K 30243 F

Grohe investiert in Porta Westfalica. Seite 7
Und: Neues Premium-Duschsystem von Grohe.

Wärmepumpen-Technik von Nibe. Seite 8
Mehrfamilienhaus als Effizienzhaus 40.

www.bach-handel.de

# BACH

ZEITUNG FÜR SANITÄR UND HEIZUNG

AUSG. 4/2024 • 31. JHG • VERLAG SCHENSINA

KOSTENLOS

## Wie besiegen wir die Baukrise?

**Die Neubauzahlen sind im Sinkflug. Die Baugenehmigungen sind so niedrig wie seit 2011 nicht mehr. Dabei wird Wohnraum dringend gebraucht. Was läuft schief in der deutschen Bauwirtschaft? In dieser Ausgabe sprechen wir im Exklusiv-Interview mit dem Präsidenten des Zentralverbandes des Deutschen Handwerks Jörg Dittrich über die Reizthemen der Branche.**

"Wir sind in der Talsohle und perspektivisch ist leider keine Änderung in Sicht", sagt der Präsident des Zentralverbandes des Deutschen Handwerks Jörg Dittrich über die deutsche Bauwirtschaft. Trotzdem sieht der Handwerkermeister mit eigenem 100-Mann-Dachdeckerbetrieb in Dresden auch Möglichkeiten fürs Handwerk am Bau. Er sagt: "Jetzt ist die Zeit eigene Prozesse zu betrachten und zu verbessern." Handwerksbetriebe hätten immer genug Flexibilität bewiesen auch mit Krisen umzugehen. Viel Rückenwind erwartet der 'politische Botschafter des Handwerks' vor allem von der kommenden Regierung, für die er gleich ein ganzes Bündel an Anforderungen hat. Wo er die Probleme in der Politik sieht und ob das Handwerk am Bau für ihn zu teuer ist, lesen Sie im Interview auf Seite 2 und 3.
Lust und Mut auf neue SHK-Erfolge macht auch unser Titelbild. Es zeigt das neue Duofix Installationselement, das Geberit im kommenden Jahr auf den Markt bringt. Es ist der Star der 'NahDran Tour 2025', bei der Geberit an 60 Standorten Produkte und aktuelle Fachthemen präsentiert. Mehr dazu auf Seite 22.

Bild: Geberit Vertriebs GmbH

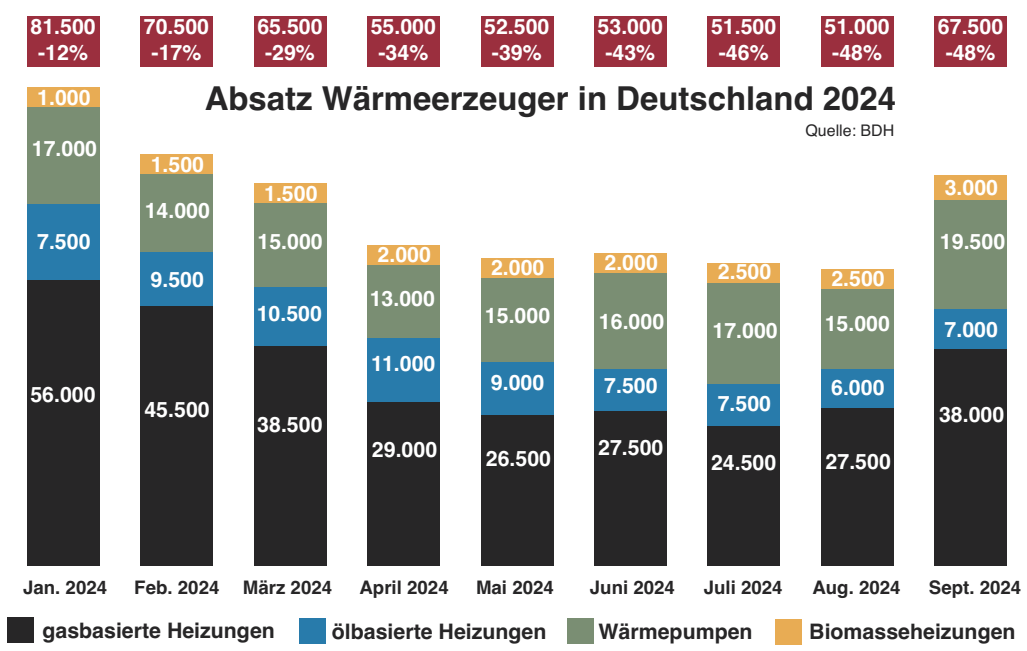
### Aus dem Inhalt


- *Finanzen: Finanzielle Stabilität und Liquiditätssicherung sind gerade in Krisenzeiten am Bau extrem wichtig für Handwerksbetriebe. Unser Autor sagt, wie Sie Erfolg haben. Seite 4*
- *TECEfloor Smart-Home: Lösungen vom intelligenten Raumthermostat über das zentrale Temperatur- und Feuchtigkeitsmanagement bis hin zum sprachgesteuerten Smart-Home. Seite 10*
- *Energiesprong-Sanierung: Mit vorgefertigten Bauelementen und durchdachtem Lüftungskonzept sprang ein Kölner Mehrfamilienhaus zum KfW Effizienzhaus 40 Standard. Seite 12*
- *So geht Motivation: Unser Autor gibt 6 Tipps für volle Motivationspower im Handwerksteam. Seite 14*
- *Ziegelinnovativ-Neubau: Wohnen mit Windrad aber ohne Heizung. In diesem Haus sind auch Bäder und Installation innovativ. Seite 16*
- *Handwerker-Meinung: Mit der Wärmepumpe alles richtig gemacht. Heizungsbauer Thomas Christoph aus der norddeutschen Heide über den Heizungsmarkt und gute Partnerschaft zu Lieferanten. Seite 20*
- *Wärmepumpe ersetzt Gaskessel: Heizungssanierung im rheinland-pfälzischen Kirchheimbolanden. Und: Service für richtige Antragsvorbereitung für die BEG Förderung. Seite 23*

## Der Traum von 500.000 Wärmepumpen ist geplatzt

**Die Wärmewende in Deutschland tritt gut ein Jahr nach Inkrafttreten des Gebäudeenergiegesetzes (GEG) und der Ausweitung der Förderung Ende August auf der Stelle. Der Absatz von Wärmeerzeugern ist gegenüber dem Vorjahreszeitraum um 48 Prozent eingebrochen. Das entspricht 548.000 abgesetzten Heizungen in absoluten Zahlen für die ersten neun Monate in 2024.**

Die vom Bundesverband der Deutschen Heizungsindustrie (BDH) veröffentlichten Zahlen zeigen einmal mehr, wie weit die politische Zielsetzung der Bundesregierung jährlich 500.000 Wärmepumpen ab 2024 zu installieren von der Realität entfernt ist. Tatsächlich ging der Absatz von Wärmepumpen gegenüber dem Vorjahreszeitraum um 52 Prozent zurück. Ende des Jahres schätzt der BDH das rund 200.000 Wärmepumpen in 2024 abgesetzt werden. Das sind sage und schreibe 60 Prozent unter dem Plan, den Robert Habeck im Jahr 2022 mit Branchenvertretern im sogenannten Wärmepumpengipfel als Zielwert für 2024 definiert hat.
Auch bei den anderen Wärmetechnologien sieht es im Vergleich zum Vorjahr nicht gut aus: Biomasse-Heizungen z. B. verzeichnen einen Marktrückgang von 61 Prozent. Das entspricht 18.000 abgesetzten Einheiten. Mit Blick auf das Gesamtjahr 2024 schätzt der BDH, dass insgesamt ca. 740.000 Wärmeerzeuger abgesetzt werden. Der Absatz von Heizungen bewegt sich somit wieder auf dem langjährigen Niveau der Jahre 2014 bis 2019.
Mit Blick auf die ehrgeizigen Klimaschutzziele im Gebäudesektor und vor dem Hintergrund des veralteten Anlagenbestandes sowie der angespannten Marktsituation, betont der BDH, dass das Modernisierungstempo dringend wieder gesteigert werden muss. Von den rund 21,6 Millionen installierten Anlagen in deutschen Heizungskellern gelten rund 10 Millionen Heizungen als technisch veraltet.



# “Der Handwerksmeister ist nicht das Problem.”

**Was läuft schief in der deutschen Bauwirtschaft? Überall zu wenig Wohnraum, zu hohe Mieten und trotzdem bricht die Bautätigkeit weg. Unsere Zeitung traf Jörg Dittrich, den Präsidenten des Zentralverbandes des Deutschen Handwerks (ZDH), zum Exklusiv-Interview. Das Besondere: Dittrich ist selbst Dachdeckermeister mit eigenem Betrieb und kennt die Lage im Bauhandwerk bestens.**

**Die schlechten Nachrichten aus der Bauwirtschaft haben die letzten beiden Jahre kein Ende genommen. Wo sehen Sie aktuell die deutsche Bauwirtschaft und das Bauhandwerk?**

**Dittrich:** Wir sind nach wie vor in der Talsohle. Mit dem Widerspruch, dass sich alle einig sind, dass gerade im Wohnungsbau und eigentlich im gesamten Bau- und Ausbaubereich genau jetzt mehr gebaut werden müsste. Die Investitionsbedingungen sind aber nach wie vor nicht gut genug, dass in ausreichendem Maße investiert wird. Leider ist hier auch perspektivisch erst einmal keine Veränderung in Sicht.

**Sie sind Dachdecker mit eigenem Betrieb. Wie ist die Lage am Dach?**

**Dittrich:** Wir Dachdecker haben den Vorteil, dass wir in einem Sektor tätig sind, der gegen den Trend Chancen bietet. Beispiel Photovoltaik: Selbst für die, die keine Photovoltaik verarbeiten, gibt es Arbeit, weil die Dächer vor der Installation von PV-Paneelen noch mal repariert oder erneuert werden. Es ist insgesamt die Aufgabe für die Unternehmen, breit aufgestellt zu sein, von der Photovoltaik bis hin zur Dachbegrünung. Oder flexibel zu sein und etwa aus dem Neubau in die Sanierung zu gehen. Wegen dieser Optionen ist das Dachdeckerhandwerk aktuell noch besser dran als andere Gewerke.

**Müssen Handwerker am Bau Insolvenzen von Auftraggebern fürchten?**

**Dittrich:** Im Neubau sowieso. Wir sehen die ganzen Bauträger, die in Insolvenz gegangen sind oder gerade noch gehen. Insgesamt ist der schwarze Peter - also die Frage, hat der Kunde genügend Geld, die Leistung zu bezahlen - wieder vorhanden. Als Handwerker kann ich nicht wissen, welcher meiner Auftraggeber durch die Insolvenz eines Bauträgers vielleicht in Schieflage geraten ist. Das ist eine gefühlte Unsicherheit. Denken Sie an die vielen Unternehmen, die in der Benko-Pleite hängen. Beim Zahlungsverhalten gilt es nun wieder, besonders aufzupassen. Bei uns in der Firma ist das ein großes Thema. Wenn Zahlungsziele nicht eingehalten werden, muss man das sofort hinterfragen. Bedenken Sie: Um einen Zahlungsausfall bei der gesamten Umsatzrendite auszugleichen, müssen Sie sehr viel mehr Umsatz erwirtschaften. Ein Zahlungsausfall ist der Supergau im Handwerksbetrieb. Viel schlimmer als ein Absinken der Marge.

**Muss jetzt insgesamt - aufgrund der Lage – ein Umdenken bei den Betriebsinhabern eines Handwerks-Unternehmens erfolgen?**

**Dittrich:** Dass die Investitionstätigkeit nach unten gegangen ist, liegt ja nicht an den Baubetrieben oder am Handwerker. Vielmehr wirkt sich die fehlende Investitionstätigkeit als Kollateralschaden auch aufs Handwerk aus. Nun stellt sich die Frage, wie man darauf reagieren soll. Ich sage dazu: Ein Kollateralschaden kann auch einen Kollateralnutzen haben. Soll heißen: Jetzt ist die Zeit, eigene Prozesse zu betrachten und zu verbessern. Wenn es am Markt und im Geschäft gut läuft, ist es schwer, sich dazu zu motivieren. Anders, wenn man zurückfällt. Wie bei einem Sportler, der plötzlich verliert, muss man dann schauen, woran es liegt, und man muss sein Training anpassen. Es gilt also, Prozesse zu verbessern, die Effizienz etwa in der Arbeitsvorbereitung oder der Logistik zu steigern. Gleichzeitig muss geschaut werden, wie sich die Effizienz auf der Baustelle erhöhen lässt, natürlich ohne die Mitarbeiter zu verheizen. Am Ende muss es darum gehen, eine für den Kunden weiter bezahlbare Leistung zu erbringen, gute Löhne zahlen zu können und bei all dem auch noch Geld zu verdienen. Höhere Löhne und steigende Preise werden sich wohl kaum ohne einen Mehrwert für die Kunden durchsetzen lassen. Wir müssen Effizienzreserven heben, um wettbewerbsfähig zu bleiben. Das gilt für den einzelnen Handwerker genauso wie für die ganze deutsche Wirtschaft.

> ***“Jetzt ist die Zeit, eigene Prozesse zu betrachten und zu verbessern. Wenn der Markt gut ist, ist es schwer sich dafür zu motivieren. Wie ein Sportler, der plötzlich verliert, muss man sein Training anpassen.”***

**Nun stehen für das kommende Jahr vorgezogene Neuwahlen im Bund an. Welche Forderungen haben Sie als ‘politischer Botschafter’ des Handwerks?**

**Dittrich:** Ich bin Sprecher des Handwerks, aber auch selbst Handwerksmeister. Und auch ich bin enttäuscht von den politischen Prioritäten. Auf der politischen Agenda müssten die Wirtschaft und besonders der Mittelstand sowie vor allem eine wieder verbesserte und gestärkte Wettbewerbsfähigkeit Deutschlands eigentlich ganz oben stehen. Im konkreten Handeln der scheidenden Regierung konnte ich das nicht erkennen. Nun ist die Diskussion über den richtigen Weg auch im Handwerk breit. Wichtig ist allerdings nach dem Ampel-Aus, dass kein politisches Entscheidungsvakuum entsteht, das sich dann über Monate hinzieht. Das ist aus Sicht der Wirtschaft inakzeptabel. Die Regierungskrise schürt die Verunsicherung weiter. Und das in einer ohnehin äußerst fragilen konjunkturellen Phase. Betriebe und Beschäftigte brauchen jedoch Verlässlichkeit, Stabilität und Planungssicherheit. Die politische Lage darf nicht zum Standortrisiko werden. Wir brauchen schnell politische Klarheit.

**Welche Ansprüche stellen Sie an eine kommende Regierung in Berlin?**

**Dittrich:** Von der dann kommenden Regierung erwarte ich tatsächlich Handlungen, gerade auch im Baubereich, etwa durch eine Kostenverringerung beispielsweise über die Reduzierung nicht notwendiger Standards, durch deutlich beschleunigte Planungs- und Genehmigungsverfahren, Praxischecks für Gesetze, eine spürbare Bürokratieentlastung, und zwar jedes Jahr. Damit Deutschland aber auch international wieder wettbewerbsfähig wird, müssen wir noch deutlich ambitionierter werden. Die Probleme des Handwerks sind vielfach nicht andere als die der Industrie. Aber weil das Handwerk deutlich personalintensiver ist, sind grundsätzliche Reformen etwa bei der Finanzierung der Sozialversicherungssysteme sogar noch dringlicher als in der Industrie, vor allem mit Blick auf die explodierenden Sozialabgaben und zu hohen Steuern.

**Schwer zu schaffen hat der Bauwirtschaft vor allem das Heizungsgesetz im letzten Jahr gemacht. Derzeit ist der Absatz an Wärmepumpen rapide in den Keller gefallen. Verbraucher sind verunsichert. Statt versprochenem Boom sind die Hersteller in Kurzarbeit. Wie konnte das so schieflaufen?**

**Dittrich:** Das Gesetz ist ein perfektes Beispiel dafür, dass man Vertrauen nicht nach Belieben mit einem Schalter an- und ausschalten kann – einmal verspielt, ist es sehr schwer wieder zurückzugewinnen. Der erste Gesetzentwurf war tatsächlich so schlecht – „fehlende Technologieoffenheit“ als ein Stichwort -, dass es zurecht einen massiven Aufschrei gab. Dass dieser Entwurf letztlich aber nicht der war, der beschlossen wurde, ist in der Aufregung rund um das Gesetz gar nicht mehr wahrgenommen worden. So wurde enorm viel Porzellan zerschlagen, das Vertrauen ist weg. Das Gesetz ist zweitens auch ein Beispiel für die Kleinteiligkeit politischer Regelungen: Viele Dinge werden bis ins Detail hinein reguliert, gerade auch bei der Förderung. Im Ergebnis blickt am Ende keiner mehr durch. Der Handwerker ist ja Handwerker und kein Förderberater. Dann gibt es auch noch den Energieberater dazu, und so wird es noch komplizierter und kleinteiliger. Und das Gesetz hat drittens gezeigt, dass die bloße Einstellung, etwas für den Klimaschutz tun zu wollen, nicht ausreicht. Es braucht einen funktionierenden Plan. Und der fehlt hier.

**Haben wir es am Ende am Bau übertrieben mit Nachhaltigkeit, Klimaschutz und Normenchaos und die Kosten all dessen aus den Augen verloren?**

**Dittrich:** Leider ist das so. Bleiben wir bei der Wärmepumpe. Würde der Strom stabil preiswert sein, würde sich die Wärmepumpe leicht und von allein durchsetzen. Förderung wäre nicht nötig. Wir haben aber im Stromsektor etwa beim Ausbau der Verteilnetze massiven Nachholbedarf. Es ist nicht mehr genügend Marktwirtschaft dabei. Als Folge sehen wir es aktuell: Der Markt bricht zusammen.

**Bitte erklären Sie uns noch einmal, warum bei steigender Nachfrage nach Wohnraum und gleichzeitig steigenden Mieten nicht gebaut wird?**

**Dittrich:** Das Problem hier ist, dass es nicht nach den Spielregeln der sozialen Marktwirtschaft läuft. Der Staat hat im Wohnungsbau ganz viele Dinge auf einen Bestellzettel geschrieben: Klima- und ökologische, aber auch soziale Bedingungen, die eingehalten werden müssen, wenn ein Haus gebaut wird - beim Arbeitsschutz, bei den Arbeitszeiten, Mindestlöhnen, beim Brand- und Schallschutz. Damit sind höhere Baukosten verbunden. Und das schlägt sich dann oft in höheren Mieten nieder. Was macht der Staat? Eine Mietpreisbremse. Doch warum sollte jemand Geld investieren, wenn er über die Miete nicht die notwendige Rendite erwirtschaften kann? Das Soziale hat also eine so hohe Gewichtung bekommen, dass die Marktwirtschaft nicht mehr funktioniert. In der DDR hat man das auch schon mal so versucht. Da war die Miete bei 20 Pfennig, aber so haben die Wohnungen auch ausgesehen.

**Sind die Handwerkerlöhne und Renditen vielleicht auch zu happig?**

**Dittrich:** Die Risiken und der Verantwortung, die Selbstständige haben, rechtfertigen auch eine adäquate Rendite. Wenn die Preise im Handwerk zu hoch wären, wäre auch die Marge zu hoch. Wenn das tatsächlich so wäre, würden sich doch alle als SHK‘ler oder Dachdecker selbstständig machen. Ich behaupte, dass das nicht der Fall ist. Eine Marge im Handwerk, die bei 7, 10 oder 11 Prozent liegt, ist vollkommen gerechtfertigt. Dax-Konzerne feiern sich auch für ihre Renditen und geben dann Ausschüttungen an Aktionäre. Dass der Handwerker an hohen Preisen schuld ist, weil er den Hals nicht voll genug bekommt, würde ich vehement zurückweisen. Sie müssen auch betrachten, wie Ausbildungsvergütungen und Löhne im Handwerk gestiegen sind. Der Handwerksmeister ist nicht das Problem in der Kette.

**Aber vielleicht die fehlenden Auszubildenden. Wie kommt mehr Nachwuchs?**

**Dittrich:** Wir haben im Handwerk den großen Vorteil, Sicherheit bieten zu können. KI macht es für viele Berufsbilder unsicher, ob sie in Zukunft noch bestehen werden. Menschen schauen aber nach Sicherheit. Im Handwerk können wir mit einer sicheren Zukunftsperspektive werben. Unsere Berufsbilder sind durch KI und Digitalisierung nicht bedroht wie in anderen Wirtschaftsbereichen. Im Handwerk arbeiten wir mit KI und Digitalisierung, aber unsere Berufe werden absehbar nicht dadurch ersetzt werden. Das müssen wir auch so kommunizieren. Und: Bei vielen Berufen, beispielsweise Elektriker, SHK und Dachdecker haben wir steigende Lehrlingszahlen. Ich denke, wir müssen uns aber noch eine ganz andere Frage derzeit stellen: Warum steigt die Arbeitslosigkeit, aber gleichzeitig wird der Fachkräftebedarf größer?

**Müssen wir zu einfacherem Bauen zurückkehren? Im kommenden Jahr ist mit dem Gebäudetyp E ein vereinfachter Bautyp geplant, um Kosten zu sparen.**

**Dittrich:** Das ist definitiv ein wichtiger Schritt. Das Problem bei Gebäudetyp E ist aber, ob er in unserer juristischen Landschaft überhaupt funktioniert. Es stellt sich die Frage, wie sich die Rechte der Mieter bei geringeren Bauanforderungen juristisch auswirken. Und was passiert beim Verkauf dieser Gebäude? Sind sich die Käufer im Klaren darüber, dass sie geminderte Anforderungen in ihrem Gebäude haben? Kommen dann im Nachhinein Haftungsrisiken für Verkäufer, Bauherren oder gar Handwerker? Reichen dann z. B. 10 cm Dämmung am Dach für den Schallschutz? Was das Bundesverfassungsgericht vielleicht eines Tages dazu entscheidet, ist noch offen. Juristisch ist also noch vieles im Unklaren beim Gebäudetyp E.

**Wie wird 2025 fürs Handwerk am Bau?**

**Dittrich:** Die Aussicht ist nicht so besonders rosig. Uns droht gesamtwirtschaftlich eine weitere Rezession: Und das hat Auswirkungen auch auf unsere Gewerke. Ich hoffe, es wird nicht ein verlorenes Jahr durch Wahlkampf und eine lange Regierungsbildung. Der Anschub für das Erstarken der Wirtschaft und auch der Bauwirtschaft muss maßgeblich aus der Politik kommen. Die Maßnahmen der Wachstumsinitiative müssen umgesetzt werden. Aber als Mutmacher: Die Handwerksbetriebe am Bau haben immer die Flexibilität bewiesen, mit Krisen umzugehen. Es wird wieder Wachstum in unserer Branche geben. Bis dahin müssen wir die Zeit nutzen, uns zu hinterfragen und besser aufzustellen. Unsere Anpassungsfähigkeit ist unser großer Vorteil.

### Zur Person

Jörg Dittrich ist 55 Jahre und Dachdeckermeister aus Dresden. Neben dem Dachdeckermeister hat er berufsbegleitend ein Fernstudium als Bauingenieur abgeschlossen. Mit 28 Jahren übernahm er den 1905 von seinem Urgroßvater gegründeten Familien- betrieb in vierter Generation. Heute leitet er diesen mit seiner Frau und seinem Neffen. Der Betrieb hat mehr als 100 Mitarbeiter und hat sogar in der DDR überlebt.
Dittrich ist Präsident der Handwerkskammer Dresden und seit Januar 2023 Präsident des Zentralverbandes des Deutschen Handwerks (ZDH). Als solcher ist er Sprecher gegenüber der Politik für 5,6 Millionen Beschäftigte im Handwerk in rund 1 Million Betrieben. Privat ist er verheiratet und hat sechs Kinder. Mehr Infos: www.zdh.de und www.dachschaden.de

### Hintergrund Bau-Konjunktur

Ursprüngliches Vorhaben der Bundesregierung war es, 400.000 neue Wohneinheiten jedes Jahr fertig zu stellen. Davon sind und waren wir weit entfernt. Im vergangenen Jahr waren es gerade einmal 294.000. Und das Wohnungsbaufiasko geht weiter. Im Juni genehmigten die Behörden 17.626 Wohnungen, 19 Prozent weniger als im Vorjahresmonat. Im ersten Halbjahr sind gerade einmal 106.654 Genehmigungen erteilt worden. So ein schlechtes Niveau gab es zuletzt vor gut 10 Jahren. Und es ist ein kontinuierlicher Rückgang seit nunmehr 26 Monaten. Der Monatsdurchschnitt im ersten Halbjahr liegt bei ca. 17.800 genehmigten Wohnungen, im ersten Halbjahr 2021 waren es noch ca. 31.600 Wohnungen. Eine Verschärfung am Mietwohnungsmarkt ist mit diesen Genehmigungszahlen vorprogrammiert. Eine Entschärfung der Situation soll im kommenden Jahr ein neues Gesetz zum Gebäudetyp E bringen. Das steht für einfaches Bauen. Bauvorschriften sollen hier im Sinne sinkender Baukosten vereinfacht werden.

**Viele Unternehmer haben bereits an der ein oder anderen finanziellen Krise geschnuppert oder sich zumindest mit schlaflosen Nächten herumgeschlagen. Unternehmensinsolvenzen befinden sich auf dem Höchststand der letzten zehn Jahre. Die Gründe ähneln sich: ungeplante Nachzahlungen und zu wenig Gewinn, um ausreichend Geld für Krisen auf die Seite zu legen.**

## Finanz-Tipps vom Fachmann

# Stabil durch jede Krise

Viele starten ihr Unternehmen mit Leidenschaft, sehen Finanzpläne allerdings als lästige Pflicht und treffen dadurch falsche Entscheidungen. Wer seine Finanzen nicht im Griff hat, droht hinten wieder einzureißen, was er sich vorne aufgebaut hat. Dabei halten sich viele Glaubenssätze wie „Solange wir mehr Umsatz machen, als wir Kosten haben, ist alles gut".

**Umsatz vs. Gewinn**

Ein kontinuierlicher Umsatz ist wichtig, aber sich allein darauf zu fokussieren, ist ein Fehler. Vielleicht geht der Blick auch eher in die letzte Zeile der betriebswirtschaftlichen Auswertung (BWA) auf den Gewinn. Klar, der Gewinn zeigt an, wie erfolgreich der eigene Betrieb ist. Seine Führung allein anhand von Umsatz und Gewinn funktioniert aber nicht.

Im Geschäftsalltag ist vor allem entscheidend, wie viel Geld auf dem Geschäftskonto liegt. Die eigene Liquiditätsreserve sollte daher so groß sein, dass sie mindestens sechs Monate lang die verpflichtenden Kosten decken kann. Davon sind die meisten weit entfernt. Viele wissen gar nicht, wie hoch die Summe sein müsste, um sechs Monate ohne Umsatz zu überleben. Die gute Nachricht: Man braucht dafür weder ein BWL-Studium, noch besondere Mathekenntnisse. Ein paar Fachbegriffe, einige Richtwerte und die Grundrechenarten in Kombination mit einer monatlichen Finanzsession reichen in den meisten Fällen aus, um die eigenen Finanzen langfristig im Griff zu haben. In den folgenden vier Schritten kommen Sie zu stabilen Finanzen.

**Der Autor**

Jörg Roos hat sich darauf spezialisiert ambitionierte Unternehmer in Sachen Finanzen zu unterstützen. Mit einem umfassenden Hintergrund in Wirtschaftswissenschaften und über 20 Jahren Erfahrung in Finanzen hat er sowohl in Familienunternehmen als auch in Weltkonzernen wertvolles Fachwissen aufgebaut. Heute bietet er sein Wissen u. a. zukunftsorientierten Handwerksbetrieben an und unterstützt Geschäftsführer, die für ihre Idee und ihren Betrieb brennen.
Infos: www.joerg-roos.com

### 1. Totale Transparenz

Ein guter Anfang ist, sich einen Überblick über die Kosten zu verschaffen – vor allem über die verpflichtenden Kosten. Dazu gehören fixe Kosten, aber auch ein Teil der variablen Kosten, die wichtig sind, um eine Dienstleistung oder ein Produkt überhaupt anbieten zu können.

Ebenso wichtig: genau hinzuschauen, wo die Einnahmen herkommen. Ich habe mit Unternehmern gearbeitet, die einen Geschäftsbereich schon einstellen wollten, weil er gefühlt nicht viel Gewinn abgeworfen hat. Die Analyse der Zahlen hat allerdings etwas ganz Anderes gezeigt. Nur, wer sich einen klaren Überblick über die verschiedenen Bereiche oder Produktgruppen verschafft, kann strategische Entscheidungen treffen und die Struktur von Einnahmen und Kosten optimieren.

Für mich ist für die Bewertung nicht der Gewinn entscheidend, sondern der Rohertrag die zentrale Ergebnisgröße. Der Rohertrag ist das Ergebnis aus Umsatz abzüglich der Produkt- oder Dienstleistungskosten. Dadurch funktioniert er als Kennzahl recht gut, unabhängig von Branche und Unternehmensgröße.

*Die Rechnung ist simpel:*
*Umsatz – Produktkosten = Rohertrag*

Um die finanzielle Stabilität des eigenen Unternehmens zu gewährleisten, sollte man im Tagesgeschäft einen Gewinn von mindestens zwanzig Prozent im Verhältnis zum Rohertrag anstreben. Damit sind die besten Voraussetzungen geschaffen, genügend Rücklagen für Krisenzeiten zu bilden.

### 2. Cash auf dem Konto

Gewinn ist strenggenommen nur eine theoretische Kennzahl aus der Finanzbuchhaltung. Vom Gewinn allein kann sich kein Unternehmer etwas kaufen. Daher gilt der Merksatz: Gewinn ist Theorie. Cash ist die Realität. Bei der Liquiditätsplanung ist daher wichtig zu berücksichtigen, dass Geld nicht sofort bei der Bank eingeht, wenn wir eine Rechnung an unsere Kunden stellen oder eine Rechnung von unseren Lieferanten erhalten. Normalerweise vergehen einige Tage, bis eine Rechnung tatsächlich bezahlt wird. Dieser Zeitversatz wird häufig durch die sogenannten Zahlungsziele beeinflusst. Oft kann man Skonto als zusätzlichen Rabatt nutzen, wenn man innerhalb eines festgelegten kurzen Zeitraums bezahlt.

Für die eigene Liquidität ist es eigentlich vorteilhaft, kurze Zahlungsziele für die eigenen Kunden zu setzen und kein Skonto zu gewähren. Gleichzeitig sollte man für sich selbst lange Zahlungsziele verhandeln und Skonto-Abzüge nutzen. Dabei geht es weniger um Zinsvorteile, sondern vielmehr um die kumulativen Effekte. Die scheinbar kleinen Zeitunterschiede beim Geldfluss können sich zu einem erheblichen Gesamtbetrag auf dem Konto summieren.

Ich kenne Unternehmer, die großen Wert darauflegen, Rechnungen von Lieferanten möglichst sofort zu bezahlen – unabhängig vom vereinbarten Zahlungsziel. Gleichzeitig geben sie sich gegenüber ihren eigenen Kunden sehr kulant, stellen Rechnungen verspätet aus und gehen bei der Kontrolle des Zahlungseingangs nachlässig vor. Wenn ich mit solchen Unternehmern spreche, habe ich manchmal den Eindruck, dass sie sich fast unwohl dabei fühlen, von ihren Kunden eine schnelle Begleichung der Rechnungen zu erwarten. Dabei haben sie hervorragende Arbeit geleistet.

Damit der erwirtschaftete Gewinn auch auf dem Konto ankommt, empfehle ich dringend, einen Rechnungs- und Mahnprozess zu etablieren. Es klingt so banal, aber es gibt noch immer so viele, die ewig brauchen, um eine Rechnung überhaupt erst zu schreiben. Das kann einem Betrieb am Ende das Genick brechen. Ein System zu haben, ab wann eine Zahlung angemahnt wird und wie oft bis andere Schritte eingeleitet werden, ist wichtig auf dem Weg in Richtung professioneller Finanzplanung. Wer in der Regel lange auf den Zahlungseingang der Kunden wartet, kann sich auch mit dem Thema »Factoring« befassen, bei dem die eigenen Rechnungen verkauft und dafür schnell beglichen werden.

### 3. Gesundes Gehalt und Entnahmen

Auch die Höhe des eigenen Geschäftsführergehalt oder die Privatentnahmen – je nach Unternehmensform – spielen eine Rolle für die finanzielle Stabilität. Leider beobachte ich immer wieder zwei Extreme: Unternehmer, die sich ordentlich gönnen, sobald es läuft, und solche, die sich fast gar nichts auszahlen.

Damit ein Unternehmen wachsen kann, braucht es Investitionen. Zu hohe Privatentnahmen oder Geschäftsführergehälter verhindern das. Man sollte sich niemals mehr auszahlen als der Betrieb vertragen kann. Eine Privatentnahme kann man nur in der Höhe machen, die übrigbleibt, wenn man vom Gewinn die Rücklagen und die eigenen Sozialabgaben abgezogen hat. Unternehmer haben nicht nur eine persönliche Verantwortung, sondern auch ihrem Betrieb gegenüber, damit er überleben, im besten Fall sogar wachsen kann.

In den letzten 25 Jahren habe ich hunderte Unternehmen durchleuchtet und dabei erkannt, dass die Gruppe der Unternehmer, die ohne Finanzplan agieren, oft auch Probleme mit dem eigenen Einkommen haben. Sie reduzieren in Krisenzeiten ihr eigenes Einkommen immer weiter, bis es nur noch gerade so zum Überleben reicht. Die Beschäftigung mit den eigenen Finanzen kann daher ein guter Startschuss sein, das eigene Gehalt auf ein marktübliches Niveau zu hieven. Aber wie hoch ist denn ein marktübliches Gehalt? Natürlich spielen immer individuelle Faktoren wie Region, Größe und Unternehmenssituation eine Rolle. Es hat sich jedoch herausgestellt, dass ein direkter Zusammenhang zu den unternehmerischen Einnahmen Sinn ergibt.

Zieht man den Rohertrag als Maßstab heran, sind bereits viele branchentypische Unterschiede berücksichtigt. Die folgende Tabelle kann als grobe Orientierung dienen:

| Geschäftsführergehalt in Prozent vom Rohertrag | |
|---|---|
| bis 200.000 €<br>30 % | 200.000 bis 500.000 €<br>20 % |
| 500.000 bis 1 Mio €<br>10 % | ab 1 Mio €<br>5 % |

Vielleicht kommt man mit dem monatlichen Unternehmerlohn aber auch gut aus und könnte mehr Geld im Unternehmen lassen. Übrigens: Wenn ein unabhängiger Finanzexperte die wirtschaftliche Situation eines Betriebs bewerten würde, um eventuell einen Verkaufspreis zu ermitteln, so würde er in jedem Fall ein marktübliches Geschäftsführergehalt ansetzen.

### 4. Ein gutes Kontensystem

Ein Kontensystem ist ein sinnvolles Werkzeug, um einen Überblick über die eigenen Finanzen zu haben. Wichtig finde ich, folgende Bereiche durch verschiedene Konten getrennt zu halten: das Tagesgeschäft, die Steuer, Rücklagen für Wachstum und Rücklagen für Sicherheit. Ich nenne das das 3+1 Kontensystem. Mindestens das Konto fürs Tagesgeschäft (+1) sollte jeder bereits haben. Fehlen also nicht mehr so viele. Die Rücklagen für Wachstum beziehungsweise Investitionen sollten zumindest so hoch sein wie die Abschreibungen, die man vornimmt. So kann man Investitionen jederzeit neu tätigen, wenn die abgeschriebenen Geräte, Werkzeuge oder Autos abgenutzt sind. Denn die Kohle liegt auf dem Konto und man muss nicht lange überlegen.

Wer die drei Bausteine meistert: ein profitables Tagesgeschäft, einen stabilen Kapitalfluss und proaktives Risikomanagement, kann sich nicht nur von schlaflosen Nächten verabschieden, sondern künftige Krisen sogar fürs eigene Wachstum nutzen, während andere ums Überleben kämpfen.

**Buchtipp:**

**Finanzen einfach machen**

Ein Unternehmen ist schnell gegründet. Es langfristig zu führen, fühlt sich dagegen immer mal wieder wie eine Raketenwissenschaft an. Besonders, wenn es um das Thema Zahlen, also die Finanzen, geht.

Jörg Roos lässt einen in dieser überarbeiteten Neuauflage seines Buches »Finanzielle Stabilität für dein Unternehmen« an seiner Erfahrung aus über 25 Jahren Controlling und Finanzplanung teilhaben. Er hilft dabei, die Finanzen schnell in den Griff zu bekommen, das Unternehmen langfristig stabil aufzustellen und erfolgreich weiterzuentwickeln. Unterhaltsam erklärt und mit zahlreichen Beispielen aus der Praxis. Wie Sie Ihr Unternehmen stabil aufstellen und Freundschaft mit Ihren Zahlen schließen. Mehr Infos zum Buch: www.montagshappen-verlag.de/produkt/finanzen-einfach-machen

**Seit 1982 steht sanibel für zeitgemäßes Bad-Design, innovative Bad-Komponenten und hochwertige Accessoires. Aktuell wurde sanibel im Rahmen des „PLUS X AWARD“, dem weltweit größten Innovationspreis für Markenqualität, als „Fachhandelsmarke des Jahres 2024/2025“ ausgezeichnet. Diese Auszeichnung unterstreicht die positive Reputation von sanibel im Fach- und Großhandel sowie bei Handwerkern und Endverbrauchern.**

### sanibel erhält den PLUS X AWARD

# Fachhandelsmarke des Jahres

Der von der unabhängigen Jury des „PLUS X AWARDS“ verliehene Titel „Fachhandelsmarke des Jahres 2024/2025“ bestätigt die Spitzenstellung von sanibel im Bad- und Sanitärbereich. Kern dieser Auszeichnung ist die langjährige, enge Zusammenarbeit mit den angeschlossenen Fachgroßhändlern und Fachhandwerkern. Die Besonderheiten der Marke sanibel sind die hervorragende Produktqualität, das durchgängige Sortiment, die verkaufsfördernden Unterlagen, das nachhaltige Verpackungskonzept sowie die Fokussierung auf Mehrwerte für die Partner.

**Qualität und Design – Hochzuverlässig dank sanibel Garantie**

Seit über 40 Jahren zählt sanibel zu den erfolgreichsten Marken innerhalb der GSH, einem Zusammenschluss von 23 eigenständigen, mittelständischen Großhandelsunternehmen. sanibel bietet höchste Markenqualität, zeitgemäßes Design und modernste Funktionalität, die Badezimmer zu Lebensräumen erwecken. Darüber hinaus profitieren die Kunden von einer „5 Jahre sanibel Garantie“ sowie einer 10-jährigen Nachkaufmöglichkeit von Ersatzteilen, was den hohen Ansprüchen von Endverbrauchern, Wiederverkäufern, Installateuren, Planern und Architekten gerecht wird.

**Designstark und funktional**

Mit 4 Badserien und 2 weiteren Ergänzungssortimenten erfüllt sanibel die individuellen Wünsche seiner Kunden. Die Serie sanibel 1001 bietet budgetbewussten Käufern langlebige Qualität und Funktionalität. Dagegen punktet die Linie sanibel 3001 mit perfekt aufeinander abgestimmten und komfortablen Produkten. Die Serie sanibel 5001 setzt auf erfrischendes, ästhetisches Design – von Badmöbeln über Keramiken bis hin zu Armaturen und Accessoires. sanibel CARE bietet barrierefreie und generationengerechte Produkte, die insbesondere auf die Bedürfnisse von Familien und Senioren abgestimmt sind.

Das Portfolio wird durch sanibel SELECT erweitert, eine Linie von Bad-Möbeln, Spiegelschränken, Bad-Heizkörpern und Dusch-WCs, welche sich flexibel mit allen sanibel Serien frei kombinieren lassen. Zudem stellt sanibel PRO für Fachhandwerker alle erforderlichen Tagesbedarfsartikel, vom Montagezubehör bis hin zu Ersatzteilen, bereit.

**Vor Ort präsent – hohe Lieferfähigkeit**

Kunden haben die Möglichkeit, in mehr als 200 Ausstellungen in Deutschland, Luxemburg und in den Niederlanden das Markenversprechen „Mehr Bad. Mehr Freude. Für alle.“ live vor Ort zu erleben und sich umfassend beraten zu lassen. sanibel überzeugt durch eine hohe Lieferfähigkeit und Verfügbarkeit aller Produkte, was eine schnelle Umsetzung von Badezimmerprojekten ermöglicht.

„Wir sind stolz, diese bedeutende Auszeichnung erhalten zu haben, die unsere kontinuierlichen Weiterentwicklungen von Qualität und Kundennähe anerkennt“, sagt Torsten Kuhmann, Geschäftsleitung der GSH. „Diese Auszeichnung ist ein Ansporn für uns, weiterhin innovative Lösungen im Bad- und Sanitärbereich anzubieten.“

PLUGGIT
Die Wohnraumlüftung.

### Was viele beim Wechsel auf Wärmepumpe vergessen

## Reinigung und Korrosionsschutz des Heizsystems mit BCG

**Gerade bei der Sanierung der Heizungsanlage wenn z. B. eine neue Wärmepumpe eingebaut wird, lohnt sich auch der Blick auf den Zustand der übrigen Anlagentechnik bei der Wärmeverteilung: Ist hier noch ausreichend Korrosionsschutz im Rohrsystem vorhanden? Was ist mit Rost-, Kalk- und Schlammablagerungen? Hersteller BCG bietet hier einfache und effektive Verfahren, die bestehende Heizsysteme wieder fit machen.**

BCG HR und BCG SR Reiniger entfernen Rost-, Kalk- und Schlammablagerungen in Heizungsanlagen und verbessern dadurch die Leistung der Anlage. Die Reiniger können sowohl im Zusammenhang mit einer Modernisierung von Altanlagen als auch zur allgemeinen Reinigung bestehender Heizungsanlagen eingesetzt werden.

Für beide Produkte ist ein geschlossener Kreislauf erforderlich, der z.B. bei Fernwärme hergestellt werden muss, bevor das Produkt verwendet werden kann. Nach der Reinigung verunreinigter Altanlagen empfiehlt es sich generell sowohl Schmutz- als auch Magnetit-Filter an der Anlage zu installieren, bevor z.B. eine neue Wärmepumpe an das System angeschlossen wird.

BCG SK Korrosion und BCG K 32 Korrosionsschutz bilden einen Korrosionsschutzfilm auf der Innenseite des Systems und verhindern so Korrosion, Kalkablagerungen und Sauerstoffdiffusion.

Die Produkte können somit auch in Anlagen eine fehlende Diffusionsbarriere in älteren Kunststoffrohren beheben. BCG SK Korrosion und BCG K 32 halten dauerhaft Wärmetauscher in Wärmepumpen und Boilern sowie Rohrleitungen kalk- und korrosionsfrei. Beide Produkte schützen bereits aktive Heizungsanlagen.

**Reinigung bestehender Anlagen VOR Installation einer neuen Wärmepumpe erfüllt BCG HR und BCG SR Reiniger.**

**Korrosionsschutz von Anlagen NACH Einbau einer neuen Wärmepumpe bietet BCG SK Korrosion und BCG K 32.**

# Grohe investiert 50 Millionen Euro in den Standort Porta Westfalica

**GROHE und die Muttergesellschaft LIXIL hat seit dem Jahr 2020 mehr als 50 Millionen Euro in den Standort Porta Westfalica investiert. Im selben Zeitraum wurden über 100 neue Arbeitsplätze vor Ort geschaffen. Mit der Eröffnung des neuen Logistikzentrums im Jahr 2022 wurde dringend benötigte Fläche für eine Werkserweiterung verfügbar.**

In den vergangenen Jahren hat das Unternehmen den in der Region Ostwestfalen-Lippe verkehrsgünstig gelegenen Standort Porta Westfalica kontinuierlich modernisiert. Ein Meilenstein war die Erweiterung des Werks um die Fläche des alten Logistikzentrums. „Installations- und Spülsysteme sind global stark nachgefragt. Durch die Werkserweiterung konnten wir die Kapazitäten deutlich steigern und den Standort weiter stärken“, so Markus Ebner-Maibaum, Werksleiter Porta Westfalica. „Zudem haben wir das Werk über die letzten Jahre energie- und ressourceneffizienter gemacht. Die Produktion und das Logistikzentrum sind beispielsweise $CO_2$-neutral.“

Porta Westfalica ist das Kompetenzzentrum für Installations- und Spülsysteme der Marke GROHE. „Installationssysteme sind der ‚Hidden Champion‘ im Badezimmer und ermöglichen erst moderne Designsprache und mehr Platz und Komfort in dessen Gestaltung“, erläutert Marc Dobro, Geschäftsführer GROHE Deutschland Vertriebs GmbH und verantwortlich für die Marke GROHE in DACH, die Bedeutung der in Porta Westfalica gefertigten Produkte. „Während wandhängende WCs in der DACH-Region mittlerweile über 85 Prozent ausmachen, sehen wir auch weltweit den Trend hin zu wandhängenden Installationen. Porta Westfalica ist für uns entscheidend, um diese Nachfrage bedienen zu können.“

Im Werk wird etwa das zukunftssichere Installationssystem GROHE Rapid SLX hergestellt. Konsumenten können so auf Wunsch beispielsweise Dusch-WCs problemlos nachrüsten. Auch alle Füll- und Ablaufventile, die das Herzstück der GROHE Spülsysteme bilden, kommen aus Porta Westfalica. Wichtige Komponenten für diese Systeme werden im anspruchsvollen Kunststoff-Spritzgussverfahren vor Ort produziert, vom Granulatkorn bis zum fertigen Produkt liegt die Durchlaufzeit dank der modernen Fertigungslinien bei nur 15 Minuten.

**Neues Logistikzentrum**

Die Erweiterung der Produktionsanlagen wurde erst durch den Bau des 2022 eröffneten, hochmodernen Logistikzentrums möglich. Unmittelbar neben dem ehemaligen Warenumschlagsgebäude, das nun für die Produktion genutzt wird, entstand ein Neubau mit 29.500 Quadratmetern Hallenfläche, einem vollautomatischen Hochregallager und mehr als 50.000 Palettenstellplätzen.

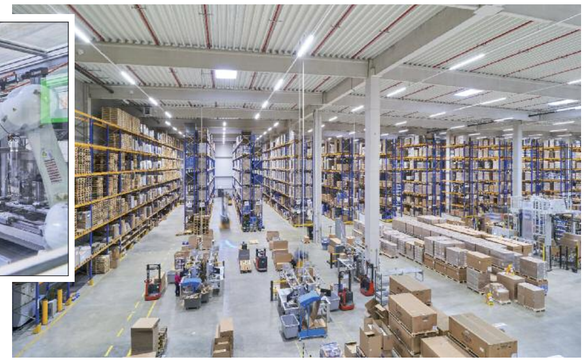
Das Logistikzentrum spielt eine zentrale Rolle in der globalen Lieferkette des Unternehmens. „Vor allem können wir durch die moderne Lagerhaltungstechnik flexibel auf die veränderten Kundenbedürfnisse eingehen“, sagt Dobro. „Kleinere Abnahmemengen und kürzere Lieferzeiten gehören mittlerweile zum Standard. Dank cleverer Automatisierung und Datenanalyse sind wir in der Lage, flexibel auf Anforderungen zu reagieren und die Lieferkette transparenter zu gestalten.“

**Porta Westfalica von zentraler Bedeutung**

Neben Produktion und Logistik sitzen in Porta Westfalica weitere Bereiche, die von zentraler Bedeutung für das Kundenerlebnis rund um die Marke GROHE sind. Zuständig für die DACH-Region sorgen der Vertriebsinnendienst, die Projektverfolgung und das Angebotswesen sowie die Kundendienstorganisation dafür, das Serviceversprechen der Marke GROHE bei Kunden und Endverbraucher einzulösen.

So gehen beispielsweise im Contact Center pro Monat zirka 30.000 Vorgänge über Mail und Telefon ein, die alle von unternehmenseigenen Mitarbeitenden bearbeitet werden. Die Wartezeiten für Anfragen bleiben für E-Mails im Schnitt bei unter fünf Stunden und für Telefonanrufe bei unter 40 Sekunden.

„Ich bin sehr stolz auf unser Team in Porta Westfalica. Die Kollegen stehen in der DACH-Region maßgeblich für das GROHE Markenerlebnis und sorgen dafür, dass wir unser Serviceversprechen gegenüber unseren Kunden stetig weiter ausbauen,“ so Marc Dobro.



**Seit 2014 gehört GROHE zu dem starken Markenportfolio des japanischen LIXIL Konzerns. Grohe hat Produktionsstandorte in Hemer, Porta Westfalica und Lahr im Schwarzwald sowie in Thailand und Portugal.**

### Grohe Rainshower Aqua Pure Duschsystem:

## Signature-Design in Premium-Qualität

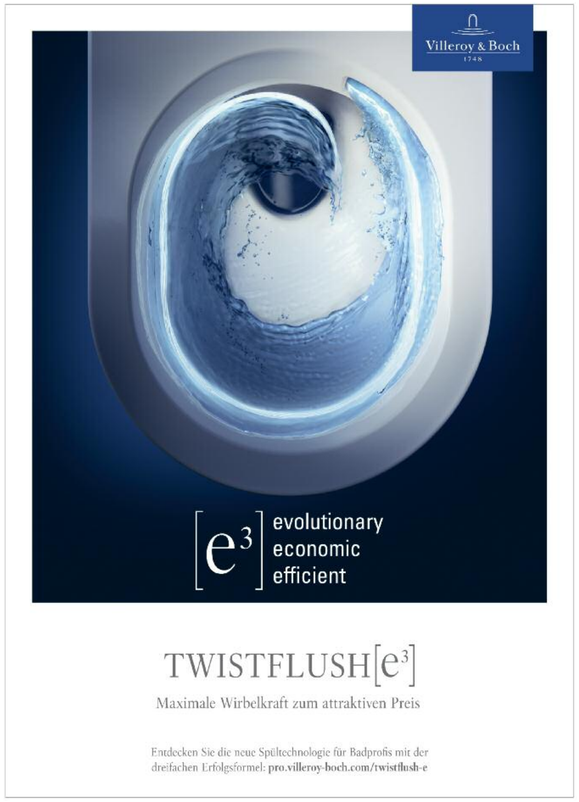
**Mit dem neuen Duschsystem Rainshower Aqua Pure erfüllt GROHE SPA Personalisierung und gleichzeitig ein unvergleichliches Wellness- Erlebnis. Die neue Aufputz-Duschlösung verwandelt das Bad in eine regenerierende Oase und setzt dabei ein markantes Design-Statement mit vielfältigen Individualisierungsmöglichkeiten.**

**Das neue hochwertige Duschsystem ist in Chrom und den Farbtönen der GROHE Colors Kollektion mit eleganten Glasdetails erhältlich. Die Farbe im Bild heißt Warm Sunset.**

Das Herzstück der Dusche ist das puristisch-elegant gestaltete SmartControl Thermostat. Die nahtlos integrierten Metallknöpfe treten nur bei Betätigung aus dem Gehäuse hervor; ihre gerändelte Oberfläche verleiht der Bedienung eine taktile Dimension, die das visuelle und sensorische Erlebnis verstärkt.

Die verchromte Variante des Duschsystems GROHE Rainshower Aqua Pure ist wahlweise mit schwarzen oder weißen Glaselementen – Hand- und Kopfbrausenböden aus Acrylglas sowie Thermostatauflage aus Sicherheitsglas – verfügbar. Das Duschsystem ist außerdem in der gesamten Farbpalette der GROHE Colors Kollektion jeweils mit schwarzen Glasakzenten erhältlich. Für zusätzlichen Stauraum kann das Duschsystem durch eine höhenverstellbare Ablage aus hochwertigen Materialien wie Sicherheitsglas und Metall ergänzt werden.

Neben dem Design tragen die durchdachten Funktionalitäten entscheidend zum umfassenden Wellness-Erlebnis bei: Die großzügige Kopfbrause umhüllt Nutzer vollständig und ist sowohl in einer runden (Durchmesser 360 mm) als auch in einer rechteckigen Variante (400 mm × 230 mm) erhältlich. Sie bietet die Wahl zwischen zwei Strahlarten: „Rain“, das an einen sanften Sommerregen erinnert, und „ActiveRain“, ideal zum Ausspülen von Shampoo oder für belebende Massagen. Die Handbrause ergänzt das Erlebnis mit drei Strahlvarianten: „Rain“, „ActiveMassage“ – ein pulsierender Strahl – und „Rain+“, eine beruhigende Mischung aus Luft und Wasser. Die Steuerung der Strahlarten sowie der Kopf- und Handbrausen erfolgt intuitiv über das SmartControl Thermostat.



## Effiziente Heiztechnik eines Mehrfamilien- und Geschäftshauses

# Ein Haus mit „grünem Daumen“

**Auf dem Gelände einer ehemaligen Gärtnerei in Koblenz wurde ein Mehrfamilien- und Geschäftshaus neu errichtet. Der ‘grüne Daumen’ der ursprünglichen Nutzung sollte dabei erhalten bleiben. Deshalb wurden nicht nur die Fassaden des Neubaus begrünt. Um die benötigte Heizlast für das Effizienzhaus 40 nachhaltig und umweltgerecht zu erreichen, kommt ein intelligentes System mit einer Kombination verschiedener Wärmeerzeuger zum Einsatz.**

Auf dem Gelände einer großen Gärtnerei im zentral gelegenen Koblenzer Stadtteil Goldgrube, unweit des Hauptbahnhofs, standen mehrere große Gewächshäuser, die für den Gärtnereibetrieb nicht mehr benötigt wurden.
Die Besitzer der Gärtnerei beschlossen, die Grundstücksfläche für den Neubau eines modernen Mehrfamilienhauses mit Geschäfts- und Gewerbeflächen zu nutzen. Der „grüne Daumen“, den sie beim Anbau und der Pflege der Pflanzen in der Gärtnerei einsetzen, sollte auch bei der Planung und Realisierung des Neubaus eine wichtige Rolle spielen.

Zusammen mit dem Geschäftsführer des NIBE Effizienzpartners GST Gebäudetechnik, Bernd Wagner, konzipierten sie ein Effizienzhaus 40. Nach außen deutlich sichtbare Zeichen des Nachhaltigkeitskonzeptes sind die großflächig eingesetzten Fassadenbegrünungen, die im Sommer einen Beitrag zur Verschattung des Gebäudes leisten und sich in der kalten Jahreszeit positiv auf die Isolierung der Gebäudehülle auswirken. Dieses Konzept setzt sich bei der Gestaltung des Baukörpers mit begrünten Innenhöfen fort und steigert die Wohn- und Lebensqualität für die Bewohner.

### Dämmung der Gebäudehülle

Um den Effizienzhaus-40-Standard zu erreichen, wurde das Gebäude im Jahr 2022 mit einem durchdachten energetischen Konzept gebaut: Eine sehr gute Wärmedämmung der Außenwände, der Bodenplatte und des Dachs in Verbindung mit einer Dreischeiben-Wärmeschutzverglasung und wärmedämmenden Fensterrahmen sorgen für eine Minimierung von Wärmebrücken und schaffen eine luftdichte Gebäudehülle.

### Systemtechnik zum Erreichen der Heizlast

Zur konsequenten Fortsetzung des anspruchsvollen Konzepts mit minimalem Energieaufwand für die Haustechnik setzte Bernd Wagner ein mehrstufiges System ein. Die errechnete Heizlast des Gebäudes beträgt ca. 70 kW. Um diese Heizleistung zu erreichen, wurden mehrere Wärmeerzeuger intelligent miteinander verbunden.

### Wärme aus verbrauchter Luft

Über ein Rohrsystem wird die durchschnittlich 22 bis 23 °C warme verbrauchte Raumluft aus den Küchen, Bädern und Gäste-WCs der 26 Wohnungen abgesaugt und zu der GreenMaster HP auf dem Dach des Gebäudes geleitet. Dieses Abluftaggregat kühlt die Abluft auf fast 0 °C herunter, und die integrierten Wärmepumpen gewinnen damit Wärme zurück. Die Heizleistung dieser Anlage liegt mit der aus den Wohnungen zur Verfügung stehenden Luftmenge bei ca. 20 kW.
Das Gehäuse der GreenMaster HP besteht aus zwei Ebenen, das eigentliche Lüftungssystem befindet sich im oberen Bereich. Die abgesaugte Raumluft tritt über den Abluft-Anschluss ein, durchströmt einen Luftfilter und passiert anschließend den mit zwei Sole/Wasser-Wärmepumpen-Modulen verbundenen Wärmetauscher. Dort wird der Abluft die Wärmeenergie entzogen, die für die Gebäudeheizung genutzt wird. Anschließend wird die entwärmte Abluft über den Ventilator ins Freie geblasen.
Frische unverbrauchte Luft strömt kontinuierlich über Zuluftöffnungen in den Rollladenkästen nach. So sorgt das System benutzerunabhängig jederzeit für eine gute und gesunde Raumluft in den Wohnungen. Die in der verbrauchten Abluft enthaltene Wärme wird sinnvoll und effizient genutzt.

### Vier Luft/Wasser-Wärmepumpen in Kaskade

Die zweite Wärmequelle für die Gebäudeheizung besteht aus vier NIBE Luft/Wasser-Wärmepumpen F2120-20, die in Kaskade betrieben werden und die restlichen 50 kW Heizleistung bereitstellen. Die Kaskade steht vor dem Heizraum, der platzsparend auf dem Dach des Gebäudes untergebracht wurde.

„Wir mussten die Heizleistung der Anlage insgesamt etwas größer dimensionieren, weil der örtliche Energieversorger zweimal täglich drei Stunden Abschaltzeit für die Luft/Wasser-Wärmepumpen vorschreibt“, erläutert Bernd Wagner. „Die Wärmeerzeugung durch die Abluftanlage ist davon nicht betroffen, und mit einem groß ausgelegten Pufferspeicher können die Ausfallzeiten der Luft/Wasser-Wärmepumpen während der Abschaltung sicher überbrückt werden.“

**Über ein Rohrsystem wird die verbrauchte Raumluft aus den 26 Wohnungen abgesaugt und zu der GreenMaster HP auf dem Dach des Gebäudes geleitet und für neue Wärmeerzeugung genutzt. Hinzu kommen vier Wärmepumpen in Kaskade. Ihr Stromverbrauch wird über eine Photovoltaikanlage gespeist.**

### Warmes Wasser aus dem Micro-Booster

Für die Versorgung der Wohnungen mit warmem Wasser werden sogenannte „Micro-Booster“ eingesetzt. Es handelt sich dabei um NIBE MT-MB21 Brauchwasser-Wärmepumpen mit einem 190 Liter fassenden Warmwasserspeicher, die als Wärmequelle den mit geringen Temperaturen arbeitenden Vorlauf der Fußbodenheizung nutzen. Ein großer Vorteil dieser in jeder Wohnung dezentral installierten Warmwasserversorgung liegt darin, dass die Auflagen für eine Brauchwassergroßanlage nicht erfüllt werden müssen, jede Wohnung wird von einer Kleinanlage versorgt, die keiner Trinkwasserhygiene unterliegt. Hinzukommt, dass der aufwändige und energetisch unvorteilhafte Leitungsbau für eine Zirkulationsleitung entfällt und für jeden Bewohner jederzeit ausreichend warmes Wasser bereitgestellt werden kann. Die Abrechnung erfolgt transparent und entsprechend dem tatsächlichen Verbrauch für jede Wohnung.

„Die Investitionskosten für die dezentrale Wasserversorgung sind etwas größer, aber um ein Effizienzhaus 40 in einem Gebäude mit 26 Wohnungen zu realisieren, ist das eine sehr gute Lösung, die darüber hinaus im Betrieb sehr wirtschaftlich arbeitet, da Wassertemperaturen bis zu 65 °C aus dem Heizungsvorlauf erzeugt werden können“, fasst Bernd Wagner das Konzept zusammen.

### Kostenlos kühlen im Sommer

Ein weiterer großer Vorteil dieser Anlagenkonzeption ist ein passiver Kühleffekt im Sommer. Die Brauchwasserwärmepumpen werden in den Wohnungen über den Heizkreisverteiler für die Fußbodenheizungen versorgt. Wenn warmes Wasser z. B. zum Duschen entnommen wird, wird dem System Wärme entzogen und die Fußbodenheizung überträgt den Kühleffekt auf die Wohnung – das trägt zu einem angenehmen Wohnklima bei.

**Die Regelung der Luft/Wasser-Wärmepumpen erfolgt mit der NIBE Wärmepumpensteuerung SMO S40, an die zwei Außeneinheiten direkt angeschlossen werden können; für die Erweiterung der Kaskade auf vier Außengeräte wird ein AXC-Modul benötigt.**

DER WC-DRUCKSPÜLER:
Tschüss Leckagen, hallo Zuverlässigkeit!

Der WC-Druckspüler von DELABIE hat sich als unschlagbare Lösung für öffentliche Einrichtungen bewiesen.
Denn wenn es um höchste Wassereffizienz, Robustheit, Hygiene und einfache Wartung geht, setzt diese Innovation neue Maßstäbe und übertrifft herkömmliche WCs mit Spülkästen mühelos!

Selbstschließender WC-Druckspüler TEMPORLUX 5

Elektronischer WC-Druckspüler TEMPOMATIC mit dualer Steuerung

30 JAHRE GARANTIE
50 JAHRE ERFAHRUNG IN WASSER

delabie.de

Mit der benutzerfreundlichen App TECE Smart Comfort werden alle gepaarten Geräte intuitiv gesteuert.

# TECEfloor Smart-Home: Temperatur- und Energiemanagement modular gestalten

**Clevere Smart-Home-Systeme erfreuen sich nach wie vor großer Beliebtheit. Doch die Anforderungen, wie smart das Zuhause tatsächlich sein soll, sind sehr unterschiedlich. Bei TECEfloor Smart-Home wächst das System mit den Ansprüchen: vom intelligenten Raumthermostat über das zentrale Temperatur- und Feuchtigkeitsmanagement bis hin zum sprachgesteuerten Smart-Home für alle vernetzten Geräte.**

Damit Montage und Einrichtung dieser Systeme auch für den Installateur wirklich „smart" sind, setzt TECE bei TECEfloor auf Module in mehreren Ausbaustufen: Neben der Basis, der so genannten Einzelraumregelung (Modul 1) und dem Anlagenmanagement (Modul 2), rundet die neue Zentraleinheit (Modul 3) das Raummanagement nun optimal ab. Mit nur einem einzigen System lassen sich die unterschiedlichsten Anlagen und Aufgaben einfach realisieren oder auch später nachrüsten.

### Smarte Bausteine – individuell kombinierbar

Vom Raum-für-Raum-Management bis hin zur zentralen Steuerung aller Systemelemente: Mit TECEfloor Smart-Home arbeiten alle Komponenten zusammen. Modul 1, die Einzelraumregelung, ist die Basis des smarten Raummanagements. TECE Raumthermostate mit integrierten Temperatur- und Feuchtesensoren erfassen zuverlässig das Raumklima und kommunizieren bidirektional per Funk mit dem TECEfloor Regelverteiler, der die Versorgung der einzelnen Zonen steuert. Mit zusätzlichen Funktionen wie Zeitprogrammierung, Taupunktüberwachung und Bodenfühler sorgen die TECE Raumthermostate so Raum für Raum für Wohlfühlklima. Modul 2, das Anlagenmanagement, ist die intelligente Schnittstelle von der Einzelraumregelung zur zentralen Anlagentechnik. Es kommuniziert ebenfalls bidirektional per Funk mit den Regelverteilern der Einzelraumregelung. Als Schnittstelle zur Einzelraumregelung verfügt es über zwei potenzialfreie Eingänge, jeweils für die Umschaltung von Heizen auf Kühlen und für einen zentralen Taupunktwächter. So besteht die Möglichkeit, die Einzelraumregelung zentral vom Wärme-/Kälteerzeuger in den Heiz- oder Kühlbetrieb zu versetzen, ohne dass jede Einzelraumregelung separat eingestellt werden muss.

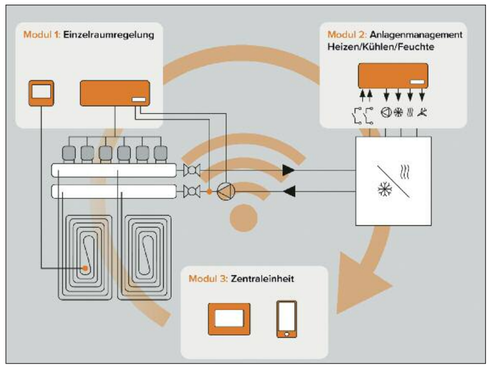
**In dem Modul 3, der Zentraleinheit, laufen alle Systemelemente und Anlagen zusammen. Die Zentraleinheit wird wahlweise auf einer Unterputzdose montiert oder mit einem Tischaufsteller per USB-Ladekabel versorgt.**

### Alles unter Kontrolle

Mehr als nur eine Einzelraumregelung: In der dritten Ausbaustufe der modularen TECEfloor Smart Home Regelung – der Zentraleinheit – laufen sämtliche Systemelemente und Anlagen zusammen. Hier werden die Funktionen und Zustände aller zuvor gepaarten Geräte und auch optionales Zubehör wie Heizkörperthermostate, Funksteckdosen und Funkschaltmodule überwacht und gesteuert. Die Kommunikation erfolgt per Funk. Eine WIFI-Schnittstelle zum heimischen WLAN-Router ermöglicht optional auch den Zugriff per App oder mit gängigen Sprachsteuerungen über das Smartphone. Die Zentraleinheit wird wahlweise auf einer Unterputzdose montiert oder mit einem Tischaufsteller per USB-Ladekabel versorgt. In beiden Fällen kann sie dank Akku-Pufferung zur bequemen Programmierung abgenommen werden.

### Die TECE Smart Comfort App

Die TECE Smart Comfort App ist die mobile Erweiterung der Zentraleinheit. Eine WiFi-Schnittstelle in der TECEfloor Smart Home Regelung ermöglicht den Zugriff mittels der dazugehörigen TECE Smart Comfort App oder mit gängigen Sprachsteuerungen. Als mobile Ergänzung der Zentraleinheit ist so eine einfache Steuerung aller verbundenen Geräte von jedem Ort zu jeder Zeit möglich. Die intuitive und leicht verständliche Benutzeroberfläche macht die Programmierung einfach und smart. Aktuelle Verschlüsselungstechnologien schützen die Datenübertragung zuverlässig und sicher. Zubehör, wie Schaltmodule bzw. Funkschalter für Entfeuchter, smarte Heizkörperthermostate und Zwischensteckdosen für mobile Entfeuchter, runden das System optimal ab.




**Vom Raum-für-Raum-Management bis hin zur zentralen Steuerung aller Systemelemente: Mit TECEfloor Smart-Home arbeiten alle Komponenten zusammen.**

# Keuco: Accessoires zum Kleben

**Eine designstarke und robuste Accessoires-Serie zum Kleben: das bietet KEUCO mit AVENO. Die Accessoires in hochwertiger Oberflächenqualität können sowohl geschraubt als auch geklebt werden. Die Anbringung mit dem kraftvollen Kleber ist simpel, schnell und montagefreundlich. Die Produkte hängen immer stabil an der Wand. Die Art der Befestigung bleibt unsichtbar. Die klebbaren AVENO Accessoires von KEUCO sind die ideale Badausstattung überall dort, wo man nicht bohren möchte.**

Beim Design der Accessoires gilt der Grundsatz „form follows function": Die Befestigungen der Artikel entwickeln sich konisch direkt von der Wand zur Funktion. Die klebbaren Accessoires erhalten hierdurch eine zeitgemäße und ruhige Wandanbindung ohne unnötige Absätze und zusätzliche Elemente oder Rosetten.
„Das Design auf Basis der Soft-Square-Grundform mit den markanten Radien bringt eine sinnliche Prägnanz mit hohem Charakter ins Bad. Die Reduzierung auf wenige geometrische Elemente schafft eine unaufdringliche Ruhe", so Designer Bernd Schriefer. Die Serie lässt sich mit einer Vielzahl von Badeinrichtungen kombinieren. AVENO Accessoires sind in trendigem Schwarz matt oder in glänzender, verchromter Oberfläche verfügbar.

Alle Bereiche des Bades können mit den Accessoires der Serie AVENO von KEUCO designstark ausgestattet und gleichzeitig aufgewertet werden. Der Lotionspender für Flüssigseife wirkt mit seinem Stülpbecher aus Echtkristallglas am Waschtisch sehr edel. Die Bedienung erfolgt von unten, sodass er beim Gebrauch frei von Wassertropfen bleibt. Mit dem Glashalter für die Zahnbürste und verschiedenen Handtuchhaltern, lässt sich die Ausstattung am Waschtisch vervollständigen. Ob Haken, Handtuchring, Badetuchhalter, ein- oder zweiarmige Handtuchhalter: Alle Produkte sind von dem konisch zulaufenden Design gekennzeichnet und bieten eine stabile Aufhängung für Handtücher.

Trotz kleiner Fläche ist bei der Klebemontage des Handtuchhakens kein zusätzliches Element oder eine Rosette erforderlich. Der Handtuchring ist schwenkbar und so konstruiert, dass das Handtuch in luftiger Entfernung zur Wand trocknen kann. Der Badetuchhalter ist in zwei Längen erhältlich, sodass auch mehrere Handtücher auf ihm Platz finden können. Die ein- oder zweiarmigen Handtuchhalter sind starr und ebenfalls in zwei Längen zu haben.
Für den Duschbereich ist ein rechteckiges Modell und eine Eckversion der Duschablage verfügbar – jeweils ohne oder mit Glasabzieher in Weiß matt oder Schwarz matt. Die Duschablage ist aus einem Stück Aluminium gefertigt. Das solide Material trotzt dem Wasser in der Dusche.

### Kleben oder Bohren

Bei der Montage der KEUCO Serie AVENO ist es den Sanitärprofis überlassen, ob die Accessoires an die Wand geklebt oder geschraubt werden. Jedem Produkt – mit Ausnahme des Haltegriffs – liegen das KEUCO Klebe-Set und Schrauben bei.
Das Klebe-Set überzeugt durch eine sehr einfache Anwendung: Der Inhalt des Klebe-Sticks wird vollständig auf das Mixpad ausgepresst und mit dem Spatel vermischt, bis eine gleichmäßige Vermischung und Farbe erreicht ist. Der Kleber wird dann mit dem Spatel direkt auf die Wandanbindung des Accessoires aufgetragen und an der gewünschten Position auf der Wand angedrückt. Zuletzt wird das Produkt mit Madenschraube fixiert.

# emco Bad erweitert Lichtspiegelserie

Die LED-Lichtspiegelserie Round ist ab sofort nicht nur in klassischem Weiß, sondern auch mit einem eleganten, mattschwarzen Außenrahmen erhältlich. Die erweiterte Produktlinie bietet zusätzlich drei neue Größenoptionen, die jedem Badezimmer eine individuelle Note verleihen.
Das klassisch-moderne Design kombiniert Funktionalität und Ästhetik: Ein in den Rahmen integriertes LED-Band sorgt für blendfreies, indirektes Licht. Besonders praktisch sind die drei Touch-Sensoren auf der Spiegelfläche, die eine stufenlose Anpassung von Lichtfarbe und -intensität ermöglichen. Mit Durchmessern von 600, 750 und 1.000 mm bietet emco Bad für jede Raumsituation die passende Lösung. Der Kontrast zwischen dem mattschwarzen Außenrahmen und dem weißen Innenrahmen setzt dabei moderne Akzente im Bad.

## WC Sitz Finder App:

# Sekundenschnell zum richtigen WC-Sitz

Ein neuer WC-Sitz muss her, aber welcher passt? Wer schon einmal eine Ersatzbeschaffung getätigt hat, kennt die Probleme und Herausforderungen. Die neue HARO App ermittelt durch intelligente Bilderkennung mit Hilfe von Künstlicher Intelligenz schnell und einfach den passenden HARO WC-Sitz aus über 80 verschiedenen Modellen und Varianten. Für jede handelsübliche Keramik gibt es im Produktsortiment den perfekt passenden HARO Toilettensitz. Eine aktive Produktsuche sowie zahlreiche Filtermöglichkeiten sind nützliche Tools und erweitern das Einsatzspektrum zusätzlich. Ebenso liefert die App weitere hilfreiche Produktinformationen, passendes Zubehör sowie praktische Montageanleitungen und -videos. Und ist der passende WC-Sitz gefunden, kann man direkt mit der Artikelnummer beim Fachhandel bestellen – ein echtes Rund-um-Sorglos-Programm! Die App steht unter „HARO WC Sitz Finder" in den App Stores zum Download zur Verfügung. Weitere Informationen unter www.haro-sanitary.de

**Im Zuge eines Pilotprojekts nach dem Energiesprong-Verfahren „sprang" ein Mehrfamilienhaus im Kölner Stadtteil Zollstock aus dem Stand vom energetischen Problemfall zum KfW Effizienzhaus 40 EE Standard. Das Besondere: Mit vorgefertigten Bauelementen bleibt die Sanierung günstig und trägt sich größtenteils durch Energieeinsparungen durch sich selbst. Gleichzeitig bleiben die Mieter in der Sanierungsphase in ihren Wohnungen. In der Sanierung in Köln sticht vor allem das Lüftungskonzept heraus.**

## Effizienzhaus 40 im Kölner Mehrfamilienhaus

# Die Energiesprong-Sanierung

Die 16 Mietparteien in Köln-Zollstock profitieren seit dem Abschluss der kurzen Sanierungsphase im Dezember 2022 nicht nur von erheblich reduzierten Heizkosten, sondern auch von behaglicher Frischluft in allen Räumen. Dabei können die Fenster allzeit geschlossen bleiben und dank $CO_2$- und Feuchte-Sensoren arbeiten die Komfort-Lüftungsgeräte Zehnder ComfoAir Fit 100 bedarfsgerecht und vollautomatisch. Dank effektiver Wärmerückgewinnung sind diese zudem maßgeblich daran beteiligt, dass das Mehrfamilienhaus mit dem Effizienzhaus 40 EE Standard die höchste Stufe des KfW-Förderstatus erreicht. Das gesamte Gebäude benötigt also nur 40 % der Energie eines konventionellen Neubaus und mindestens 65 % davon werden mit erneuerbaren Energien abgedeckt.

Zudem erfüllt das Energiesprong-Pilotprojekt den sogenannten NetZero Standard, was bedeutet, dass am und im Gebäude über das gesamte Jahr betrachtet, ebenso viel erneuerbare Energie selbst erzeugt wird, wie die Bewohner mit Heizung, Warmwasser und Strom verbrauchen. Diese grüne Energie liefert eine große Photovoltaik-Anlage auf dem Dach des Gebäudes, die ebenfalls neu angebracht wurde.

Darüber hinaus umfasst die Sanierung eine lange Liste an Maßnahmen, die alle zum hohen Energiestandard des Gebäudes beitragen: Die Fassadenelemente sind in Holztafelbauweise hergestellt und mit Zellulosedämmstoff gefüllt. Damit besteht die neue Fassade weitestgehend aus ökologischen Baustoffen und ist rückbau- und wiederverwertbar, was Köln-Zollstock zum ersten Energiesprong-Projekt macht, bei dem die Prinzipien des kreislaufgerechten Bauens umgesetzt wurden. Auch das Dach des Mehrfamilienhauses wurde mit vorgefertigten Elementen energetisch ertüchtigt, bevor es mit PV-Modulen bestückt wurde. Für Heizwärme und Warmwasser sorgt eine Luft-Wärmepumpe mit groß dimensioniertem Pufferspeicher und effizientem vollelektrischem Durchlauferhitzer.

Zudem wurden die veralteten und inneffizienten Heizkörper durch Niedertemperatur-Heizkörper Zehnder Nova Neo ausgetauscht, die optimal mit den Luft-Wärmepumpen harmonieren. Sie verfügen über integrierte aktivierte Lüfter, die die Konvektion zusätzlich erhöhen und so die Aufheizphase verkürzen und die Heizleistung erhöhen. Die Gesamtkosten der energetischen Modernisierung lagen bei 1,9 Millionen Euro, von denen 876.000 Euro über die Bundesförderung für effiziente Gebäude (BEG) und 235.000 Euro über das Interreg-Programm der Europäischen Union gefördert wurden. Somit sind mehr als 50 % der Sanierung mithilfe von Fördermitteln erreicht worden. „Erste Messungen nach dem Einbau lieferten sehr gute Werte in Bezug auf den CO2-Gehalt und die Feuchtigkeit in den Wohnungen", berichtet Markus Bieleit stolz und fügt hinzu: „Die Mieterinnen und Mieter sind durch und durch sehr zufrieden mit dem Ergebnis der Sanierung im Allgemeinen und dem Raumklima im Speziellen. Es gibt auch keinerlei Geräuschbelastung durch die Lüftungssysteme".

Die im März 2022 gestartete und bereits im Dezember desselben Jahres abgeschlossene Sanierung kann man ohne Übertreibung als deutsches Leuchtturmprojekt für das Energiesprong-Verfahren und als vollen Erfolg bezeichnen. Zahlreiche Faktoren wie die stabile Kaltmiete, das Tempo, in dem die Sanierung von statten ging, die minimale Beeinträchtigung der Mietparteien, die konstruktive und innovative Zusammenarbeit aller Beteiligten und letztlich auch der dadurch erreichte, hohe Energiestandard des sanierten Objekts zeigen die Stärken und Chancen des neuartigen Verfahrens optimal auf. Dass die planenden und ausführenden Unternehmen dabei im positivsten Sinne über das Ziel hinausgeschossen sind und auf allen Ebenen auf das nachhaltige, ökologische, regenerative und energieeffiziente Maximum hingearbeitet haben, macht das Projekt zu einer Demonstration für optimales Sanieren. Würde man dieses beispielhafte Vorgehen skalieren – das Energieverbrauchsproblem des Gebäudesektors in Deutschland ließe sich schnell beseitigen. Somit kann man nur hoffen, dass sich viele Immobilienbesitzer, Wohnungsbauunternehmen und Planende von diesem Erfolg inspirieren lassen und die Vorzüge des Energiesprong-Verfahrens für sich nutzen. Die Bauherrin geht dabei weiterhin mit gutem Beispiel voran: Aufgrund der überaus positiven Erfahrungen bei diesem Pilotprojekt plant die Wohnungsgenossenschaft am Vorgebirgspark rund 50 weitere Wohneinheiten à la Energiesprong energetisch zu sanieren.

### Hintergrund

## Energiesprong Verfahren

Das aus den Niederlanden stammende Energiesprong-Prinzip schickt sich an, der Sanierungsquote im Gebäudesektor nun auch hierzulande auf die Sprünge zu helfen, indem es eine schnelle, minimalinvasive und kostengünstige Instandsetzung von Mehrfamilienhäusern verspricht.

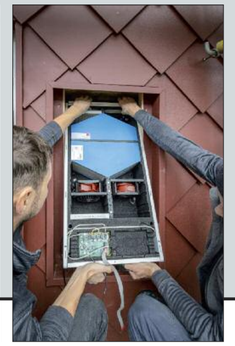
Die Deutsche Energie-Agentur (dena) hat den neuartigen Sanierungsansatz in Deutschland initiiert, finanziert wird er vom deutschen Wirtschaftsministerium und Unterstützung kommt zusätzlich vom Bundesverband deutscher Wohnungs- und Immobilienunternehmen (GdW). Energiesprong-Sanierungen zeichnen sich durch eine Reihe von Besonderheiten aus: Ganze Mehrfamilienhäuser werden ähnlich dem Fertighausbau mit Hilfe von vorgefertigten Bau- und Technikelementen und auf Basis digitalisierter und standardisierter Prozesse auf den nachhaltigen und energieeffizienten NetZero Standard gebracht. Die Sanierungen sind besonders schnell und damit auch günstiger, und so wird auch verhindert, dass die Mieter mit einer Erhöhung der Kaltmiete konfrontiert werden. Denn dank der enormen Energiekosteneinsparung finanziert sich die Sanierung à la Energiesprong zu einem großen Teil von selbst.

Das 1961 erbaute Mehrfamilienhaus der als Bauherrin fungierenden „Wohnungsgenossenschaft am Vorgebirgspark" im Kölner Stadtteil Zollstock mit seinen 992 $m^2$ Fläche wurde 2021 als Energiesprong-Pilotprojekt ausgewählt und ist eines der ersten Gebäude, das hierzulande nach dem neuartigen Prinzip saniert wird. Es entspricht dabei exakt der beschriebenen Kategorie an Gebäuden, die durch schlechte Dämmung sowie ineffiziente Wärmeerzeugung und -verteilung zum „Klimakiller"-Image des Gebäudesektors beitragen. Damit gehört es zu den ca. 500.000 Gebäuden in Deutschland, die sich laut Auskunft der dena für eine Energiesprong-Sanierung eignen, nämlich „insbesondere Wohnhäuser, aus den 1950er-, 1960er- und 1970er-Jahren mit bis zu drei Etagen, einfacher Hülle und einem hohen Energieverbrauch von rund 130 kWh/$m^2$a oder mehr".

## Besonderheiten der Lüftung

Mit der enormen Aufstockung der Dämmung wäre eine ausreichende Luftzufuhr für die 16 Wohnungen in Köln-Zollstock nicht mehr gewährleistet gewesen. Zwar ließen sich die Wohneinheiten wie zuvor per Fenster belüften, doch damit würde die aufwendige Abdichtung der Gebäudehülle nutzlos gemacht und wertvolle Heizenergie verschwendet werden. Die Planer- und Architektenbüros suchten also nach einer passenden Lösung zur kontrollierten Belüftung der einzelnen Mietparteien. Dabei stellte sich jedoch schnell heraus, dass der Markt schlicht keine Lüftungsgeräte bereithielt, die den Anforderungen gerecht wurden, wie Klaus Zeller, geschäftsführender Gesellschafter bei Zeller Kölmel Architekten, berichtet: „Zentrale Lüftungsgeräte in jeder Wohnung konnten wir logistisch nicht unterbringen, da hierfür ein gesonderter Technikraum oder anderweitig Wohnfläche notwendig gewesen wäre, und für dezentrale Lösungen fehlten die passenden Außenwandflächen". Einen Ausweg aus diesem Dilemma fand der Raumklimaspezialisten Zehnder aus Lahr im Schwarzwald.

Das damals noch brandneue Zehnder Komfort-Lüftungsgerät ComfoAir Fit 100 überzeugte insbesondere dank seiner kompakten Abmessungen von gerade einmal 821 x 465 x 216 mm und der Option einer versteckten Montage in der Wand bei gleichzeitig gewohnt hoher Leistung und Effizienz, bekam Zehnder ComfoAir Fit 100 schnell den Segen aller Beteiligten.



**Die Komfort-Lüftungsgeräte besitzen Revisionsöffnungen an der Gebäudefassade und lassen sich daher von außen warten. Und trotz des einfachen Zugriffs bleibt der Frostschutz der Komfort-Lüftungsgeräte auch bei eisigen Temperaturen stets gewährleistet.**

Daraufhin wurden 15 weitere Exemplare bestellt, welche Zehnder in Rekordzeit produzierte und bereitstellte.

„Alle Zehnder ComfoAir Fit 100 verfügen außerdem über einen integrierten Enthalpietauscher, der für effiziente Wärme- und komfortable Feuchterückgewinnung sorgt. Dadurch kommen wir hier komplett ohne Kondensatanschluss aus und den Bewohnern droht weder trockene Luft im Winter noch Schimmelbildung aufgrund zu hoher Luftfeuchte. Ganz zu schweigen von der Wärmerückgewinnung, die einen Großteil der Heizkosten einspart", fasst Zehnder-Außendienstler Marcus Bieleit die Vorzüge der neuen Komfort-Lüftungsgeräte stolz zusammen. In dem Kölner Mehrfamilienhaus konnten diese elegant in der neuen Außenfassade versteckt werden. So geht keinerlei Wohnraum verloren und die Bewohner bekommen abseits des behaglichen Luftwechsels und der frischen Raumluft nichts von der intelligenten Haustechnik mit. Der besondere Clou dabei: Die 16 Exemplare von Zehnder ComfoAir Fit 100 besitzen Revisionsöffnungen an der Gebäudefassade und lassen sich daher von außen warten. Und trotz des einfachen Zugriffs bleibt der Frostschutz der Komfort-Lüftungsgeräte auch bei eisigen Temperaturen stets gewährleistet.

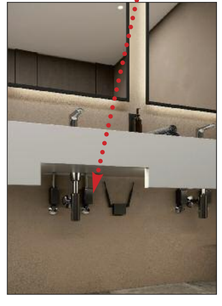
## Hansa: Digitales Wassermanagement

**Mit den HANSA Digital Services wird es nun möglich, das Wassermanagement in allen Gebäudetypen zu digitalisieren. Der Bedarf ist hoch, denn sowohl Wasser-, Energie- und Wartungskosten bergen ein erhebliches Effizienzpotenzial, das bisher weitgehend ungenutzt bleibt. Durch die neue Technologie lassen sich Nutzungsdaten jeder beliebigen Armatur auf einem konfigurierbaren Dashboard aggregieren und daraus Handlungsempfehlungen ableiten.**

Mit der Einbindung smarter Armaturen, wie der neuen HANSAELECTRA (Bild rechts) wird sogar die zentrale Einstellung und Steuerung ganzer Armaturencluster möglich.

Eine händische Umsetzung von Stagnationsspülungen ist für den Gebäudebetreibenden mit sehr hohem Personal- und Zeitaufwand verbunden. Die Armaturen müssen manuell geöffnet und wieder geschlossen werden. Das ist nicht nur sehr zeit-, sondern auch ressourcenintensiv. Denn rein rechnerisch verbrauchen beispielsweise 50 Armaturen, die alle 72 Stunden für jeweils drei Minuten heiß und kalt gespült werden, insgesamt 3.600 Liter Wasser und 210 kWh Energie in der Woche. Dabei sind viele dieser Spülungen überflüssig, da nicht bekannt ist, welche Armatur wann und wie seit dem letzten Spülvorgang genutzt wurde. Genau hier setzen die Hansa Digital Services an.

Das zentrale Element ist eine kleines, energieautarkes Datenmodul, das sich ohne Elektroinstallation einfach unter dem Waschtisch auf den Eckventilen installieren lässt. Der Wasserstrom von Warm- und Kaltwasser liefert Energie für die integrierte Wasserturbine und generiert Echtzeit-Daten über den Betrieb der Armatur. Diese werden über ein Gateway in eine sichere Service Cloud übertragen und können von dort aggregiert über ein konfigurierbares Dashboard abgerufen werden. Auf diese Weise lassen sich entsprechende Details zum Wasserfluss, zu anstehenden Stagnationsspülungen, zum Wasserverbrauch und der -temperatur oder vermuteter Fehlfunktionen der einzelnen Entnahmestellen (zum Beispiel Dauerlauf oder gar keine Funktion) ableiten. Daraus lassen sich dann präzise Handlungsempfehlungen für jede einzelne Armatur ermitteln und auch dokumentieren. Eine vollständige Dokumentation über alle Entnahmestellen wird quartalsweise automatisiert erzeugt.



### Der Bathroom Designer von V&B:

## In drei Schritten zum perfekten Stil

**Beratungsgespräch des Handwerkers für ein neues Bad: Der Kunde hat eigentlich keinen Plan, was er will? Kennen Sie das? Jetzt sind Inspiration und Orientierung gefragt. Mit dem neuen Bathroom Designer von Villeroy & Boch lassen sich am Smartphone oder Desktop verschiedene Stilwelten durchspielen – von Urban Minimalism bis hin zu Natural Simplicity.**

Basierend auf dem Stil, der den persönlichen Geschmack am besten auf den Punkt bringt, können die Kunden ihr neues Traumbad Schritt für Schritt Gestalt annehmen lassen, inklusive passender Looks und Raumlösungen. Den letzten Schliff geben Expertentipps von Designerin Gesa Hansen.

**Ganz entspannt zum Lieblingslook**

Klassisch, natürlich, elegant oder farbenfroh? Im ersten Schritt inspiriert der Bathroom Designer mit verschiedenen Stilwelten. Stimmungsvolle Moodboards mit charakteristischen Farben, Texturen und Materialien geben eine gute Orientierung, welche Stilwelt am besten zum individuellen Geschmack passt. Der zweite Schritt geht weiter in die Tiefe. Je nach ausgesuchter Stilwelt stehen hier zwei Looks zur Wahl, die aktuelle Trends zeigen. Wie wäre es zum Beispiel mit All Beige? Die Bilder vermitteln sofort ein Gefühl für diesen einladenden und dezenten Look mit seinen natürlichen Materialien und der sanften Farbgebung. Eine Merkliste hält alles fest, was besonders gut gefällt. Zum Beispiel Keramik in der Farbe Almond, die den All Beige-Trend perfekt verkörpert, oder Möbeloberflächen in passenden Farben.

**Das Traumbad in 3D erleben**

Im letzten Schritt geht es um die Wahl des Raumes: vom kleinen Gästebad bis zum großzügigen Familienbad mit Dusche und Wanne. Im Ergebnis werden die ausgewählten Elemente – Stilwelt, Look und Raumlösung – zusammengeführt. Das Traumbad lässt sich als 3D-Visualisierung und in einer 360-Grad-Ansicht erleben. Zusätzlich gibt es Produktempfehlungen und Styling-Tipps von Designerin Gesa Hansen. Ein spezifischer Code sorgt dafür, dass das Ergebnis nicht verlorengeht.

Das Ergebnis des Bathroom Designers ist eine optimale Grundlage, mit der die Badplanung in die nächste Phase gehen kann.

**Zu finden unter:**
**www.bathroom-designer.villeroy-boch.com**

**Hohe Krankenstände, Diskussionen um die Vier-Tage-Woche, steigende Lohnforderungen, zu wenig Fachkräfte: Mitarbeiter-Probleme im Handwerk sind aktuell vielfältig und schwierig. Unser Fachautor Handwerkstrainer Rolf Steffen gibt 6 Tipps für volle Motivations-Power in Ihrem Team.**

# So geht Motivation

**Der Autor:**

Rolf Steffen (64) ist Handwerksmeister und mit seinem SHK-Unternehmen von 1983, bis zur Unternehmensnachfolge 2018 selbstständig gewesen. Parallel hat er viele Bücher zum Management im Handwerksunternehmen heraus gebracht und ist heute Leiter der von ihm gegründeten 'Akademie Zukunft Handwerk'. Diese gilt als eines der größten Weiterbildungsinstitute der Branche. Sie verbindet Management-Theorien mit der Praxis in den zu schulenden Handwerksbetrieben.
Mehr Info: www.zukunft-handwerk.de
E-mail: rolf.steffen@azh-ag.de

**Tipp 1:**
**Leben Sie „modernes Management".**

Modernes Management ist eine zeitgemäße Führung, die auf die heutigen Herausforderungen antwortet und das Handwerk auch für Nachfolger wieder attraktiv macht. Die junge Generation möchte die Zukunft nicht mit den Methoden von gestern gestalten. Ein modernes Management muss die Menschen im Handwerk in den Mittelpunkt stellen, den Teamgeist fördern und die Mitarbeitenden motivieren, die Kunden von sich aus zu begeistern. Mitarbeitende müssen befähigt werden, tatsächlich an den Zielen des Unternehmens mitzuarbeiten – dafür müssen sie diese jedoch kennen.

**Tipp 2:**
**Setzen Sie auf Teamgeist.**

Teamgeist entwickelt sich, wenn wir aus Mitarbeitenden echte „Mit-Arbeiter" machen, die aktiv und verantwortlich an den Unternehmenszielen mitwirken. Das gelingt jedoch nur, wenn alle im Unternehmen die Ziele kennen und verstehen, wie ihre tägliche Arbeit zur Zielerreichung beiträgt. Es reicht nicht, Aufgaben einfach zu delegieren; die Menschen müssen das „Wozu" verstehen. Sie brauchen ein „Wofür". Sie wollen spüren, dass sie ein wichtiger Teil des Erfolgs sind und dass ihre Leistung einen Unterschied macht. Sozial ist – so meine Definition, auch in Unternehmen: Wer viel leistet, bekommt viel, wer weniger leistet, bekommt weniger, und wer nicht leisten kann, wird von allen getragen. Zum Thema „wer nicht will", sollte sich die Antwort von selbst erübrigen.

**Tipp 3:**
**Neue Lohnmodelle prüfen.**

Die alten Modelle – wie Anwesenheitsprämien, also klassische Tarifverträge – entstammen dem letzten Jahrhundert und belohnen die reine Anwesenheit. Mitarbeitende von heute erwarten jedoch mehr als nur einen Gehaltsscheck. Sie wollen Verantwortung übernehmen und aktiv zum Unternehmenserfolg beitragen. Auch die patriarchalischen Führungsmodelle, bei denen der Chef alle Entscheidungen trifft, während die Mitarbeitenden nur ausführen, sind nicht mehr zeitgemäß. Die Menschen möchten mitdenken, teilhaben und ihre Ideen einbringen.

**Tipp 4**
**Beteiligen Sie Ihre Mitarbeiter.**

Konkret haben wir dafür das Modell der Leo-Gewinn-Beteiligung entwickelt (siehe Bericht unten). Dieses Konzept fördert die intrinsische Motivation, also den Antrieb, der von innen kommt. Es geht dabei nicht nur um Geld, sondern um die Schaffung einer Unternehmenskultur, in der Zusammenarbeit, Engagement und Wertschöpfung durch echte Wertschätzung gefördert werden.

**Tipp 5:**
**Senken Sie Krankheits-Ausfälle.**

Viele Chefs beklagen hohe Krankenstände und mangelndes Engagement. Die „Bettkanten-Entscheidung", das morgendliche Dilemma, ob man zur Arbeit geht oder lieber zum Arzt, ist ein Symptom. Studien haben Anfang 2024 gezeigt, dass 58 % der Krankgeschriebenen arbeitsfähig gewesen wären. Solche Entscheidungen betreffen mittlerweile die Existenz vieler Unternehmen. Gerüchte, dass der andere Betrieb im Ort mehr zahlt, machen die Situation nicht leichter – unabhängig davon, ob sie stimmen oder nicht. Diese Symptome zeigen, dass kleine Korrekturen nicht ausreichen. Herkömmliche Anwesenheitsprämien passen nicht mehr in die heutige Zeit. Ein modernes Management braucht Modelle, die die Grundbedürfnisse der Mitarbeitenden respektieren.

**Tipp 6:**
**Seien Sie ein attraktiver Ausbilder.**

Ein modernes Management muss das Unternehmer-Sein auch für Nachfolger attraktiv machen. Die Ausbildung im Handwerk muss neu gestaltet werden. Azubis sind keine günstigen Bauhelfer, sondern unsere zukünftigen Fach- und Führungskräfte. Sie wollen lernen, Verantwortung übernehmen und sich im Team wertgeschätzt fühlen. Wenn sie merken, dass sie gefördert werden und ihre Arbeit geschätzt wird, bleiben sie im Handwerk.

## Mitarbeiterbeteiligung richtig umsetzen

**Kann Gewinnbeteiligung für Mitarbeiter im Handwerksbetrieb erfolgreich gelingen? Ja, die Leo-Gewinnbeteiligungs-Methode - 'Leo' steht für leistungs- und erfolgsorientiert - basiert auf fünf Grundregeln, die sicherstellen, dass die Beteiligung fair, nachvollziehbar und motivierend ist.**

*1. Orientierung am gesamtbetriebswirtschaftlichen Erfolg:* Der Gewinn, an dem sich die Beteiligung bemisst, stammt aus dem Gesamterfolg des Unternehmens und nicht aus einzelnen Projekten oder Abteilungen. So vermeiden wir interne Konkurrenz und fördern den Teamgedanken.

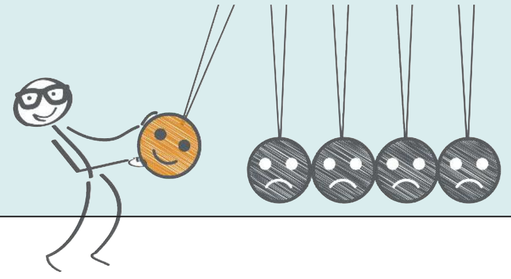
*2. Leistungsgerechte Beteiligung:* Die Beteiligung richtet sich nach dem individuellen Engagement und der Verantwortung, die jede und jeder im Unternehmen übernimmt. Alle Beiträge zählen – ob im Büro, auf der Baustelle oder in der Werkstatt.

*3. Bewusstsein für die wirtschaftliche Entwicklung:* Transparenz ist entscheidend. Mitarbeitende müssen regelmäßig über die wirtschaftliche Situation informiert werden, damit ihre Erwartungen an die Gewinnbeteiligung realistisch bleiben. Sie wollen wissen, ob ihr Auftrag gewinnbringend war, für den sie gekämpft haben, sei es im Verkauf oder der Baustelle in der Ausführung.

*4. Nachvollziehbarkeit und Transparenz:* Alle sollen verstehen, wie sich ihre Beteiligung zusammensetzt. Das diese nicht nach Gutsherrenmanier gewürfelt wird. Das schafft Vertrauen und motiviert, sich weiter für das Unternehmen einzusetzen. Und das auch in der Freizeit, bspw. in Weiterbildungen. Und jeder muss durch mehr Leistung, mehr Ergebnis-Verantwortung auch mehr vom Kuchen abbekommen.

*5. Jahresplanung als Basis:* Schon bei der Jahresplanung setzen wir Ziele, die eine realistische Auszahlung der Gewinnbeteiligung ermöglichen. So haben die Mitarbeitenden eine klare Perspektive und wissen, dass ihr Engagement gezielt auf einen gemeinsamen Erfolg ausgerichtet ist.

**Die größte Herausforderung** bei der Gewinnbeteiligung ist tatsächlich die Bereitschaft zur Transparenz. Viele Chefs scheuen sich davor, Gewinne offen darzulegen, über die Beweggründe kann man spekulieren. Doch Transparenz ist unverzichtbar – andernfalls bleiben die Mitarbeitenden skeptisch und glauben vielleicht, dass ihnen Gewinne vorenthalten werden. Das wiederum führt zu Demotivation und Misstrauen. Dabei geht es bei der Leo-Gewinn-Beteiligung nicht nur um die Verteilung von Gewinnen, sondern auch um den Aufbau einer Kultur, in der alle am Erfolg mitarbeiten. Interessanterweise funktioniert das Modell sogar, wenn einmal kein Gewinn erwirtschaftet wird.



# Kludi Armaturen-Neuheit: Renon mit PVD Technik

**Das moderne und filigrane Design der Armaturenserie Renon aus dem Kludi Neuheiten Programm 2024/2025 trifft perfekt den Zeitgeist aktueller architektonischer Trends. Dabei vereint Renon sanfte Formen mit geometrischer Präzision, die zum Erkunden und Berühren einladen. Das breit gefächerte Oberflächenspektrum der Serie schafft zudem zusätzliche Optionen; ob nun warme metallische Erdtöne oder kontrastreiches Mattschwarz - dem individuellen Einrichtungsstil sind keine Grenzen gesetzt.**

Die Serie präsentiert eine perfekte Mischung aus luxuriösen Oberflächen und satter Farbgebung und ist damit die ideale Wahl für alle, die in ihrem Bad sowohl Schönheit als auch Funktionalität suchen. Kludi-Renon Armaturen sind für alle Anwendungsbereiche an Waschtisch, Dusche, Badewanne und Bidet erhältlich. Das Gesamtprogramm umfasst u.a. Einhebelmischer, Dreilocharmaturen sowie verschiedene Armaturenhöhen auch für Aufsatzwaschbecken und mit entsprechenden Auslauflängen. Somit kann das gesamte Bad und beispielsweise auch das Gäste-WC mit einer passenden Standarmatur in einem einheitlichen Design und nach den individuellen Wünschen und Vorlieben ausgestattet werden.

**Warme Metalltöne und matte Oberflächen**
Nicht nur in urbanen Lebensräumen sind metallische Oberflächen ein aktueller Architektur- und Innenarchitektur Trend. Gebürstetes Gold, gebürstete Bronze und gebürstetes Schwarzmetall (Gunmetal) erleben derzeit eine neue Renaissance. Dementsprechend ist die Farb- bzw. Oberflächenvielfalt von Renon ein weiteres Plus: Sieben hochwertige Farben bzw. Oberflächen stehen dabei zur Auswahl. Diese reichen von traditionellem hochglänzendem Chrom über edles Mattschwarz und Mattweiß bis hin zu warmen und trendigen Farbtönen wie Brushed Gold, Brushed Bronze, Brushed Gunmetal oder Stainless Brushed Nickel.
Um diese glänzenden Oberflächenvarianten in ausgezeichneter Qualität und perfekter Brillanz zu fertigen, greift Kludi auf das Physical-Vapor-Deposition-Verfahren – kurz: PVD – zurück, das ursprünglich aus der Raumfahrttechnologie stammt und dessen Oberflächenqualität als besonders strapazierfähig und langlebig gilt.
**Accessoires:** Perfekt auf die sanfte und klare Formensprache abgestimmte Accessoires der Serie Vela S von Kludi ergänzen harmonisch das Gesamtbild im Bad. Verfügbar sind Handtuch- und Badetuchstangen, Ablagen, Kosmetikspiegel, Seifenspender und Glashalter sowie Haken und Toilettenpapierhalter. Alle sind aus hochwertigem Metall gefertigt und ebenfalls in allen sieben Oberflächen erhältlich.

## Dezentral lüften –
# Der neue iconVent 165 von Pluggit

**Mit dem iconVent 165 schickt Pluggit eine aktuelle Gerätegeneration seines Einzelraum-Lüftungsgeräts ins Rennen. Das Einstiegsmodell punktet mit neuen Vorzügen wie schmalere Wandstärke und einfachere Montage. Damit eignet es sich vor allem für den sozialen Wohnbau und preissensible Großprojekte, um die Kosteneffizienz zu maximieren.**

Die Pluggit-Neuheit leistet eine hohe Wärmerückgewinnung von bis zu 91 %. Das bedeutet: Maximale Energieeffizienz, verknüpft mit Gebäudeschutz. Denn das Gerät verfügt neben einem integrierten Feuchtesensor auch über einen Wohnungswirtschaftsmodus. Damit wird ein Abschalten der Anlage verhindert. Da der Nutzer diesen nicht deaktivieren kann, ist der Feuchteschutz stets gewährleistet.
Das Modell aus der iconVent-Produktfamilie lässt sich bereits ab einer Wandstärke von 180 mm einsetzen. Als Kernbohrungsmaß gibt Pluggit 162 mm an. Es überzeugt mit werkzeugloser sowie rascher Montage. Zudem lässt sich das Gerät problemlos in die Fensterlaibung (ab 80 mm Wärmedämmverbundsystem) integrieren. So kann maximaler Schallschutz gewährleistet werden (bis zu 90 % Lärmreduzierung), was der iconVent 165 ideal für Wohngebäude mit erhöhter Lärmbelästigung macht. Bis zu sieben Einheiten können mit einer Steuerung konfiguriert werden.
Zusätzlich zu dieser Flexibilität überzeugt der iconVent 165 mit seiner Volumenstrombalance – sie ist auch bei unpaarigem Betrieb gewährleistet. Pro Stunde bewegt das Gerät bis zu 42 m³ Luft. Im Automatikmodus bewirkt der Feuchtesensor einen optimalen Push-Pull-Betrieb.
Dieses Grundprinzip ist allen vier Geräten der Produktfamilie zu eigen. Dazu zählen das Einstiegsmodell iconVent 160, die kabelbasierte Lösung iconVent 175 sowie der iconVent 200 mit Smart-Home-Funktechnologie. Weitere Informationen zum Produkt gibt es auf der Website unter pluggit.com.

**Der neue iconVent 165 von Pluggit gilt als optimiertes Einstiegsmodell der dezentralen Wohnraumlüftung.**

ATEC®
ENERGIEFLUSS-PRODUKTE
Die neue ATEC Hsen®Boxx:
Die intelligente Lösung für smarte Energieeffizienz und Fernsteuerung

Die Hsen®Boxx von ATEC ist die fortschrittliche Smart-Home-Lösung, die Haushalte und Unternehmen eine effiziente und nachhaltige Energienutzung ermöglicht. Entsprechend den Anforderungen des §14a EnWG bietet die Hsen®Boxx eine Fernsteuerung von Verbrauchseinrichtungen, welche ihnen hilft, die Regularien des Gesetzgebers zu erfüllen.

Weitere Informationen erhalten Sie über den örtlichen ATEC-Fachgroßhändler oder direkt bei:
ATEC GmbH & Co. KG
Lilienconstraße 55 · D-21629 Neu Wulmstorf
Tel. +49 40 700 100-60
info@atec-energiefluss.de www.atec-energiefluss.de

UWS
unser wasser. sicher.
Heaty Complete PROfessional
DIE SMARTE REVOLUTION DER NACHSPEISUNG

Vollautomatische Nachspeisung mit Leckageschutz
hea7en
uws cloud solutions
www.uws-technologie.de

strawa GTA Hybrid
DIE WELTWEIT EINZIGARTIGE GASTHERMENAUSTAUSCHSTATION
ermöglicht einen schnellen und effizienten Austausch der Gasetagenheizungen

strawa Wärmetechnik GmbH
Gottlieb-Daimler-Straße 4
99869 Schwabhausen
Telefon: 03 62 56 8661 - 0
Telefax: 03 62 56 8661 - 99
E-Mail: info@strawa.com

Strom für das ZiHaus wird unter anderem über Photovoltaik-Platten auf dem polygonal angeordneten Dach sowie über die Windturbine im Garten gewonnen.

**Wie sieht die Zukunft des Bauens aus? Im Ziegel-innovativ-Haus – kurz: ZiHaus – im fränkischen Altdorf bei Nürnberg sieht man, wie energieeffizientes und modernes Wohnen in Einklang gebracht werden können: Barrierefrei, design-orientiert und energie-autark. Das Schwarz Architekturbüro Nürnberg realisierte für den Bauherrn den Prototyp eines autarken Wohnhauses, das gänzlich ohne konventionelle Heizung auskommt. Alles zusammen erforderte die Bereitschaft, Bauen radikal neu zu denken.**

# Wohnen mit Windrad aber ohne Heizung

Das ZiHaus ist Deutschlands erster Ziegel-innovativ-Neubau, dessen prägnante, polygonal gestaltete Dachkonstruktion bereits als erster visueller Hinweis auf eine clever-durchdachte Gebäudegeometrie gedeutet werden kann. Ideengeber des Gebäudes ist Hans-Günther Schwarz, Architekt und Teilhaber des Architekturbüros. Mit dem eingeschossigen, 60 Quadratmeter großen Bau verwirklichte er sein „Austragshaus“. Vor dem Hintergrund der großen Herausforderungen dieser Zeit (Klimaschutz, Ressourcenschonung, Energiewende) spielte Nachhaltigkeit die übergeordnete Rolle beim Entwurf: Sein Haus sollte „wegweisend für das Bauen der Zukunft sein“, so der Architekt. Ziel des Gebäudekonzepts war es, ein Wohnhaus zu entwerfen, das vollständig ohne Heizung, mechanische Lüftung, Kühlung und Wärmepumpe auskommt und nur mit Solarelektrik funktioniert. Ein Vorhaben wie dieses ist einmalig in Deutschland. Dementsprechend ging diesem Forschungsprojekt des Schwarz Architekturbüros eine lange und intensive Planungsphase voraus.

### Energetisch unabhängig wohnen

Das Grundkonzept und der damit wichtigste Planungsparameter eines energie-autarken Hauses beruht, so der Architekt, auf einer monolithischen Dämmung. Das Material, ob Ziegel, Beton, Holz o. ä., spiele dabei zunächst keine Rolle, entscheidend sei der Konstruktionsentwurf.

Der kreative Ansatz von Herrn Schwarz, um eine energieeffiziente Gebäudehülle zu erreichen: Im ZiHaus verläuft die Außenwand im Dach weiter. Das sorgt für maximale Wärmedämmung. Baulich umgesetzt wurde diese technisch komplexe Dachkonstruktion unter anderen mit bewehrtem Aufbeton und einem 50 Zentimeter dicken Ziegelmauerwerk.

Im Bodenaufbau verbirgt sich ein 70 Tonnen schwerer Vollziegel-Speicherblock aus 75 Zentimeter hoch gemauerten Ziegelsteinen, für den Herr Schwarz einen Patentantrag gestellt hat. In dessen unteren Lagerfugen verlaufen die Elektroheizkabel zur Speicherung des PV-Anlagenüberschusses im Spätsommer. Als Wärmedämmung auf dem normalen Erdreich fungiert 60 Zentimeter dicker Glasschaumschotter aus 100 Prozent geschmolzenem, aufgeschäumtem und zu Schotter verarbeitetem Altglas. Darauf wurde eine Bodenplatte als Fundamentplatte betoniert, auf der ringsum die Außenwände aus hochwärmedämmenden Leichtziegeln mit einer 65-prozentigen Holzfaser-Füllung verlaufen, die die Bauherren mit einer Strohdämmung im Kern kombiniert haben.

Im Bodenaufbau verbirgt sich ein 70-Tonnen schwerer Vollziegel-Speicherblock aus 75 Zentimeter hoch gemauerten Ziegelsteinen. In dessen unteren Lagerfugen verlaufen die Elektroheizkabel zur Speicherung des PV-Anlagenüberschusses im Spätsommer.

Um energetisch autark zu sein, hat Hans-Günther Schwarz im ZiHaus nichts dem Zufall überlassen: Ob innen oder außen, jeder Winkel und jedes Detail ist clever und funktionell durchdacht. Strom beispielsweise wird über die aus Photovoltaik-Schindeln bestehende Dachdeckung gewonnen; für dunkle Tage steht eine Windanlage im Garten. Der große Dachüberstand schützt die Fassade vor Witterung und sorgt in Verbindung mit den tiefen Fensterlaibungen im Sommer bei hohem Sonnenstand für Schatten, so dass sich die Räume nicht aufheizen. Im Winter hingegen, bei niedrigem Sonnenstand, werden die Fenster und damit die Innenräume durch die solaren Gewinne erwärmt.

### Schlichtes Design bei hoher Funktionalität

Die reduzierte Architektursprache des monolithisch ausgeführten Baus findet in der modernen, minimalistischen Schlichtheit des Inneren seine Fortführung. Die Ausführung der Wohnelemente wie Wandschränke, Essecke und Küche in massivem Eschenholz sorgen für eine warme Atmosphäre. Die Gestaltung und Einrichtung der beiden Räume wurden bis ins kleinste Detail unter dem Fokus auf seniorengerechtes und barrierefreies Wohnen umgesetzt, ohne hierbei Abstriche beim Komfort und/oder Design zu machen.

In den Sanitärbereichen setzte Schwarz auf Produkte von Geberit – aus Überzeugung: „Sei es das spülrandlose WC, die Keramik und Betätigungsplatten, die einfach zu bedienen und zu reinigen sind – das alles sind Vorteile von Geberit Produkten, die sich auch im Hinblick auf seniorengerechtes Wohnen auszahlen. Darüber hinaus hat mir auch das schlichte Design gut gefallen“, so Schwarz.

### Im Bad werden Design und Funktion eins

Für das Badezimmer wählte der Architekt einen Waschtisch in der freischwebenden Variante und einen Unterputzspiegelschrank, beides aus der Serie Geberit ONE. Mit einer Ausladung von nur 40 Zentimetern nimmt die Geberit ONE Waschtischkeramik deutlich weniger Raum in Anspruch als Becken mit klassischer Tiefe. Der horizontale Ablauf im ONE Waschbecken liegt in der Wand, sodass weder ein Siphon noch ein Abgangsrohr sichtbar sind.

Der Geberit ONE Spiegelschrank verfügt über das integrierte Lichtkonzept Geberit Comfort-Light. Dieses passt sich den Bedürfnissen des Nutzers an. Vier in den Spiegelschrank integrierte, aufeinander abgestimmte Lichtquellen ermöglichen eine individuell steuerbare Beleuchtung. Für ein natürliches, blendfreies Licht beleuchtet der Geberit ONE Spiegelschrank den Waschplatz und den Raum indirekt über die Decke. Das Licht sorgt für ein authentisches Spiegelbild ohne Schattenwurf und lässt den gesamten Raum plastisch und somit größer wirken.

Für eine Extraportion Wellness und Komfort im Bad sorgt zudem das Dusch-WC Geberit AquaClean Mera Comfort. Neben seiner bewährten WhirlSpray-Duschtechnologie und seiner Keramik mit TurboFlush-Spültechnik trumpft das Mera mit zusätzlichen Komfortfunktionen auf, wie beispielsweise einer WC-Sitz-Heizung sowie einer berührungslosen WC-Deckel-Automatik.

Die Installation der WCs, Waschtische, Armaturen und Wandabläufe erfolgte im ZiHaus mit dem Geberit Installationselement Duofix. Diese sind universell einsetzbar, selbsttragend und decken mit einer großen Sortimentstiefe die meisten Anwendungen ab. Matthias Paulus schätzt vor allem die schnelle Montage: „Duofix ist bei uns Standard. Die Elemente sind schnell und einfach zu montieren.“ Duofix überzeugt ihn zusätzlich durch die große Auswahl der kombinierbaren Betätigungsplatten. Das sorgt für Design- und Materialvielfalt. Auch die Ersatzteilsicherheit ist ein Vorteil.

Eine Sitzmöglichkeit in der bodenebenen Dusche erleichtert die Pflege, der Duschablauf in der Wand sorgt hierbei für einen leichten Abfluss. Die Nischenablagebox mit Einlegeböden und verspiegelter Schiebetür wurde direkt platzsparend in die Ziegelwand installiert.

Direkt neben dem Schlafbereich, versteckt im Wandschrank, befindet sich ein kleiner Sanitärbereich – ausgestattet mit einem Acanto WC und dem Eckhandwaschbecken aus der Geberit iCon-Serie.

### Fließend leicht installieren

Bei den Rohrleitungssystemen fiel die Wahl auf das neue Versorgungssystem FlowFit, das alle störenden Faktoren systematisch aus dem Installationsablauf entfernt und so für einen reibungslosen Workflow und einen komfortablen Einbau sorgt. Der Einbau mit FlowFit war für Matthias Paulus eine Premiere – und die ist gelungen: „Das wirklich Tolle an FlowFit ist, dass man beispielsweise nur noch eine Pressbacke braucht. Ich muss mein Werkzeug nicht mehr umspannen, das spart Zeit“, schwärmt Matthias Paulus, der FlowFit auch künftig in weiteren Projekten einsetzen will.

Der Clou in engen Raumsituationen: Das Fitting muss dabei nicht, wie bei anderen Verpresstechniken üblich, komplett umschlossen werden. Der Werkzeugansatz erfolgt bei der Lateralverpressung nur noch seitlich am Rohr. Insbesondere bei engen Raumsituationen bietet das einen echten Vorteil.

Beim Entwässerungssystem im ZiHaus fiel die Wahl auf das leicht zu verarbeitende System Geberit Silent-PP. Das Abwassersteckssystem eignet sich für die schnelle, wirtschaftliche und schalloptimierte Installation von Entwässerungssystemen.

Um den Waschtisch der Serie Geberit ONE rollstuhlgerecht unterfahrbar zu gestalten, plante man eine entsprechende Aussparung in der Wand.

Das Dusch-WC AquaClean Mera Comfort überzeugt mit Funktionen, wie WhirlSpray-Duschtechnologie, TurboFlush-Spültechnik oder Warmluftföhn.

Der Sanitärbereich im Badezimmer wurde komplett mit Produkten von Geberit seniorengerecht und barrierefrei ausgestattet. Für eine Extraportion Wellness und Komfort sorgt hierbei das Dusch-WC AquaClean Mera Comfort.



## Helios Neuheiten bei der Einrohrlüftung

**Helios Ventilatoren präsentiert die neueste Generation des Einrohrlüftungssystems ELS, die mit zahlreichen Innovationen punktet. So ermöglicht die smarte ELS NFC Reihe eine besonders einfache Parametrierung über eine Near Field Communication-Schnittstelle. Ergänzt wird das neue Sortiment durch die ELS 0 –10 V Variante, die mühelos in Gebäudeleittechnik-Systeme integriert werden kann sowie die stilvolle Designlinie +black, die edle Akzente in modernen Badezimmern setzt.**

Flexible Parametrierung per Smartphone-App

Mit ELS NFC lassen sich alle normativ geforderten Volumenströme bis 100 $m^3/h$ und weitere Parameter direkt mit dem Smartphone einstellen. Laut Hersteller ist dies sowohl im verbauten Zustand als auch stromlos noch im Verkaufskarton möglich. Durch diese Innovation reduziert sich das Sortiment auf nur noch fünf Typen, die neben den bekannten Komfortoptionen auch ganz neu Modelle mit integriertem $CO_2$-Sensor bzw. VOC-Sensor umfassen. Die dazugehörige „Helios ELS App“ ist bereits jetzt im App Store und auf Google Play erhältlich. Damit können Nutzer direkt ausprobieren, wie unkompliziert sich Volumenströme und die in allen Modellen serienmäßigen Features wie Einschaltverzögerungen, Nachlaufzeiten und Intervalle bei ELS NFC einstellen lassen. Zusätzlich bietet die neue App eine zeitsparende ELS-Bibliothek, mit der sich häufig genutzte Einstellungen speichern, teilen und schnell auf neue Geräte übertragen lassen. In der Statusübersicht können wiederum der aktuelle Betriebszustand eingesehen und im Bedarfsfall direkt der Helios Support kontaktiert werden.

ELS NFC lässt sich lt. Hersteller in nur 33 Sekunden per Smartphone individuell konfigurieren und wurde bereits für Bedienkomfort, Design und Funktionalität mit dem Plus X Award ausgezeichnet.

### Moderne GLT-Steuerung

Mit dem neuen ELS 0 –10 V, ausgestattet mit einem universellen 0 –10 V Anschluss, bietet Helios eine fortschrittliche Lösung zur unkomplizierten Integration in bestehende Gebäudeleittechniken (GLT). Beliebig viele Lüfter können koordiniert betrieben und zentral gesteuert werden. Darüber hinaus lässt sich das System mit externen Sensoren kombinieren und ermöglicht eine stufenlose Volumenstromregelung mit Leistungen von 15 bis 100 $m^3/h$.

Die +black Designlinie stellt die ELS NFC Modelle in einem eleganten schwarzen Look vor, der sich besonders gut in dunkel gestaltete Räume integriert oder schwarze Akzente in hellen Bädern setzt. Für bestehende ultraSilence ELS Modelle ist zudem eine nachrüstbare schwarze Fassadenblende erhältlich.

Ulow-E ist ein hocheffizienter Niedertemperatur-Heizkörper, der perfekt auf moderne Brennwertgeräte und Wärmepumpen abgestimmt ist.

Dank seiner 6 unterschiedlichen Anschlussvarianten kann er bei energetischen Sanierungen alte Heizkörper problemlos ersetzen und durch integrierte Ventilatoren die Heizleistung um bis zu 60 Prozent steigern. Die einfache Installation sowie der benutzerfreundliche und energieeffiziente Betrieb des Ulow-E unterstützen den Umstieg auf ein zukunftssicheres Heizsystem.

Mehr Informationen erhalten Sie unter:
www.purmo.de

PURMO

PG GERMANY GMBH . Lierestr. 68, 38690 Goslar | T +49 5324 808 0 | www.purmo.de

## Wilo Dortmund ist Fabrik des Jahres

**Wilos Smart Factory am Konzernhauptsitz in Dortmund hat den renommiertesten Produktionswettbewerb im deutschsprachigen Raum gewonnen und ist als Fabrik des Jahres 2024 ausgezeichnet worden. Das hochmoderne Werk auf dem Wilopark setzt Maßstäbe in der industriellen Fertigung.**

„Mit der Smart Factory haben wir nicht nur eine State-of-the-art-Fabrik nach Industrie-4.0-Standards geschaffen, sondern auch eine höchst nachhaltige Arbeits- und Produktionsumgebung für unsere Mitarbeitenden", erklärt Oliver Hermes, Vorstandsvorsitzender und CEO der multinationalen Wilo Gruppe.

Als Gesamtsieger 2024 folgt Wilo auf Porsche (2023), Rational (2022), Siemens (2021) und Volkswagen (2020). In diesem Jahr standen besonders Künstliche Intelligenz sowie der Einsatz von Cobots, also mit Menschen zusammenarbeitenden Robotern, im Fokus.

Insgesamt hat Wilo in die 2019 eröffnete und rund 55.000 Quadratmeter große Fabrik über 125 Millionen Euro investiert. In drei Hallenschiffen produziert der Konzern hier Nass- und Trockenläuferpumpen, insbesondere für den Einsatz in der Heizungs- und Klimatechnik.

## CONTI Sanitärarmaturen saniert jetzt Duschräume

**Die CONTI Sanitärarmaturen GmbH richtet sich für die Zukunft neu aus und erweitert dafür ihr Angebot. Neben der Herstellung von Armaturen, Duschen und dem CNX Wassermanagement-System, hat das Wettenberger Unternehmen mit „SanReMo by CONTI+" jetzt einen neuen Bereich geschaffen, der sich auf die kostengünstige Sanierung, Renovierung und Modernisierung bestehender Dusch- und Waschräume in gewerblichen, öffentlichen und halböffentlichen Gebäuden fokussiert**.

Hierzu Udo Hilbert, Geschäftsführer der CONTI Sanitärarmaturen GmbH: „Insbesondere in Gebäuden wie Schulen, Schwimmbädern und Sporthallen ist es aus ökologischen und ökonomischen Gründen oftmals sinnvoller, diese instandzusetzen als sie komplett neu zu bauen. Wir haben daher das bei uns im Unternehmen vorhandene Wissen gebündelt und unterstützen mit unserem neuen SanReMo-Expertenteam die Betreiber dabei, zukunftsorientierte Lösungen zur Umrüstung und Aufwertung ihrer bestehenden Anlagen zu finden. Dabei liegt unser Fokus immer darauf, schnelle, kostengünstige und natürlich hygienisch einwandfreie Konzepte anzubieten und umzusetzen." CONTI+ Mitarbeiter Hans-Georg Gerlach fungiert dabei als Ansprechpartner für alle Anfragen zur Sanierung von Bestandsanlagen. Er ist seit mehr als 36 Jahren in verschiedenen Funktionen für den Armaturenhersteller tätig und verfügt daher über ein umfassendes Wissen in allen Bereichen der Anwendungstechnik.

### Kostengünstig und nachhaltig

Das SanReMo-Team berät die Betreiber zu Fragen rund um eine kostengünstige und nachhaltige Sanierung. Hierzu Hans-Georg Gerlach: „Unser Ziel ist es, gemeinsam mit den Betreibern eine Sanierung so zu planen, dass sie mit minimalem Aufwand, optimalerweise ohne bauliche Veränderung und somit mit möglichst geringen Kosten verbunden ist. Dafür planen wir jede Instandsetzung individuell und abgestimmt auf die jeweiligen Gegebenheiten."

### Logische Weiterentwicklung

„Mit der Neuausrichtung und dem damit einhergehenden Fokus auf die Instandhaltung sanitärer Anlagen gehen wir den nächsten logischen Schritt in eine Richtung, die das Unternehmen im Grunde genommen schon seit langem verfolgt", ergänzt Udo Hilbert. „Bei der Entwicklung neuer Produkte haben wir aus Gründen der Nachhaltigkeit und Ressourcenschonung schon immer darauf geachtet, dass diese mit alten Armaturenkörpern kompatibel sind. So ist beispielsweise das Stichmaß der Unterputzkörper für die Dusche über Jahrzehnte gleichgeblieben. Dadurch können wir als einziger Hersteller selbst 50 Jahre alte Armaturen schnell und kostengünstig wieder auf den aktuellen Stand der Technik, Hygiene und des Designs bringen – und dies sowohl für unsere eigenen Produkte als auch für Fremdfabrikate. Da die eigentliche Umrüstung nur wenige Stunden in Anspruch nimmt, bleibt man als Betreiber extrem flexibel. Tagelange Schließzeiten oder teure Fliesenarbeiten oder gar Wandaufbrüche sind nicht mehr notwendig."

Kompakt aufbereitete Informationen über die Instandhaltung bestehender Anlagen finden Interessierte unter https://conti.plus/de/de/sanremo. Auf der neuen, interaktiv gestalteten Landingpage dient ein Video als Einstieg in den Bereich „SanReMo by CONTI+". Außerdem enthält die Seite eine Online-Checkliste: Auf Basis der dort eingetragenen Daten erstellt das Expertenteam von CONTI+ ein erstes bedarfsorientiertes Konzept für die Umrüstung einer Bestandsanlage.

## Badmöbel li-leum

**Mit der Badmöbelserie li-leum bietet Hersteller Dirano eine gelungene Kombination aus Nachhaltigkeit und modernem Design. Gefertigt aus natürlichen Materialien wie Leinöl, Naturharzen, Holz und Kalksteinmehl, steht es für umweltbewusstes Wohnen und eine ästhetische Ergänzung für Ihr Badezimmer.**

Diese Materialien verleihen dem Möbelstück eine warme, natürliche Haptik und erinnern an die beruhigende Wirkung von Wasser.
Der robuste 14-mm-Korpus mit integrierten Schubladen, die entweder mit Griffen oder der innovativen Tipmatic Technik ausgestattet sind. Die sorgt für eine benutzerfreundliche Handhabung.
Die schmalen Linien verleihen dem Möbelstück ein elegantes und zeitloses Design, das in fünf matten Farben erhältlich ist.
Zur Auswahl stehen Waschtischplatten aus echtem Beton in verschiedenen Farben oder einer Massivholzplatte aus Wildeiche mit natürlicher Baumkante.
Zusätzlich bietet Dirano zwei elegante Glaswaschtische in schwarz und weiß matt sowie einen klassischen Keramikwaschtisch an. Dies eröffnet eine Vielzahl von Gestaltungsmöglichkeiten und erlaubt es Ihnen, Ihr Badezimmer nach Ihren Vorstellungen zu gestalten. Alternativ lassen sich auch Fremdbecken integrieren, um individuelle Gestaltungsmöglichkeiten zu schaffen.
Mit li-leum holen Sie sich nicht nur ein nachhaltiges Möbelstück ins Haus, sondern auch zeitlose Eleganz und Funktionalität, die das Badezimmer zur persönlichen Wohlfühloase macht.

## Neue Kermi Wärmepumpen Serie

**Im Rahmen der Frühjahrsmessen 2024 stellte Kermi erstmalig seine neue, nochmals weiterentwickelte Wärmepumpen-Serie vor – seit Herbstbeginn sind nun die Modelle x-change dynamic pro M und L verfügbar. Die beiden Luft/Wasser-Wärmepumpen zur Außenaufstellung, geeignet für Neubau und Sanierungsprojekte, arbeiten hocheffizient, besonders umweltfreundlich (R290) und lassen sich dank intelligenter Konstruktion und hoher Vorkonfektionierung einfach installieren.**

Mit einer neuen Generation an Wärmepumpen hat der Raumklima- Spezialist Kermi die hocheffiziente Technik seiner x-change dynamic- Familie noch einmal verbessert. Die neue modulierende Serie nutzt das umweltfreundliche Kältemittel Propan R290 und weist mit bis zu 4,95 (A2/W35) einen sehr guten COP-Wert auf. Für Heizanforderungen von 4 bis 13 kW (A-7/W35) steht die x-change dynamic pro M zur Verfügung, die Variante L bietet eine Heizleistung von 6 bis 20 kW (A-7/W35). Durch die zusätzliche Möglichkeit zur Kaskadierung von bis zu drei Geräten lässt sich somit ein breites Anforderungsspektrum bis ca. 60 kW abdecken. Serienmäßig bereits inklusive ist die integrierte Kühlfunktion – bei allen dynamic-pro-Modellen.

### Leiser Betrieb, einfache Montage

Neu ist eine verbesserte Innenkonstruktion und das graphitgraue Design des Gehäuses in robuster sowie witterungsbeständiger Metallausführung. Der edle Look fügt sich mit kompakten Abmessungen von 1450 x 710 x 1110 mm bzw. 1310 mm optimal in den Außenbereich moderner Wohnumfelder ein. Ein weiterer Pluspunkt beim täglichen Betrieb im Garten bzw. vor dem Haus: Der mehrfach gedämmte und 3-fach schallentkoppelte Kältekreis, ein optimierter Verdampfer sowie ein spezieller Flüstermodus sorgen für enorm leisen Betrieb – mit einem Schallleistungspegel nach ErP (Energielabel) von 52 dB(A) bei bis zu 20 kW Heizleistung.

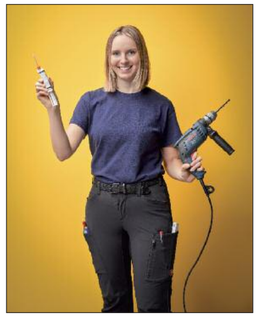
Für eine flexible Aufstellung je nach baulicher Gegebenheit lassen sich die Anschlüsse der neuen Wärmepumpen nach hinten oder nach unten (in Verbindung mit der optional erhältlichen Bodenkonsole) realisieren. Eine integrierte Schwingungsentkopplung sowie der im Lieferumfang enthaltene Mikroblasenabscheider und das Sicherheitsventil (2,5 bar) erleichtern die Montage zusätzlich.

Wie bei allen x-change dynamic pro Wärmepumpen profitieren SHK- Fachpartner zudem von der optimalen Abstimmung mit weiteren Komponenten der „pro"-Familie, inklusive modernster Regelungstechnik. So ist z. B. bei den „pro"-Wärmespeichern die x-center Wärmepumpen-Regelung bereits vorkonfektioniert integriert. Die intuitive Bedienung erfolgt über ein modernes 7" Touch-Display, webbasiert oder per App. Es besteht die Möglichkeit einer Fernwartung, ganz ohne weiteres Zubehör.

## Jetzt neu: LIGA zum Kleben oder Bohren

**Mit KermiGLUE hat man die Wahl. Denn mit der innovativen Klebetechnik können nun, neben ausgewählten Badewannenaufsätzen und Bauformen der WALK-IN XB, auch zahlreiche Duschkabinenbauformen der Serie LIGA ohne Bohren montiert werden. Die Befestigung erfolgt schnell, einfach und dauerhaft stabil.**

Ob Kleben oder Bohren – diese Entscheidung kann häufig erst direkt auf der Baustelle getroffen werden. Faktoren wie die Beschaffenheit der Duschsituation, die Erlaubnis zum Bohren, die Notwendigkeit der Montage direkt an einer Fliesenkante oder das Risiko, dass Fliesen im Randbereich brechen könnten, spielen dabei eine wichtige Rolle. Hier bietet Kermi Duschdesign eine überzeugende Alternative: Mit den KermiGLUE Klebesets erfolgt die Montage einfach und schnell im Handumdrehen.
Der verwendete Hochleistungsklebstoff zeichnet sich durch seine Langzeitstabilität, Wasser- und Alterungsbeständigkeit sowie seine Belastbarkeit aus. Er haftet zuverlässig auf vielen herkömmlichen Badoberflächen, es ist lediglich eine gründliche Vorreinigung der Oberfläche nötig. Auch eine rückstandsfreie Demontage ist kein Problem.



KermiGLUE ist für ausgewählte Duschkabinen der Serien LIGA und WALK-IN XB und für Badewannenaufsätze der Serien PEGA und VARIO 2000, erhältlich. Das Klebeset, bestehend aus einem Hochleistungsklebstoff und innovativen Montagezubehörkomponenten, ist speziell für die Installation einer Duschsituation konzipiert.

heibad

Absolute Natürlichkeit

Als Highlight im Segment Platten bietet unsere neue Massivholzplatte mit echter Baumkante vorne einen besonderen Blickfang.

Diese Waschtischplatte besteht aus stabverleimten Massivholzleisten, die farblich nicht sortiert sind.
Dies erzeugt einen lebhaften und abwechslungsreichen Brettcharakter.

Ob als einzelne Platte mit Konsolenträger oder mit Waschtischunterschrank: der Kunde kann mit diesem Naturprodukt besondere Akzente setzen.

www.heibad.de

**Eine kleine Werkstatt, ein Gesellenbrief, eine Schubkarre und ein Firmenfahrrad, so beginnen Firmen-Geschichten im Handwerk. So auch bei Thomas Christoph als dessen Urgroßvater seinen SHK Handwerksbetrieb vor 100 Jahren im norddeutschen Heide in Holstein gründet. Heute bestehen zwei Betriebe mit rund 80 Mitarbeitern. Unsere Zeitung sprach mit dem Handwerksunternehmer über die Situation im Heizungsmarkt, seine Firmenaufteilung und seine Erwartungen an guten Kundendienst von Herstellern.**

# Mit der Wärmepumpe alles richtig gemacht

**Wie hat sich denn das letzte - für die Heizungsbranche recht spannende Jahr bei Ihnen entwickelt?**

**Christoph:** Das letzte Jahr war für uns geprägt von unendlich vielen Anfragen für Heizungssanierungen, die wir nach und nach abarbeiten mussten. Dazu kam die Verschwendung von Zeit, weil viele, teils auch einfache Produkte, nicht mehr lieferbar waren bis hin zum Markteinbruch im Herbst. Seit Ende Februar diesen Jahres läuft der Markt wieder an und es geht nach oben mit der Nachfrage. Wir kommen aktuell wieder auf ein Marktlevel von vor den politischen Umwälzungen in Europa. Letzten Endes sehe ich aber auch die Erfahrungen aus den vergangenen Jahren positiv, denn wir haben gelernt, vieles neu zu kombinieren und sind dadurch deutlich flexibler geworden.

**Wie entwickelt sich denn konkret die Nachfrage nach Gas-Heizgeräten und Wärmepumpen bei Ihnen?**

**Christoph:** Die Nachfrage von Gasgeräten nimmt mittlerweile spürbar ab. Dafür werden Wärmepumpen allmählich ein Selbstläufer. Nach unserer Ansicht braucht es dafür im Einzugsgebiet immer eine kritische Masse an bereits verbauten Geräten. Denn durch die Weiterempfehlung untereinander steckt ein Kunde den nächsten an. Der hört, dass die letzten zwei Winter alles warm geworden ist und die Kosten dafür sogar geringer waren als früher. Auch die Monteure sind mittlerweile von Wärmepumpen überzeugt - aber auch das ist ein Prozess. Denn gute Monteure sind unserer Ansicht nach zunächst einmal zurückhaltend und denken an das mögliche Fehlerpotenzial. Das sorgt u. a. dafür, dass möglichst wenig schief geht - weil man alles sehr genau berücksichtigt. Das hat aber auch zur Folge, dass es neue Technologien erst einmal schwer haben. Ist der Kunde dann aber nach dem Winter glücklich über die neue Wärmepumpe und erzählt das dem Monteur, ändert er sein Beratungsverhalten beim nächsten Kunden und sagt dann bei der Sanierung immer öfter, dass sich dafür auch eine Wärmepumpe eignen würde.

**Wie sind Sie mit dem Produktangebot in der Heiztechnik zufrieden?**

**Christoph:** In den vergangenen 5 bis 10 Jahren hat eine Konzentration der Hersteller auf wenige Technologien stattgefunden. Wenn ich mir dazu die augenblickliche Entwicklung im Markt ansehe, in der prinzipiell nur die Wärmepumpe dauerhaft Bestand haben wird, muss ich sagen: alles richtig gemacht. Ganz wichtig waren für uns Wärmepumpen, die wir für einen Großteil des Baubestands nutzen konnten, wie z. B. die aroTHERM plus von Vaillant. Das hat die Branche insgesamt weitergebracht. Jetzt ist es wichtig, hier nachzulegen und weitere Alternativen für den Baubestand zu entwickeln, die alternative Lösungskonzepte bieten. Darauf warten wir gespannt.

**An Ihren Gebäuden fallen zwei Firmennamen auf, nämlich die Service für Haustechnik und die Projektgesellschaft. Reicht nicht eine Firma?**

**Christoph:** Hierbei geht es um eine Aufteilung des Geschäftes entsprechend der unterschiedlichen Bedürfnisse von Privatkunden und Auftraggebern von Großprojekten, beispielsweise der öffentlichen Hand. Der Grundstein des Gesamtunternehmens wurde 1923 genau an diesem Standort, an dem wir uns gerade befinden, gelegt.

**Erzählen Sie uns doch bitte ein wenig über das Unternehmen. War es immer in der Hand der Familie?**

**Christoph:** Ich führe den Betrieb in vierter Generation seit 2003. Mein Urgroßvater Carl Christoph hatte vor rund 100 Jahren mit der Blechbearbeitung begonnen - Dachrinnen, Fassaden, Abschluss von Fensterbänken etc. gehörten zu seinen Aufgaben. Später kam dann die Installation von Trinkwasserleitungen dazu, denn fließendes Wasser war gerade hier auf dem Land noch eine Seltenheit. Vielmehr dominierten die eigenen Brunnen. Erst nach dem zweiten Weltkrieg ging es dann mit Zentralheizungen los - also der Pumpen-Warmwasserheizung. Bis dahin fand die Wärmeerzeugung hauptsächlich mit Einzelraumfeuerstätten für Holz oder Kohle statt. Das Geschäft hat sich dann kontinuierlich weiter entwickelt. 2017 schließlich wurde die Projektgesellschaft gegründet. Über die Jahre hatte sich immer mehr gezeigt, dass sowohl für die Privat- als auch die Großkunden völlig andere Fachkompetenzen und auch andere Anforderungen im Büro gefragt waren. Wir haben das deswegen konsequent voneinander getrennt und können so die Kundenwünsche viel besser erfüllen.

**Wie stellten sich diese unterschiedlichen Anforderungen dar? Woran haben Sie das messen können?**

**Christoph:** Das beginnt bereits mit der Kundenansprache - sowohl aus dem Büro heraus als auch beim Monteur. Der eine Monteur fühlt sich nun mal auf einer Baustelle wohl, wo er mehr als ein Jahr unterwegs ist, vieles austüfteln muss und seine Arbeitszeit sehr konsequent mit den anderen Gewerken durchzuplanen hat. Beim Privatkunden geht es um das persönliche Gespräch, den Kontakt und oftmals die Lösung eines akuten Problems. Aufgaben bzw. Projekte laufen hier in der Regel maximal zwei Wochen.
Darüber hinaus erfordern Bauvorhaben in Krankenhäusern, Schwimmbädern, Schulen oder Verwaltungsgebäuden eine entsprechende, langfristige Vorplanung. Das wollten wir im gewissen Umfang ebenfalls unseren Kunden bereitstellen - obwohl wir ja kein direktes Planungsbüro sind, sondern in dem Fall einem Architekten oder einem Fachplaner zuarbeiten. Reden wir dann aber deren Sprache und wissen um die Aufgaben, wird die Zusammenarbeit deutlich einfacher.

**Im Heizungsbereich hat das Unternehmen ja quasi von der Pike auf die ganze Entwicklung begleitet. Wie hat sich das für Sie dargestellt?**

**Christoph:** Vieles davon habe ich natürlich nur aus Gesprächen mit Großvater und Vater erfahren, aber bei uns begann die Zeit von Zentralheizungen mit Gas-Badeöfen. Das kam im Vergleich zu den Großstädten wie Hamburg relativ spät, weil hier die Gasleitungen erst nachrangig verlegt worden sind. Seitdem arbeiten wir mit Vaillant zusammen.

**Sie arbeiten also quasi seit Beginn des Zentralheizungsbaus mit dem gleichen Hersteller zusammen?**

**Christoph:** Ja - was die Haustechnik betrifft. Was uns an Vaillant immer gefallen hat, war dass man hier stets handwerkernah war und ein gutes Servicenetz hatte. Wenn es mal ein Problem gab, hat man auf Herstellerseite immer sehr offen darüber kommuniziert und versucht, es schnell aus der Welt zu schaffen. Gerade diese offene und ehrliche Kommunikation ist wichtig im Alltagsgeschäft. Fehler passieren nun einmal. Viel wichtiger ist es, zu sehen, wie sich das beheben lässt. Wir sind von Vaillant nie im Regen stehen gelassen worden - und das ist selten, denn dazu haben wir schon genügend Vergleiche in der Branche. Vaillant hat über die ganze Zeit nie vergessen, die Bindung zum Handwerk zu pflegen und auf die Wünsche und Anforderungen des Handwerks zu hören. Das hat uns immer wieder beeindruckt.

**Die Christoph - Service für Haustechnik und die Christoph Projektgesellschaft TGA mbH betreuen mit rund 80 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern zum einen Privatkunden und zum anderen Auftraggeber von Großprojekten.**

**Sind das für Sie die entscheidenden Punkte in der Partnerschaft?**

**Christoph:** Ja, in jedem Fall. Vaillant feiert in diesem Jahr sein 150jähriges Bestehen, wir sind im letzten Jahr 100 Jahre alt geworden. Das alles erreicht man nur durch klare Konzepte und Strategien - ohne aber die Fundamente aus den Augen zu verlieren, die eine Partnerschaft ausmachen. Und das ist nun einmal ein ehrliches und gleichberechtigtes, partnerschaftliches Miteinander, bei dem man offen kommunizieren kann - sowohl die guten als auch die schlechten Dinge. Das macht für uns viel mehr aus als ständige Sonderangebote von Produkten oder Verkaufsaktionen.

**Wie nutzen Sie die Hersteller-Kundendienste - eher als Feuerwehr oder auch zur direkten Installationsunterstützung?**

**Christoph:** Wir nutzen Kundendienste in erster Linie als Feuerwehr - und, um tief greifende Kenntnisse über Geräte und ihre Installation zu erhalten, z. B. auch bei komplizierten Störungen, wenn wir selbst nicht mehr weiterkommen. Für uns ist es wichtig, das gesamte Dienstleistungsspektrum über den Anlagen-Lebenszyklus anzubieten, und nicht nur die Installation.

**Wie sieht es denn bei Ihnen mit den weiteren Serviceleistungen der Hersteller aus? Setzen Sie hiervon vieles ein?**

**Christoph:** Das absolut Beste aus den letzten Jahren war das Tool „Wärmepumpen-Schnellauslegung“ von Vaillant. Das hat uns anfangs auch extrem im Verkauf geholfen, einfach weil wir beim Kunden direkt im ersten Gespräch konkrete Vorschläge machen und auch Zahlen nennen konnten. Aus diesem Tool lässt sich noch sehr viel Mehrwert generieren, wenn weitere Funktionen dazu kommen.

## Schell Armaturen ausgezeichnet

**Funktional, formschön und preiswert: Dafür stehen die Armaturen der Serie MODUS für Waschtisch und Dusche von Schell. Jetzt hat das Deutsche Institut für Produkt- und Marktbewertung die Serie mit dem Gütesiegel für Exzellente Produktqualität ausgezeichnet.**

Nachdem die Duscharmatur MODUS MD-T und die Waschtisch-Armatur MODUS EH-T bereits mit dem Plus X Award „Preis Leistungs Sieger 2024“ prämiert worden sind, überzeugt nun die komplette Serie in puncto Produktqualität. Bei den umfangreichen Tests des Deutschen Instituts für Produkt- und Marktbewertung hob sich die Serie unter anderem auch in der Kategorie Materialqualität hervor.

**Benutzerfreundlich und barrierearm**
Auch bei Funktionsfähigkeit, Zuverlässigkeit und Benutzerfreundlichkeit punktet die MODUS Serie: Die Bedienung ist intuitiv und auch für Menschen mit eingeschränkter Beweglichkeit komfortabel. Berührungslos lässt sich die elektronische Waschtisch-Armatur MODUS E bedienen und minimiert so das Risiko einer Schmierinfektion. Stagnationsspülungen unterstützen beim Erhalt der Trinkwassergüte und leisten einen Beitrag zur Trinkwasserhygiene.
Die Einhebelmischer der Serie stehen in mehreren Varianten zur Verfügung: mit Bügel- oder Designhebel, mit Basic- oder ThermoProtect-Kartusche. Der Bügelhebel ist ideal für Nutzer mit eingeschränkter Beweglichkeit. Durch die Aussparung lässt sich dieser leicht greifen und bedienen.

**Effektiver Verbrühungsschutz**
Die eingebaute ThermoProtect-Technologie sorgt bei allen damit ausgestatteten MODUS Armaturen für zuverlässigen Verbrühungsschutz – ideal für Kinder, Senioren und Menschen mit eingeschränktem Reaktionsvermögen. Die Aufputz-Duscharmatur MODUS MD-T ist darüber hinaus mit der innovativen IsoBody-Technologie ausgestattet. Durch das thermisch entkoppelte Gehäuse behält die Armatur nahezu die Umgebungstemperatur bei, was vor Verbrennungen schützt.

VitrA

New Metropole
Von der Stadt inspiriert

Eczacıbaşı
vitra-bad.de
/VitrABathroomsGermany

# Neues Designhighlight für die Küche

**Mit der neuen Küchenarmatur hansgrohe Talis Select M54 PowderSpray bringt hansgrohe frischen Wind in die Küche. Im Schwenkauslauf findet sich die besonders wassersparende Strahlart PowderSpray. Dies ermöglicht eine Durchflussbegrenzung. Feine Mikrodüsen erzeugen einen sanften Wasserstrahl, der tägliche Küchenarbeiten deutlich angenehmer und nachhaltiger macht.**

Talis Select M54 PowderSpray ist ausschließlich als EcoSmart-Variante mit einem maximalen Durchfluss von unter sechs Litern pro Minute bei drei Bar erhältlich. Der durchschnittliche Verbrauch einer Küchenarmatur von hansgrohe liegt bei fast zehn Litern pro Minute. So gelingt dank des präzisen und vollflächigen PowderSpray eine ressourcenfreundliche und dennoch gründliche Reinigung von Obst und Gemüse. Zudem sorgt der weiche Strahl für komfortables Händewaschen, ohne lästiges Spritzen.

**Revolution für Küchenroutinen**

Talis Select M54 PowderSpray von hansgrohe fügt sich ideal in das Leben ein und begleitet bei allen täglichen Aktivitäten rund um die Spüle. Die stilvolle Armatur bietet dank des hochwertigen Textilschlauchs maximale Flexibilität. Er ermöglicht Bewegungen in alle Richtungen und benötigt dabei nicht mehr Platz als herkömmliche Armaturen im Spülenunterschrank. Mit dem bei der Installation einstellbaren Schwenkbereichen (60°, 110°, 150° oder 360°) passt sich die Armatur an die persönlichen Bedürfnisse an. Darüber hinaus helfen drei verschiedene Strahlarten, Aufgaben in der Küche problemlos zu meistern. Per Select-Button lassen sie sich während des Arbeitsablaufes einfach umstellen. Neben dem wassersparenden PowderSpray eignet sich der volle Laminarstrahl mit unter sechs Liter pro Minute besonders für das Befüllen von Töpfen, Gläsern oder der Spüle. Durch die Betätigung des Kippschalters an der vorderen Brause wird ein dritter Strahlmodi mit einem Wasserverbrauch von vier Litern pro Minute aktiviert. Diese Strahlart ist ideal für die Säuberung der Küchenspüle oder dem Lösen hartnäckiger Verschmutzung auf Tellern.

33 SECONDS
to make it yours

DER NEUE ELS NFC

Wir bringen Einrohr-Lüftungssysteme auf das nächste Level: Parametrieren Sie den neuen **ELS NFC jetzt in unter 33 Sekunden per App**! Einfach Smartphone dranhalten, gewünschte Volumenströme und Parameter einstellen und ruck zuck ist alles erledigt. Das funktioniert sogar stromlos noch in der Verpackung. So sind Sie schon ready, bevor die Baustelle überhaupt angefangen hat.

**Wählen Sie aus nur 5 Typen Ihre gewünschte Komfortfunktion und machen Sie ELS zu Ihrem ELS – in unter 33 Sekunden. Ab Ende des Jahres lieferbar!**

**www.heliosventilatoren.de**

FILM AB ▶

Helios


**Branchentreffpunkt Geberit NahDran Tour 2025**

# Neues Duofix Installationselement im Fokus

**Mit der Geberit NahDran Tour 2025 ist der Marktführer für Sanitärprodukte erneut räumlich und inhaltlich nah dran am Tagesgeschäft von Installateuren, Fachplanern und Bauträgern. Im Fokus der Veranstaltungsreihe steht das neue Duofix Installationselement mit einer Vielzahl an innovativen Details.**

Auch alle weiteren Neuheiten der Sanitärtechnik und Badausstattung werden auf den deutschlandweit 60 Veranstaltungen vorgestellt. An insgesamt 24 Veranstaltungsorten wird das Programm ergänzt um ein Kompetenzforum, das fundiertes Wissen zur Abwasserhydraulik gemäß der neuen DIN 1986-100, Trinkwasserhygiene und Baurecht vermittelt. Als kreatives Highlight bietet Geberit seinen Kunden die Möglichkeit, gemeinsam mit Stone Graffiti ein ganz persönliches Kunstwerk zu gestalten. Die Tour beginnt im Januar und läuft bis Mitte März 2025.

Die Geberit NahDran Tour 2025 findet an 60 Standorten statt und bietet Fachkunden die Gelegenheit, eine Veranstaltung in ihrer unmittelbaren Nähe zu besuchen. Während der Tour werden Lösungen vorgestellt, die nicht nur den Arbeitsalltag von Installateuren und Planern erleichtern. Die Teilnehmer erhalten auch wertvolles Fachwissen zu neuen Normen und können innovative Produkte hautnah erleben. Neben den fachlichen Inhalten steht bei der NahDran Tour auch der persönliche Austausch im Vordergrund. In entspannter Feierabendatmosphäre können sich Installateure und Fachleute über aktuelle Projekte und Branchentrends austauschen. Zu den Themen gehören Abwasserhydraulik, Trinkwasserhygiene, wirtschaftliches Bauen, Baurecht und als besonderes Highlight gibt es zudem einen Graffiti-Workshop.

**Produkte testen und erleben**

Der Star der NahDran Tour 2025 ist das neu überarbeitete Geberit Duofix Installationselement – das Herzstück jeder WC-Installation seit über 25 Jahren. Mit verbesserten Montageeigenschaften, unter anderem mit der Duofix Systemschiene, macht Geberit das Installieren jetzt noch einfacher und effizienter.

Das neue Duofix WC-Element ergänzt somit das Geberit WC-System, das mit weiteren Innovationen aufwarten kann: Vom Spülkasten mit dem neuen leisen Füllventil Typ 383 über die neuen WC-Keramiken Renova und iCon mit Turboflush-Spültechnik bis zu den neuen schlanken Betätigungsplatten der Sigma40-Serie, die in runder und eckiger Form neue Akzente im Bad setzen.

Die Anmeldung für die Geberit NahDran Tour 2025 ist ab sofort unter www.geberit.de/nahdran möglich. Zusätzlich veranstaltet Geberit im Januar 2025 erneut die digitalen Previews, bei denen sich Interessierte früh im Jahr über die Neuheiten kompakt im Online-Stream informieren können. Teilnahme unter www.geberit.de/preview

**Impressum**

**Zeitung für Sanitär und Heizung**
Erscheinung 4-mal jährlich

**Verlag Schensina:**
Erlengrund 282, 48308 Senden
Telefon: 02597/99123- 0
E-Mail: mail@schensina.de

**Herausgeber:**
GSH GmbH & Co. KG
Geschäftsführer: Hannes Kiewit

**Redaktion/Verlag:**
Chefredaktion: Marcus Schensina (Dipl.-Kfm.)



Die in der ZEITUNG FÜR SANITÄR UND HEIZUNG veröffentlichten Beiträge, Bilder und Fotos sind urheberrechtlich geschützt. Ein Nachdruck, auch in Auszügen, ist nur mit schriftlicher Zustimmung des Verlages erlaubt. Die veröffentlichten Beiträge sowie Zitate geben nicht in jedem Fall die Meinung der Herausgeber/Redaktion wieder. Alle Warenangaben und Daten sind vorbehaltlich und ohne Gewähr. Irrtümer können nicht ausgeschlossen werden. Farbabweichungen sind drucktechnisch bedingt. Zwischenzeitliche Modelländerungen möglich. Rechtsansprüche, gleich welcher Art, können aus einer Veröffentlichung nicht abgeleitet werden.

Die ZEITUNG FÜR SANITÄR UND HEIZUNG hieß bis Ausgabe 4/03 ZEITUNG FÜR DAS SANITÄR- UND HEIZUNGSFACHHANDWERK. Die Titeländerung hat keine rechtlichen Veränderungen zur Folge. Die ZEITUNG FÜR SANITÄR UND HEIZUNG übernimmt alle Rechte und Pflichten der ZEITUNG FÜR DAS SANITÄR UND HEIZUNGSFACHHANDWERK.
Copyright Verlag SCHENSINA




**Heizungssanierung im Einfamilienhaus**

# Wärmepumpe ersetzt Gaskessel

**Erfolgreiche Dekarbonisierung im Wohngebäudebestand: Bei der energetischen Sanierung seines 70er-Jahre-Einfamilienhauses entschied sich Eigentümer Aaron Layher aus dem rheinland-pfälzischen Kirchheimbolanden für neue Haustechnik auf Basis erneuerbarer Energien. Eine außenaufgestellte Luft-Wasser-Wärmepumpe von Stiebel Eltron ersetzt den alten Gaskessel und versorgt das Gebäude fortan energieeffizient und umweltfreundlich mit Heizwärme und Warmwasser.**

Vor der Sanierung war eine effiziente Beheizung des Altbaus längst nicht mehr möglich: Der über 33 Jahre alte Gaskessel sorgte mit einem jährlichen Gasverbrauch von etwa 46.000 kWh bei einer Wohnfläche von rund 170 qm für überdurchschnittlich hohe Heizkosten – an einer energetischen Modernisierung des Gebäudes führte daher kein Weg vorbei.

Um Wärmeverluste zu verringern, ließ der Hausbesitzer zunächst Dach und Fenster erneuern. Im Anschluss daran wurde die alte Gasheizung gegen eine hocheffiziente Luft-Wasser-Wärmepumpe des Typs WPL 07 HK 230 Premium von Stiebel Eltron ausgetauscht. Das Gerät übernimmt sowohl Raumheizung als auch Warmwasserbereitung und erreicht selbst bei Vorlauftemperaturen von bis zu 75 Grad noch hervorragende Jahresarbeitszahlen, wodurch es sich optimal für die energetische Sanierung von Altbauten eignet. Für die hohe Energieeffizienz der Wärmepumpe sorgt unter anderem der Inverterbetrieb, welcher eine bedarfsabhängige Leistungsregelung ermöglicht. Dadurch stellt das Gerät immer nur so viel Leistung zur Verfügung, wie für Raumheizung oder Warmwasserbereitung aktuell benötigt wird.

**Vernetzung von Wärmepumpe und PV**

Um den Autarkiegrad seines Eigenheims zu maximieren, ließ Hausbesitzer Aaron Layher auf der erneuerten Dachfläche eine Photovoltaik-Anlage mit einer Leistung von 10 Kilowattpeak montieren. Der grüne Strom fließt sowohl in den Wärmepumpenbetrieb als auch in den Haushaltsverbrauch. Für ein optimales Zusammenspiel von Wärmepumpe und PV-Anlage sorgt das Stiebel Eltron-Internet Service Gateway (ISG) mit integrierter Kommunikations-Schnittstelle SG-Ready. Es vernetzt beide Systeme miteinander, sodass ein größtmöglicher Anteil des verfügbaren PV-Stroms sinnvoll für den Wärmepumpenbetrieb eingesetzt wird.

Auch überschüssig produzierter Strom ist mit dieser Lösung effektiv nutzbar, indem er im neu installierten Stiebel Eltron-Pufferspeicher thermisch zwischengespeichert wird: Erreicht die PV-Anlage eine bestimmte Leistung, empfängt die Wärmepumpe ein Signal vom ISG und heizt daraufhin den Speicher auf. Ein weiterer Pluspunkt der Lösung ist das intelligente Anlagenmonitoring: Die Wärmepumpe ist so mit dem Heimnetzwerk verbunden und kann bequem via PC, Laptop oder Tablet gesteuert werden. Auf diese Weise lassen sich unter anderem individuelle Einstellungen für Heiz- und Warmwassertemperatur vornehmen, zudem können Wärmepumpendaten überwacht und bei Bedarf auch für den Heizungsfachmann und den Hersteller freigegeben werden. In der Praxis hat sich die neue Heizungsanlage rasch bewährt. „Das Haus wird komfortabel warm – selbst bei anhaltenden Minusgraden", bestätigt Aaron Layher.

**Stiebel Eltron unterstützt Fachhandwerker**

# Richtige Antragsvorbereitung für BEG-Förderung

**Den Umstieg von einer Gas- oder Ölheizung auf eine Wärmepumpe unterstützt der Staat aktuell mit einer Förderung von bis zu 70 Prozent der Investitionskosten. Auf den Fachhandwerker kommt dabei nicht nur der Heizungswechsel zu, sondern auch Anträge, Fristen und Bedingungen, die beachtet und bearbeitet und gegebenenfalls mit dem Endkunden abgestimmt werden müssen. Unterstützung bietet der Stiebel Eltron-Förderservice. Der Wärmepumpen-Hersteller hilft von der Erstberatung bis zur Bewilligung, was dem Fachhandwerker Arbeitszeit spart.**

„Der Förderservice unterstützt bei der Antragsvorbereitung, zum Beispiel bei der Überprüfung der Förderbedingungen, Erstellung der Bestätigung zum Antrag (BzA), Ermittlung der förderfähigen Kosten, Prüfung der erforderlichen Unterlagen und Nachweise, um den Verwendungsnachweis einreichen zu können, sowie bei der Erstellung der Bestätigung nach Durchführung (BnD). „Außerdem bietet der Stiebel Eltron-Förderservice einen 360-Grad-Check", sagt Burkhard Max, Geschäftsführer der deutschen Vertriebsgesellschaft von Stiebel Eltron. „Zusätzlich zur KfW-Förderung gibt es häufig regionale Förderprogramme, die miteinander kombiniert werden können. Wir prüfen tagesaktuell die bestmögliche Kombination aller Förderungen." Alle Unterlagen stellt der Förderservice übersichtlich zusammen und übernimmt die Abwicklung mit dem Endkunden. „Während wir die Anträge und Nachweise der Förderung bearbeiten, hat der Fachhandwerker Zeit, schon die nächste Wärmepumpe zu installieren", sagt Max.

Der Förderservice ist kostenpflichtig. Es gelten die aktuellen Bestimmungen der Förderrichtlinie zur Bundesförderung für effiziente Gebäude. Weitere Informationen und das Auftragsformular sind unter www.stiebel-eltron.de/foerderservice zu finden.

Die intelligente Pumpe für den schnellen hydraulischen Abgleich

Entwickelt, um Ihre Arbeit zu erleichtern. Smarte Funktionen und intuitive Bedienung sowie der beste Wirkungsgrad in ihrer Produktkategorie machen die ALPHA2 zur ersten Wahl bei Pumpentausch und Neuinstallation.

GRUNDFOS
Possibility in every drop

SCHELL

SCHELL MODUS Einhebelmischer

Verbrühungsschutz und Design im Einklang.

Ob mit leicht greifbarem Bügel- oder Designhebel – der SCHELL MODUS Einhebelmischer glänzt mit attraktivem Preis-Leistungsverhältnis und durchdachtem Design. Dank ThermoProtect-Technologie für zuverlässigen Verbrühungsschutz und zeitloser, robuster Gestaltung empfiehlt er sich für den Einsatz im halböffentlichen und öffentlichen Sanitärraum.

Mehr Infos unter:

Mehr Infos unter www.schell.eu

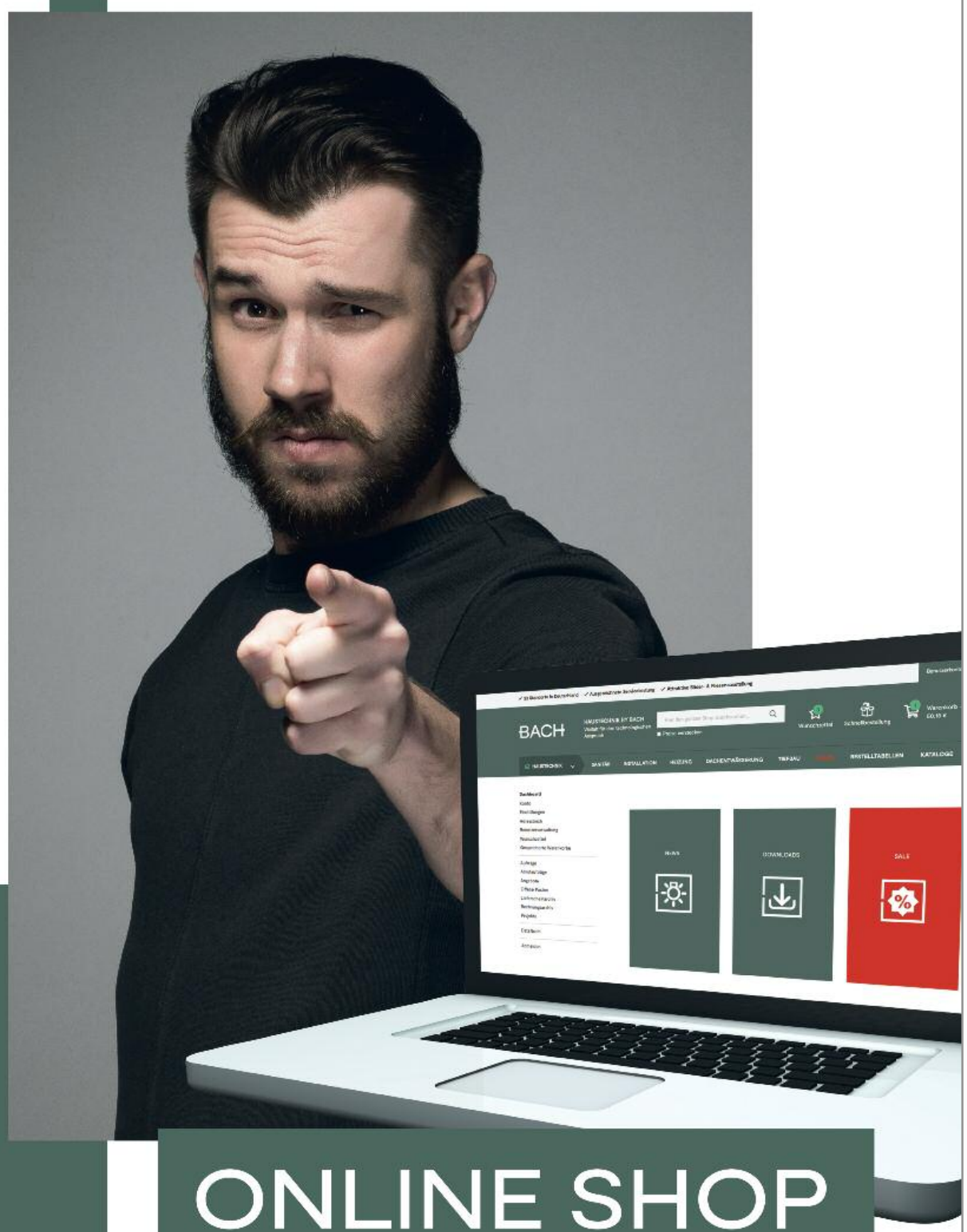
BACH IHREM VORHABEN VERBUNDEN.

## BEI UNS MUSS MAN NICHT LANGE SUCHEN, UM DAS BESTE ZU FINDEN.

Profitieren Sie von unseren Profiprodukten fürs Bauen & Renovieren. Ihre Vorteile:

- Intelligentes Suchen & Finden
- Schnellbestellung
- Attraktiver SALE-Bereich
- Lieferung an Wunschort bis zu 2 x pro Tag

- **JETZT ANMELDEN.**




ONLINE SHOP

https://shop.bach-handel.de/

Gut platziert und immer in Ihrer Nähe.

Beckum · Bernburg · Boffzen · Duderstadt · Einbeck · Eisleben · Eschwege · Fritzlar · Göttingen · Gütersloh · Hameln · Hildesheim
Holzminden · Lippstadt · Lügde · Merseburg · Naumburg · Nordhausen · Northeim · Olsberg · Osterode · Paderborn
Quedlinburg · Salzkotten · Sangerhausen · Soest · Sondershausen · Steinheim · Warstein · Worbis · Zerbst