

Installation

DKZ

A 21500

Gebäude. Energie. Technik.

www.installation-dkz.de
Medienpartner ZVSHK | Innung SHK Berlin

1-2
Januar-Februar 2024



Wärmepumpe, so einfach wie nie

Technik zum Wohlfühlen

wpeasy

wpeasy – unsere Strategie, Ihr Erfolg. Jetzt Fachpartner werden.

Wir wissen genau, worauf es ankommt, damit Wärmepumpe einfach wird. Jetzt haben wir unsere ganze Leidenschaft in eine neue Strategie gesteckt: wpeasy. Ein leistungsstarkes Wärmepumpen-Angebot für **Beratung, Planung, Installation und Service.**

Alexander Fanenstiel,
Vertriebsmitarbeiter

Besuchen Sie uns!

L&B 03.-08. März

Halle 12, Stand E71

SHK 19.-22. März

Halle 3, Stand A22



stiebel-eltron.de/wpeasy

Ganz easy
mehr erfahren

STIEBEL ELTRON



Lieber Leser, liebe Leserin,

WC-Systeme müssen heutzutage eine Vielzahl an Anforderungen erfüllen. Rolf Kuster, Leiter der Produktlinie Spülssysteme bei Geberit, nimmt mit auf eine informative Reise hinter die Kulissen des WC-Systems und beleuchtet die raffinierten Details, die es zu einem zuverlässigen und effizienten Begleiter im Alltag machen: Wie jahrzehntelange Erfahrung und technisches Know-how zu einem zeitlosen Produkt geführt haben, das kontinuierlich überzeugende Vorteile für Installateure und Privatkunden bietet.

[Seite 24](#)

Mit der Veröffentlichung des Gebäudeenergiegesetzes im Bundesanzeiger am 19. Oktober 2023 ist die Novellierung des Gesetzes formal abgeschlossen und es wird zum 1. Januar 2024 in Kraft treten. In den meisten Neubauten dürfen dann nur noch Heizungen mit 65 Prozent Erneuerbarer Energie eingebaut werden, für alle anderen Gebäude gelten Übergangsfristen. Auch für die technische Dämmung gibt es eine wesentliche Neuerung:

Das Dämmniveau für Kälteverteilungsleitungen raumluftechnischer Anlagen wurde deutlich verschärft. Lüftungsleitungen wurden dagegen auch in der Novellierung des GEG nicht berücksichtigt.

[Seite 27](#)

Wer es nicht besser weiß, bezeichnet das Haus am Ende der Straße als „den Neubau“. Tatsächlich versteckt sich aber hinter dem modernen weißen Zweifamilienhaus im südlichen Ruhrgebiet ein Baukörper aus dem Baujahr 1970. Das Haus wurde in mehreren Etappen energetisch ertüchtigt und produziert heute mehr Energie als seine Bewohner verbrauchen..

[Seite 56](#)

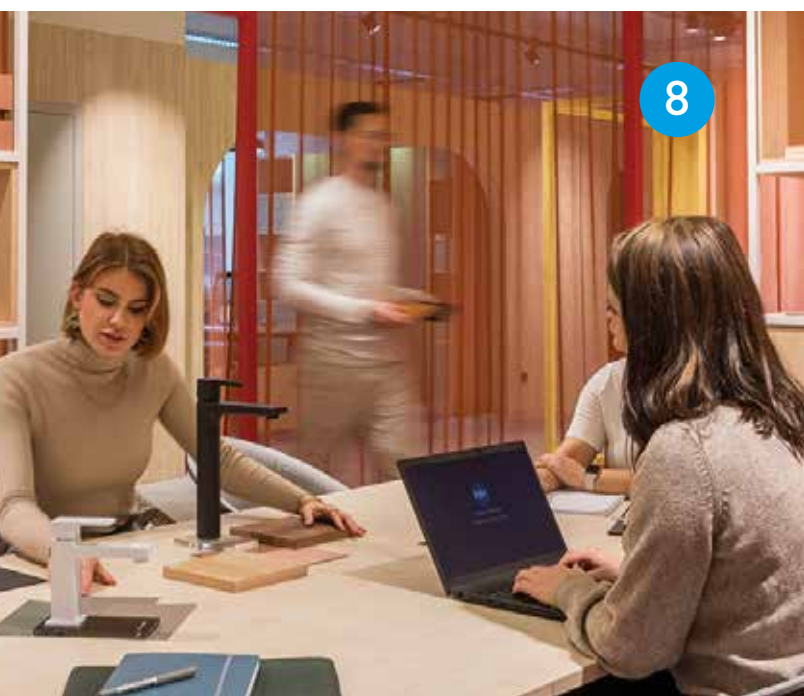
André Plambeck
Redaktionsleitung



12



24



8



14



20



10



36

Nachrichten

- 4 Aktuelles aus der SHK-Fachwelt

Neue Produkte

- 16 Bad & Sanitär | Heizung & Lüftung

Praxis

- 24 Produktentwicklung eines WC-Systems

Fachwissen

- 27 Rohrdämmung gemäß GEG

Mobile Wärme

- 30 Überbrückungslösung für ein Hotel

Unternehmen

- 32 Ein Jahrhundert Jung Pumpen

Objekt-Reportage

- 36 Idealtypisches Einsatzbeispiel Wärmepumpe

Lüftungstechnik

- 40 Lüftungsgeräte für eine Schule

Bäder

- 44 Armaturen im Tiny House

Kundendienst

- 48 TECE-Service für die Trinkwasserhygiene

Unternehmen

- 50 75 Jahre Rehau

Lüftungstechnik

- 52 Denkmalgeschütztes Kino

Sanierung

- 56 Plusenergiehaus Baujahr 1970

Messe

- 60 Neujahrsempfang der belectro

Innung SHK Berlin

- 61 Aktuelle Mitteilungen und Termine

Fokus | Impressum

- 64

Viega investiert Millionen in nachhaltigen Standortausbau



Im thüringischen Großheringen befindet sich mit rund 85 000 m² Produktionsfläche schon jetzt der größte Fertigungsstandort der international agierenden Viega Group. Die High-Tech-Schmiede für Rohrverbinder aus Kupfer, Edelstahl, Rotguss und Stahl zählt zu den modernsten Produktionsstätten in Thüringen. „Von dem rund 17 000 Artikel umfassenden Gesamtsortiment werden bei uns in Großheringen über 6 000 gefertigt, vor allem die weltmarktführenden Pressverbinder für metallene Rohrleitungen für Sanitär und Heizung“, erklärt Thomas Wichtmann. „Die geplante Investition ist ein starkes Signal der Unternehmensleitung für die Bedeutung des Standorts innerhalb der Viega Group“, freut sich der Werkleiter in Großheringen. Ein Großteil der Investitionen fließen in den Ausbau des Standorts und die Modernisierung der Fertigung. Ein modernes Bürogebäude, ein vollautomatisches Rohrlager sowie zusätzliche 3 000 m² Produktions- und Logistikfläche sind in Planung. Auch der Maschinenpark erhält ein „Update“. Damit richtet sich Viega auf weiteres Wachstum aus. Prämisse ist, die Nachfrage auch in Zukunft optimal bedienen zu können. „In punkto Liefertreue gibt es bei uns keine Kompromisse“, erklärt Walter Viegener, Vorsitzender des Gesellschafterausschusses der Viega Group. „Eine ausreichende Fertigungskapazität und die ständige Verfügbarkeit unserer Produkte sind uns sehr wichtig, sodass wir für unsere Kunden immer gut aufgestellt sind. Dieses Versprechen konnten wir selbst während der Corona-Pandemie einhalten.“

Airflow erweitert Geschäftsführung

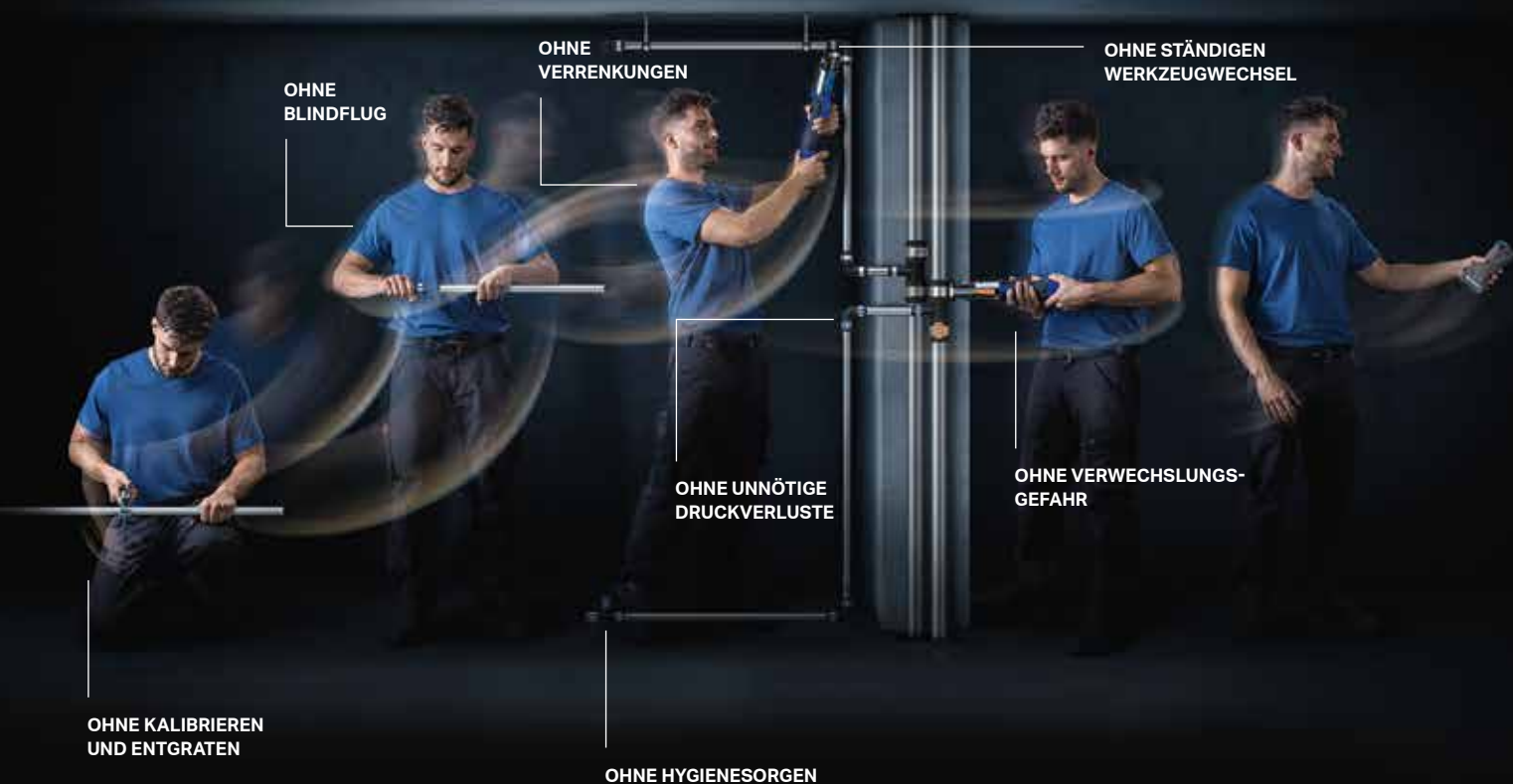


Seit Januar 2024 ergänzt Ralf Kaster (links) als technischer Geschäftsführer den langjährigen Geschäftsführer Werner Ruß.

Ralf Kaster verstärkt seit Anfang des Jahres 2024 die Führungsspitze der Airflow Lufttechnik GmbH, einer der führenden Anbieter von Lüftungsgeräten und Messtechnik. Als technischer Geschäftsführer ergänzt er den langjährigen Geschäftsführer Werner Ruß. In seiner eindrucksvollen Karriere im Unternehmen, welches er seit 2002 in verschiedenen Positionen maßgeblich mitgestaltet, leitete Ralf Kaster zuletzt erfolgreich das Produktmanagement Lüftung. Seit Januar 2024 bildet er als technischer Geschäftsführer gemeinsam mit Werner Ruß, kaufmännischer Geschäftsführer, nun eine starke Doppelspitze: „Ich freue mich auf die spannende Zeit in meiner neuen Rolle als technischer Geschäftsführer. So aufgestellt werden wir die Erfolgsgeschichte von Airflow gemeinsam fortschreiben.“ In den letzten Jahren konnte Airflow ein stetiges Wachstum verzeichnen, was zu einer beeindruckenden Erfolgsbilanz geführt hat. „Die Erweiterung der Geschäftsführung ist ein wichtiger strategischer Schritt, um das Unternehmen weiter zu stärken und für zukünftige Herausforderungen optimal aufzustellen. Ich freue mich, dass ich mit Ralf Kaster einen gleichermaßen erfahrenen und kompetenten wie geschätzten Kollegen an meiner Seite habe“, so Werner Ruß.

GEBERIT FLOWFIT

FLIEßEND LEICHT ZU INSTALLIEREN



**KNOW
HOW
INSTALLED**

Mit FlowFit hat Geberit ein neuartiges Versorgungssystem geschaffen, das störende Faktoren systemisch aus dem Installationsablauf entfernt. Weniger Fehlerquellen, weniger Unterbrechungen, weniger körperliche Belastungen. Mehr Sicherheit, höhere Wirtschaftlichkeit, optimierte Trinkwasserhygiene. So wird der Installationsprozess endlich so fließend und einfach wie er sein sollte.

Branche feiert 150 Jahre Geberit auf der NahDran Tour 2024



Der Marktführer für Sanitärprodukte ist mit der Geberit NahDran Tour 2024 räumlich und inhaltlich nah dran am Tagesgeschäft von Installateuren, Entscheidern, Fachplanern und Bauträgern. Dieses Mal zeichnet die Veranstaltungen ein besonderes Highlight aus: Anlässlich der Unternehmensgründung vor 150 Jahren lädt Geberit die Branche dazu ein, das runde Jubiläum gemeinsam zu feiern. Noch vor der ersten Branchenmesse des Jahres können SHK-Profis auf rund 100 Präsenzveranstaltungen die Neuheiten der Sanitärtechnik und Badausstattung ganz nah erleben und innovative Verarbeitungstechniken selbst ausprobieren. Das zusätzlich buchbare Kompetenzforum an ausgewählten Orten vermittelt wichtige Informationen zu aktuellen Themen rund um Trinkwasserhygiene, Abwasserhydraulik, Brand- und Schallschutz sowie Baurecht. Die bundesweiten Veranstaltungen bieten außerdem den idealen Rahmen für einen fundierten Austausch mit Branchenkolleginnen und -kollegen. Die deutschlandweite Tour findet von Januar bis März 2024 statt.

www.geberit.de/nahdran

REISSER und PLANT-MY-TREE® pflanzen 100 neue Bäume



Nachhaltigkeit ist in aller Munde – auch beim Großhändler REISSER drehen sich viele Gedanken in den unterschiedlichsten Abteilungen und Bereichen um dieses Thema. „Wir wollten eine grüne Aktion starten, die richtig etwas bewirkt“, erinnert sich Barbara Stuber aus der Verkaufsförderung. Gemeinsam mit ihrem Kollegen Johann Jeevaratnam (Social Media Manager bei REISSER) suchte sie nach einem passenden Kooperationspartner im Bereich Umwelt- und Klimaschutz – und wurde bei PLANT-MY-TREE® fündig. Das Unternehmen bietet individuelle Projektangebote für jede Unternehmensgröße und eine Klimaschutzpartnerschaft mit einer Vielzahl an Möglichkeiten. Welches REISSER-Produkt hat ein hohes Abnahmepotenzial? Die Wahl fiel auf Handbrausen. Über verschiedene Kanäle wurden die Handwerker und Installateure auf die Aktion aufmerksam gemacht, die so genannten grünen Wochen beworben. Einen Monat lang im Sommer hieß das Motto: pro verkaufter Handbrause pflanzt REISSER einen Baum. 75 Stück wurden in dem Zeitfenster für diesen guten Zweck an den Mann gebracht, REISSER stockte die Menge kurzerhand auf die runde Summe von 100 auf. In Gummistiefeln gekleidet und mit der Schaufel ausgestattet wagte sich ein vierköpfiges REISSER-Team im Herbst dann einen halben Tag lang aufs Gelände, um die 100 Bäume zu pflanzen. „Das Wetter hat gut mitgespielt, es war trocken und nicht zu kalt“, berichtet Johann Jeevaratnam, der sich über die Mitwirkung der Kolleginnen Alexandra Brandt (Abteilung Kalkulation) und Shiela Franciosa (Verkaufsmanagement) freute.

Zwei Auszeichnungen für ÖkoFEN

ÖkoFEN, Europas Spezialist für richtig grüne Wärme, wurde für seine innovative und nachhaltige Wärmepumpe GreenFOX® mit zwei renommierten Auszeichnungen geehrt: dem „ICEBERG Award“ im Rahmen des Austrian Innovation Forums und dem angesehenen „Futurezone Award“ der KURIER-Tochter. Besonders beeindruckte die hochkarätig besetzten Fachjurys das intelligente „Herzstück“ der Luft-Wasser-Wärmepumpe, der GreenMode. Diese Weltneuheit erkennt automatisch, wann Strom sowohl kostengünstig als auch umweltfreundlich ist und optimiert so die Wärmeerzeugung. „Der GreenMode unserer Wärmepumpe basiert auf einem völlig neuen und innovativen Regelungskonzept. Durch die Verwendung von Echtzeit- und Prognosedaten zum CO₂-Gehalt ermöglicht er einen deutlich umweltfreundlicheren Betrieb. Die Heizzeiten werden durch Wetter- und Stromdaten optimiert, was zu erheblichen Einsparungen bei Stromkosten und CO₂-Emissionen führt, ohne dabei auf Komfort verzichten zu müssen“, erklärt Stefan Ortner, CEO von ÖkoFEN Österreich. Die neue Wärmepumpe des Unternehmens arbeitet mit dem natürlichen Kältemittel R290 und eignet sich mit hohen Vorlauftemperaturen und einer Systemleistung von bis zu 14 Kilowatt sowohl für den Neubau als auch für den Austausch von Heizungen. Besonders bemerkenswert ist jedoch das weltweit einzigartige Regelungskonzept, das berücksichtigt, dass die CO₂- Intensität des Stroms je nach Jahres- und Tageszeit stark schwankt. ÖkoFEN ebnet damit weltweit den Weg für den Übergang von fossilen Brennstoffen zu nachhaltigen Energieformen. Das Unternehmen verfolgt diesen Weg bereits seit 1989 konsequent im Bereich der Pelletheizungen und ist nun mit GreenFOX® vielversprechend in den Wärmepumpenmarkt eingestiegen.

www.oekofen.de



Stefan Ortner, Geschäftsführer ÖkoFEN Österreich, freut sich über den Futurezone Award für die innovative GreenFOX® Wärmepumpe mit dem intelligenten GreenMode.

19.–22.03.2024

WIR VERBINDEN ZUKUNFT

SHK+E
ESSEN

Fachmesse für Sanitär,
Heizung, Klima und Elektro

Ihr 360-Grad-Überblick über die aktuellen und künftigen Entwicklungen der Branche.

- ▶ Trends, Produkte, Technologien: digital, nachhaltig, ästhetisch
- ▶ Fokusthema Montageoptimierung: einfach, schnell und sicher – für Praktiker und Monteure
- ▶ Umfangreiches Rahmenprogramm: Fort- und Weiterbildung, Rundgänge, Monteurtage u.v.m.

Machen Sie sich zukunftsfit mit der SHK+E ESSEN!

www.shke-essen.de | [#shkpluseessen](https://twitter.com/shkpluseessen) | [in](https://www.linkedin.com/company/shkpluseessen) [f](https://www.facebook.com/shkpluseessen) [▶](https://www.youtube.com/shkpluseessen) [@](https://www.instagram.com/shkpluseessen)

MESSE
ESSEN

Stiebel Eltron gibt Fördergarantie beim Heizungstausch



Hausbesitzer, die auf eine Wärmepumpe als Heizungsanlage wechseln wollen, bekommen seit Anfang des Jahres bis zu 70 Prozent der Investitionskosten vom Staat dazu. „Das Warten hat endlich ein Ende: Die neue Förderung ist extrem attraktiv“, urteilt Burkhard Max, Vertriebsgeschäftsführer des deutschen Heizungsherstellers Stiebel Eltron. „Man sollte sein Vorhaben jetzt zügig beginnen, auch wenn die Anträge offiziell erst ab Ende Februar gestellt werden können. Dabei geht man kein Risiko ein: Wir haben uns entschieden, eine Fördergarantie anzubieten – wer in seinem selbstgenutzten Einfamilienhaus einen Heizungstausch plant, dem garantieren wir die Auszahlung der Fördersumme bei Ablehnung des Förderantrags durch die KfW.“ Seit Anfang des Jahres gilt die neue Förderung für Wärmepumpen, geregelt in der „Bundesförderung für effiziente Gebäude“ (BEG). 30 Prozent der Investitionssumme – im Einfamilienhaus gedeckelt auf 30.000 Euro – bekommt grundsätzlich jeder, der in Sachen Heizungssanierung eine Wärmepumpe einbaut. 20 Prozent zusätzlich werden übernommen, wenn es sich bei der alten Anlage um eine Ölheizung handelt – oder eine Gasheizung, die mindestens 20 Jahre alt ist. Dieser Bonus ist als Geschwindigkeits-Klimabonus angelegt und wird nur bis 2028 gewährt. Weitere 30 Prozent gibt es, wenn das zu versteuernde Haushaltseinkommen maximal 40.000 Euro beträgt, und noch einmal 5 Prozent je nach Wärmepumpenart. „Rechnerisch wären also insgesamt sogar 85 Prozent Förderung drin, doch die Maximalförderung ist auf 70 Prozent festgelegt“, so Max. Die Antragstellung bei der Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) wird ab dem 27.02.2024 möglich sein.

www.stiebel-eltron.de/foerderung

Innovatives Store-Konzept bei Richter+Frenzel



Mit dem Bäder & Wellness Store in Dorfen (Großraum Landshut) setzt der Bad- und Sanitärspezialist Richter+Frenzel neue Maßstäbe für die Zukunft der Badplanung und -gestaltung. Der Store ist nicht nur ein Verkaufs- sondern auch ein Erlebnisraum, der die Badplanung zu einer inspirierenden Reise macht. Hier finden Innenarchitekten und Endkunden die räumliche Inspiration, um Bäder effizient und ganzheitlich zu planen. Nach einem Softlaunch im November wurde der innovative Store am 14. Dezember offiziell eröffnet. Das innovative Konzept geht über den traditionellen Verkaufsraum hinaus und bietet ein ganzheitliches Erlebnis. Das durchdachte Design des Stores präsentiert nicht nur die Produkte, sondern schafft eine Atmosphäre, in der die Kunden ihre eigenen Badträume entdecken können. Ein frischer Look und ein erweitertes Serviceangebot signalisieren den Beginn einer Ära der kreativen Badgestaltung. Der Bäder & Wellness Store in Dorfen ist ein Pilotprojekt mit Pioniercharakter. Er dient als Vorreiter für das schrittweise Umgestalten der bestehenden Richter+Frenzel Stores in den kommenden Monaten und Jahren. Die in Dorfen gesammelten Erfahrungen und Innovationen werden deutschlandweit einfließen und die zukünftige Entwicklung der Stores prägen.

Weishaupt unterstützte Deutsche Meisterschaft SHK 2023

Die Deutschen Meisterschaften SHK zur Ermittlung des Bundessiegers Anlagenmechaniker/-in SHK wurden dieses Jahr am 17. November durch den Fachverband SHK Schleswig Holstein in Kiel als Präsenzwettbewerb ausgerichtet. Der Heiztechnikspezialist Weishaupt unterstützte den Fachverband und dessen Veranstaltung materiell und personell. Für die Wettkampfstationen wurden zwei Wärmepumpen Splitblock® WSB 8 und Werkzeug-Wickeltaschen zur Verfügung gestellt. David-André Echelmeyer (Schulungsleiter der Weishaupt Niederlassung Hamburg) erarbeitete zusammen mit André Schnabel (Bundestrainer SHK) die Wettkampfaufgaben zu Installation/Inbetriebnahme/Wartung, begleitete die Veranstaltung und war zusätzlich Juror bei der Deutschen Meisterschaft. Als Anerkennung für die herausragenden handwerklichen Leistungen erhielt der Bundessieger Luca Jan Amzehnhoff (NRW) einen Weishaupt Werkzeugkoffer im Wert von rund 1.200 Euro, die Zweit- und Drittplatzierten Paul Schuster (Brandenburg) und Jan Weiß (Bayern) eine Weishaupt Werkzeug-Wickeltasche im Wert von rund 250 Euro.



Der Bundessieger Luca Jan Amzehnhoff (Mitte) erhielt von Weishaupt einen Werkzeugkoffer, die Zweit- und Drittplatzierten je eine Werkzeug-Wickeltasche.

Onlineschulungen von Uponor

Auf was müssen Planer achten, wenn sie sich bei Modernisierungsprojekten für eine Flächenheizung entscheiden? Antworten gibt Uponor in einer seiner Onlineschulungen. Mit einem umfassendem Schulungsangebot zu Fragestellungen aus den Themenbereichen Heizen, Kühlen und Trinkwasserinstallation gibt Uponor seine Erfahrung weiter. Bei Neubauten sind Flächenheizungen heutzutage Standard. Ihre Vorzüge sind offensichtlich: Sie sind energieeffizient, bieten ein angenehmes Wärmegefühl und machen störende Heizkörper überflüssig. Dass Flächenheizungen auch bei Modernisierungsprojekten im Bestandsbau eine geeignete Lösung sind, zeigt Uponor Interessierten in einer seiner Onlineschulungen. Wie kann ich auf die Gegebenheiten im Bestandsbau reagieren? Wie halte ich Umbauzeiten kurz und vermeide Baustellenschmutz? Als Spezialist für das Thema Heizen und Kühlen bietet Uponor Lösungen, die den besonderen Anforderungen von Renovierungsprojekten gerecht werden. Dazu gehören besonders dünne oder leichte Systeme, solche, die ohne lange Trocknungszeiten auskommen oder unterschiedliche Bodenhöhen ausgleichen. Mit einem eigenen Webinar zum Thema Schallschutz legt Uponor einen besonderen Schwerpunkt auf diesen Bereich. Fachplaner stehen bei der Konzeption von Trinkwasseranlagen für Gebäude vor der Herausforderung, die verschiedenen Anforderungen an Hygiene, Warmwasser-Komfort und Energieeffizienz miteinander zu vereinen. Uponor unterstützt dabei mit einer ganzheitlichen Lösung aus technischem Konzept und effizientem Planungsservice. Diese Onlineschulung ist der erste Teil einer mehrteiligen, voneinander unabhängigen Reihe zum Thema Trinkwasserkonzept.

www.uponor.com/de-de/service/webinare



GET NORD auf Wachstumskurs



Mit ihrem seit vielen Jahren erfolgreichen Messekonzept ist die GET NORD in der Branche fest etabliert. Die gemeinsame Fachmesse für die Technische Gebäudeausstattung vernetzt die Gewerke Elektro, Sanitär, Heizung und Klima und ist die führende gebäudetechnische Fachmesse im Norden. Dies zeigt auch die positive Resonanz der ausstellenden Unternehmen und das große Interesse, welches sich in zahlreichen Anmeldungen widerspiegelt. Aufgrund der hohen Nachfrage hat sich die GET NORD erweitert und präsentiert in diesem Jahr ein neues Hallenkonzept, das in enger Abstimmung mit Partnern, Verbänden und der Industrie entwickelt und als besonders vorteilhaft bewertet wurde. Darüber hinaus zeigt sich das Branchenflagschiff in einem hochaktuellen, frischen Look. Rund 550 Unternehmen präsentieren vom 21. bis 23. November 2024 auf dem Hamburger Messegelände ihre aktuellsten Produkte und innovativen Lösungen zu den Themen Energieeffizienz, erneuerbare Energien, Energiemanagement, Gebäudeausstattung und -systemtechnik. In der neu hinzugekommenen Halle A4 wird ein Teil des Ausstellungsbereiches für Heizsysteme und -technologien neu organisiert und gestaltet. Somit bespielt der Heizungsbereich erstmalig das halbe A-Gelände (Halle A1+A4), was eine fokussierte und kompakte Präsentation ermöglicht. Der Sanitärbereich findet seinen Platz in der Halle B6, wo er Synergien mit dem Elektrobereich, insbesondere dem Bereich Licht, schafft.

Neuer Verkaufsleiter bei perma-trade Wassertechnik



| Benjamin Geyer

Von der Filtertechnik über Kalk- und Korrosionsschutz bis zur Heizungswasseraufbereitung: Die Wasserbehandlungsbranche bietet vielseitige Entfaltungsmöglichkeiten und vor allem jede Menge Potenzial für Wachstum und Weiterentwicklung. Um dieses bei perma-trade Wassertechnik weiterhin in die richtigen Bahnen zu lenken und optimal auszuschöpfen, hat das Leonberger Unternehmen zum 01. Oktober 2023 mit Benjamin Geyer einen neuen Verkaufsleiter eingestellt. Der 33-jährige Betriebswirt bringt für diese Aufgabe nicht nur jede Menge gute Ideen, Empathie und Leidenschaft mit an Bord, sondern verfügt auch über zehnjährige Branchen-Erfahrung im SHK-Großhandel. Dort war er in den letzten Jahren bereits als Prokurist und Verkaufsleiter tätig. Bei perma-trade Wassertechnik trifft er auf ein deutschlandweit agierendes Top-Vertriebs-Team und freut sich darauf, mit diesem gemeinsam die Weichen für die Zukunft zu stellen. Seine Bilanz nach den ersten Monaten im Team: „Von Anfang an wusste ich die familiäre Atmosphäre und den besonderen Zusammenhalt im Team zu schätzen und habe das gute Gefühl, mit dem Wechsel zu perma-trade alles richtig gemacht zu haben. Als besonders positiv empfinde ich es auch, dass man mir hier genügend Raum gibt, etwas zu bewirken.“, so Geyer.

WOLF Campus in Hamburg eröffnet

Neben den vier deutschen Standorten in Mainburg, Koblenz, Osnabrück und Berlin können sich nun auch in der Hansestadt Hamburg Fachpartner aus der Heiz-, Klima- und Lüftungstechnik in praxisorientierten Seminaren und kurzen Webinaren zielgerichtet fortbilden. „Mit dem neuen Campus in Hamburg können wir unser umfangreiches Schulungsangebot noch flächendeckender kundennah anbieten. Es ist der Service-Anspruch von WOLF, unsere Fachpartner und Kunden stets praxisbezogen mit dem aktuellsten Wissen zu versorgen und zukunftssicher weiterzubilden – in einem offenen Erfahrungsaustausch auf Augenhöhe“, erläutert Bernhard Steppe, WOLF Geschäftsführer, bei der Eröffnungsfeier in Hamburg. Vor allem durch die Energiewende und dem dadurch gestiegenen Interesse von Privatkunden an Wärmepumpen wächst im Fachhandwerk der Bedarf an Weiterbildungen rund um die Themen Beratung, Planung, Dimensionierung, Einbau und Wartung kontinuierlich. „Im Rahmen der Energiewende gibt es nicht nur neue technische Anforderungen nach Systemlösungen, auch die Regelwerke wie das Gebäudeenergiegesetz und die Förderrichtlinien werden immer komplexer. Der Ausbau unseres Schulungs- und Weiterbildungsangebots ist deshalb ein wichtiger Schritt, was über 20 000 jährliche Teilnehmer allein in Deutschland zeigen“, so Simon Reddig, Leiter des WOLF Campus.

www.wolf.eu/wolf-campus

Zusammenschluss Viessmann und Carrier

Die Viessmann Group hat den Zusammenschluss ihres größten Geschäftsbereichs ‚Viessmann Climate Solutions‘ mit Carrier Global vollzogen. Mit dem Abschluss der Transaktion wird die Viessmann Group zu einem der größten Anteilseigner von Carrier. Max Viessmann wird Mitglied des Verwaltungsrats von Carrier. Die Viessmann Group bleibt ein eigenständiges Familienunternehmen, das sich weiterhin vollständig im Besitz der Unternehmerfamilie Viessmann befindet. Aufbauend auf ihrer 106-jährigen Herkunft wird die Eigentümerfamilie ihre unternehmerischen Tätigkeiten stärken, um ihrem Leitbild zu folgen. Mit den Erlösen aus dem Zusammenschluss mit Carrier wird die Viessmann Group ihren positiven Beitrag durch neue globale Partnerschaften maximieren. Das Unternehmen wird sein Ökosystem durch gezielte Co-Investitionen, Minderheitsbeteiligungen und Akquisitionen in allen Bereichen erweitern, die zum Leitbild der Viessmann Group beitragen. Angesichts der Vielzahl an Anfragen nach der Ankündigung im vergangenen Jahr prüft und diskutiert die Familie Viessmann bereits eine Reihe neuer Partnerschaften mit anderen – sowohl privaten als auch börsennotierten – Familienunternehmen. In diesem Zusammenhang wird das Familienunternehmen seine breit gefächerten Aktivitäten über die Heizungsbranche hinaus deutlich ausbauen. Von Frühphasen-Investitionen, über Beteiligungen an mittelständischen Unternehmen und Familienunternehmen bis hin zu philanthropischen Engagements weltweit.



v.l.: Bernhard Steppe (WOLF Geschäftsführer), Peter Lachmann (Schulungsleiter Hamburg), Simon Reddig (Leiter WOLF Campus), Philip Krossa (Geschäftsbereichsleiter Vertrieb und Business Development)



Wechsel in der Geschäftsführung der Vaillant Group



| Dr. Andreas Meier

Nach fast neunjähriger, sehr erfolgreicher Tätigkeit als Geschäftsführer Vertrieb, Marketing und Service der Vaillant Group hat sich Dr. Andree Groos (50) entschlossen, das Unternehmen zum 31.12.2023 zu verlassen. Zu seinem Nachfolger hat der Aufsichtsrat der Vaillant GmbH Dr. Andreas Meier (55), bisher President Region Europe der BSH Hausgeräte Gruppe, bestellt. Dr. Andreas Meier wird ab Januar 2024 die erfolgreiche Arbeit von Dr. Groos fortsetzen und die Entwicklung der Vaillant Group als führender Anbieter klimafreundlicher Heizungen in Europa weiter vorantreiben. Dr. Meier verfügt über langjährige internationale Vertriebs- und Marketingerfahrung. Bei der BSH Hausgeräte Gruppe, dem europäischen Marktführer für Hausgeräte, hat Dr. Meier verschiedene weltweite Geschäftsbereiche sowie Regionalorganisationen in Deutschland, Thailand, den USA und Großbritannien sehr erfolgreich geführt. Zuletzt war er als Sprecher des Boards für die Region Europa der BSH Hausgeräte Gruppe verantwortlich und berichtete direkt an die Geschäftsführung des Unternehmens.

Wilo - ein erfolgreiches Praxisbeispiel



| v.l.: Christina Ruschitzka (Complexity Management Academy), Prof. Dr. Günther Schuh (RWTH Aachen), Claudia Brasse, Timo Starkmuth (beide WILO SE) und Sven Schümmelfeder (Complexity Management Academy). Bild: Complexity Management Academy

Die Wilo Gruppe ist im Rahmen der internationalen Vergleichsstudie „Managing Sustainable Innovations“ als erfolgreiches Praxisbeispiel ausgezeichnet worden. Für die Studie haben das Werkzeugmaschinenlabor WZL der RWTH Aachen und die Complexity Management Academy das nachhaltige Innovationsmanagement von über 140 Unternehmen untersucht. „Wir sind davon überzeugt, dass Innovations- und Nachhaltigkeitsmanagement Hand in Hand gehen müssen. Nur nachhaltige Innovationen sind zukunftstauglich und setzen sich langfristig durch“, erklärt Oliver Hermes, Vorstandsvorsitzender und CEO der Wilo Gruppe. „Bei Wilo muss daher jede Innovation direkt auf die gruppenweiten Nachhaltigkeitsziele einzahlen.“ Dieser Ansatz spiegelt sich auch in der strategischen Ausrichtung des Technologiekonzerns wider. „Wir verstehen unsere Nachhaltigkeitsstrategie als übergeordnet, alle anderen funktionalen Unternehmensstrategien ordnen sich ihr unter“, so Oliver Hermes weiter.

„Wie ernst wir diesen Anspruch nehmen, zeigt unsere jüngste EcoVadis-Bewertung“, ergänzt Georg Weber, Mitglied des Vorstands und CTO der Wilo Gruppe. Im vergangenen Jahr erhielt Wilo zum zweiten Mal infolge die Platin-Medaille und damit die höchste Auszeichnung der Nachhaltigkeitsratingagentur. „Nur ein Prozent der jährlich mehr als 100.000 durch EcoVadis bewerteten Unternehmen wird mit der Platin-Medaille ausgezeichnet“, sagt Weber.

Dallmer auf den Kölner Passagen

Auf den Passagen in Köln präsentierte Dallmer gemeinsam mit seinen Branchenpartnern Laufen und Alape aktuelle Trends und Innovationen rund um das Bad. Die Ausstellung fand im denkmalgeschützten Stoff-Pavillon Möller statt, einem Architektur-Highlight der 1950er-Jahre des Kölner Architekten Wilhelm Riphahn. Der Arnsberger Entwässerungsspezialist zeigte dort zwei Installationen, die Architektur- und Designliebhaber individuell oder im Rahmen einer geführten Inspirationsreise zum Lebensraum Bad erkunden konnten. „Dallmer steht für eine Vielfalt an Möglichkeiten, um Architekten zu individuellen Entwürfen zu inspirieren. Unsere Duschrinnen z. B. sind ein perfekter Baustein für die moderne Badarchitektur, die alte Grenzen aufhebt und auf neue Weise mit Farbgebung und Materialien spielt“, so Geschäftsführerin Yvonne Dallmer. Installation zur DallFlex-Duschrinnenfamilie Beide Installationen wurden von Dallmer Mitarbeitern in Arnsberg entwickelt und umgesetzt. Eine Dallmer Installation spielt mit den unterschiedlichen Farbtönen der DallFlex-Duschrinnenfamilie. Diese entstand aus der Idee, erstmals die Duschrinne vom Ablauf zu trennen, um flexible Einbaumöglichkeiten für bodengleiche Duschen zu erzielen. So können verschiedene Duschrinnen auf ein und demselben Ablaufgehäuse aufbauen. Zur DallFlex-Systemfamilie gehören neben dem DallFlex-Ablaufgehäuse zehn Rinnen, die ganz unterschiedliche Design- und Budgetvorstellungen bedienen. Die zweite Installation des Entwässerungsspezialisten ist eine Kreation aus den farbigen Rosten der DallDrain ColourCollection in den Farben Ozeanblau, Ultramarinblau, Himmelblau und Weiß. Grundlage der ColourCollection sind die Dallmer Edelstahlroste. In 16 Farben matt lackiert, setzen sie gekonnt Akzente und verleihen jedem Bad eine individuelle Note.



Udo Kieninger ist neuer Planerberater im Systemair Außendienst

Systemair verstärkt den technischen Vertrieb im Bereich Außendienst. Udo Kieninger ist seit kurzem Außendienst-Planerberater im Großraum Stuttgart. Der 47-Jährige absolvierte zunächst eine elektrotechnische Berufsausbildung. Bereits seit 2009 ist Udo Kieninger in der Lüftungsbranche tätig. Hier sammelte er wertvolle Erfahrungen in verschiedenen Bereichen, unter anderem im Qualitäts- und Lagerwesen, im technischen Support, sowie im technischen Vertrieb im Innendienst. Bei Systemair ist Udo Kieninger schon seit Dezember 2020 im Innendienst des technischen Vertriebs im Außendienstbüro Böblingen beschäftigt. Aktuell wechselte er innerhalb des Unternehmens in den Außendienst des technischen Vertriebes und ist dort als Planerberater im Großraum Stuttgart aktiv.



| Udo Kieninger



Prof. Dr.-Ing. Bernd Thomas

Klimadachs für Prof. Bernd Thomas

Professor Dr.-Ing. Bernd Thomas, Vizepräsident Forschung der Hochschule Reutlingen, ist neuer Preisträger des Sener-Tec Umweltpreises „Klimadachs“. Damit steht bei der Vergabe diesmal keine Person des politischen Lebens, sondern ein Vertreter der Wissenschaft im Mittelpunkt. Professor Thomas setzt sich in seiner Forschung in besonderem Maße für die Kraft-Wärme-Kopplung ein und zeigt ihre hohe Bedeutung für eine sichere Energieversorgung auf. Das Energiesystem der Zukunft wird verstärkt auf Strom setzen – sei es durch Wärmepumpen oder Elektromobilität. Sofern der Strom aus den regenerativen Quellen Sonne und Wind stamme, sei dies laut Professor Thomas konsequent und sinnvoll. „Mit diesem Schritt müssen jedoch unbedingt und untrennbar geeignete Maßnahmen zur Absicherung der Stromversorgung in Dunkelflauten verbunden sein“, erklärt der Klimadachs-Preisträger weiter. Bei den dafür in Frage kommenden Technologien weise die Kraft-Wärme-Kopplung die höchste Effizienz auf und sollte deshalb vorrangig eingesetzt werden. Professor Thomas: „Vor diesem Hintergrund ist es mir völlig unverständlich, warum die Kraft-Wärme-Kopplung sowohl im GEG als auch bei der aktuellen Förderung keinerlei Erwähnung findet.“

Mit Rückenwind Richtung Chillventa 2024



Die internationale Kälte-, Klima, Lüftungs- und Wärmepumpen- Community sollte sich die Weltleitmesse der Kältetechnik nicht entgehen lassen: Vom 08. bis 10. Oktober 2024 zeigt die Chillventa in Nürnberg wieder die wichtigsten Trends und Innovationen rund um die Kälte-, Klima-, Lüftungs-, Wärmepumpen- und Isoliertechnik sowie Automation. Die Vorbereitungen für das spannende und breit gefächerte Rahmenprogramm mit Fachforen, Sonderpräsentationen und Guided Tours laufen auf Hochtouren. Der Chillventa CONGRESS am Vortag der Messe verspricht wieder ein besonderes Wissens- Highlight zu werden. „Mit viel Rückenwind nach dem grandiosen European Heat Pump Summit 2023 fokussieren wir uns jetzt voll und ganz auf das nächste große Wiedersehen auf der Chillventa im Oktober 2024. Die Aussteller aus aller Welt freuen sich auf das Messehighlight im Herbst kommenden Jahres. Denn wir sind nahezu ausgebucht, 95% der Standflächen sind bereits belegt. Das großartige Commitment ist überwältigend. Wir freuen uns in jedem Fall schon heute auf drei spannende Messetage“, so Daniela Heinkel, Leiterin Chillventa, NürnbergMesse. Alle derzeit angemeldeten Aussteller können Interessierte in der umfassenden Aussteller- und Produktdatenbank auf der Chillventa Website einsehen. Diese wird regelmäßig aktualisiert.

www.chillventa.de/aussteller-produkte

Personelle Wechsel bei Buderus

Vitor Gregorio (Bild mitte) und Stefan Thiel (Bild unten) übernehmen zum 1. Januar 2024 neu geschaffene Positionen im Bereichsvorstand der Bosch Home Comfort Group mit Verantwortung für den Vertrieb. Vitor Gregorio verantwortet künftig den Vertrieb in Nord-, West-, Süd- und Teilen Osteuropas sowie in Afrika, Lateinamerika und Asien. Stefan Thiel wird den Vertrieb in Zentraleuropa (Deutschland, Österreich, Schweiz, Luxemburg) und Teilen Osteuropas verantworten. Ebenfalls zum 1. Januar 2024 wurde Niels Lorenz (Bild unten) neuer Leiter Vertrieb Buderus Deutschland und übernimmt damit die Nachfolge von Stefan Thiel. Vitor Gregorio trat 1999 in die Bosch-Gruppe ein und war in internationalen Positionen für verschiedene Unternehmensbereiche tätig. Er war seit Juli 2022 für den Vertrieb in Südeuropa, Afrika und Lateinamerika verantwortlich, nachdem er lange Zeit den Vertrieb in Nordamerika geleitet hatte. „Die Märkte für Heizung, Lüftung und Klimatisierung unterscheiden sich von Region zu Region erheblich, es gibt nicht die eine Lösung für alles. Ich freue mich darauf, hier meine internationale Erfahrung einzubringen, um das profitable Wachstum der Bosch Home Comfort Group weiter zu verbessern“, sagte Vitor Gregorio. Niels Lorenz trat 2008 in die Bosch-Gruppe ein, übernahm 2015 die Leitung des Buderus-Vertriebsbereichs Nord und 2021 zusätzlich die Leitung des Bereichs Ost. „Ich freue mich darauf, mit Buderus die Wärmewende in Deutschland entscheidend mitzugestalten und mit unseren Mitarbeitern sowie Handwerkspartnern die enormen Potenziale der Technologietransformation im Wärmemarkt zu realisieren. Mit dem bekanntermaßen starken Heizungsvertrieb ist Buderus sehr gut aufgestellt, daher blicke ich zuversichtlich ins Jahr 2024 und darüber hinaus“, sagte der Wirtschaftsingenieur.



Richtfest für JUMO Werk

„Ein Richtfest in Rekordzeit! Das zeigt mir die enge Teamarbeit und das gegenseitige Verständnis der Partnerfirmen untereinander für die jeweilige Arbeit des anderen“, betonte Juchheim weiter. Die gesamte Bau-Mannschaft sei eingespielt und lasse sich auch nicht durch schlechte Witterung aufhalten. „Die Zusammenarbeit der einzelnen Gewerke läuft hier perfekt Hand in Hand.“ Auch die Kosten bewegen sich weiterhin im geplanten Rahmen, wie Projektleiter Stefan Reith unterstrich. „Die Bau- und Handwerksfirmen verfügen über ein enormes Fachwissen und jahrelange Erfahrung. Das sind zwei weitere Gründe für den zügigen Baufortschritt“, erklärte Reith. Trotz der seit Baubeginn gestiegenen Materialkosten und Nachforderungen des Brandschutzes liege JUMO zurzeit gut 15 Prozent unterhalb der prognostizierten Kosten. Die für das Projekt entwickelte Projektmethode konnte ihre Vorteile bisher voll ausspielen, so Reith. „Unser Modell hatte den großen Vorteil, dass sich die Verantwortlichen der Firmen schon zwölf Monate kannten, ehe sie auf die Baustelle gingen“, ergänzte er. Bei dem Modell der integrierten Projektabwicklung werden die Bauausführenden schon zu Beginn der Planungsphase in das Projekt integriert und kennen daher viele Details. JUMO errichtet im Technologiepark ein Werk für die Fertigung von Temperatur- und Drucksensoren mit einer Produktionsfläche von rund 13 000 Quadratmetern. Diese Produktbereiche sind zuletzt überdurchschnittlich stark gewachsen. JUMO sieht hier daher auch in den nächsten Jahren ein großes Potenzial. Mit rund 50 Millionen Euro ist der Neubau die größte Investition in der JUMO-Geschichte.



Bette

Stil trifft Stärke



Die runden Schalenwaschtische BetteCurve und BetteLiv (Design: Tesseraux + Partner, Potsdam) sind erste Wahl, wenn es darum geht, Waschplätze ästhetisch und praktisch zu gestalten. Denn mit ihrer Materialkombination aus Glasur und Titan-Stahl bieten sie einzigartige Vorteile: Beim Design sind es vor allem die präzise Formtreue, die sehr ebene Oberfläche sowie die feinen Kantenradien und dünnen Wände in Materialstärke die Eleganz, Leichtigkeit und Wertigkeit ausstrahlen. Damit verfeinern sie auch die Raumwirkung, vor allem kleine Bäder oder Gästetoiletten wirken durch die filigranen Schalen aufgeräumter und größer. Im Alltag überzeugt, wie pflegeleicht, kratzfest und widerstandsfähig die Schalen aus glasiertem Titan-Stahl tatsächlich sind – auf das Material gibt Bette 30 Jahre Garantie. Eine leicht nach außen gewölbte Zylinderform, die sich oben mit einer sanft abgerundeten Kante nach innen neigt, prägt das ausdrucksstarke Design von BetteCurve. BetteLiv hingegen ist eine minimalistische Interpretation der klassischen Waschschiessel, deren wesentliche Funktion es ist, Wasser aufzufangen und sicher abzuleiten. Die leicht reduzierte Tiefe des schmalwandigen Innenbeckens erzeugt dabei eine subtile Eleganz und bietet gleichzeitig viel Platz zum Händewaschen.

www.bette.de

Schell

Berührungslosen Waschtisch-Armaturen



Häufig sind Gästebäder – auch wenn der Name es vermuten lässt – im Alltag nicht ausschließlich Gästen vorbehalten, sondern werden von allen Familienmitgliedern regelmäßig benutzt. Dank des optimierten Wasserverbrauchs mittels berührungsloser Waschtisch-Armatur lässt sich bares Geld sparen, im Vergleich zu regulären Einhebelmischern bis zu 70 % Wasser und auch Energiekosten – bei gleichbleibendem Nutzungskomfort. Es gibt aber auch den Fall, dass ein Gästebad in einem nicht häufig genutzten Trakt liegt und die Waschtisch-Armatur nur gelegentlich zum Einsatz kommt. Längere Nichtnutzung findet beispielsweise während Urlaubszeiten statt. Nichtnutzung der Armatur sorgt für Stagnation des Wassers in den Leitungen. So können sich gefährliche Bakterien, wie z. B. Legionellen, exponentiell vermehren und die Trinkwasserinstallation kontaminieren. Elektronische Armaturen können automatische Stagnationsspülungen durchführen, die potenziell kontaminiertes Wasser ausspülen und so zum Erhalt der Trinkwasserhygiene beitragen. Die Installation einer elektronischen Schell Armatur ist nicht aufwändiger als bei einer nicht-elektronischen Armatur. Alle notwendigen Installationsschritte funktionieren wie bei jeder anderen normgerechten Armatur. Die Batterie- oder Netzstromversorgung befindet sich im Niedervoltbereich, weshalb zur Installation keine spezielle Ausbildung nötig ist.

www.schell.eu

Kaldewei Waschtisch-Offensive

Kaldewei startet gleich mit einer fulminanten Waschtisch-Offensive ins neue Jahr. Edle Schalen und praktische Einbauwaschtische in 13 Farben ergänzen ab sofort das Kaldewei Portfolio aus kreislauffähiger Stahl-Emaille. Die neuen Waschtisch-Lösungen orientieren sich eng an den Kundenbedürfnissen und sprechen sowohl private Bauherren als auch kommerzielle Kunden aus der Hotellerie oder dem klassischen Projektbereich an. Die neue Waschschale Kaldewei Avellino hat eine filigrane Materialität in Verbindung mit der schlanken Silhouette verleiht ihr das ein Gefühl von Eleganz und Leichtigkeit. Edle Stahl-Emaille lässt die Kaldewei Avellino in 13 unterschiedlichen Farben erstrahlen und sorgt zudem für Hygiene und Komfort am Waschplatz. So passt sie perfekt in private Bäder oder exklusive Hotelbäder, die auf Plastik verzichten und ihren ökologischen Fußabdruck minimieren möchten. Die neuen Einbauwaschtische Kaldewei Object R und Kaldewei Object Q sind die erste Wahl für Entscheider im Projektgeschäft oder in der Hotellerie. Ihre robuste, langlebige Oberfläche aus Stahl-Emaille macht die Object Waschtisch-Serie zum verlässlichen Must-have im modernen Gästebad oder im stark frequentierten öffentlichen Sanitärbereich. Zwei Designlinien sorgen für eine flexible Gestaltungsmöglichkeit: der runde „Object R“ zeichnet sich durch eine weiche, eher feminine Linienführung aus, wogegen der rechteckige „Object R“ seinen klassischen Charakter zur Geltung bringt. Die Serie lässt sich dank ihres umlaufenden Einbaurands besonders einfach installieren und vermittelt auch mit unterschiedlichen Konsolematerialien und -oberflächen ein Gefühl von Harmonie und Ausgeglichenheit.

www.kaldewei.com



Perma-Trade Kalkschutz mit Dreifach-Wirkung

perma-trade Wassertechnik hat seine bewährte Kalkschutztechnologie in der Wirksamkeit nochmals verbessert und nun startklar für den Einsatz in Großanlagen gemacht. Als bislang einziger Hersteller bietet das Unternehmen mit primus vital 2.1 ein Produkt, das gleich als dreifacher „Problemlöser“ gelten darf, denn es vereint Kalkschutz, Korrosionsschutz und Trinkwasservitalisierung in einer Gerätekombination. Das System setzt sich zusammen aus dem DVGW-zertifizierten Kalkschutzgerät permasolvent primus 2.1 und dem Vitalgerät, das nicht nur für eine Geschmacksverfeinerung des Trinkwassers sorgt, sondern bei Leitungen aus verzinktem Eisen und Kupfer auch der Korrosionsprophylaxe dient. Betreiber von Großanlagen erhalten somit eine Rundum-Lösung, die – ganz ohne chemische Zusätze – einen wertvollen Beitrag zum Bestandsschutz leistet und einen reibungslosen, energieoptimierten Betrieb bei gleichzeitigem Erhalt der natürlichen Trinkwasserqualität sichert.

www.perma-trade.de



KEUCO

Geringe Tiefe – großer Komfort



Der ROYAL LUMOS steht mit einer zweiten Tiefe von schmalen 130 mm, statt den üblichen 165 mm, in dezenter Optik zur Auswahl. Als Wandvorbaumodell wirkt der flachere Spiegelschrank zurückhaltender. Auch große Pflegeprodukte haben trotz der geringeren Tiefe in dem hochwertigen Aluminium-Korpus ausreichend Platz. Für kleinere Badezimmer oder das Gästebad erweist sich diese Version des ROYAL LUMOS Spiegelschranks als ideal. In der außergewöhnlichen Einbau-Variante versteckt sich der Stauraum in der Wand. Dank der geringeren Tiefe kann der Spiegelschrank auch in dünnen Wänden eingesetzt werden. Das leichtere Gewicht bietet auch den Profis Vorteile bei der Montage. Viele Vorteile, aber die ROYAL LUMOS Spiegelschränke von KEUCO können noch mehr: Die dreiseitige LED-Beleuchtung fasst den ROYAL LUMOS ein wie ein Bild und macht ihn zu einem attraktiven Solitärstück. Als hellster Spiegelschrank des KEUCO Sortiments, mit verschiedenen Beleuchtungsarten und einfacher Bedienung gehört der ROYAL LUMOS zur Top-Ausstattung für jedes Badezimmer. Er sorgt für perfekte Beleuchtung – ob für den ganzen Raum, für das Gesicht oder für eine atmosphärische Akzent-Beleuchtung von Armatur und Waschtisch.

www.keuco.com

Reflex

Hydroflow - flexibles Platzwunder



Mit dem Reflex Hydroflow bringt Reflex Winkelmann die hygienische wie platzsparende Frischwasserstation für den Einsatz in Ein- und Mehrfamilienhäusern auf den Markt. Und insbesondere dort, wo Hygiene höchste Priorität hat – wie in Altenheimen, Krankenhäusern, Sporthallen, Schulen und Hotels. Werden Duschkabinen betrieben, sieht die Trinkwasserverordnung strenge Auflagen vor: Bei der Nutzung von Trinkwasser in öffentlichen oder gewerblich genutzten Einrichtungen, bei der es, wie beim Duschen, zur Verneblung kommt, besteht eine Untersuchungspflicht und Vorkehrung bei der Legionellen-Bildung. Sensible Bereiche, in denen der neue Reflex Hydroflow punktet. Der Reflex Hydroflow bevorratet kein Warmwasser. Er arbeitet gewissermaßen „auf Abruf“ – das Risiko der Bildung einer hohen Konzentration von Bakterien ist so deutlich reduziert, die Trinkwasser-Hygiene stets optimal. Das Wasser wird im Reflex Hydroflow erwärmt und steht dann den Nutzereinheiten im Haus, wie Dusche, Badewanne oder in der Küchenspüle, zur Verfügung. Der integrierte Wärmetauscher trennt Heizungswasser und Trinkwasser konsequent zur hygienischen Aufbereitung. Dabei wird die Wärme des Warmwassers aus dem Pufferspeicher im Wärmetauscher an das Trinkwasser im Gegenstromprinzip abgegeben. Da am Wärmetauscher die Kaltleitung oben und die Warmleitung unten angeschlossen ist, wird bei Betriebspausen das Wasser schnell abgekühlt – und damit auch das Verkalkungsrisiko verringert.

www.reflex-winkelmann.com

Villeroy & Boch

Neue und bewährte Vorwandelemente

Große Planungsspielräume und eine schnelle, einfache Installation – mit Vorwandelementen und Betätigungsplatten in Villeroy & Boch-Qualität ermöglicht ViConnect in jeder Bausituation eine zuverlässige, nachrüstbare und effiziente Komplettlösung für die hochwertige Badausstattung an und hinter der Wand. Dabei bietet ViConnect mit cleveren Features wie flexiblen Wandanbindungen und höhenverstellbaren Füßen, die Schrägen und Unebenheiten ausgleichen und auch einen Einbau über Eck erlauben, jede Freiheit bei der Badplanung. Das bewährte ViConnect-Sortiment wurde noch weiter ausgebaut und bietet jetzt das vollständige Portfolio für sämtliche Anwendungen im Privat- und Projektbereich. Das Trockenbau-Vorwandelement für die WC-Montage in Standardmaßen (Breite 525 mm, Höhe 1120 mm, Tiefe 135 mm) ist neu auch mit vormontiertem, starren Leerrohr für den Elektroanschluss eines Dusch-WCs verfügbar. Ebenfalls neu ist das ProElement in Standardhöhe und -tiefe, aber mit einer verringerten Rahmenbreite von 450 mm, das mit seinem attraktiven Preis insbesondere für das Projektgeschäft interessant ist. Alle WC-Vorwandelemente für den Trockenbau bieten am Rahmen breite Auflageflächen für die Montage von zwei Gipskartonplatten auf Stoß. Zusätzlich zu den Neuheiten sind die Standardausführung sowie Elemente in verschiedenen Höhen und Tiefen erhältlich: Die niedrigen Modelle (820 mm und 985 mm hoch) können unter Fenstern, Dachschrägen und in Möbeln verbaut werden, während das raumsparende, lediglich 90 mm tiefe Compact Modell für kleine Räume ideal ist. Außerdem gibt es ein

www.villeroy-boch.com

Wilo

Intuitiv zur optimalen Druckerhöhung

Wilo bringt eine neue Druckerhöhungsanlage auf den Markt. Mit der Wilo-SiBoost 2.0 Smart Helix VE bietet der Hersteller seinen Kundinnen und Kunden eine hocheffiziente, komfortable und betriebssichere Premiümlösung für die Wasserversorgung in Trink-, Kühl- und Prozesswasseranwendungen. Steigende Energiekosten und Umweltregularien im Gebäudesektor erfordern ein Maximum an Effizienz von Komponenten wie Druckerhöhungsanlagen. Um Fachhandwerk und Gebäudebetreibenden im Arbeitsalltag Zeit zu sparen, müssen sie zudem einfach zu installieren, in Betrieb zu nehmen und einzustellen sein. Am wichtigsten aber: Um Ausfälle in der Wasserversorgung zu minimieren, müssen Druckerhöhungsanlagen besonders betriebssicher funktionieren. Mit ihrer druckverlustoptimierten Hydraulik, der IE5-Motortechnologie und dem Betriebsmodus p-v erfüllt die Wilo-SiBoost 2.0 Smart Helix VE höchste Energieeffizienzanforderungen. Außerdem lässt sich die Druckerhöhungsanlage dank vollgrafischem Farbdisplay mit Klartexten und intuitiver Menüführung schnell und einfach in Betrieb nehmen und bedienen.

www.wilo.de



Geberit Neues Service-Portal für Bauträger



Die Badausstattung entscheidet wesentlich mit darüber, welchen Eindruck Interessenten von Bauträger-Objekten haben. Immerhin soll das Bad in der Regel 25 Jahre lang unverändert genutzt werden. Die Gestaltung der Bäder ist deshalb besonders wichtig, wenn Bauträger ihre Objekte bei angehenden Bauherren erfolgreich präsentieren wollen. Geberit unterstützt Bauträger mit dem neuen Service-Portal. Hier finden Bauträger wichtige Daten, Tools und Services, wie zum Beispiel ein nach Verbrauchertypen standardisiertes Produktportfolio, Bildmaterial für Exposés, einen Bemusterungsservice und mehr. Auf dem neuen Geberit Service-Portal für Bauträger finden Projektverantwortliche schnell und effizient viele für die Badplanung relevanten Informationen. Dabei werden typische Badgrößen, standardisierte Verfahren und die unterschiedlichen Anspruchsniveau der Bauherren berücksichtigt. Geberit verfügt über eine langjährige Erfahrung und eine hohe Kompetenz bei standardisierten Badgrößen und -ausstattungen. Sein Know-how stellt der Sanitätsexperte auf dem neuen Service-Portal zur Verfügung. Hier finden Bauträger ein speziell auf ihre Bedürfnisse ausgerichtetes Informations- und Service-Angebot. Ein nach verschiedenen Preissegmenten strukturiertes Produktportfolio, fokussiert auf drei Bauherrntypen, erleichtert die zielgruppengerechte Badgestaltung: Bäder für junge Bauherren, Bäder für anspruchsvolle Bauherren, Bäder für designbewusste Bauherren.

www.geberit.de/bautraeger

KESSEL Neue Hybrid-Hebeanlage Ecolift L



Mit der anteilig aus Rezyklat hergestellter Erweiterung der Ecolift-Produktfamilie bietet das Unternehmen eine flexible Alternative zu klassischen Hebeanlagen mit einer Pumpenleistung von 1,35 kW und 6 l/sec. Damit ist die Hybrid-Hebeanlage in den Bereichen Neubau und energetische Sanierung vor allem für Mehrfamilienhäuser, Miethäuser, Doppelhaushälften sowie für kleinere und mittlere Gewerbeflächen konzipiert. „In dieser Größenordnung sind wir der einzige Anbieter von Hybrid-Hebeanlagen. Da insgesamt rund 30 bis 40 % der konventionellen Anlagen durch energiesparende Hybrid-Lösungen ersetzt werden können und auch im Neubau der Fokus auf effizienten und nachhaltigen Produkten liegt, schaffen wir genau hier mit unserem Ecolift-Portfolio geeignete Lösungen am Puls der Zeit“, erläutert KESSEL-Produktmanager Joachim Q. Ziob.

Das innovative Ecolift-Prinzip ist für den Einsatz bei ausreichendem Gefälle von den Ablaufstellen zum Kanal ausgelegt und sorgt durch diesen direkten Weg für zahlreiche Vorteile: Die Hybrid-Hebeanlage nutzt im Normalbetrieb die Schwerkraft und pumpt nur bei Rückstau. So spart die Ecolift L im Vergleich zu klassischen Hebeanlagen rund 70 Prozent Strom bei einem geringeren Verschleiß, niedrigerer Lärmemission, reduziertem Wartungsaufwand (Halbierung der Wartungsintervalle im gewerblichen Bereich) sowie höherer Betriebssicherheit.

www.kessel.de

Brötje

Reingeschaut: So funktioniert das Kit 65

Kit 65 heißt das Umrüstset von BRÖTJE für die Verbindung von Gas-Brennwert und Wärmepumpe im Ein- und Zweifamilienhaus. Zur Markteinführung im November 2023 gab der Hersteller erstmals den Blick auf das Innenleben der Hybrid-Schnittstelle frei. Anschlusspläne machen deutlich, wie schnell und einfach die Installation vonstattengeht.

Ein Ein- oder Zweifamilienhaus für die spätere Wärmepumpen-Anbindung gemäß 65 %-Vorgabe vorrüsten: Mit den aufeinander abgestimmten BRÖTJE Komponenten kann dies eine Person ohne gesonderte Schulung erledigen, nahezu im Alleingang. Das Verbindungselement Kit 65 wiegt 21 kg und passt mit Maßen von 450 x 760 x 175 mm (HBT) exakt hinter den WGB-Kessel. Im Inneren des Gerätes befinden sich eine elektronisch geregelte Hocheffizienzpumpe Grundfos UMP 4, ein Schnellentlüfter sowie ein 3-Wege-Ventil. Zur Entkopplung der Volumenströme ist eine gedämmte Hybrid-Hydraulikeinheit integriert.

Seitenabdeckungen und Regelungsbox am Kit 65 lassen sich bei Bedarf demontieren, Systemkomponenten wahlweise nach links oder rechts ausrichten. Das Anschluss-Set umfasst ein Vor- und Rücklaufrohr zum Kessel mit Dämmung, Anschlussplatine für die Installation im Kessel, Verschlusskappen, Dichtungen und Endwiderstand. Ein eigenes Typenschild beschleunigt die Supportabwicklung.

Die witterungsgeführte Regelung übernimmt Statusüberwachung und Fehlererkennung für bis zu zwei Heizkreise plus Trinkwarmwasserbereitung. Wärmepumpe, Gasheizung beziehungsweise beide Wärmequellen werden automatisch zugeschaltet. Je nach Betriebsart arbeitet das System kosten-, verbrauchs- oder CO₂-emissionsoptimiert. Die Bedienung erfolgt über das Farbdisplay IWR Alpha am Gas-Brennwertgerät. Komfortable Apps erlauben einen geführten Hydraulischen Abgleich und eine schnelle Inbetriebnahme.

Die Wärmepumpen-Schnittstelle Kit 65 ist kompatibel mit Gas-Brennwertkesseln WGB 14.1 – 22.1. In Kombination mit den Monoblock-Wärmepumpen der Serie BLW Eco.1 ergeben sich versorgungssichere Hybrid-Konstellationen, die bis zu 23,9 kW Gebäudeheizlast gesetzeskonform abdecken (Niedertemperaturbetrieb, Teillastpunkt „A“ – 7 °C, § 71h GEG). Das BRÖTJE Auslegungstool hilft hier bei der Planung. Eine Kit 65-Version zum Anschluss der Gas-Brennwertgeräte WBS und WMS soll 2024 erscheinen. Für 2025 plant BRÖTJE bodenstehende Gas-Brennwertgeräte mit Integrationsoption für das Kit 65.

www.broetje.de/de/produkte/kit-65



DOYMA Innovative Anschlussets für Wärmepumpen



Die DOYMA GmbH & Co hat ihr Produktportfolio um zwei innovative Anschlussets für Luft-Wasser-Wärmepumpen (Monoblock) erweitert. Während es sich bei der DOYMAfix® Connect HP/B um ein Anschlusssystem für erdberührte Gebäudeaußenwände handelt, ermöglicht die DOYMAfix® Connect HP/P den fachgerechten Anschluss von Wärmepumpenanlagen durch die Bodenplatte. Beide Varianten werden als anschlussfertige Komplettssets ausgeliefert und zeichnen sich unter anderem durch die Möglichkeit einer einfachen und schnellen Ein-Personen-Montage aus. Die Lieferung erfolgt jeweils inklusive der erforderlichen Abdichtung zum Gebäude. Die neuen DOYMA- Anschlussets sind in DN 32 (in den Längen 3 und 5 Meter) sowie in DN 40 (in den Längen: 10, 15 und 20 m) erhältlich. Sie ermöglichen so auch den unkomplizierten Anschluss von Wärmepumpen, die weit vom Wohnhaus entfernt stehen. Ein weiteres wichtiges Feature ist die Möglichkeit der gewerkeübergreifenden Montage (Rohbau, SHK und Elektro). Die Verwendung von flexiblen Edelstahlwellrohren schafft zudem größtmögliche Flexibilität im Bauablauf. Das ebenfalls flexible Mantelrohr zeichnet sich durch einen geringen Biegeradius von nur 0,5 Meter aus. Die geringen Rückstellkräfte des Edelstahlwellrohres und die beiliegende Montagehilfe in Form des Bogenzuges zur Herstellung und Fixierung der notwendigen Bögen im Leitungsverlauf des Mantelrohres machen dies möglich.

www.doyma.de

LG Neue Luft-Wasser-Wärmepumpe



Das Gerät, das die erzeugte Nutzwärme zu 80 Prozent aus der Außenluft und nur zu 20 Prozent aus Elektrizität speist, ist bei der Energieeffizienz mit A+++ bewertet und setzt mit R290 auf ein Kältemittel, das im Vergleich zum weit verbreiteten R32 99,7 Prozent weniger CO₂-Emissionen verursacht. Mit dem Einsatz von R290, das mit dem GWP-Wert 3 ein besonders niedriges Treibhausgaspotenzial hat, kommt LG der überarbeiteten F-Gase-Verordnung zuvor, die bald in Europa in Kraft treten wird. Zusätzlicher Kundenvorteil: Durch den Einsatz von R290 erhöhen sich die Förderung bei der Anschaffung einer Wärmepumpe gegenüber einem Modell mit dem alten Kältemittel R32 um fünf Prozent. Um mit Blick auf die Leistungsfähigkeit der Wärmepumpe das volle Potenzial von R290 entfalten zu können, hat LG eigens für die neue Therma V einen neuen Kompressor mit Einspritztechnologie entwickelt und gebaut. Mit Hilfe des neuen hocheffizienten Verdichters, der Heizleistung und Wirkungsgrad optimiert, liefert die Therma V das ganze Jahr über eine Vorlauftemperatur von bis zu 75 Grad Celsius. Auf diese Weise stellt LG für seine Kunden sicher, dass jederzeit zuverlässig geheizt werden kann und das benötigte Warmwasser zur Verfügung steht. Selbst bei eisigen Minusgraden von bis zu minus 28 Grad Celsius ist die Therma V noch in der Lage, im Innenraum angenehme Temperaturen aufrecht zu erhalten. Außerdem praktisch: die LG-Wärmepumpe lässt sich in aller Regel in bestehende Infrastrukturen integrieren.

www.lg.com

REMKO

Neue Version der Frischwasserstation

Kompakt und leistungsfähig präsentieren sich die Frischwasserstationen EFS 21 und 36. Insbesondere in größeren Anlagen punkten sie mit ihrer Schüttleistung von 21 l/min bzw. 35 l/min bei 50 °C Speichertemperatur. Bei höheren Speichertemperaturen sind Schüttleistungen bis 72l/min möglich. Jede REMKO EFS kommt vorkonfektioniert im EPS-Gehäuse und wird an der Wand installiert. Die Variante EFS 21 lässt sich zudem direkt platzsparend an einem Speicher der Serie MPS oder HPS installieren. Die Abmessungen betragen nur 350 x 425 x 190 mm (BxHxT). Das entsprechende Set zur Speichermontage liefert REMKO als Zubehör. Ein Vorteil der Frischwasserstation: In Verbindung mit einem Pufferspeicher der Serie REMKO MPS kann sie so genutzt werden, dass nur ein einziger Speicher zur Versorgung für Warmwasser und mehrerer Heizkreise erforderlich ist. Alle Abnehmer lassen sich aus einem System versorgen. Damit minimiert sich der Platzbedarf und der Montageaufwand. Dazu trägt auch der kleine, aber sehr leistungsstarke Wärmetauscher bei. Zudem sind eine drehzahlgesteuerte Pumpe und ein Durchflusssensor integriert. REMKO liefert Planern und Handwerkern mit seinen Paketlösungen inklusive Frischwasserstation ausgezeichnete Voraussetzungen, um ihre Projekte sicher und in kurzer Zeit zu realisieren.

www.remko.de



Systemair

DIN 12101-6 geprüfte Bausätze für RDA Anlagen

Die Systemair-Bausätze bestehen aus einem Hochleistungszu- und gegebenenfalls -ablüfter mit Regelung über Frequenzumformer, Bremswiderstand und Drucksensor. Um möglichst viele typische Einbausituationen zu erfassen, sind vom I.F.I. Systeme mit Volumenströmen im Abströmweg zwischen 11 000 und 20 000 m³/h bei Nenndruckdifferenzen von 31 bzw. 35 Pa in Familienbildung geprüft worden. Es dürfen also aus diesen Produktreihen auch größere Ventilatoren mit mehr Leistung installiert werden. Grundlage der anspruchsvollen Prüfung der Systemair-Bausätze durch „I.F.I.“ war die DIN EN 12101-6:2022-11 („Rauch- und Wärmefreihaltung - Teil 6: Festlegungen für Differenzdrucksysteme – Bausätze): Über den neu gefassten Teil 6 mit einem Prüfverfahren für RDA-Bausätze als integrierte Systeme haben Hersteller, Fachleute und Anwender jetzt die Bestätigung, dass die geprüften Systemair- Bausätze den vorgesehenen Einsatzzweck vollumfänglich und damit zuverlässig erfüllen. Der „I.F.I.“-geprüfte Systemair-Bausatz RDA 1-SK1 ist für RDA-Anlagen mit natürlicher Abströmung und für Spüllüftungsanlagen einsetzbar. Er besteht aus einem axialen Zuluftventilator, einem Frequenzumformer mit Bremswiderstand und einem Drucksensor. Dieses System ermöglicht die natürliche Abströmung der Luft aus dem Gebäude über Fenster oder einen Abluftschacht. Bei der Prüfung des Systems wurde festgelegt, dass keinerlei Leckagen vorhanden sind. Dadurch eröffnen sich auch Einsatzmöglichkeiten in Anlagen, bei denen eine Öffnung im zu schützenden Bereich nicht möglich ist.

www.systemair.com



Hinter den Kulissen des Geberit WC-Systems

Rolf Kuster gibt Einblicke in die Produktentwicklung

WC-Systeme müssen heutzutage eine Vielzahl an Anforderungen erfüllen. Das Geberit WC-System überzeugt durch eine schnelle Montage, eine überragende Spülleistung und Systemvorteile für den Installateur sowie den Endkunden. Rolf Kuster, Leiter der Produktlinie Spülsysteme, nimmt mit auf eine informative Reise hinter die Kulissen des Geberit WC-Systems und beleuchtet die raffinierten Details, die es zu einem zuverlässigen und effizienten Begleiter im Alltag machen: Wie jahrzehntelange Erfahrung und technisches Know-how zu einem zeitlosen Produkt geführt haben, das kontinuierlich überzeugende Vorteile für Installateure und Privatkunden bietet.

Welche Ziele hat sich Geberit für die Entwicklung des neuen WC-Systems gesetzt?

Kuster: Im Fokus stand das Zusammenspiel von Spülkasten und Keramik. Wir haben uns vor allem diesen Aufgaben gestellt: eine möglichst vollständige Flächenspülung, die gründliche Ausspülung auch bei kleinen Wassermengen und ein schlankeres Design der Keramik.

Welche Rolle spielen nationale und internationale WC-Normen?

Die Vorgaben aus den Normen sind für Geberit die Basis, unsere eigenen Anforderungen gehen weit darüber hinaus. Bei den Tests fürs Überspritzen etwa messen wir nicht mit dem geforderten Normspülkasten, sondern mit unserem stärksten Modell mit der maximalen Spülmenge

und legen damit deutlich strengere Prüfkriterien an. Bei der Messung der Ausspülleistung wird hingegen der schwächste Normspülkasten eingesetzt. Kurz gesagt: Wir versuchen, alle Produkteigenschaften durch Prüfungen in einem Worst-Case-Szenario zu testen und weiterzuentwickeln. Ein weiteres Beispiel ist die Luftschallmessung des Spülvorgangs, die bei uns geprüft wird. Sie ist in keiner Norm vorgeschrieben. Die messbar ruhigere Ausspülung des Geberit WC-Systems verhindert unangenehme Geräusche, die besonders in der Nacht als störend empfunden werden.



© Geberit

Und was macht das Geberit WC-System zu etwas Besonderem?

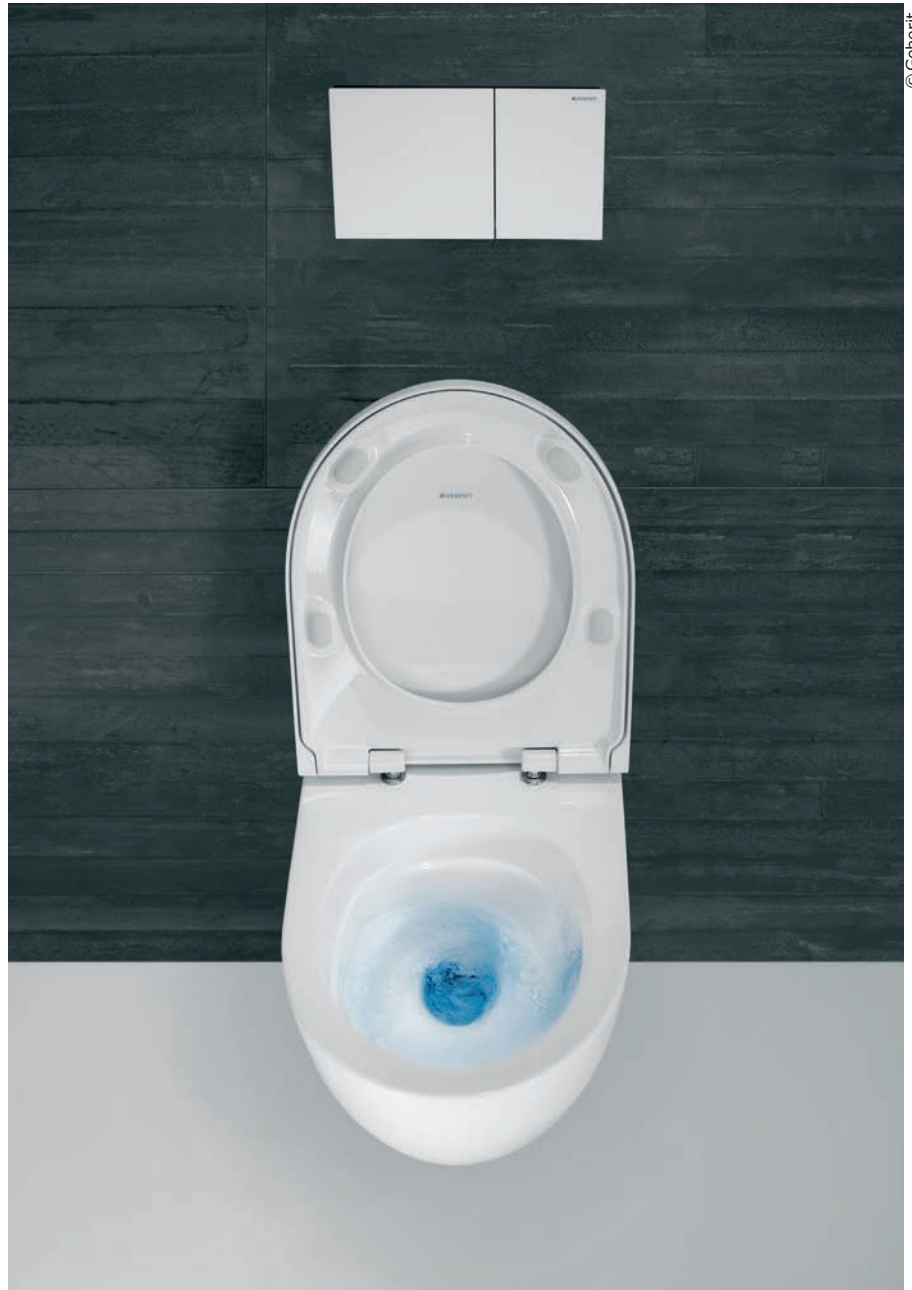
Wesentliche Aspekte sind die überragende Spülleistung, eine um 40 Prozent schnellere Montage sowie unser Qualitätsversprechen, das sich unter anderem in der lebenslangen Garantie für die Keramik zeigt. In der Praxis ist das System dank der EFF3-Befestigung und der perfekt abgestimmten Systemkomponenten schnell zu montieren. Zudem muss der

Die Spülperformance übertrifft, dank präziser Berechnungen der Spülgeometrie und der Hydraulik, die Normanforderungen um bis zu zehnfach.

Installateur keine weiteren Einstellungen vornehmen, weil die Geberit Produkte vor und hinter der Wand im Auslieferungszustand eine perfekt abgestimmte und überragende Ausspülleistung sicherstellen. Durch die Entwicklung im System konnten wir erreichen, dass das Wasser aus dem Spülkasten kraftvoll und präzise in die Keramik geleitet und ohne Einschränkung oder Drosselung in eine optimale Ausspülung umgesetzt wird. Dadurch erzielen wir eine sehr hohe Flächenspülung und Spülleistung. Die Keramik ist in der Regel bereits nach dem ersten Spülvorgang sauber ausgespült, was zu einer Reduzierung des Wasserverbrauchs am WC beiträgt. Das garantieren wir mit dem sechsmonatigen Rückgaberecht, falls Endkunden mit der Spülleistung nicht zufrieden sein sollten.

Welche konkreten Optimierungen führen zu der überragenden Spülleistung?

Für eine schlankere Keramikform haben wir die seitliche Wasseraustrittsöffnung weiter nach hinten verlegt. Das verbessert zugleich die Flächenspülung. Der Spülverteiler aus Kunststoff sorgt für eine extrem präzise Wasserführung, die mit den produktionsbedingten Toleranzen von Keramik-Spülverteilern nicht zu erzielen ist. Zudem lässt sich der Verteiler zum Beispiel bei sehr kalkhaltigem Wasser austauschen, ohne die Keramik zu erneuern. Eine extra Umlenkkante führt das Wasser zentrisch in den Ablauf und führt dazu, dass Papier bereits bei kleinen Spülmengen weggespült wird. Das neue Ventil im Spülkasten bietet sehr einfache Einstellmöglichkeiten für Spülmengen und Spülstromstärke. Wer Wasser sparen will, erreicht mit der neuen



© Geberit

I Optimierungen, wie die wasserleitende Kante im Geberit Acanto WC, sorgen dafür, dass die gesamte Fläche der Keramik gespült und Feststoffe kraftvoll durch den Siphon geleitet werden.

Acanto Keramik bereits mit 4,5 Litern eine überragende Spülperformance. Und für Fremdkeramiken kann der Installateur die Spülleistung anpassen – für das Geberit WC-System sind keinerlei Anpassungen erforderlich.

Wie haben Sie daran gearbeitet, diese Ziele zu erreichen?

Bei Geberit haben wir die gesamte Wasserführung unter Kontrolle, da die Entwicklung



Die asymmetrische, komplett randlose Innengeometrie sorgt im Zusammenspiel mit der innovativen Turbo-Flush-Spültechnik für eine überragend gründliche und flüsterleise Ausspülung der WC-Keramik.



Das neue Spülventil ist optimal auf das Geberit WC-System abgestimmt. Zusätzlich bietet es einfache Einstellmöglichkeiten für Spülmenge und Spülstrom.

und Produktion aller Elemente hinter der Wand und davor unter einem Dach vereint sind. Es ist ein klarer Vorteil, dass wir auf alle Komponenten direkt Einfluss nehmen können. Das heißt, wir drehen parallel an allen Stellschrauben des Gesamtsystems. Auch die gesamte Wertschöpfungskette von der Entwicklung und Konstruktion über die Herstellung bis zur Kundenbetreuung liegt bei uns in einer Hand.

Für das neue WC-System haben wir Mitarbeitende aus vielen Unternehmensbereichen in einem interdisziplinären Team zusammengeführt. Dabei waren Entwicklungsingenieure für Kunststoff, Metall und Keramik, Simulationsspezialisten und die Anwendungstechnik mit Handwerkern aus der Praxis. Ebenfalls mit eingebunden waren der Einkauf, die Produktionsplanung



Rolf Kuster, Leiter der Produktlinie Spülsysteme, bietet Einblicke hinter die Kulissen der Produktentwicklung von Geberit.

sowie die Qualitätssicherung und der Vertrieb. So hatten wir von Anfang an das gesamte System technisch sowie wirtschaftlich im Blick. Messungen und Tests führen wir in den Geberit eigenen, sehr gut ausgestatteten Laboren durch. Zusätzlich müssen sich die Produkte im Praxiseinsatz bewähren, bevor sie in Serie gehen. Das WC-System war zum Beispiel bereits im Amsterdamer Flughafen Schiphol eingebaut. Abschließend zu erwähnen ist, dass wir mit dem Geberit WC-System eine ästhetisch attraktive, leistungsstarke und zuverlässige Lösung zu einem sehr attraktiven Preis anbieten können.

Weitere Informationen zum WC-System gibt Rolf Kuster im Video unter:

<https://www.youtube.com/watch?v=aMy-OZfVqWw> ◀

Rohrdämmung nach dem neuen Gebäudeenergiegesetz (GEG)

- Höhere Dämmschichtdicken für Kälteverteilungsleitungen raumluftechnischer Anlagen
- Keine wesentlichen Änderungen bei der Dämmung von Heizungs- und Warmwasserleitungen
- Luftkanaldämmung fällt weiterhin nicht unter das GEG

Armacell, Hersteller von flexiblen Dämmstoffen zur Anlagenisolierung sowie technischer Schäume, weist auf die neuen Anforderungen für die Rohrdämmung nach dem neuen Gebäudeenergiegesetz (GEG) hin. Mit der Veröffentlichung des Gebäudeenergiegesetzes im Bundesanzeiger am 19. Oktober 2023 ist die Novellierung des Gesetzes formal abgeschlossen und es wird zum 1. Januar 2024 in Kraft treten. In den meisten Neubauten dürfen dann nur noch Heizungen mit 65 Prozent Erneuerbarer Energie eingebaut werden, für alle anderen Gebäude gelten Übergangsfristen. Auch für die technische Dämmung gibt es eine wesentliche Neuerung: Das Dämmniveau für Kälteverteilungsleitungen raumluftechnischer Anlagen wurde deutlich verschärft. Lüftungsleitungen wurden dagegen auch in der Novellierung des GEG nicht berücksichtigt.

Energiewende im Gebäudebereich

Kaum ein Gesetzesvorschlag hat in diesem Jahr für so viel Furore gesorgt wie die Novellierung des Gebäudeenergiegesetzes. Passierten die Energieeinsparverordnung (EnEV) oder auch das erste Gebäudeenergiegesetz im Jahr 2020 relativ unbemerkt von der allgemeinen Öffentlichkeit die Parlamente, führte die GEG-Novelle zu einem monatelangen Streit in der Ampel-Koalition und schlug hohe Wellen in der Medienberichterstattung. Um die klimapolitischen Ziele zu erreichen und die Abhängigkeit von Importen fossiler Energie zu verringern, ist die Energiewende im Gebäudebereich von zentraler Bedeutung. Wie eine aktuelle Studie des Bundesverbands der Energie- und Wasserwirtschaft (BDEW) zeigt, ist jede dritte Heizung in Deutschland

älter als 20 Jahre, mehr als ein Fünftel sogar älter als 25 Jahre. Fossile Energien sind in den rund 41 Millionen Haushalten derzeit die Hauptwärmequelle: Drei von vier Haushalten heizen heute mit Gas oder Öl und müssen in den kommenden 20 Jahren auf erneuerbare Energieträger umstellen.

Höheres Dämmniveau für Kältetechnische Anlagen

Die Anforderungen an die Dämmung von Rohrleitungen werden im neuen GEG in den Paragraphen 69 und 70 beschrieben. Der bisherige Paragraph 71 zur Nachrüstung der Wärmedämmung wurde unter § 69, Absatz 1 aufgenommen. Dabei wurde allerdings der bisherige Abschnitt 2 des Paragraphen 71, der eine Befreiung von der Nachrüstpflicht ohne behördliche Prüfung ermöglichte, gestrichen.

Die Anforderungen zur Dämmung von Rohrleitungen werden im Anhang 8 beschrieben. Für Wärmeverteilungs- und Warmwasserleitungen wurden die Anforderungen aus dem GEG 2020 übernommen. In Abhängigkeit des Einsatzbereiches und des Rohrinne Durchmesser ergeben sich die bekannten Dämmniveaus: 100 %-Dämmung (1aa – dd), 50 %-Dämmung (1ee und ff), Rohrdämmung im Fußbodenaufbau (1 gg), 200-% Dämmung für an Außenluft grenzende Rohrleitungen (1hh) und die Dämmung von Kälteverteilungs- und Kaltwasserleitungen von Raumluftechnik- und Klimakältesystemen (2). Für Kälteverteilungs- und Kaltwasserleitungen gelten jetzt allerdings deutlich erhöhte Anforderungen. Kälteverteilungs- und Kaltwasserleitungen sind nach dem neuen GEG bei einem Innendurchmesser von bis zu 22 mm

mit einer Mindestdämmschichtdicke von 9 mm zu dämmen und ab einem Innendurchmesser von mehr als 22 mm beträgt die Mindestdicke der Dämmschicht 19 mm. Diese Mindestanforderungen beziehen sich auf eine Wärmeleitfähigkeit des Dämmstoffs von 0,035 W/(m K) bei einer Mitteltemperatur von 10 °C.

Dämmung im Außenbereich

Für an Außenluft angrenzend verlegte Rohrleitungen, die unter den Anwendungsbereich des Paragraphen 69 fallen, fordert das GEG weiterhin eine 200 %-Dämmung. Während dies für die Dämmung von Wärmeverteilungsleitungen z.B. auf dem Gebäudedach technisch sinnvoll und ausführbar ist, stellt diese Anforderung im Bereich Erneuerbarer Energien eine erhebliche technische Herausforderung dar. Eine 200 %-Dämmung lässt sich im Durchführungsbereich von Solarleitungen oder beim Anschluss von Monoblock-Wärmepumpen nur unter erheblichem Mehraufwand und mit einem mehrlagigen Dämmaufbau umsetzen. Für diese Anwendungsbereiche kommen in der Praxis vorwiegend UV-beständige, werkseitig vorge-dämmte Leitungen zum Einsatz.

Luftkanaldämmung fällt nicht unter das GEG

Der Forderung der Fachgruppe WKS im ZDB im Gebäudeenergiegesetz Mindestdämmschichtdicken für Lüftungsanlagen zu definieren, ist der Gesetzgeber erneut nicht nachgekommen. Durch die zunehmende Klimatisierung von Wohn- und Nichtwohngebäuden entstehen auf un- oder nicht ausreichend gedämmten Luftkanälen erhebliche energetische Verluste im

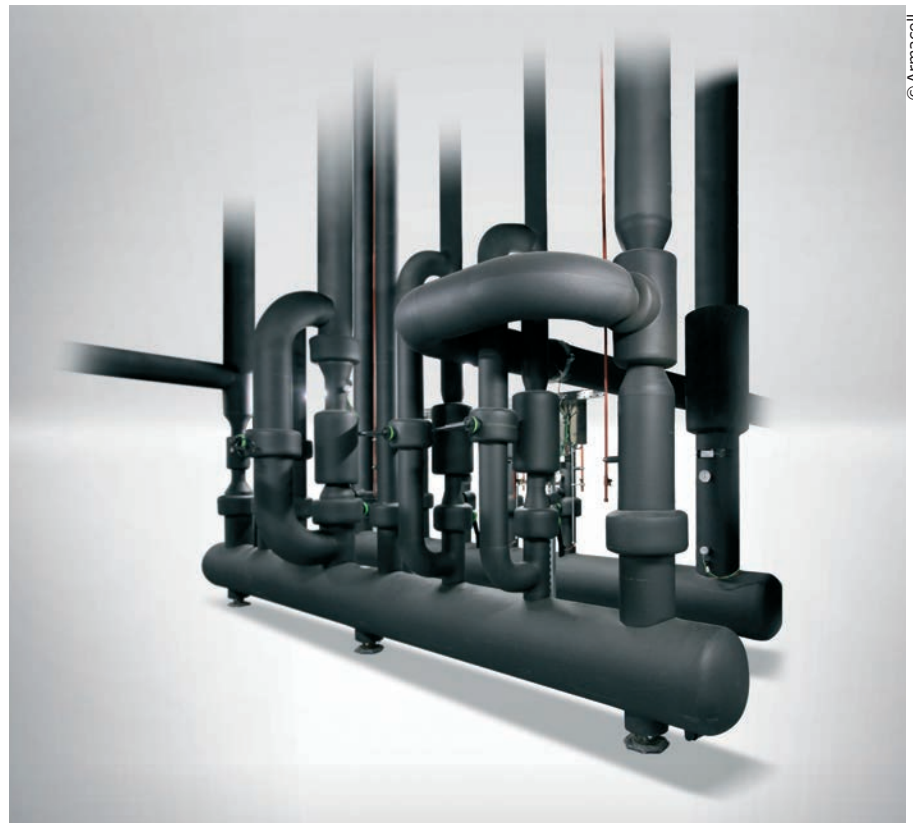
Anforderungen an die Wärmedämmung von Rohrleitungen und Armaturen*

Art der Leitungen / Armaturen		Mindestdicke der Dämmschicht, bezogen auf eine Wärmeleitfähigkeit von 0,035 W/(m K)**
1. Wärmeverteilungs- und Warmwasserleitungen sowie Armaturen		
aa)	Innendurchmesser bis 22 mm	20 mm
bb)	Innendurchmesser über 22 mm bis 35 mm	30 mm
cc)	Innendurchmesser über 35 mm bis 100 mm	gleich Innendurchmesser
dd)	Innendurchmesser über 100 mm	100 mm
ee)	Leitungen und Armaturen nach den Doppelbuchstaben aa bis dd in Wand- und Deckendurchbrüchen, im Kreuzungsbereich von Leitungen, an Leitungsverbindungsstellen oder bei zentralen Leitungsnetzverteilern	½ der Anforderungen nach aa bis dd
ff)	Wärmeverteilungsleitungen nach den Doppelbuchstaben aa bis dd, die nach dem 31. Januar 2002 in Bauteilen zwischen beheizten Räumen verschiedener Nutzer verlegt werden	½ der Anforderungen nach aa bis dd
gg)	Leitungen nach Doppelbuchstabe ff im Fußbodenaufbau	6 mm
2. Kälteverteilungs- und Kaltwasserleitungen sowie Armaturen von Raumlufttechnik- und Klimakältesystemen		
	Innendurchmesser ≤ 22 mm	9 mm
	Innendurchmesser > 22 mm	19 mm

* gemäß Anlage 8 zu § 69 und § 70 des Gebäudeenergiegesetzes (GEG)

** Die Wärmeleitfähigkeiten der Wärmedämmung sind jeweils auf eine Mitteltemperatur von 40 °C, die Wärmeleitfähigkeit der Kälteämmung auf eine Mitteltemperatur von 10 °C zu beziehen.

I Anforderungen an die Wärmedämmung von Rohrleitungen und Armaturen.



I Zur Verminderung der Energieverluste von kältetechnischen Anlagen müssen jetzt bedeutend größere Dämmschichtdicken eingesetzt werden.



Bei einer 200%-Dämmung dürfte es im Anschlussbereich von Wärmepumpen sehr eng werden.

Leitungsverlauf. Die DIN 1946-6 nennt Dämmschichtdicken für Luftleitungen. Zur Vermeidung von Energieverlusten hätten die in der Tabelle 23 „Anforderungen für die Wärmedämmung von Luftleitungen für erhöhte Anforderungen“ definierten Isolierstärken in das GEG eingeführt werden können.

Rohre dämmen ist Pflicht

„Trotz vorgeschriebener Dämmpflicht sind zahlreiche Heizungsanlagen bzw. -anlagen-teile noch immer nicht oder nicht ausreichend gedämmt werden. Selbst beim Austausch

von Heizungsanlagen werden nicht oder schlecht gedämmte Rohrleitungen oft nicht nachgerüstet. Das führt zu hohen Energieverlusten“, erläutert Dr.-Ing. Elke Rieß, Armacell Manager Central Technical Management EMEA, und ergänzt: „Bei den im GEG vorgeschriebenen Dämmdicken handelt es sich um gesetzliche Mindestanforderungen, die eingehalten werden müssen. Angesichts der hohen Energiepreise amortisieren sich Dämmschichtdicken für Rohrleitungen und Armaturen, die über diese Mindestanforderungen hinausgehen, heute bedeutend schneller als noch vor wenigen Jahren.“ ◀



| Panoramablick zum Elztalhotel.

Ein Hotel mit besonderem Wohlfühlfaktor

Besonderer Wintereinsatz für den Eventmaster MSH 700

Mitten im Elztal, unweit von Freiburg, befindet das wunderschöne Elztalhotel. Eingebettet in die malerische Landschaft des Schwarzwalds ist das 4-Sterne-Hotel ein Ort der Ruhe und des Genießens. Für den Gast bleiben keine Wünsche offen. Den Gast erwarten hochwertig ausgestattete Themenzimmer und -suiten sowie ein 6000 m² großer Wellnessbereich, in dem man sich aufgrund des großen Angebotes an Wellnessanwendungen von Kopf bis Fuß verwöhnen – oder einfach die Seele baumeln lassen kann. Neben den 99 hochwertig ausgestatteten Zimmern und dem großzügig gestalteten Wellnessbereich bietet das Hotel seinen Gästen auch ein kulinarisches Verwöhnprogramm sowohl mit klassischen als auch ausgefallenen Gerichten. Dies und die spezielle Atmosphäre im großzügigen Restaurant mit den verschiedenen eingerichteten Stuben versprechen ein kulinarisches Erlebnis der besonderen Art.

Schnelle Überbrückungslösung nach Ausfall der Heizungsanlage
Nach einem Ausfall der stationären Heizungsanlage des

Hotels im Spätherbst 2023 musste innerhalb weniger Stunden eine praktische Überbrückungslösung

gefunden werden. Den Gästen im zu dieser Zeit voll ausgebuchten Hotel sollte es an nichts fehlen und sie sollten



© Hotmobil Deutschland GmbH

| Saunaaußenbereich.

keinerlei Einschränkungen während ihres Aufenthaltes haben.

Die Fachfirma für Sanitär und Heizung, Erwin Beck aus Winden im Elztal, wandte sich an die HOTMOBIL Deutschland GmbH, den Vermietungsspezialisten für mobile Energiezentralen, der in diesem Jahr sein 30-jähriges Firmenjubiläum feiert. HOTMOBIL bietet in seinem umfangreichen Mietpark die Sonderheizzentrale EVENTMASTER MSH 700 an. Diese Spezialanlage ist für einen hohen Wasserbedarf konzipiert und verfügt über eine Leistung von 700 kW. Der mobile Wärmegerzeuger wurde für den Einsatz an großen Veranstaltungen entwickelt und ist mit seinem leistungsstarken Plattentauscher ideal geeignet, auch eine zuverlässige Warmwasserversorgung in einem Hotel dieser Größenordnung zu gewährleisten. Die mobile Energiezentrale wurde in einem Nebengebäude direkt

neben der Heizungsanlage installiert. Um einen reibungslosen Betriebsablauf sicherzustellen, wurde zusätzlich die digitale Fernüberwachung gebucht. Mit diesem Tool können sämtliche Betriebsdaten wie z.B. Kesseltemperatur, Wasserdruck und Temperaturen im Heizkreis bequem mit einem Smartphone oder Tablet überwacht

werden. Die 24/7 Erreichbarkeit von HOTMOBIL und die schnelle Einsatzbereitschaft der Techniker bringt zusätzliche Sicherheit für den Kunden. Mit dieser individuellen Lösung können die Gäste des Hotels weiterhin alle Annehmlichkeiten ohne Einschränkungen nutzen und ihre Zeit im Schwarzwald in vollen Zügen genießen. ◀



© Hotmobil Deutschland GmbH

| Mobile Heizzentrale.



100 Jahre Jung Pumpen – 100 Jahre Geschichte: hier das Hauptgebäude im Jahr 1954.

Ein Jahrhundert Jung Pumpen

Pioniergeist und Exzellenz in der Abwassertechnologie

Die Geschichte der Jung Pumpen GmbH ist eine Reise durch ein Jahrhundert Innovation, Wachstum und Anpassung an sich verändernde Marktbedingungen. Seit der Gründung im Jahr 1924 hat sich das Unternehmen von einem kleinen Handwerksbetrieb im westfälischen Steinhagen zu einem international führenden Anbieter von Abwassertechnik für die Haus- und Grundstücksentwässerung entwickelt.

Die Gründungsjahre (1924 – 1939)

Heinrich Christian Jung gründete das Unternehmen mit einem

Gesellen und einem Startkapital von 1 000 Goldmark. Er begann mit der Konstruktion und Herstellung von handbetriebenen Jauchepumpen, die es den

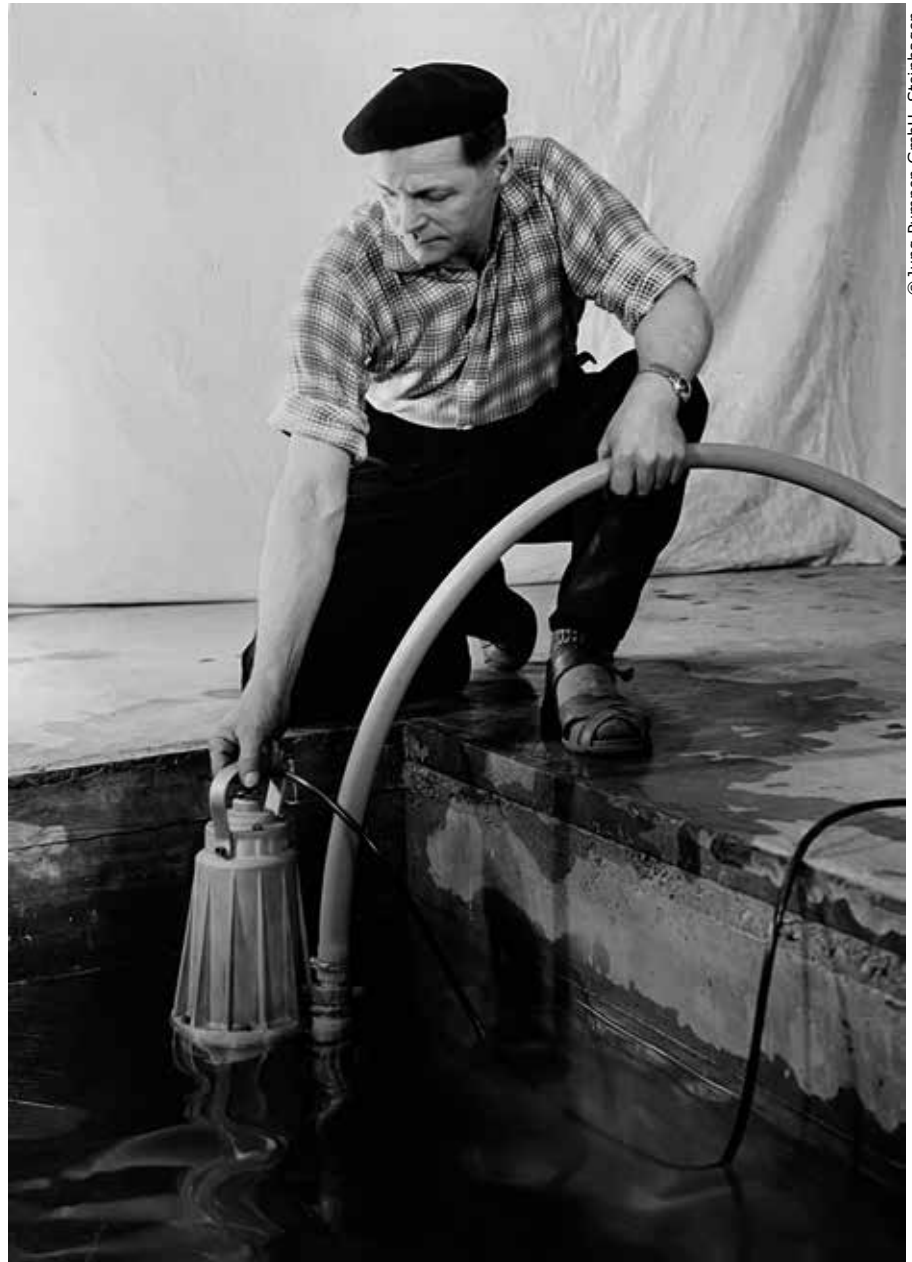
örtlichen Landwirten ermöglichte, Jauche aus Lagern oder Behältern als Dünger auf die Felder zu bringen. Auch Hauswasserwerke gehörten damals zum Programm.

Jahre des Wiederaufbaus (1945 – 1959)

Die Jahre des Wiederaufbaus nach dem zweiten Weltkrieg nutzte Heinrich Christian Jung für eine wichtige strategische Neuausrichtung: Er verabschiedete sich von der handwerklichen Fertigung und richtete das Unternehmen auf die industrielle Serienproduktion aus. Diese Entscheidung war wegweisend für die weitere Entwicklung. Neben den ersten Schmutzwasserpumpen (A54) werden nun auch Hebeanlagen gebaut.

Innovationsgeist (1960 – 1990)

In den 60er Jahren gelang Jung Pumpen mit der Einführung der ersten Unterwassertauchpumpe „U33“ ein technischer Meilenstein. Der Erfolg mit Schmutz- und später auch mit Abwasserpumpen setzte sich fort, insbesondere mit der bekannten „U3K“ Kellerentwässerungspumpe. In dieser Zeit versuchte man sich auch mit Becken und Pumpen für die Schwimmbadtechnik, was aber aufgrund der Ölkrise in den 70er Jahren aufgegeben wurde. Dafür wurde die Gartenpumpe „Juga 75“ ein Hit, die Vielen als unkaputtbar gilt. Sie wird nicht mehr produziert, ist aber noch vielerorts im Einsatz. Die 80er brachten den Einstieg in die Druckentwässerung, eine Technik, die Hauspumpstationen nutzt, um Abwasser über Druckrohrnetze zu entsorgen. Eines der ersten Projekte war die flächendeckende Abwasserentsorgung der Ostseeinsel Darß mit dieser Technik. Heute gehört Jung Pumpen zu den Marktführern für Druckentwässerung in Deutschland und ist weltweit in Großprojekten präsent. In den 90er Jahren entstand ein eigenes Kunststoffwerk, wo seitdem



© Jung Pumpen GmbH, Steinhagen

Unterwasserpumpen werden mehr und mehr das Kerngeschäft von Jung Pumpen.

eigene Pumpenschächte und -behälter produziert werden.

Grundstein für Kundennähe und Servicequalität

Ende der 60er Jahre wurde mit dem Aufbau eines flächendeckenden Netzes von regionalen Außendienstmitarbeitern begonnen. Parallel

dazu entstand ein spezialisierter Kundendienst, der Wartungs- und Reparaturarbeiten bei Endkunden durchführte. Damit wurde der Grundstein für die ausgeprägte Kundennähe und Servicequalität gelegt, die Jung Pumpen bis heute ausmachen. Dies lässt sich auch an dem modernen Schulungszentrum „Forum“ ablesen, in dem für alle



© Jung Pumpen GmbH, Steinhagen

Ein deutschlandweiter Kunden- und Außendienst betreut schon in den 60er Installateure und Endkunden.

Kundengruppen ein vielfältiges Seminar- und Veranstaltungsprogramm angeboten wird.

Globale Expansion (1990 bis heute)

In den 90er Jahren wurde die Präsenz von Jung Pumpen in Europa weiter ausgebaut. In

diesem Jahrzehnt wurde nicht nur das Produktportfolio erweitert, sondern auch die internationalen Aktivitäten deutlich verstärkt. Mit der Übernahme des Unternehmens durch den amerikanischen Wassertechnologiekonzern Pentair im Jahr 2007 wurde diese Entwicklung weltweit weiter vorangetrieben.

Die Belegschaft – ein Pfeiler des Unternehmenserfolgs

Die Zahl der Mitarbeitenden wuchs stetig, von bereits 10 im Jahr 1934 auf aktuell 366 sehr engagierte und kompetente Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Schon seit den Anfangsjahren ist das Unternehmen ein Ausbildungsbetrieb und sorgt bis heute für motivierten Nachwuchs. Derzeit befinden sich 15 Azubis in drei Berufen in Ausbildung. In diesem Jahr kommt noch ein weiterer vierter Ausbildungsberuf dazu. Mit einer durchschnittlichen Betriebszugehörigkeitsdauer von aktuell 14 Jahren, ist die Belegschaft ein eingespieltes Team, ohne dass der Erfolg von Jung Pumpen nicht möglich wäre.

Mit der Zeit und in die Zukunft gehen

Jung Pumpen ist nicht nur ein Unternehmen mit einer reichen Geschichte, sondern orientiert sich stetig an den Herausforderungen der Zeit. So spielt z.B. für eine älter werdende Gesellschaft das komfortable Wohnen zuhause eine große Rolle. Mit der Bodenablaufpumpe Plancofix wurde eine technische Lösung geschaffen, die barrierefreie Duschen in bestehenden Bädern nahezu überall möglich macht. Als Antwort auf die steigenden Probleme durch Starkregen und die daraus resultierenden Kellerüberflutungen, wurde die Flutbox entwickelt – ein Erste-Hilfe-Set, mit dem Keller oder Tiefgaragen in Eigenregie leergepumpt werden können. Als technische Lösung gegen Verstopfung von Abwasserpumpen die zunehmend mit langfaserigen Feuchttüchern konfrontiert sind, entwickelte Jung Pumpen ein neuartiges Schneidsystem für seine



© Jung Pumpen GmbH, Steinhagen

Schwimmbadtechnik von Jung Pumpen in den 60er Jahren.



© Jung Pumpen GmbH, Steinhagen

Die Flutbox, das Erste-Hilfe Set bei Hochwasser, wird auch international stark nachgefragt.

MultiCut-Abwasserpumpen und setzte damit Maßstäbe.

Zukunftsvisionen: ein Statement vom Geschäftsführer

„Innovation und Kundennähe bilden das Kernstück unserer Unternehmensphilosophie“, betont Stefan Sirges, Geschäftsführer von Jung Pumpen. „Unser Ziel ist es, in der Abwassertechnologie führend zu bleiben und Produkte zu entwickeln, die den Anforderungen einer sich stetig wandelnden Welt gerecht werden. Dabei setzen wir auf die Produktion am Unternehmensstandort in Steinhagen, auf die Kompetenz unserer Belegschaft und auf die traditionell engen Beziehungen zu unseren Kunden. Mit einem flächendeckenden Außen- und Kundendienst bieten wir umfassende Beratung und Unterstützung direkt vor Ort. Unsere zahlreichen Seminare und Veranstaltungen dienen dem regen Austausch und der umfassenden Information. Diese ganzheitliche Präsenz bestätigt Jung Pumpen als Premiummarke und soll uns weiterhin zukunftsweisende Impulse geben.“ ◀



© Jung Pumpen GmbH, Steinhagen

Die neue Factory auf dem Wilopark: effizient, nachhaltig und modern.



Das repräsentative Massivhaus der Familie Paulsen entspricht KfW55-Standard.

Idealtypisches Einsatzbeispiel für die Wärmepumpe

Eine Heizlösung wie aus dem Lehrbuch

Als Familie Paulsen im Jahr 2020 ihr neues Haus baute, gab es noch eine große Koalition in Berlin, keine Energie(preis)krise und auch das Gebäudeenergiegesetz (GEG) mit Verpflichtung zum 65%igen Einsatz erneuerbarer Energie ab Januar 2024 existierte noch nicht. Trotzdem nahm der Bauherr energetisch die Zukunft voraus – unter den

künftigen GEG-Anforderungen würde man es genauso machen.

Energetisches Musterbeispiel für Neubauten

In frischem Weiß strahlt es einen an, das in solider Massivbauweise und mit symmetrischer Fassadenteilung errichtete Einfamilienhaus von Anna und Stefan Paulsen. Es bietet dem Ehepaar mit zwei Kindern seit drei Jahren auf 200 Quadratmetern

Wohnfläche plus Anbau eine glückliche Heimat. Gefällig gestaltete Außenanlagen mit einem Doppelcarport und einem zentral vor der Mittelachse liegenden, gepflasterten Rondell mit Hausbaum wirken geschmackvoll und einladend. Das Haus der Paulsens befindet sich in Drohne, einem Ortsteil der 13 000-Seelen-Gemeinde Stemwede im Kreis Minden-Lübbecke. Aber eigentlich spielt das für die weitere Geschichte keine



I Dezent und stylish: Die Monobloc-Wärmepumpe kann optisch überzeugen.

Rolle, denn dieses Haus könnte überall in Deutschland stehen. So idealtypisch, wie es sich bis hierhin liest, ist auch das Gebäudeenergiekonzept: Es könnte eine Blaupause für Einfamilienhaus-Neubauten nach den Kriterien der GEG-Novelle 2024 darstellen. Die vorausschauende Planung erstaunt insoweit wenig, weil Architekt Lars Reitmeier im Ingenieur- und Sachverständigenbüro Gerdorn in Bad Essen in einem Team arbeitet, das neben der Hochbauplanung einen weiteren Kompetenzschwerpunkt bei der Energieberatung hat. Die Bauleitung am Objekt Paulsen oblag Reitmeiers Kollegen, Alexander Mattheis.

Wenn der Bauherr selbst Techniker ist ...

... braucht ein Architekt oft deutlich weniger Überzeugungsarbeit zu leisten, wenn es um eine zukunftsfähige Gebäudeenergietechnik geht. So war es auch bei den Paulsens. Stefan Paulsen arbeitet als Versuchsingenieur beim Automobilzulieferer ZF. Wenn es um technische Optimierung geht, ist ihm deshalb das Beste gerade gut genug. Das spiegelt sich auch in der energetischen Qualität seiner Immobilie wider. So legte Paulsen großen Wert auf einen zukunftsweisenden Dämmstandard der Gebäudehülle

und auf eine besonders effiziente Heiztechnik. Mit Photovoltaik und Batteriespeicher sollte ein hoher Autarkiegrad bei der Stromversorgung erreicht werden. In Summe entspricht das Haus der Paulsens dem hervorragenden KfW-55-Standard. Die Fassade des solide mit Kalksandstein gebauten Hauses wurde dazu mit einem Wärmedämmverbundsystem verkleidet. Weil das ganze Haus mit Flächenheizung ausgestattet ist, genügt dafür ein einziger Heizkreis, der im Niedertemperaturbetrieb arbeitet. Damit war der Weg zur Wärmepumpe als prädestiniertem Wärmeerzeuger vorgezeichnet.



© REMKO GmbH & Co. KG, Lage

I Zu beiden Seiten der Dachfläche wurden Photovoltaikmodule mit einer Gesamtleistung von 7,7 kWp montiert.

Ein architektonischer Eyecatcher

Hier entschied man sich für eine Luft-Wasser-Wärmepumpe LWM 110 von REMKO, die einer modulierenden Nennheizleistung zwischen 2,0 und 10,2 kW aufweist. Die Außeneinheiten von Wärmepumpen sind selten eine Zierde für den Garten. Anders ist es bei den LWM-Modellen des lippischen Spezialisten: Bei diesen ist die Außeneinheit in ein schlicht gestaltetes

Gehäuse gekleidet, das sich jeder Umgebung anpasst. Wählbar in den drei verschiedenen Designlinien Alu, Graphit und Camura, stellt jede Wärmepumpe einen architektonischen Eyecatcher dar. Paulsens entschied sich für eine Außeneinheit in Graphit. Durch die einfache Montage ohne kältetechnische Arbeiten bieten die LWM Monobloc-Wärmepumpen eine hohe Installations- und Funktionssicherheit, ein Kälteschein zur Installation wird nicht benötigt. Praktischerweise

bietet das Unternehmen seine Wärmepumpen in unterschiedlichen Paketlösungen an, die häufig gewählte Zubehörkomponenten umfassen. In diesem Fall kam das Paket „Mannheim“ zum Einsatz. Es ist konzipiert für Anwender, die die Wärmepumpe zum Beispiel in Kombination mit einem konventionellen Wärmeerzeuger (bivalente Betriebsart) betreiben oder den Kombipufferspeicher KWS 300 zur hydraulischen Entkopplung bei großen Volumenströmen nutzen möchten. Außerdem kann im Bedarfsfall eine Kühlfunktion für den Sommer aktiviert werden. Die Trinkwasserbereitung erfolgt in diesem Paket mit dem emaillierten Trinkwasserspeicher mit 275 l Speichervolumen, der im Kombispeicher KWS 300 enthalten ist. Mit diesem Wärmepumpenpaket lassen sich sowohl monoenergetisch als auch bivalent alternativ betriebene Systeme realisieren. Die separaten Pumpenbaugruppen HGU/HGM für die Heizkreise sind mit einer bedarfsgerecht PWM-geregelten Hocheffizienzpumpe ausgestattet. Bei Familie Paulsen befindet sich der Speicher im Anbau, in dem auch die weitere Haustechnik untergebracht ist.



© REMKO GmbH & Co. KG, Lage

I Der Kombi-Pufferspeicher KWS 300 ist Teil des Wärmepumpen-Pakets Mannheim.

Überzeugende Wärmepumpen-Technik

Die Monobloc-Wärmepumpe vereint alle Gerätekomponten in einer montagefreundlichen, schalloptimierten Einheit. Dank des klimafreundlichen Kältemittels R454B wird eine äußerst effiziente Bereitstellung von Raumwärme und Warmwasser ermöglicht. Somit ist die Serie LWM sowohl für Neubauten wie für die Heizungssanierung in Bestandsgebäuden geeignet. Ein Heizbetrieb ist selbst bei Außentemperaturen bis -23°C möglich. Im Sommer kann die

Monobloc-Wärmepumpe zusätzlich zur aktiven Kühlung eingesetzt werden. Bei der Auslegung und Dimensionierung der Heizungsanlage wurde Stefan Paulsen übrigens von seinem alten Schulfreund Marco Stagge unterstützt. Stagge ist Leiter des Beratungsteams bei REMKO.

Nicht nur wärmetechnisch auf der Höhe

Für die Gesamtenergiebilanz eines Hauses spielt die Art der Wärmeversorgung zwar eine bedeutende Rolle, bei einer Wärmepumpe kann allerdings durch die Kombination einer Photovoltaikanlage mit Stromspeicher ein substanzieller Eigendeckungsgrad erreicht werden. Auf dem Satteldach des Hauses der Familie Paulsen sind zu jeder Seite elf PV-Module mit einer Peak-Leistung von insgesamt 7,7 kW installiert, die überschüssige Energie in einen Senec-Batteriespeicher mit 5 kW einspeisen. Für den weiteren Strombedarf zur Beheizung nutzt Familie



© REMKO GmbH & Co. KG, Lage

Die Heizungssteuerung ist in das Loxone Smarthome-Konzept eingebunden.

Paulsen einen speziellen Wärmepumpentarif der E.ON, der aktuell mit 16,2 ct/kWh inkl. MwSt. bepreist ist. Die Verbräuche haben sich mit ca. 5 000 kWh/a in 2021 und ca. 4 500 kWh/a im Jahr 2022 auf einem sehr akzeptablen Niveau eingependelt. Geregelt wird die Wärmeversorgung komfortabel über die REMKO App oder über das Smarthome-System von Loxone. Hier sind neben der Wärmepumpe auch noch die kontrollierte Wohnraumlüftung, der Stromspeicher, die Grünbeck-Entsalzungsanlage sowie weitere Funktionen eingebunden.

einen beträchtlichen Teil ihrer Betriebsenergie aus einer PV-Anlage mit Stromspeicher bezieht. Inzwischen liegen Energieverbrauchsdaten von zwei Jahren vor, die mit 5 000 beziehungsweise 4 500 kWh für die Hausgröße und ein „All-Electric-Konzept“ sehr günstige Werte ausweisen. ◀

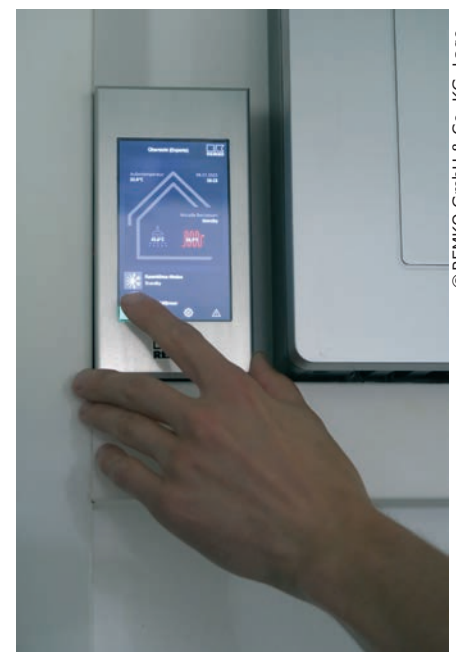


© REMKO GmbH & Co. KG, Lage

Die Heizung lässt sich komfortabel über die REMKO App parametrieren und überwachen.

Positive Erfahrungen

Vor drei Jahren bezog Familie Paulsen ihr neues Einfamilienhaus, das energetisch wie auch vom Komfort her wegweisende Dämm- und Haustechnik beinhaltet. Auch nach den massiv geänderten Rahmenbedingungen der GEG-Novelle 2024 würde man es immer noch genau so planen und bauen. Großen Anteil daran hat die Monobloc-Wärmepumpe der Serie LWM von REMKO, die



© REMKO GmbH & Co. KG, Lage

Als Alternative für die Regelung dient das REMKO-Bedienpanel mit grafischem Touch-Display.



| Denkmalgeschützte Aachener Grundschule.

Frische Luft für eine gesunde Lernatmosphäre

Denkmalgeschützte Aachener Grundschule setzt auf Lüftungsgeräte

Um Schülern und Lehrern der Städtischen Gemeinschaftsgrundschule Düppelstraße in Aachen eine gesunde Lernatmosphäre zu bieten, wurden in allen 25 Klassenzimmern Lüftungsgeräte installiert. Die besondere Herausforderung des Projekts: Das historische Schulgebäude aus dem Jahr 1894 steht unter Denkmalschutz. Bei der Installation der neuen Lüftungstechnik musste die traditionelle Backsteinfassade daher unbedingt erhalten bleiben. Daniel Stollenwerk vom Gebäudemanagement der Stadt Aachen plante in dem Gebäude Stand-Lüftungsgeräte ein, die den besonderen Anforderungen des denkmalgeschützten Baus optimal gerecht werden. Hier ergab die Ausschreibung das Stand-Lüftungsgerät DUPLEX Vent 900 des Herstellers Airflow.

Bereits seit 2010 hat sich die Stadt Aachen bei Neubauten und Sanierungsmaßnahmen für den Einbau von Lüftungsanlagen in Unterrichtsräumen verpflichtet.

Seither sind über 300 dezentrale Lüftungsanlagen in Schulgebäuden installiert worden. Sowohl die Erfahrungen mit dem Einbau von Lüftungsanlagen als

auch begleitende Messungen bezüglich der Luftqualität bestätigen die Umsetzungsstrategie. Im Zuge der Pandemie wurde noch einmal verstärkt auf den

Austausch der Raumluft mit behandelte Frischluft gesetzt. Die Stadt Aachen hat daher von Oktober 2022 bis April 2023 in zehn Grundschulen ihr Konzept mit ca. 200 weiteren dezentralen Lüftungsanlagen umgesetzt – die Grundschule Düppelstraße ist eine davon. Dank der BAFA-Förderung für den Einbau coronagerechter Lüftungsanlagen in Einrichtungen für Kinder unter 12 Jahren konnte das Vorhaben umgesetzt werden. Jetzt profitieren auch dort Schüler und Lehrer von den Vorteilen automatischer Luftzufuhr: So sorgen die Lüftungsgeräte jederzeit für eine ausreichende Sauerstoffzufuhr und bannen die Gefahr von Konzentrationsschwächen, verminderter Leistungsfähigkeit, Müdigkeit und Kopfschmerzen, die ein zu hoher CO₂-Gehalt verursachen kann. Neben Kohlendioxid führen die Lüftungsgeräte Schadstoffe sowie mit Bakterien und Viren kontaminierte Luft sicher ab. Unangenehme Begleiterscheinungen von geöffneten Fenstern wie Straßenlärm, kalte Zugluft, ineffizientes Heizen im Winter und Pollen im Frühling gehören damit der Vergangenheit an.

Denkmalschutzgerechte Speziallösung für Lüftungstechnik

Die Gemeinschaftsgrundschule Düppelstraße in Aachen blickt auf eine lange Geschichte zurück: Im Jahr 1894 als Volksschule gegründet, dient der historische Backsteinbau seit nunmehr fast 130 Jahren als Ort zum Lehren und Lernen. Nachdem die Schule 1968 zur Städtischen Katholischen Grundschule umbenannt wurde, folgte erst im August 2023 die Umwandlung zur Gemeinschaftsgrundschule. Aus der geschichtsträchtigen Vergangenheit der Schule ergab sich auch die spannendste und zugleich größte



! Von außen quasi unsichtbar: Die Zugänge für Außen- und Fortluft integrieren sich perfekt in die Fassade.

Herausforderung des Sanierungsprojekts: Da die Schule seit mehr als 55 Jahren unter Denkmalschutz steht, durfte das äußere Erscheinungsbild durch den Einbau der Lüftungstechnik nicht verändert werden – ein Bohren von Luftkanälen durch das Mauerwerk war also ausgeschlossen. Die Planer des Gebäudemanagements standen vor der Aufgabe, einen geeigneten Weg für die Außen- und Fortluft zu finden und dabei die Struktur des Gebäudes unberührt zu lassen. Zusätzlich war bei der Umsetzung

der Bauarbeiten Tempo gefragt, um den laufenden Schulbetrieb nicht zu stören und die neuen Geräte schnellstmöglich nutzen zu können. Planer Daniel Stollenwerk erarbeitete eine denkmal-schutzkonforme Sonderlösung für die Gemeinschaftsgrundschule, bei der die Außenluftansaugung und die Fortluft-Ableitung durch die Oberlichter der Fenster der Klassenzimmer erfolgt, und setzte das Projekt gemeinsam mit Udo Rausch, technischer Vertriebsmitarbeiter bei Airflow, um. „Die Lüftungskanäle wurden



Um den Schülern und Lehrern in der Aachener Grundschule Düppelstraße eine gesunde Lernatmosphäre zu bieten, wurden in allen 25 Klassenzimmern moderne Lüftungsgeräte des Herstellers Airflow installiert.

durch die oberste Fensterreihe geführt, um Tageslichtverluste zu vermeiden. Hierfür wurden spezialanfertigte Fenstergitter eingesetzt, die sich nahezu unsichtbar in die Fensterstruktur einfügen und die Außen- und Fortluftleitungen von außen kaum erkennen lassen“, so Udo Rausch. Durch diese Herangehensweise konnten die Lüftungsgeräte passgenau in das Gebäude integriert werden, ohne das äußere Erscheinungsbild der Schule zu verändern – eine clevere Lösung, die den strengen Anforderungen des Denkmalschutzes optimal gerecht wird.

DUPLEX Vent: Flexible Montage und flüsterleiser Betrieb

In jedem der 25 Klassenräume wurde ein dezentrales Lüftungsgerät der Serie DUPLEX Vent

von Airflow installiert. Diese wurden speziell für die gestiegenen Anforderungen energie-sparender Gebäudetechnik entwickelt und eignen sich dank vielfältiger Modellausführungen für verschiedenste räumliche Anforderungen. Ob Wand-, Decken- oder Standmontage – die flexiblen Allround-Talente meistern nahezu jede Einbausituation und ermöglichen mit einem breiten Volumenstrombereich von 75 bis 1.300 m³ die Belüftung von kleineren ebenso wie von sehr großen Räumen. Aufgrund der enormen Raumhöhe von 3,30 m in den Klassenzimmern der Gemeinschaftsgrundschule war eine Platzierung der Geräte an Wand oder Decke nicht möglich – die Wahl fiel daher auf ein Standgerät, das sich mit einer Höhe von 2,30 m optimal in die Klassenräume

einfügt. Typische Hindernisse wie Decken- oder Wandleuchten wurden auf diese Weise umgangen. Auch eine Ertüchtigung der Decke war somit nicht nötig. Das vertikale Standmodell konnte optisch unauffällig in die Raumausstattung der Klassenzimmer integriert werden. Neben einem hocheffizienten Betrieb überzeugen in diesem Projekt die DUPLEX Vent 900 Standgeräte vor allem durch ihren äußerst niedrigen Schallpegel von maximal 35 Dezibel. Zum Vergleich: Zwei Personen erzeugen bei einer Unterhaltung eine durchschnittliche Lautstärke von etwa 60 bis 65 Dezibel. Dank des flüsterleisen Betriebs der Lüftungsgeräte wird gewährleistet, dass die Schüler im Unterricht nicht gestört werden und in aller Ruhe lernen können.

Mischlüftung sorgt für einheitliche Luftqualität im Klassenzimmer

Das Standgerät DUPLEX Vent 900 funktioniert nach dem Mischlüftungsprinzip. „Beim Mischprinzip wird die frische Luft mit relativ hoher Geschwindigkeit eingeblasen und dabei die Raumluft mitgezogen“, erläutert Udo Rausch. „Das führt zu einer effizienten Mischung von Frisch- und Raumluft und einer einheitlichen Luftqualität im Raum. Gleichzeitig wird so die Luftgeschwindigkeit des Zuluftstroms gemindert, sodass keine unangenehme Zugluft im Aufenthaltsbereich entsteht.“ Im Vergleich zur Verdrängungslüftung bietet die Mischlüftung eine gleichmäßigere Luftverteilung im Raum, ohne die Notwendigkeit einer „toten Zone“, in der sich niemand aufhalten kann.

Einfache und energieeffiziente Lüftungssteuerung mit Airlinq

So einfach und komfortabel wie die Montage der Geräte ist auch ihre Steuerung. Hierfür sorgt die intelligente Steuerungssoftware Airlinq, die einen Einsatz der Geräte direkt nach der Installation ermöglicht. Nutzer erhalten über das Bedienpanel einen schnellen Überblick über Betriebsstatus, CO₂-Niveau und vieles mehr. Individuelle Einstellungen können direkt auf dem Touchscreen vorgenommen werden. Zusätzlich

besteht die Option der vollautomatischen Lüftungssteuerung mit Hilfe unterschiedlicher Sensoren. Diese messen beispielsweise die CO₂-Konzentration im Raum oder reagieren auf Bewegung und regeln entsprechend den Luftstrom. Über einen Gegenstromwärmetauscher werden dabei bis zu 95 Prozent Wärme zurückgewonnen. So wird zu jeder Zeit eine absolut bedarfsgerechte und zugleich höchst energieeffiziente Raumlüftung gewährleistet.

Fazit

Besondere Anforderung, besondere Lösung: Das Sanierungsprojekt der Stadt Aachen an der Gemeinschaftsgrundschule Düppelstraße ist ein Paradebeispiel für die erfolgreiche Installation von Lüftungslösungen in einem denkmalgeschützten Gebäude. Dank sorgfältiger Planung des Gebäudemangements und passgenauer Integration der insgesamt 25 DUPLEX Vent Standgeräte in die bestehenden Gebäudestrukturen konnte das Vorhaben in kürzester Zeit und unter Wahrung des Denkmalschutzes umgesetzt werden. Die vollautomatische und hocheffiziente Steuerung der dezentralen Geräte sorgt für eine kontinuierlich hohe Luftqualität in den Klassenzimmern und schafft für die rund 300 Schüler der Gemeinschaftsgrundschule optimale Voraussetzungen für ein gesundes Lernen. ◀



© Gebäudemangement der Stadt Aachen

I Die Herausforderung: Das historische Schulgebäude aus dem Jahr 1894 steht unter Denkmalschutz. Bei der Installation der neuen Lüftungstechnik musste die traditionelle Backsteinfassade daher unbedingt erhalten werden. Aus diesem Grund wählte man das Fenster als Durchgang für Außen- und Fortluft.



! MIMA Minimalhäuser sind mit hochwertigen Materialien und moderner Technik ausgestattet.

Schwarze Akzente im Tiny House

BLACK SELECTION trifft auf
designstarke MIMA Minimalhaus-Architektur

Die als Tiny Houses bekannten Minimalhäuser sind ideal für Menschen, die mit weniger Wohnraum zurechtkommen und trotzdem die Vorteile eines freistehenden Hauses zu schätzen wissen. Zudem sind sie kostengünstiger im Erwerb und in den Unterhaltskosten – im Gegensatz zu ihrem großen Vorbild. MIMA, als kompakte Minimalhäuser in Holzrahmenkonstruktion und einer hinterlüfteten Fassade aus Douglasie, verbinden modernes Design und nachhaltige Bauweise. Die Kombination aus warmem Holz, viel Glas und Licht lassen die Architektur mit der Umgebung verschmelzen. Der Werkstoff Holz sorgt für ein gesundes und angenehmes Raumklima.

Natürliche, organische Materialien und zeitlos-funktionale Formen verleihen dem Innenbereich eine angenehme

Leichtigkeit. Bodentiefe Verglasungen und große Fenster- und Türelemente fangen das Tageslicht ein. Die Decken und

Wände sind aus einer optisch und haptisch angenehmen Beplankung aus Fichte. Der Bodenbelag aus Eiche schafft ein



© MIMA Minimalhaus

Die gesamte Inneneinrichtung steht in Materialien und Farben im Einklang mit der Natur. Große Glasflächen lassen die Grenzen zwischen Innen und Außen verschwimmen.

angenehmes Fußklima, auch im Tageslichtbad. Dort setzt MIMA auf namhafte Marken wie KEUCO. Wahlweise setzen Armaturen und Accessoires von KEUCO in schwarz matten Oberflächen kraftvolle und zugleich edle Akzente in der hellen und lichten Bad Atmosphäre. Die tiefschwarzen, seidenmatten Oberflächen der KEUCO Produkte bestechen durch ihre intensive Farbtiefe, die einen besonderen Touch ins Bad bringt.

Eine spezielle Lack-Beschichtung macht sie unempfindlich, haltbar und pflegeleicht. Die samtmatte Oberfläche ist haptisch ausgesprochen angenehm.

Am Waschtisch und am WC ziehen BLACK SELECTION Accessoires von KEUCO den Blick auf sich. Der schwarz matte Lotionspender besticht in Design und Funktion. Neben der kompakten Formensprache überzeugt er durch seine praktische

Einhandbedienung und einfache Nachfüllbarkeit. Passend dazu: Der schwarz matte Glashalter mit Echkristall-Glas und der Handtuchhaken. Die schwarz akzentuierte Badgestaltung wird am WC fortgeführt.

Ein schwarz matter Toilettenpapierhalter, der Ersatzrollenhalter und die Toilettenbürstengarnitur ergeben ein stimmiges Bild mit einem Hauch von Extravaganz. Für den letzten Schliff der



Die Vollausstattung umfasst neben einem Tageslichtbad, einen Schlafbereich samt Bett sowie eine maßgeschneiderte Küche und Einbaumöbel mit Stauraum.



schwarz akzentuierten Badgestaltung mit BLACK SELECTION Accessoires sorgt die schicke und geräumige Duscablage. Hier lässt sich alles griffbereit und sicher platzieren, was zum Duschen benötigt wird. Gleichzeitig sieht die Dusche immer clean und aufgeräumt aus.

In den exklusiven Ausführungen von MIMA Minimalhäusern gehören schwarz matte IXMO Armaturen von KEUCO

Maßgeschneidert Einbaumöbel vom Tischler nutzen den vorhandenen Platz ideal.



© MIMA Minimalhaus

■ Auch die Accessoires am WC setzen edle Akzente im passenden schwarz matten Look.

zur Badausstattung. In der Dusche werden dank der Bündelung von Funktionen bei IXMO nur wenige Elemente auf der Wand benötigt. Gleichzeitig sind die Armaturen im Design sehr zurückhaltend und reduziert. Eine ruhige Raumästhetik entsteht, ideal zur Reduktion auf das Wesentliche. Auch die IXMO Armaturen für den Waschtisch sind passend in Schwarz matt für die stimmige Badausstattung zu haben. ◀



© MIMA Minimalhaus

■ Die BLACK SELECTION Accessoires von KEUCO in tiefschwarzen, seidenmatten Oberflächen.

Persönlich + digital

Der individuelle TECE-Service für die Trinkwasserhygiene

Sauberes Trinkwasser ist lebenswichtig und die Gewährleistung der Trinkwasserhygiene in öffentlichen und halböffentlichen Gebäuden somit von höchster Priorität. Aus diesem Grund setzt der renommierte Sanitärexperte TECE nicht nur auf wegweisende Produktlösungen zum Erhalt der Trinkwasserhygiene, sondern legt ebenso großen Wert auf alle damit verbundenen Kundenservices. Dabei unterstützt der TECE Field Service seine Partner aus dem Fachhandwerk bei der Programmierung, Inbetriebnahme und der regelmäßigen Wartung integrierter Spüleinheiten. Digitale Unterstützung bietet die benutzerfreundliche App TECEsmartcontrol.

Besonders in Gebäuden, in denen einzelne Zapfstellen nicht regelmäßig genutzt werden, wie beispielsweise in Pflegeheimen, Krankenhäusern, Sportstätten, Hotels oder Ferienwohnungen, ist es von entscheidender Bedeutung, Maßnahmen zur Erhaltung der Trinkwassergüte zu ergreifen. Denn: Längere Nutzungsunterbrechungen führen zu Stagnation und mikrobiologischer Belastung des Trinkwassers – somit besteht Gefahr für die Gesundheit der Nutzer. Moderne Systeme wie das TECEprofil WC-Modul mit integrierter Hygienespülung für Warm- und Kaltwasser, die TECEfilo

Urinalelektronik sowie die TECEsolid WC-Elektronik ermöglichen automatische Spülungen der Leitungen in individuell einstellbaren Intervallen. In reinen Kaltwasser-Strängen wie z.B. in WC-Anlagen mit Durchlauferhitzern an den Waschtischen gewährleisten TECEsolid WC-Elektroniken eine sichere Trinkwasserhygiene. Bei durchgeschleiften Kaltwasserinstallationen fungiert eine TECEsolid WC-Elektronik am Ende der Leitung als Garant für Hygiene und Sicherheit im gesamten Rohrnetz. Mit der 6 V-Batterie-Version der TECEsolid WC-Elektronik ist auch die Nachrüstung der

Hygienespülfunktion spielend einfach möglich. Die robuste Betätigungsplatte passt mühelos auf jeden Universalspülkasten – mit Betätigung von vorne – während die Stromversorgung über ein langlebiges und wasserdichtes Batterie-Pack erfolgt. Verschiedene Hygiene-Spülintervalle (24, 56, 72, 168 oder 336 Stunden) gewährleisten, dass das Wasser stets frisch und hygienisch bleibt.

Digitaler Service mit der TECEsmartcontrol App

Digitale Unterstützung bei Inbetriebnahme liefert die TECEsmartcontrol App. Diese bietet eine einheitliche Plattform für alle TECE Trinkwasserhygiene-Lösungen wie zum Beispiel die Hygienespülung für TECEprofil, die elektronischen WC-Betätigungsplatten der Serie TECEsolid oder die Urinalelektronik TECEfilo. Dank intuitiver Menüführung und einer einfachen Bluetooth Verbindung gestaltet sich die Programmierung von Hygienespülungen, Gerätezuordnungen, Ventiltests, Spülintervallen und Spülmengen mühelos und denkbar einfach. Zudem erfolgt über die App die Dokumentation der Spülvorgänge mit einem Nachweis über ein PDF-Protokoll. Über die Dokumentation kann der bestimmungsgemäße Betrieb der Anlage nachgewiesen werden. Für Gebäudebetreiber



Intuitiv und einfach in der Handhabung: Die TECEsmartcontrol App unterstützt digital bei Inbetriebnahme und Wartung.

wird der Erhalt der Trinkwasserhygiene in öffentlichen und halböffentlichen Gebäuden so zu einer sicheren und gleichermaßen komfortablen Angelegenheit.

Professioneller Service für maximale Effizienz

Insbesondere bei komplexeren Projekten ist es lohnenswert, auf die Expertise der TECE-Service-Techniker zurückzugreifen – wie beispielsweise bei der sanitären Ausstattung des the niu Hub Ho-

Inbetriebnahme durchgeführt. Dabei übernehmen wir eine umfassende Einführung in unsere TECEsmartcontrol App, um sicherzustellen, dass alle Vorteile unserer Lösungen optimal genutzt werden“, erläutert Maik Hoppe, Leiter Quality Management Field bei TECE, den Servicegedanken. Weiterer Pluspunkt in Zeiten des Fachkräftemangels: Während sich der Field Service von TECE gewissenhaft um Inbetriebnahme, Programmierung oder auch turnusgemäße War-

TECE Remote Service: Hilfe ohne Vor-Ort-Präsenz

Auch für Situationen, in denen TECE nicht unmittelbar persönlich vor Ort sein kann, bietet das Unternehmen eine innovative und intelligente Lösung an: Via TECE Remote Services können Kunden die Hilfe von speziell ausgebildeten Technikern über eine videobasierte Ferndiagnose in Anspruch nehmen. Was diesen Service besonders auszeichnet, ist seine Benutzerfreundlichkeit: Kunden können ihn problemlos via Smartphone, Tablet oder über den PC nutzen, ohne dass eine zusätzliche Software erforderlich ist.



© TECE GmbH

Fazit

Mit seiner breiten Palette von Service-Angeboten untermauert das Emsdettener Familienunternehmen sein Markenversprechen „Close to you“. Denn: Perfekter Service heißt für TECE, seinen Kunden individuell, zuverlässig und schnell zur Seite zu stehen – insbesondere auch, wenn es darum geht, den ordnungsgemäßen Betrieb von Trinkwasserinstallationen sicherzustellen. ◀

Insbesondere bei größeren Projekten ist es lohnend, auf die Expertise der TECE-Service-Techniker zurückzugreifen.

tels in Düsseldorf. Hier wurden insgesamt 400 TECEprofil WC-Module mit integrierter Hygienespülung ordnungsgemäß in Betrieb genommen. Jeweils zwei Bäder sind im the niu Hub Hotel über durchgeschleifte Leitungen an ein WC-Modul mit integrierter Trinkwasser-Hygienespülung angeschlossen. Diese automatisiert den regelmäßigen Wasser-austausch im Rohrnetz bedarfsgerecht und beugt so Stagnation und damit gesundheitsgefährdender Keimbildung vor: „Um unseren Kunden bestmöglich zu unterstützen, haben wir vor Ort die

tung kümmert, werden beim ausführenden Installationsbetrieb wertvolle Montagekapazitäten für andere Aufgaben freigesetzt. Die Kosten für den Service sind durch eine vorher fest vereinbarte Pauschale pro Modul exakt kalkulierbar. „Ein weiterer Vorteil unseres Einsatzes ist, dass wir nach Abschluss der Installation eine digitale Dokumentation mit allen relevanten Passwörtern und Informationen für unsere Kunden bereitstellen, was dazu beiträgt, einen langfristigen, ordnungsgemäßen Betrieb sicherzustellen“, ergänzt Maik Hoppe.

© TECE GmbH



Maik Hoppe,
Leiter Quality Management Field



Im Jahr 2000 übergab Helmut Wagner die Unternehmensleitung an seine Söhne Dr. Veit Wagner und Jobst Wagner (v.l.).

Der REHAU Way

75 Jahre Werte, Wandel und Visionen



Engineering progress. Enhancing lives. – so lautet der Anspruch von REHAU. Mit seinen innovativen Produkten und Systemlösungen verbessert das Unternehmen das Leben der Menschen. Nun feiert REHAU das 75. Jubiläum und blickt gemeinsam mit Mitarbeitenden zurück, aber vor allem voraus.

Sei es die Ariane-Rakete für die Weltraumforschung, die Rasenheizung im Berliner Olympiastadion oder die U-Bahn in Kairo: in allen stecken Know-how und technische Kompetenz von REHAU. Anpassungsfähigkeit und ein starkes wertebasiertes Fundament haben das Familienunternehmen zur heutigen Familie von Unternehmen gemacht, die auch zukünftig in nachhaltiges Wachstum investiert. Der Fokus liegt dabei auf attraktiven Märkten mit Wachstumspotenzial. So expandiert die Gruppe gerade unter anderem in Afrika, wo kürzlich ein südafrikanisches

Unternehmen übernommen wurde, sowie in Mexiko: Als ein weiterer Meilenstein der Internationalisierung wird hier noch im Dezember eine Produktionsstätte für die Möbelindustrie eröffnet, um der steigenden Nachfrage an REHAU Produkten in Nord- und Mittelamerika gerecht werden zu können.

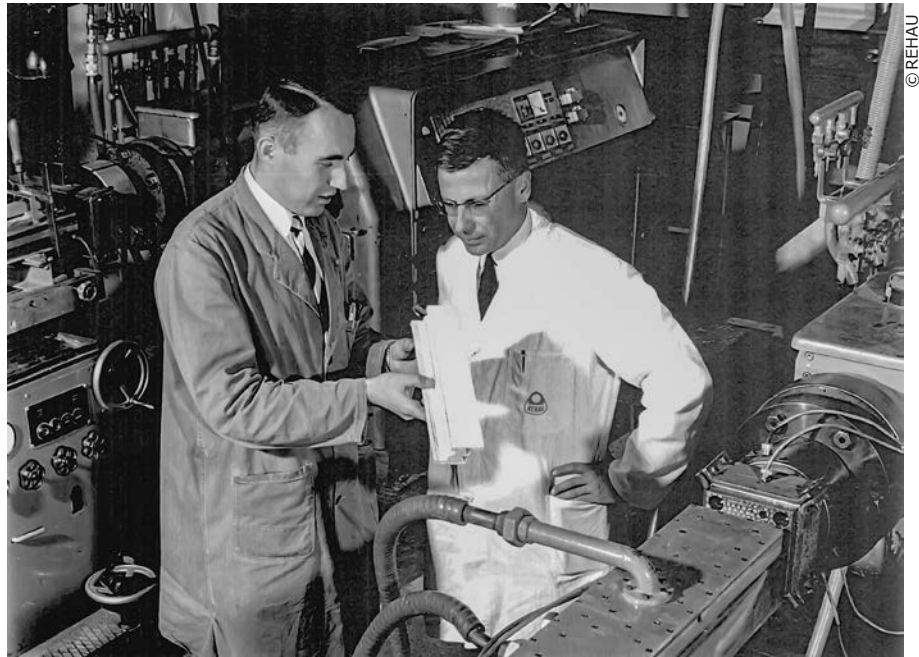
Den Grundstein für die Erfolgsgeschichte legte Firmengründer Helmut Wagner 1948 im gleichnamigen oberfränkischen Ort Rehau, als er auf dem Gelände der Fränkischen Lederfabrik mit zwei Mann und einer Maschine

begann, herkömmliche Materialien durch Kunststoffe zu ersetzen und dadurch zu verbessern. Auf die Werte Vertrauen, Zuverlässigkeit und Innovation aufbauend, schuf er ein erfolgreiches Industrieunternehmen. Im Jahr 2000 übernahmen die Söhne Jobst Wagner als Präsident und Dr. Veit Wagner als Vizepräsident die Geschicke des Unternehmens und entwickelten es konsequent weiter in Richtung der heutigen Teilkonzerne. 2021 übergab Jobst Wagner das Präsidium an Dr. Veit Wagner und wechselte ins Vizepräsidium. Mit Nils Wagner als

Verantwortlichem für REHAU New Ventures ist die dritte Generation in leitender Funktion aktiv. Im Jahr 2021 verstarb Pionier und Visionär Helmut Wagner im Alter von 95 Jahren.

Heute ist die REHAU Group eine internationale Familie von Unternehmen mit 190 Standorten weltweit, 20 000 Mitarbeitenden und einem Jahresumsatz von über 4,5 Milliarden Euro. Mit Meraxis, REHAU New Ventures, RAUMEDIC, REHAU Automotive und REHAU Industries vereint die Gruppe fünf Teilkonzerne unter einem Dach. Das Erfolgsrezept sind Pioniergeist, ein starkes, wertebasiertes Fundament und die eigene Anpassungsfähigkeit. Neben dem Blick über den Tellerand, gehören eine ausgewogene Balance zwischen Erfahrung und dem Mut zum Risiko und nicht zuletzt die Bereitschaft, sich fortwährend weiterzuentwickeln, zur DNA der Unternehmensgruppe. Dr. Veit Wagner, Präsident der REHAU Group, ist überzeugt: „Veränderungen bieten fruchtbaren Boden für neue Gedanken sowie Innovationen, die uns langfristig wettbewerbsfähig machen.“ Bereits 1958 extrudierte REHAU das erste Fensterprofil aus Kunststoff. 1987 stellte das Unternehmen die erste Schiebetechnik zur Verbindung von Rohren vor und verkaufte seitdem eine Milliarde Stück. Heute enthält jedes dritte Auto in Europa Komponenten des Polymerespezialisten. 400 000 Kilometer REHAU Mikrokabelrohre verbinden Menschen auf der ganzen Welt. Und mit rund 100 Patentanmeldungen pro Jahr zählt REHAU zu den Top-Patentanmeldern Deutschlands.

Dabei gestaltet das Unternehmen die Zukunft so nachhaltig wie möglich, denn bei allen Entscheidungen ist Nachhaltigkeit fest in der Strategie verankert.



! Pionier und Visionär Helmut Wagner (rechts) legte vor 75 Jahren den Grundstein für REHAU.

Bereits in den 1950er Jahren führte REHAU Kunststoffabfälle in seine Produktionsprozesse zurück. Ende der 1980er Jahre hat das Unternehmen zudem die Entwicklung von Entsorgungskonzepten initiiert. Heute sind Kreislaufwirtschaft, zukunftsorientierte Energieversorgung sowie die Förderung der Vielfalt zentrale Unternehmensthemen auf dem Weg zu noch mehr Nachhaltigkeit. So strebt REHAU bis 2025 eine Steigerung des Recyclinganteils in der Produktion auf 20 Prozent an. Mehr als die Hälfte der REHAU Fensterprofile haben bereits heute einen Anteil von bis zu 75 Prozent an Recycling-Granulat. Bis 2035 möchte die Gruppe weltweit CO₂-neutral produzieren. An einzelnen Standorten ist dies schon heute umgesetzt.

So arbeitet REHAU mit einem starken Kompass über Unternehmensgrenzen hinweg an einer nachhaltigen und innovativen Zukunft – gemäß dem

Leitmotiv „Engineering Progress. Enhancing lives.“ – für die Generationen von morgen.

Die REHAU Group vereint mit Meraxis, REHAU New Ventures, RAUMEDIC, REHAU Automotive und REHAU Industries starke Unternehmen unter einem Dach. Mit polymerbasierten Lösungen erwirtschaftet das Familienunternehmen einen Jahresumsatz von über 4,5 Milliarden Euro. Mehr als 20 000 Menschen sind für die Unternehmensgruppe tätig, die im Laufe eines Jahrhunderts eigenständig gewachsen ist. Leidenschaftlich und engagiert entwickeln, fertigen und vertreiben die Mitarbeitenden an über 190 Standorten Produkte und Lösungen für die Automobil-, Bau-, Möbel-, Material-, Medizin- und Industrietechnik mit einem gemeinsamen Ziel: das Leben durch den Einsatz innovativer, nachhaltiger Technologien zu verbessern – Engineering progress. Enhancing lives. ◀



Das Kino International in Berlin gilt als Architekturikone der Kinolandschaft. Seit 1963 zieht es Filmbegeisterte in seinen Bann.

Aus dem Labor in den Kinosaal

Klimatechnik für Kino International, Berlin

Das Kino International in Berlin zählt weltweit zu den berühmtesten Kinobaudenkmälern. In dem einstigen Premierenhaus der DDR finden bis heute große Uraufführungen und renommierte Kulturevents statt. Nach fast sechs Jahrzehnten wird der denkmalgeschützte Filmpalast aufwendig saniert. INDUQUELL Luftauslässe von Kiefer Klimatechnik werden künftig für ein komfortables Filmerlebnis sorgen. Dafür konzipierten die Klimaexperten aus Stuttgart eine neue Lüftungskonzeption und unterzogen diese im hauseigenen Raumströmungslabor einer gründlichen Funktionsprüfung.

Es gilt als Ikone der Berliner Architekturmoderne: das Kino International. Als Premierenkino Ostberlins zog es nach seiner Eröffnung 1963 Film- und Kulturgebeisterte in seinen Bann. Bis heute gehört es zu bedeutendsten Berliner Kinos, ist offizielle Spielstätte der Berlinale

und bietet darüber hinaus vielseitiges Raumprogramm.

Paradebeispiel für Kinoarchitektur

Entworfen wurde das freistehende Gebäude von den Architekten Josef Kaiser und Heinz

Aust, errichtet 1961 bis 1963 als Teil eines aufeinander abgestimmten Gebäudeensembles mehrerer Kulturbauten: dem sogenannten städtebaulichen Zentrum an der ursprünglichen Stalinallee, heute Karl-Marx-Allee. Das Kino bietet Platz für über 500 Besucher, eine



© Daniel Horn Photography

Im großen Kinosaal werden Luftauslässe INDUQUELL DIV von Kiefer Klimatechnik künftig für ein komfortables Filmerlebnis sorgen.

Panoramabar sowie eine beispielbare Treppenhalle. Ebenso hatten eine Bibliothek und eine auskragende Lounge ihren Platz. Seit 1990 steht das Kino International unter Denkmalschutz – alle öffentlichen Bereiche sind unverändert erhalten geblieben, sodass das 1960er-Jahre Interieur für ein einzigartiges nostalgisches Flair sorgt.

Aufwändige Sanierungsgeschichte

1992 übernahm die Yorck Kinogruppe das Filmtheater und legt seitdem großen Wert darauf, das bauhistorische Wahrzeichen der Berliner Kino-Szene zu erhalten. So wurde das Gebäude über die letzten Jahrzehnte

immer wieder denkmalschutzgerecht teilrenoviert und saniert. Dennoch haben die Jahre ihre Spuren hinterlassen, weshalb eine umfassende denkmalgerechte Generalinstandsetzung ansteht, um baukonstruktive, funktionale und brandschutztechnische Mängel zu beheben.

Strömungstechnische Untersuchung im Laborversuch

Im Zuge der Erneuerung der Haustechnik liegt ein wichtiges Augenmerk auf dem Lüftungs- und Klimatisierungskonzept. Dafür holte sich die Yorck-Kino GmbH die Klimaexperten von Kiefer Klimatechnik an die Seite. Bei einer ersten Besichtigung des

Kinosaales zeigten sich schnell die Zwangspunkte einer Sanierung: Unter Berücksichtigung der Denkmalschutzvorgaben, kann die Lufteinbringung nur über die seitlichen Wandflächen erfolgen. Die hölzerne Wandvertäfelung mit vertikaler Ausrichtung stellen jedoch klassische Behinderungen dar, um die Zuluft direkt zuzuführen. Kiefer Klimatechnik konzipierte daher eine Sonderbauform des Quell-Luftdurchlasses INDUQUELL DIV der die geometrischen Vorgaben aufgreift und den Lufteintritt zwischen den Fugen der Vertäfelung ermöglicht. Die Luftauslässe INDUQUELL bieten höchsten thermischen Komfort durch geringe Luftgeschwindigkeiten und sanfte Luftverteilung. Durch die bewusste Beimischung der Raumluft



Ein Blick hinter die alten Kulissen: Die Holzvertäfelung ist mit einer blickdichten Stoffrückseite versehen. Dahinter werden in Zukunft die neuen Kiefer INDUQUELL Luftauslässe installiert.

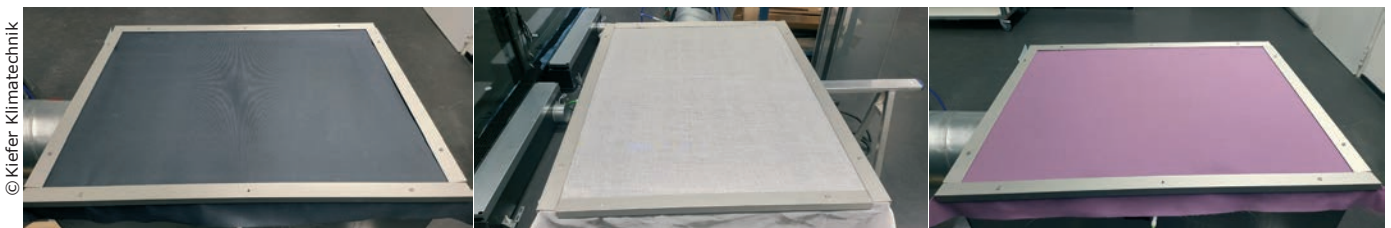
können Untertemperaturen und somit auch Kühlleistungen abgedeckt werden. Die Zuluftversorgung der Saalmitte unterstützen Weitwurfdüsen, welche im oberen Bereich der Wandverkleidung angebracht werden.

Aus optischen Gründen sollten die Wandluftdurchlässe INDUQUELL mit einem luftdurchlässigen Stoff überzogen werden. Dafür standen mehrere Stoffmuster zur Auswahl, die es im hauseigenen Strömungslabor von Kiefer Klimatechnik auf ihre Strömungseigenschaften zu prüfen galt. Norbert Hinderer, Vertriebsingenieur bei Kiefer, erläutert: „Unser Laborversuch

sollte experimentell überprüfen, welchen Einfluss die verschiedenen Stoffbespannungen auf die Funktionalität der Luftdurchlässe und insbesondere auf Luftvolumenstrom sowie die Luftverteilung im Raum haben.“ Dafür wurde zunächst ein INDUQUELL Auslassmuster in Sonderbauform erstellt und anschließend ein Musterraum zur Simulation von Personen- und Maschinenlasten aufgebaut.

Die Prüfung ergab, dass bei allen vier Stofftypen die typische INDUQUELL-Ausblascharakteristik und feine Luftverteilung im Raum beibehalten wird. Letztere konnte anhand von Nebelfluid

zur Visualisierung der Raumströmung getestet und bewertet werden. Somit werden die Funktions- und Komforteigenschaften nur gering beeinflusst und eine Stoffbespannung kann vor dem Luftauslass erfolgen. Jedoch entstehen bei einem Luftvolumenstrom von $255\text{m}^3/\text{h}$ je nach Stofftyp Druckverluste zwischen 2 und 18 Pa. Die positiven Ergebnisse aus der Laborprüfung und die Konsequenzen einer realen baulichen Umsetzung wurden im Anschluss von Kiefer mit den Projektpartnern ausgewertet. Damit ist die Basis geschaffen, für die Weiterführung der TGA-Fachplanungen für die Erstellung des Leistungsverzeichnisses.



Im hauseigenen Strömungslabor prüfte Kiefer, welchen Einfluss verschiedene Stoffbespannungen auf die Funktionalität der Luftdurchlässe und insbesondere auf Druckverlust, Luftvolumenstrom, sowie die Luftverteilung im Raum haben.

© Kiefer Klimatechnik



Für die Prüfstrecke wurde ein Musterraum mit INDUQUELL DIV Auslassmuster in Sonderbauform sowie Simulationen zu Personen- / und Maschinenlasten gebaut.

Der Beginn der Sanierungsarbeiten ist für 2024 angesetzt.

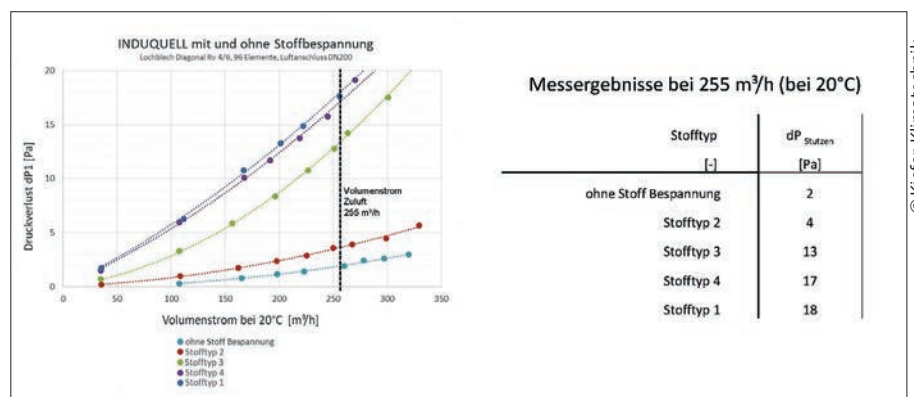
Partner in Klimafragen

Als Klimaexperte bietet Kiefer Architekten, Planern und dem TGA-Fachhandwerk das gesamte Leistungsspektrum der Raumlufttechnik von der Planung bis zur Inbetriebnahme an. Im rund 400 m² großen Kiefer Entwicklungszentrum werden neue, umweltschonende Komponenten entwickelt, aerodynamische und akustische Messungen durchgeführt und luft-, licht- und regeltechnische Systeme optimiert. Vor Ort sowie im hauseigenen Raumströmungslabor führt Kiefer Raumströmungsanalysen im Auftrag von Bauherren, Architekten und Planern zur Überprüfung der Zielvorgaben durch. ◀



© Kiefer Klimatechnik

Mittels Nebelfluid konnte die Ausblascharakteristik des Luftauslasses getestet und die Luftverteilung im Raum ohne (M1) sowie in Abhängigkeit der verschiedenen Stoffmuster (M2-M5) geprüft werden.



© Kiefer Klimatechnik

Die Laborprüfung ergab: Bei einem Luftvolumenstrom von 255m³/h entstehen je nach Stofftyp Druckverluste zwischen 2 und 18 Pa.



Im Rahmen des letzten Umbaus mussten die auf dem Dach befindlichen Solarthermie-Module an die Fassade „umziehen“.

Ein CO₂-freies Plusenergiehaus Baujahr 1970

Wer es nicht besser weiß, bezeichnet das Haus am Ende der Straße als „den Neubau“. Tatsächlich versteckt sich aber hinter dem modernen weißen Zweifamilienhaus im südlichen Ruhrgebiet ein Baukörper aus dem Baujahr 1970. Das Haus wurde in mehreren Etappen energetisch ertüchtigt und produziert heute mehr Energie als seine Bewohner verbrauchen.

Als die junge Familie im Jahr 2001 das elterliche Zweifamilienhaus mit 240 m² Wohnfläche übernahm, befand es sich energetisch im Originalzustand. Das bedeutete einen spezifischen primärenergetischen Energiebedarf von 270 kWh/m² im Jahr, nach heutiger Einstufung Energieeffizienzklasse H. Es hatte einen durchschnittlichen Gasverbrauch von 45 000 kWh pro Jahr, was etwa mit 4 500 Litern Heizöl gleichzusetzen ist. Die Vorlauftemperatur für die Heizkreise betrug 75 °C.

Heizkörper sollten bleiben

Für die Familie war es wichtig, das Haus energetisch zu ertüchtigen, jedoch ohne es dafür komplett zu entkernen. Damit fiel auch die grundlegende Entscheidung, dass die Heizwärme wie gehabt über Heizkörper übertragen werden sollte. Daher wurden umfangreiche Dämmmaßnahmen an der Gebäudehülle durchgeführt. Die alten zweifachverglasten Holzfenster (U-Wert ca. 3,0) wurden gegen wärmedämmende Fenster

mit einer Zwei-Scheiben-Isolierverglasung (U-Wert 1,4) getauscht und das Dach wurde mit 18,5 cm Dämmstärke gedämmt und neu gedeckt (U-Wert 0,23).

Auf der Südostseite des Daches wurde eine 16 m² große Solarthermische Anlage zur Heizungsunterstützung und Warmwasserbereitung installiert und entsprechend für das erzeugte Warmwasser im Keller ein 800-Liter-Pufferspeicher mit 180 Liter Trinkwarmwasser-Tank aufgestellt. Dieses

Maßnahmenpaket senkte den Gasverbrauch des Hauses um etwa ein Viertel auf 33 000 kWh. Jetzt entsprach das Gebäude mit einem spezifischen primärenergetischen Energiebedarf von 145 kWh/m² im Jahr nach heutiger Einstufung der Energieeffizienzklasse E. Die 1993 neu eingebaute Gasheizung mit einer Leistung von 29 kW blieb erhalten. Das Vorgängermodell, eine Ölheizung von 1970, hatte eine Leistung von 53 kW.

Ertüchtigung zum KfW-Effizienzhaus-Standard 55

Nach 18 Jahren wurde der Grundriss nochmals an die neuen Bedürfnisse der Bewohner an-



! Wegen der Solarthermischen Anlage wurde ein großes Ausdehnungsgefäß verbaut.

gepasst und dabei das Gebäude im gleichen Zug energetisch auf den KfW-Effizienzhaus-Standard 55 ertüchtigt. Ziel war, das Haus zu einer modernen Wohn- und Gewerbeinheit mit hoher Aufenthaltsqualität umzubauen. Die Gewerbeinheit



! Die Solaranlage produziert während des ganzen Jahres Warmwasser, das im Schichten-Pufferspeicher zwischengespeichert wird.

sollte ins Erdgeschoss einziehen und die Wohnung der 6-köpfigen Familie wurde im 1. OG und im Dachgeschoss erweitert.

Auf der 30 m² großen Dachterrasse entstand ein Holzständeranbau in Passivhausqualität.

Im Rahmen der Ertüchtigung der bestehenden Aufsparrendämmung wurde die bestehende Dämmschicht des Satteldaches von 18 auf 28 cm verstärkt und auf beiden Dachschrägen wurden große Dachgauben eingebaut.



Die aus 50 Modulen rund 100 m² große PV-Anlage auf einem Nebengebäude hat eine Leistung von 21 kWp.

Das bedeutete wiederum für die auf dem Dach befindlichen Solarthermie-Module, dass sie an die Fassade „umziehen“ mussten. Dort wurden vier neue Solarthermie-Kollektoren der Firma WOLF installiert. Die thermische Solaranlage produziert von Februar bis November warmes Wasser, das sowohl dem Pufferspeicher

als auch dem Trinkwarmwasserspeicher zugeführt wird.

Dreifach verglaste Fenster

Statt der 18 Jahre alten, doppelverglasten Fenster sind heute im ganzen Haus Holz-Alu-Fenster mit Dreifachverglasung in Passivhausstandard

(U-Wert 0,7) eingebaut. Auch die neue Haustür entspricht dem Passivhaus-Standard. An den Kelleraußenwänden wurde bis auf die Kellersohle hinunter eine Perimeterdämmung angebracht. Außerdem wurden die Außenwände (Urzustand: U-Wert 1,65) des Gebäudes mit einer ökologischen, 20 Zentimeter starken Holzfaserdämmung versehen (U-Wert 0,20). Zwischen die an den Wänden geschraubte Holzkonstruktion und die außen abschließende Holzfaserplattendämmung ist als nachhaltiges Dämmmaterial Holzwole eingblasen.

Vorlauftemperatur auf 50 °C gesenkt

Durch diese Maßnahmen konnte das neue Gas-Brennwert-Solar-Center CSZ-20 von WOLF deutlich kleiner ausfallen als ihr Vorgängermodell. Die Heizung hatte jetzt statt 29 kW nur noch 20 kW Leistung und eine Vorlauftemperatur von 50 °C. Um die jetzt luftdichte Gebäudehülle vor Feuchte-Schäden zu bewahren und gleichzeitig den Wohnkomfort zu erhöhen, haben die Bauherren eine zentrale Wohnraumlüftungsanlage CWL-F-300 von WOLF eingebaut, welche die Wohnräume mit frischer Luft versorgt. Die Verrohrung in abgehängten Decken hat die Familie in Eigenleistung durchgeführt. Durch diese weiteren Sanierungsschritte war mit einem spezifischen primärenergetischen Energiebedarf von 52 kWh/m² pro Jahr der KfW-55-Standard bereits unterschritten.

Vorlauftemperatur zwischen 38 und 45 °C

Bereits zwei Jahre später folgten die nächsten Maßnahmen mit



Überschüssige Energie der PV-Anlage wird in einem SENEK Batteriespeicher mit 25,2 kWh Ladekapazität im Heizraum gespeichert.

dem Ziel, das Gebäude energetisch möglichst autark bewirtschaften zu können. Die Berechnung der erforderlichen Einzelmaßnahmen hat der Wärmepumpenspezialist wattgeht® durchgeführt. Jeder einzelne Raum wurde neu berechnet und die Vorlauftemperatur auf die geringstmögliche Gradzahl eingestellt. Somit konnten die Vorlauftemperatur sowie die tatsächliche Heizlast nochmals erheblich abgesenkt werden. Statt 12,2 kW aus der ursprünglichen Heizlastberechnung wurden 6 kW als die tatsächliche Heizlast auf bestimmt. Damit reduziert sich die Vorlauftemperatur für die Heizkörper je nach Witterung auf Werte zwischen 38 und 45 °C. Für den Umstieg von fossilen auf erneuerbare Energieträger wurde die noch junge Gastherme gegen eine WOLF CHA Monoblock-Wärmepumpe mit 10 kW Leistung ausgetauscht. Sie wurde elektronisch auf 6 kW begrenzt.

PV-Anlage und Batteriespeicher

Zuletzt wurde aus 50 Modulen eine rund 100 m² große PV-Anlage auf einem Nebengebäude installiert sowie ein SENEK Batteriespeicher mit 25,2 kW Ladekapazität im Kelleranschlussraum angeschlossen. Die Summe aller Maßnahmen hat bewirkt, dass sich das Gebäude zu einem Energie-Plus-Haus gewandelt hat, das deutlich mehr Energie produziert als es verbraucht. Der spezifische primärenergetische Energiebedarf liegt heute bei 8 kWh/m². Die SENEK.Cloud, ein virtuelles Konto für Stromgut haben, führt den im Sommer ins Netz eingespeisten Überschuss an PV-Strom in der Heizperiode der Wärmepumpe zu. Somit

sind das Gebäude und die Elektro-Fahrzeuge der Familie so gut wie komplett energieautark.

Energiekosten auf weniger als 50 € gesunken

Das zentrale Element der Haustechnik ist das Energiemanagementsystem des Batteriespeichers. Dieses sorgt dafür, dass der kostenlos erzeugte PV-Strom zuerst direkt im Haus, in der Wärmepumpe oder mit den Elektroautos verbraucht und in zweiter Instanz in den Speicher eingespeist wird. Erst wenn der Speicher voll beladen ist und keine weitere Energie mehr verbraucht werden kann, wird der überschüssige PV-Strom ins Netz eingespeist, wo er nach Bedarf wieder zur Verfügung steht. Die ursprünglichen Energiemengen für die Heizungsanlage (18 500 kWh Erdgas/Jahr) konnten mit der Wärmepumpe auf 3 800 kWh Strom pro Jahr reduziert werden (16 000 kWh Wärmeenergie / JAZ 4,2). Die Gesamtenergiekosten für Heizung, Warmwasser, Haushaltsstrom und Strom für die E-Fahrzeuge belaufen sich auf unter 50 Euro pro Monat (vorher 600 € pro Monat).



© WOLF GmbH

Die Berechnung der erforderlichen energetischen Einzelmaßnahmen hat der Wärmepumpenspezialist wattgeht® durchgeführt.

CO₂-freies Nullenergie-Gebäude

Die Familie ist hochzufrieden mit der neuen Haustechnik: Neben dem guten Gefühl, den vier Kindern ein zukunftsicheres, CO₂-freies Nullenergie-Gebäude zu hinterlassen, haben sich die Investitionskosten der neuen Wärmepumpenanlage und die der PV-Anlage mit Batteriespeicher nach maximal 10 Jahren amortisiert. ◀



© WOLF GmbH

Die Familie ist hochzufrieden mit der neuen Haustechnik.

Neujahrsempfang der belekto

Die belekto, Fachmesse für Elektro-, Digital- und Gebäudetechnik, richtete gestern den Neujahrsempfang Klima. Innung(en). Technik. 2024 aus. Vertreter der Berliner Innungen und aus der Politik trafen sich zum Neujahrsempfang im Palais unter dem Funkturm, um den Auftakt des Klimajahres 2024 in Berlin zu feiern. Das Jahr 2024 markiert für die belekto aufgrund ihrer Neuausrichtung und des 40-jährigen Jubiläums einen besonderen Meilenstein. Der Empfang verdeutlichte die Wichtigkeit der Zusammenarbeit aller Gewerke und gab einen Ausblick auf die Messe, die vom 5. bis 7. November stattfinden wird.

© Manuela Köhler



I v.l.: Thomas Lundt, Obermeister KFZ-Innung Berlin, Stephan Ziemann, Landesinnungsmeister Dachdecker-Innung Berlin, Dr. Mario Tobias, Vorsitzender Geschäftsführung Messe Berlin GmbH, Franziska Giffey, Senatorin für Wirtschaft, Energie und Betriebe, Ralf Leuthäuser, stellv. Obermeister SHK-Innung Berlin, Carsten Joschko, Obermeister Elektro-Innung Berlin

Unter den politischen Gästen befanden sich Wirtschaftssenatorin Franziska Giffey, Staatssekretärin für Bildung Christina Henke, Staatssekretär für Wohnen und Mieterschutz Stephan Machulik sowie Staatssekretär für Wirtschaft, Energie und Betriebe Dr. Severin Fischer. Senatorin Franziska Giffey betonte die bedeutende Rolle des Handwerks für die Entwicklung und Gestaltung der Stadt Berlin. Darüber hinaus waren die Obermeister der Dach-, Elektro-, KFZ- und SHK-Innungen anwesend.

„Die Integration von Solartechnologie in die Dachdeckerei ist heute unverzichtbar. Ich sehe darin nicht nur ökologische Vorteile, sondern auch eine Chance für neue Geschäftsfelder,“ sagt Stephan Ziemann, Landesinnungsmeister Dachdecker-Innung Berlin. „Um dem wachsenden Markt gerecht zu werden, sind Fachkräfte unabdingbar. Die Gewinnung qualifizierter Fachkräfte stellt allerdings eine zentrale Herausforderung in unserer Branche dar. Zusätzlich unterliegt die

Baubranche ständigen Veränderungen, weshalb kontinuierliche Weiterbildung essenziell ist.“ „Unsere Gewerke müssen neu denken - vernetzt und im Schulterschluss. Wir haben den Anspruch und die Expertise, uns mit unseren Fachkräften im Sinne eines klimaneutralen Berlins zu engagieren und auch den Willen, Solarcity Berlin entscheidend mitzubauen“, sagt Obermeister Andreas Schuh, SHK-Innung Berlin. Der Fokus der diesjährigen belekto liegt auf der intelligenten Gebäudetechnik. Der Neujahrsempfang bot eine herausragende Gelegenheit für Vertreter der Gewerke, sich zu vernetzen, mit der Politik ins Gespräch zu kommen und die gemeinsame Wichtigkeit der Zusammenarbeit zu betonen. Bereits im Jahr 2022 hatten sich die E-Handwerke und SHK mit der SmartHK als Partner der belekto engagiert, um gemeinsam an der Energiewende in Berlin zu arbeiten. Dieses Engagement ist ein wichtiger Schritt hin zu optimalen Energielösungen für die Stadt. Gemeinsames Ziel ist es, die besten Energie-Lösungen für die Region zu entwickeln. Ein herausragendes Beispiel hierfür stellt das Projekt KlimaWerkstatt@Berlin unter Federführung von Elektro-Innung und SHK-Innung Berlin. ◀ www.belekto.de

Information der Innung SHK Berlin

Adressänderungen

Firma
Michael Peuler
Beethovenstraße 33 A, 12307 Berlin
Vorher: Trachenbergring 91,
12249 Berlin

Katro Bau GmbH
Odenwaldstraße 9, 12161 Berlin
Vorher: Odenwaldstr. 9, 12161 Berlin

Firmenänderung

Dobbeck Haustechnik GmbH
Barnhelmstraße 18a, 14129 Berlin
Vorher: Fritz Dobbeck Heizungs- und
sanitäre Anlagen
Inhaber Dipl.-Ing. Glenn Dobbeck

Gelöschte Betriebe

Firma
Werner Jaß
Prenzlauer Promenade 186,
13189 Berlin

Firma
Dietmar Hartwig Büchi
Dudenstraße 34, 10965 Berlin

Neuaufnahmen

**Wemod Wohneinheiten-
modernisierungs GmbH**
Degnerstraße 9, 13053 Berlin
BZ: Lichtenberg

elanta – Elektrobau GmbH
Zehdenicker Str. 22, 10119 Berlin
BZ: Mitte

ECOMIND GmbH
Gustave-Courbet-Str. 16,
13405 Berlin
BZ: Mitte

Firma
Werner Jaß e.K.
Inh. Daniela Tietz
Prenzlauer Promenade 186,
13189 Berlin
BZ: Pankow

RG rohrgroup GmbH
Gustav-Holzmann-Straße 4,
10317 Berlin
BZ: Lichtenberg

Nachruf

Am 05. Januar 2024 ist unser ehema-
liges Mitglied, **Dietmar Hartwig Büchi**
im Alter von 69 Jahren verstorben.

Jubiläen und Geburtstage

60. Geburtstag

Inhaber **Heiko Patan**,
Firma Heiko Patan Meisterbetrieb
Heizung und Sanitär,
Lindenstraße 13, 16356 Werneuchen
am: 01.01.2024

Inhaber **Hanko Schröder**,
hanko schröder
installation GmbH & Co. KG,
Rubensstraße 60-62, 12157 Berlin
am: 11.02.2024

65 Jahre alt

Inhaber **Lutz Thiele**,
IB Thiele Ingenieur & Industrieservice
GmbH,
Sakower Landstraße 99 E,
14089 Berlin
am: 06.02.2024

80 Jahre alt

Geschäftsführer **Alfred Mitzschke**
Alfred Mitzschke GmbH
Mattenbuder Pfad 38, 13503 Berlin
am: 10.01.2024

Geschäftsführer **Jörg Pettka**
Firma Harry Olivier GmbH & Co. KG
Wupperstraße 10, Gebäude F4,
14167 Berlin
am: 22.01.2024

Inhaber **Manfred Weis**
Firma Manfred Weis
Am Gewerbepark 5, 12683 Berlin
am: 25.01.2024

25 Jahre Meisterjubiläum

Firma **Tommy Strumpf**,
Inhaber Tommy Strumpf,
Eichborndamm 78, 13403 Berlin
am: 22.01.2024

Firma **Maik Ohneberg**,
Inhaber Maik Ohneberg,
Buchholzer Straße 36, 13156 Berlin
am: 22.01.2024

50 Jahre Meisterjubiläum

Firma **Harald Höfs**,
Inhaber Harald Höfs,
Triftstraße 28, 13127 Berlin
am: 07.02.2024

25 Jahre Bestehen des Betriebes

Firma **Hirt GmbH**,
Geschäftsführer Helmut Hirt,
Seelenbinderstraße 145, 12555 Berlin
am: 01.01.2024

Firma **Hagen Frost**,
Inhaber Hagen Frost,
Degnerstraße 14, 13053 Berlin
am: 04.01.2024

Firma **Kristijan Cacic**,
Inhaber Kristijan Cacic,
Britzer Damm 186, 12347 Berlin
am: 04.01.2024

Firma **Detlef Straschewski**,
Geschäftsführer Detlef Straschewski,
Döbelner Straße 2, 12627 Berlin
am: 28.02.2024

50 Jahre Bestehen des Betriebes

Firma **Benjamin Klotz GmbH**,
Geschäftsführer Benjamin Klotz,
Ringbahnstraße 52, 12099 Berlin
am 01.01.2024

75 Jahre Bestehen des Betriebes

Firma **Rainer Dumat**,
Inhaber Rainer Dumat,
Steinkirchener Straße 34,
13435 Berlin
am: 05.02.2024

Max Schiemann GmbH,
Herrn Olaf Kube,
Alt-Tempelhof 30, 12103 Berlin
am: 08.02.2024

Geschäftsstelle
Siegmonds Hof 18, 10555 Berlin (Tiergarten)
Telefon 030/39 92 69-0
Telefax 030/39 92 69-99
Internet www.shk-berlin.de
E-Mail info@shk-berlin.de

SHK-Kompetenzzentrum Berlin
Technische Beratungsstelle
Grüntaler Str. 62, 13359 Berlin (Wedding)
Telefon 030/49 30 03-0
Telefax 030/49 30 03-99
E-Mail az@shk-berlin.de



Sanitär | Heizung | Klempner | Klima
INNUNG BERLIN



Seminarvorschau Februar-März 2024

SHK-Kompetenzzentrum Berlin



Sanitär | Heizung | Klempner | Klima
INNUNG BERLIN

Betriebswirtschaft / Recht		Std.	Termin	Tag / Uhrzeit	Preis Mgl. Preis Nmgl.
BW-01-2024-01	Betriebswirt/in des Handwerks nach der Handwerksordnung (HwO)	724	10.02.2024 - 31.05.2025	Flexkurs	6.540,00 € 6.540,00 €
Gastechnik		Std.	Termin	Tag / Uhrzeit	Preis Mgl. Preis Nmgl.
GT-16-2024-02	Aktuelle Weiterentwicklung im Regelwerk Gasinstallation (TRGI)	8	13.02.24	Di.:09:00-17:00 Uhr	225,00 € 250,00 €
GT-17-2024-01	Aktuelle Weiterentwicklung im Regelwerk Gasinstallation (TRGI) - ONLINE	8	20.02.-21.02.2024	Di.-Mi.:13:00-17:00 Uhr	225,00 € 250,00 €
GT-16-2024-03	Aktuelle Weiterentwicklung im Regelwerk Gasinstallation (TRGI)	8	13.03.24	Mi.:09:00-17:00 Uhr	225,00 € 250,00 €
GT-07-2024-01	Technische Regeln der Gasinstallation (TRGI) Crashkurs 100-Stunden	100	24.01.-09.02.2024	Mo.-Fr.: 08:00-16:00 Uhr	1.795,00 € 2.195,00 €
GT-07-2024-02	Technische Regeln der Gasinstallation (TRGI) Crashkurs 100-Stunden	100	18.03.-05.04.2024	Mo.-Fr.: 08:00-16:00 Uhr	1.795,00 € 2.195,00 €
Erneuerbare Energien		Std.	Termin	Tag / Uhrzeit	Preis Mgl. Preis Nmgl.
EE-09-2024-01	Lehrgang für die Montage von Photovoltaikanlagen (PV-Anlagen)	24	in Planung	Di.-Do.: 08:00-16:30 Uhr	900,00 € 1.200,00 €
Ölfeuerungstechnik		Std.	Termin	Tag / Uhrzeit	Preis Mgl. Preis Nmgl.
OT-03-2024-01	Fachbetriebsschulung nach WHG - Heizölverbraucheranlagen (ehemals § 19 I - WHG)	9	15.03.24	Do.: 08:00 - 17:00 Uhr	290,00 € 380,00 €
Heizungstechnik		Std.	Termin	Tag / Uhrzeit	Preis Mgl. Preis Nmgl.
HT-15-2024-01	Heizungs-Check 2.1	7	14.02.24	Mi.: 08:30-15:00 Uhr	125,00 € 195,00 €
Sanitärtechnik		Std.	Termin	Tag / Uhrzeit	Preis Mgl. Preis Nmgl.
ST-31-2024-01	Anpassungsqualifizierung zum Stand der neuen TRWI - ONLINE	8	23.01.-24.01.2024	Di.-Mi.:13:00-17:00 Uhr	225,00 € 250,00 €
ST-16-2024-02	Anpassungsqualifizierung zum Stand der neuen TRWI	8	13.02.24	Mi.: 08:00-16:00 Uhr	225,00 € 250,00 €
ST-16-2024-03	Anpassungsqualifizierung zum Stand der neuen TRWI	8	12.03.24	Di.: 08:00-16:00 Uhr	225,00 € 250,00 €



Seminarvorschau Februar-März 2024

SHK-Kompetenzzentrum Berlin



Sanitär | Heizung | Klempner | Klima
INNUNG BERLIN

Klima- / Lüftungstechnik	Std.	Termin	Tag / Uhrzeit	Preis Mgl. Preis Nmgl.
KLT-01-2024-02 Sachkundelehrgang Kategorie I nach (EG) Nr. 2015/2067 (Kälte, Klima- und Wärmepumpenanlagen)	24	21.02.-24.02.2024	Di.-Fr.: 08:00-16:30 Uhr	1.390,00 € 1.900,00 €
KLT-01-2024-03 Sachkundelehrgang Kategorie I nach (EG) Nr. 2015/2067 (Kälte, Klima- und Wärmepumpenanlagen)	24	19.03.-22.03.2024	Di.-Fr.: 08:00-16:30 Uhr	1.390,00 € 1.900,00 €
Sonstige Seminare	Std.	Termin	Tag / Uhrzeit	Preis Mgl. Preis Nmgl.
SO-08-2024-01 SHK-Kundendiensttechniker	250	März 2024	siehe Stundenplan	2.895,00 € 3.395,00 €
SO-07-2024-01 Erwerb der Sachkunde nach Nr. 2.7 TRGS 519	18	05.03.-06.03.2024	Di.-Mi.: 08:00 - 17:00 Uhr	595,00 € 710,00 €
SO-27-2024-01 Verlängerung der Sachkunde nach 2.7h TRGS 519	8	19.03.24	Di.: 08:00-17:00 Uhr	345,00 € 390,00 €
Vorbereitung auf die Meisterprüfung / AEVO	Std.	Termin	Tag / Uhrzeit	Preis Mgl. Preis Nmgl.
MV-04-2024-01 Vorbereitung auf die Meisterprüfung - Teil IV	80	01.03.-04.05.2024	Fr.: 14:00-20:00 Uhr Sa.: 08:00-15:00 Uhr	690,00 € 690,00 €
Elektrotechnik	Std.	Termin	Tag / Uhrzeit	Preis Mgl. Preis Nmgl.
ET-01-2024-01 Elektrofachkraft für festgelegte Tätigkeiten im SHK-Handwerk (48 Stunden)	16	12.02.-17.02.2024	Mo.-Sa.: 08:00-16:00 Uhr	830,00 € 1.050,00 €
ET-01-2024-02 Elektrofachkraft für festgelegte Tätigkeiten im SHK-Handwerk (48 Stunden)	16	26.02.-02.03.2024	Mo.-Sa.: 08:00-16:00 Uhr	830,00 € 1.050,00 €
ET-02-2024-02 Elektrofachkraft - Nachschulung (alle 3 Jahre nach der Erstprüfung)	16	21.03.-22.03.2024	Do.-Fr.: 08:00-16:00 Uhr	345,00 € 455,00 €
VDI-Schulungen	Std.	Termin	Tag / Uhrzeit	Preis Mgl. Preis Nmgl.
WP-01-2024-01 Der Wärmepumpenprofi - Praxislehrgang für Ausführende	24	23.01.-25.01.2024	Di-Do.: 09:00-17:00 Uhr	950,00 € 1.200,00 €
VDI-08-2024-01 Planung und Errichtung (PE) von Wärmepumpenanlagen in Ein- und Mehrfamilienhäuser nach VDI 4645-1	16	14.02.-15.02.2024	Mi-Do.: 09:00-17:00 Uhr	750,00 € 950,00 €
WP-01-2024-02 Der Wärmepumpenprofi - Praxislehrgang für Ausführende	24	05.03.-07.03.2024	Di-Do.: 09:00-17:00 Uhr	950,00 € 1.200,00 €
VDI-08-2024-02 Planung und Errichtung (PE) von Wärmepumpenanlagen in Ein- und Mehrfamilienhäuser nach VDI 4645-1	16	20.03.-21.03.2024	Mi-Do.: 09:00-17:00 Uhr	750,00 € 950,00 €
WP-01-2024-03 Der Wärmepumpenprofi - Praxislehrgang für Ausführende	24	26.03.-28.03.2024	Di-Do.: 09:00-17:00 Uhr	950,00 € 1.200,00 €

Die Schulungen werden im SHK-Kompetenzzentrum Berlin durchgeführt.

Anmeldung auch online möglich: www.shk-berlin.de



Impressum

ZVSHK setzt sich für nachhaltige Badmodernisierung unter Berücksichtigung der ambulanten Pflege ein



l. v.l. Annett Jura, BMWSB - Helmut Bramann, ZVSHK - Dr. Bernadette Klapper, DBfK - Dr. Björn Weidner, BMFSFJ - Matthias Thiel, ZVSHK

Zahlreiche parlamentarische Gäste und Vertreter relevanter Bundesministerien folgten am 23. Januar 2024 dem politischen Jahresauftakt von Zentralverband Sanitär Heizung Klima (ZVSHK), Berufsverband Pflegeberufe (DBfK) und Smart Living & Health Center mit der Einladung zum parlamentarischen Abend „Stärkung der ambulanten Pflege im Licht des demografischen Wandels“ in den Berliner Capital Club. Seit 1999 hat sich die Zahl Pflegebedürftiger verdoppelt. Sie wird im Jahr 2030 bei 6 Millionen Menschen liegen, von denen über 80 % ambulant in der eigenen Häuslichkeit betreut werden müssen. Der Pflegestandort häusliche Wohnung und insbesondere das Badezimmer und dessen Umgestaltung in einen modernen Gesundheitsstandort werden absehbar zur Gesellschaftsaufgabe werden. Erforderlich hierfür sind neue kostensparende bauliche Lösungen, die Pflegebedürftigen mehr Selbständigkeit ermöglichen und es Angehörigen und ambulanten Pflegediensten erleichtern, Menschen zu Hause zu versorgen. Im Rahmen des parlamentarischen Abends vorgestellt wurde erstmals eine Studie, die den gebauten Badbestand in Deutschland analysiert, Defizite und Gestaltungsmöglichkeiten für Neubau und Modernisierung ermittelt sowie Optimierungspotentiale der Fördermittelverwendung und Prävention in der Badgestaltung aufzeigt. Das Bauministerium sagte spontan die Möglichkeit kurzfristiger Berücksichtigung des Anforderungsprofils „Pflegerechtes Umbauen“ zur Justierung des KfW-Investitionszuschussprogramms „Barriere-Reduzierung“ als auch die Durchführung eines interministeriellen Workshops zur politischen Themenentwicklung zu. Es geht voran! Genau hier setzt die bauliche Kernkompetenz der SHK-Handwerksbetriebe an, die im Jahr 2023 rund eine Millionen Bäder umgebaut haben. Nach einer repräsentativen Handwerkerumfrage des ZVSHK wurden davon ca. 40% über den Pflegezuschuss mitfinanziert.

Installation DKZ

Zeitschrift für Gebäude- und Energietechnik – ZGE

Medienpartner / Organ

ZVSHK, St. Augustin; Innung SHK, Berlin

GEORG SIEMENS VERLAG

Georg Siemens Verlag GmbH & Co. KG
Boothstr. 11, D-12207 Berlin
Postfach 45 01 69, D-12171 Berlin
T (030) 76 99 04-0, F (030) 76 99 04-18
service@installation-dkz.de

Postbank Berlin
IBAN DE22 1001 0010 0002 2941 09
BIC PBNKDEFF

Redaktionsleitung

André Plambeck
T (0 30) 76 99 04-0
redaktion@installation-dkz.de

Redaktion Produkte und Reportagen

Kathrin Vogel
T (0 30) 76 99 04-0
redaktion@installation-dkz.de

Verlag

Geschäftsführung

RA André Plambeck

Layout/Satz

Georg Siemens Verlag
T (0 30) 76 99 04-16
produktion@installation-dkz.de

Anzeigen/Vertrieb

T (030) 76 99 04-13
anzeigen@installation-dkz.de

Druck

friedrich Druck & Medien GmbH, 4020 Linz, Österreich

Mitglied/
Member



Installation-DKZ erscheint monatlich.

Bezugspreise für 1 Jahr inkl. MwSt. und Versandkosten siehe Tabelle. Bestellungen beim Verlag oder Buchhandel. Kündigung jeweils mit einer Frist von 6 Wochen zum 31.12. des Jahres.

Installation-DKZ erscheint 2024 im 144. Jahrgang.

ISSN 0723-4775

Jahres-Bezugspreise 2024 inkl. Versandkosten u. MwSt.*

Inland	€ 112,00*	Einzelheft € 12,00 zzgl. Versandkosten
Ausland	€ 122,00*	

Die in dieser Zeitschrift veröffentlichten Beiträge sind urheberrechtlich geschützt. Übersetzung, Nachdruck, Vervielfältigung auf fotomechanischem oder ähnlichem Wege – auch auszugsweise – bleiben dem Verlag vorbehalten. Mit Namen oder Signet gezeichnete Beiträge geben die Meinung des Verfassers wieder und müssen nicht mit der der Schriftleitung übereinstimmen. Für unverlangt eingesandte Manuskripte wird keine Gewähr übernommen. Fotokopien für den persönlichen und sonstigen eigenen Gebrauch dürfen nur von einzelnen Beiträgen oder Teilen daraus als Einzelkopie hergestellt werden. Kein Teil dieser Zeitschrift darf ohne schriftliche Genehmigung des Verlages in irgendeiner Form – durch Fotokopie, Mikrofilm oder anderes Verfahren – reproduziert oder in eine von Maschinen, insbesondere von Datenverarbeitungsanlagen, verwendbare Sprache übertragen werden.

Installation DKZ

Gebäude. Energie. Technik.

**Praxisnahes und
kompaktes Fachwissen**



Die neue Installation DKZ

So detailliert wie nötig
So kurz wie möglich

Jahresabonnement für nur 112,00 EUR (inkl. MwSt. und Versand)

Installation DKZ

Beratung
Planung
Installation
Service

Handwerk
Gebäude
Energie
Technik

Kompetenz
Umwelt
Klima
Zukunft