrift „H.O.M.E.“, die sich als das Leadmagazin für Living Lifestyle bezeichnet, macht seit nunmehr drei Jahren mit einem besonderen Projekt von sich reden: dem so genannten „H.O.M.E. Haus“ als Kompetenz-Content-Statement. Seither beauftragt die Redaktion renommierte Architekten, einen so genannten „Mastercase für Domestic Residences“ frei von allen Restriktionen als Projekt zu planen. Nach der Premiere 2020 der Architekten GRAFT und dem folgenden „2021“ von Delugan Meissl Associated Architects setzte der Verlag jetzt die Reihe mit einem Entwurf von Hadi Teherani Architects fort, der das Haus Jahrgang 2022 in Szene setzte. In allen Fällen handelt es ausnahmslos um virtuell geplante 3D-Häuser, die auch nicht zur Realisierung vorgesehen sind.

Das Team um den Hamburger Architekten Hadi Teherani, allen voran die Architekten Sebastian Appl, Dr. Christian Bergmann, Innenarchitektin Nicola Sigl sowie die Designerinnen Elke Malek und Anja Sorger, hat ein nachhaltiges, wetterfestes Architektur-Konzept und Interior-Visionen verwirklicht. Für das 1 200 Quadratmeter große und fünf Meter hohe Haus ließ sich Hadi Teherani von seiner Herkunft inspirieren und hat die Typologie eines Hofhauses wiederbelebt.

Im Mittelpunkt stehen eine persische Weisheit und eine Ikone aus der jahrtausendealten iranischen Architekturgeschichte: Zum Schutz vor extremer Hitze wird das Haus in den Boden gebaut. Ein so genannter Windturm „Badgir“ schafft durch seine vertikalen Lüftungskanäle eine ganz natürliche, wohnliche Klimazone im Haus. Teheranis Architekten kombinierten dabei bewährte Lowtech-Methoden mit zeitgenössischem Wohnen und vereinten somit Tradition und Moderne unter einem Dach. Das macht nicht zuletzt den besonderen Charme dieser „Wohnkathedrale“ aus.

Keineswegs virtuell, sondern durchaus real sind die Produkte, mit denen die Planer das Haus ausgestattet haben. Für die Innenausstattung hat Teherani 18 Markenpartner ausgewählt, die 50 verschiedene Wohnlösungen für Bäder, Küchen, Schlaf- und Wohnbereiche realisieren. So entstanden vielfältige Entwürfe, die alle unter der Prämisse stehen, die



Hadi Teheranis Reminiszenz an die Traditionen seiner Vorfahren: In der jahrtausendealten iranischen Architekturgeschichte nutzte man eine nachhaltige Klimaanlage. Zum Schutz vor extremer Hitze wird das Haus in den Boden gebaut und ein so genannter „Badgir“ sorgte für den kühlenden Luftzug. Mit einem Unterschied: Die Komfortausstattung plante Teherani nach heutigen Standards, wie zum Beispiel die Dusche mit der elegant eloxierten Duschrinne (Foto unten).



Grenzen der Architektur unter den Gesichtspunkten der Innovation und Nachhaltigkeit auszuloten. In die Liste der Partner haben sich bezogen auf die sanitäre Ausstattung auch die Unternehmen Dallmer, Bette und Kaldewei eingetragen.

So hat sich Teherani für das Master-Badezimmer für eine Duschrinne des Arnberger Herstellers Dallmer entschieden, und zwar die Premium-Finishvariante „CeraFloor Select Duo“ aus massivem Edelstahl in der ultradünnen PVD-beschichteten Variante Rotgold. Der Farbton fügt sich sehr gut in das großzügig konzipierte und auf Naturnähe sowie Nachhaltigkeit ausgerichtete Projekt ein. „Kontraste, Grenzverläufe und Übergänge haben eine besondere Wirkung auf den Menschen: in Natur und Landschaft, in der Stadt, in der Architektur und im Produktdesign“, so Hadi Teherani.

Für das Linienentwässerungssystem, das im Master-Bad zum Einsatz kam, sprachen unter anderem zusammen mit der oberflächengeführte Linienentwässerungen die flexiblen Einbaumöglichkeiten, weil bei diesem System die Duschrinne vom Ablaufkörper getrennt ist. Einzig für das Masterbad reichte die maximal lieferbare Länge von 2 Metern nicht. Deshalb wurden zwei Rinnen aneinandergesetzt. Auch eine der Badewannen, die der westfälische Sanitärhersteller Bette für die Ausstattung eines der Bäder beisteuerte, war im Wortsinn eine runde Sache: die 150 cm große kreisrunde „Bettepond Silhouette“.

# Entkopplung nicht immer ein Königsweg

Schwinden, Schrumpfen, Quellen, Temperatur-Veränderung: Es gibt viele Gründe, die einem als hochwertig geplanten harten Bodenbelag das Leben schwer machen und sein Aussehen ramponieren kann. Handwerklich perfekte Ausführung kann es alleine nicht immer richten. Konstruktive Details sind oft das Maß aller Dinge. Das Zauberwort „Entkopplung“ galt lange Zeit als Hoffnungsträger für lebenslang schadenfreie Hartbeläge. Dipl.-Ing. Burkhard Prechel, Mitarbeiter der Anwendungstechnischen Abteilung des Bauchemieherstellers Mapei GmbH, erläutert Möglichkeiten und Grenzen einer Entkopplung.

**E**ntkopplungssysteme werden seit über zwanzig Jahren eingesetzt und haben sich seitdem fraglos bewährt. Ihre eigentliche Funktion ist die Reduzierung von Spannungen in Bodenkonstruktionen mit harten Belägen aus keramischen Fliesen und Platten, Kunst- und Naturwerksteinen, die aus Beanspruchungen parallel zur Belagebene resultieren. Dazu zählen vor allem Spannungen aus Schwindprozessen, Quell-/Schrumpfvorgängen infolge wechselnder Feuchtegehalte und Temperaturänderungen, deren Höhe insbesondere auch davon bestimmt wird, wie steif oder starr eine Konstruktion ist und wie stark sie in ihrem Verformungsbestreben eingeschränkt wird.

**Reduzierung von Spannungen in Bodenkonstruktionen**

Grundsätzlich gilt: Unter Entkopplungssystemen versteht man Zwischenschichten, die eine Trennung des Belags vom Untergrund herbeiführen können. Sie werden immer dann eingebaut, wenn der Untergrund nicht den normativen Anforderungen entspricht oder Spannungen in der Verbundzone zwischen dem Verlegeuntergrund und einem starren Belag aus keramischen Fliesen oder Kunst- bzw. Naturwerksteinplatten zu Schäden führen könnten.

Hauptaufgabe ist die Vermeidung von Rissbildungen und Hohllagen im Belag sowie die Reduzierung von Scherspannungen in der Verbundzone zwischen Untergrund und Belag. Es kann auf dem Untergrund verklebt oder lose verlegt werden. Die einfachste Form einer Entkopplungsmaßnahme ist die Verwendung verformbarer Klebemörtel. Da ein Belag selten das gleiche thermisch und hygriisch bedingte Dehnungsverhalten wie der Verlegeuntergrund hat, werden für die Verlegung von starren Belägen auf beheizten Fußbodenkonstruktionen verformbare S1- oder stark verformbare S2-Klebermörtel eingesetzt. Werden die Verformungsdifferenzen zu groß, können auch diese Klebemörtel an ihre Leistungsgrenze kommen und Schäden an der

**Hauptaufgabe: Vermeidung von Rissbildungen und Hohllagen im Belag**

## Spannungsabbauende Wirkung zwischen Oberbelag und Verlegeuntergrund

Belagskonstruktion in Form von Ablösungen oder Rissbildungen nicht verhindern.

Für Schadensbegrenzung sorgen in vielen Fällen die Fugen. Moderne Produktionsmethoden wie Rektifizierung oder Kalibrierung ermöglichten neuerdings sehr schmale Fugen, weshalb sie zusammen mit dem Wunsch nach immer größeren Fliesenformaten als spannungsreduzierender Faktor praktisch ausfallen. Dadurch werden die wirksamen Längen größer, was zu einer Erhöhung der Spannungen an den Fliesenrändern führt.

Die vorrangige Funktion von Entkopplungen besteht in der spannungsabbauenden Wirkung zwischen Oberbelag und Verlegeuntergrund.

Um höhere Wirksamkeiten zu erzielen, werden mittlerweile Entkopplungen auf Basis von Vliesen und Geweben oder Platten bzw. multifunktionalen Kunststoffbahnen angeboten. Letztere bieten teilweise die Möglichkeit, die spannungsreduzierende Wirkung von Entkopplungen mit anderen bautechnischen Aufgaben, wie Feuchtigkeitsabdichtungen oder Maßnahmen zum Schallschutz, zu kombinieren.

Sie können je nach Materialsystem in den nachfolgenden Anwendungsbereichen eingesetzt werden. Dabei schließen sich die Wirkweisen gegenseitig nicht aus.

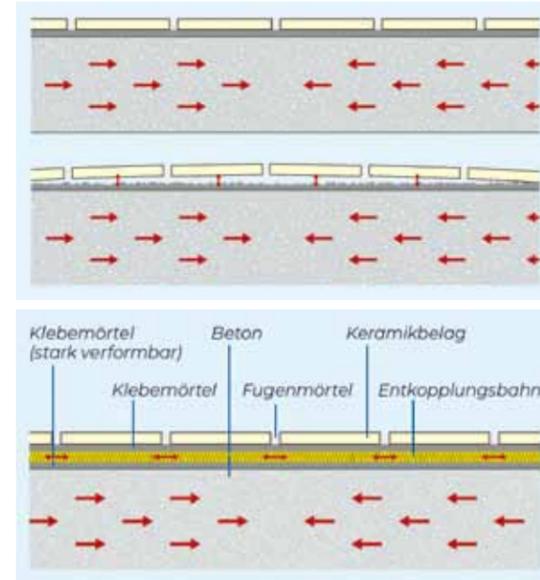
- Entkopplung von Betonuntergründen oder Zementestrichen mit einem erhöhten Restfeuchtegehalt
- Entkopplung auf Calciumsulfatestrichen mit erhöhter Restfeuchte
- Entkopplung von Mischuntergründen und gerissenen Untergründen
- Entkopplung mit Trittschallreduzierung unter starren Belägen
- Entkopplung mit wärmedämmenden Eigenschaften
- Entkopplung mit Abdichtungswirkung
- Entkopplung auf Untergründen aus Holz und Holzwerkstoffen

Fotos/Grafiken: Mapei GmbH

Durch den Einbau von Entkopplungsschichten wird der Nutzbelag von rissgefährdeten und sich verformenden Untergründen getrennt werden.

- Entkopplung mit dampfbremsender Wirkung
- Entkopplung ohne dampfbremsende Wirkung

Die Anwendungsbereiche, Eigenschaften und Einsatzbereiche sind abhängig von den Materialsystemen und deren Aufbau, aus denen das Entkopplungssystem besteht. Das können in Klebemörtelsysteme eingebettete Polyesterfaservliese sein, wobei Klebemörtel und Entkopplungsvlies das Entkopplungssystem bilden. Oder beidseitig vlieskaschierte Polyethylenfolienbahnen, Matten oder Platten aus strukturiertem Hart-Polyethylen (HDPE) mit unterseitiger Polypropylen-Vlieskaschierung, Matten aus Kork-Gummi-Granulat mit Polyurethanharz gebunden oder kunstharzgebundene Polyesterfaserplatten.



Belagsablösung durch Schwinden des Betonuntergrundes (oben) kompensiert ein Entkopplungssystem.

In Abhängigkeit der Materialzusammensetzung und Dicke der Entkopplungssysteme weisen sie differierende Steifigkeiten auf, sowohl in horizontaler als auch in vertikaler Richtung. Dabei muss das Gesamtsystem für den jeweiligen Verwendungszweck und die zu erwartende Beanspruchung geeignet sein.

Wichtig für die Funktionsfähigkeit der Entkopplung ist es, dass nachträglich auftretende Höhenversätze im Untergrund ausgeschlossen sind. Denn die Entkopplungsebene kann horizontale Untergrundbewegungen vom Belag trennen, vertikale Bewegungen von Fugen- bzw. Rissflanken zueinander aber nicht aufnehmen werden und sind daher konstruktiv auszuschließen.

Daher ist es erforderlich, Risse bzw. nicht mehr benötigte Fugen im Untergrund kraftschlüssig zu schließen und durch eine Verdübelung gegen Höhenversatz zu sichern. Wenn sich nämlich die Fugenflanken bei Lasteintrag vertikal zueinander bewegen können, treten auf der tieferliegenden Seite Hohllagen des auf der Entkopplung verlegten Belages auf, die zu Rissbildungen und Belagsein-

## Unterschiedliche Lagerungsbedingungen von Mischuntergründen führen zu Höhenversätzen

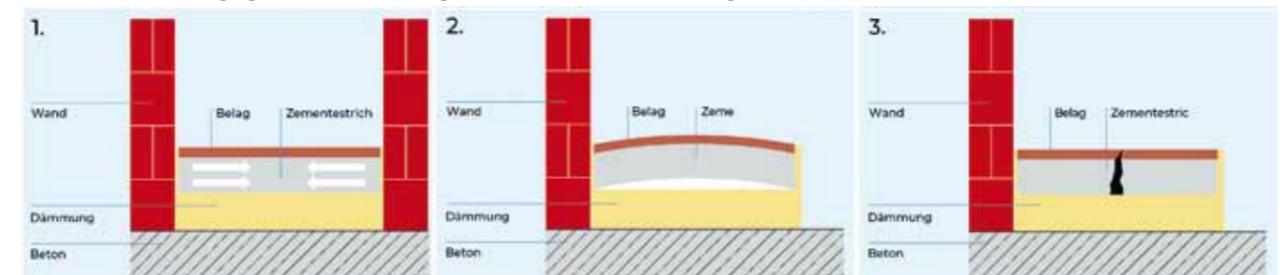
## Die Belastbarkeit entkoppelter Beläge ist begrenzt

Bei dünnen Tragschichtsystemen mit einer geringen Biegesteifigkeit, wie Fertigteilestriche oder Hohlböden mit einer zu großen Durchbiegung, besteht immer wieder die Vorstellung, Unzulänglichkeiten in der Beschaffenheit des Untergrundes durch den Einsatz von Entkopplungssystemen „heilen“ zu können, und so die Verlegung von großformatigen Fliesen und Platten zu ermöglichen.

Bei einer direkten Verklebung eines Stein- oder Keramikbelages auf dem Untergrund entsteht eine weitgehend schubfeste Verbindung. Durch das hergestellte Verbundelement wird die Biegesteifigkeit der Bodenkonstruktion erhöht, Belag und Untergrund tragen also gemeinsam. Durch den Einsatz einer Entkopplung zwischen Untergrund und Belag wird diese schubfeste Verbindung verhindert. Die Tragfähigkeit der Bodenkonstruktion wird dadurch letztendlich schlechter.

Eine geringe Steifigkeit in vertikaler Richtung, also senkrecht zur Verlegeebene ist bei der Einwirkung von Punktlasten, z.B. Radlasten, Regalfüßen, Stoßbelastungen durch herabfallende Gegenstände, nachteilig. Da die Last nicht direkt in den tragfähigen Untergrund abgeleitet werden kann, ➡

Bei einer zu frühen Verlegung mit einem steifen Belag besteht die Gefahr der Verformung des Estrichs.



kann es zu Schädigungen am Belagsmaterial in Form von Rissbildungen oder Durchstanzen kommen. Hier liegt der Anwendungsvorteil von dünnen Entkopplungsvliesen oder vlieskaschierten Folienbahnen, die eine geringere Zusammendrückbarkeit und damit eine höhere vertikale Steifigkeit haben.

Die Formatgröße und die Dicke, somit also die Bruchlast des Oberbelages, müssen auf das Entkopplungssystem und die aufzunehmenden Punktlasten abgestimmt werden. Bei einem Einsatz von Entkopplungssystemen im Wohnungsbau mit Punktlasten von maximal 2 kN

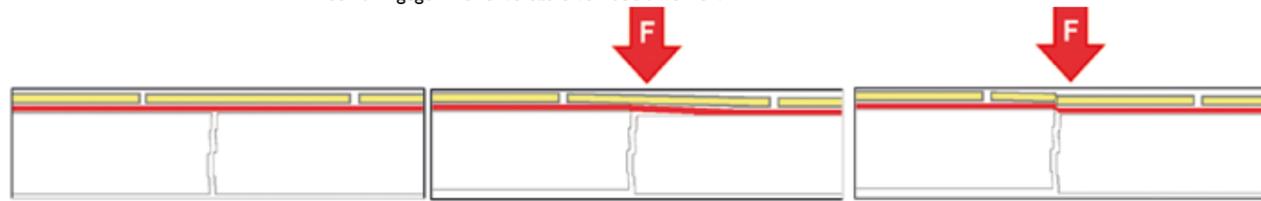


Vorhandene Risse müssen mit geeigneten Reaktionsharzsystemen geschlossen und gegen Höhenversätze verdübelt werden.

Steinbelägen auf Untergründen aus Holz und Holzwerkstoffplatten ohne Entkopplungssystem abzuraten.

#### Entkopplung auf Calciumsulfatestrich mit erhöhtem Restfeuchtegehalt

Die Festigkeit gipsgebundener Werkstoffe ist abhängig vom Feuchtegehalt. Daher muss auf eine unter Umständen reduzierte Tragfähigkeit des Verlegeuntergrundes hingewiesen werden. Auch Haarrisse sind möglich. Aufgrund der materialbedingt reduzierten Steifigkeit von Entkopplungssystemen sind sie in der Belagsverfugung und



sollten folgende Belagsdicken nicht unterschritten werden: Feinsteinzeugfliesen  $\geq 7,5$  mm, Naturwerksteinplatten  $\geq 15$  mm und Betonwerkstein  $\geq 20$  mm. Bei größeren Lasten sind größere Belagsdicken erforderlich bzw. ist der Einsatz von Entkopplungen limitiert.

Auf dieser Systemskizze wird deutlich, was bei einem Höhenversatz nach einer Rissbildung passiert. Entweder entsteht unter einer Punktlast („F“) eine Hohlstelle (in der Mitte) oder Belag und Entkopplungssystem brechen.

ein verändertes Klangbild systembedingt und können nicht ausgeschlossen werden.

Der Untergrund muss ausreichend fest, eben und frei von haftungsmindernden Bestandteilen sein. Die Ebenheit muss den Anforderungen der DIN 18202 entsprechen. Ein gegebenenfalls erforderlicher Höhenausgleich ist vor der Verlegung des Entkopplungssystems einzubauen. Weitere Anforderungen ergeben sich je nach Einsatzbereich des Entkopplungsmaterials.

Vorhandene Risse müssen mit geeigneten Reaktionsharzsystemen geschlossen und verdübelt werden. Bewegungsfugen sind durch den Einbau von Estrich-Dehndübeln gegen Höhenversätze zu sichern und sollten deckungsgleich in den Belag übernommen werden. ◀◀

#### Entkopplung auf Untergründen aus Holz und Holzwerkstoffplatten

Quell- und Schwindverformungen treten besonders stark bei Untergründen aus Holz und Holzwerkstoffen auf. Die Holzfeuchte steht im Gleichgewicht zur Umgebungsluftfeuchte, der relativen Luftfeuchte im Raum. Eine Änderung der Ausgleichsfeuchte im Holz um 3 Prozent bewirkt eine Längenänderung von ca. 1 mm/m. Daher ist von einer direkten Verlegung von starren Keramik- oder

System, speziell entwickelt für die Verlegung von Keramik- oder Natursteinbelägen im Innenbereich, kommt vor allem bei kritischen Untergründen zum Einsatz. Auf die lose verlegte Entkopplungsmatte wurde eine 2-komponentige Spachtelmasse aufgetragen als Verlegeuntergrund für den neuen Fliesenbelag. Ausgefugt wurde der Belag mit einer chemikalienbeständigen Epoxifuge, der auch ausgelaufenes Öl nichts anhaben kann. Der Vorteil einer solchen Sanierung ist die Tatsache, dass durch die lose Verlegung umfangreiche Untergrundvorbereitungen auch bei schwierigen Untergründen, entfallen. Voraussetzung ist allerdings, dass der alte Untergrund möglichst eben ist. Im Zweifelsfall müsste mit einer selbstverlaufenden Spachtelmasse ausgebessert werden. Die Ebenheit des Untergrundes ist deshalb wichtig, weil die großformatigen Fliesen im Dünnbett-Verfahren verklebt werden und deshalb die Möglichkeit, Unebenheiten zu kompensieren, sehr gering ist. ◀◀

#### Literatur:

- [1] ZDB – Merkblatt Verlegung von Fliesen und Platten auf Entkopplungssystemen im Innenbereich
- [2] DENAK-Merkblatt Nr. 7. Ermittlung der technischen Eigenschaften von Entkopplungen
- [3] MAPEI - Vom Profi für den Profi – Verlegung von keramischen Fliesen und Platten auf Holzuntergründen
- [4] ZDB-Merkblatt Abdichtungen im Verbund (AIV) – Hinweise für die Ausführung von Abdichtungen im Verbund mit Bekleidungen und Belägen aus Fliesen und Platten für den Innenbereich.
- [5] DIN 18534-5 Abdichtung von Innenräumen – Teil 5: Abdichtung mit bahnenförmigen Abdichtungstoffen im Verbund mit Fliesen und Platten (AIV-B)

#### Der Autor:

Dipl.-Ing. Burkhard Prechel ist Mitarbeiter der Anwendungstechnischen Abteilung der Mapei GmbH für die Marktsegmente Keramik, Naturstein, Estrich, Betoninstandsetzung und Bauwerksabdichtung. Er ist Mitglied in diversen technischen Verbandsarbeitskreisen und von der Handwerkskammer Dresden ö.b.u.v. Sachverständiger für das Fliesen-, Platten- und Mosaikleger- sowie das Estrichlegerhandwerk.

## Upgrade für eine Oldtimer-Herberge



46 Quadratmeter misst die Doppelgarage eines Einfamilienhauses im hessischen Landkreis Bergstraße. Sie ist keineswegs eine ganz normale Garage, sondern die Herberge für das Juwel des Hausherrn, nämlich ein ganz besonderes Fahrzeug. Denn der Eigentümer des Hauses begeistert sich

für Oldtimer und parkt in der Doppelgarage unter anderem seinen englischen Roadster Triumph TR6 aus dem Jahr 1973. Grund genug, bei einem solch exklusiven „Bewohner“ auch in der Garage für ein ansprechendes Ambiente zu sorgen.

**D** Davon aber konnte bislang nicht die Rede sein: Der Boden war verölt und der Estrich wies zahlreiche Risse auf: Die Sanierung der Garage ließ sich nicht mehr aufschieben. Das allerdings war leichter gesagt als getan. Denn um den schwierigen Untergrund mit Keramikfliesen belegen zu können, waren einige Vorbereitungen nötig.

Die Wahl fiel auf Keramikfliesen im Format 80 x 80 cm. Die Verlegung des großformatigen Belags war aufgrund der Beschaffenheit des Untergrundes jedoch nicht einfach zu bewerkstelligen. Denn die Fliesen sollten direkt auf dem 15 Jahre alten Estrichboden verlegt werden. Das wäre jedoch durch den verölten

#### Sanierung mit Keramikfliesen für eine pflegeleichte Herberge

Untergrund so nicht möglich gewesen. Hinzu kam, dass wegen der Risse und Abplatzungen im Estrich eine kraftschlüssige Verbindung von Estrich und Fliesenbelag nicht möglich ist.

Ein Entkopplungssystem, das den neuen Belag vom Altboden trennt, sollte es richten. Die Entkopplungsmatte (hier: „Indortec Flexbone-2E“) wird „schwimmend“ verlegt, sie entkoppelt also nicht nur, sondern vermittelt gewissermaßen auch zwischen unterschiedlichen oder haftungsfeindlichen Untergründen. Ein aufkaschiertes Gittergewebe ergibt in Kombination mit Matte, Kleber und Belag einen eigenständigen Belagsträger. Das

System, speziell entwickelt für die Verlegung von Keramik- oder Natursteinbelägen im Innenbereich, kommt vor allem bei kritischen Untergründen zum Einsatz. Auf die lose verlegte Entkopplungsmatte wurde eine 2-komponentige Spachtelmasse aufgetragen als Verlegeuntergrund für den neuen Fliesenbelag. Ausgefugt wurde der Belag mit einer chemikalienbeständigen Epoxifuge, der auch ausgelaufenes Öl nichts anhaben kann. Der Vorteil einer solchen Sanierung ist die Tatsache, dass durch die lose Verlegung umfangreiche Untergrundvorbereitungen auch bei schwierigen Untergründen, entfallen. Voraussetzung ist allerdings, dass der alte Untergrund möglichst eben ist. Im Zweifelsfall müsste mit einer selbstverlaufenden Spachtelmasse ausgebessert werden. Die Ebenheit des Untergrundes ist deshalb wichtig, weil die großformatigen Fliesen im Dünnbett-Verfahren verklebt werden und deshalb die Möglichkeit, Unebenheiten zu kompensieren, sehr gering ist. ◀◀

Fotos von links: Der 14 Jahre alte Zementestrich wies Risse auf und Öl verschmutzt, war aber insgesamt eben, so dass die Drainagematten direkt verlegt werden konnten. Die Stöße wurden abgeklebt, die selbstverlaufende Spachtelmasse bildet den Verlegeuntergrund für die großformatigen Fliesen.



# Wasserschäden durch Montage-Pfusch

Fast jeder zweite Wasserschaden durch Wasserleitungen an Gebäuden hat eine mangelhafte Montage als Ursache, so das Ergebnis einer Laboruntersuchung von 200 Wasserschäden durch die Prüforganisation DEKRA. Das Labor für Werkstofftechnik und Schadensanalytik in Saarbrücken hat 200 Leitungswasser-Schäden aus den letzten fünf Jahren im Auftrag von Versicherungen, Bausachverständigen sowie Bau- und Handwerksunternehmen untersucht und anonymisiert ausgewertet.

**E**rmittelt wurden Schadensursachen bei Heiz-, Kühl-, Trink- und Abwasserleitungen. Der größte Teil der Schäden war mit 44 Prozent auf Fehler bei der Installation zurückzuführen. Auffällig war für die Prüfer, dass sich viele Monteure offensichtlich nicht an Montageanleitungen oder Richtlinien zum Einbau von Press-, Steck- oder Klemmverbindungen gehalten haben. Manchmal wurde auch die Verpressung einer Verbindung komplett vergessen. Zudem wurden in vielen Fällen nicht fachgerechte Werkzeuge verwendet, Dichtungen verklemmt, die Rohre nicht ausreichend vor Feuchtigkeit von außen geschützt oder unter hohen Spannungen

verlegt. Bei Gewindeverbindungen wurde oft zu viel Hanf verwendet oder die Verbindung zu fest verschraubt.

Mit 27 Prozent war der Anteil qualitativ schlecht hergestellter Produkte für die DEKRA Experten überraschend hoch. Neben wenigen konstruktiven Mängeln fanden die Schadensanalytiker viele Materialfehler als Schadensursache. So zum Beispiel eine zu hohe Messinghärte, eine schlechte Faser-Matrix-Anbindung in faserverstärkten Kunststoffen, Werkstoff-Inhomogenitäten sowie Spritzgussfehler. Auffällig war auch, dass nicht nur Billigprodukte Materialfehler aufwiesen, sondern auch einige Markenprodukte mit DVGW-Kennzeichnung.



Ein Blick in das Prüflabor: Hier wird gerade ein Prüfkörper vorbereitet.

Bei 14 Prozent der untersuchten Bauteile führten die Betriebsbedingungen zum Schaden: Rohrleitungen wurden aufgrund eines zu hohem Leitungsdrukkes oder durch Frost geschädigt, bei einigen Fällen war der äußerliche Kontakt mit einem korrosiv wirkenden Medium verantwortlich, wie zum Beispiel durch die Verwendung von aggressiven Reinigungsmitteln. Darüber hinaus führte bei Einhebelmischern in mehreren Fällen stark kalkhaltiges Wasser zu einer Verhärtung der Dichtungen, so dass diese undicht wurden. Weitere Gründe für Wasserschäden waren Korrosion aufgrund ungünstiger Wasserverhältnisse (10 Prozent), Planungsfehler (3 Prozent) oder Beschädigungen von Bauteilen nach der Installation (2 Prozent).

Fotos: DEKRA



Dieses Mehrschichtverbundrohr platzte aufgrund einer fehlerhaften Produktion.

Durch die fehlerhafte Verpressung wurde der innen liegende Dichtring geschädigt.



Ungünstige Wasserbedingungen führten zu einer Lochkorrosion in dem Übergangsstück.

In diesem Fall hatte das Kupferrohr eine zu geringe Wandstärke.



## Grenzüberschreitende Wärmedämmung geduldet

Der Bundesgerichtshof hatte sich mit der Frage befasst, ob landesrechtliche Regelungen, die eine grenzüberschreitende nachträgliche Wärmedämmung von Bestandsbauten erlauben, mit dem Grundgesetz vereinbar sind. Die Parteien sind Eigentümer benachbarter Grundstücke in Nordrhein-Westfalen, die jeweils mit vermieteten Mehrfamilienhäusern bebaut sind. Die Giebelwand des vor mehreren Jahrzehnten errichteten Gebäudes der Klägerin steht direkt an der gemeinsamen Grundstücksgrenze, während das Gebäude der Beklagten etwa 5 Meter von der Grenze entfernt ist.

Gestützt auf die Behauptung, eine Innendämmung ihres Gebäudes könne nicht mit vertretbarem Aufwand vorgenommen werden, verlangte die Klägerin, dass die grenzüberschreitende Außendämmung der Giebelwand der Klägerin gemäß § 23a NachbGNW geduldet werden müsse. Laut Urteil des V. Zivilsenats des Bundesgerichtshofs müssen die Beklagten es dulden, dass die Klägerin die Wärmedämmung anbringt. Zwar seien Neubauten der Grundkonzeption des § 912 BGB entsprechend so zu planen sind, dass sich die Wärmedämmung innerhalb der Grenzen des eigenen Grundstücks befindet. In die-

sem Fall wurde die Dämmung eines an der Grenze errichteten Gebäudes erst im Nachhinein erforderlich, und zwar durch neue öffentlich-rechtliche Zielvorgaben oder durch die Veränderung allgemein üblicher Standards infolge der bautechnischen Fortentwicklung. Die Verhältnismäßigkeit im engeren Sinne würde schon dadurch gewahrt, dass die Überbauung die Benutzung des Nachbargrundstücks nicht oder nur unwesentlich beeinträchtigen darf und ein finanzieller Ausgleich erfolgen muss. (Urteil vom 12. November 2021 – V ZR 115/20)

## Kein Zuschlag bei vertraglicher Regelung

In der Frage, ob die Vereinbarung eines Umbauszuschlages in Höhe 0 Prozent rechtswirksam ist, obwohl in der HOAI die Fiktion eines 20 prozentigen Umbauszuschlages enthalten ist, hat das Oberlandesgericht (OLG) Celle die Rechtswirksamkeit der Vereinbarung bestätigt. Obwohl vertraglich kein Umbauschlag vereinbart war, begehrte die Klägerin dennoch einen Umbauschlag mit der Begründung, dass sich dies aus den Regelungen der HOAI ergäbe. Hintergrund dieser Entscheidung war der Umstand, dass das

klagende Ingenieurbüro für technische Gebäudeausrüstung mit der Planung und Überwachung von Sanierungsarbeiten beauftragt gewesen war. Nach Auffassung des Gerichts stehe der Klägerin kein Umbauschlag zu, weil die Parteien eine vertragliche Vereinbarung getroffen haben, die vorrangig ist. Diese Vereinbarung ist zudem auch rechtmäßig. Eine schriftliche Vereinbarung, nach der zwischen den Parteien ein Umbauschlag von null Prozent vereinbart worden ist, steht den Fiktionen von § 35 Abs. 1 Satz 2

HOAI 2009 und § 6 Abs. 2 Satz 4 HOAI 2013 nicht entgegen. Dies bedeutet, dass der Auftragnehmer auch nachträglich keinen weiteren Umbauschlag fordern kann, soweit er sich vertraglich auf null Prozent eingelassen hat. Die Regelungen der HOAI seien dahingehend zu verstehen, dass es sich bei dem Zuschlag um eine Mindestregelung handele, sofern überhaupt keine Honorarvereinbarung getroffen worden ist. (Urteil vom 06.10.2021 – 14 U 39/21)

## Grenzen der Planungs- und Bauüberwachungsleistungen

Ein Planungs- und Überwachungsunternehmen schuldet lediglich eine mangelfreie Planungs- und Überwachungsleistung, nicht jedoch die handwerklich mangelfreie Ausführung an der Baustelle. Diesem Rechtsgedanken folgend, schuldet ein Planungs- und Überwachungsdienstleister die mangelfreie Bauüberwachung, nicht aber ein mangelfreies Bauwerk. Bislang entsprach es der Rechtsprechung, dass Mängel, die als Ausführungsmängel auf der Baustelle angefallen sind, gleichsam auch eine mangelhafte Bau- bzw. örtliche Bauüberwachung bedeuten. Diese Annahme hat regelmäßig zu Auseinan-

dersetzungen über das Verschulden von Ausführungsmängeln geführt. Meistens standen Fragestellungen im Focus, ob eine mangelfreie Bauausführung durch ordnungsgemäße Bauüberwachung/örtliche Bauüberwachung geschuldet ist. Oder weisen Ausführungsmängel darauf hin, dass eine unsachgemäße Bauüberwachung vorliegt und daher ein Honorareinbehalt gerechtfertigt wäre. Gibt es einen Schadensersatzanspruch für Ausführungsmängel seitens des Planungsbüros, sofern das ausführende Unternehmen insolvent geworden ist? Stellen gerügte Ausführungsmängel gleichsam einen

Beweis für eine mangelhafte Bauüberwachung dar? Solche Fragen sind nunmehr eindeutig zu verneinen. Der jüngsten Rechtsprechung folgend ist zukünftig zwischen Bauüberwachungs- und Planungsleistungen des Bauunternehmens zu unterscheiden. Auch nach bisheriger Rechtslage musste der Bauüberwacher nicht auf handwerkliche Selbstverständlichkeiten hinweisen. Mithin ist nicht automatisch ein Bauüberwachungsmangel gegeben, sofern handwerkliche Selbstverständlichkeiten mangelhaft ausgeführt worden sind. OLG Schleswig vom 25.03.2020 (12 U 162/19).



ADVERTORIAL - Fotos: Villeroy & Boch AG

# Freundschaftliche Design-Komponenten fürs Bad

Heute hat die traditionelle Form eines Waschbeckens ausgedient. Hauptsächlich bei so genannter „Stapelware“, als im Sektor Menge, findet man noch solche Wand hängenden Exemplare mit angeformter Hahnenbank und muldenförmigen Vertiefung an einer Seite als Pseudo-Seifenschale, die sowieso kaum gebrauchsfähig ist.

Trotz aller Unterschiedlichkeit ist die Familienzugehörigkeit zu erkennen. Rechts die Familie der Einbaubecken.

**R**und, oval, rechteckig: Sobald das Thema Design im Badezimmer auf die Tagesordnung kommt, sind andere Kriterien angesagt. Und direkt an der Wand hängt kaum noch ein Waschbecken. Einbau-, Unterbau- oder

Aufsatz-Waschbecken sind heute für das Designstatement im Bad zuständig. Einige Sanitärhersteller haben die Möglichkeiten zu eigenständigen Serien zusammengefasst, so wie die Villeroy & Boch AG, die gewissermaßen untereinander befreundeten Varianten sogar namentlich



Zu den „Freunden“ der Badserie gehört auch die Badewanne, die es allerdings nur in Weiß gibt. Das Foto links zeigt das Modell mit dem breiten Rand mit einer Standardarmatur.



Eine Loop-Aufsatzwaschschale in der Farbe „Ebony“, in der es auch entsprechende WC-Modelle gibt. Der Möbelunterbau ist mit einer dekorativen Lichtleiste gestaltet.

manifestiert. So spielt die Badserie „Loop & Friends“ mit untereinander verwandten Formen und Geometrien und bietet bereits seit vielen Jahren die Möglichkeit, das Thema Bad-Design zu variieren.

Jetzt wurde die Serie einem Update unterzogen, bei dem die einzelnen Produkte zwar wiedererkennbar sind, aber mit neuem Look aufwarten. Die Waschbecken sind filigraner, die Badewannen styliher. Dazu gibt es ein Farbkonzept, das auf besonders auf Mattfarben setzt.

## Eine Formel für mehr Individualität

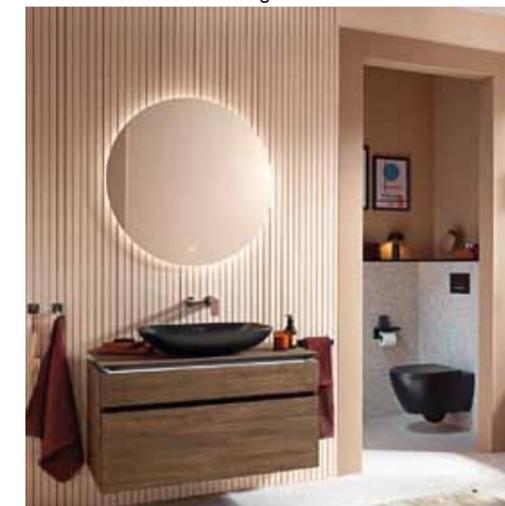
Besonderer Clou ist das „3 x 3 x 3-Konzept“: drei Formen, drei Einbauarten, drei Farben. Ganz gleich, ob oval, rund oder rechteckig, die Waschbecken können als Aufsatz-, klassische Einbau- oder schlichte Unterbauvariante montiert werden. Mit schmalen Rändern und dünnen Wänden setzen sie dabei das angesagte Thema „Leichtigkeit“ in Szene. Diese feine, filigrane Formensprache ist nur dank des besonderen Materials „Titaneram“ möglich, bei dem Titanoxid die Keramik extrem fest und stabil macht. Hinzu kommen Details wie ein optionales keramisches Ablaufventil und ein längliches Überlaufloch.

Zudem sorgen Farben für Freiräume in Sachen

Kreativität und Persönlichkeit: Die Waschbecken sind nicht nur in Weiß, sondern auch in drei matten Unifarben erhältlich, wobei natürlich die Trendfarbe Schwarz nicht fehlen darf, die hier die Bezeichnung „Ebony“ hat. Zur Wahl stehen übrigens 14 Modelle in verschiedenen Größen, so dass es für nahezu jede Raumsituation eine passende Lösung gibt.

## Komfort trifft Wellness-Style

Ergänzt wird die Serie mit ebenfalls überarbeiteten Badewannen aus Sanitäracryl, die die ovale und die rechteckige Formensprache der Waschbecken adaptieren. Das Wanneninnere ist dank der schmalen Kanten sehr großzügig und bietet viel Platz zum Untertauchen. Mit einer Innentiefe von 44 cm sind sie dennoch wassersparend ausgelegt. Praktisch ist übrigens der breite Rand zur Wand hin, der als Ablagefläche für Accessoires genutzt werden kann und zudem die Möglichkeit bietet, eine Standardarmatur zu montieren. ◀



## Gold für Cradle to Cradle

99 Prozent der Keramikfliesen des niederländischen Fliesenherstellers Mosa sind jetzt „Cradle to Cradle Gold“ zertifiziert. Wie das Unternehmen mitteilt, war schon zuvor das nahezu vollständige Sortiment seiner keramischen Boden- und Wandfliesen mit der Zertifizierung in Silber versehen, nach der neuen Version 3.1 des „Cradle to Cradle Certified Product Standards“ ist daraus jetzt eine Gold-Zertifizierung geworden. Das Zertifikat wird vom Cradle to Cradle Products Innovation Institute vergeben und gilt als der weltweit fortschrittlichste wissenschaftsbasierte Standard für die Herstellung von Produkten, die eine nachhaltige Zukunft ermöglichen. Das sei ein Meilenstein in dem Bestreben der Niederländer, gesunde Lebensumgebungen zu schaffen, die einen positiven Einfluss auf Menschen und Umwelt haben. Mosa hatte die Cradle to Cradle-Prinzipien einer kreislauffähigen Bauwirtschaft vor über einem Jahrzehnt eingeführt und als erster Hersteller von Keramikfliesen diese Zertifizierung für seine Produkte erhalten. Cradle to Cradle-zertifizierte Produkte tragen zu weltweit anerkannten Baustandards wie BREEAM, DGNB, HQE, LEED und dem WELL Building Standard bei.



## 22 Muster für eine Wand

Mastermix wirken kann, ohne aufdringlich zu sein. 22 grafische Muster auf zart abgetönten Glasuren bilden eine einzige Fliesenserie, die sich „Jasba-Clara“ nennt und auch nur so geliefert wird. Denn erst in der zufälligen Mischung ergibt sich das typische sanft-lebendige Gesamtbild. „Gemischt“ werden die Fliesen bereits im Werk. Während die 15 x 15 cm großen Fliesen als zufällig gemischte Einzelfliesen verpackt werden, werden die 10 x 10 cm großen Mosaikfliesen auf ein Netz geklebt und als 30 x 30 cm große Bogen geliefert. Diese Art des Muster-Mix setzt nicht nur im privaten, sondern vor allem auch im öffentlichen Bereich Akzente, wie zum Beispiel im ambitionierten Ladenbau, in Hotels, Restaurants oder Sanitärräumen.

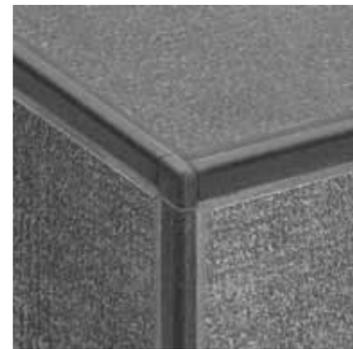
Wer sagt eigentlich, dass eine mit keramischen Fliesen gestaltete Fläche eintönig sein muss. Dieses Beispiel zeigt, wie dekorativ ein



## Ecklösung mit einem neuen Winkel



Schlanker und attraktiver Kantenschutz mit einer cleveren Ecke: Das Profil „Schlüter-Jolly“ präsentiert sich neuerdings mit einer ganz neuen Profilgeometrie inklusive 90°-Winkel. Dank dieser verbesserten Geometrie lässt sich das dezent-elegante Profil besonders im Wandbereich jetzt wesentlich einfacher einbauen, beispielsweise zum Kanten- und Eckenschutz an gefliesten Vorwandinstallationen oder halbhohen Sichtschutz-Elementen. Zum Produktprogramm gehört auch eine Ecklösung, die über eine Steckverbindung zum Profil verfügt. So können Ecken ohne sichtbaren Gehrungsschnitt der Profile und ohne zusätzliches Kleben sauber und einfach ausgearbeitet werden. Mit seiner schmalen Sichtfläche und zahlreichen Material- und Farbvarianten, zum Beispiel in den angesagten Trendline-Farbtönen (auch in Mattschwarz), ist das Profil eine gute Ergänzung zu aktuellen Keramik- und Natursteintrends.



## Starke Töne in neuem Glanz

gewissermaßen ihr Schöpfer geehrt. Karl Weber hat sich seit über 40 Jahren bei dem Keramikhersteller Agrob Buchtal mit der Wirkung unterschiedlicher Glasuren und Texturen beschäftigt. Neben ihrem handwerklichen Charakter und dem archaischen Reiz dieser Kollektion gehören die Glasuren nämlich zu den Hauptargumenten. Sie ist nicht neu, neu sind einige kreative Glasurfarben, die das Einsatzspektrum erweitern sollen. So zum Beispiel „Grey“ (= universell und vielseitig einsetzbar), „Grey Green“ (= soll einen zarten Hauch von Natur versprühen), „Aqua“ (= die Färbung des Wassers in der Karibik), „Ocean Blue“ (= präsentiert sich etwas „mutiger“), „Forest“ (= repräsentiert die Farbe des Waldes). Durch die Erweiterung der Serie umfasst die Palette jetzt insgesamt zehn Farben für individuelle Raumkonzepte in privaten Bereichen aber auch in Hotels, in der Gastronomie, im Ladenbau oder in Wellnessanlagen. Zur Auswahl stehen weiterhin ein 10 x 10-Zentimeter-Mosaikformat in der Variante glänzend strukturiert beziehungsweise als matte Version mit Rutschhemmung R10/B für die Verlegung am Boden.



Fotoquellen: siehe Hersteller

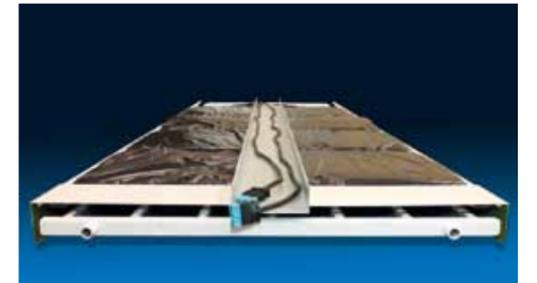
## Fliesen als zeitlose Gestaltungsgrundlage

Persönliche Gegenstände und die Einrichtung bestimmen den Stil einer Wohnung. Fehlt noch der passende Rahmen. Dafür sind Wand und Boden zuständig. Während sich die Wände je nach Geschmack gerne mal mit prägnanten Farben oder Bildern in den Vordergrund drängen, bleibt dem Boden hauptsächlich die Basisarbeit. Die sollte möglichst zeitlos sein, denn im Gegensatz zur Einrichtung bleibt er (sofern es sich um keramische Fliesen handelt) in der Regel das statische Element der Einrichtung. Lediglich ein neuer Teppich könnte hier für Abwechslung sorgen. Das wirkt sich auf die Auswahl der Farben aus: Farben im Spektrum Grau, Greige, Anthrazit oder Beige führen die Skala der Beliebtheit an. Hinzu kommen aktuell großzügige Formate mit elegant schmalen Fugen. Diesen Anforderungen wird zum Beispiel die neue Fliesen-Serie „Baltimore“ (von Nordceram) gerecht. Die steinige, mit feinen Adern durchzogene Optik erzeugt einen natürlichen, mehrschichtigen Look, der sich unkompliziert in jeden Raum fügt. Mit den rektifizierten Formaten in 30 x 60, 60 x 60 und 60 x 120 cm können die unterschiedlichsten Gestaltungswünsche stilsicher umgesetzt werden.



## Medienkanal für vereinfachte Bauplanung

Ein neuer Versorgungs kanal von Frenger Systemen BV für Kühlwasser, Strom, Druckluft und andere Medien soll Planung, Montage und deren Koordination vereinfachen. Die Leitungen für diese Gewerke können mit der Deckenstrahlungsheizung gleich mit geplant und montiert werden. Montiert wird der Medienkanal auf der Oberseite der Deckenstrahlplatte bzw. des Heiz- und Kühlsegels. Damit werden Arbeitszeit und Kosten für Abhängesysteme oder Montagekonsolen gespart. Geeignet ist er für alle Hallen und Räume mit Zuleitungen, die an der Decke verlegt werden, insbesondere Industrie-, Produktions- und Montagehallen, Feuerwachen sowie Büro- und Ausstellungsräume. Der Versorgungs kanal ist aus verzinktem, lackiertem Strahlblech gefertigt und in Baubreiten ab 50 Millimeter und Bauhöhen ab 20 Millimeter verfügbar.



## Dickbettmörtel für Naturwerkstein

Der „PCI Carraroc“ komplettiert das Sortiment für die Verlegung von Naturwerksteinen. Der neue trasshaltige Bettungs- und Ansetzmörtel der PCI-Carra-Linie eignet sich besonders zum Verlegen und Setzen von Naturwerksteinen, Natursteinmauern, Treppenstufen und Randsteinen, wo aufgrund des Formats und der Beschaffenheit des Materials ein dickeres Mörtelbett benötigt wird. Mit flexibel einstellbarer Konsistenz, dauerhafter Widerstandsfähigkeit und hoher Ausblühsicherheit ist der Mörtel geeignet für alle Arten von Natursteinen im Innen- und Außenbereich. Naturwerksteine stellen an Verlegewerkstoffe besondere Anforderungen wie einen dauerhaften Haftverbund sowie Ausblüh- und Verfärbungssicherheit. PCI Carraroc komplettiert als Dickbettmörtel das PCI-Sortiment für die Naturwerksteinverlegung, zu dem auch der weiße Dünnbettmörtel PCI Carraflex und PCI Carrament grau/weiß für die Mittelbettverlegung gehört. Das neue Produkt ist sehr emissionsarm gemäß GEV-EMICODE ECI PLUS und sowohl für den Innen- als auch den Außenbereich geeignet.

Info-Serviceziffer [12204]

## Die DallDrain-Systemfamilie: So einfach geht „an alles gedacht“



**DALLMER**

Erhältlich als individuelle Kombination oder als vorkonfiguriertes Set. Erfahren sie mehr unter [dallmer.com/dalldrain](http://dallmer.com/dalldrain).

### Mattes Schwarz für die Badgestaltung

Sie sind ein moderner Klassiker der Innenarchitektur. Elemente in Schwarz waren schon immer beliebte Möglichkeiten, designstarke Akzente in Räumen zu setzen. Auch in Badezimmern gibt es seit einiger Zeit einen deutlichen Trend zu mehr Schwarz. Armaturen waren die ersten, die auf den schwarzen Trend-Zug aufsprangen. Inzwischen mischen fast alle Elemente und Accessoires mit, so dass zahlreiche Gestaltungsmöglichkeiten in Kombination mit Keramik- oder Natursteinbelägen möglich sind. Zubehöranbieter Schlüter-Systems hat verschiedene Systemlösungen unter der Rubrik „Trendline-Beschichtung graphitschwarz matt (MGS)“ zusammen gefasst. Dazu gehören unter anderem die Entwässerungsprofile für die Linienentwässerung „Kerdi-line-vario“ wie auch die Rost-Rahmenkombinationen der „klassischen“ Kerdi-Line-Entwässerungsrinnen. Passend dazu stehen Wandablagen „Schlüter-Shelf“ in graphitschwarz matt zur Verfügung, ebenso wie gleich fünf Profilreihen, die neben ihrer Funktion als Gestaltungselement auch die Fliesenkanten vor mechanischen Beschädigungen schützen.



### Design für eine Nische



Ablagen in Bädern und Sanitärräumen fristen oft ein Nischendasein, und das oft sogar im Wortsinn. Denn in die Wand eingelassene Nischen werden immer beliebter. Voraussetzung dafür ist allerdings entweder eine Vorwandinstallation oder Leicht- oder Fertigbauelemente. Eher kontraproduktiv ist es allerdings, eine Aussparung in eine gemauerte Wand zu stemmen, in die dann eine solche Nische konfektioniert wird. Für die Nische selbst gibt es inzwischen vorgefertigte Bausätze, wie diese Alferbox-Serie, die nicht nur leicht einzubauen ist, sondern auch für ein wertiges Ergebnis sorgt. Statt Regale, Seifenschalen oder andere Ablagen in der Duschkabine



oder an der Wand zu montieren, wird Platz in der Wand genutzt. Es handelt sich hier um komplett vorgefertigte Einbauelemente aus Edelstahl, die ohne aufwendige Montagearbeiten direkt in der Wand angebracht werden können. Mithilfe einer passenden Dichtmanschette und mit einem dezenten Rundum-Ablaufgefälle entstehen passgenaue Übergänge. Drei Größen stehen zur Auswahl: 150 x 300 mm, 300 x 300 mm und 600 x 300 mm. Deshalb gibt es für jeden Bedarf jeden Einrichtungsstil eine geeignete Lösung, übrigens nicht nur im Bad oder in der Dusche, sondern zum Beispiel auch in der Küche.



### Walk-in mit gleitender Tür

Tür auf, Tür zu: ganz einfach und höchst elegant. Dafür sorgt das serienmäßig integrierte „Automatic Close & Stop System“ der neuen Duschabtrennung „Vigour individual 5.0 Walk-In“. Für zusätzlichen Raumgewinn kann die Gleittür hinter das Festelement geschoben werden. Dank 6 mm Höhenverstellung lässt sich die Duschabtrennung an bauseitige Toleranzen zum gefliesten Boden oder zur Duschwanne anpassen. Für Dichtigkeit sorgt die fast unsichtbare Abtropfdichtung an der Glasunterkante

der Gleittür. Auch die Reinigung ist einfacher geworden. Per Knopfdruck kann die Gleittür aus 8 mm Sicherheitsglas ausgeschwenkt werden. Die kugelgelagerten und höhenverstellbaren Laufrollen sind in der horizontalen Laufschiene integriert. Dadurch gleiten die Türen mühelos in der Führungsschiene. Fünf Glasarten stehen zur Auswahl, außerdem Aluminiumprofile in den Farben Silber Hochglanz und mattem Schwarz.

### Thermosysteme von der Schafs-Weide

Für den Heizungstechnik-Anbieter PYD-Thermosysteme aus Bischofswiesen gelten Ökologie und Nachhaltigkeit als wichtige Geschäftsgrundlage. Das toppt er jetzt mit den zwei neuen Produkten „Isolena“ und „Silentum“, die die Fußbodenheizung „PYD-Alu Floor Trocken“ auf umweltbewusste Weise ergänzen. Denn für die Ausgleichsmatte direkt unter den Thermoleitblechen werden Schafwollefilze von Leher Wool aus Oberösterreich verwendet. Das Heiz-System zur Trockenverlegung in Wohn- und Gewerbebauten erfährt durch den Einsatz des Naturdämmstoffs Schafwolle nachweislich eine Verbesserung bei Produktion und Ökobilanz. Sie ist ein nachwachsender tierischer Rohstoff mit besten Dämmwerten und sehr gutem Schallschutz, der ein gesundes Raumklima fördert und sich nach ihrem Einsatz unkompliziert recyceln lässt. Schafwolle ist darüber hinaus eine umweltschonende Alternative zu den weit verbreiteten erdölbasierten Schallschutz- und Ausgleichsmatten aus EPS- PE- oder PU-Kunststoffen. Die Wolle nach der Schur gewaschen, entfettet, PH-neutralisiert und zu Wollvlies für die verschiedenen Einsatzbereiche weiterverarbeitet. Die Schafwollefilze werden ohne Klebstoffe und synthetische Stützfasern hergestellt. Ein biozidfreier Wollschutz mache die Wolle unanfällig gegenüber Pilzen und Schädlingen.

Fotoquellen: siehe Hersteller

### Neue Infoschrift über elastische Dichtstoffe

Die Deutsche Bauchemie hat erstmals eine Infoschrift zur Anwendung elastischer Dichtstoffe im Bodenbereich veröffentlicht. Der jetzt erschienene Teil 1 erläutert den Einsatz spritzbarer Dichtstoffe für begehbare oder befahrbare horizontale Flächen im Außenbereich. Erstellt hat die 16seitige Informationsschrift die Projektgruppe „Bodenfugen“ im Fachausschuss 7 „Baudichtstoffe“ der Deutschen Bauchemie. Einer kurzen Begriffsdefinition folgt die Zusammenstellung der relevanten Normen für die Anforderungen an Dichtstoffe und der geltenden Regelwerke für ihre Anwendung. Die Informationsschrift steht als kostenloser PDF-Download auf der Internetseite der Deutschen Bauchemie zur Verfügung. Gedruckte Exemplare können unter [www.deutsche-bauchemie.de](http://www.deutsche-bauchemie.de) in der Rubrik „Publikationen“ gegen eine Schutzgebühr von 3,00 Euro pro Stück (zzgl. Versandkosten) bestellt werden.

<p>Der Sopro „durchBLICK“ zur professionellen Badezimmer-Renovierung zeigt auf 64 Seiten und mit über 200 Bildern alle Schritte von einer „Nasszelle“ hin zu einem funktionalen „Wohnraum“ - von der Untergrundvorbereitung bis zur Fliesenverlegung. Anfordern mit</p> <p>Info-Serviceziffer [12205]</p>	<p>Im Sopro „durchBLICK Terrace“ werden an einem realen Objekt alle Schritte für einen perfekten Terrassenbau erläutert – von der Vorbereitung des Untergrunds über das Abdichten der Unterkonstruktion bis hin zur Verlegung und Verfügen des Fliesenbelags. Anfordern mit</p> <p>Info-Serviceziffer [12206]</p>	<p>Der Sopro Planer – das Standardwerk für Lösungskompetenz am Bau. Die komplett überarbeitete 10. Auflage bietet der Branche wichtige, praxisbezogene Tipps und Hinweise. Sie informiert über aktuelle technische Trends in Verbindung mit Produkten und Lösungen auf Basis des neuesten Forschungs- und Entwicklungsstands.</p> <p>Info-Serviceziffer [12207]</p>	<p>Diese neue Sopro Broschüre gibt praxisgerechte Hinweise zur Abdichtung unter Fliesen und Naturstein in Bädern und Duschen, Schwimmbecken, Duschanlagen und Schwimmbadumgängen, Balkonen und Terrassen sowie gewerblichen Küchen und Industriebereichen. Anfordern mit</p> <p>Info-Serviceziffer [12208]</p>
<p>Flexible Linienentwässerung mit Profil: Schlüter KERDI-LINE-VARIO kombiniert leistungsstarke KERDI- Entwässerungstechnik mit eleganten Profilen im Schlüter-Design für eine maximale Variabilität bei der Planung und Installation bodenebener Duschen. Die Broschüre bietet alle Informationen zur nächsten Generation der Linienentwässerung.</p> <p>Info-Serviceziffer [12209]</p>	<p>Grumbach hat seine Auswahl an Sanitärbausteinen, Duschboden-Systemen und Fertigduschen/Fertigbädern in einem Gesamtkatalog zusammengefasst. Auf 88 Seiten bietet das „Sanitärprogramm 2022“ einen Überblick über die Produktauswahl für diesen Angebotsbereich und seine Einsatzmöglichkeiten. Karl Grumbach GmbH &amp; Co. KG, 35581 Weitzlar</p> <p>Info-Serviceziffer [12210]</p>	<p>In „Neue Badwelten“ von Dallmer sind auf knapp 200 Seiten alle Produkte für die Entwässerung von bodengleichen Duschen, wie beispielsweise die neuen Duschrinnen-Systeme, Designabdeckungen oder Dusch- und Badabläufe in der gewohnten Dallmer-Qualität, zu finden.</p> <p>Info-Serviceziffer [12211]</p>	<p>Spezialprodukte zum Reinigen, Schützen und Pflegen von Naturstein, Kunststein, Betonwerkstein, Terrazzo, Cotto und Fliesen.</p> <p>Info-Serviceziffer [12212]</p>

### InfoBox

So können Sie diese Firmendruckschriften bestellen:



per E-Mail: [service.sks@stein-keramik-sanitaer.de](mailto:service.sks@stein-keramik-sanitaer.de)



im Internet: [www.sks-infoservice.de/kataloge12022](http://www.sks-infoservice.de/kataloge12022)



Per Post: ausgefüllten Service-Coupon an: Verlag G. Köhler, Postfach 20 07 34, 41207 Mönchengladbach oder als Fax an: 02166-984185



oder QR-Code einscannen



**Vorschau SKS Ausgabe 2<sup>2022</sup>**

erscheint am 14. April 2022 (Anzeigenschluss: 25.03.2022, Redaktionsschluss: 11.03.2022)

➔ **ARCHITEKTUR**



Wand-, Boden- und Bad-Gestaltung in Hotels, Gaststätten, Gesundheitsbauten sowie Pflegeeinrichtungen.

➔ **TECHNIK**

Gästebäder in Hotels und Feriendomizilen. Minibad und Gäste-WC: Wieviel Platz braucht moderner Sanitär-Komfort?

➔ **SANITÄR**

Bodengleiche Duschen für die Renovierung: flach, sicher und leicht einzubauen. Duschen mit Mehrwert (Licht, Dampf, Infrarot).

➔ **SKSEXTRA**

Arenen, Stadien, Freizeiteinrichtungen: Für reibungslosen Massenbetrieb in Sanitärbereich.

Änderungen aus aktuellem oder redaktionellem Anlass vorbehalten

**Mehr Wissen für unterwegs:**

Scannen Sie diesen QR-Code mit Ihrem Smartphone oder Tablet-PC und Sie gelangen direkt auf unsere **INFOBOX-SERVICESEITE** im Internet. So können Sie von überall die bei uns abgebildeten Broschüren anfordern!



**STEIN.KERAMIK.SANITÄR.**  
ARCHITEKTUR. DESIGN. TECHNIK.

Naturstein, Keramik, Bad & Sanitär  
Magazin für das Planen, Gestalten, Handeln und Arbeiten mit Stein, Keramik und Sanitärprodukten in allen Baubereichen

**REDAKTION:**  
Gerhard Köhler - geko (verantwort.)

regelm. freie Mitarbeit:  
Uta Kurz, Werne  
mag.arch Peter Reischer, Wien  
Postanschrift der Redaktion:  
Postfach 20 07 34  
41207 Mönchengladbach  
Hausanschrift:  
Meerkamp 120  
41238 Mönchengladbach  
Tel.: 02166-984 183  
Fax: 02166-984 185  
redaktion@steinkeramiksanitaer.de

**BEZUGSPREIS:**  
Der Einzelpreis beträgt € 3,00; Jahresabonnement € 18,00 (Ausland € 21,00); alle Preise incl. MwSt. und Versandkosten

**DRUCK UND DIGITALISIERUNG:**  
D+L Printpartner GmbH, 46395 Bocholt

**ERSCHEINUNGSWEISE:**  
6x jährlich, zur Zeit ist die Preisliste vom 1.1.2022 gültig.

Nachdruck, Reproduktion und Übersetzungen in andere Sprachen sind nur mit Genehmigung des Verlages gestattet. Das gilt auch für die Aufnahme in elektronischen Datenbanken. Vor Aufnahme eines Artikels dieser Zeitschrift in einen internen elektronischen Pressespiegel schicken Sie uns bitte eine E-Mail (service.sks@stein-keramik-sanitaer.de) oder rufen Sie uns an (+49-0)2166-984183. ISSN 2196-4289

Bitte beachten Sie auch unsere Datenschutz-Erklärung: <https://steinkeramiksanitaer.de/common/info/datenschutz.html>

**VERLAG / HERAUSGEBER:**  
Verlag G. Köhler e.K.  
Meerkamp 120  
41238 Mönchengladbach  
Tel.: 02166-984 183  
Fax: 02166-984 185  
info@stein-keramik-sanitaer.de

**ANZEIGEN:**  
PVO Presse- u. Verlagsbüro Ott e.K.  
Postfach 11 34  
65516 Bad Camberg  
Telefon (0 64 34) 4 02 97-60  
Fax (0 64 34) 4 02 97-61  
anzeigen.sks@pvott.de  
Ansprechpartner: Daniel Ott

Einen Wegweiser mit weiteren Informationen, Adressen, Telefonnummern und Websites der in dieser Ausgabe genannten Produkte und Hersteller finden Sie auf unserer Internetseite:

[www.sks-infoservice.de/adressen-links-12022](http://www.sks-infoservice.de/adressen-links-12022)

Von hier aus erreichen Sie alle interessanten Internet-adressen mit einem Klick, und das auch von unterwegs über diesen QR-Code!



**Anzeigen-Info-Service**

Anforderungs-Coupon für STEIN KERAMIK SANITÄR Ausgabe I.2022

Leser-Nr.: \_\_\_\_\_  
falls bekannt (siehe Adressetikett)

Anrede: \_\_\_\_\_

Name: \_\_\_\_\_

Firma: \_\_\_\_\_

Straße: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ | \_\_\_\_\_ | \_\_\_\_\_  
Land Postleitzahl Ort

Veranlassen Sie bitte, dass mir die Kataloge bzw. weitere Informationen über die Angebote der Inserenten geschickt werden, deren Kennziffern hier eingetragen sind.  
(Hinweis: Die Kataloge sind grundsätzlich kostenlos, sofern nicht ausdrücklich darauf hingewiesen wird).

12201	<input type="checkbox"/>	12202	<input type="checkbox"/>	12203	<input type="checkbox"/>	12204	<input type="checkbox"/>	12205	<input type="checkbox"/>
12206	<input type="checkbox"/>	12207	<input type="checkbox"/>	12208	<input type="checkbox"/>	12209	<input type="checkbox"/>	12210	<input type="checkbox"/>
12211	<input type="checkbox"/>	12212	<input type="checkbox"/>	12213	<input type="checkbox"/>	12214	<input type="checkbox"/>	12215	<input type="checkbox"/>
12216	<input type="checkbox"/>	12217	<input type="checkbox"/>	12218	<input type="checkbox"/>	12219	<input type="checkbox"/>	12220	<input type="checkbox"/>
12221	<input type="checkbox"/>	12222	<input type="checkbox"/>	12223	<input type="checkbox"/>	12224	<input type="checkbox"/>	12225	<input type="checkbox"/>
12226	<input type="checkbox"/>	12227	<input type="checkbox"/>	12228	<input type="checkbox"/>	12229	<input type="checkbox"/>	12230	<input type="checkbox"/>
12231	<input type="checkbox"/>	12232	<input type="checkbox"/>	12233	<input type="checkbox"/>	12234	<input type="checkbox"/>	12235	<input type="checkbox"/>

**So erfahren Sie mehr**

über die Angebote unserer Inserenten:

Wenn eine Anzeige, deren Inhalt Sie interessiert, eine Kennziffer hat, kreuzen Sie sie auf diesem Coupon an und ergänzen ihn mit Ihrer Anschrift. Den Abschnitt können Sie entweder in einem Briefumschlag schicken an: Verlag G. Köhler, Anzeigen-Info-Service, Postfach 20 07 34, 41207 Mönchengladbach oder uns per Fax senden: Fax-Nummer: 02166 984 185. Noch einfacher geht es mit unserem Internet-Service:

[www.sks-infoservice.de/kataloge12022/](http://www.sks-infoservice.de/kataloge12022/)

**Anzeigen-Info-Service**

Anforderungs-Coupon für STEIN KERAMIK SANITÄR Ausgabe I.2022

Leser-Nr.: \_\_\_\_\_  
falls bekannt (siehe Adressetikett)

Anrede: \_\_\_\_\_

Name: \_\_\_\_\_

Firma: \_\_\_\_\_

Straße: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ | \_\_\_\_\_ | \_\_\_\_\_  
Land Postleitzahl Ort

Veranlassen Sie bitte, dass mir die Kataloge bzw. weitere Informationen über die Angebote der Inserenten geschickt werden, deren Kennziffern hier eingetragen sind.  
(Hinweis: Die Kataloge sind grundsätzlich kostenlos, sofern nicht ausdrücklich darauf hingewiesen wird).

12201	<input type="checkbox"/>	12202	<input type="checkbox"/>	12203	<input type="checkbox"/>	12204	<input type="checkbox"/>	12205	<input type="checkbox"/>
12206	<input type="checkbox"/>	12207	<input type="checkbox"/>	12208	<input type="checkbox"/>	12209	<input type="checkbox"/>	12210	<input type="checkbox"/>
12211	<input type="checkbox"/>	12212	<input type="checkbox"/>	12213	<input type="checkbox"/>	12214	<input type="checkbox"/>	12215	<input type="checkbox"/>
12216	<input type="checkbox"/>	12217	<input type="checkbox"/>	12218	<input type="checkbox"/>	12219	<input type="checkbox"/>	12220	<input type="checkbox"/>
12221	<input type="checkbox"/>	12222	<input type="checkbox"/>	12223	<input type="checkbox"/>	12224	<input type="checkbox"/>	12225	<input type="checkbox"/>
12226	<input type="checkbox"/>	12227	<input type="checkbox"/>	12228	<input type="checkbox"/>	12229	<input type="checkbox"/>	12230	<input type="checkbox"/>
12231	<input type="checkbox"/>	12232	<input type="checkbox"/>	12233	<input type="checkbox"/>	12234	<input type="checkbox"/>	12235	<input type="checkbox"/>

**STEIN.KERAMIK.SANITÄR.**

informiert unabhängig und kritisch mit wechselnden Schwerpunkt-Themen über Produkte, Systeme und Hintergründe. Wenn Sie uns näher kennenlernen wollen, schicken Sie uns diesen Abschnitt ausgefüllt zurück. Entweder per Fax:

02166 - 984185  
oder im Briefumschlag an:  
Verlag G.Köhler e.K.,  
Postfach 20 07 34  
41207 Mönchengladbach

- Ich möchte STEIN KERAMIK SANITÄR kennenlernen. Schicken Sie mir auch die nächste Ausgabe unverbindlich und kostenlos.
- Ich bestelle hiermit ein Jahresabonnement zum Preis von € 18,00  
Ausland: € 21,00 – für 6 Ausgaben pro Jahr incl. MwSt. und Versand

\_\_\_\_\_  
Firma - Vorname - Name

\_\_\_\_\_  
Straße

\_\_\_\_\_  
PLZ/Ort

\_\_\_\_\_  
Telefon Fax

Garantie: Im Falle einer Bestellung können Sie innerhalb von 10 Tagen nach Absenden des Coupons schriftlich beim Verlag G.Köhler, Postfach 200734, 41238 Mönchengladbach widerrufen. Es reicht die rechtzeitige Absendung!

\_\_\_\_\_  
Unterschrift

\_\_\_\_\_  
Datum/Unterschrift

**Seite 5**

Die Auslobungsbedingungen für den Deutschen Fassadenpreis 2022 für Vorgehängte Hinterlüftete Fassaden (VHF) stehen unter [www.deutscherfassadenpreis.de](http://www.deutscherfassadenpreis.de) zur Verfügung. Die Abgabefrist läuft bis zum 20. Mai 2022. Zu den bereits mit dem Preis prämierten Architekten zählen unter anderem Hild und K, München (1999), Sauerbruch Hutton, Berlin (2001), Volker Staab, Berlin (2005 und 2013) sowie MGF Architekten, Stuttgart (2018).

Nicht nur neue Produkte betrifft die umweltfreundlichen Verpackungstechnik von Kludi, auch beim Rest der Verpackungen spielen Umweltverträglichkeit und Nachhaltigkeit eine Rolle. So bestehen Karton und Transporteinlagen aus extra stabiler, FSC-zertifizierter Wellpappe, die in einem besonders energieeffizienten Verfahren zu mindestens 85 Prozent aus recyceltem Altpapier hergestellt wird. Mehr darüber online unter [www.kludi.com](http://www.kludi.com) (Kludi GmbH & Co. KG, Am Vogelsang 31-33, 58706 Menden).

**Seite 6**

Bismarckheringe, Champignons, Knäckebrot, Petersilie und Bananen sind die Utensilien, mit denen die Künstlergruppe „Bauschmaus“ (Katharina Empl, Marie-Jeanne Félix, Maximilian Huber, Susanne Huber und Andreas Wittmann) Architektur aus Genießbarem und teilweise entsprechenden Verpackungsmaterialien nachgebaut hat. Mehr Informationen im Internet: <https://baukunstarchiv.nrw/2021/11/19/baukunstbuffet/>. (Baukunstarchiv NRW gGmbH, Zollhof 1, 40221 Düsseldorf; [www.baukunstarchiv.nrw](http://www.baukunstarchiv.nrw)).

**Seite 7**

Mehr Informationen über die GC-Gruppe und ihre ungewöhnlichen Versandpraktiken unter [www.gc-gruppe.de](http://www.gc-gruppe.de).

Die Trinkwasserkampagne „Starke Partner für G.U.T.es Wasser“ der G.U.T.-Gruppe spült weiterhin wichtige Hilfe in die globalen Projekte von „Viva con Agua“. Die Organisation unterstützt sauberes Trinkwasser weltweit. Als gemeinnütziger Verein und internationales Netzwerk aus Menschen und Organisationen engagiert sie sich für die Vision „WASSER FÜR ALLE – ALLE FÜR WASSER“ und unterstützt Wasser-, Sanitär- und Hygieneprojekte (WASH) mit lokalen und internationalen Partnerorganisationen und konnten dadurch schon über 3 Millionen Menschen erreichen.

**Seite 8**

Am östlichen Ufer der Garonne, gegenüber des historischen Stadtzentrums von Bordeaux liegt das Entwicklungsgebiet „Zone d'aménagement concerté (ZAC) Bastide Niel“. MVRDV ist ein niederländisches Architekturbüro, das 1993 in Rotterdam gegründet wurde. MVRDV steht als Abkürzung für die Nachnamen der Architekten Winy Maas, Jacob van Rijs und Nathalie de Vries. Das Büro hatte vor gut zehn Jahren den Masterplan für das Areal gemeinsam mit JA Joubert Architecture (beide Rotterdam) entwickelt und jetzt als Konsortium mit dem ortsansässigen Büro Flint direkt neben der ZAC Bastide Niel den Wohnungskomplex Ilot Queyries fertiggestellt. „Ilot Queyries“ verbindet selbstbewusste Präsenz mit facettenreicher Formensprache. Der Wohnkomplex bettet sich als neuer Orientierungspunkt in die Umgebung ein und interpretiert die Bautraditionen von Bordeaux auf zeitgenössische Art.

Geprägt wird die Architektur durch die keramische Bekleidung von Fassaden und Dächern. Dafür wurde vom deutschen Hersteller Agrob Buchtal ([www.agrob-buchtal.de](http://www.agrob-buchtal.de)) unterschiedlich profilierte Fliesen des Systems KeraTwin (<https://facade.agrob-buchtal.de/de/fassadenverkleidung-keratwin>) farblich modifiziert und drei verschiedene Profile entwickelt. Sie sind mit der Hytect-Technologie ausgestattet, eine innovative Oberfläche mit Self-Washing-Effekt. Der Verunreinigung sowie Moosbildung verhindert und zudem Schadstoffe wie Stickoxide abbauen.

**Seite 11**

Der Architekt des Objektes: <http://www.mamm-design.com>. Die erwähnten Sanitärprojekte lieferte die Duravit AD, Hornberg: <https://www.duravit.de/>.

**Seite 12**

Geplant wurde der Neubau des Springer-Hauses vom Office for Metropolitan Architecture, Rotterdam: <https://www.oma.com/>, gemeinsam mit KEC Planungsgesellschaft, Berlin: <http://www.kec-berlin.com/>. Die Fliesenarbeiten wurden ausgeführt von Fliesendesign BFD GmbH, Berlin: <https://www.berlin-fliesendesign.de/>. Die Produkte für die Fliesenverlegung: Sopro DichtSchlämme Flex 1-K (DSF 523), Sopro FlächenDicht flexibel (FDF 525/527), Sopro AEB Abdichtungs- und Entkopplungsbahn (AEB 640), Sopro Fliesenfest extra (FF 450), Sopro FKM XL (FKM 444) Alle Produkte Sopro Bauchemie GmbH, [www.sopro.de](http://www.sopro.de). Die Sanitärräume wurden unter anderem ausgestattet mit den „Grohe Cube“ Waschtischarmaturen: [www.grohe.de](http://www.grohe.de)

**Seite 15**

Die Solar-Fassade des schweizerischen Amtes für Umwelt und Energie (AUE) in Basel wurde entwickelt und realisiert von Megasol Energie AG, Industriestrasse 3, CH-4543 Deitingen, [megasol.ch](http://megasol.ch).

**Seite 17**

Die Villa Copenhagen wurde vom Team der Universal Design Studios in London (<https://universaldesignstudio.com/>) gestaltet. Das Besondere an den Gästebädern sind handgefertigte zellige Fliesen, ein Innenfenster aus strukturiertem Glas und maßgefertigte Marmor-Waschtische, die mit Armaturen von Axor (<https://www.axor-design.com/de/>) in Chrome und Brushed Black Chrome, einer exklusiven Axor FinishPlus Oberfläche, ausgestattet sind. Die acht Shamballa-Suiten des Hotels wurden von der dänischen Luxusmarke Shamballa Jewels (<https://www.shamballajewels.com/>) gestaltet und mit maßgefertigten Axor Montreux Waschtisch- und Badewannenarmaturen ausgestattet: „Axor x Shamballa Jewels“.

**Seite 18**

Das „Vision One“ wurde von der Bülow AG (<https://www.buelow-ag.de/>) realisiert. Fliesenhersteller Lasselsberger lieferte mit seiner Marke „Rako“ (<https://www.rako.cz/de/>) für alle Verkehrswege im Innenbereich hochbelastbare Fliesen der Serie „Kaamos“ sowie für die Sanitärzonen und die Hotelloobby die Serien „Extra“, „Base“, „Color One“ und „Saloon“. Insgesamt wurden über 3 500 m<sup>2</sup> Rako-Fliesen verbaut.

**Seite 20**

Der Entwurf für die Sanierung der Stadthalle Göttingen stammt von den kooperierenden Büros SSP AG (<https://www.ssp.ag/>) und Soll Sasse Architekten (<https://www.sollsasse.de/>). Die Stadthalle wurde 2018 geschlossen. Über die Sanierung informiert die Internetseite <https://www.goettingen.de/stadthalle.html>. Die Kacheln für die Fassade wurden von der M & R Manufaktur GmbH (Kossmannstraße 27, 66119 Saarbrücken, <https://www.mrmanufaktur.de/>) gefertigt, die auch die Restaurierung sowie die Neuproduktion der beschädigten Kacheln durchführt. Das Befestigungssystem mit den Hinterschnittdübeln (Zykon-Plattenankern FZP II in der Ausführung 11x21 M6/SO/9 Carbon) liefern die Fischerwerke GmbH & Co. KG ([www.fischer.group](http://www.fischer.group)).

**Seite 22**

Allgemeines über die Biennale: <https://www.labiennale.org/en/architecture/2021>. Unsere Kolumnistin Uta Kurz war vor Ort und weiß mehr. Wenn Sie mehr von ihr darüber wissen möchten, Uta Kurz freut sich darauf: [Uta.Kurz@steinkeramiksanitaer.de](mailto:Uta.Kurz@steinkeramiksanitaer.de) (Coaching Innovation, Lütkeheide 55, 59368 Werne, Tel.: 02389-9249949 [www.uta-kurz.de](http://www.uta-kurz.de)).

**Seite 24**

Alle Angaben nach bestem Wissen, aber ohne Gewähr. Diese Auflistung befindet sich mit aktivierten Links auch im Internet: [www.sks-infoservice.de/adressen-links-12022](http://www.sks-infoservice.de/adressen-links-12022)

„Wikipedia“ weiß mehr über den Künstler, der sich Ememem nennt: <https://de.wikipedia.org/wiki/Ememem>. Seine eigene offizielle Internetseite: <https://www.ememem-flacking.net/>.

**Seite 25**

Das Staatliche Museum für Porzellan Porzellanikon ist an zwei Standorten mitten in der nordostbayerischen Porzellanregion angesiedelt: in 95691 Hohenberg an der Eger und in 95100 Selb. Es dokumentiert und präsentiert auf rund 10 000 qm Ausstellungsfläche die größte Sammlung deutschen Porzellans aus zirka 250 Jahren: <https://www.porzellanikon.org/>.

**Seite 26**

Mary Katrantzou ist die Tochter einer Innenarchitektin und eines Textilingenieurs. Sie begann 2003 mit einem Studium der Architektur an der Rhode Island School of Design. Später ging sie nach London, um am Londoner Central Saint Martins College of Art and Design zu studieren. Nach dem Bachelorabschluss im Fach „Textildrucke für Inneneinrichtungen“ konzentrierte sie sich in ihrem Masterstudium auf das Erstellen von Drucken für Modetextilien. Die von Mary Katrantzou entworfene Kollektion „Victorian“ ist eine Fliesenkollektion, die von der Kunst der Schmetterlingskunde und der Geometrie der viktorianischen Fliesen inspiriert ist und die Natur in den Wohnbereich bringen soll: <https://www.villeroy-boch.de/produkte/fliesen/kollektionen/victorian.html>.

**Seite 27**

Weitere Infos zur Planung von Dallflex im H.O.M.E. Haus 2022: [www.dallmer.de/grenzenlosesbad](http://www.dallmer.de/grenzenlosesbad) oder [www.dallmer.de/dallflex](http://www.dallmer.de/dallflex). Über das Magazin: <https://www.home-mag.com/>. Ebenfalls beteiligt an der Ausstattung des virtuellen Projektes: Agrilution, Asco, Bette, Bielefelder Werkstätten, Freifrau, Geberit, Giorgetti, Janua, Kaldewei, KFF, LEICHT, Ligne Roset, Molteni & C., Roche Bobois, Strasser, Team 7, USM. Über den Architekten und Designer Hadi Teherani: [www.haditeherani.com](http://www.haditeherani.com).

**Seite 28**

Produktbeispiele in Verbindung mit einer Entkopplung: Klebemörtel und Entkopplungsvlies: MapeTex vlies, verklebt mit Keraquick maxi S1, angemischt mit Latex Plus, Polyethylenfolienbahn: Mapeguard WP 200, Unterseitiger Polypropylen-Vlieskaschierung: Mapeguard UM 35, Matten aus Kork-Gummi-Granulat: Mapesonic CR, Kunstharzgebundene Polyesterfaserplatten: Unireno. Reaktionssysteme für Riss-Verschluss: Epojet LV, Eporip, Eporip turbo oder Eporip SCR, (alle Mapei GmbH, <https://www.mapei.com/de/de-de/>).

**Seite 31**

Das „Upgrade“ der Garage erfolgte mit Keramikfliesen von Villeroy & Boch

(<https://www.villeroy-boch.de/produkte/fliesen.html>), dem Entkopplungssystem „IndorTec Flexbone-2E“ (<https://www.gutjahr.com/de/entkopplungen/indortec-flexbone-2e-sy2685>), der 2-komponentige Spachtelmasse „Ardex K 60“ und der Epoxifuge „Ardex RG 12“ (<https://www.ardex.de/produkte/>).

**Seite 32**

Dekra ist eine 1925 gegründete deutsche Prüfgesellschaft im Sachverständigenwesen. Mit rund 44 000 Mitarbeitern sowie einem Umsatz von 3,2 Milliarden Euro im Jahr 2020 ist Dekra die weltweit größte nicht-börsennotierte Prüfgesellschaft: <https://www.dekra.de/de/>.

**Seite 34**

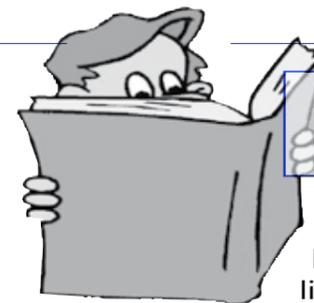
Mehr über das Sortiment der Kollektion „Loop & Friends“: <https://www.villeroy-boch.de/bad-und-wellness/produkte/>.

**Seite 35**

Cradle to Cradle ist ein Ansatz für eine durchgängige und konsequente Kreislaufwirtschaft. Das auch als Philosophie bzw. System wahrnehmbare Prinzip wurde Ende der 1990er-Jahre von dem deutschen Chemiker Michael Braungart und dem US-amerikanischen Architekten William McDonough entworfen: <https://c2c.ngo/>. Eine „C2C-Zertifizierung“ (Cradle-to-Cradle-Certified-Produktstandard) wird seit 2010 vom Non-Profit-Institut Cradle To Cradle Products Innovation Institute mit Sitz in San Francisco (USA) verliehen. Über den Fliesenhersteller: <https://www.mosa.com/de-de>.

**Seite 36 bis 38**

22 Muster für eine Wand: Jasba, eine Marke der Deutsche Steinzeug Cremer & Breuer AG, [www.jasba.de](http://www.jasba.de)  
Ecklösung mit einem neuen Winkel: Schlüter-Systems GmbH, <https://www.schluter.de/jolly.aspx>  
Starke Töne in neuem Glanz: Agrob Buchtal GmbH, [www.agrob-buchtal.de](http://www.agrob-buchtal.de)  
Fliesen als zeitlose Gestaltungsgrundlage: Nordceram, <https://www.nordceram.de/>  
Medienkanal für vereinfachte Bauplanung: Frenger Systemen BV, <https://frenger.de/>  
Dickbettmörtel für Naturwerkstein: PCI Augsburg GmbH, <https://www.pci-augsburg.eu/>  
Mattes Schwarz für die Badgestaltung: Schlüter-Systems GmbH, <https://www.schluter.de/>  
Design für eine Nische: Alfer Aluminium Gesellschaft mbH, <https://www.alferpro.com/de/>  
Walk-in mit gleitender Tür: Vigour GmbH, <https://www.vigour.de/>  
Thermosysteme von der Schafs-Weide: PYD-Thermosysteme, [www.pyd.de](http://www.pyd.de), [www.lehner-silentum.com](http://www.lehner-silentum.com), [www.isolena.at](http://www.isolena.at)

**Im SKS-Objektarchiv ...**

... finden Sie noch sehr viel mehr Lesenswertes aus den letzten Ausgabe von SKS STEIN.KERAMIK.SANITÄR : Informationen, Objektbeschreibungen, Reportagen und Technik-Wissen, übersichtlich nach Fachgebieten unterteilt. Die Adresse:

<http://info.steinkeramiksanitaer.de/sks-objekt-archiv/>

... oder scannen Sie einfach diesen QR-Code:

Oder wollen Sie noch einmal in einer bereits erschienenen Ausgaben blättern? Dann sind Sie hier richtig:

<https://steinkeramiksanitaer.de/archiv/>



## Sopro Bauchemie GmbH: Fliesentechnik als Wachstumsmotor

Zu den lange gepflegten Traditionen des Bauchemieherstellers Sopro Bauchemie GmbH gehört das jährliche Update der Unternehmensentwicklung im Rahmen einer Jahrespressekonzferenz. Nutzte man dazu 2020 zwangsläufig noch die Corona konformen Online-Kanäle, sprang die Unternehmensleitung in diesem Jahr über den eigenen Schatten und präsentierte sich Ende November 2021 im Wortsinn live in einem Frankfurter Hotel der Fachpresse. Das Ergebnis: Eine im Gegensatz zu digitalen Versionen überaus lebhaft Diskussion über eine Vielzahl von Themen. Dabei hatte SKS auch Gelegenheit, mit Geschäftsführer Andreas Wilbrand über das Unternehmen und die Branche zu sprechen.

**Herr Wilbrand, es sind jetzt etwa 12 Monate vergangen seit der letzten Bestandsaufnahme über die wirtschaftliche Lage der Sopro Bauchemie GmbH im November 2020. Nicht nur damals gab die Pandemie den Ton an, auch die folgenden Monate waren von ihr geprägt. Sorgt das für weitere Bremspuren in der Entwicklung Ihres Unternehmens?**

Zum Glück nicht. Im Gegenteil: Das Jahr 2021 ist für die Sopro Bauchemie Deutschland bisher erneut sehr erfolgreich verlaufen. Wir werden voraussichtlich den letztjährigen Umsatz weiter ausbauen und ein Umsatzwachstum von ca. 7 Prozent auf insgesamt rund 193 Mio. Euro erzielen können, ein Umsatzergebnis, das wir nach dem ebenfalls außergewöhnlich guten letzten Jahr anfangs nicht erwartet haben.

**Die von Ihnen gemeinsam mit Michael Hecker geführte Wiesbadener GmbH ist Teil einer Gruppe. Waren alle beteiligten Unternehmen gleichermaßen mit auf der Erfolgsspur?**

Ja, wir hatten gewissermaßen ein kooperatives Erfolgserlebnis. In der gesamten „Sopro Gruppe“, kumuliert mit allen Umsätzen der unserer Auslandstöchter, Schwesterunternehmen und Exportaktivitäten, werden wir voraussichtlich ein Wachstum von 8 bis 9 Prozent auf insgesamt etwa 270 Millionen Euro erreichen. Damit werden wir als Gruppe in unserem bauchemischen Kerngeschäft in vielen europäischen Ländern die Spitzenpositionen in unserem Marktumfeld festigen können.

**In der breiten Fachöffentlichkeit zählt die Verlegung keramischer Fliesen und Abdichtung zu Ihrem wichtigsten Fachgebiet, das aber in Deutschland unter großem Wettbewerbsdruck steht.**

Diesem Druck haben wir, wie das Ergebnis schon erkennen lässt, nicht nur Stand gehalten, sondern uns 2021



**Wir haben uns 2021 erneut, besonders mit unseren Produkten aus dem Bereich „Fliesentechnik“, besser entwickelt als der Markt.**

ANDREAS WILBRAND, GESCHÄFTSFÜHRER SOPRO BAUCHEMIE GMBH

erneut, besonders mit unseren Produkten aus dem Bereich „Fliesentechnik“, besser entwickelt als der Markt, was wir aus verschiedenen Statistiken zum Gesamtfliessenverbrauch in Deutschland ableiten. Unsere „Fliesentechnik Produkte“ konnten in 2021 sowohl mengen- als auch wertseitig deutlich zulegen.

**Nun weiß man aber auch aus eben diesen Statistiken, das keramische Fliesen in Deutschland nicht unbedingt zu den Produktrennern im Baugeschäft zählen. Für Sie trotzdem ein Erfolgsrezept?**

Die generelle Absatzentwicklung der keramischen Produzenten entwickelt sich in der Tat vergleichsweise weniger dynamisch. Wurden am Tiefpunkt im Jahre 2009 etwa 105 Millionen Quadratmeter keramische Fliesen in Deutschland abgesetzt, hat sich der Markt

bis 2020 auf immerhin 125 Millionen Quadratmeter erholt. Die Prognosen, hochgerechnet auf das Gesamtjahr 2021 schwanken zwischen 150 und 130 Millionen Quadratmetern. So ganz genau weiß das eigentlich niemand, zumal es eine hohe Dunkelziffer geben dürfte, also Fliesen, die an den Statistiken „vorbei“ vermarktet oder „schwarz“ verlegt werden.

**Welche Rolle spielt hier der offensichtliche Wandel der Fliesenformate hin zu Großformaten. Sind sie Wachstumsgarant? Und gibt es für keramische Fliesen überhaupt noch Luft nach oben angesichts der**



Präsenz mit Abstand: Als Corona Ende November 2021 ein wenig die Puste aus zu gehen schien, nutzte Sopro die Gelegenheit für ein informative Gesprächsrunde mit Vertretern der Fachpresse.

Fotos: Sopro Bauchemie

**allgemein guten Baukonjunktur?**

Im Augenblick relativ wenig, denn der Fliesenabsatz wird nicht von Produktionskapazitäten ausgebremst, sondern vom Fachhandwerkermangel. Fakt ist zwar, dass zum Beispiel die dickeren Terrassenplatten und die Großformate das Volumen positiv beeinflusst haben. Aber allein die Tatsache, dass es jetzt die Meisterpflicht im Fliesenhandwerk wieder gibt, sorgt nicht von heute auf morgen für den dringend benötigten Handwerker-Nachwuchs. Das Handwerk ist personell am Limit. Die Zeit bis es wieder genug Fliesenleger gibt, nutzt der Wettbewerb nur zu gerne, um seine Produkte in den Markt zu drücken. Was ja bereits geschehen ist: Substitute erzeugen zunehmenden Konkurrenzdruck auf die Keramik als attraktiven und langlebigen Wand- und Bodenbelag.

**Von dieser marktwirtschaftlichen Limitierung zeigte sich der Sopro Kleber- und Fugenmörtelabsatzes wenig beeindruckt.**

In keiner Weise! Immerhin konnten wir vor diesem Hintergrund in Deutschland unsere sortimentsbezogene führende Marktposition entgegen der Markt- und Wettbewerbsentwicklung weiter ausbauen und festigen. Und das, obwohl der Wettbewerb im bauchemischen Umfeld an Schärfe keineswegs nachgelassen hat und die generellen Margen, auch wegen der stark angestiegenen Beschaffungskosten für Rohstoffe und Verpackungen, ziemlich unter Druck stehen.

**Der Preiskampf bestimmt das Marktgeschehen?**

Auch dem sind inzwischen Grenzen gesetzt. So sind die Kostensenkungsmöglichkeiten der Hersteller weitgehend ausgereizt. Da helfen nur Innovationen. Die Schärfung der Marke, die echte Bedeutung und der Mehrwert derselben werden immer wichtiger, erst recht, weil die Tendenz zu gesichtslosen „Private Label Produkten“ ungebrochen ist.

**Noch einmal zurück zu den bremsenden Faktoren. Da fällt uns zu allererst die Pandemie ein.**

Deren Bremswirkung lässt sich in der Tat nicht leugnen. Unsere Unternehmensentwicklung in Deutschland war generell beeinflusst von der weiter anhaltenden Covid-19 Pandemie, die unsere „Routinen“ weiterhin stark herausgefordert hat. Andererseits ist es schon erstaunlich, dass große Teile der Baubranche bisher ohne großartige negative Auswirkungen die Krise bewältigen konnten. Insofern war es nicht allein die Pandemie, die uns zu schaffen machte. Wäre da nicht zusätzlich die Rohstoff-, Energie- und Logistikkrisis, die sich bereits im letzten Jahr ankündigte und sich mit hoher Dynamik im Laufe des gesamten Jahres 2021 verschärft hat.

**Aber es waren doch nicht nur die Lieferprobleme ...**

**Allein die Tatsache, dass es jetzt die Meisterpflicht im Fliesenhandwerk wieder gibt, sorgt nicht von heute auf morgen für den dringend benötigten Handwerker-Nachwuchs.**

... sondern auch die dramatischen Preisanstiege und Verwerfungen in den logistischen Abläufen, ebenso wie die Herausforderungen, die die notwendige Weitergabe der gestiegenen Kosten an den wettbewerbsintensiven Markt mit sich brachte. Nicht vergessen werden sollte in diesem Zusammenhang der „Bau- und Heimwerker Markt“ mit seinem etwa 25 bis 30 Prozent Gesamtmarktanteil, den unser Unternehmen in einer selektiven Vertriebspolitik und einer komplett getrennten Markenführung bedient. Er litt nach seinem Erfolgsjahr 2020 besonders stark unter den Einschränkungen und zeitlich befristeten Schließungen vieler Märkte, die die Corona Pandemie mit sich brachte.

**Angenommen, wir können uns kurzfristig aus den Fängen des Corona-Virus befreien, blicken Sie dann in eine eher rosige Zukunft?**

Schwer zu sagen. Immerhin ist Deutschland nicht allein auf der Welt, sondern auch abhängig von den wirtschaftlichen Rahmenbedingungen auf der ganzen Welt. Und die sind so unsicher wie nie zuvor. Die deutsche Bauwirtschaft ist ohne Zweifel weiterhin in einer Aufwärtsbewegung, in der dennoch nicht abzusehen ist, welche Auswirkungen die Pandemie auf die Investitionsbereitschaft privater, gewerblicher oder öffentlicher Investoren haben wird.

**Viele Marktforscher setzen auf den Wohnungsbau als Stütze des Baukonjunktur ...**

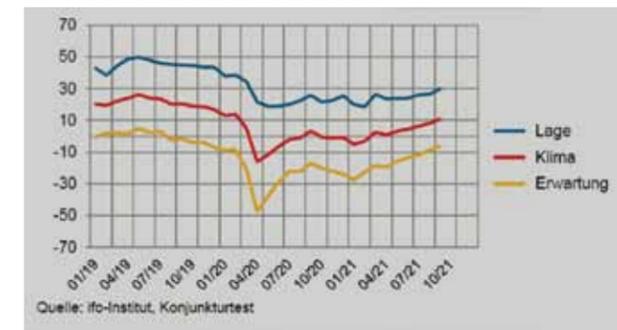
... der scheint ja auch weiterhin zu prosperieren. Immerhin plant die neue „Ampel Regierung“ den Bau von bis zu 400 000 Wohnungen pro Jahr und es wird auch wieder ein Bauministerium geben, wodurch die Bedeutung des Wohnungsbaus und die Ertüchtigung unserer Infrastruktur aufgewertet und politisch stärker fokussiert werden könnte.

**Aber wer soll die 400 000 Wohnungen bauen, auch die alte Regierung hatte schon ähnliches versprochen?**

In der Tat dürfte das schwierig werden. Denn der Bau ist in den letzten Jahren an seine Wachstumsgrenzen gekommen ist. Vorhandene Kapazitäten konnten und können mit der Nachfrage nicht Schritt halten. Ingenieure, Architekten, Bauunternehmer und Handwerker fehlen weiterhin an allen Enden und Ecken. Und es gibt zusätzlich neben dem Neubau einen enormen Stau an Bauaufgaben in der Modernisierung und Renovierung. Das altersgerechte Bauen und Umbauen wird mit dem Eintritt der Babyboomer in das letzte „Lebensdrittel“ immer bedeutender. Hier ist die neue „Ampel“ extrem gefordert. Möglicherweise ist deshalb das neue eigene Bauministerium ein richtiges Signal.

**Wenn alles funktioniert wie angekündigt, könnte dann der Markt keramischer Fliesen boomen?**

Im Bauhauptgewerbe hat sich das Geschäftsklima deutlich verbessert. Die Beurteilung der aktuellen Lage stieg auf den höchsten Stand seit März 2020. „Auch die Erwartungen hellten sich merklich auf,“ so bestätigt es auch der Präsident des ifo-Instituts Dr. Clemens Fuest.





„Nachwuchs zu fördern bedeutet gleichzeitig, Qualität zu sichern“, sagt Sopro-Geschäftsführer Wilbrand, denn als wesentlichen Baustein zum Erfolg des Unternehmens und der keramischen Fliese insgesamt sieht er die Nachwuchsförderung, wofür sich das Unternehmen mit zahlreichen Aktionen engagiert, wie zum Beispiel das Azubi-Starter-Set „Zeig Zähne“ (links) oder die Beteiligung an der Begabtenförderung der bayerischen Bauinnungen, zu der angehende Fliesenleger zu einer Weiterbildung in das Sopro-Werk nach Wiesbaden eingeladen wurden (Foto rechts).



➔ Schön wäre es. Aber die größte „Bedrohung“ für die keramische Fliese wird weiterhin im Erstarken der modernen LVT-Beläge gesehen, die preiswert, einfach in der Verarbeitung, leicht austauschbar und mit sehr ansprechenden Designs den Konkurrenzdruck auf keramische Beläge erhöhen.

**Was hat die keramische Fliese dem entgegen zu setzen?**

Darauf versucht die keramische Industrie und der „Keramik affine“ Handel verstärkt mit Argumenten aus der Ökologie, der Wohn-gesundheit, der Langlebigkeit und der Widerstandsfähigkeit von Keramik zu reagieren.

**Gewerbliche Investoren könnte das überzeugen, aber auch den privaten Bauherren?**

Ob das bei ihm in ausreichendem Maße angekommen ist, darf gestrost bezweifelt werden. Hier könnte sich die neue „Arbeitsgruppe Fliese“ im BDB nützlich machen, die nach der Auflösung des VDF (Bundesverband des Deutschen Fliesenfachhandels e.V., Anm. der Redaktion) zum Jahresende 2021 die einzige nennenswerte, verbliebene Organisation aus Herstellern und Händlern der Branche darstellt, und es sich zur Aufgabe gemacht hat, die Attraktivität der Fliese mit gemeinsamer Anstrengung zu fördern.

**Bleibt das Stichwort Nachhaltigkeit!**

Der Aspekt der Nachhaltigkeit im Sinne von umweltgerechtem Bauen nach den Kriterien der unterschiedlichen Nachhaltigkeitskonzepte (DGNB, LEED, etc.) erhält in der Tat bei vielen institutionellen Investoren eine zunehmende Bedeutung, die mittelfristig auch auf den privaten Wohnungsbau übertragen werden sollte. Für uns nicht erst jetzt ein wichtiger Aspekt, denn wir berücksichtigen ökologische Aspekte in der gesamten Kette der Entwicklungs-, Fertigungs- und Unternehmensprozesse. Zusätzlich unterstützen wir verschiedene Initiativen, die die Vorteile in ökologischen Fragen und der „Nachhaltigkeit“ keramischer Beläge und Belägen aus Naturwerksteinen deutlich machen sollen. Mit dem Institut „Sentinel Haus“ haben wir eine enge Partnerschaft vereinbart, um unsere Produkte „ins rechte Licht“ zu rücken sowie seriöse und

belastbare Angebote zum Thema Ökologie und Wohngesundheit zu machen. Und auch die GEV (Gütegemeinschaft emissionskontrollierter Verlegewerkstoffe) setzt mit den EMICODES wichtige Grundlagen.

**Stiefkind nicht nur der Bauwelt ist die Digitalisierung, von der alle reden, nur von wenigen mit der nötigen Ernsthaftigkeit verfolgt wird: Überschrift: „Building Information Modelling“.**

Das nehmen wir sehr wohl sehr ernst und arbeiten konsequent daran weiter. Wir sind mit den meisten unserer Produkte bereits „BIM fähig“, das heißt, dass diese Produkte mit den entsprechenden Informationen und „Attributen“ angereichert wurden und bei uns oder auch auf der Plattform der Heinze Baudatenbank für PlugIns in entsprechende CAD Systeme abgerufen werden können. Auch in einer Projektgruppe des Industrieverbandes „Deutsche Bauchemie e.V.“ haben wir aktiv an diesem Thema mitgearbeitet. Nach unserer Erfahrung arbeiten mittlerweile alle größeren Architekturbüros auf dem BIM Standard, der bei größeren Projekten auch zunehmend nachgefragt und umgesetzt wird.

**Über positive Umsatzentwicklung und Erwartungen haben wir gesprochen. Aber droht dann die „alte“ So-pro Bauchemie nicht irgendwann gewissermaßen „aus allen Nähten“ zu platzen?**

Dafür treffen wir ganz aktuell Vorsorge in Form des Neubaus eines modernen leistungsfähigen Laboratoriums für Forschung, Entwicklung und Anwendungstechnik, kombiniert mit einem attraktiven Kunden-Schulungszentrum in Wiesbaden, nahe der Sopro Produktion in Amöneburg. Auf einem über 20 000 qm großen Grundstück wird damit die wachstumsorientierte und erfolgreiche Zukunft der Sopro manifestiert. Im ersten Halbjahr des neuen Jahres soll es mit dem Bau losgehen. Gleichzeitig werden wir unsere Produktionskapazitäten am Standort Wiesbaden weiter ausbauen und eine komplett neue Mischer-Linie mit einem zusätzlichen Produktionsvolumen von bis zu 70 000 t pro Jahr noch in 2022 errichten. ◀

**Bundesförderung für effiziente Gebäude  
Bundesregierung stoppt KfW-Förderung**

Die Bewilligung von Anträgen nach der Bundesförderung für effiziente Gebäude (BEG) der KfW wird mit sofortiger Wirkung gestoppt, wie das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) am 24. Januar 2022 mitteilte. Wie es in der Mitteilung heißt, handele es sich um einen vorläufigen Programmstopp. Endgültig eingestellt wurde hingegen die Neubauförderung des Effizienzhauses/Effizienzgebäudes 55 (EH55), die ohnehin zum Monatsende ausgelaufen wäre.

Als Grund wird die enorme Antragsflut im Monat Januar insbesondere für Anträge für die EH55 Neubauförderung angegeben, die die bereit gestellten Mittel deutlich überstiegen hätten. Die Förderung für Sanierungen werde wieder aufgenommen, sobald entsprechende Haushaltsmittel bereitgestellt sind. Über die Zukunft der Neubauförderung für EH40-Neubauten soll vor dem Hintergrund der zur Verfügung stehenden Mittel im Energie- und Klimafonds und der Mittelbedarfe anderer Programme entschieden werden.

Die Reaktion der Bauindustrie kam prompt und mit Entsetzen. So wird befürchtet, dass viele Förderungen jetzt gefährdet seien, zumindest müsse aber mit Verzögerungen gerechnet werden. Insbesondere die Architektenkammern des Landes reagierten mit scharfem Protest.

So macht sich unter anderem Ernst Uhing, Präsident der Architektenkammer Nordrhein-Westfalen, große Sorgen. „Für viele unserer Mitglieder hat das unerwartete Förderaus verheerende Auswirkungen“ Projekte würden seitens der Bauherren gestoppt, bereits realisierte Planungsleistungen blieben ungenutzt und vielfach auch unbezahlt.“

Für viele Architekturbüros dürfte der Förderstopp große finanzielle Verluste bedeuten, zumal diese Büros sich in den letzten Wochen

dafür verausgabt hätten, Projektplanungen und Förderanträge für die Ende Januar auslaufende Neubauförderung des Effizienzhauses/ Effizienzgebäudes 55 (EH55) fristgerecht fertigzustellen und einzureichen.

So hat sich die Bundesarchitektenkammer bereits unmittelbar nach Bekanntgabe des Förderstopps von den Verantwortlichen in den zuständigen Ministerien sowie bei der KfW gefordert, zusätzliche Haushaltsmittel für die Gebädeförderung bereitzustellen und schnell einen verlässlichen Förderfahrplan auf den Weg bringen. Nur so könne es gelingen, die im Koalitionsvertrag der Bundesregierung angekündigten 400 000 Wohnungen und die dringend notwendigen energetischen Sanierungen zu erreichen.

Wie aus dem Ministerium verlautet, soll „zügig über den Umgang mit den bereits eingegangenen, aber noch nicht beschiedenen EH55- und EH40-Anträgen ➔



**Für viele unserer Mitglieder hat das unerwartete Förderaus verheerende Auswirkungen.**

ERNST UHING, PRÄSIDENT DER ARCHITECTENKAMMER NRW

**... was sonst noch von Interesse war**

**BAYWA AG WIRD TEIL VON GLOBAL COMPACT** Die BayWa AG ist ab sofort Mitglied des Global Compact der Vereinten Nationen (UN). Das Unternehmen verpflichtet sich mit dem Beitritt, die zehn Prinzipien der internationalen UN-Initiative in den Bereichen Menschenrechte, Arbeitsnormen, Umweltschutz und Bekämpfung von Korruption zu wahren und zu fördern. Dafür werden der Global Compact and seine Prinzipien in die Unternehmensstrategie und -kultur und in das tägliche Geschäftsleben integriert. Mit dem Beitritt verknüpft ist außerdem die Teilnahme an Kooperationsprojekten mit anderen Unternehmen, der Politik und Zivilgesellschaft, die die allgemeinen Ziele der UN fördern. Im jährlichen BayWa Nachhaltigkeitsbericht wird die Umsetzung der zehn Prinzipien dokumentiert. \*

**PRÜFLABOR NEUTRAL UND UNABHÄNGIG** Das Forschungs- und Entwicklungslabor (F & E Labor) der Hansgrohe Group in Schiltach wurde von der Deutschen Akkreditierungsstelle GmbH (DAkKS) als unparteiisches Labor für Prüfungen von Sanitärarmaturen nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiert. „Für Hansgrohe ist das eine besondere Leistung, denn es gäbe nicht viele produzierende Unternehmen, die die Akkreditierung der DAkKS bekommen“, so Hans Jürgen Kalmbach, Vorsitzender des Vorstands. Dies würde einem neutralen und unabhängigen Status wie beispielsweise der TÜV entsprechen. Akkreditiert ist das Labor zudem auf die EN-Normen DIN EN 1112 für Brausen und die DIN EN 1113 für Brauseschläuche. Für Hansgrohe bedeutet dies, dass zum Beispiel bei Neuprodukten oft keine externe Prüfung mehr notwendig sei. Das spare zukünftig Zeit bei der Zulassung neuer Produkte, erklärt der Leiter des Labors, Christian Hug. \* **BAUCHEMIKER UNTERSTÜTZT TAFELLADEN** Für den Ulmer Bauchemie- und Bodenverlegesystem-Hersteller Uzin Utz AG ist regionales Engagement seit jeher besonders wichtig. So auch in diesem Fall: Durch eine Materialspende, bestehend aus Produkten der Marken Uzin und Pallmann, unterstützt der Ulmer Konzern den Kreisverband Ulm des Deutschen Roten Kreuzes und leistet damit einen Beitrag für den neuen Tafelladen, der zu Beginn des Jahres 2022 in Blaustein eröffnen soll. Der Tafelladen in Blaustein, einer 16 000 Einwohner zählende Gemeinde westlich von Ulm, bis zu Beginn dieses Jahres noch in der Stadtmitte verankert, ➔

entschieden“ werden. Da auch für diese Anträge die bereitgestellten Haushaltsmittel nicht ausreichen und um keine Liquiditätslücken für baureife Projekte auf Seiten der Antragsteller entstehen zu lassen, wollen Bundesregierung und KfW ein Darlehensprogramm prüfen, das Kredite für alle Antragsteller anbietet, deren Anträge nicht bewilligt wurden. Damit soll auch auf etwaige Härtefälle bei privaten Bauherren nach Ende der Förderung reagiert werden.

So würden die Ministerien BMWK, Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS) und das Bundesfinanzministeriums (BMF) „mit Hochdruck“ daran arbeiten, möglichst schnell die Förderung für die energetische Gebäudesanierung

wieder aufzunehmen und eine ganzheitlich orientierte Förderung für neue Gebäude, wie sie auch im Koalitionsvertrag vereinbart wurde, aufzusetzen. Nicht betroffen vom Programmstopp ist im Übrigen die vom BAFA umgesetzte BEG-Förderung von Einzelmaßnahmen in der Sanierung (u.a. Heizungstausch, etc.).

Inzwischen haben die beteiligten Ministerien nach den lautstarken Protesten zurück gerudert und den Förderstopp erst ab dem 25. Januar aktiviert. Bis zum 24. Januar eingegangene Anträge würden noch berücksichtigt, sofern sie förderfähig sind. Damit habe man eine „rechtsichere Lösung“ erreicht, die „Vertrauensschutz“ gewährleiste, betonte Wirtschaftsminister Robert Habeck.

## Prognosedaten:

# Ampel-Bauprognose-Daten unrealistisch?

Kaum im Amt, schon hat die neue Bundesbauministerin Klara Geywitz das ehrgeizige Regierungsziel von 400 000 neuen Wohnungen pro Jahr bereits mehrfach in den medialen Vordergrund gestellt. Allerdings darf man durchaus kritisch die Frage stellen, ob dieses Vorhaben unter den bisherigen Voraussetzungen überhaupt realisierbar ist, zumal mit dem aktuellen Wirbel um die KfW-Förderung neue Unsicherheiten ins Haus stehen.

**A**ktuelle Prognosedaten der Marktforscher von Bauinfoconsult gehen für die kommenden Jahre von einer weit geringeren Genehmigungsleistung im Wohnungsneubau aus. Zwar sei der Wohnungsbau auf stabilen Wachstumskurs, doch wird in 2023 eine maximale Wohnungsneubauleistung von höchstens 328.000 Wohnungen (in der konservativeren Prognosevariante) erwartet.

Damit seien die Zuwachsraten im Mehrfamilienhausbau unter den aktuellen Rahmenbedingungen für das große Ziel von 400 000 Wohnungen pro Jahr nach Einschätzung der Marktforscher zu niedrig. Schließlich müsste der Geschosswohnungsbau das Rückgrat der Bauoffensive

darstellen. Doch mit fast 198 000 genehmigten Neubauwohnungen in 2023 werde der Geschosswohnungsbau als eigentlich größter „Wohnungslieferant“ unter den Gebäudesegmenten unter der erforderlichen Performance bleiben.

Auch der klassische Eigenheimbau (1- und 2-Familienhäuser) würde strukturell ausfallen, um in kurzer Zeit viele Wohnungen zu errichten. Hier liegt die für 2023 prognostizierte Genehmigungsziffer im Häuslebauer-Segment bei rund 121 000.

Als eine der Hauptursachen haben die Marktforscher das Tempo der Genehmigungsverfahren ausgemacht. Bereits schon vor Beginn der Pandemie seien die

Genehmigungsvergaben hierzulande für eine merkliche Baubeschleunigung viel zu langsam gewesen. Die Corona-Krise dürfte zusätzlich bremsend gewirkt haben (Stichworte: Homeoffice, Pandemie bedingte Krank- bzw.

Quarantäne-Meldungen und Betreuungssituation). Auch an der Durchschlagskraft des Themas serielles Bauen als eine mögliche Option, um die Baupformance massiv zu beschleunigen, zweifeln die Marktforscher.

## Teure Baustellen:

# Fehlerkostenbilanz rund 18 Milliarden Euro

Bekanntermaßen laufen Bauprojekte nur selten reibungslos ab. Pannen, Fehler und Verzögerungen sind im Baualltag vorprogrammiert. Daher ist die Fehlerquote auf deutschen Baustellen hoch, was schon seit Jahren zu einem Berg von immensen Fehlerkosten führt. Zwar sank die Schadenssumme der verbauten Fehler 2020 leicht, liegt jedoch mit einer geschätzten Summe von 18,3 Milliarden Euro immer noch weit über dem, was tolerabel wäre.

**D**abei waren die Kommunikationsmängel auf den Baustellen neben den anderen „Klassikern“ mangelhafter Planung oder Bauleitung erneut einer der Hauptfehlerquellen. Das hat eine aktuelle Analyse der Marktforscher von Bauinfoconsult ergeben. Fehler passieren überall und auch am Bau können Mängel und Schäden an vielen Stellen auftreten. Auffällig ist allerdings, dass die jährlichen Fehlerkostensummen auf einem schwindelerregend hohen Niveau changieren.

Da über die Höhe der gesamten Fehlerkosten in der deutschen Baubranche keine offizielle Statistik geführt wird, muss man sich eines Umweges bedienen. Um sich der Höhe der Fehlerkosten, die jährlich in der gesamten Baubranche auftreten, wenigstens anzunähern, führen die Marktforscher seit mehr als zehn Jahren eine umsatzanteilige Analyse der Fehlerkosten auf Basis der Branchenbefragung zur Jahresanalyse durch.

Danach schätzen die befragten Bauakteure, dass die gesamten Fehlerkosten am deutschen Bau im Jahr 2020 etwa 12,8 Prozent des gesamten

Branchenumsatzes ausgemacht haben. Das ist zwar immer noch sehr hoch, doch im Jahr 2019 hatte der Fehlerkostenanteil am Bauumsatz noch 15,4 Prozent ausgemacht, im Jahr 2018: 14 Prozent. Dennoch ist auch das Ergebnis für 2020 immer noch weit von einer wirtschaftlich tolerierbaren Fehlerquote entfernt. Setzt man den geschätzten Fehlerkostenanteil mit dem vom Hauptverband der Deutschen Bauindustrie auf etwa 143 Milliarden Euro taxierten baugewerblichen Gesamtumsatz ins Verhältnis, entspräche das einer Fehlersumme von immer noch 18,3 Milliarden Euro.

Das ist vom Fehlerkostenwert von 2019 nicht allzu weit entfernt (20,79 Milliarden Euro) und liegt noch über dem Ergebnis von 2018 (17,78 Milliarden Euro). Allerdings gaben die Marktforscher zu bedenken, dass die Höhe der Fehlerkosten-Quote 2020 womöglich zum Teil auch mit den erschwerten Rahmenbedingungen der Baustellenorganisation unter Pandemie- und Lockdown-bedingungen zu tun gehabt haben könnte.

war wichtig für die Versorgung bedürftiger Menschen. Aufgrund des Gebäudeabrisses in der Stadtmitte musste der Laden weichen. Seit März werden die Waren an einem mobilen Stand auf dem Parkplatz des Bads Blau an die Kundschaft gebracht. Als neuen Standort fand man die Blautalhalle in Blaustein. Die ehemalige Kegelbahn sei ideal, allerdings mit aufwendigen Umbaumaßnahmen verbunden, so Stefan Brandt, stellvertretender Abteilungsleiter DRK Soziale Dienste. Uzin Utz unterstützt mit seinen Produkten diese Umbaumaßnahmen. **\* STANDORT HERTEN WIEDERERÖFFNET** Die Hagebau Logistik konnte ihren Standort West im nordrhein-westfälischen Herten Mitte Januar wiedereröffnen. Die Lagerhallen waren bei einem Großbrand im März 2020 beinahe vollständig zerstört worden. Nach der Brandkatastrophe entschloss sich die Baustoffhandels-Kooperation, die Hallen so schnell wie möglich wiederherzustellen. Herten nimmt als einer von sechs Lagerstandorten in Deutschland eine wichtige Position in der Logistik-Strategie der Gruppe ein. Daher wurde der Neubau genutzt, um die abgebrannten Hallen von vorher 7 760 Quadratmetern auf 13 500 Quadratmeter zu erweitern. Zudem wurde mit einer modernen Photovoltaikanlage, die die Elektrostapler am Standort mit Strom versorgt, auf Energieeffizienz gesetzt. Mit den überdachten Freiflächen stehen nun insgesamt 28 000 Quadratmeter von 86 000 Quadratmetern Betriebsgelände zur Verfügung. **\* Die Alfred Kärcher SE & Co. KG hat den Deutschen Nachhaltigkeitspreis 2022 für ihren Umgang mit Ressourcen gewonnen. Die Jury mit Experten verschiedener Fachgebiete wählte das Unternehmen aus sieben Finalisten der Kategorie „Transformationsfeld Ressourcen“. In der Begründung heben die Juroren besonders die Initiative „Reduce, Reuse, Recycle“ des Reinigungstechnik-Herstellers hervor. So soll bis 2025 der Anteil an Kunststoffrecyclat in ausgewählten Kärcher-Produkten auf bis zu 50 Prozent erhöht werden. Und auch die Initiativen im Zuge der Verpackungsstrategie 2025 überzeugten die Jury. Dazu gehört materialarmes Verpackungsdesign, Verzicht auf Styropor, Einsatz von Papier- statt Plastikpolstern und mehr Verpackungen mit hohem Altpapieranteil. Wie Hartmut Jenner, Vorsitzender des Vorstands ergänzend erklärte, habe man zum Beispiel erreicht, dass alle Kärcher-Werke weltweit CO<sub>2</sub>-frei produzieren. **\* TRO-****

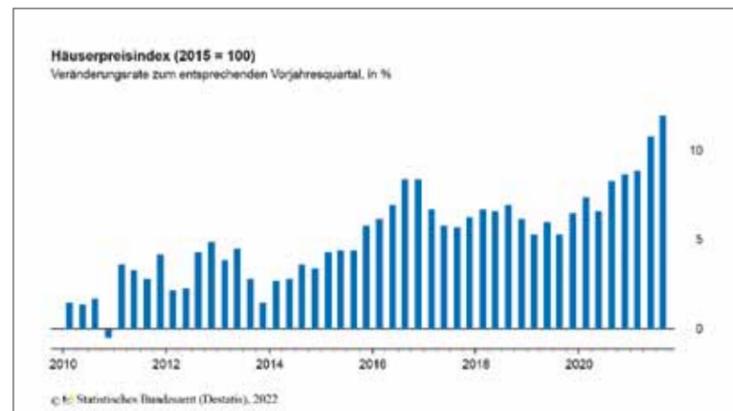
**CKENMÖRTEL-WERK STARTET PRODUKTION** Die Sievert SE, Anbieter von Baustoffen mit Hauptsitz in Osnabrück, hat das angeblich modernste und energieeffizienteste Trockenmörtel-Werk Europas in Betrieb genommen: „Rosenau II“ hat eine Jahreskapazität von über 100 000 Tonnen. Gefertigt werden nachhaltige Trockenbaustoffe der zur Dachmarke Sievert gehörenden Marken Quick-mix, Akurit, Tubag und Strasser. Damit will Sievert europaweit neue Maßstäbe für die Produktion von Trockenmörtel setzen. Wie das Unternehmen betont, arbeite das Werk besonders energieeffizient und nachhaltig: Neben einem hohen Automatisierungsgrad sei großer Wert auf Nachhaltigkeit, besonders beim Energieeinsatz, gelegt worden. Die Heizwärme zur Sandtrocknung erfolgt CO<sub>2</sub>-neutral und die Nutzung der Abwärme für die Mischanlage wird in zukunftsweisenden Konzepten umgesetzt. So wird etwa ein Teil des Stromverbrauchs über eine eigene Einspeisung durch die Photovoltaikanlage vor Ort abgedeckt. Die Sievert SE ist mit spezialisierten Baustoff- und Logistiklösungen an rund 60 Standorten in Deutschland, Europa, Russland und China aktiv. **\* DENKFABRIK WIRD TEIL DES INNOVATIONSZENTRUMS** „Wir arbeiten Tür an Tür mit kreativen Start-Ups, Industriekonzerne und Forschungsunternehmen, können unsere Expertise einbringen und profitieren gleichzeitig von der Innovationskraft des Standorts“, sagt Dr. Christoph Batzilla, Bereichsleiter Interner Vertrieb und Marketing beim Heizungs- und Lüftungssystem-Anbieter Wolf. Er leitet gemeinsam mit Martin Mehringer, Bereichsleiter Produktmanagement, die Büros der „Wolf Denkfabrik“ auf dem TechBase-Gelände. Dieses Innovations- und Gründerzentrum befindet sich auf dem Technologieareal „TechCampus“ der Stadt Regensburg. In unmittelbarer Nähe zu Universität und Ostbayerischer Technischer Hochschule stehen auf rund 20 000 Quadratmetern beispielsweise Büro-, Werkstatt- und Forschungsflächen oder Konferenzräume zur Verfügung. Hier begegnen sich Start-Ups, Unternehmen und Forschungseinrichtungen aus unterschiedlichen Technologie-Branchen zur Bildung von Netzwerken und Umsetzung innovativer Geschäftsideen. **\* NEUES MARKENBILD FÜR UZIN UTZ** Uzin Utz, Komplettanbieter für Bodensysteme,»

Wie teuer wird Wohnen?

# Baupreise steigen munter weiter

Neben der Pandemie war 2021 ein auf breiter Front diskutiertes Problemthema die Preissteigerungen auf breiter Front. Da haben die Preise für Wohnimmobilien („Häuserpreisindex“) in Deutschland erwartungsgemäß kräftig mitgemischt.

Zwar kletterten die Baupreise bereits seit längerer Zeit überproportional, aber für das 3. Quartal 2021 meldete das Statistische Bundesamt in Wiesbaden rekordverdächtige Ausmaße, nämlich den stärksten Anstieg seit Beginn der statistischen Zeitreihe im Jahr 2000. Durchschnittlich 12 Prozent mehr als im



3. Quartal 2020 mussten Immobilienkäufer für ihre eigenen vier Wände ausgeben.

Einen besonders starken Preisanstieg beobachteten die Statistiker nicht nur in den Metropolen Berlin, Hamburg, München, Köln, Frankfurt, Stuttgart und Düsseldorf, sondern auch in dünn besiedelten ländlichen Kreisen. So stiegen die Preise für Ein- und Zweifamilienhäuser und Eigentumswohnungen in den Metropolen jeweils um 14,5 Prozent gegenüber

dem Vorjahresquartal. Ein noch markanterer Preisanstieg zeigte sich mit +15,5 Prozent gegenüber dem Vorjahresquartal bei Ein- und Zweifamilienhäusern in dünn besiedelten ländlichen Kreisen.

Wer neu bauen wollte, musste im November 2021 sogar 14,4 Prozent mehr zahlen als im Vorjahresmonat. Auch das war laut Statistischem Bundesamt ein Rekordhoch, das nur von der Preissteigerung im August 1970 noch übertroffen wurde (+17 Prozent gegenüber August 1969). Selbst als die Statistiker den Effekt der befristeten Mehrwertsteuer-Senkung im 2. Halbjahr 2020 heraus rechneten, blieb noch ein Preisanstieg von 11,6 Prozent. Ob das allein auf die verteuerte Materialbeschaffung zurückzuführen ist, ließen die Statistiker allerdings offen.

Die Preise für Rohbauarbeiten an Wohngebäuden stiegen von November 2020 bis November 2021 um 15,7 Prozent. Den stärksten Anstieg gab es dabei bei den Zimmer- und Holzbauarbeiten. Sie sind aufgrund der erhöhten Nachfrage nach Bauholz im In- und Ausland um 38,9 Prozent teurer geworden. Für Dachdeckungs- und Dachabdichtungsarbeiten musste 17,1 Prozent und für Klempnerarbeiten 16,8 Prozent mehr bezahlt werden. Auch Ausbauarbeiten bildeten keine Ausnahme. Sie wurden im November 2021 gegenüber dem Vorjahr um 13,5 Prozent teurer. Für Metallbauarbeiten mussten 17,3 Prozent, für Estricharbeiten 15,6 Prozent mehr bezahlt werden, für Tischlerarbeiten 14,6 Prozent und für Gas-, Wasser- und Entwässerungsanlagen innerhalb von Gebäuden 14,5 Prozent.

### Das Vor-Corona-Preisniveau dürften wir bei keinem Baustoff mehr errichten.

FELIX PAKLEPPA, HAUPTGESCHÄFTSFÜHRER BEIM ZENTRALVERBAND DEUTSCHES BAUGEWERBE

Wasser- und Entwässerungsanlagen innerhalb von Gebäuden 14,5 Prozent.

# Mehr Investitionen im Baugewerbe

Die Bauunternehmen in Deutschland mit 20 und mehr Beschäftigten haben im Jahr 2020 knapp 5,2 Milliarden Euro in Sachanlagen investiert. Wie das Statistische Bundesamt mitteilt, waren das rund



170 Millionen Euro mehr als im Vorjahr (+3,4 Prozent). Damit überstieg das Investitionsvolumen erstmals die Grenze von 5 Milliarden Euro. Die Investitionen in Sachanlagen wie Baumaschinen, Geräte

oder Gebäude haben sich im Vorjahresvergleich in nahezu allen Wirtschaftszweigen des Baugewerbes erhöht. Die stärksten prozentualen Zuwächse gab es in den Wirtschaftszweigen „Abbrucharbeiten und vorbereitende Baustellenarbeiten“ mit +9,4 Prozent auf 249 Millionen Euro, „sonstige spezialisierte Bautätigkeiten“ mit +6,1 Prozent auf 801 Millionen Euro und „Leitungstiefbau und Kläranlagenbau“ mit +5,9 Prozent auf 568 Millionen Euro. Rückläufig waren die Investitionen in Sachanlagen im Vergleich zu 2019 im Wirtschaftszweig „Bau von Straßen und Bahnverkehrsstrecken“ mit -2,2 Prozent auf 884 Millionen Euro.

### Mapei übernimmt Resipoly

Im Rahmen seiner Internationalisierungs- und Wachstumsstrategie hat der italienische Bauchemiehersteller Mapei SpA über seine Tochtergesellschaft Mapei France den französischen Kunstharzhersteller Resipoly Chrysor und dessen Tochtergesellschaft Eurosyntec übernommen. Resipoly wurde 1958 gegründet und entwickelt, produziert und vermarktet Produkte auf Kunstharzbasis für Bodenbeläge, Abdichtungen und den Schutz von Oberflächen für den Bau, Industrie-, Infrastruktur-, Sport- und Freizeitsektor. Die Tochtergesellschaft Eurosyntec ist auf die Anwendung dieser Materialien spezialisiert. Die französische Gruppe, die rund 100 Mitarbeitende an drei Produktionsstandorten beschäftigt, erwirtschaftete 2021 einen Umsatz von 22 Millionen Euro.

### ... Personalien

Die Marke FSB Franz Schneider Brakel ist bekannt für zeitlos gestaltete und funktional hochwertige Beschläge für Türen und Fenster sowie barrierefreie SanitärAusstattungen. Seit der Gründung vor 140 Jahren haben sich alle Aktivitäten an zukunftsfähigen Lösungen orientiert. Baustein für die Weiterentwicklung soll das neue Tandem in der Geschäftsführung sein, bestehend aus Tobias Gockeln (34) und Jürgen Hess (57). Mit Gockeln kehrte Anfang 2021 nach 40 Jahren ein Mitglied der Inhaberfamilie zurück in die Unternehmensleitung. Mit Jürgen Hess konnten Beirat und Inhaberfamilie zu Anfang 2022 einen Architektur- und Design-erfahrenen Experten und Manager gewinnen. Hess war zuvor im Vorstand des Lichttechnik-Anbieter Selux Group. \* Reiner Habermann wurde mit Wirkung zum 01.01.2022 zum Geschäftsführer der Kermi GmbH für die Bereiche Marketing und Vertrieb der Business Unit Glaslösungen ernannt. Habermann ist seit 1993 bei der Kermi GmbH beschäftigt und war in verschiedenen Führungspositionen im nationalen und internationalen Vertrieb tätig, die letzten Jahre als Vertriebsleiter Kermi Sanitär weltweit. Seit 2012 ist er Mitglied der Divisionsleitung Sanitär. Damit setzt sich die Geschäftsführung der Kermi GmbH jetzt aus den Knut Bartsch (Vorsitzender), Alexander Kaiß, Christian Ludewig und Reiner Habermann zusammen. \* Seit dem Anfang Januar 2022 ist Enrico Bosa Head of Design bei der Oras Group, zu der auch die Hansa Armaturen GmbH gehört. In der neu geschaffenen Position ist der gebürtige Italiener für das Designmanagement der gesamten Gruppe verantwortlich. Enrico Bosa wird mit unterschiedlichen internen und externen Stakeholdern (= beteiligte, betroffene oder interessierte Personen oder Personengruppen in einem Projekt, Anm. der Red.) arbeiten, um die Kompetenz der Oras Group im Designmanagement zu stärken. Nach seinem Abschluss in Industriedesign und einem Master in industriellem Produktdesign am Politecnico di Milano unterrichtete Bosa dort mehrere Jahre. Nach verschiedenen Projekten im Studio Stefano Giovannoni in Mailand sowie der Gründung seiner eigenen Designmarke zusammen mit Isabella Lovero in 2007 war er für den niederländischen Designer Marcel Wanders als Projektleiter und stellvertretender Kreativdirektor des Produktdesignteams tätig. \* Seit Januar 2022 verstärkt Jan Scheithauer als Fachberater das Vertriebsteam West bei der PCI. Scheithauer ist seit Anfang Januar 2021 im Vertrieb der PCI tätig, zunächst als Junior-Fachberater, und berichtet an den Verkaufsführer West Dirk Waratinski. Der 32-jährige Groß- und Außenhandelskaufmann absolvierte seine Ausbildung im Fliesengroßhandel und ist seit 13 Jahren im Vertrieb von Fliesen und Baustoffen tätig.

hat sich zum 111-Jahre-Jubiläum ein neues Erscheinungsbild gegeben und vereint damit seine sechs Marken Uzin, Wolff, Pallmann, Arturo, Codex und Pajarito unter der Dachmarke „Uzin Utz“. Für den neuen Look der Markenfamilie mit dem Kampagnenmotto „The Art of Floor Systems“ entwickelte das Unternehmen ein Corporate Design für alle Marken, mit klaren Formen, Farben und hohem Wiedererkennungswert. Vor allem die Verpackungen überzeugen durch eine übersichtliche Gestaltung mit deutlich weniger Text und mehr Informationen in Form von international gültigen Piktogrammen und QR-Codes. Blickfänger des neuen Designs sind ausgewählte Farben und individuelle Formen, die jeder Marke der Uzin Utz Familie zugeordnet sind. Sie leiten sich aus den aktualisierten Markenlogos ab und erscheinen in ihrer signifikanten Form und ihrem Farbton auf allen Printunterlagen, Medienauftritten und Verpackungen. \* **SYSTEMLÖSUNGEN ALS FERNSEHSTAR** In der neuen Serie „Wohnen Bauhelden – Voller Einsatz fürs Zuhause“ auf Home and Garden TV (HGTV) dreht sich alles um sympathische Familien, innovative Produktlösungen und kompetente Profis aus dem Handwerk. Ab dem 26. Februar werden in acht Folgen Baufamilien vorgestellt, die mit ihrem persönlichen Projekt ihr Zuhause komfortabler machen. Zu den bautechnischen Protagonisten gehören Systemlösungen für energiesparendes Heizen und innovative Bäder von Schlüter-Systems. So baut unter anderem Familie Hahn im niedersächsischen Augustfehn in ihrem Badezimmer einen individuellen Waschtisch mit der Verlegeplatten. Oder in Berlin möchte Familie Kröning/Wagner in ihrem gut 30 Jahre alten Haus eine neue, energieeffiziente Fußbodenheizung als Keramik-

Klimaboden einbauen. Gesendet werden die Folgen jeweils Samstagsabend bis zum 23. April. HGTV ist über Kabel und Satellit sowie alle gängigen Streamingdienste empfangbar. Informationen zur Sendereihe unter <https://www.wohnen-bauhelden.de>. \* **DACHDECKER ALS BELIEBTER BERUF** Während sich viele Handwerksberufe, wie auch das Gewerk Fliesenleger, um ihren Nachwuchs sorgen, macht sich die Dachdeckerei keine Sorgen. So meldet der Zentralverband des Deutschen Dachdeckerhandwerks aktuell 8 734 Auszubildende über alle drei Lehrjahre hinweg. Damit hätten sich rund 1 000 junge Menschen mehr als im letzten Jahr für den Dachdeckerberuf entschieden. „Das ist ein deutlicher Anstieg von über 13 Prozent“, freut sich Rolf Fuhrmann, stellvertretender Hauptgeschäftsführer des Zentralverbands des Deutschen Dachdeckerhandwerks (ZVDH). Damit konnte die Zuwachsrate erneut gesteigert werden, die 2020 bei rund sieben Prozent lag. Damit steige die Azubi-Zahl bereits seit vier Jahren in Folge, beim 1. Lehrjahr sogar seit fünf Jahren. Die Befürchtung, dass die Pandemie zu einem Rückgang der Auszubildenden im Dachdeckerhandwerk führen könnten, habe sich somit glücklicherweise nicht bestätigt, so Fuhrmann. \* **SIEVERT ÜBERNIMMT SAKRET TSCHECHIEN** Die Sievert SE, Anbieter von Baustoffen in Europa mit Hauptsitz in Osnabrück, übernimmt die Aktivitäten von Sakret in Tschechien, das auf qualitativ hochwertige Lösungen bei Trockenwerkstoffen spezialisiert ist. Den Vertrag zur Übernahme haben beide Parteien kürzlich in Prag unterzeichnet. Über den Kaufpreis wurde Stillschweigen vereinbart. Mit der Übernahme von Sakret Tschechien treibt Sievert seine internationale Wachstumsstrategie weiter voran. In Tschechien ist Sievert schon mit einem eigenen Werk in Brno vertreten.

# HORNBAACH



Es gibt immer was zu tun.

Du sorgst für Veränderung.

Wir sind dabei Dein Partner.

Volle Regale. Große Mengen sofort zum Mitnehmen. Marken zum Dauertiefpreis.



Wand- und Bodenfliesen

Fliesenchemie

Untergrundvorbereitung

Werkzeuge und Zubehör



MIRAVA  
ceramics

DEUTSCHE  
FLIESE AG

Nachträglich denken  
Gesamtlösungen



SLATE LITE

Akkit



ALPINCHEMIE  
REINIGEN · SCHÜTZEN · PFLEGEN



DURAL



HUFA  
Die Marke der Fliesenleger



Kaufmann  
Gofis/Austria



eurodomo  
Werkzeuge mehr Köpfe

**PROFI  
SERVICE**

Mehr. Für unsere gewerblichen Kunden.

**Der HORNBAACH  
ProfiService.**

Geballter Service für Handwerk und Gewerbe.  
Infos im Markt oder auf [hornbach-profi.de](http://hornbach-profi.de)