

4.2021

# SKS

STEIN.KERAMIK.SANITÄR.  
ZEITSCHRIFT FÜR ARCHITEKTUR. DESIGN. TECHNIK.

## Hausputz bei der Notre-Dame vom Feuersee

Die Stuttgarter nennen sie ihre kleine Notre-Dame vom Feuersee, die Johanneskirche im Stuttgarter Westen. Sie ist eines der Wahrzeichen Stuttgarts. Jetzt wird sie umfassend saniert. Im Fokus stehen dabei die Sandsteinwände der südwestlichen Kirchenfassade.



Foto: Kälcher GmbH

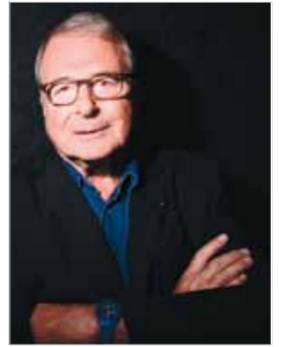
34. Jahrgang G 10425

Ausgabe 4 – Juli / August 2021

GLÄSERNER WÜRFEL <sup>8</sup> + PLASTIK FREI <sup>12</sup> + TREPPEN-DRAINAGE <sup>22</sup> + SCHICHTARBEITEN <sup>26</sup> + WETTKAMPFARENA <sup>24</sup> +  
FLIESENKLEBER-CHEMIE <sup>30</sup> + DUSCH-FERTIGELEMENT <sup>34</sup> + 20 SEC- SEIFENWITZE <sup>38</sup> + WIEDER PRÄSENZMESSEN <sup>49</sup>



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



## Über Zwischenmenschlichkeit in der Berichterstattung

Kann man sich eigentlich an ein Leben vollständig im virtuellen Raum gewöhnen? Bis vor gut 18 Monaten war das für die meisten von uns überhaupt kein Thema. Im Gegenteil: Wir haben im virtuellen Raum irgendwie unseren Spaß gehabt. Man hockte vor dem Computer, googelte so vor sich hin, chattete ein wenig und checkte seine Whatsapp-Kontakte. Denn jeder wusste schließlich: Der nächste Präsenz-Termin steht schon im Kalender, dann kam man wieder raus!

Doch dann war auf einmal alles anders. Der Kalender ist frei von Präsenz-Terminen. Dafür reihenweise Aufforderungen, sich virtuell zu virtuellen Informationsveranstaltungen oder Web-Seminaren anzumelden. Meist musste man dafür noch nicht einmal etwas tun. Je nach System flatterten die „Save the dates“ ungewollt ins eigene E-Mail-Programm, ebenso wie die nachfolgenden Erinnerungen. Das bedeutet: Statt Koffer packen regelmäßig die Funktionstüchtigkeit des elektronischen Equipments prüfen, die Linse der Webcam reinigen. Ist die Software der Chat-Dienste auf dem neuesten Stand, ist das Büro aufgeräumt, zumindest der Bereich, den die Webcam noch erfasst.

Wo war doch gleich das Benutzerkennwort, das Kennwort?

Da wurde schnell einmal etwas vergessen oder übersehen, denn im Gegensatz zu Präsenzterminen muss man sich noch nicht einmal aus seinem Sessel erheben. Für viele unserer Mitmenschen hat sich inzwischen die Situation insofern verbessert, dass zumindest die Zeit des einsamen Homeoffice-Daseins teilweise beendet ist. Man wählt dann eher freiwillig die virtuelle Einsiedelei.

Aber was ist mit den Jobs, für die Präsenz nicht nur eine persönliche Angelegenheit ist, sondern für die Präsenz zugleich Informations-Bestandteil ist? Zum Beispiel Pressekonferenzen?

Hier bleibt man einsam, denn das fatale an der Situation ist, dass viele in der präsenzlosen Zeit gelernt haben, wie preiswert solche virtuellen Veranstaltungen sein können.

Das entsprechende Equipment musste man sich in der letzten Zeit zwangsläufig aufbauen. Jetzt steht es herum und muss genutzt werden. Und man hat gelernt, virtuell zu präsentieren. Referenten konnten Beiträge aufzeichnen, wenn gerade Zeit war. Sie mussten also auch nicht mehr zwingend vor Ort sein.

Selbst wenn es inzwischen genügend Beispiel dafür gibt, wie gut Hygiene-Konzepte funktionieren können (insbesondere jetzt, wo das Schlimmste wohl überstanden ist), scheinen immer häufiger Pressekonferenzen auch ohne Not virtuell statt zu finden. Weil es ja so schön praktisch und preiswert ist. Doch was ist mit den Informationen, die nur im persönlichen Gespräch und meist eher zufällig ausgetauscht werden. Für die man nicht erst eine virtuelle Hand anklicken muss, um sich zu Wort zu melden.

Ich für meinen Teil musste fast neun Monate auf eine analoge Presseveranstaltung warten. Es war Anfang Juli 2021. Und es war in Augsburg. Und es war eine Genugtuung nicht nur psychisch, sondern vor allem auch physisch. Dass alles Corona konform organisiert war: kein Thema. Thema war die Spontantät, mit der man angesprochene Themen hinterfragen konnte (ohne auf diese genannte Hand klicken zu müssen). Auf einmal gab es wieder so etwas wie Zwischenmenschlichkeit, plötzlich spielte Haptik, Objekte anfassen, prüfen wieder eine wichtige Rolle. Es handelte sich übrigens um die Veranstaltung des „PCI Alpenglücks“, über die ich in dieser Ausgabe auf der Seite 32 berichte. Für mich ist diese Reportage über den Wettstreit der jungen Fliesenleger und die Hintergründe der Aktion so ganz anders geworden als wenn ich nur virtuell informiert worden wäre.

Vielleicht sollten Hersteller auch einmal darüber nachdenken, dass Berichte über emotional und persönlich vorgetragene Informationen vor allem für die Leser, an die sie gerichtet sind, einen Mehrwert bedeuten. Auch wenn es aufwändiger ist. Aber vielleicht wird's ja wieder besser.

*Heinrich Kille*  
gkoehler@stein-keramik-sanitaer.de



**KWC**

KWC ZOE  
matt black

kwc.de

# Objekte



10

Nachhaltigkeit:  
Bürogebäude feiert Nachhaltigkeit ohne Kunststoffe

# Technik



22

Kongresszentrums in Dresden  
58 Tonnen Drainmörtel für 2 Kilometer Meter Stufen

# Bauchemie



30

Kalt – warm – heiß:  
Ein Kleber für jede Jahreszeit

# Produkte



38

Viren-Abwehr:  
Desinfektionsmittel-Spender in Popart

Bildquellen siehe Beitrag

<https://www.steinkeramiksanitaer.de/inhalte/ausgabe-42021/>



MEHR INHALT:

- Nachhaltigkeit: VEGAN ERREICHT DEN BAUMARKT (6) ■ Lastenfahrrad: NACHHALTIGE WARENLIEFERUNG (6) ■
- Sonne auf Kredit: MIETVERTRAG FÜR SOLARENERGIE (6) ■ Umweltschutz: EIN DICKER FISCH FÜR DIE KINZIG (7) ■
- Intelligentes Haus: GLÄSERNER WÜRFEL ALS TOR ZUR EUROPACITY (8) ■ Minimalisierung: JEDEM SEIN BLICK AUF TOKIO (20) ■
- Corporate Design: TECHNOLOGIE MIT ELEGANZ FÜR HYGIENE UND WIRTSCHAFTLICHKEIT (16) ■
- Upgrade: MARINEGEBÄUDE WIRD ZUM DESIGN-SCHMUCKSTÜCK (18) ■ Me-Wohnen: VOM KLASSISCHEN GRUNDRISS ZUR BEDARFSORIENTIERTEN ARCHITEKTUR (20) ■
- Druckreif: SCHICHTARBEIT FÜR DAS ERSTE GEDRUCKTE WOHNHAUS (26) ■ Nachwuchssuche: FLIESENLEGER AUF DER SUCHE NACH PERFEKTION (32) ■
- Design-Dämmerung: WEISSE TULPEN AUS HORNBERG (36) ■ Smarte Hygiene: ALEXA-SEIFENSPENDER ERZÄHLT WITZE (38) ■
- Mangel: WOHNUNGSBESTAND KAUM GESTIEGEN (48) ■ SERVICE/IMPRESSUM/REGISTER (42-47)

**Wasser sparen mit Hygiene und Nachhaltigkeit**  
Anlässlich des Welttages der Handhygiene hat der Fachverband Armaturen im VDMA darauf hingewiesen, dass Handhygiene und Wasser sparen kein Widerspruch sein müssen. „Dank des vielfältigen Angebotspektrums an berührungslosen Armaturen und Spülsystemen würde es inzwischen zahlreiche Lösungen zu dieser Thematik geben“, sagt Wolfgang Burchard, Geschäftsführer VDMA Armaturen. Der im Zuge der Corona-Krise wachsende Trinkwasserverbrauch belegt jedoch, dass der Bedarf noch weiter steigen wird. 2020 hat der Trinkwasserverbrauch in Deutschland nach aktuellen Zahlen des Bundesverbands der Energie- und Wasserwirtschaft (BDEW) deutlich zugenommen. 129 Liter und damit vier Liter mehr als im Vorjahr verbrauchte jeder Einwohner im Schnitt am Tag. Als Gründe dafür werden die veränderten Alltagsroutinen im Lockdown, vor allem bedingt durch die stärkere Nutzung von Home-Office, genannt. Gleichzeitig haben gestiegene Hygienebedürfnisse, wie häufigeres Händewaschen zur Vorbeugung vor Infektionen, den Wasserabsatz erhöht.

**Mit Lehm zum „Baugefühlhelden“**  
Wer mit Lehm baut, zeigt Kreativität sowie Experimentierfreude und Traditionsbewusstsein gleichermaßen. Silvio Stolpe, selbstständiger Baubiologe aus Elsenfeld in Unterfranken, hat sich der Schaffung nachhaltiger und gesunder Lebensräume verschrieben und sich schon während seiner Ausbildung auf das Bauen mit Naturstoffen wie Lehm und Kalk spezialisiert. Für den bayerischen Handelskonzern BayWa Baustoffe Grund genug, ihn als neuen „Baugefühlhelden“ in ihre Community engagierter Handwerker aufzunehmen. Mit der Baugefühlhelden-Initiative will die BayWa das regionale Bauhandwerk stärken und dessen Vielfalt, Leistungsfähigkeit und Innovationskraft aufzeigen. Stolpe und sein Team widmen sich der Renovierung und Sanierung von Bestandsbauten mit nachhaltigen Rohstoffen. Vor allem Lehm bietet sich dafür an: Das Material kommt überall in der Natur vor und ist beliebig oft und unterschiedlich wiederverwertbar. Außerdem benötigt die Herstellung von Lehm wenig Energie und schont Ressourcen.

**Neubau-Barometer erkennt kaum Corona-Effekte**  
Die Baubranche hat bislang die Corona-Krise ohne nennenswerte wirtschaftliche Einbußen überstanden. Allerdings werden langsam auch am Bau immer mehr negative Effekte der Krise sichtbar: So entwickelt sich der gewerbliche Bausektor im Dauerlockdown erwartungsgemäß schleppend. Und auch die Lieferketten zeigen aufgrund von Verzögerungen bei international bezogenen Materialien und Rohstoffen zusehends Risse. Bei der Auftragslage im Neubau sind maßgebliche Akteure wie Architekten und Bauunternehmer jedoch weiterhin optimistisch. Das zeigt eine aktuelle Umfrage von Bauinfoconsult zur Stimmung in der Bauwirtschaft. Insgesamt rechnen neun von zehn im Neubau aktiven Unternehmen 2021 mit einer stabilen oder positiven Entwicklung der Auftragszahlen. Das dürfte nicht zuletzt am Wohnungsbau liegen. (Quelle: Bauinfoconsult)



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](https://qr.schlueter.de/kerdi-line-vario.aspx)

## Vegan erreicht den Baumarkt

Mit zwei tierfrei hergestellten Baustoffen für innen und zwei Produkte für außen will Baustoffhersteller Sakret Sachsen jetzt auch Baustellen für den veganen Trend erschließen.

So können also jetzt Veganer ihrem Lebensstil entsprechend zumindest ihre Wände tierfrei verputzen. Wie es in der Pressemeldung heißt, würden zwei Putzarten für Innen („Kalkinnenputz KIP vegan“ und „Kalkfeinputz KFP vegan“) sowie zwei Putze für außen („Faserleichtputz MAP-MFL vegan“ und „Feinputz FP 230 vegan“) ohne den Einsatz tierischer Roh- oder Hilfsstoffe hergestellt. Konsequenterweise auf Lösemittel, Konservierungsstoffe und synthetische Pigmente verzichtet. Damit auch



wirklich die Reinheit gewährleistet ist, versichert Sakret, dass vor der Produktion veganer Baustoffe eine gründliche Reinigung der Anlagen erfolgt, so dass Verunreinigungen mit herkömmlichen Produkten ausgeschlossen werden können. Schlussendlich erfolgt die Abfüllung in veganen Gebinden und auch die Werbematerialien erfüllen die Kriterien für „vegan“. Das aber sei erst der Anfang. Denn das betreffe erst einmal nur die Inhaltsstoffe, doch das Thema würde konsequent fortgeführt.

## Nachhaltige Warenlieferung

Um 7.30 Uhr starten die ersten Biker der CityLog GmbH und liefern die über „GC Online“ bestellte Ware zum Fachhandwerk. In neun Monaten haben allein in Berlin zehn Fahrer mehr als 50 000 Kilometer mit dem E-Lastenfahrrad zurückgelegt.

An sogenannten Logistik-Hubs können sie ihre Transportboxen mit den benötigten Produkten auffüllen. CO<sub>2</sub>-neutrale und ressourcenschonende Auslieferung statt Verbrennungsmotor: Die Zeiten, in denen Kleinteile in Innenstädten mit einem 7,5-Tonner ausgeliefert werden, sind dank des Dienstleisters CityLog vorbei, der inzwischen in sieben Städten Produkte der



GC-Gruppe mit dem Lastenfahrrad zum Fachhandwerk liefert. Der Logistikservice der CityLog GmbH ist neben Berlin bereits in Köln, Potsdam, Düsseldorf, München, Frankfurt und Augsburg auf Tour. Die GC-Gruppe ist ein Zusammenschluss von mehr als 100 inhabergeführten

Familienunternehmen, die als Großhändler die gesamte Palette der Haustechnik abdecken. Bis zum Ende des Jahres 2022 deckt der B2B-Logistikdienstleister die zehn größten deutschen Städte ab. „Neben dem ganz entscheidenden Faktor des Klimaschutzes geben wir Antworten auf infrastrukturelle und verkehrsspezifische Entwicklungen in Innenstädten. Die Verkehrssituation verschärft sich, Staus belasten die Ballungsräume, Parkraum verschwindet und verschärfte Vorschriften für das Entladen von Lieferfahrzeugen erschweren die pünktliche Auslieferung von Waren“, sagt Selim Ben-Aissa, verantwortlicher Projektleiter von CityLog.

tion verschärft sich, Staus belasten die Ballungsräume, Parkraum verschwindet und verschärfte Vorschriften für das Entladen von Lieferfahrzeugen erschweren die pünktliche Auslieferung von Waren“, sagt Selim Ben-Aissa, verantwortlicher Projektleiter von CityLog.

## Mietvertrag für Solarenergie

Der Trend zum Minimalismus bezieht sich auf immer mehr Bereiche des Lebens, von der Ernährung und Wohnkultur über den Kleiderschrank bis zum Medienkonsum. Während kommende Generationen lieber Erlebnisse als Besitz ansammeln, gibt anderen die Reduktion von Materiellem Halt im Überfluss.

Weniger ist mehr gilt auch für Investitionen in Haus und Wohnen. Das Greentech-Start-up Zolar antwortet jetzt auf den Trend des bewussten Verzichts mit einem neuen Miet-Modell für Solaranlagen. Mieten statt kaufen, was bei Wohnung und Auto längst zur Normalität gehört, gilt jetzt auch für die Solaranlage auf dem eigenen Dach. Das neue Miet-Modell „Zolar Wow“ des Berliner Start-ups macht den Besitz von Solaranlagen überflüssig. Damit profitieren Hausbesitzer vom kostengünstigen und

zugleich sauberen Solarstrom vom eigenen Dach ohne Anschaffungskosten und ohne komplizierte Anträge. Die Solaranlage zur Miete kommt als Paket aus einer Hand, von der Planung und Installation hochwertiger Komponenten, über die Versicherung, bis hin zur Wartung und Reparatur. Die monatlichen Mietraten bleiben über die gesamte Laufzeit konstant. Nach Laufzeitende haben Solarstrom-Mieter die Möglichkeit die Anlage für einen Euro zu kaufen oder kostenlos wieder abbauen zu lassen.

## Ein dicker Fisch für die Kinzig

Schwimmunterricht für Babylachse gab es Ende Juli 2021 in Schiltach an der Kinzig. Ausbilder waren Armaturenhersteller Hansgrohe SE und Kinder des Evangelischen Kindergartens Zachäus.

20 engagierte Schulanfänger setzten gemeinsam mit Hansgrohe CEO Hans Jürgen Kalmbach 3 000 junge Lachse behutsam in der Kinzig frei. Seit 2009 unterstützt das Unternehmen die Initiative „Lachse für die Kinzig“ des WFBW (Wanderfische Baden-Württemberg - www.wfbw.de). Anlässlich der diesjährigen Besatzaktion überreichte Hans Jürgen Kalmbach dem Präsidenten des Landesfischereiverbandes Baden-Württemberg Thomas Wahl einen symbolischen Scheck in Fischform über eine Spende von 10 000 Euro. Auch auf Seiten des Kindergartens ist die Begeisterung groß: „Wir haben vorab schon die Stelle an der Kinzig besucht und darüber gesprochen, welchen langen Weg die kleinen Fische nun



vor sich haben. Das ist eine tolle Aktion, die die Kinder bestimmt nicht so schnell vergessen werden“, meint Erzieherin Christiane Pfaff. Hansgrohe sieht in dieser langjährigen Partnerschaft mit dem WFBW zum einen die Aufgabe, die Initiative „Lachse für die Kinzig“ finanziell zu unterstützen und weitere Sponsoring-Partner zu suchen. Auf der anderen Seite er-

gibt sich seitens des Armaturen- und Brausenherstellers der Bildungsauftrag, die junge Generation für das Thema Wasserqualität zu sensibilisieren. Daher sind bei diesen Besatzaktionen auch immer wieder Kinder aus den Schiltacher Kindergärten oder der Grundschule eingeladen, aktiv mitzumachen.

### Nach der Klimawende jetzt die Bauwende

Die Verknappung bei den Rohstoffen, daraus folgende Lieferengpässe und Preissteigerungen führen vor Augen, dass die Beteiligten am Bau so nicht einfach weitermachen können. „Wir brauchen die Bauwende, um Ökonomie und Ökologie in ein zukunftsweisendes und tragfähiges Handlungskonzept zu integrieren“, sagt Stefan Endlweber, Geschäftsführer der Baukom Bauprodukte GmbH (Sinsheim), „die Zeit für substantielle Veränderungen ist da.“ Der Bau produziert europaweit 40 Prozent der Treibhausgase und 45 Prozent des Mülls, gleichzeitig wird durch diese Branche die

Hälfte der verfügbaren Ressourcen entnommen. Eine neue Initiative „Bauwende“ fordert und fördert Kreislaufwirtschaft (Circular economy) nach dem Cradle-to-cradle-Prinzip. Die gängigen Recyclingprozessen seien nicht zufriedenstellend, weil sie Rohstoffe weiter kreiseln lassen und der Verbrauch nur verzögert wird. Eine Website (www.bauwende.com) erläutert Fakten und Hintergründe. Eine Broschüre erläutert Konzeption und Umsetzung des Cradle to Cradle-Prinzips bei der Baukom-Group. Sie steht unter www.baukom-group.de (Downloads) bereit zum Herunterladen.

Info-Serviceziffer **[42104]**

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



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

**DALLMER**



# Gläserner Würfel als Tor zur Europacity

Berlin ist nicht nur deutsche Hauptstadt als politisches Zentrum, sondern gilt als pulsierender Treffpunkt der internationalen Kunst- und Kulturszene. Doch ausgerechnet die so lebendige Bundeshauptstadt verfügte lange über ein karges, durch Baustellen geprägtes Bahnhofsgelände. Um den angrenzenden Washingtonplatz städtebaulich zu komplettieren und dessen prominenter Lage gerecht zu werden, schuf das dänische Architekturbüro 3XN einen Solitär aus Glas mit einer Breite, Höhe und Länge von jeweils 42,5 Metern.



## Spiegelnder Solitär aus Glas

Der „Cube“ setzt, diagonal auf dem Vorplatz platziert, mit seiner nach innen gefalteten Glasfassade neue architektonische Maßstäbe und zieht die Blicke von Besuchern wie Einwohnern auf sich. Mit dem hochtechnisierten würfelförmigen Bürokomplex, erhebt sich ein auffälliges zehngeschossiges Gebäude auf dem Berliner Bahnhofsgelände, das sich deutlich von den repetitiven Rasterfassadenhäusern abhebt, die hier in den vergangenen Jahren entstanden sind. Als Teil des 40 Hektar großen Stadtquartiers Europacity wurde das ambitionierte Projekt nach einigen planerischen Hürden in drei Jahren Bauzeit abgeschlossen und stellt dank der außergewöhnlichen Bauweise eine neue Sehenswürdigkeit in Spreenähe dar.

Der freistehende verdrehte Würfel mit einer nach innen gefalteten asymmetrischen Glasfassade hat keine Rückseite und strahlt in jede Richtung des Washingtonplatzes. „Der Senatsbaudirektorin Regula Lüscher und dem Baukollegium war es wichtig, dass das Gebäude nicht wie ein klassisches Bürogebäude aussieht, man sollte die einzelnen Stockwerke an der Fassade nicht ablesen können. Christos Verhüllungen haben uns hier inspiriert“, beschreibt Architekt Kim Herforth Nielsen. „Das äußere Raffinement liegt in der ästhetischen Schärfe, die die Glasfassade erzeugt. Die besondere Glastextur ist eine technische Leistung: Das Glas erscheint



Direkt gegenüber vom Hauptbahnhof spiegelt die Glasfassade des Bürokomplexes die umliegenden Gebäude wider. (Fotos: Adam Mørk)

**Wir wollten eine einheitliche Umhüllung erreichen, um die skulpturale Wirkung zu betonen, Deshalb haben wir reflektierendes Glas verwendet**

ARCHITEKT **KIM HERFORTH NIELSEN**

## Hohe Hygienestandards

nicht flach, sondern hat eine Tiefe. Insgesamt wirkt die monolithische Architektur also doch in gewisser Weise zersplittert“.

Dank des raffinierten Entwurfs wird der „Cube“ zur überdimensionalen Spiegelskulptur und verwandelt einfallende Sonnenstrahlen in ein echtes Lichtspektakel, das an einen türkisarbenen Schmetterling erinnert. Die Halbtransparenz lässt die Silhouetten der Menschen im Inneren erkennen, während eine spezielle Solarbeschichtung auch im Sommer für angenehmes

Raumklima sorgt. „Wir wollten eine einheitliche Umhüllung erreichen, um die skulpturale Wirkung zu betonen. Deshalb haben wir reflektierendes Glas verwendet, kein transparentes, da dann die Form verschwunden wäre“. Im Ergebnis wirkt das Gebäude deshalb wie ein riesiges Kaleidoskop für die Passanten, so die Interpretation von 3XN Architekt Torben Østergaard.

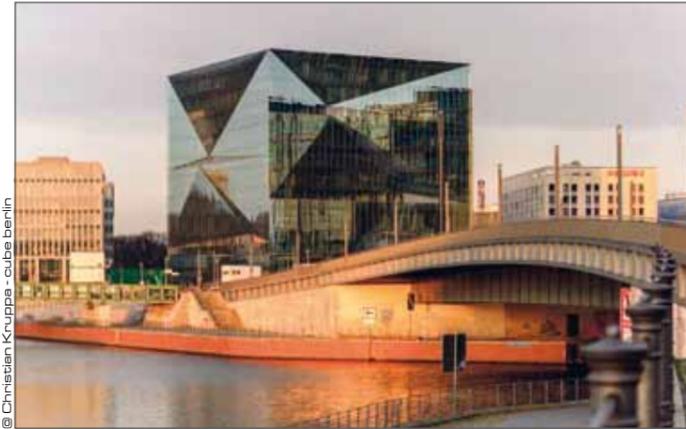
Während das Untergeschoss gastronomischen Angeboten vorbehalten ist, wurden auf den oberen Etagen großzügige Büroflächen angelegt. Zu den Mietern gehören unter anderem die Deutsche Bahn und das Markt- und Meinungsforschungsinstitut Gallup. Eine Besonderheit sind die über die Glasfassade verteilten Terrassen, die einen spektakulären Blick auf Berlin bieten. Die Inneneinrichtung aus Teppichen, Möbeln und Farben wählen die Mieter selbst und

Während die oberen Etagen gewerblichen Mietern vorbehalten sind, steht das Foyer der Öffentlichkeit zur Verfügung. (Foto: Daniele Ansidei)



Von der exklusiven Dachterrasse genießen die Mieter einen spektakulären Blick über die Stadt. (Foto: Daniele Ansidei)





In der Abendsonne wird besonders deutlich, wie der „Würfel“ optisch mit seiner Umgebung kommuniziert.

Die Waschtischarmaturen wurden passend zu dem smarten Gebäude ausgewählt. Sie überzeugen nicht nur durch ihr zeitloses Design, sondern entlasten auch das Gebäudemanagement. (Foto: Daniele Ansidei)



► sind so in der Lage, ihre Räumlichkeiten individuell und den persönlichen Bedürfnissen entsprechend zu gestalten.

Um den gestiegenen Hygieneanforderungen gerecht zu werden und sowohl Besucher als auch Mitarbeiter zu schützen, setzten die Architekten unter anderem in den Waschräumen auf sensorgesteuerte Armaturen. Deren intuitive Bedienung erfordert keine Berührung und verhindert so die Übertragung von Keimen. Beim Annähern des Nutzers wird der Wasserfluss gestartet und nach der voreingestellten Zeit automatisch gestoppt. Passend zur außergewöhnlichen Architektur wurden nicht nur Armaturen mit zeitlosem Design gewählt, sondern sie sollten auch das Gebäudemanagement entlasten, in dem sich beispielsweise Nutzungsdaten zentral auswerten lassen. Wert gelegt wurde zudem auch auf eine reinigungsfreundliche Gestaltung, sparsamen Verbrauch und hohe Langlebigkeit, sprich: Nachhaltigkeit.

Neben seiner beeindruckenden Erscheinung hebt sich der ressourcenschonend und energieeffizient ausgelegte Glaswürfel auch durch seine intelligente Gebäudetechnik hervor. Der voll digitalisierte Bürokomplex gehört zu den ersten „Smart Commercial Buildings“ der Welt und steuert sich quasi selbst. Mehrere tausend Sensoren sorgen dabei für einen reibungslosen Ablauf. Die eigene

**Das äußere Raffinement liegt in der ästhetischen Schärfe, die die Glasfassade erzeugt.**

ARCHITEKT **KIM HERFORTH NIELSEN**

**Das Besondere ist aber nicht, was das Haus im Moment kann, sondern dass seine Funktionen sich über die Zeit justieren lassen**

ARCHITEKT **TORBEN ØSTERGAARD.**

App weiß beispielsweise, wie viele Menschen sich gerade im Büro aufhalten und regelt die Raumtemperatur entsprechend oder zeigt den bestgelegenen Parkplatz in der Tiefgarage an. Auch Fahrstuhl, Licht und Jalousien werden über künstliche Intelligenz gesteuert. „Das Haus sammelt Daten für einen „Learning Circle“. Die Daten werden in einem Server gespeichert, dem „Cube-Gehirn“, und miteinander verbunden. Das Besondere ist aber nicht, was das Haus im Moment kann, sondern dass seine Funktionen sich über die Zeit justieren lassen. Langfristig kann das Haus den Nutzern Interessantes über sie erzählen, in Zeiten des Datenschutzes sicher nicht unumstritten. Wenn abends nur wenige Leute im Gebäude sind, könnten diese zum Beispiel zusammenrücken, um Licht und Wärme zu sparen. So kann das Haus auf soziale Interaktionen einwirken, sinniert Architekt Torben Østergaard. Die Frage sei jedoch, ob die Nutzer Lust haben, mit ihren Daten teilzunehmen.

Bauträger des zu Beginn des 21. Jahrhunderts geplanten Geschäftshauses war die Firma CA Immo. Die Baukosten sollen rund 100 Millionen Euro betragen haben. Die Fertigstellung verzögerte sich infolge der Finanzkrise des Jahres 2008 um viele Jahre, der Baubeginn erfolgte erst im Jahr 2017 und wurde im Februar 2020 beendet.

3XN, ein Kopenhagener Architekturbüro mit rund 80 Mitarbeitern, vertritt die Überzeugung, dass Gebäude ebenso wie Menschen mehr als nur die Summe ihrer Einzelteile sind. Und dass es möglich ist, eine Synthese aus Design, Funktion und Kontext zu erreichen. 3XN wendet ganzheitliche Prinzipien an und lotet beständig das Potenzial für besseres, schlauerer und schöneres Bauen aus. Seit der Gründung im Jahr 1986 hat sich das Architekturbüro einen Namen in der dänischen und internationalen Architekturszene gemacht und eine Reihe renommierter Wettbewerbe gewonnen. Früher unter dem Namen Nielsen, Nielsen and Nielsen sind 3XN heute bekannt für spektakuläre Designs, wegbereitende Architekturtheorie, Detailgenauigkeit. Durch die Forschungs- und Entwicklungsabteilung GXN, die sich auf die Entwicklung, Prüfung und Anwendung intelligenter Materialien und grüner Technologie spezialisiert, haben sie sich in den letzten Jahren zunehmend im Kontext nachhaltiger Architektur etabliert. Die Arbeiten von 3XN basieren auf der skandinavischen Tradition von Funktionalität und Ästhetik.

Platzsparend, aber mit Weitblick:

# Jedem sein eigener Blick auf Tokio

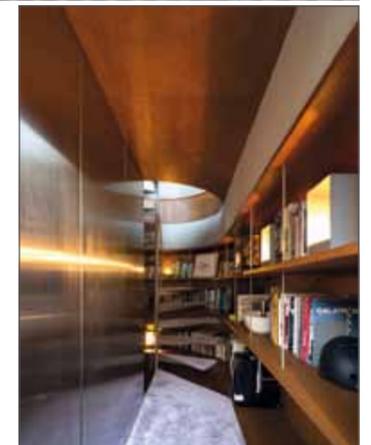
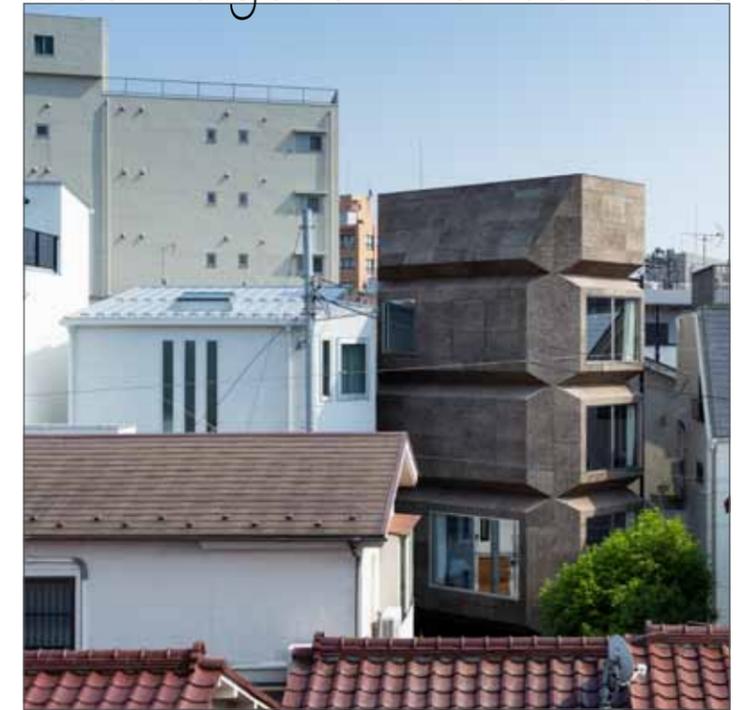
„The Bay Window Tower House“ in Tokio gehört gewissermaßen in die Kategorie „Small Architecture“. Es befindet sich in Tokio im Stadtbezirk Shibuya und dient als kleines Wohn- und Bürogebäude. Die Vision war, Räumlichkeiten mit Sitzgelegenheiten rundherum zu erschaffen.

Vergleichbar mit japanischen Veranden, konzipierten Takaaki Fuji + Yuko Fuji Architecture das Gebäude als einen Turm mit Erkern, in dem jeder Bewohner seinen eigenen Blick auf die Stadt genießen kann.

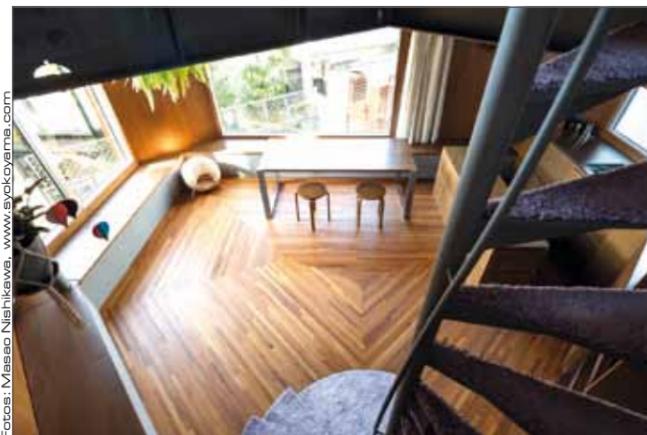
Auf Grundlage einer Umgebungsanalyse wurde der Turm so gestaltet, dass er je nach Jahreszeit, Tageszeit, Stockwerk und Ausrichtung verschiedene Umwelteigenschaften aufweist, um den unterschiedlichen Bedingungen von Licht, Wind und Wärme gerecht zu werden. Zur Reduzierung der Wärmebelastung wurde karbonisierter Kork verwendet, der geringes Gewicht, hohe Wärmeisolierung und gute Verarbeitbarkeit aufweist.

Im Inneren verbindet eine Wendeltreppe die Stockwerke. Takaaki Fuji + Yuko Fuji haben Materialien mit besonderem Charakter wie Holz, Kork und bestimmte Arten von Farbe gewählt, welche sich über die Zeit hinweg entwickeln und gedeihen können. Im Einklang mit dem Wandel der Materialien wurde das Haus so konzipiert, dass es den sich ebenso wandelnden Bedürfnisse der Bewohner gerecht wird. So sind beispielsweise Lampen in solchen Möbelstücken integriert, die beliebig bewegt werden können. So kann die Raumgestaltung problemlos dem Aufwachen der Kinder angepasst werden. „Die Einzigartigkeit des Hauses ergibt sich aus seiner Umgebung und den Menschen, die darin leben“ resümiert Takaaki Fuji.

Selbst bei der Körperpflege bleibt das Stadtpanorama präsent. In den Erker integriert befindet sich ein Möbelwaschtisch direkt am Fenster und fügt sich in seiner Zeitlosigkeit und Langlebigkeit auch bei wandelnder Raumgestaltung perfekt ein. Darüber hinaus ist eine Badewanne in die erweiterte Fensterfläche eingebettet. Von der Badewanne sind die atemberaubenden Wolkenkratzer der Innenstadt zu sehen.



Vor jedem Fenster lädt eine bequeme Sitzgelegenheit ein, die Skyline von Tokio aus verschiedenen Perspektiven aus zu betrachten. Auch in den Badezimmern muss man nicht darauf verzichten.



Fotos: Masao Nishikawa, www.yukofuji.com



Mit seiner klar gegliederten Fassade nimmt das neue Bürogebäude „Mercator One“ direkten Bezug auf das denkmalgeschützte, Anfang der 1930er-Jahre im Stil der Neuen Sachlichkeit errichtete Bahnhofsgebäude (rechter Bildrand).

Ein Bürogebäude ohne Kunststoffe und Verbundkomponenten in einer Zeit zu bauen, in der Nachhaltigkeit und Umwelt ein absolutes Schwerpunktthema ist, dürfte an Aufmerksamkeitswert kaum zu überbieten sein. Und provoziert die Frage, ob das überhaupt möglich sei. Die Architekten des Büros Hadi Teherani Architects hat sich genau das bei der Planung des Bürogebäudes „Mercator One“ in Duisburg zum Ziel gesetzt.

# Bürogebäude feiert Nachhaltigkeit ohne Kunststoffe



Durch die an beiden Stirnseiten fächerartig verschwenkten Fassaden entsteht ein wortwörtlich richtungsweisendes Gebäude, das die Fußgängerströme vom Hauptbahnhof in Richtung Innenstadt lenkt.



Der Süd- und Nordeingang des Gebäudes. I Nordeingang zu erkennen ist die Glaswand mit der verpixelten Weltkarte in der Mercator-Projektion.

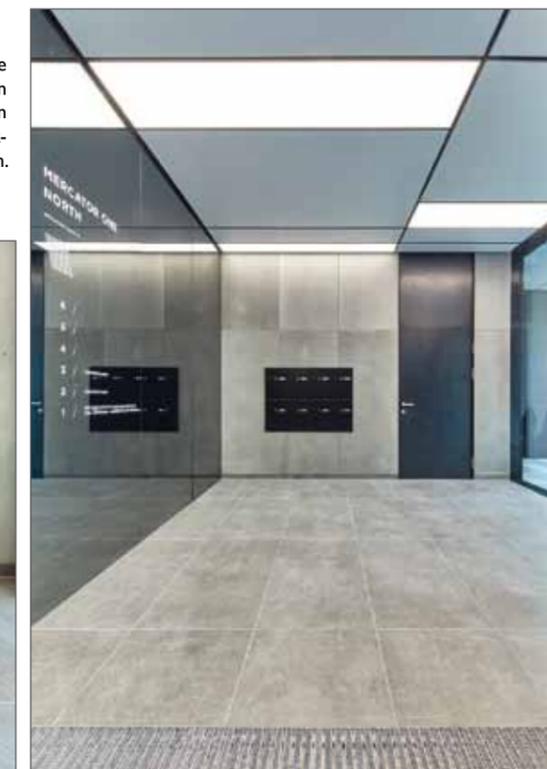


**S**ie verzichteten fast komplett auf Kunststoffe und Verbundkomponenten und setzten stattdessen auf wenige nachhaltige Materialien. Maßgeblich mit dazu beigetragen haben unter anderem keramische Fliesen in den Erschließungs- und Sanitärbereichen, um einen eleganten und zugleich wohltuend neutralen Hintergrund für die individuellen Mietbereiche zu schaffen.

Seitdem die tiefliegende Schneise der Autobahn A59 mit einem Betondeckel versehen wurde, treffen Reisende beim Verlassen des Duisburger Hauptbahnhofs nicht mehr auf tosenden Verkehr und parkende Autos. Sie werden vielmehr von einem weitläufigen Platz empfangen, der mit Wasserspielen, Magnolienbäumen, einer Veranstaltungsfläche und eigens gestalteten Sitzmöbeln zum Verweilen einlädt. Dass dieser Platz zudem als Entrée zur Innenstadt dient, kommt auf subtile Weise auch in der fächerartig verschwenkten Fassade des Bürogebäudes zum Ausdruck, das dem denkmalgeschützten Bahnhof direkt gegenüberliegt. Der nach Plänen des Hamburger Büros Hadi Teherani Architects auf einem ehemaligen Parkplatz errichtete Neubau trägt, abgeleitet von der postalischen Adresse, die Bezeichnung „Mercator One“.

## Markantes Architektur-Entrée zur Innenstadt

Puristisch-elegante Materialien prägen das Foyer (rechts): Großformatige keramische Bodenfliesen, Wände aus Faserbetonplatten, Türen und Briefkästen aus gewachstem Stahlblech. Basalt- und mittelgraue Fliesenstreifen weisen pfeilförmig zum Aufzugtaster. Im Lift kamen ebenfalls großformatige Keramikfliesen zum Einsatz, die als geschossübergreifendes Bindeglied fungieren.



➔ Mit seiner klar gegliederten Fassade aus gleichförmigen raumhohen Fenstern und einem streng rechteckigen Raster aus anthrazitfarbenen Aluminiumpaneelen vermittelt der Neubau unaufgeregte Präsenz.

Damit harmoniert das Gebäude mit dem Anfang der 1930er-Jahre im Stil der neuen Sachlichkeit errichteten und in Sichtweite befindlichen Bahnhofsgebäudes. Dank der geschossweise in gleichmäßigen Schritten verdrehten Etagen wirkt das 100 m lange, 17 m breite und 26 m hohe Gebäude zugleich aber auch ausgeprägt dynamisch. Beträgt diese Drehung an den Längsseiten auf ganzer Länge kaum spürbare 30 cm, kragt das 5. Obergeschoss an beiden Stirnseiten stattliche 14 m über das Erdgeschoss aus. „Diese Bewegtheit lässt den Baukörper aus jeder Perspektive ein wenig anders erscheinen. Darüber hinaus lenkt sie die Blicke und Bewegungsflüsse der Passanten auf dem Weg vom Bahnhof zur Innenstadt“, erläutert der projektverantwortliche Architekt Bernd Muley.

Entscheidend für die Auswahl der Materialien bei diesem Projekt war der eng gesteckte Kostenrahmen, der den Architekten aber nicht ungelegen kam. Schließlich wollten sie ohnehin keine Glamourarchitektur, sondern ein auf solide Art elegantes Gebäude schaffen, dessen Charakter Duisburg als Stadt der Arbeiter und der Metallindustrie widerspiegelt. Dieser Idee folgend entwickelten sie ein Konzept, das nur wenige Materialien, vor allem Aluminium, Beton, Stahl, Glas und Keramik, vorsah und den Einsatz von Kunststoffen und Verbundkomponenten vermied. So wird es möglich sein, die Baustoffe am Ende der Lebensdauer des Hauses sortenrein rückzubauen und als Ressource der Kreislaufwirtschaft zuzuführen. Dass diese Form der Nachhaltigkeit auch heute schon funktioniert, zeigen die Architekten am Beispiel der Aluminiumfassade: Deren Paneele bestehen aus bis zu 90 Prozent recyceltem Aluminium, das aus Abrissprojekten, Autos und Lebensmittelverpackungen gewonnen wurde.

**Die verdrehten Etagen lässt den Baukörper aus jeder Perspektive ein wenig anders erscheinen.**

ARCHITEKT BERND MULEY

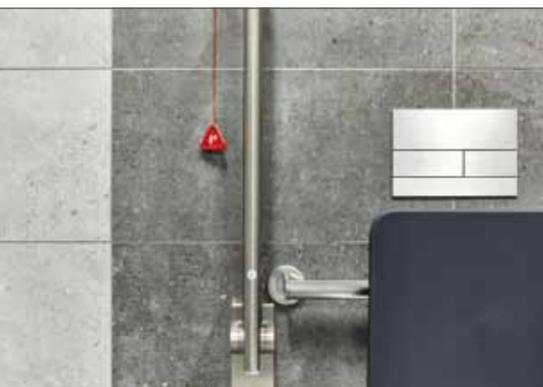
„Gemäß unserem Anliegen, nur reine, ehrliche Materialien zu verwenden, verfügt das Gebäudeinnere über die gleiche puristisch-elegante Anmutung wie die Fassade“, sagt Muley. Die öffentlichen Bereiche wie zum Beispiel das Foyer und

die Aufzugsflure folgten dabei dem zum Ruhrgebiet passenden Credo „rough and tough“, so der Architekt. Nach Passieren der Foyerverglasung, die als Reminiszenz an den Kartografen Gerhard Mercator, der seit seinem 40. Lebensjahr in Duisburg lebte und an der zu der Zeit neu gegründeten Universität Duisburg lehrte, mit einer pixeligen Weltkarte bedruckt ist, steht man in einem Foyer mit authentisch-rohen Materialien.

Die Wände sind mit naturbelassenen Faserbetonplatten bekleidet. Türen und Briefkästen bestehen aus gewachstem Stahlblech, dessen dunkler Farbton mit den Fensterprofilen korrespondiert. Und am Boden finden sich Basalt farbene 60 x 120 cm große Keramikfliesen. Dort setzt sich der Sauberlaufteppich des Foyers im Sinne visueller Barrierefreiheit als mittiges Band aus mittelgrauen Fliesen fort.

Wer den ebenfalls mit großformatigen Keramikfliesen ausgestatteten Aufzug nach oben nimmt, gelangt in die analog zum Foyer von wenigen ausgewählten Materialien geprägten Verteilerflure vor den vier gewerblich genutzten Mieteinheiten mit Flächen zwischen 360 und 430 m<sup>2</sup>. Deren Sanitärbereiche und Teeküchen verfügen über die gleichen basaltgrauen Bodenfliesen wie das Foyer, teilweise ergänzt durch basalt- und mittelgraue Wandfliesen. Die puristische Stringenz endet schließlich an den Türen zu den Mietbereichen.

Die zeitlose Ästhetik fernab von modischer Kurzlebigkeit ist ebenso ein Garant für eine lange Nutzungsdauer des Gebäudes wie die Dauerhaftigkeit und hohe Qualität der Materialien. Zukunftssicher sind aber auch der Verzicht auf Verbundmaterialien, um so das spätere Recycling zu erleichtern, und die Flexibilität der Grundrisse. Dank tragender Außenfassade sind die Büroflächen nahezu stützenfrei, so dass sie sehr flexibel beispielbar sind und vielfältige Nutzungsszenarien ermöglichen. ◀◀



Bei den 30 x 60 cm großen Wandfliesen in der Toilette für Menschen mit Handicap kommt die ausdrucksstarke Optik der mittel- und basaltgrauen Fliesen besonders gut zur Geltung.



Die Sanitärbereiche verfügen über die gleichen basaltgrauen Bodenfliesen wie die Aufzugvorräume und die Foyers South / North.

Gerhard Mercator (geboren am 5. März 1512 in Rupelmonde, Grafschaft Flandern, gestorben 2. Dezember 1594 in Duisburg,) war ein Geograph und Kartograf, der schon zu Lebzeiten als der Ptolemäus seiner Zeit angesehen wurde und bis in die arabisch-islamische Welt berühmt war. Er hieß eigentlich Gheert Cremer - latinisiert Gerardus Mercator („Kaufmann“), deutsch auch Gerhard Krämer. Obwohl Duisburg allgemein mit Hochöfen und dem Welt größten Binnenhafen in Verbindung gebracht wird, ohne Mercator geht hier kaum etwas. Es gibt die Mercatorhalle, die Mercator-Gesellschaft, das Mercator-Gymnasium, die Shopping-Mall „Mercator Center“ und sogar ein Schiff namens „MS Gerhard Mercator“, mit dem man eine Hafenrundfahrt machen kann. Und seit Neuestem eben auch das beschriebene „Mercator One“. Berühmt machte ihn ohne Zweifel seine große Weltkarte von 1569 (Nova et aucta orbis terrae descriptio ad usum navigantium), eine bis heute wegen ihrer Winkeltreue für die Seefahrt (und Luftfahrt) wichtige Projektion, die als „Mercator-Projektion“ bekannt wurde. Doch Mercator war im 16. Jahrhundert auch als Kosmograf, Theologe und Philosoph von großer Bedeutung und setzte Maßstäbe als Schrifftünstler.

**Dem Trend voraus!**  
**Das ist es uns wert**



**PCI Flexmörtel® S1 Flott – Der Bodenspezialist**

Der flexible Bodenkleber, speziell auch für großformatige Bodenfliesen.

- Konsistenz nach eigenen Bedürfnissen variabel einstellbar
- Höchster Verarbeitungskomfort – lange Verarbeitungszeit bis zu 3 Stunden, schnelle Abbindezeit



## Technologie mit Eleganz für Hygiene und Wirtschaftlichkeit

Die Verwaltungszentrale der Städtischen Wohnungsgesellschaft Düsseldorf (SWD) an der Erna-Eckstein-Straße repräsentiert in ihrem Corporate Design das Selbstverständnis als fortschrittliche kommunale Wohnungsgesellschaft. Anfang 2020 bezog die SWD neue Räume in dem sgp Hachtel | Bauer Architekten geplanten Büroneubau an der Erna-Eckstein-Straße. Das Planungsteam für Bestandsentwicklung der SWD legte den Ausstattungsstandard für alle Sanitärbereiche im Gebäude selbst fest.

**S**peziell im Hinblick auf die Anforderungen der selbst genutzten Etagen ging es bei der Gestaltung der Sanitärräume für die Beschäftigten und ihre Besucher darum, stilistisch an eine designorientierte, moderne Büroumgebung anzuschließen. Dies betrifft sowohl die Sanitärkeramik ebenso wie das Badmöbelprogramm und die sensorgesteuerten Armaturen. Wichtig war den Planern, dass alle Komponenten aus einer Hand kommen, in diesem Fall von dem Sanitärhersteller Ideal Standard.

Seit 1975 agiert die SWD als komplexer Dienstleister rund um das Wohnen in Düsseldorf. Zu den Kernzielen der SWD gehört neben der Schaffung bezahlbaren Wohnraums die Stärkung des sozialen Umfeldes von Quartieren und das Angebot von zeitgemäßen Wohnformen, darunter Senioren-Wohnanlagen für mehr Lebensqualität im Alter und kreative Konzepte wie eine „Wohnungstauschbörse“. Das Angebot umfasst rund 9 000 Wohnungen in nahezu allen Stadtteilen von Düsseldorf. Dabei operiert die SWD in den Schwerpunkten Vermietung, Verwaltung, Instandhaltung, Modernisierung und Wertverbesserung des Bestandes sowie Neubau.

**Mit den neuen Geschäftsräumen konnten zuvor auf unterschiedliche Gebäude verteilte Abteilungen zusammengefasst werden.**

NICOLE ROSENDAHL, ARCHITECTIN

Nach Umstrukturierungen ist die SWD mit ihrer jetzt leistungsfähigeren Verwaltungsstruktur in der Lage, zukünftig jährlich ungefähr 200 neue Wohneinheiten in Düsseldorf zu realisieren. Zuvor waren es lediglich 20 Einheiten jährlich. Eine weitere Voraussetzung für diese Leistungsfähigkeit ist die neue Verwaltungszentrale im Büroneubau an der Erna-Eckstein-Straße. Dieser war im Rahmen des Quartierentwicklungsprojektes „Freiraum: Neues Wohnen in Bilk“ entstanden, bei dem die SWD 2017 als Projektpartner eingestiegen war. Architektin Nicole Rosendahl, zuständig für die Projektleitung der Bestandsentwicklung, betreute mit ihrem Planungsteam die Ausstattung des kompletten Büroneubaus. Weitere

Nutzer sind eine Zahnarztpraxis, die AWO und eine 4-zügige Kita im Erdgeschoss. „Mit den neuen Geschäftsräumen konnten zuvor auf unterschiedliche Gebäude verteilte Abteilungen zusammengefasst und eine moderne Arbeitsumgebung

realisiert werden, die nicht nur Verwaltungsprozesse optimiert, sondern auch unser Zusammengehörigkeitsgefühl stärkt“, so Nicole Rosendahl.

Fotos: Ideal Standard / sgp Hachtel | BAUER GmbH



Das Planungsteam legte den Ausstattungsstandard für alle Sanitärbereiche mit dem Ziel eines einheitlichen Erscheinungsbildes fest. Bei den eingesetzten Sanitärprodukten entschied man sich im Wesentlichen für eine Komplettlösung auf Basis von Produkten von Ideal Standard. Dies sei auch im Hinblick auf eine langfristig gesicherte Ersatzteilversorgung so entschieden worden. Insbesondere bei der Planung der Sanitärräume für die Verwaltungsetagen war die Beratung in technischen und Designfragen wichtig, denn neben funktionalen Aspekten und praktischen Fragen eines wirtschaftlichen und ressourcenschonenden Betriebs hätten auch Aspekte der repräsentativen Wirkung eine Rolle gespielt.

Nicht nur der Altersdurchschnitt der SWD-Beschäftigten sei jung, so Rosendahl, es galt auch, im Sinne des Corporate Designs fortschrittliches Denken zu repräsentieren. Dies auf eine Weise, die mehr Farbe, Eleganz und eine wertigere Anmutung in die Innenarchitektur bringe, gleichzeitig aber das soziale und wirtschaftliche Verantwortungsbewusstsein als städtische Organisation vermittele. Hinzu kamen Anforderungen in Bezug auf einen angestrebten hohen Hygienestandard bei hoher Nutzerfrequenz. Denn die Sanitäranlagen der SWD-Verwaltung werden auch von Besuchern genutzt, zum Beispiel bei Projektbesprechungen in großer Runde oder Tagungen des Aufsichtsrates.

Dafür plante das Team der SWD für die Sanitärbereiche ein

Interiordesign, in dem statt konventionellem Grau oder sterilem Weiß von Boden- und Wandfliesen sowie Trennwänden ein cremiger, warmer Erdfarbton eine Grundstimmung vorgibt, mit der sich Benutzer auch emotional wohlfühlen sollen. Auf dieser Bühne setzt sich die filigrane und leicht wirkende Formensprache der Sanitärkeramik in Weiß dezent ab. Deren Oberfläche ist mit einer schmutz- und wasserabweisenden Beschichtung ausgestattet, die auch intensiv betriebenen Reinigungs-routinen ohne Beeinträchtigungen standhält.

Ebenfalls im Dienst der Hygiene steht die „No-Touch“-Technologie, mit denen die Waschtischarmaturen ausgerüstet sind. Optische Sensoren kontrollieren die berührungslose Wasserabgabe automatisch und stellen Wasser nur dann bereit, wenn es wirklich gebraucht wird. Auf dieser Linie liegt die Ausstattung der WCs mit der sogenannten AquaBlade-Spültechnologie und passender, filigraner WC-Sitze. Durch die glatte, sanft gerundete Oberfläche ohne Spülrand wird die WC-Schüssel jedes Mal vollständig gereinigt. Zudem ist diese Spültechnologie ist bis zu 25 Prozent leiser als herkömmliche WCs. Die allgemeinen Sanitärbereiche im Staffelgeschoss sowie in den übrigen Etagen sind mit ebenfalls weißen Absaugurinalen ausgestattet. Diese Urinale sind nicht an eine bestimmte Serie gebunden, sondern mit ihrem neutralen Design universell einsetzbar.

**Nicht nur der Altersdurchschnitt der SWD-Beschäftigten sei jung, es galt auch, fortschrittliches Denken zu repräsentieren.**

NICOLE ROSENDAHL, ARCHITECTIN



# Marinegebäude wird zum Design-Schmuckstück

Das an der Flensburger Innenförde gelegene Hafenviertel Sonwik ist der zivil bewohnte, am Wasser liegende Teil des Stadtbezirks Stützpunkt Flensburg-Mürwik, wo sich auch die Marineschule Mürwik befindet.

**D**as 12,5 ha große Gebiet umfasst zum größten Teil die Anlagen des ehemaligen Marinestützpunkts Flensburg-Mürwik, unter anderem im nördlichen Bereich die Heizwerks- und Werkstätten-Gebäude. Sie wurden 2017 umgebaut und erhielten eine sehenswerte und außergewöhnliche Bestimmung, nämlich „Das James“, ein Hotel, das britisches Understatement mit urbanem Design unter einem Dach vereint.

Der Stadtteil Mürwik besteht im Wesentlichen aus der Marina Sonwik, eingefasst von 20 bundesweit beachteten Wasserhäusern, und einer Uferpromenade, bei der zur Landseite hin die ehemaligen Marinegebäude stehen, die im Stil der norddeutschen Backstein-Neogotik gehalten sind. Anfang des 20. Jahrhunderts hatte sich an der Stelle des Heizwerk- und Werkstätten Gebäudes schon einmal ein Hotel, nämlich das Strandhotel (später „Lindenhof“) befunden, das aber wegen der militärischen Nutzung des Geländes damals abgerissen worden war.

„Das James“ wurde im Juli 2020 eröffnet und ist mit 81 Zimmern, Lofts und Suiten, großzügigen Wellnessbereichen und drei Restaurants eine überaus luxuriöse Adresse. Bis es zur Eröffnung kam, waren viele Hürden zu umschiffen, um im maritimen Sprachgebrauch zu bleiben. Eine Baustelle in

dieser Größenordnung zu koordinieren, steckt schon zu normalen Zeiten voller Herausforderungen. Unter Corona Bedingungen war es besonders schwierig. 200 Handwerker der verschiedenen Gewerke mussten so eingeteilt werden, dass die notwendigen Abstände eingehalten werden konnten. „Das hat unsere Planung komplett umgeworfen“, sagt Andreas Thonfeld, Geschäftsführer von Fliesen Hannes Claassen GmbH & Co KG. Ein weiteres Problem: Die Fliesen kamen erst viel später an, da viele Transportwege unterbrochen waren. Das setzte die ausführenden Gewerke ziemlich unter Druck, um die Termine trotzdem zu halten.

Vom Mosaik bis zum Großformat  
Spa, Bäder, Küchen, Restaurants, WC-Anlagen, Treppenhäuser: Über 10 000 Quadratmeter Fliesen an Boden und Wänden mussten verlegt werden. Allein in den Zimmern gibt es fünf verschiedene Designs der Bäder plus individueller Akzente. „Bei diesem Projekt

gab es nichts von der Stange“, erklärt Andreas Thonfeld. „Alles war von den Innenarchitekten durchdacht: jede Farbe, jede Fliese.“ Vom Schneiden bis zur Verarbeitung mit unterschiedlichen Klebern erforderte so auch jede Fliese ihre eigene Behandlung. Glasmosaik muss an-



Was auf den ersten Blick wie nüchterne Zweckgebäude mit britischem Understatement wirkt, entpuppt sich im Inneren als dekoratives Highlight. Nicht zu vergessen die Lage: Direkter Zugang zum Hafen.

Ein gewagter, aber durchaus gelungener Mix aus Farben, Mustern und Materialien verleihen den Gästebädern eine interessante Anmutung. Allein in den Zimmern gibt es fünf verschiedene Designs der Bäder plus individueller Akzente: Zentrales Thema: die Farbvielfalt der Natur.

## Individuelle Details gewissermaßen bis in die Fugen

ders verarbeitet werden als Steingut, Großformat anders als Standard. So ergaben sich bei dem großen Hotelprojekt immer wieder Situationen, für die Sonderlösungen gefunden werden mussten.

Das Spa verteilt sich auf 2 000 Quadratmetern über drei Ebenen mit Saunen, Dampfbad, Rooftop-Pool, Behandlungsräumen und Terrassen. Muster und Formate wurden auf die unterschiedlichen Bereiche abgestimmt. „Für die Sitzbank im Saunabereich haben wir kleinste Mosaiksteinchen zugeschnitten und einzeln eingesetzt“, so Andreas Thonfeld. Im Kontrast dazu stehen die großformatigen Fliesen im Dschungeldesign in den Duschen. Auch im Restaurant James Farmhouse wurden einzelne Bereiche durch bestimmte Farben und Muster der Bodenfliesen gekennzeichnet, wobei es sich zum Teil auch um Zementfliesen handelte.

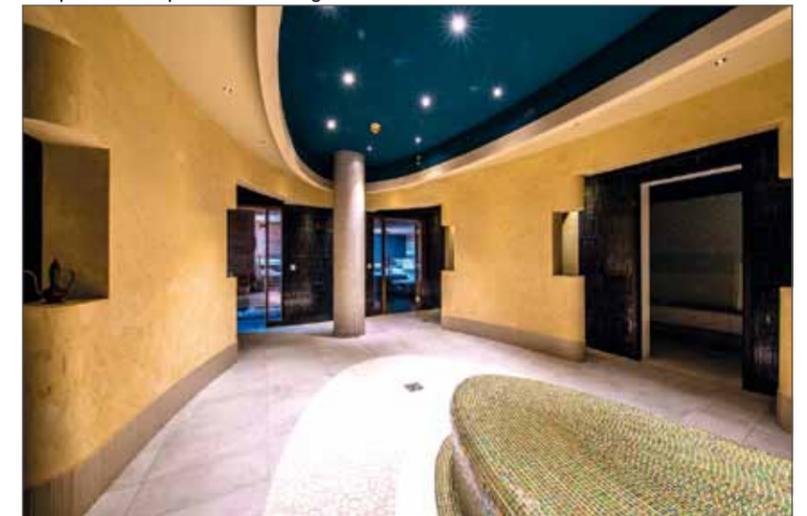
Beim Materialmix in den Bädern betont der Fugenmörtel das Dekor. Hier treffen exotische Tapeten und der Fliesenspiegel mit markanten Fugen aufeinander. Dazu mussten ein Fugenmörtel gefunden werden, der auch farblich für alle keramischen Fliesen und Platten, sowie Glasmosaik, Glasfliesen und Naturstein geeignet ist.

Die traumhafte Lage direkt am Yachthafen und das ideenreiche Konzept mit großem Raum für Individualität lassen Hotel-Geschäftsführer Jan Pinno auf viele zufriedene Besucher hoffen. „Wenn ich jetzt durch das Hotel gehe bin ich begeistert, wie großartig alles geworden ist. Nach und nach haben sich die einzelnen Arbeitsabschnitte zu einem stimmigen Gesamtbild entwickelt.“



Vom kleinen Mosaiksteinchen über das „normale“ Fliesenformat bis hin zum repräsentativen Großformat: Im „Das James“ fand alles einen passenden Platz.

Das Spa verteilt sich auf 2 000 Quadratmetern über drei Ebenen mit Saunen, Dampfbad, Rooftop-Pool, Behandlungsräumen und Terrassen.



# Me-Wohnen: Vom klassischen Grundriss zur bedarfsorientierten Architektur

Kennen Sie das neue Zauberwort für Wohlgefühl im Alltag? Es heißt „Aufenthaltsqualität“ und entscheidet über das ganz persönliche Erlebnis beim Schlendern durch die Stadt, im Restaurant oder auch zuhause im Bad. Natürlich gibt es für die Qualität des Aufenthalts sehr vielfältige Herausforderungen. Hier einige Beispiele: Während ein Fitnesscenter aktive Bewegung in großzügigen Räumen bieten sollte, stehen im Restaurant die

entspannte Atmosphäre am Tisch mit gutem Licht und komfortablen Sitzmöglichkeiten im Fokus. Doch warum ist Aufenthaltsqualität eigentlich so wichtig geworden und was bedeutet das für die Gestaltung von Räumen? Die neue „Generation Me“ ist Ich-bezogen und richtet alle Aspekte des Lebens an persönlichen Erwartungen, Hoffnungen und Bedürfnissen aus. Beim Aufenthalt in der Architektur sollen Räume als angenehm empfunden

werden. Um die unterschiedlichen Erwartungen der Nutzer zu befriedigen ist die Kreativität der Planer gefragt. Denn was noch vor 10 Jahren in einer früheren Lebenssituation gut funktioniert hat, wird heute von neuen Aufgaben und Wünschen abgelöst. Vielleicht gehört ja in Zukunft zu jedem neuen Lebensabschnitt auch die bedarfsgerechte Lebensabschnitts-Immobilie für glückliche Wohlfühl-Momente und funktionierende Alltagsabläufe.

TEXT: Uta Kurz

BILDER: fotografiert und gesehen von Uta Kurz und anderen Quellen und Herstellern

## Renovierung für Individualisten

Foto/Grafiken: Hofmann + Wadsack Innenarchitektur



90 Prozent des Tages verbringen wir in geschlossenen Räumen. So lautet das Ergebnis der Velux-Studie zur „Indoor Generation“. Während die Nomaden der Frühzeit noch viele Kilometer durch die Natur gewandert sind, spielt sich unser digitaler Alltag vorwiegend in umbauter Architektur ab. Der individuelle Alltag wird also durch den Raum definiert, den die Architektur vorgibt, denn alles, was der Mensch tun möchte braucht seinen Platz. Zum Wohlfühlen ist es wichtig unterschiedliche Zonen für die individuelle Nutzung der Innenräume zu definieren. Das könnte ein Fensterplatz für die erholsame Entspannung im gemütlichen Sessel sein, Bewegungsraum für eine kräftigende Yoga-

Runde oder eine Stellfläche für die vitalisierende Sauna. Leider ist in klassischen Wohnungsgrundrissen das Bad noch immer der mit Abstand kleinste Innenraum. Um trotzdem die Träume der Bauherren zu verwirklichen schlug das kreative Innenarchitektur-Duo Hofmann + Wadsack bei der Renovierung eines Privathauses einen Ringtausch vor, bei dem allen Räumen eine neue Nutzung zugeordnet wurde. Durch den Umzug des Schlafzimmers in das frühere Gästezimmer konnte im bestehenden Grundriss ein großer Erholungs- und Spa-Bereich geschaffen werden, der die Lebensqualität erhöht und zu jeder Zeit einen kleinen Urlaub vom Alltag ermöglicht.

## Das botanische Badezimmer

Fotos: The way we live London, Garden Trading, Ella James (von links nach rechts)



Biophilic Design fördert positive Emotionen und erzeugt ein Gefühl von Sicherheit und innerer Balance. Die Harmonie im Raum ist inspiriert vom natürlichen Charme der Natur. Durch die emotionale Verbindung zu bestimmten Landschaften, die persönlich besonders gut

gefallen, entsteht ein Gefühl von Frieden und Freiheit. Biophilie möchte Menschen mit der Natur verbinden und dadurch das Wohlbefinden fördern. Bei der Gestaltung sind Pflanzen eine großartige Möglichkeit, Zimmer gemütlicher erscheinen zu lassen, ohne sie gleich in einen

Dschungel zu verwandeln. Schon ein paar schöne Töpfe mit Kakteen oder Farn reichen aus. Natürliche Wand- und Bodenbeläge aus Holz, Stein, Natur-Putz oder Marmor verstärken die lebendige Atmosphäre. Dabei stehen authentische Materialien mit handwerklicher Bearbeitung im Vordergrund. Unperfekte Oberflächen und optische Fehler unterstreichen die Einmaligkeit der Natur. Neben den Accessoires spielt das natürliche Licht in einem solchen Interieur eine wichtige Rolle.

Um eine starke Verbindung zur Natur zu spüren gibt es nichts Besseres, als eine leichte Brise bei geöffnetem Fenster im Sonnenschein, den schönen Ausblicken in den Garten oder deckenhohen Fenster, die die Natur ins Haus einladen. Im botanischen Badezimmer darf man sich so zu fühlen, als wäre man inmitten einer schönen Landschaft, während der Innenraum mit der Natur draußen korrespondiert.



## Heilende Farben

Fotos: Burgbad, Terrazzo (gesehen auf der Cersaie), Farben von Casalgrande (von links nach rechts)

Der erste Eindruck zählt. Das gilt nicht nur im persönlichen Dialog mit Menschen, sondern auch für Räume. Etwa 80 Prozent der Informationen nehmen wir über die Augen auf, deshalb ist das Sehen für das Verständnis der Umwelt so wichtig. Farbe ist dabei ein primärer Reiz. Lange bevor das Gehirn die Details erfasst hat, führt die Wahrnehmung der Farbstimmung zu einer spontanen Bewertung der Situation. Die Farben der Umgebung haben also einen direkten Einfluss auf das emotionale und körperliche Wohlbefinden des Menschen. Das hat die Farbpsychologie nachgewiesen. Diese Erkenntnis

zeigt, wie wichtig die Farbauswahl von Wand und Boden ist, denn diese Flächen dominieren den Raum. Während helle Farben die Leichtigkeit des Lichts widerspiegeln, verkörpern dunkle Farben eher Schatten und die Stille der Nacht. Farben verändern auch die gefühlte Temperatur im Raum. Kobaltblaue Räume können bis zu 2 Grad kälter wahrgenommen werden, als sie sind, während warme Rottöne, ein Wärmeempfinden von bis zu 2 Grad höher ermöglichen. Deshalb kann die richtige Farbe nicht nur glücklich machen, sondern auch dabei helfen, Heizkosten und Energie zu sparen.



## Material-Luxus

Fotos: Marmor (gesehen auf der Cersaie), Pixaby, Kaldewei (von links nach rechts)

Glamouröse Räume ohne Bling-Bling sind der neue Luxus. Sie zeigen eine lässige Eleganz, die sich auch in der Wahl hochwertiger, authentischer Materialien widerspiegelt. Naturstein, Marmor und Wandverkleidungen aus Holz oder dem antiken, marokkanischen Kalkputz Tadelakt geben dem Raum eine gleichermaßen nachhaltige wie auch edle Ausstrahlung. Im edlen Ambiente sorgt technische Innovation für den individuellen Komfort. Moderne Armaturen in Gold- oder Messingoptik treffen auf unsichtbare Heizungs- und Lüftungstechnik, die fürs

individuelle Wohlfühlen sorgt. In der Liebe zum Detail gibt es viel Platz für historische Lieblingsteile. Der neue Luxus spricht alle Sinne an und verwöhnt mit haptischen Erlebnissen, samtigen Oberflächen und harmonischen Ausblicken. Um den Gedanken der Nachhaltigkeit beim Bauen aufzunehmen, werden bestehende Architekturelemente wie Türen oder Einbauten mit handwerklichem Geschick aufgearbeitet, um wieder im neuen Glanz zu erstrahlen.

**Individuelle Raumlösungen spiegeln das gestiegene Bedürfnis nach persönlichem Wohlfühlen wider und werden im eigenen Zuhause immer wichtiger. Das persönliche Spa mit Rückzugszonen und optimierten Schreiner-Möbeln nach Maß sollte Licht und Helligkeit ausstrahlen und am besten den Blick in Wintergarten oder Atrium freigeben.**



58 Tonnen Drainmörtel für 2 Kilometer Stufen

59 Meter und mehr als 2 000 laufenden Meter Treppenstufen misst die Freitreppe, die zum Eingang des Kongresszentrums in Dresden führt. Vierzehn Jahre nach der Eröffnung hatten die Besucher schädigende Spuren hinterlassen. Sie zu sanieren war für alle Beteiligten eine Herausforderung, erst recht im Hitzesommer 2018.

**E**s ist ein beeindruckendes Gebäude, das 2004 in Dresden eröffnet wurde: Das Internationale Congress Center Dresden (ICD), direkt am südlichen Elbufer gelegen, ist Teil des Gebäudeensembles „Neue Terrasse“, zu dem außerdem der Sächsische Landtag und der Erlweinspeicher gehören. In dem renovierten Speicher befindet sich heute ein Maritim-Hotel, das auch das Congress Center betreibt, das auf vier Ebenen Platz



Ein imposantes Vordach auf grazilen Stützen machen zusammen mit der Treppe und der weitläufigen freien Fläche das Congress Center zu einem optischen Highlight am südlichen Elbufer



für über 6 000 Veranstaltungsteilnehmer bietet.

Auf der Südseite des Gebäudes führt eine breite Freitreppe zum Eingang und auf die langsam ansteigende Terrasse des Kongresszentrums. Die Ausmaße der Treppe sind Rekord verdächtig: gut 59 Meter breit, mehr als 2 000 laufende Meter Stufenkanten; 37 Stufensteigungen auf der rechten und 32 Stufensteigungen auf der linken Seite der Treppe, dazu ein rund 100 Quadratmeter großes Zwischenpodest.

Im Zuge der Sanierung sollten ursprünglich nur die defekten Muschelkalkplatten gegen Platten aus Betonwerkstein ausgetauscht werden. Nach einer eingehenden Untersuchung stellte sich jedoch heraus, dass dies nicht ausreichen würde. Das Ingenieurbüro von

**Besonders die Maßhaltigkeit der freigelegten Rohkonstruktion war eine Herausforderung**

MORTIMER VON HAEBLER

Untergrunds war die Mörtelschicht über der Rohkonstruktion teils nicht dick genug, teils aber auch zu dick. „Um eine Geometrie zu erhalten, auf der wir aufbauen konnten, mussten wir deshalb zunächst eine Unterkonstruktion mit neuem Ausgleich schaffen.“

Allein dieser Arbeitsschritt nahm mit der Abdichtung zwei Monate Bauzeit in Anspruch, bevor mit dem neuen Belag begonnen werden konnte. Im Hauptlaufweg der Treppenanlage musste außerdem das elektrische Heizungssystem ausgetauscht werden.

Eine weitere Herausforderung war die Entwässerung. „Bei einer solch großen Treppe muss das Wasser über eine Drainageebene abgeführt werden. Ein normaler Drainmörtel lässt solche Mengen



Haebler stellte nämlich fest, dass die Hälfte der Treppe beschädigt war und erstellte ein Sanierungskonzept für die gesamte Freitreppe. Denn die Schäden und Unebenheiten reichten bis weit in den Untergrund.

Das Ingenieurbüro und der Bauherr, die städtische Objektgesellschaft Kongresszentrum Neue Terrasse Dresden mbH, entschieden deshalb, die Treppe auf der gesamten Fläche bis auf die Rohkonstruktion abzutragen und eine neue Unterkonstruktion zu schaffen. „Besonders die Maßhaltigkeit der freigelegten Rohkonstruktion war eine Herausforderung“, erklärt Mortimer von Haebler. Aufgrund des unebenen

Wasser nicht mehr durch“, erklärt von Haebler. „Denn zu den unteren Stufen fließt immer noch Wasser von den oberen Stufen, das dort durch die Fugen gelangt. „Wir brauchten aufgrund der Größe der Treppe also einen größeren Entwässerungsquerschnitt.“

Als Problemlösung entschieden sich die Ingenieure für einen dünn-schichtigen Epoxidharz-Drainmörtel und ein kapillarpassives Stufendrainagesystem. Auf dem 96 Quadratmeter großen Zwischenpodest sollte eine Flächen-drainage verlegt werden. Denn der Drainmörtel allein würde die Treppe nicht vor neuen Schäden schützen ➔

**Aufgrund der Größe der Treppe ist ein größerer Entwässerungsquerschnitt erforderlich.**



Um die zu erwartenden großen Mengen Niederschlagswasser ableiten zu können wurde eine kapillarpassive Drainage verlegt (links), auf die anschließend der Epoxidharz-Drainmörtel aufgebracht wurde.



FOTOS: GUTJAHR SYSTEMTECHNIK

► können. Das bestätigt auch eine aktuelle Untersuchung des SKZ-Technologie-Zentrums Würzburg. In einem Versuchsaufbau wurden Treppenaufbauten mit Drainmörtel alleine und mit Drainmörtel plus Stufendrainage verglichen. Abgesehen davon, dass bei Aufbauten ohne Stufendrainage der Bereich der Stellstufen schnell durchfeuchtet war, ist mit Stufendrainage die Entwässerungsleistung um ein Vielfaches höher als ohne.

Die Stufendrainage stellt den Belag komplett auf. Dadurch bilden die Drainkanäle einen definierten Hohlraum von 8 mm, durch den Wasser deutlich schneller und effektiver abfließen kann als ohne diese Zusatzmaßnahme. Gleichzeitig wandert Stauwasser auf der Abdichtungsebene nicht über die Bettungsschicht zurück in die Belagskonstruktion, was Ausblühungen, Frostschäden und auch langanhaltende Feuchtflecken am Belag vermeidet.

Zudem hat Stufendrainage eine niedrige Aufbauhöhe. Die Stufen mussten in Auftritt und Steigung gleichmäßig aufgebaut werden, um in der Norm zu bleiben. Gleichzeitig musste die letzte Stufe oben schlüssig an die sich anschließende schräge Ebene herangeführt werden. „Durch die 1 cm höheren Betonwerksteinplatten und die starke Drainmörtelschicht kamen wir oben schon höher heraus als bei der abgetragenen Konstruktion“. Dank der geringeren Aufbauhöhe der gewählten Stufendrainage konnte die Treppe unten und oben passend an die vorhandenen Ebenen angeschlossen und Stolperfallen vermieden werden.

Dazu trug auch die Wahl des Drainmörtels bei. Ein zementärer Drainmörtel schied aus, denn auf Drainagen verlegt benötigt er mindestens 50 mm Schichtstärke. Ein Drainmörtel auf Epoxidharzbasis, lässt sich hingegen bereits ab einer Schichtstärke von 25 mm verarbeiten. Mit der Verlegung des neuen Belags war das Dresdner Unternehmen Schubert Steinmetz- und Steinbildhauer GmbH beauftragt worden.

Die große Herausforderung für die Verarbeiter bestand in dem sehr unebenen und haftungsfeindlichen Betonuntergrund. Der Beton wurde selbst angefräst nicht richtig griffig. Er musste mit Hochdruck gestrahlt werden, um überhaupt einen Haftverbund herstellen zu können. Die Unebenheiten beim Untergrund beanspruchten nicht nur viel Zeit, sondern auch große Mengen an Material. Teilweise musste extrem viel aufgespachtelt, an anderen Stellen dagegen Beton abtragen werden, weil die

**Anstelle eines zementären Drainmörtels wurde ein Epoxidharz-Drainmörtel mit einer Schichtstärke von 25 mm eingebaut.**



Das Problem der neuen Elektroheizung wurde mit einer Sonderkonstruktion gelöst. Die Heizungsschleifen liegen jetzt auf einer Gittermatte und mussten ganz vom Drainmörtel umschlossen werden



**Wir kennen alle keine größere Treppe in Deutschland. Nur ob es wirklich die größte hierzulande ist, haben wir noch nicht herausgefunden.**  
BAUINGENIEUR VON HÄBLER UND STEINMETZMEISTER SCHITTHOF

zwischen Aufspachteln und Abtrag ermittelt. Verarbeitet wurde schließlich die stolze Menge von 58 Tonnen Drainmörtel.

Nach dem Rückbau der alten Treppe bis auf die Rohkonstruktion konnte im Juli 2018 mit dem Auftragen der Ausgleichsschichten und den Verlegearbeiten begonnen werden. Bis Ende Oktober 2018 waren in Spitzenzeiten acht bis zehn Verarbeiter auf der Baustelle beschäftigt. Die 58 Tonnen Drainmörtel wurden vom frühen Morgen bis zum späten Nachmittag nonstop im Zwangsmischer mit Epoxidharz angerührt, teilweise bis sich die Mörtelkübel des Mixers unter der mechanischen Belastung auflösten, wie sich von Häbler erinnert.

Auch das Problem der neuen Elektroheizung wurde mit einer Sonderkonstruktion gelöst. Die Heizungsschleifen liegen jetzt auf einer Gittermatte und mussten ganz vom Drainmörtel umschlossen werden, damit sie nicht durchbrennen. Außerdem durfte das Trägergewebe die Drainwasserableitung im Drainmörtel nicht verschließen und nicht trennend auf die Drainmörtelbettung wirken. Diese musste weiterhin einen einwandfreien Haftkontakt zur Belagsrückseite gewährleisten. Für Außenbereichsheizungen mit angemörtelten Bodenplatten existieren keine Normen, weshalb zuvor in ständigem Kontakt mit dem planenden Bauingenieur und dem Elektroheizflächenhersteller geprüft werden musste, inwieweit Regelungen für Flächenheizungen im Innenbereich mit der geplanten Ausführung im Außenbereich konform sind.

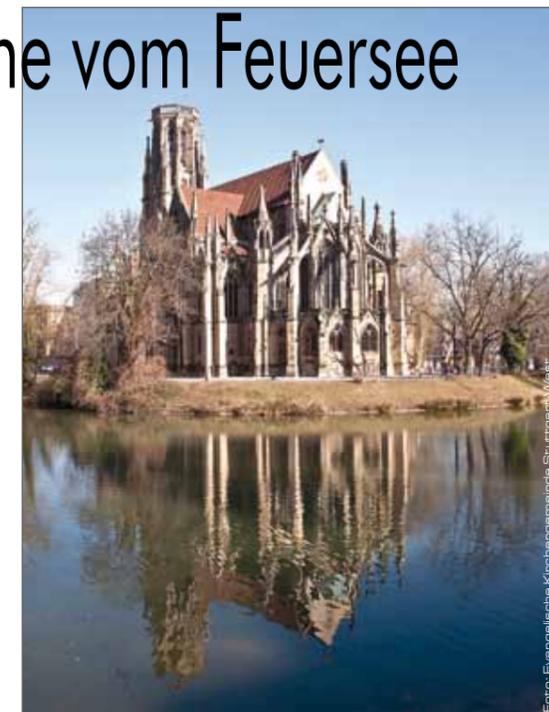
Die Elektroheizmatten wurden zunächst in der Werkstatt der Schubert Steinmetz- und Steinbildhauer GmbH probeverlegt. Das Ergebnis: Das eingebettete Gittergewebe ließ ausreichenden Haftkontakt des Flexklebers zur Oberseite der Drainmörtelschicht zu.

Die größte Herausforderung für alle Beteiligten war jedoch die enorme Hitze im Sommer 2018. „Vom Beginn der Arbeiten Anfang Juli bis zur witterungsbedingten Unterbrechung Ende Oktober gab es nur drei oder vier Regentage, erinnert sich Steinmetzmeister Hans-Jörg Schitthof. Um wenigstens etwas Frischluft zu bekommen, ließ er eine Beschattung aufbauen und große Ventilatoren aufstellen. Im Winter wurden die Arbeiten unterbrochen, von Ende März bis Mitte April 2019 konnten sie schließlich erfolgreich abgeschlossen werden. ◀

aufgetragene Drainmörtelschicht sonst nicht gereicht hätte. Ein Vermessungsbüro markierte mehrere Tausend Messpunkte. Daraus wurde der bestmögliche Mittelweg

# Hausputz bei der Notre-Dame vom Feuersee

Die Stuttgarter nennen sie liebevoll ihre kleine Notre-Dame vom Feuersee, die Johanneskirche im Stuttgarter Westen. Die Johanneskirche am Feuersee ist ein Wahrzeichen Stuttgarts. Sie gilt wegen ihrer fehlenden Turmspitze als Mahnmal gegen Krieg und Zerstörung. Jetzt wird sie umfassend saniert. Im Fokus stehen dabei auch die Sandsteinwände der südwestlichen Kirchenfassade.



Die Kirche wurde in der Kriegszeit stark beschädigt, in den Jahren 1948 bis 1966 erfolgte der Wiederaufbau, jedoch ohne die Turmspitze und das Gewölbe im Kirchenschiff. Die Außenfassade der neugotischen Kirche war danach über viele Jahrzehnte Witterungsverhältnissen sowie innerstädtischen Belastungen wie Kaminruß und Abgasen ausgesetzt. Die dadurch entstandenen Ablagerungen sollen nun erstmals substanzschonend und mit verschiedenen Reinigungstechniken entfernt werden.

Im ersten Schritt wird biologischer Bewuchs wie Moose und Algen auf der Oberfläche mit Hilfe von Heißwasser-Hochdruckreinigern entfernt. Neben der Beseitigung verzögert der Dampf außerdem die Wiederansiedelung der Vegetation, da tiefersitzende Sporen durch die hohen Temperaturen vernichtet werden. Die Heißdampfreinigung gehört zu den wirkungsvollsten und zugleich schonendsten Techniken bei der Reinigung und Erhaltung mineralischer Bausubstanzen.

Im Anschluss werden mit einem Niederdruck-Mikropartikelstrahlverfahren weitere Ablagerungen, die sogenannten schwarzen Krusten, abgetragen. Das Verfahren funktioniert vom Grundsatz her ähnlich wie Sandstrahlen, nur dass deutlich sensibler vorgegangen wird. Um die Originalsubstanz der Sandsteinfassade nicht zu beschädigen, werden einzelne Ablagerungen ganz entfernt, andere aus konservatorischen Gründen nur ausgedünnt. Insbesondere Manganablagerungen werden auch nach der Reinigung noch sichtbar zurückbleiben. Sie stellen keine Verschmutzung dar, sondern sind natürlicher Teil des Alterungsprozesses des Sandsteins. Die Reinigung der Kirchenfassade erfolgt im Rahmen des Kultursponsorings der Firma Kärcher zusammen mit Mitarbeitern vor Ort.

Der Reinigungsgerätehersteller Kärcher hat im Rahmen seines Kultursponsorings seit 1980 über 150 Denkmäler restauratorisch gereinigt. Dazu zählen die Kolonnaden des Petersplatzes in Rom, das Brandenburger Tor in Berlin, die Christusstatue in Rio de Janeiro, die über 3.300 Jahre alten Memnonkolosse im oberägyptischen Luxor und die Präsidentenköpfe am Mount Rushmore. Die Reinigungen finden stets in enger Zusammenarbeit mit Denkmalschützern, Restauratoren und Kunsthistorikern statt. ◀



FOTOS: KÄRCHER

Die um Laufe der Zeit entstandenen Ablagerungen werden substanzschonend und mit verschiedenen Reinigungstechniken entfernt, unter anderem mit Hilfe von Heißwasser-Hochdruckreinigern in der schonenden Dampfstufe mit 95 °C und einem reduzierten Druck von maximal 0,5 – 1 bar. Schwarze Krusten und Manganverfärbungen werden mit dem Niederdruck-Partikelstrahlverfahren ausgedünnt (Foto rechts).



Der Rohbau des ersten im 3D-Verfahren gedruckten Einfamilienhauses, das Ende Juli 2021 nach 8 Monaten Bau- (resp. Druck-)zeit fertiggestellt wurde. Besonderes Merkmal: Der sonst im Bauwesen omnipräsente Rechte Winkel spielt hier eher eine Nebenrolle. Fotos unten: Ein Blick in die etwas andere Baustelle und der „Bauarbeiter“, die Druckerdüse.

# Schichtarbeit für das erste gedruckte Wohnhaus

Deutschlands Bau-Szene feierte 2020 eine Premiere. Die Technik des 3D-Drucks ist zwar in vielen technologischen Bereichen quasi schon Stand der Technik. Die Architektur aber gehört noch nicht dazu. In anderen Ländern wie Russland, Dubai oder auch China gibt es schon in begrenztem Umfang Erfahrungen mit dem Hausbau aus dem 3D-Ducker, das deutsche Bauwesen aber tut sich damit schwer. Die kleine westfälische Stadt Beckum schreibt jetzt diesbezüglich Architekturgeschichte. Denn hier entstand das deutschlandweit erste zugelassene Einfamilienhaus im 3D-Betondruck-Verfahren.

Weshalb die deutsche Bau-Szene hinterher hinkt, liegt nicht zuletzt an den Anforderungen. Während zum Beispiel in Dubai ein Gebäude durchaus auch ohne Dämmung „gedruckt“ werden kann, ist dies hierzulande nicht möglich. Deshalb stand nicht nur das Architekturbüro Mense-Korte Ingenieure + Architekten vor besonderen Herausforderungen, sondern auch alle beteiligten Unternehmen aus Planung, Handwerk und Industrie. Und das betraf nicht nur die EnEV-konformen Planung sowie insgesamt in der Einhaltung aller sonstigen baurechtlichen Anforderungen,



FOTOS: BETTE GMBH



Die Wannenschürze wurde entsprechend den vorgegebenen Daten mit den erforderlichen Aussparungen mit einer solchen Präzision gedruckt, wie es bei traditioneller Bauweise kein Maurer hinbekommen würde. Unten rechts das fertige Badezimmer.



allen voran die damals noch geltende EnEV (seit November 2020: Gebäudeenergiegesetz GEG). Nach der Zustimmung im Einzelfall des nordrhein-westfälischen Bauministeriums, das das Projekt mit 200 000 Euro fördert, und über einem Jahr Planungszeit „druckte“ im September 2020 die Hous3Druck UG mit einem 3D-Drucker vom Typ BOD2 der PERI GmbH die erste Lage für das erste Wohnhaus im Betondruckverfahren in Deutschland aus einem von der HeidelbergCement-Tochter Italcementi speziell für den 3D-Extrusionsdruck entwickelten mineralischen Spezialbeton.

Alles war Neuland für die beteiligten Unternehmen aus Planung, Handwerk und Industrie und musste Schritt für Schritt erarbeitet und behördlich genehmigt werden. Aus diesem Grund fand der Druck des zweigeschossigen Wohnhauses mit rund 160 Quadratmeter Wohnfläche auch nicht in der Geschwindigkeit statt, zu der die neue Technologie fähig ist (ein Quadratmeter doppel-schalige Wand kann innerhalb von fünf Minuten gedruckt werden), sondern wurde über mehrere Tage ausgedehnt, um möglichst viel dabei lernen zu können.

Schon sehr früh stand fest, dass für Planer und Architekten der 3D-Druck ein hohes Maß an Designfreiheit bei der Gestaltung von Gebäuden

bedeutet, da so Formen realisierbar sind, die in herkömmlicher Bauweise nur mit hohem finanziellem Aufwand machbar wären. Dazu wurde mit dem Building Information Modelling (BIM) gearbeitet, womit das komplette Haus zuerst dreidimensional am Computer entstand. „Durch das 3D-Modell kann alles viel präziser geplant und umgesetzt werden, es gibt keinen Aufwand für Aufmaß und auch keine Maßfehler. Der 3D-Betondrucker druckt dann alles zentimetergenau“, erzählt Alexander Hoffmann vom Büro Mense-Korte Ingenieure+Architekten.

Besonders erwähnenswert ist die Tatsache, dass sich in der Bautechnik, die aktuell relativ arm an wirklichen Innovationen ist, mit dieser Technologie für viele Gewerke hinsichtlich Planung und Bauablauf viel verändert wird. Das betrifft nicht zuletzt die technische Gebäude-Ausstattung (TGA) und die SHK-Branche, wie es sich bei der Installation einer Badewanne und zweier Duschwannen zeigte.

Die Konstruktion des Hauses in Beckum besteht aus dreischaligen Wänden, die mit Isoliermasse verfüllt werden. Während des Druckvorganges, für den lediglich zwei bis drei Personen nötig sind, berücksichtigt der Drucker bereits die Aussparungen und Durchbrüche für die später zu verlegende Leitungen ➡

**Durch das 3D-Modell kann alles viel präziser geplant und umgesetzt werden.**  
ALEXANDER HOFFMANN, MENSE-KORTE INGENIEURE + ARCHITEKTEN

und Anschlüsse von Wasser, Strom und Haustechnik.

Dabei kann auch während des Druckvorgangs im Druckraum gearbeitet werden, so dass manuelle Arbeiten, wie etwa das Verlegen von Leerrohren und Anschlüssen, parallel zum Druckprozess stattfinden können. Alexander Hoffmann: „Durch eine sorgfältige Planung der Rohinstallation und die hohe Genauigkeit des Drucks konnten nachträgliches Schlitzeln zu 90 Prozent vermieden und Rohre und Leitungen zeitsparend verlegt werden.“

Für die Handwerker des SHK-Unternehmens Leifhelm & Pelkmann GmbH bedeutete das allerdings, dass sie erheblich früher in den Planungsprozess involviert wurden als bei herkömmlichen Bauprojekten. „Tatsächlich waren wir fast von Anfang an dabei und haben die Schlitz- und Durchbruchplanung sowie die Produkte für die drei Badezimmer des Hauses mit den Architekten geplant, damit sie korrekt in das virtuelle 3D-Modell des Gebäudes einfließen konnten“, erinnert sich Tobias Leifhelm, einer der beiden Geschäftsführer des Beckumer Sanitärbetriebs.

BIM-Kenntnisse waren für das Handwerksunternehmen dabei allerdings nicht nötig, denn diese Aufgabe übernahm Mense-Korte. Tobias Leifhelm: „Die größte Herausforderung für Sanitär und TGA beim 3D-Betondruck ist die frühzeitige und gewissenhafte Planung, ein gutes Teamwork mit dem Architekten ist hierbei unerlässlich.“

Einer der spannendsten Momente für Architekten und SHK-Handwerker war schließlich das Einsetzen der Badewanne in die Architektur, denn es gab bei der Planung zwei Herausforderungen: Zum einen die gerundete Hauswand mit definiertem Radius und zum anderen die Wannenschürze, die ebenfalls aus Beton gedruckt worden war. Es musste eine Badewanne gefunden werden, die zum

**Es musste eine Badewanne gefunden werden, die zum Radius der Hauswand passt und eine Auflagefläche für die Schürze besitzt.**

**TOBIAS LEIFHELM, LEIFHELM & PELKMANN GMBH**

Radius der Hauswand passt und eine Auflagefläche für die Schürze besitzt. „Es kam eigentlich nur eine ovale Badewanne in Frage“. Fündig wurden die Installateure bei Sanitärhersteller Bette und dessen Modell „Bettepool Oval“.

Das Architekturbüro baute 3D-BIM-Daten der Bette-Badewanne in die Planung ein und erstellte auf dieser Grundlage ein virtuelles 3D-Modell als Basis für den Betondruck der Schürze. Wie präzise die Drucktechnik tatsächlich ist, zeigte sich, als die Badewanne dann Millimeter genau in die Öffnung passte. Die Badewanne steht auf Füßen und liegt vorne auf der Schürze auf, wandseitig wurde sie mit Wannankern befestigt. Die Aussparungen für die Rohrinstallation und Ablaufgarnitur wurden beim Druck der Schürze bereits berücksichtigt. Alle anderen Rohrinstallation wurden wie traditionell im Estrich verlegt.

Für die Duschbereiche im Elternbad und einem der Gästebäder setzte das Architekturbüro aus Gründen der Langlebigkeit und Pflegeleichtigkeit ebenfalls auf Stahlemail. Der Einbau der beiden Duschflächen („Bettefloor“) verlief für die Installateure wie gewohnt reibungslos und schnell. Mithilfe des mitgelieferten Dichtsystems wurden die Duschflächen im Rahmen auch gleich für die normgerechte Abdichtung im Verbund vorbereitet. Wichtig war dabei, die Duschfläche von vornherein für die richtige Layerhöhe zu planen.

Der Vollständigkeit halber sei ergänzt, dass das Drucken horizontaler Bauteile nicht möglich ist, deshalb kamen für die Decken teilvorgefertigte Filigranplatten mit einer bewehrten Ortbetonlage zum Einsatz. Bevor die künftigen Bewohner ihr Haus in Beckum beziehen, soll es rund eineinhalb Jahre als Präsentations- und Forschungsobjekt dienen und eine Vorbildfunktion für innovatives Bauen und die Digitalisierung und Automatisierung der Baubranche einnehmen. ◀◀



### Toleranzen kompakt

Diskussionen um Toleranzen und Ungenauigkeiten führen auf der Baustelle regelmäßig zu Streit und Diskussionen, und sei es nur, wie an anderer Stelle berichtet, wegen „Überzähne“ bei der Fliesenverlegung. Mit dem Handbuch „Toleranzen kompakt“ können Bauleiter und Ausführende direkt vor Ort zwischen zulässigen Maßabweichungen und echten Mängeln unterscheiden. Das Nachschlagewerk enthält Bautabellen mit allen Grenzwerten der DIN 18202 sowie weiterer wichtiger Fachnormen (ATVen, Stoffnormen, Regelwerke) zu den Gewerken des Roh- und Ausbaus. Praktische Hinweise und Zeichnungen helfen bei der Messung und Überprüfung der Abweichungen. Die 4. Auflage wurde vollständig überarbeitet und gemäß neuer DIN 18202, VOB 2019 sowie weiterer Normen und Regelwerke aktualisiert.

„Toleranzen kompakt - Bautabellen und Grenzwerte nach DIN 18202 und weiteren Regelwerken“; von Dipl.-Ing. Ralf Ertl; ersch. bei Verlagsgesellschaft Rudolf Müller Köln; 4. Auflage 2021; 10,5 x 14,8 cm; kartoniert; 324 Seiten mit 45 farbigen Abbildungen und 82 Tabellen; 45 Euro / 65 Euro Bundle Buch + E-Book ISBN Buch: 978-3-481-04205-9; ISBN E-Book: 978-3-481-04206-6, ISBN Bundle: 978-3-481-04207-3; im Buchhandel oder versandkostenfrei bei [info@buecher-bank.de](mailto:info@buecher-bank.de), Tel.: 06434-4029777.

### Fachwissen für Ausbildung und Praxis

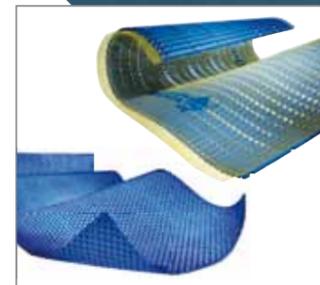
Das Fachbuch „Fachwissen Fliesentechnik“ berücksichtigt die für das Fliesen-, Naturstein- und Estrichlegerhandwerk relevanten Merkblätter, Fachregeln und Normen, stellt wesentliches Fachwissen übersichtlich dar und skizziert praxisbezogene Fallbeispiele und Problemlösungen. Es vereint Theorie und Praxis für eine fachgerechte Ausführung. Mehr als 1 000 Fragen und Antworten unterstützen zudem bei der Vorbereitung auf die Meisterprüfung im Fliesen-, Platten- und Mosaikleger-Handwerk. Das Handbuch nennt für jedes wichtige Themengebiet die relevanten Regelwerke, stellt anhand von Fallbeispielen Lösungen für typische Probleme aus der Praxis vor und fasst in speziell zusammengestellten Wissensbausteinen die wesentlichen Informationen zu jedem Themengebiet zusammen. Fragen und Antworten am Ende eines jeden Kapitels helfen, Detailwissen systematisch zu erarbeiten und zu lernen. Die vorliegende, 3. Auflage wurde grundlegend überarbeitet, aktualisiert und um viele neue Themengebiete erweitert.

„Fachwissen Fliesentechnik“ mit Fragen, Antworten und Beispielen für Ausbildung und Praxis; ersch. bei Verlagsgesellschaft Rudolf Müller, Köln; von Reinhold P. Bäcker, Dipl.-Ing. Walter Maurer und Dipl.-Lab.-Chem. Claudia Steiner; 3. Auflage 2021; 16,8 x 24,0 cm; gebunden. 468 Seiten mit 182 farbigen Abbildungen, 69 Tabellen und 1050 Fragen und Antworten. 59 Euro; ISBN Buch 978-3-481-04146-5; ISBN E-Book 978-3-481-04184-7; im Buchhandel oder versandkostenfrei bei [info@buecher-bank.de](mailto:info@buecher-bank.de), Tel.: 06434-4029777.



Terrassen jetzt einfach online planen  
**Kosy.Gutjahr.com**

## Komplettsysteme für schadenfreie Außenbeläge



Aqua **Drain**® EK /  
Watec **Drain**® KP+

**Die kapillarpassiven  
Flächendrainagen**

zur festen Verlegung  
von Keramik-, Natur- und  
Betonwerksteinbelägen.



Terra **Maxx**® TSL /  
Terra **Maxx**® RS

**Die Stelzlager- und  
Rahmensysteme**

zur aufgestellten Verlegung  
großformatiger Beläge.



Aqua **Drain**® FLEX

**Die Drainrost-Systeme**

für regelgerechte  
Türanschlüsse und  
schwellerfreie Übergänge.



Pro **Fin**® DP /  
Pro **Rin**® AL

**Die Profil- und  
Rinnensysteme**

zur gezielten Randentwässerung  
von Balkonen und Terrassen.

Kalt – warm – heiß:

# Ein Kleber für jede Jahreszeit und Anforderung

Es ist eine Binsenweisheit, dass Zement im Sommer schneller abbindet als in der kalten Jahreszeit. Automobilisten wissen es längst: Wenn es im November kalt wird, gibt es an den Tankstellen den so genannten „Winterdiesel“, der dafür sorgt, dass der Kraftstoff eine höhere Kältefestigkeit bekommt. Aber wenn es auf Baustellen kalt wird, ändert sich an zementhaltigen Produkten nichts. Denn die Bauchemie bietet aus logistischen Gründen keine Sommer- und Winterprodukte an, sondern nur universelle Verlegemörtel für alle Jahreszeiten. Kurze Verarbeitungszeiten an heißen Sommertagen und späte Begehbarkeit der Fliesenbeläge in kalten Monaten können die Folge sein. Ideal wären allerdings Verlegemörtel, die sich zu allen Jahreszeiten und Umgebungstemperaturen nahezu gleich verhalten, mit langer klebefördernder Zeit für ein Verlegen ohne Hektik, aber trotzdem schneller Aushärtungszeit, um am gleichen Tag noch verfugen zu können. Dr. Josef Felixberger befasst sich hier mit der Frage, ob dieser Wunsch überhaupt realistisch ist.

Text: Dr. Josef Felixberger, Leiter der Anwendungstechnik der PCI Augsburg GmbH  
Fotos/Grafiken: PCI Augsburg GmbH

Es ist Alltagserfahrung, dass chemische Reaktionen bei tiefen Temperaturen langsamer ablaufen als bei hohen. Nicht von ungefähr lagern wir Lebensmittel im Kühlschrank, um deren Verfall hinauszuzögern und erhitzen Fleisch im Backofen, um den Bratvorgang zu beschleunigen. In der Schule haben wir gelernt, dass chemische Reaktionen doppelt so schnell ablaufen, wenn die Temperatur um 10°C erhöht und halb so schnell, wenn die Temperatur um 10°C abgesenkt wird (Van't-Hoff-Regel). Gleichbleibendes Aushärteverhalten bei unterschiedlichen Umgebungs- und Untergrundtemperaturen erscheint da wie die Quadratur des Kreises.

**Portlandzement – Aushärtung eher langsam und stark temperaturabhängig**

Portlandzement ist das Bindemittel der Wahl für bauchemische Produkte. Anrühren von Portlandzement mit Wasser ergibt Zementleim in einer plastischen Konsistenz. Da sofort Hydratationsreaktionen einsetzen, steift der Zementleim innerhalb einer Stunde an und erstarrt nach wenigen Stunden zu Zementstein. Als Nebenprodukt entsteht dabei eine erhebliche Menge an Portlandit (Kalk/gelöschter Kalk, chem. Calciumhydroxid  $\text{Ca}(\text{OH})_2$ ). Portlandzement besteht aus vier Klinkerphasen (60 Prozent Alit, 15 Prozent Belit, 11 Prozent Aluminat, 8 Prozent Ferrit), deren Hydratationsreaktionen unterschiedlich schnell verlaufen, so dass diese sowohl parallel als auch zeitversetzt ablaufen. Zu allem Überfluss verhalten sich die Aushärtereaktionen der einzelnen Klinkerphasen auch noch unterschiedlich bei Temperaturänderungen.

**Kristalline Wasserbindung: Anmachwasser wird in Kristallgitter eingeschlossen**

Das hydraulische Abbindeverhalten von Portlandzement erfolgt zuverlässig. Da aber nur ein Teil des Anmachwassers chemisch verbraucht bzw. kristallin gebunden (siehe Infobox) wird, muss ein erheblicher Anteil des Anmachwassers in die Atmosphäre verdunsten. Somit zieht sich die Erhärtung von rein Portlandzement basierten Bindemitteln in die Länge, insbesondere bei niedrigen Temperaturen und hoher Luftfeuchtigkeit.

**Ternäres Bindemittelsystem: Aushärtung erfolgt schnell, aber temperaturabhängig**

Ternäre Bindemittelsysteme sind so genannte Dreistoffgemische aus Portlandzement, Tonerdezement (Aluminatzement) und Calciumsulfat. Beim

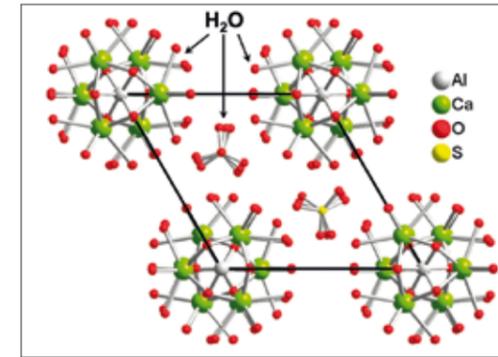
Anrühren setzt sofort kontrollierte Ettringitbildung ein, wodurch der überwiegende Teil des Anmachwassers kristallin gebunden wird. Im Vergleich zu Portlandzement verbleibt weit weniger freies Anmachwasser, das verdunsten muss, so dass der Aushärteprozess wesentlich schneller abläuft. Produkte basierend auf ternärem Bindemittelsystem kommen zur Anwendung, wenn kurze Abbindezeiten, schnelle Begehbarkeit und geringer Schwund verlangt werden. Typische Anwendungsbereiche sind Fliesenkleber, Bodenspachtelmassen und Estriche. Ein weiteres Plus ternärer Bindemittelsysteme ist, dass beim Abbinden kein Kalk (Portlandit) gebildet wird. Kurze Abbinde- und Trocknungszeit, schnelle Festigkeitsentwicklung, geringer Schwund und Kalkfreiheit, alles Vorteile, die jeder Fliesenleger zu schätzen weiß, nicht nur bei der Natursteinverlegung.

Ein Wermutstropfen verbleibt: Die Aushärtung von ternären Bindemittelsystemen ist zwar wesentlich schneller als von Portlandzement basierten Klebern, aber immer noch deutlich von der Temperatur abhängig.

Mineralien bilden beim Kristallisieren eine regelmäßige dreidimensionale Struktur, das sogenannte Kristallgitter aus. Manche Mineralien schließen dabei Wassermoleküle in das Kristallgitter ein. Dieses gebundene Wasser wird als kristallin gebundenes Wasser oder Kristallwasser bezeichnet. Kristallin gebundenes Wasser ist quasi käfigartig eingeschlossen (Abb. 1, rot) und dadurch nicht mehr frei beweglich, somit fester Bestandteil des Kristallgitters.

Wenn ein Bindemittelgemisch aus Portlandzement, Aluminatzement (Tonerde) und Calciumsulfat mit Wasser angerührt wird, entsteht schlagartig aber dennoch kontrolliert das Mineral Ettringit. Dessen Kristalle halten pro Kristallkäfig 26 Moleküle Wasser „gefangen“, so dass Ettringit eines der Mineralien mit dem höchsten Kristallwassergehalt (46 Prozent) ist. Da die Wassermoleküle durch das Kristallgitter festgehalten werden, verdunsten diese nicht. Im Gegensatz zu frei beweglichem Wasser können

solche fixierten Wassermoleküle keinen Schaden in Oberbelägen, egal ob Naturwerkstein oder Parkett, anrichten. Bei zunehmender Temperatur nimmt die Energie im ausgehärteten Bindemittelsystem zu, so dass ab 60°C die Kristallwassermoleküle sich so kräftig hin und her bewegen, dass diese aus den Kristallgitterkäfigen „ausbrechen“ und in die Atmosphäre entweichen können. Da dem Ettringitgitter dadurch ein wesentlicher Bestandteil verloren geht, führt dies letztendlich zum Zerfall des Ettringits.



Ettringit – Kristallgitter hält Wassermoleküle (rot) „gefangen“ © Andifl, CC BY-SA 4.0, wikimedia

Spezielle ternäre Bindemittelsysteme – lange Verarbeitungszeit, frühe Begehbarkeit, kaum temperaturabhängig

Ein mit ternärem Bindemittel und ausgeklügeltem Verzögerer/Beschleuniger-System formulierter Fliesenkleber zeigt mit zunehmender Temperatur nur einen geringen Abfall in der Erstarrungszeit (Bild 2, blaue Linie). Dagegen wird das Erstarren eines klassischen Fliesenklebers auf Portlandzementbasis (rote Linie) erheblich von der Temperatur beeinflusst. Solche Kleber erfüllen mit Bravour die C2-Anforderungen für zementäre Dünnbettkleber gemäß DIN EN 12004 und auch die zusätzliche Anforderung für Schnellkleber. Darüber hinaus ist der Kleber flexibel genug, um die Anforderungen der Richtlinie für Flexmörtel der Deutschen Bauchemie einzuhalten. Der Schwund beträgt lediglich 0,2 Millimeter pro Meter. Für den Verarbeiter entscheidend ist die komfortable Verarbeitungszeit von 90 Minuten bei 25°C und die frühe Begehbarkeit des Belages nach 130 Minuten selbst bei Temperaturen von lediglich 5°C. Auch die Verlegung von wasserempfindlichen Naturwerksteinen ist problemlos bei 5°C möglich (Bild 3).

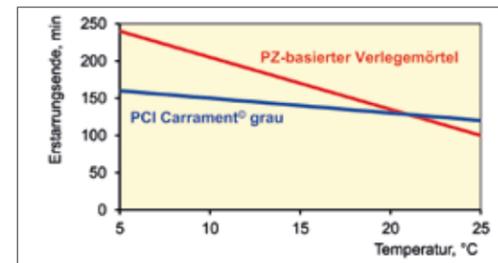


Bild 2: Das Aushärtungsverhalten von PCI Carrament grau ist wesentlich weniger temperaturabhängig als das von Verlegemörteln auf Basis Portlandzement (rote Linie).

Im Außenbereich beobachtet man häufig unansehnliche weiße Flecken über den Fugen von Keramikbelägen, so genannte Ausblühungen. Wie entstehen solche Ausblühungen?

Beim Verlegen von Terrassenplatten sind selbst bei hohem handwerklichen Aufwand Hohlräume im Verlegebett nicht ganz zu vermeiden. An heißen Tagen dehnt sich die Luft in den Hohlräumen aus, baut Druck auf und entweicht über die Fugen, die meist ohnehin Risse aufweisen. Bei einsetzendem Regen kühlt die Luft in den Hohlräumen ab, zieht sich zusammen, wodurch Unterdruck von bis zu 0,1 bar entsteht. Da die Fliese sich durch den Temperaturschock ebenfalls verkleinert, weiten sich zusätzlich die Risse auf, so dass Regenwasser in die Hohlräume gelangt. Das eindringende

Bild 3: Kritische Naturwerksteine durchfeuchten mit herkömmlichen Verlegemörtel (rechts). Dank der kristallinen Wasserbindung können mit PCI Carrament grau Platten verfärbungsfrei verlegt werden (links).



weiche Wasser löst den im Verlegebett vorhandenen Portlandit (Kalk) auf. Wenn am nächsten Tag die Sonne scheint, dehnt sich die im Hohlraum noch vorhandene Luft wieder aus und drückt das mit Kalk angereicherte Regenwasser über die Fugenrisse auf den Keramikbelag. Dort verdampft das Wasser; die „Kalkmilch“ ( $\text{Ca}(\text{OH})_2$ ) konzentriert sich immer mehr auf und carbonatisiert mit dem Kohlenstoffdioxid ( $\text{CO}_2$ ) der Luft zu weißem Kalkstein ( $\text{CaCO}_3$ ) mit einhergehender Fleckenbildung.

Ausblühungen auf Keramikbelägen sind vermeidbar, wenn kein Wasser in die Hohlräume gelangt. Ausreichendes Gefälle, d. h. kurze Verweilzeit des Wassers auf dem Belag und nahezu hohlraumfreie Verlegung der Platten leisten dazu einen erheblichen Beitrag. Beide Faktoren liegen im Einflussbereich des Fliesenlegers. Eine weitere Stellschraube ist die Rezeptur des Fliesenklebers. Durch Ersatz von Portlandzement durch ein ternäres Bindemittelsystem wird die Freisetzung von Portlandit (Kalk) während der Aushärtephase nahezu vollständig vermieden. Auslaugversuche an erhärteten Kleberproben ergaben, dass die Menge an potenziell löslichem Kalk weniger als 10 Prozent im Vergleich zu Verlegemörtel auf Portlandzementbasis beträgt.

Ein Produktbeispiel ist der Verlegemörtel „PCI Carrament grau“, der auf einem ternären Bindemittelsystem basiert und auf Grund der kristallinen Wasserbindung nicht nur gleichmäßig abbindet. So verbleibt auch sehr viel weniger freies Wasser im Mörtel. Darüber hinaus erfolgt die Hydratation ohne Freisetzung von Kalk. Diese Faktoren reduzieren das Ausblüh- und Verfärbungspotential auf ein absolutes Minimum, so dass dieser Verlegemörtel für die Verlegung von Outdoorkeramik und Naturwerksteinen geradezu prädestiniert ist.

Die praktische Erfahrung mit dem Produkt machte der Natursteinbetrieb Kalenborn aus Rieden/Eifel zuletzt bei der Restaurierung der „Katholische Kirche Sinzig-Franken“. Die Besonderheit dieses Objekts bestand im Setzen schwerer Blockstufen und gleichzeitiger Verlegung leichter, kleinformatiger Fliesen mit dem gleichen Verlegemörtel. Kalenborn bietet seit sechs Jahrzehnten von der Steingewinnung über die Be- und Verarbeitung bis hin zum Einbau des fertigen Natursteinproduktes alle Leistungen aus einer Hand an und hat sich dank Fachkompetenz und auch durch die Verarbeitung des selbst gewonnenen Natursteins in der Denkmalpflege und Restaurierung einen guten Ruf erworben. ◀

Das Fünfer-Duell:

# Fliesenleger auf der Suche nach Perfektion



Deutschland holt die Meisterschaft. Eine verwirrende Schlagzeile mit Erklärungsbedarf. Denn es handelt sich um die Meisterschaft der Fliesenleger im „PCI Alpencup“, durchgeführt Anfang Juli 2021 in Augsburg. Ausgedacht hatte sich dieses Event der Hersteller von Fliesenverlegeprodukten, die PCI Augsburg GmbH, als überaus geschickte Marketingveranstaltung in einer Zeit, die in den letzten Jahren zündende Marketingideen in dieser Branche weitgehend vermissen ließ.

Die indes wären durchaus angebracht, nachdem die Branche der keramischen Fliesen stets über zunehmende Erfolge alternative Baustoffe für Wand- und Bodenbekleidungen klagt. Zudem hat der Beruf des Fliesenlegers seinen ehemals guten Ruf längst verspielt, nachdem sich nach dem Wegfall der Meisterpflicht tausende Möchtegern-Handwerker meist ohne entsprechende Qualifikation auf das Gewerk „Fliesenlegen“ stürzten. Den etablierten Verbänden und Innungen schienen angesichts dessen gewissermaßen die Worte zu fehlen und so verlegten sie ihren ganzen Ehrgeiz auf die Wiedererlangung der Meisterpflicht für das Fliesenleger-Handwerk. Das war bekanntermaßen Ende 2019 zwar auch von Erfolg gekrönt. Dennoch hielt sich bislang der Ansturm auf die Fliesenleger-Meisterschulen

in Grenzen, wie der Vorsitzende des Fachverbandes Fliesen und Naturstein, Karl-Hans Körner, jüngst am Rande einer Pressekonferenz zum „PCI Alpencup“ einräumte. Immerhin haben sich 2019 laut einer Erhebung der SOKO Bau 770 mehr junge Menschen zu einer Ausbildung zum Fliesenleger entschlossen (+14,6 Prozent gegenüber 2018), womit dieses Gewerbe an sechster Stelle im Ranking der Bauberufe liegt. Nicht genug, sagt die Branche und überlegt, wie sie die Schulabgänger vom wesentlich beliebteren BWL-Schreibtisch auf die Baustelle locken könnte.

In Augsburg ging es darum, dass fünf Fliesenleger-Teams im Wettbewerb vorgegebene Module mit keramischen Fliesen gestalten sollten. Ob dies allerdings allein mit Wettkämpfen à la „Alpencup“ gelingt, scheint



Vorher - Nachher: Die Teilnehmer erwarteten identische „Rohbauten“, die nach einem vorgegebenen Plan (rechte Seite) gestaltet werden sollten. Eigens dafür wurde auf dem Augsburger Firmengelände eine „Wettkampf-Arena“ aufgebaut (Foto oben), Corona konform, wie versichert wurde.



FOTOS: PCI AUGSBURG GMBH

eher fraglich. Die Berufswahl folgt eben nicht den im Spitzensport üblichen Vorgängen. Als Boris Becker und Steffi Graf in Wimbledon siegten, stürzte sich gefühlt ganz Deutschland auf die Tennisplätze, als 1997 Jan Ulrich die Tour de France gewann, saßen alle in einer Würstchenschlange auf dem Rennrad. Die verlegetechnischen Glanzleistungen der Gewinner des „PCI Alpencups“ kann noch so perfekt sein, mehr als ein anerkennendes Nicken dürfte es in den Berufsschulklassen oder Abschluss-Klassen kaum geben, sofern die Kunde überhaupt bis dorthin dringt. Auch andere Berufe-Wettkämpfe wie die „World Skills“ oder „Euro Skills“ haben keinen Hype ausgelöst, obwohl 2019 im russischen Kazan in der Disziplin Fliesenleger mit Janis Gentner ein deutscher Teilnehmer siegte, damals jedoch mit grellbunten Steinguffliesen, die heute auf dem Markt eher ein Mauerblümchen-Dasein führen. Das muss anders werden, ohne die Idee der Berufswettkämpfe über Bord zu werfen, sagte sich das PCI-Management im Herbst 2020, nachdem die 2020 anstehende „EuroSkill“ in Graz zunächst wegen Corona auf unbestimmte Zeit verschoben wurde (neuer Termin: 22. bis 26. September 2021).

Als PCI-Geschäftsführer Marc C. Köppe und Stephan Tschernek, Leiter Marketing PCI, dem FFN-Vorsitzenden Karl-Hans Körner ihre Idee eines „kleinen Berufswettkampfes“ vorschlugen, rannten sie offensichtlich offene Türen ein. Denn schließlich warten in der Regel Verbände stets auf Vorschläge und gute Marketingideen der Industrie. Damit war der „PCI Alpencup“ am Start, geadelt nicht nur mit dem Segen des deutschen Handwerker-Verbandes, sondern auch noch des europäischen Verbandes, der Europäischen Union der Fliesenfachverbände (EUF).

Für Körner und seinen FFN war es kein Problem, mit dieser Verbrüderung mit einem einzelnen Hersteller die Neutralität gegenüber der Industrie aufzugeben. Immerhin würde man ja auch mit anderen Herstellern in Form von Trainingscamps kooperieren, wie jetzt aktuell bei der Firma Ardex in Witten für die bevorstehende „EuroSkill“ in Graz. Nur dass dann im Gegensatz zum „PCI Alpencup“ im Erfolgsfall auf der Sieger-Trophäe kein Firmenname auftaucht.

Den Namen des Augsburger Events gab die Auswahl der beteiligten Länder vor, die Alpenregion mit der Schweiz, Österreich, Deutschland, Südtirol und Luxemburg, wobei dies im Fall von Luxemburg nicht so ganz nachzuvollziehen ist. Womöglich musste

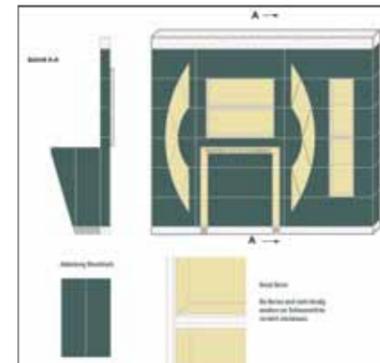


Der PCI-Alpencup gibt uns die Chance, den Nachwuchs noch intensiver und auch auf neuen Wegen zu fördern.  
MARC C. KÖPPE, VORSITZENDER DER PCI-GESCHÄFTSFÜHRUNG

besonders anspruchsvoll. Material der Wahl waren großformatige Feinsteinzeugfliesen, die wesentlich schwieriger zu bearbeiten sind als Steinguffliesen, aber heute den Markt bestimmen. Fliesenhersteller Agrob Buchtal und Jasba stellte in Zusammenarbeit mit dem Fliesen-Zentrum Deutschland GmbH großformatige Fliesen zur Verfügung. Blanke aus Iserlohn sorgte für die Randprofile der Nischen.

In einer eigens für dieses Event auf dem Augsburger Firmengelände eingerichteten „Wettkampf-Arena“ wurden sechs „Kleinbaustellen“ mit den Rohbauten der Objekte errichtet. Zwei Tage mit jeweils sechs Stunden Arbeitszeit standen den Wettkämpfern zur Verfügung, was sie trotz der kühlen Witterung mächtig ins Schwitzen brachte. An zehn Punkten der Werkstücke wurden die fertigen Arbeiten von einer Jury bewertet. Am Ende stand fest: Vor den Teams aus Südtirol und Österreich gewannen Silas Dulle (22) aus Zetel in Niedersachsen zusammen mit Tim Necker (21) aus Tübingen in Baden-Württemberg. Beide sind im Übrigen Wettkampf erfahren. Silas Dulle errang 2019 bei der 68. Deutschen Meisterschaft der Bauberufe den Titel als bester Fliesenleger Deutschlands. Tim Necker ging beim Landesleistungswettbewerb Baden-Württemberg als Wettbewerbsieger hervor.

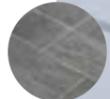
Ob diese Aktion die Welt der Fliesenlegerbranche verändern wird und das Gewerbe zum Hype werden lässt, ist auch für PCI-Chef Köppe längst keine ausgemachte Sache. Erfolgsversprechender wäre für ihn die Tatsache, dass sein Unternehmen mit solchen Aktionen nicht allein bleibt. Wie er selbst sagte, hätte er kein Problem damit, weitere Partner nicht zuletzt auch aus der Industrie zu finden. In diesem Punkt müsste es bei FFN-Vorsitzenden Körner ganz laut klingeln. Immerhin könnte gerade ein Verband ein solches Event auf eine neutrale und damit Breiten wirksame Ebene heben. Fest steht bereits jetzt, dass der nächste „PCI Alpencup“ vom 6. bis 9. Juli 2022 stattfinden wird, wieder unter Federführung des Augsburger Herstellers und mit noch weiteren Extras, wie PCI-Marketingleiter Stephan Tschernek verspricht.



Ergänzt wurde der Wettbewerb durch zwei Live-Workshops zur Gestaltung mit Glasmosaik und zur Sanierung kritischer Untergründe.



- Anzeige -

-  Fliesen
-  Stein
-  Glas
-  Metall
-  Holz

**SWISS GriPE+**

**AntiRutsch Beschichtung**

- weltweit zertifiziert
- antibakteriell
- Lotuseffekt
- transparent

[grip-antirutsch.com](http://grip-antirutsch.com)



## Fertigteil für bodengleiche Duschen

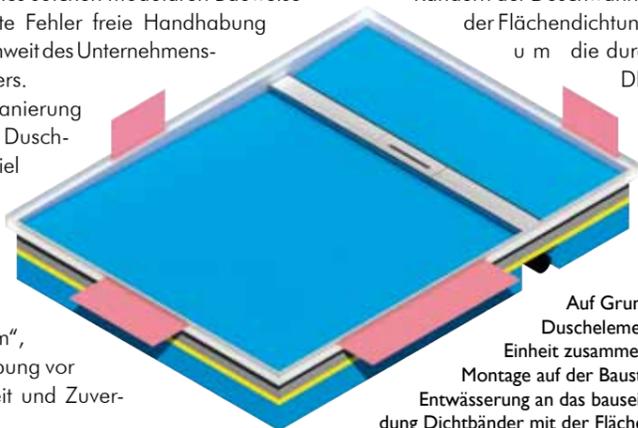
In diesem renovierten Badezimmer wurde weitgehend auf keramische Wand- und Bodenfliesen verzichtet. Auch der Duschenboden erhielt eine mineralische Beschichtung wie der übrige Boden auch.

Die Erstellung einer bodengleichen Dusche beschäftigt in der Regel mehrere Gewerke, womit nicht selten Fehlerquellen vorprogrammiert sind. Dass es auch anders geht, zeigt die Renovierung zweier Bäder im nordrhein-westfälischen Schloß Holte-Stukenbrock, in denen auch die Duschen erneuert werden sollten. Geplant waren bodengleiche Duschen, die sich jeweils nahtlos in den übrigen Bodenbelag einfügen.

Erste Wahl war in beiden Fällen die Duschwanne „Atrium“, ein wasserdichtes Komplettsystem, das dank ihrer modularen Bauweise nicht nur zuverlässig dicht, sondern auch anwenderfreundlich ist. Gerade im Duschbereich sind Aspekte wie eine unbedingte und dauerhafte Dichtigkeit entscheidend. Das vom Büro Design + Architektur, Frank Huster + Robert Hipp-Huster, Neckartenzlingen, für den Metallwarenhersteller Richard Brink entwickelte Element erfüllt diese Anforderungen.

Bei dieser Komplettlösung besteht die ganz aus Edelstahl geschweißte Wanne sowie ihre Wand- und Bodenanschlüsse aus einem einzigen Bauteil. Zudem vereint es Board, Abdichtung, Schallschutz und Gefälleausrichtung in einem System und gewährleistet durch passgenaue Bauteile eine einfache Montage. Die Vorteile eines solchen modularen Bauweise und die auf diese Weise erreichte Fehler freie Handhabung belegen zwei Sanierungsprojekte unweit des Unternehmensstandorts des Metallwarenherstellers.

Dabei ging es um die Sanierung privater Bäder, bei denen auch die Duschbereiche erneuert werden sollten. Ziel der Maßnahmen war es, bodengleiche Duschen zu schaffen, die sich jeweils nahtlos in den übrigen Bodenbelag einfügen. Realisiert werden sollte dies mit dem Duschenflächen-Element „Atrium“, das neben der einfachen Handhabung vor allem für eine absolute Dichtigkeit und Zuverlässigkeit bürgte.



**Je weniger Arbeitsgänge für die Montage einer Duschenfläche erforderlich sind, desto geringer ist die möglich Fehlerquote.**

Die optische Gestaltung beider Bäder verfolgte zwei unterschiedliche Ansätze: Das erste Bad ist gekennzeichnet durch sein rustikales Erscheinungsbild mit auffälligen Design-Elementen im Industrie-Look. Dafür sorgt sowohl im Boden- als auch im Wandbereich ein künstlicher Rost-Effekt. Das zweite Objekt ist gekennzeichnet durch eine zeitlose Optik in gedeckten Grautönen, die vom Estrich bis zur Mitte der Wand verlaufen und ebenfalls die großzügige Badewanne sowie das Waschbecken samt Unterschrank wie aus einem Guss einbinden.

Beide Projekte eint die Ausführung der Duschwannen, die sich, mit Ausnahme des Ablaufs, fast unsichtbar in die fugenlosen Böden einfügen. Mithilfe des Duschbodenelements ließ sich dies in nur wenigen Arbeitsschritten schnell und unkompliziert umsetzen.

Zunächst erfolgte der Anschluss des Siphons an die Entwässerung. Anschließend legten die Verarbeiter das Gesamtpaket bestehend aus dem XPS-Unterbau, der Schallschutzmatte, der Duschwanne, den vormontierten Dichtbändern sowie den Gefällekeilen in die Aussparung des Estrichs ein. Die an den Rändern der Duschwanne fixierten Dichtbänder werden mit der Flächendichtung an Boden und Wand verbunden, um die durchgehende Dichtungsebene nach DIN 18534 auszubilden.

Statt Fliesen trugen die Mitarbeiter einen Schnellestrich auf die mineralisch vorbeschichteten Gefällekeile auf.

Auf Grund der Tatsache, dass das Duschelement bereits werkseitig zu einer Einheit zusammengefügt ist, beschränkt sich die Montage auf der Baustelle auf den Abschluss der Entwässerung an das bauseitige System und die Verbindung Dichtbänder mit der Flächendichtung.

Sopro's No.1 Silver

## Einfach einzigartig!



Silbergraue Optik

Lange klebeoffene Zeit, schnelle Erhärtung

Ideal für Großformate und Naturwerksteine

Geschmeidige Konsistenz, standfeste Verarbeitungseigenschaften

## ARMATURENKLASSIKER IN NEUER BESTFORM

Widmet man sich auf Fachmessen (es soll sie ja demnächst wieder geben) der Suche nach Armaturen für Bad oder Küche, wird man geradezu erschlagen von der Fülle und den formalen Ideen der Designer. In der Praxis nachgefragt, trennt sich schnell die Spreu vom Weizen. Die Mehrzahl dieser so genannten Designer-



Ein besonders praktisches Feature ist der dreifach verstellbare Strahlregler. Dank der seitlichen Bedienung erhält die Armatur ein schlanke Silhouette.

Armaturen mutieren zu Eintagsfliegen, nur einige sehr wenige reihen sich in Szene der Klassiker ein.

Das hat zum Beispiel die Armaturenlinie „KWC Domo“ geschafft. Seit mittlerweile nahezu 40 Jahren sei sie ein besonders beliebtes Mitglied unseres Armaturen-Portfolio, sagt der Schweizer Armaturenhersteller KWC. Millionenfach seien die Armaturen dieser Linie in privaten Bädern und Küchen, in Hotels und öffentlichen Räumen eingebaut. Zum Erfolg beigetragen hat ganz offensichtlich die Tatsache, dass sie über die Jahrzehnte immer wieder dem neuesten Stand der Technik angepasst und im Design aktualisiert wurde. Kürzlich wurde die neueste Generation „KWC Domo 6.0“ mit einem noch breiteren Sortiment vorgestellt. Sie ist gekennzeichnet durch eine feinere, schlanke Silhouette mit einem geringeren Gesamtdurchmesser. Hebel und Kappe bilden eine Einheit. Dies

## WEISSE TULPEN AUS HORNBERG

Der Begriff Komplettbad-Serie hat in der Vergangenheit immer wieder zu Diskussionen geführt. Befürworter freuten sich über die Möglichkeit, ohne lange zu überlegen und Kataloge zu wälzen eine einheitliche Gestaltungsline im Badezimmer zu realisieren. Andere meinten, dass die heute auf dem Markt zur Verfügung stehende Fülle von Produkten erst ein gelungenes Interior-Design eines Bades ermöglichen würden. Dazu hat jetzt der Designer Philippe Starck seine Meinung kundgetan und für den Sanitärhersteller Duravit AG seine erste Komplettbad-Serie kreiert. Von Badewannen, Waschtischen und Möbeln, über WCs und Bidets bis hin zu Spiegeln und einer kompletten Armaturenreihe folgen alle Komponenten der Serie der organischen Silhouette einer blühenden Tulpe, resp. einer „White Tulip“, mit einem beinahe skulpturalen und zarten Charakter. Die expressiven Details signalisieren fast schon einen Paradigmenwechsel im Schaffen des berühmten französischen Designers. Er wurde bekannt durch extrem puristische, extrem minimalistische und zeitlose Entwürfe. Jetzt, im Alter von 72 Jahren, sieht er es offensichtlich etwas anders: „Irgendwann wurde mir klar, dass dieser Perfektion vielleicht ein Parameter fehlte: ein Gefühl, eine Art Nostalgie im positiven Sinne“, so begründet er seinen Gesinnungswechsel. Legendar Entwürfe wie spinnenartige Saftpresse für Alessi oder eine dreimastige Kampfschiff ähnliche Segelyacht für den russischen Milliardär und Oligarchen Andrei Melnitschenko markierten unter anderem seinen bekannten Stil. Auch für Duravit hat er zahlreiche minimalistische und puristische Entwürfe für das Bad realisiert. Jetzt also „White Tulip“, die sich



Vor allem der freistehende Waschplatz lässt Starcks Tulpen-Gedanken gut zur Geltung kommen, bei der Armatur muss man schon etwas genauer hin schauen.



dank ihrer Ergonomie und der unterschiedlichen Stilwelten mit einer Vielzahl an Gestaltungsmöglichkeiten in jedes Interieur einfügen würde: vom kultivierten und anspruchsvollen urbanen Loft bis zum frischen und natürlichen Landhausambiente. Und eine weitere Besonderheit meldet der Schwarzwälder Hersteller: Erstmals hat Starck eine Armaturen-Reihe für Duravit entworfen. Durchgängiges Gestaltungselement ist der tulpenförmige Griff, der die Form der Waschtische und Wannen übernimmt und durch die fein geschliffene Oberfläche besonders leicht und angenehm zu bedienen ist. 160 feine vertikal eingravierte Streifen geben den Armaturen ein edles Outfit. Lieferbar sind Waschtischmischer in unterschiedlichen Komfort-Höhen. Weiterhin gibt es Bidet-, Dusch- und Wannenarmaturen.

Fotoquellen: siehe Hersteller



## BAD-KOLLEKTION AUS BAMBUS

Fotoquellen: siehe Hersteller



Achtsamkeit ist angesagt. Bewusstsein und Verantwortung übernehmen für die Umwelt: Auf diesen Zeitgeist zählt eine neue Bad-Kollektion, die die Menschen mit ihren Accessoires und Möbeln aus nachhaltigem Bambus verwöhnen soll. Die wohlig-warme Natürlichkeit der Serie „Bambusa“ will erden und entschleunigen. Zugleich setzt sie ein Zeichen für die Nachhaltigkeit und verpflichtet sich durch den Einsatz des immer weiter nachwachsenden Materials Bambus zu einem noch verantwortungsvolleren Umgang mit den Ressourcen unserer Erde. Zum neuen Bad-Programm gehören Handtuchstangen und Wandregale, aber auch Accessoires wie ein Zahnputzbecher, ein nachfüllbarer Seifenspender und praktische WC-Garnituren wie zum Beispiel der Toilettenrollenhalter mit Smartphone-Ablage. Ein Eyecatcher ist die Personenwaage mit Trittplatte aus Bambus, die sich nahtlos in das natürlich-behagliche Ambiente einfügt. Dunkle Farbzentente und cremige Töne bringen die natürliche Maserung des Bambusholzes besonders gut zur Geltung. So zum Beispiel beim Badkorb, einem Korb aus matt-lackiertem Stahl und Griff aus Bambus, in dem sich Handtücher und Co. dekorativ aufbewahren lassen. Und auch der neue Kleiderständer der Serie kombiniert das Holz mit matt-schwarzem Stahl. Damit ist Bambusa eine Kollektion, bei der Nachhaltigkeit, Umweltbewusstsein und Achtsamkeit auf attraktives Produkt-Design treffen.

## STRIKTE TEMPERATURBEGRENZUNG

Thermostatarmaturen im Bad bieten einen besonderen Bedienungskomfort. Denn mit ihnen lässt sich die Wassertemperatur exakt einstellen und Temperaturschwankungen gleichen sie automatisch in Sekundenschnelle aus. Ihre standardmäßige Heißwassersperre bei 38° C, die nur durch aktives Entriegeln eines Sperrknopfs aufgehoben werden kann, senkt zudem die Gefahr von Verbürhungen. Noch mehr Schutz bietet jetzt der Sauerländer Armaturenhersteller Kludi. 17 Modelle seiner Thermostatarmaturen für Wanne oder Dusche lassen sich mit wenigen Handgriffen optional mit einem Temperaturbegrenzer ausstatten, der standardmäßig im Lieferumfang enthalten ist. Der Begrenzer lässt das Wasser nie heißer als 43° C werden. Damit ist komplett ausgeschlossen, dass es zu Verbürhungen kommen kann, weil aus Versehen der Heißwassersperrknopf gelöst worden ist. Das ist besonders vorteilhaft bei Anwendungen in Hotels, Pflegeeinrichtungen und überall dort, wo Sicherheit großgeschrieben wird.

## SOLARENERGIE FÜR DURCHLAUFERHITZER



Gesteigerte CO<sub>2</sub>-Abgaben und damit höhere Strompreise schlagen auch bei der dezentralen elektrischen Warmwasserbereitung zu Buche, beispielsweise in Wohn-, Büro- und Industriebauten oder in öffentlichen Gebäuden wie Universitäten, Schulen, Behörden, Einkaufszentren. Dem kann die Kombination solar geeigneter Durchlauferhitzer mit einer Solaranlage zur Trinkwassererwärmung entgegenwirken. Damit lassen sich Energiekosten zur Warmwasserbereitung dauerhaft senken. Amortisieren kann sich eine solche Systemkombination innerhalb weniger Jahre. Zudem macht eine solche Kombination elektronische Durchlauferhitzer noch flexibler einsetzbar als das bisher schon der Fall war. AEG Haustechnik bietet zur Anbindung an eine Solaranlage drei elektronische solar geeignete Durchlauferhitzer mit Anschlussleistungen bis 27 kW an. Das Spitzenmodell „DDLE Öko ThermoDrive“ steht mit zahlreichen Funktionen für maximale Effizienz und besonders hohen Warmwasserkomfort. Erhältlich ist jedes der drei Modelle auch mit umschaltbarer Leistung für 18/21/24 kW.

## DUSCHRINNE FÜR ALLE FÄLLE

Es sei die flachste Duschrinne am Markt, sagt Sanitärhersteller Kessel zu seiner neuen „Linearis Infinity“, mit der er sein Produktportfolio jetzt ergänzt hat. Die mehrfach anpassbare Duschrinne bietet „unendliche Möglichkeiten für die individuelle und barrierefreie Badgestaltung“ im privaten sowie gewerblichen Bereich. Sie ist in vielen Farben und Längen erhältlich, lässt sich beliebig erweitern und sogar um die Ecke bauen. Der erstmals für eine Duschrinne verwendete Edelstahl V4A ist dabei besonders korrosionsbeständig. Eine Besonderheit ist die praktische All-in-One-Box, die den Einbau erheblich erleichtert, denn sämtliche Teile der Duschrinne sowie das notwendige Zubehör sind darin bereits enthalten.



## Sanitärbausteine

Superflach.  
Superschmal.  
Superniedrig.



WC-Stein  
Nur 8 cm tief!

Nur 8 cm tief!



SLIM-BLOCK  
WC-Stein  
Nur 20 cm breit!

Nur 74 cm hoch!



Eck-WC-Stein  
Nur 74 cm hoch!

## Sanitärbausteine aus PUR von Grumbach

Grumbach bietet echte Problemlösungen für die Praxis: in allen Dimensionen minimierte Sanitärbausteine für Installationen mit geringem Platzbedarf. Ideal für Schlauchbäder, Nischen, Ecken, Dachschrägen usw.

### Mit allen Grumbach-Vorteilen:

- aus PUR, wärmeisoliert, FCKW-frei
- schweißwasserisoliert, geräuscharm
- direkt zu verfliesen

Fordern Sie ausführliche Unterlagen an!

Karl Grumbach GmbH & Co. KG  
Breitelsweg 3 · D-35581 Wetzlar  
Telefon +49 6441 9772-0 · Fax -20  
www.grumbach.net  
grumbach@grumbach.net

SCHÖNE HANDESINFEKTION

Überall, an Eingängen zum Supermarkt, in Verwaltungen, Bürogebäuden oder sonstigen Einrichtungen, stehen sie herum. Die Desinfektionmittelspender sind allgegenwärtig, aber nicht unbedingt eine Zierde. Das soll jetzt anders werden, denn sie werden selbst nach der Pandemie noch gebraucht. Und man hat sich schließlich daran gewöhnt. Das Designbüro Tesseract + Partner, Potsdam, hat für Sanitärhersteller Keuco die Spender in den optischen Adelsstand erhoben. Eine geradlinig schlichte Formensprache sorgt für schlicht elegantes Aussehen und die technischen Features sind nahezu unsichtbar im Design integriert sind.



Das Unternehmen bietet die Spender passend zu vielen seiner Sanitärserien an, der Clou aber ist der Desinfektions-Buzzer, an dem man nicht so einfach vorbeikommt. Es gibt ihn in verschiedenen Ausführungen, schwarz-weiß, farbig, mit Metallic-Oberfläche. Der Hotspot aber dürfte die bunte Version „Popart“ sein.

Alexa-Seifenspender erzählt Witze

Wem es nicht so sehr auf die Optik, sondern eher aufs smarte ankommt, wird vielleicht mit Alexa glücklich. Wie der Heise Online-Dienst (www.heise.de) kürzlich berichtete, habe Amazon einen Alexa-kompatiblen Seifenspender auf den Markt gebracht, der mithilfe von zehn LEDs die üblicherweise empfohlenen 20 Sekunden fürs Händewaschen herunterzählen. Dank eingebautem Sensor würgt Amazons Smart Soap Dispenser Seife heraus, wenn sich eine Hand annähert. Nerd werden allerdings Mikrofon oder Lautsprecher vermissen. Allerdings könne der Spender mit einem Alexa-Smart-Speaker gepaart werden, der dann unter anderem Songs abspielen oder Witze erzählen kann, die genau die fürs Händewaschen empfohlenen 20 Sekunden dauern. In den USA soll das Gerät 55 US-Dollar kosten. Ob und wann er nach Deutschland kommt, ist laut Heise nicht bekannt.



Foto: Amazon

BLICKDICHTE DUSCHABTRENNUNG

Ganzglas-Duschabtrennungen waren gestern. Heute ist die Duschabtrennung aus „Karbon“, sagt Fliesenhersteller Steuler und präsentiert damit eine neue Generation der Keramik, die das Glas ablösen soll. Wie es heißt, handelt es sich dabei um eine Fusion aus Keramik und „Solid Layer“, einer Feststoffschicht, entstanden in einem speziell entwickelten Verfahren. Eine der Besonderheiten: Die Duschwand ist blickdicht. Das soll für mehr Privatsphäre und Geborgenheit sorgen. Interessanter dürfte allerdings die Tatsache sein, dass sich die Wand mit einer Vielzahl von pflegeleichten keramischen Oberflächen versehen lässt und sich so vollständig in die Wand und Bodengestaltung des Bades einfügen lässt. Neben dem Wandformat von 120 x 200 cm sind auch Sonderformate für individuelle Gestaltungen realisierbar. Als Ecklösung, Walk-In-Variante oder nur als Raumtrenner stünden viele Möglichkeiten zur Verfügung, so der Hersteller.



INDUSTRIAL DESIGN FÜRS BADEZIMMER

Manche mögen es technisch. Entsprechend hat das sogenannte „Industrial Design“ Einzug ins heimische Bad gehalten. Darauf reagiert der Glashersteller Sprinz mit der „Inloop Black Square“ als Ergänzung seiner Glasduschen-Serie „Inloop“. Das neue Modell fügt sich perfekt in Bäder ein, die auf eine industrielle Anmutung ausgerichtet sind. So zielt das Duschglas der begehbaren Dusche ein keramischer Siebdruck mit schwarzen Konturen von 25 mm und einer Feldgröße von ca. 400 x 400 mm. Die zugehörige Haltestange sowie das U-Profil in der Farbe Schwarz ergänzen das Gesamtbild. Ergänzender Hinweis für alle, die sich beim Anblick dieser Glasabtrennung nicht ganz sicher sind: Es handelt sich nicht um ein Sprossenfenster.



Fotoquellen: siehe Hersteller

Mehr Informationen und alle Adressen im Register ab Seite 46

Info-Serviceziffer [42111] →



Dein bestes Werkzeug bist Du selbst. Alles andere haben wir im Sortiment.

Wand- und Bodenfliesen | Fliesenchemie | Untergrundvorbereitung | Werkzeuge und Zubehör

PCI Für Bau-Profis | Akkit | HUFA Die Marke der Fliesenleger | ALPINCHEMIE NEUBAU | SCHÜTZEN | PFLEGEN | eurodomo | DURAL | Kaufmann Göfis/Austria | SLATE LITE | DEUTSCHE FLIESE AG Nachhaltig denken Umwelt leben

Geballter Service für Handwerk und Gewerbe

- Eigener Ansprechpartner persönlich im Markt und mobil erreichbar
- Große Mengen auf Lager und über 200.000 Artikel bestellbar auf hornbach.de
- Schnelle Abwicklung und Unterstützung bei allen Anliegen
- Flexible Liefermöglichkeiten für Profis
- Kauf auf Rechnung mit der ProfiCard und monatliche Einkaufsübersicht
- Qualitätsmarken und riesige Sortimentsauswahl



PROFI SERVICE Noch mehr Vorteile und Infos unter hornbach-profi.de oder direkt beim ProfiTeam im Markt.

HORN BACH Es gibt immer was zu tun.

## KOMPOSITIONSFREIHEIT FÜRS BAD

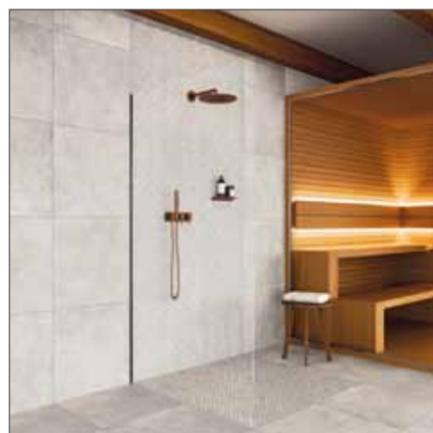
„Elementa“ ist eine Kollektion von Zubehörteilen, die die Möglichkeit bietet, „maßgeschneiderte“ Umgebungen zu gestalten und neue persönliche Wege zu finden, das Bad zu verschönern. Die



Kollektion ist in 19 Oberflächen und in verschiedenen Materialien erhältlich, darunter auch Edelstahl und Acrylstein. Sie besteht aus Modulen verschiedener Größen und Längen, die nach eigenem Geschmack oder basierend auf funktionalen oder ästhetischen Bedürfnissen zusammengebaut werden können. Entwickelt wurde die Serie für Armaturen des Herstellers Ritmonio, die Elemente sind aber mit allen Einrichtungen kombinierbar.

## FLIESEN FÜR ALLE LEBENSÄRÄUME

Vor noch nicht allzu langer Zeit gab es keramische Fliesen für die Wand und andere keramische Fliesen für den Boden. Dann gab es Fliesen fürs Wohnen („Residential“) und für gewerbliche Gebäude. Und es gab Fliesen für Drinnen und Draußen. Das alles ist heute weitgehend Geschichte. Natürlich gibt es auch heute noch die typischen Wandfliesen (aus Steingut), aber die wirken oft wie aus der Zeit gefallen. Die moderne keramische Fliese hingegen ist Allrounder, zumal die Produktionstechnik alle Grenzen unterschiedlicher Anwendungen überwunden hat. Ob privater oder öffentlicher Bereich, ob Wand oder Boden, ob innen oder außen, Feinsteinzeugfliesen sind inzwischen stets erste Wahl. Unter dieser Prämisse hat zum Beispiel jetzt auch Agrob Buchtal die neue Kollektion „Like“ auf den Markt gebracht. Ihre Variabilität und die Großformate ermöglichen keramische Beläge, die Räume optisch weiten, Souveränität vermitteln und die Terrasse als Outdoor-Refugium integrieren. Filigrane 5x5-Zentimeter-Mosaik und ein Dekorelement namens „Tweed“ eröffnen interessante gestalterische Möglichkeiten, ohne aufdringlich zu wirken. Dazu trägt auch das Format-Portfolio bei, das von dem aktuell sehr beliebten Format 30 x 60 cm bis zum respektablen 1,44 m<sup>2</sup> Großformat (1,20 x 1,20 cm) reicht.



## DIGITAL INSZENIERTE DESIGNERFLIESEN

Inspiziert von Mode, Musik und Design, interpretiert die neue Fliesenserie „Space Gem“ (von Steuler-Fliesen) Farben, Formen und Effekte auf eindrucksvolle Weise. Entstanden ist ein unkonventionelles und facettenreiches Dekor, ein Designer-Stück für die Wand im Stil Missonis, das in seiner grafischen Struktur verschiedenste Farbnuancen miteinander verstrickt. In sechs Farbstellungen transportieren die Fliesen Energie, ziehen die Blicke in ihren Bann und regen die Fantasie an. Eine Performance für die Sinne, die durch ihre Vielschichtigkeit sehr anpassungsfähig ist. So harmonieren die Fliesen der Serie genauso gut mit Steingut wie mit Feinsteinzeug. In einem Stadthaus fügen sie sich mit ebenso viel Leichtigkeit ein wie als prägendes Element in der Weite eines Lofts. In einer Lobby oder einer Hipster-Lounge entfaltet Space Gem ebenso sein Potenzial. Auch haptisch sind die Fliesen erlebbar, denn das Relief auf der seidenmatten Oberfläche ist spürbar. Zur Wahl stehen sechs in sich harmonisch abgestimmte Farbstellungen in einem neuen rektifizierten Format 35 x 100 cm in 6 mm Stärke.



## INSTALLATIONSSYSTEM FÜR MEHR SICHERHEIT

Für das Trinkwasser-Installationssystem „EasyPipe V“, ein Eigenserien-Programm der Reisser AG, gibt es zwei verschiedene Fittings: einen aus dem Hochleistungskunststoff PPSU und einen aus DZR Messing (Cuphin). Beide Varianten verfügen über eine neuartige akustische Leckage-Ortungs-Funktion. Für Installation und Betrieb bietet diese Systemlösung ein Höchstmaß an Sicherheit. Herzstück der neuen Fitting-Generation ist das patentierte, akustische Leckage-Warnsystem. Dieses orientiert sich an den aktuellen

Branchenanforderungen. Die Besonderheit: Ungenügend verpresste Fittings werden durch einen Pfeifton signalisiert. Vergisst ein Installateur nach dem Einstecken eines Rohrs in ein Formteil das Verpressen, ist die Verbindung undicht. Durch die Dichtheitsprüfung mit Luft kann ein auftretendes Leck schnell anhand eines auffallend lauten Pfeiftons identifiziert und lokalisiert werden. Der bisherige Einsatz von konventionellen und mitunter hygienisch bedenklichen Leckagesuchsprays ist so nicht mehr nötig.

Fotoquellen: siehe Hersteller

## KERAMISCHE FLIESEN UND ALTE KAROSSERIEN

Fotoquellen: siehe Hersteller



Das gestalterische Eigenleben einer keramischen Fliese beschränkt sich seit vielen Jahren (von Ausnahmen abgesehen) auf dekorativen Vorgaben anderer Szenarien. Bislang waren dies in der Hauptsache Holz und Marmor bzw. Naturstein. Seit Neuestem stellt sich die Frage: Was haben Fliesen mit Autos gemeinsam?

Was wie eine ungewöhnliche Verbindung erscheint, offenbart im Falle einer neuen Fliesen-Kollektion des italienischen Herstellers Ceramiche Refin und der Automobilausstellung „Motor Valley Fest“ erstaunliche Parallelen. Das Event, das Anfang Juli 2021 im norditalienischen Modena stattfand, zeigte, dass sowohl das Handwerk der Fliesenfertigung als auch der Metallverarbeitung Bestandteil des kulturellen Erbes der Region Emilia-Romagna sind. So greift die Fliesenserie „Foil“ regionale Traditionen auf, woraus Fliesendekore entstehen, die von den Metallen des Karosseriebaus inspiriert sind. Vom Gewerbe der Kfz-Restauratoren und -mechaniker wird demnach der Bogen zur Kunst der Fliesenherstellung gespannt.

Im Vordergrund steht der Reiz handwerklich bearbeiteter Bleche. Im Rahmen einer ausgiebigen Untersuchung hat der Fliesenhersteller mit einigen der namhaftesten Autoschlosser-Meistern die Bearbeitung von handgeschlagenen Karosserien genauer unter die Lupe genommen. Schließlich

sind Handwerksfähigkeiten in Italien tief verwurzelt: Die Tradition der Metallverarbeitung geht dort auf die frühe Eisenzeit (ca. 900 v. Chr.) zurück und verbreitete sich von der Insel Elba in ganz Italien. Von den Etruskern über die Römer bewahrte sich die Schmiedekunst bis in die heutige Zeit. Das sollte sich bei der Oberflächengestaltung der Fliesen wider spiegeln, beispielsweise durch Kratzer und ungewöhnliche Schimmereffekte, die an die Karosserie alter Autos erinnert. Handwerkliche Verarbeitungsmerkmale prägen die Polituren der Fliesen, wie zum Beispiel Spuren und Kratzer von Werkzeugen auf oder eine oxydierte und fleckige Optik, die an Rost- und Säureflecken erinnert.



## KEINE CHANCE FÜR ÜBERZÄHNE

Großformatige Fliesen auf exakt gleichem Niveau im Dünnbett-Verfahren zu verlegen, ist besonders dann nicht leicht, wenn die Toleranzen des Verlegeuntergrundes nicht normgerecht sind. Aber es gibt so genannte Nivelliersysteme, die helfen, so genannte Überzähne zu vermeiden. Bauchemiehersteller Ardex sagt von seinem Nivelliersystem, das er jetzt auf den Markt gebracht hat, es sei ein besonders zeitsparendes. Ardex-Produktmanager Rayc Wulst behauptet gar, es sei eines der schnellsten Systeme auf dem Markt. Der griffige Drehknopf mit Schnellarretierung funktioniert ohne Werkzeug und beseitigt Unebenheiten bei der Fliesenverlegung sicher. Es seien nur drei Arbeitsschritte notwendig. Nach dem Einsetzen der Gewindelasche in das frische Kleberbett werden die nebeneinander liegenden Fliesen verlegt. Dann wird der Drehknopf über die Gewindelasche geschoben. Nach wenigen weiteren Umdrehungen sind die Fliesen perfekt nivelliert. Als letzter Schritt werden die Drehköpfe nach dem Aushärten des Klebers abgeschlagen. Darüber, wie nachhaltig solche Systeme sind, gehen die Meinungen auseinander. Immerhin werden für große Flächen ziemlich viele Einheiten benötigt. Ardex betont immerhin, dass sowohl der Drehknopf als auch die Gewindestäbe wiederverwendet werden können. Besonders nachhaltig ist übrigens handwerkliche Perfektion, die auch ohne Nivelliersystem auskommt.



Info-Serviceziffer [42112]



NEU

## wedi Top® Line

Ganzheitliche Systemlösungen für die moderne Badgestaltung

- Modernes Design, großformatig und fugenfrei
- Umfangreiches Sortiment, fünf aufeinander abgestimmte Farben und Texturen
- Hochwertiger Verbundwerkstoff, voll durchgefärbt
- Pflegeleichte Oberflächen, rutschsicher im Nassbereich
- Schnelle Installation, einfach und sicher zugleich

www.wedi.eu

wedi®

## ÄSTHETISCHER INFEKTIONSSCHUTZ AUS GLAS

Man sieht sie überall, wo Menschen zusammensitzen, sie sind System relevant, aber meist alles andere als schön: Im Rahmen der Corona-Maßnahmen sind (Spuck-)Schutzwände bei Arbeitsplätzen mit Publikumsverkehr und bei denen ein Mindestabstand von 1,5 m zu anderen Personen nicht eingehalten werden kann, zwingend vorgeschrieben. Meist kamen hier Schutzwände aus Acrylglas zum Einsatz, die sich jedoch als nicht sehr beständig gegen Desinfektionsmittel erwiesen haben, so dass inzwischen viele aus hygienischen und optischen Gründen wieder ausgetauscht werden mussten. Da aktuell niemand vorhersagen kann, wie lange solche Maßnahmen noch notwendig sind, machen dauerhaftere Lösungen durchaus Sinn. Nach den Erfahrungen der letzten Monate ist Echtglas dabei erste Wahl, das dank seiner glatten, porenfreien Oberfläche chemisch beständig ist, sich problemlos hygienisch sauber halten lässt und so die Ausbreitung von Viren und Bakterien verhindert. Erfahrungen mit Glastrennwänden haben zum Beispiel Hersteller von Duschkabinen und Trennwänden von Duschen. Die nutzt Sanitärhersteller Koralle und hat mit den mobilen Glasschutzwänden „Koralle SW100“ verschiedene Lösungen entwickelt, die nicht nur für sicheren Infektionsschutz sorgen, sondern auch ästhetischen Ansprüchen genügen. Der Hersteller von Duschtrennungen aus Einscheiben-Sicherheitsglas nach EN 12150 bietet neben Aufsatz-Glaswänden für Tische und Theken auch bodenstehende Lösungen in verschiedenen Breiten an. Das zertifizierte Einscheiben-Sicherheitsglas gibt es in transparenter oder satiniertes Ausführung mit Aluminiumprofilen.



Fotoquellen: siehe Hersteller

### Vorschau:

#### Bodengleiche Duschen aus einer Hand

Bodengleiche Duschen sind das Herzstück in modernen Badezimmern: Die bodengleichen Duschelemente von wedi sorgen für eine schnelle, einfache Montage inklusive sicherer Abdichtung. Zur individuellen Gestaltung des Duschplatzes bietet wedi stilvolle, passgenaue Designoberflächen als Alternative zur Fliese. Ein ausführlicher Bericht zu diesem Thema in der nächsten Ausgabe SKS 5.2021.



### SERVICE

## InfoBox

Möchten Sie Ihre Kataloge, Planungshilfen oder elektronische Informationsmedien bewerben? Mit IHRER „InfoBox“ bleiben Sie nicht ohne Resonanz bei günstigen Konditionen. Denn Sie zahlen nur den Platz. Die Teilnahme am Leserservice via Kennziffer ist kostenlos. Rufen Sie uns an: 06434-40 29 760 oder schicken Sie eine E-mail an: anzeigen.sks@pvott.de

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/kataloge42021](http://www.sks-infoservice.de/kataloge42021)



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

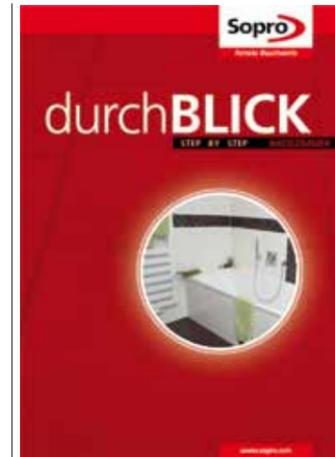


oder QR-Code einscannen



Grumbach hat seine Auswahl an Sanitärbausteinen, Duschkabinen-Systemen und Fertigduschen/Fertigbädern in einem Gesamtkatalog zusammengestellt. Auf 88 Seiten bietet das „Sanitärprogramm 2021“ einen Überblick über die Produktauswahl für diesen Angebotsbereich und seine Einsatzmöglichkeiten. Karl Grumbach GmbH & Co. KG, 35581 Wetzlar

Info-Serviceziffer [42113]



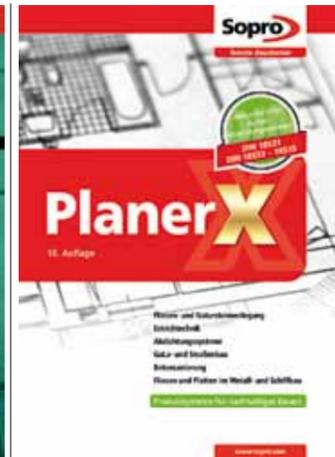
Der Sopro „durchBLICK“ zur professionellen Badezimmer-Renovierung zeigt auf 64 Seiten und mit über 200 Bildern alle Schritte von einer „Nasszelle“ hin zu einem funktionalen „Wohnraum“ - von der Untergrundvorbereitung bis zur Fliesenverlegung. Anfordern mit

Info-Serviceziffer [42114]



Im Sopro „durchBLICK Terrasse“ werden an einem realen Objekt alle Schritte für einen perfekten Terrassenaufbau erläutert – von der Vorbereitung des Untergrunds über das Abdichten der Unterkonstruktion bis hin zur Verlegung und Verfugung des Fliesenbelags. Anfordern mit

Info-Serviceziffer [42115]



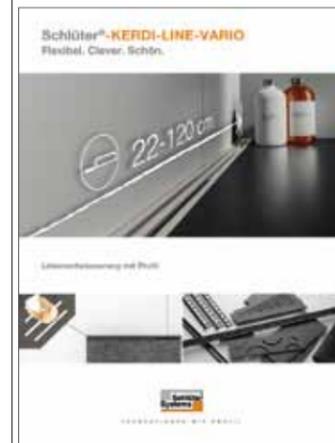
Der Sopro Planer – das Standardwerk für Lösungskompetenz am Bau. Die komplett überarbeitete 10. Auflage bietet der Branche wichtige, praxisbezogene Tipps und Hinweise. Sie informiert über aktuelle technische Trends in Verbindung mit Produkten und Lösungen auf Basis des neuesten Forschungs- und Entwicklungsstands.

Info-Serviceziffer [42116]



Diese neue Sopro Broschüre gibt praxisgerechte Hinweise zur Abdichtung unter Fliesen und Naturstein in Bädern und Duschen, Schwimmbecken, Duschablagen und Schwimmbeckenumgängen, Balkonen und Terrassen sowie gewerblichen Küchen und Industriebereichen. Anfordern mit

Info-Serviceziffer [42117]



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.

Info-Serviceziffer [42118]



Die neue Broschüre zeigt das universell einsetzbare Ablaufgehäuse DallFlex für bodengleiche Duschen. Das einzigartige, hochleistungs-fähige System ist mit neun verschiedenen Duschrinnen von Dallmer kombinierbar.

Info-Serviceziffer [42119]



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 gewählten Dallmer-Qualität, zu finden.

Info-Serviceziffer [42120]



Spezialprodukte zum Reinigen, Schützen und Pflegen von Naturstein, Kunststein, Betonwerkstein, Terrazzo, Cotto und Fliesen.

Info-Serviceziffer [42121]



Die neue Generation PCI Flexmörtel für noch mehr Sicherheit und Flexibilität beim Fliesenverlegen. Die fünf flexiblen Fliesenkleber decken nahezu alle Anwendungsfälle auf der Baustelle ab. [www.pci-group.eu](http://www.pci-group.eu)

Info-Serviceziffer [42122]



Weniger ist mehr. Dafür steht das PCI-Kernsortiment Bautechnik mit seiner auf das Wesentliche reduzierte Produktauswahl, die dabei maximalen Nutzen bieten. Für alle täglichen Herausforderungen auf der Baustelle, ob Bauwerksabdichtung, Betoninstandsetzung oder Bodenansanierung. [www.pci-group.eu](http://www.pci-group.eu)

Info-Serviceziffer [42123]



PCI komplettiert Fugenprogramm mit PCI Durapox® Premium Harmony. Der farbräumliche Epoxidharzfügenmörtel ist speziell für die anspruchsvolle Gestaltung mit Glasmosaik konzipiert. [www.pci-group.eu](http://www.pci-group.eu)

Info-Serviceziffer [42124]



Lernen Sie das neue PCI-Sortiment Dichten & Kleben kennen. Die einkomponentigen Hybrid-Spezialklebstoffe machen die Verklebung und Abdichtung nahezu aller Materialien schnell und einfach. [www.pci-group.eu](http://www.pci-group.eu)

Info-Serviceziffer [42125]

**Vorschau SKS Ausgabe 5<sup>2021</sup>**

erscheint am 18. Oktober 2021 (Anzeigenschluss: 01.10.2021, Redaktionsschluss: 16.09.2021)

➔ **ARCHITEKTUR**



Spaß & Wellness: Sauna, Dampfbad, Whirlpool in Schwimmbädern, Hotels, Freizeitanlagen. Duschen mit Mehrwert: Infrarot, Dampfbad und Licht.

➔ **TECHNIK** Trittsicherheit, Abriebfestigkeit, Chemikalienbeständigkeit als Planungskriterium für Bodenbeläge.

➔ **SANITÄR** Der richtige Ablauf für die Dusche. Problemlösungen für die Dusche in kritischen Sanierungsfällen. Duschatrennungen.

➔ **SKSEXTRA** Verantwortungsbewusstsein: Nachhaltigkeit und Green Building als Option für die Zukunft.

**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!



Änderungen aus aktuellem oder redaktionellem Anlass vorbehalten



**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 1.1.2021 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-42021](http://www.sks-infoservice.de/adressen-links-42021)

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 4.2021

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).

42101	<input type="checkbox"/>	42102	<input type="checkbox"/>	42103	<input type="checkbox"/>	42104	<input type="checkbox"/>	42105	<input type="checkbox"/>
42106	<input type="checkbox"/>	42107	<input type="checkbox"/>	42108	<input type="checkbox"/>	42109	<input type="checkbox"/>	42110	<input type="checkbox"/>
42111	<input type="checkbox"/>	42112	<input type="checkbox"/>	42113	<input type="checkbox"/>	42114	<input type="checkbox"/>	42115	<input type="checkbox"/>
42116	<input type="checkbox"/>	42117	<input type="checkbox"/>	42118	<input type="checkbox"/>	42119	<input type="checkbox"/>	42120	<input type="checkbox"/>
42121	<input type="checkbox"/>	42122	<input type="checkbox"/>	42123	<input type="checkbox"/>	42124	<input type="checkbox"/>	42125	<input type="checkbox"/>
42126	<input type="checkbox"/>	42127	<input type="checkbox"/>	42128	<input type="checkbox"/>	42129	<input type="checkbox"/>	42130	<input type="checkbox"/>
42131	<input type="checkbox"/>	42132	<input type="checkbox"/>	42133	<input type="checkbox"/>	42134	<input type="checkbox"/>	42135	<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/kataloge42021/](http://www.sks-infoservice.de/kataloge42021/)

**Anzeigen-Info-Service**

Anforderungs-Coupon für STEIN KERAMIK SANITÄR Ausgabe 4.2021

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).

42101	<input type="checkbox"/>	42102	<input type="checkbox"/>	42103	<input type="checkbox"/>	42104	<input type="checkbox"/>	42105	<input type="checkbox"/>
42106	<input type="checkbox"/>	42107	<input type="checkbox"/>	42108	<input type="checkbox"/>	42109	<input type="checkbox"/>	42110	<input type="checkbox"/>
42111	<input type="checkbox"/>	42112	<input type="checkbox"/>	42113	<input type="checkbox"/>	42114	<input type="checkbox"/>	42115	<input type="checkbox"/>
42116	<input type="checkbox"/>	42117	<input type="checkbox"/>	42118	<input type="checkbox"/>	42119	<input type="checkbox"/>	42120	<input type="checkbox"/>
42121	<input type="checkbox"/>	42122	<input type="checkbox"/>	42123	<input type="checkbox"/>	42124	<input type="checkbox"/>	42125	<input type="checkbox"/>
42126	<input type="checkbox"/>	42127	<input type="checkbox"/>	42128	<input type="checkbox"/>	42129	<input type="checkbox"/>	42130	<input type="checkbox"/>
42131	<input type="checkbox"/>	42132	<input type="checkbox"/>	42133	<input type="checkbox"/>	42134	<input type="checkbox"/>	42135	<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**

Handhygiene spielte während der Pandemie eine wichtige Rolle. Doch der „Welttag der Handhygiene“ ist keineswegs eine aktuelle Erfindung. Er wurde von der Weltgesundheitsorganisation WHO ins Leben gerufen und verfolgt dieselben Ziele wie der von derselben Organisation eingeführte Internationale Hände-Waschtag; er wird jährlich am 5. Mai begangen, zum ersten Mal am 5. Mai 2009. Angeblich wurde der 5. Mai (5.5.) als Eselsbrücke gewählt, weil zweimal fünf Finger die menschlichen Hände symbolisieren, deren regelmäßiges und regelgerechtes Waschen zur Aufrechterhaltung von Wohlbefinden und Gesundheit erforderlich ist. Empfohlen wird eine Waschkdauer von ungefähr einer halben Minute.

Der Münchener Baustoffhandelskonzern Baywa AG hat 2019 mit der Community „baugefuehlhelden.de“ eine Kampagne für das Handwerk gestartet, um die Leistungsfähigkeit des modernen Bauhandwerks gegenüber der Öffentlichkeit aufzuzeigen und damit sowohl die Bedeutung als auch das Selbstverständnis des Bauhandwerks zu stärken.

**Seite 6**

Sakret nimmt das Thema Vegan ernst. So werden nicht nur alle Anlagen vor der Produktion veganer Baustoffe von möglichen nicht veganen Spuren gereinigt, auch die Abfüllung in vegane Gebinden und sogar die Werbematerialien erfüllen die Kriterien für „vegan“. Weitere Infos unter [www.vegane-baustoffe.org](http://www.vegane-baustoffe.org).

Die CityLog GmbH wurde 2020 in der Schweiz ([citylog.ch](http://citylog.ch)) gegründet und will in Ballungsräumen für eine emissionsfreie Warenlieferung im Profibereich (B2B) sorgen. Die CityLog GmbH hat ihren Sitz in Deutschland in Bremen (<https://www.city-log.de/>). Der Start erfolgte mit modernen Lastenfahrrädern. Darüber hinaus arbeitet man bereits an weiteren Fahrzeugen mit Elektro-Antrieb. Einer der Nutzer ist die GC-Gruppe mit über 100 Fachgroßhändlern für Haustechnik mit mehr als 850 Standorten in ganz Deutschland: <https://www.gc-gruppe.de/>

Zolar ermöglicht es Hausbesitzern, Solaranlagen für ihr Dach im Internet zu konfigurieren, zu bestellen und zu mieten. Das 2016 gegründete Unternehmen beauftragt dann einen Installateur vor Ort, die Anlage aufzubauen. Unterstützt wird das Start-up dabei von den Strom-Konzernen: <https://www.zolar.de/>.

**Seite 7**

Die Hansgrohe SE unterstützt seit Jahren die Initiative „Lachse für die Kinzig“. Anlässlich der diesjährigen Besatzaktion überreichte Hans Jürgen Kalmbach, Vorsitzender des Hansgrohe Vorstands, dem Präsidenten des Landesfischereiverbandes Baden-Württemberg Thomas Wahl einen symbolischen Scheck über 10 000 Euro in Form eines Fisches. Die 3 000 kleinen Jungfische, die die 20 Schulanfänger jetzt in der Kinzig aussetzen, nehmen nach einer etwa einjährigen Eingewöhnungsphase die beschwerliche Reise über den Rhein in die Nordsee in Angriff, die manche von ihnen bis ins 7 000 Kilometer entfernte Grönland führt. Nach vier bis sechs Jahren kehren die Fische zur Fortpflanzung wieder an ihren Einsetzungsort im Kinzigsystem zurück. WFBW Wanderfische Baden-Württemberg [www.wfbw.de](http://www.wfbw.de), [www.hansgrohe-group.com](http://www.hansgrohe-group.com).

Die Downloadadresse für die Bauwende-Broschüre: <https://www.baukom-group.de/de/downloads/>.

**Seite 8**

Der „gläserne Würfel“, genannt „Cube“, am Berliner Washingtonplatz ist nicht nur deshalb etwas Besonderes, weil man ihm seine Funktion als Bürogebäude nicht ansieht, sondern auch weil er die ihn umgebenden Gebäude mit ihren traditionellen Rasterfassaden ziemlich alt aussehen lässt. Das betrifft auch sein smartes Innenleben. Dafür sorgen ungefähr 3 800 eingebaute Sensoren. Mehr Details auf der Internetseite des Architekturbüros 3XN: <https://3xn.com/project/cube-berlin>. Über die Architekten selbst: <https://3xn.com/>. Die Armaturen in den sanitären Anlagen lieferte Grohe,

Feldmühleplatz 15, 40545 Düsseldorf [www.grohe.com](http://www.grohe.com).

**Seite 11**

Das „Bay Window Tower House“ in Tokio wurde geplant von den Architekten Takaaki Fuji + Yuko Fuji (<http://www.ty-fuji.info>), die auch die Bauherren waren. Ausgezeichnet wurde das Objekt mit dem „Architecture Masterprize: <https://architectureprize.com/winners/winner.php?id=4173>. Die Bäder wurden mit Sanitärprojekten der Duravit AG (<https://www.duravit.de>) ausgestattet, unter anderem mit der Serie „DuraSquare“ von Philippe Starck.

**Seite 12**

Die Architekten des Büros Hadi Teherani Architects ([www.haditeherani.com](http://www.haditeherani.com)) haben beim Bau des „Mercator One“ in Duisburg fast komplett auf Kunststoffe und Verbundkomponenten verzichtet, deshalb gehörte Keramik zu den angesagten Ausstattungsmaterialien. Ausgewählt wurde die Kollektion „Nova“ der Marke Agrob Buchtal in der Farbstellung Basalt. Mehr Informationen über das Gebäude selbst auf der Internetseite der Duisburger Stadtentwicklungs-Gesellschaft: [https://www.duisburg.de/microsites/pbv/planen\\_bauen/mercator-one.php](https://www.duisburg.de/microsites/pbv/planen_bauen/mercator-one.php). Mehr über den Namen gebenden Wissenschaftler: [https://de.wikipedia.org/wiki/Gerhard\\_Mercator](https://de.wikipedia.org/wiki/Gerhard_Mercator).

**Seite 16**

Über den Bauherren der neuen Verwaltungszentrale der Städtischen Wohnungsgesellschaft Düsseldorf (SWD): <https://www.swd-duesseldorf.de/>. Die sanitären Anlagen wurden mit Produkten der Sanitärherstellers Ideal Standard ([www.idealstandard.de](http://www.idealstandard.de)) ausgestattet: Unter anderem mit der Keramikserie „Connect Air“ sowie dem Möbelprogramm „Adapto“ sowie Privo II Absaugurinalen.

**Seite 18**

Das an der Flensburger Innenförde gelegene Hafenviertel Sonwik ist der zivil bewohnte, am Wasser liegende Teil des Stadtbezirks Stützpunkt Flensburg-Mürwik, in welchem sich auch die Marineschule Mürwik befindet. Das 12,5 ha große Gebiet umfasst zum größten Teil die Anlagen des ehemaligen Marinestützpunkts Flensburg-Mürwik. Es gehört zum Stadtteil Mürwik und besteht im Wesentlichen aus der Marina Sonwik, eingfasst von 20 bundesweit beachteten Wasserhäusern, und einer Uferpromenade, an der zur Landseite hin ehemalige Marinegebäude stehen, die im Stil der norddeutschen Backstein-Neogotik gehalten sind. Die Marinegebäude Sonwiks wurden als Kulturdenkmale des Stadtteils Mürwik eingetragen und unterliegen daher strengen Denkmalschutzauflagen. Die Fliesenarbeiten des Hotels „Das James“ (<https://www.dasjames.com/>) mit Produkten der Ardex GmbH ausgeführt, unter anderem „Microtec-Flexkleber Ardex X 78“ und „Ardex X 77 S“, „Ardex G 10 Premiumfugenmörtel“, die Grundierung mit „Ardex P 51, P 4 und EP 2000“ und die Abdichtbahn „Ardex SK 100 W“.

**Seite 20**

Unsere Kolumnistin Uta Kurz hat sich Gedanken über bedarfsorientierte Architektur gemacht. Wenn Sie mit ihr darüber diskutieren möchten, Uta Kurz freut sich darauf: Uta Kurz [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 22**

Das Internationale Congress Center Dresden (ICD) wurde 2004 eröffnet und bietet Platz für bis zu 6 000 Konferenzteilnehmer. Es befindet sich unweit der Dresdner Altstadt am südlichen Elbufer in direkter Nachbarschaft zum Erlweinspeicher.

Alle Angaben nach bestem Wissen, aber ohne Gewähr. Diese Auflistung befindet sich mit aktivierten Links auch im Internet: [www.sks-infoservice.de/adressen-links-42021](http://www.sks-infoservice.de/adressen-links-42021)

Es ist damit Teil des Gebäudeensembles „Neue Terrasse“, bestehend aus dem Sächsischen Landtag, dem Erlweinspeicher und dem Kongresszentrum. Besondere äußere Merkmale sind das markante Vordach und die weitläufige mehr als 50 Meter breite Freitreppe mit 37 Stufen, die 2018 renoviert werden mussten. Geplant wurde die Arbeiten vom Dresdner Ingenieurbüro von Haebler (<http://www.vonhaebler.de/>), ausgeführt wurden sie von der Schitthof Naturstein GmbH (<https://www.schitthof-naturstein.de/>) mit diesen Produkten von der Gutjahr Systemtechnik GmbH (<https://www.gutjahr.com/>): Stufendrainage „AquaDrain SD“ und Epoxidharz-Drainmörtel „MorTec Drain“.

**Seite 25**

Im Rahmen des Kultursponsoringprogramms des Reinigungsgeräteherstellers Kärcher GmbH (<https://www.kaercher.com/de/>) wurden auch die Außenfassaden der neugotischen Johanniskirche am Feuersee in Stuttgart (<https://www.stuttgart.de/tourismus/sehenswuerdigkeiten/johanniskirche-am-feuersee.php>) renoviert und die Ablagerungen substanzschonend mit verschiedenen Reinigungstechniken entfernt, unter anderem mit Heißdampfreinigung und Niederdruck-Mikropartikelstrahlverfahren.

**Seite 26**

Nach dem Kick-off des Projekts Ende 2019 war rund ein Jahr Planungszeit nötig, bis der 3D-Drucker vom Typ BOD2 der PERI GmbH den ersten Layer eines Spezialbetons der HeidelbergerCement AG Tochter Italcementi auf den Baugrund in Beckum aufrufen konnte. Geplant wurde es vom Architekturbüro Mense-Korte Ingenieure + Architekten (<https://www.mense-korte.de/>), ausgeführt hat es Hous3Druck UG (<https://www.housedruck.de/>). Die ovale Badewanne („BettePool Oval“) für das Badezimmer lieferte Sanitärhersteller Bette GmbH ([www.bette.de](http://www.bette.de)), eingebaut wurde sie von Mitarbeitern der Leifhelm & Pelkmann GmbH (<https://www.leifhelm-pelkmann.de/>).

**Seite 30**

Die erforderlichen Eigenschaften eines Klebers für jede Jahreszeit erläutert Dr. Josef Felixberger, Leiter der Anwendungstechnik der PCI Augsburg GmbH (<https://www.pci-augsburg.eu/>) am Beispiel von „PCI Carrament grau“.

**Seite 32**

Auf der Suche nach Handwerkernachwuchs für das Fliesenleger-Gewerbe hat Bauchemiehersteller PCI Augsburg den „PCI Alpengcup“ erdacht, bei dem sich fünf junge Fliesenleger-Gesellen bei ihrer korrekten Arbeit beweisen mussten: <https://www.pci-alpengcup.com/>. Die Veranstaltung erfolgte in Verbindung mit dem

Fachverband Fliesen und Naturstein FFN (<https://www.fachverband-fliesen.de/>) und der Europäische Union Nationaler Fliesenfachverbände EUF (<https://www.euf-federation.com/>).

**Seite 34**

Das Fertigteil für bodengleiche Duschen hat das Büro Design + Architektur, Frank Huster + Robert Hipp-Huster, Neckartenzlingen (<https://www.frankhuster.de/>) für Metallwarenhersteller Richard Brink GmbH ([www.richard-brink.de](http://www.richard-brink.de)) entwickelt.

**Seite 36**

Auf den folgenden Seiten haben wir Informationen über interessante Produkte oder Neuerscheinungen zusammengestellt:

Die Armaturenlinie „KWC Domo“: Franke Water Systems AG / KWC, <https://www.kwc.ch/> <https://www.kwc.ch/produkte/armaturen/linie-detail/line/kwc-domo-8.html>.

Sanitärserie „White Tulip“: Duravit AG, [https://www.duravit.de/produkte/alle\\_serien/white\\_tulip.de-de.html](https://www.duravit.de/produkte/alle_serien/white_tulip.de-de.html).

Bad-Kollektion aus Bambus: Wenko-Wenselaar GmbH & Co. [www.wenko.com](http://www.wenko.com) Strikte Temperaturbegrenzung: Kludi GmbH & Co. KG, <https://www.kludi.com/de/Solarenergie-für-Durchlauferhitzer-Stiebel-Eltron-Deutschland-Vertriebs-GMBH>, <https://www.aeg-haustechnik.de/de/home.html>

Duschrinne für alle Fälle: Kessel AG, [www.kessel.de](http://www.kessel.de).

Schöne Handdesinfektion: Keuco GmbH & Co. KG, <https://www.keuco.com/de/Blickdichte-Duschabtrennung-Steuler-Fliesen-GmbH>, <https://www.steuler-fliesen.de/Industrial-Design-fürs-Badezimmer-Joh-Sprinz-GmbH-&Co-KG>, <https://www.sprinz.eu/index.php?Duschenwelt>.

Kompositionsfreiheit fürs Bad: Rubinetterie Ritmonio Srl., [www.ritmonio.it](http://www.ritmonio.it) Fliesen für alle Lebensräume: Agrob Buchtal GmbH, <https://agrob-buchtal.de/de/Digital-inszenierte-Designerfliesen-Steuler-Fliesen-GmbH>, <https://www.steuler-fliesen.de/>

Installationsystem für mehr Sicherheit: Reisser AG, <https://www.reisser.de/installationstechnik/>.

Keramische Fliesen und alte Karosserien: Ceramiche Refin, <https://www.refin-fliesen.de/series/foil/>

Keine Chance für Überzähne: Gutjahr Systemtechnik GmbH, <https://www.gutjahr.com/>

Ästhetischer Infektionsschutz aus Glas: Koralle Sanitärprodukte GmbH, <https://www.koralle.de/de/duschwelden/dusch-und-wannenabtrennungen/sw100-glasschutzwaende/>.

**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/>



Baukonjunktur:

# Wohnungsbestand kaum gestiegen

Ende 2020 gab es in Deutschland 42,8 Millionen Wohnungen in Wohn- und Nichtwohngebäuden. Wie das Statistische Bundesamt (Destatis) weiter mitteilt, stieg der Wohnungsbestand im Vergleich zum Vorjahr um 0,7 Prozent oder 290 966 Wohnungen.

Im Vergleich zum Jahr 2010 erhöhte sich der Wohnungsbestand um 5,7 Prozent beziehungsweise 2,3 Millionen Wohnungen. Somit kamen Ende 2020 auf 1 000 Einwohnerinnen und Einwohner 515 Wohnungen und damit 20 Wohnungen mehr als zehn Jahre zuvor. Die Wohnfläche des Wohnungsbestandes belief sich Ende 2020 auf insgesamt etwas über 3,9 Milliarden Quadratmeter. Damit vergrößerte sie sich gegenüber dem Jahr 2010 um 7 Prozent. Die Wohnfläche je Wohnung betrug Ende 2020 durchschnittlich 92,0 m<sup>2</sup>, die Wohnfläche je Einwohnerin und Einwohner 47,4 m<sup>2</sup>. Damit haben sich die Wohnfläche je Wohnung seit dem Jahr 2010 um 1,1 m<sup>2</sup> und die Wohnfläche je Einwohnerin und Einwohner um 2,4 m<sup>2</sup> erhöht. Demgegenüber nahm die durchschnittliche Zahl der Bewohnerinnen und Bewohner je Wohnung von 2,02 auf 1,94 ab.

**Stärkster Anstieg der Baupreise seit 14 Jahren** Die Preise für den Neubau konventionell gefertigter Wohngebäude in Deutschland sind nach Angaben des Statistischen Bundesamtes im Mai 2021 um 6,4 Prozent gegenüber Mai 2020 gestiegen, trotz der im 2. Halbjahr 2020 geltenden ermäßigten Mehrwertsteuer. Dies sei der höchste Anstieg der Baupreise gegenüber einem Vorjahr seit Mai 2007 (+7,1 Prozent gegenüber Mai 2006). Im Mai 2007 hatte die damalige Erhöhung der Mehrwertsteuer von 16 Prozent auf 19 Prozent zu dem starken Preisanstieg beigetragen. Im Februar 2021, dem vorherigen Berichtsmonat der Statistik, waren die

Preise im Vorjahresvergleich um 3,1 Prozent gestiegen. Im Vergleich zum Februar 2021 erhöhten sich die Baupreise im Mai 2021 um 3,6 Prozent.

Die Preise für Rohbauarbeiten an Wohngebäuden stiegen von Mai 2020 bis Mai 2021 um 7,3 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 28,5 Prozent teurer geworden. Die Preise für Dachdeckungs- und Dachabdichtungsarbeiten stiegen um 8,3 Prozent, für Klempnerarbeiten erhöhten sie sich um 8,1 Prozent und für Entwässerungskanalarbeiten um 7,8 Prozent. Den größten Anteil an den Rohbauarbeiten und am Gesamtindex haben die Betonarbeiten und die Mauerarbeiten. Hier stiegen die Preise für Betonarbeiten um 6,6 Prozent und für Mauerarbeiten um 4,8 Prozent.

Die Preise für Ausbauarbeiten nahmen im Mai 2021 gegenüber dem Vorjahr um 5,5 Prozent zu. Für Estricharbeiten erhöhten sie sich um 7,4 Prozent, bei Wärmedämm-Verbundsystemen und bei Metallbauarbeiten stiegen sie um jeweils 6,3 Prozent. Tischlerarbeiten, die Bauarbeit mit dem höchsten Anteil an den Ausbauarbeiten, kosteten 5,8 Prozent mehr als im Mai 2020.

Die Preise für Instandhaltungsarbeiten an Wohngebäuden (ohne Schönheitsreparaturen) nahmen gegenüber dem Vorjahr um 6,2 Prozent zu. Die Neubaupreise für Bürogebäude stiegen um 6,2 Prozent und für gewerbliche Betriebsgebäude um 6,6 Prozent.



(Quelle: Statistisches Bundesamt Wiesbaden)

**was sonst noch interessant war**

**BADMODUL-START-UP UNTER NEUER LEITUNG** Sie haben gemeinsam die Idee von einem individuellen, seriell gefertigten Badmodul in Holzbauweise geboren (SKS berichtete), in dem Rosenheimer Start-up Tjiko GmbH zum Laufen gebracht und durch die Hereinnahme der Teilhaber BayWa AG und JoPe Real Estate AG die Entwicklung forciert. Nun trennen sich die Wege der beiden Gründer Markus Hoos und Lukas Schiffer. Mit seinem Weggang Ende Juli 2021 übergibt Markus Hoos Tjiko in die alleinige Verantwortung seines Kompagnons. Die Aufgabe von Lukas Schiffer wird es sein, das Wachstum von Tjiko aus dem Start-up-Status in die Profitabilität zu überführen. Um die Nachfrage nach Tjiko-Badmodulen mit ausreichend Kapazität bedienen zu können, wird der eigene Fertigungsstandort in Schechen bei Rosenheim personell aufgestockt. Zudem wird der kaufmännische Bereich und bisherige Rosenheimer Hauptsitz im Rahmen einer Verschlingung mit dem Standort Schechen zusammengeführt. [www.baywa.com](http://www.baywa.com) \* **WEITERE PRODUKTIONSSTANDORTE IN NEUSEELAND** Der Wittener Bauchemiehersteller übernimmt die Drymix NZ und baut so seine Marktposition in Neuseeland weiter aus. Drymix stand seit Mitte 2020 unter Zwangsverwaltung. Mit der Akquisition sichert Arde x somit auch die Zukunft des Unternehmens und seiner Beschäftigten. Drymix betreibt jeweils eine Produktionsstätte im Norden und im Süden Neuseelands. Dort werden Beton- und Mörtelprodukte für den Heimwerkerbereich und für kleinere Betonbauprojekte hergestellt. Zukünftig wird Ardex die Produkte von Drymix NZ unter der Marke Dunlop Drymix vertreiben. Die Marke Dunlop ist im Markt bereits etabliert und wird nun um die Drymix-Produktparte erweitert. Die Ardex-Gruppe beschäftigt heute über 3 300 Mitarbeiter und ist in mehr als 100 Ländern auf allen Kontinenten präsent, im Kernmarkt Europa nahezu flächendeckend. [www.ardex.de](http://www.ardex.de) \* **MARKENRELAUNCH FÜR EINFACHERE INFORMATIONEN** Ein modernisiertes Logo, ein optimiertes Kartuschendesign und

Digitalisierung:

# Kein Digitalisierungsschub durch Corona

Der deutsche Bau entwickelt sich seit längerer Zeit positiv, doch die Genehmigungsverfahren, Planungs-, Materialbezugs und Bauabläufe verlaufen hierzulande größtenteils noch traditionell. Das entspricht im Prinzip der Innovations-Flaute der Branche.

Von einer „Baubranche 4.0“ ist zwar viel die Rede, aber ist der deutsche Bau durch die Coronakrise digitaler geworden? Die von Marktforschern Bauinfoconsult befragten Akteure der deutschen Baubranche lassen wenig Zweifel daran, dass bei solchen oft geäußerten Hoffnungen vor allem der Wunsch danach Vater des Gedankens zu sein scheint. Ihr Fazit: Auch nach über einem Jahr Pandemie ist von einem Digitalisierungsschub wenig zu erkennen.

Für eine Studie („Bauinfoconsult Jahresanalyse 2021/2022“) hat das Düsseldorfer Unternehmen 600 Architekten, Bauunternehmer, Dachdecker/Zimmerer, Maler/Trockenbauer und SHK-Installateure zu den

wichtigsten Branchentrends und Entwicklungen befragt, unter anderem auch zum Thema Digitalisierung. Fast zwei Drittel der Bauakteure können keine verstärkte Entwicklung in Richtung Digitalisierung erkennen, ein weiteres Viertel beobachtet nur sehr eingeschränkt ein Plus an Digitalisierung. Das scheint wenig überraschend, denn auch die deutschen Baubehörden arbeiten nach wie vor überwiegend noch mit Papier, Fax und Co., BIM-basierte, integral geplanten Bauprojekte sind nach wie vor selten und auch die Digitalisierung der Distributionslogistik steht bei vielen Akteuren erst noch in den Startlöchern.

# DGNB Stellungnahme zur EU-Taxonomie

Nach zweijähriger Konsultation hat die Europäische Kommission am 21. April 2021 den delegierten Rechtsakt zur EU-Taxonomie veröffentlicht. Darin sind die technischen Überprüfungs-kriterien für die Erreichung eines „Green Investment“-Labels in der EU ausführlich dargelegt.

Ziel der EU-Taxonomie ist es, Kapitalflüsse so umzu-leiten, dass ein nachhaltiges Wachstum ermöglicht wird. In diesem Sinne soll die Taxonomie zu einem wichtigen Katalysator werden, um die Transformation der europäischen Wirtschaft in Übereinstimmung mit den EU-weiten Klimazielen gemäß dem Pariser Klimaabkommen zu finanzieren.

Integriert wurde auch der Bausektor, der für den erfolgreichen Übergang hin zu einer CO<sub>2</sub>-armen Wirtschaft der Bau- und Immobiliensektor eine entscheidende Rolle spielt. Er macht 40 Prozent des weltweiten Energieverbrauchs aus und stößt Treibhausgasemissionen in vergleichbarer Größenordnung aus. Die Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen (DGNB) bemängelt allerdings, dass bei den kürzlich veröffentlichten finalen

Kriterien für Aktivitäten im Bereich Bauen und Immobilien die Anforderungen im Vergleich zu früheren Versionen zum Teil deutlich abgeschwächt wurden. Aus Sicht der DGNB würden die angepassten Standards im Neubau nicht mehr das Bestreben der Europäischen Kommission widerspiegeln, es Marktteilnehmer zu ermöglichen, sich hinreichend für die Transformation zur Sicherung der Zukunftsfähigkeit der europäischen Wirtschaft einzusetzen.

Angesichts der Bedeutung des Gebäudesektors für den globalen Klimaschutz, seiner Rolle als Wirtschaftsmotor, der Millionen von Menschen Arbeit bietet, sowie hinsichtlich der sozialen und gesundheitlichen Auswirkungen einer nachhaltigen, bezahlbaren gebauten Umwelt, sind die Kriterien des delegierten Rechtsakts nach Meinung der DGNB kurzfristig und enttäuschend.

eine neu gestaltete Website: Das sind einige der Merkmale des Markenrelaunchs, mit dem sich Otto-Chemie, Hersteller von Dicht- und Klebstoffen, im 140. Jahr seines Bestehens für die Zukunft aufstellt. Zudem löst der neue Slogan „Qualität schafft Zusammenhalt“ den bisherigen Unternehmensslogan „Gute Verbindungen“ ab. Im Zusammenhang mit dem Markenrelaunch wurde ein neues Farbleitsystem eingeführt und einzelne Otto-Produkte neu zugeordnet. Künftig trägt zudem jede Kartusche ein eigens entwickeltes Piktogramm, das den Einsatzbereich optisch visualisiert. Seit dem 1. Juli 2021 ist auch die neu gestaltete Website im Internet erreichbar. [www.otto-chemie.de](http://www.otto-chemie.de) \* **ERSTE PRÄSENZMESSE NACH DREI JAHREN** Die „SHK Essen“ will vom 8. bis 11. März 2022 die Rückkehr der Branche in die Messe-Normalität einläuten. Darüber war sich der Messe-Beirat in seiner jüngsten Sitzung in der Messe Essen einig. Die Branchenvertreter berieten über die strategische Ausrichtung und Durchführung der kommenden Laufzeit. Dabei wurde deutlich, dass es seitens der Industrie ein großes Interesse an der branchenweit ersten großen Präsenzmesse nach drei Jahren gibt. Der Veranstalter erwartet werden rund 500 Aussteller, darunter nahezu alle namhaften Markenhersteller, die ihr Angebot rund um Sanitär, Heizung, Klima und digitales Gebäudemanagement präsentieren wollen. Vier Zukunftsthemen sollen das Angebot und Programm der Messe prägen: Digitalisierung, Fachkräfte, Hygiene und Wasserstoff. [www.shkessen.de](http://www.shkessen.de) \* **KESSEL ERREICHT KLIMANEUTRALITÄT** Nachhaltigkeit ist das übergreifende Motiv der Kessel AG: Seit 1963 schützen die Entwässerungslösungen Menschen und ihre Umwelt, indem sie Wasser ableiten, es von dort fernhalten, wo es Schaden anrichten kann und verhindern, dass schädliche Stoffe ins Abwasser gelangen. Zum 1. Mai 2021 konnte im Unternehmen jetzt ein weiterer Meilenstein erreicht werden: Kessel ist ab sofort klimaneutral. Unter dem Motto „Klimaneutral bis 2030? Kann man machen, machen wir aber nicht!“

## Villeroy &amp; Boch AG:

## Umsatz- und Ergebnisprognose deutlich verbessert

Nach einer positiven Geschäftsentwicklung im ersten Halbjahr 2021 hat der Villeroy & Boch-Konzern seine Umsatz- und Ergebnisprognose für das Gesamtjahr 2021 erneut deutlich angehoben, so der Zwischenbericht zum ersten Halbjahr.

**D**anach erreichte der Mettlacher Konzern nach einem Umsatzanstieg im ersten Quartal 2021 von +22,4 Prozent im zweiten Quartal einen Umsatzanstieg von +43 Prozent gegenüber den entsprechenden Vorjahresquartalen. Allerdings sei das zweite Quartal 2020 stark durch die Corona-Pandemie beeinträchtigt gewesen. Insgesamt konnte der Konzernumsatz im ersten Halbjahr 2021 auf 449,6 Mio. Euro (inkl. Lizenzerlöse) gesteigert werden und liegt damit um 108,9 Mio. Euro bzw. 32 Prozent über dem Vorjahr.

Besonders beteiligt an der positiven Entwicklung der ersten sechs Monate 2021 war der Unternehmensbereich Bad und Wellness, der im ersten Halbjahr 2021 einen Umsatz in Höhe von 323,1 Mio. Euro erreichte (Vorjahr: 245,4 Mio. Euro) und damit um 31,7 Prozent über dem Vorjahr lag. Der Umsatzanstieg in Höhe von 77,7 Mio. Euro verdankte Villeroy & Boch hauptsächlich dem Geschäftsfeld Sanitärkeramik (+47,8 Mio. Euro), wobei das Geschäftsfeld Wellness mit einem Plus von 11,8 Mio. Euro ebenfalls deutlich auf der Erfolgsspur war. Insgesamt schloss der Unternehmensbereich Bad und Wellness das

erste Halbjahr 2021 mit einem operativen Gewinn (EBIT) von 36,3 Mio. Euro (Vorjahr: 8,6 Mio. Euro) ab.

Der Unternehmensbereich Dining & Lifestyle (ehemals: Tischkultur) konnte in den ersten sechs Monaten 2021 wieder aufatmen, nachdem er 2020 aufgrund der behördlich angeordneten weltweiten Schließungen der Verkaufsstellen und den durch die Corona-Krise verursachten globalen Nachfrageeinbruch stark gelitten hatte. So erzielte der Bereich im ersten Halbjahr 2021 einen Umsatz in Höhe von 125,1 Mio. Euro und lag um 33,2 % über dem Vorjahr (+93,9 Mio. Euro). Der Vorjahresumsatz fiel deutlich geringer aus. Im ersten Halbjahr 2021 wurde in fast allen Vertriebskanälen ein Umsatzwachstum erzielt.

Dieses Halbjahres-Ergebnis rechtfertigt eine deutlich verbesserte Ganzjahres-Prognose, sagt Frank Göring, Vorstandsvorsitzender des Villeroy & Boch-Konzerns. So erwartet er aktuell nicht zuletzt aufgrund des hohen Auftragsbestands eine Steigerung des Konzernumsatzes um 10,5 Prozent: „Wir verzeichnen konstant hohe Auftragsbestände. Der Stellenwert des Zuhauses und damit die Nachfrage nach unseren Produkten ist erheblich gestiegen“.

## Duravit AG:

## Mit zweistelligen Zuwachsraten auf Rekordkurs

Auch der Schwarzwälder Sanitärhersteller Duravit AG hat offensichtlich von der Corona-Pandemie profitiert. In einer Halbjahresbilanz 2021 heißt es, man gehe „gestärkt aus der Krise hervor“.

**S**o habe die Duravit Gruppe ihren weltweiten Umsatz im ersten Halbjahr 2021 um 34 Prozent gegenüber dem ersten Halbjahr 2020 steigern können. Um den deutlichen Corona-bedingten Umsatzrückgang im ersten Halbjahr 2020 zu relativieren, verweist Duravit

auf das Ergebnis des ersten Halbjahres 2019, das man in den ersten sechs Monaten 2021 um 18 Prozent übertroffen habe.

Überproportional starkes Wachstum konnte erneut in dem unverändert boomenden Markt China

verzeichnet werden. Aber auch der deutsche Markt habe mit einem Plus von 19 Prozent zu dem Erfolg im ersten Halbjahr 2021 beigetragen. Einen deutlichen Beitrag zum Erfolg habe die aktuelle strategische Ausrichtung „Das Badezimmer aus einer Hand“ geleistet, so Duravit CEO Stephan Tahy.

Auf der Produktseite sei das Wachstum unverändert stark durch Erfolge im Bereich der Keramik gestützt worden. Speziell Produkte von Philippe Starck und einige Neueinführungen hätten das Wachstum positiv beeinflusst. Der Corona bedingten Trend nach mehr Hygiene habe sich bei Absatz von Dusch-WC's bemerkbar gemacht. Die aktuelle Rohstoffknappheit habe sich noch nicht auf die Lieferzeiten ausgewirkt, da Duravit schon seit Jahren auf eine „local-for-local-Strategie“ mit regionalen Produktionen und Beschaffungswegen setzt. Die aktuellen Rohstoff-Preiserhöhungen spüre hingegen auch Duravit, so Stephan Tahy, ohne allerdings darauf einzugehen, wie das Unternehmen damit umgeht.

## Spanische Fliesenexporte erfolgreich

Die aktuellen Exportzahlen der spanischen Hersteller keramischer Fliesen nach Deutschland bleiben weiter positiv, wie der Herstellerverband ASCER mitteilte.

**D**anach nahmen die Lieferungen spanischer Fliesen nach Deutschland von Januar bis April 2021 erneut um knapp 10 Prozent zu im Vergleich zum Vorjahreszeitraum. Das entspricht einem Absatz an Wand- und Bodenbelägen von rund 4 Mio. Quadratmetern und einem Plus von 8,2 Prozent zum Vorjahr im Gesamtwert von rund 44 Mio. Euro. Im Ranking der Zielländer spanischer Fliesen besetzt Deutschland weiterhin den siebten Platz, dicht hinter Italien.

Im Vergleich zum Vorjahr haben sich international gesehen alle Länder wieder deutlich erholt: Frankreich führt als Spitzenreiter mit einem Anstieg auf 54 Prozent. Die USA liegt auf Platz 2 mit einem Plus von 20 Prozent, gefolgt von Großbritannien auf Platz 3 mit einer Steigerung von 24 Prozent. Während die Exporte in die Schweiz mit 3,6 Prozent leicht zurück gingen, konnte der Exportumsatz in Österreich um 22 Prozent auf 6,4 Mio. Euro zulegen. Weltweit exportierten die spanischen Hersteller von Januar bis April 2021 rund 162 Mio. Quadratmetern keramische Wand- und Bodenbeläge im Wert von 1,14 Mrd. Euro.

## ... Personalien

Zum 1. Februar 2021 hat Oliver K. Semsch (49) seine Arbeit als Vertriebsdirektor Westeuropa der Lasselsberger s.r.o. für die Marke RAKO aufgenommen. Er folgt in dieser Funktion auf Ulrich Nagel, der zum 30. Juni 2021 in den Ruhestand geht. Ulrich Nagel war 16 Jahre verantwortlich für den Vertrieb in Westeuropa. Semsch war zuvor in der Haustechnikbranche auf Handels- und Herstellerseite tätig, zuletzt als Geschäftsführer der Seppelfricke Armaturen GmbH, und verfügt über mehr als 30 Jahre Führungs- und Vertriebs Erfahrung in der Baubranche. Im deutschsprachigen Raum steht ihm Olaf Heisler (47) zur Seite, der bereits seit zwei Jahren den Vertrieb in Deutschland und Österreich leitet. \* Im Zuge der ständigen Weiterentwicklung der Vertriebsstrukturen verstärkt Matthias Müller seit 1. Juni 2021 den Außendienst des Keramikherstellers Osmose Baukeramik im Norden Deutschlands. Als Ansprechpartner für die Kunden in den Regionen Mecklenburg-Vorpommern, Schleswig-Holstein, Hamburg, Bremen, Niedersachsen und einem Teil von Nordrhein-Westfalen bringt er seine über 30-jährige Erfahrung künftig für den Westerwälder Fliesenhersteller ein. Mit dieser Veränderung strebt Osmose nach einer noch kundenorientierteren Marktbearbeitung auch in diesen Regionen. \* Seit dem 1. 7. 2021 zeichnet Stefan Buchsteiner als Leiter Marketing, Produkt Management und Kundenservice bei der Conti Sanitärarmaturen GmbH verantwortlich. Der 58-jährige Wirtschaftsingenieur verfügt über internationale Führungserfahrung im Marketing und Produktmanagement und war unter anderem für Honeywell, BDR Thermea und Buderus Heiztechnik tätig. Er folgt auf Andrea Heiner-Kruckas, die das Unternehmen auf eigenen Wunsch verlässt. Gleichzeitig weitet das Unternehmen seine Vertriebsaktivitäten in Norddeutschland aus. Dafür hat der Armaturenhersteller eine Kooperation mit der Kremers Industrievertretungen GmbH in Wedel geschlossen. Geschäftsführer Gerd Kremers und sein 18-köpfiges Team werden für Conti ab sofort große Teile des norddeutschen Raumes betreuen. Die Handelsvertretung ist bereits für andere Unternehmen aus der Sanitär- und Heizungsbranche in den Vertriebsregionen Hamburg, Schleswig-Holstein und Mecklenburg-Vorpommern tätig. \* Die PCI Augsburg GmbH richtet ihren Vertrieb im Kernmarkt Deutschland noch marktnäher aus: Markus Spieß hat Anfang Juni 2021 die Verantwortung als PCI-Vertriebsdirektor Deutschland übernommen und berichtet in dieser Funktion an Marc C. Köppe, Vorsitzender der Geschäftsführung bei PCI. Markus Spieß ist seit 2017 PCI-Vertriebsleiter Süd. Sein neuer Verantwortungsbereich umfasst die Vertriebsregionen Süd, West und Nord-Ost, den Bereich DIY Construction/ Sales Excellence sowie das Ressort Customer Management. Spieß soll die Vertriebsaktivitäten im deutschen Kernmarkt des Unternehmens stärker zu bündeln.

hat Anbieter von Entwässerungslösungen mit den Klimaschutzexperten von ClimatePartner eine Klimabilanz (Scope 1 bis 3) berechnet und anhand zahlreicher Maßnahmen, die zum Teil schon seit vielen Jahren laufen, die CO2-Emissionen kontinuierlich reduziert. Die nach den Einsparmaßnahmen verbleibenden, unvermeidbaren Emissionen kompensiert das Unternehmen, indem es sich an einem der zertifizierten Klimaschutzprojekte von ClimatePartner beteiligt. Ein Nachhaltigkeitsvideo gibt einen Überblick über alle Aktivitäten. [www.kessel.de/de/unternehmen/unsere-verantwortung](http://www.kessel.de/de/unternehmen/unsere-verantwortung) \* **BIM DATEN FÜR DIE INTEGRALE PLANUNG** Obwohl ihre Nutzung in vielen Planungsbüros längst nicht selbstverständlich ist, bieten Hersteller speziell im der Sanitärtechnik Architekten, Planern und Baubeteiligten immer häufiger BIM-Daten zur integralen Planung. So jetzt auch Franke Water Systems Commercial. Wie das Unternehmen mitteilt, stehen für ca. 900 seiner Produkte BIM Daten zur Verfügung. Für die gängigen CAD-Programme Revit, Autocad und Archicad können die entsprechenden Dateien direkt beim jeweiligen Produkt auf der Hersteller-Website heruntergeladen werden. Alternativ kann der Nutzer auch zur BIM Library unter dem Menüpunkt Support navigieren. [www.franke.com/de/de/ws/support/bim-library.html](http://www.franke.com/de/de/ws/support/bim-library.html) \* **NEUES LOGISTIKZENTRUM IN POLEN** Die Wiesbadener Sopro Bauchemie GmbH gehört europaweit zu den führenden Herstellern bauchemischer Produkte. Eine der großen Auslands-Niederlassungen bildet die bereits 1994 gegründete polnische Tochtergesellschaft Sopro Polska mit Standorten in Warschau und Nowiny bei Kielce. Um die Vertriebsaktivitäten auf dem in den letzten Jahren wachsenden polnischen Markt nachhaltig zu unterstützen, wurde jetzt am Standort Nowiny bei Kielce ein neues Logistikzentrum fertiggestellt. Entstanden sind dabei nicht nur ein hochmodernes Lager, sondern auch ein Schulungszentrum sowie ein attraktiver Showroom. Das Lager umfasst auf über 6 000 m<sup>2</sup> mehr als 10 000 Palettenstellplätze, deren Anzahl bei Bedarf weiter

ausgebaut werden kann. Mit dem Schulungszentrum, bestehend aus zwei Trainingsräumen wurden Schulungsmöglichkeiten für mehr als 50 Personen gleichzeitig geschaffen. Darüber hinaus wurden umfangreiche Sozialräume für Mitarbeiter und LKW-Fahrer in das neue Gebäude integriert. Im Rahmen des Neubaus wurde auch das bestehende Heizsystem der Produktionsanlage modernisiert. Durch den Wechsel von Öl zu Gas als Energieträger konnte die Effizienz der Anlage gesteigert werden, so dass sie künftig noch umweltfreundlicher betrieben werden kann. [www.sopro.com](http://www.sopro.com) \* **FIRMENJUBILÄUM MIT JAZZ-SESSION** 1946 startete die Firma Burg in einer Schreinerei mit dem Bau von Kaffeemühlen und Kleinmöbeln. 75 Jahre später gilt die Burgbad AG als einer der führenden Badmöbelproduzenten in Europa. Lediglich das Ausgangsmaterial Holz verbindet das vor 75 Jahren gegründete Unternehmen noch mit der heutigen Aktiengesellschaft. Unternehmensgründer Dieter Ruddies, geboren vor fast genau 100 Jahren am 21.10.1921 im ostpreussischen Gumbinnen, produzierte ab Oktober 1946 in einer Schreinerei in Bad Fredeburg Holzwaren wie Handkaffeemühlen, Holzbaukästen und später Tapeziertische damals noch unter dem Markennamen Burg. Die Entscheidung zur Spezialisierung auf Badmöbel fiel 1966. Schon früh erkannte Ruddies den steigenden Bedarf an Stauraum im Bad. Im Oktober 2021 soll das Jubiläum mit diversen Aktionen und Feierlichkeiten gefeiert werden. Einer der Höhepunkte dürfte ein Jazz-Konzert International Brass Festival „Sauerland Herbst“ in einer der Produktionshallen sein. Das Festival ist seit 22 Jahren eine Plattform der internationalen Brass-Elite für Solisten und Solistinnen, Ensembles und Orchester aus aller Welt, mit Kompositionen aus allen Musik-Epochen und vielen Stilrichtungen bis hin zu zeitgenössischer und populärer Musik. Auf dem Programm steht das Trilok Gurtus Quartett und Frederik Köster mit einem Meisterstück des World Jazz. [www.burgbad.com](http://www.burgbad.com)

Pure Freude  
an Wasser

**GROHE**  
WAVES

# SCHÖNHEIT IN IHRER REINSTEN FORM

GROHE ESSENCE



Klarheit. Zurückhaltung. Eine gewisse Leichtigkeit.

Dies sind die wesentlichen Merkmale, die die Essence Keramik-Kollektion auszeichnen – mit einer Gestaltung, die sanften, organischen Formen folgt. Die schlanken Profile und die natürlich fließenden Linien der Essence Kollektion eignen sich ideal, um mit zeitloser Eleganz einen Ort der Entspannung zu schaffen und dem gesamten Bad ein luftig-leichtes Erscheinungsbild zu verleihen. Essence Keramik konzentriert sich auf das Wesentliche und bietet ein unbeschwertes, ansprechendes Design mit vielen innovativen Funktionen, die Sie Tag für Tag aufs Neue genießen werden. [grohe.de](http://grohe.de)

PART OF **LIXIL**