



Rund 163 150 Besuchende und 2 183 Ausstellende waren in diesem Jahr auf der ISH mit dabei.
Foto: Messe Frankfurt Exhibition GmbH/Jochen Günther

ISH 2025: Übersicht und Trends, Teil 1

Entwicklungsstand in der Automatisierungstechnik

Twin Transformat, die Verbindung von Digitalisierung und Nachhaltigkeit, war ein Hauptthema auf der diesjährigen ISH. Die Weltleitmesse für Wasser, Wärme und Luft zeigte wie entschlossen die Industrie scheinbar den Wandel nun aktiv gestalten will. Es wurden viele Innovationen, von neuen Heiz- und Klimälösungen bis hin zu intelligentem Wassermanagement, präsentiert. Der in diesem Heft beginnende, zweiteilige Beitrag informiert über den aktuellen Stand im Bereich Automatisierungstechnik und Gebäudeautomation. Zudem werden neue in Frankfurt gezeigte Techniken und Technologien aus der Heizungs-, Lüftungs- und Klimabranche vorgestellt.

TEXT: Dr. Dieter Pfannstiel

Die Nachfrage nach Heizungstechnik ging im Jahr 2024 in Europa deutlich zurück, bei Wärmepumpen um 34 Prozent, bei Heizkesseln um 14 Pro-

zent. Besonders die niedrige Konsum- und Investitionsneigung der Verbraucher, sowohl bei Wärmepumpen als auch bei anderen Wärmeerzeugern, führte zu einer gedämpften Stimmung auf dem Heizungsmarkt in Europa und hat sich negativ auf

das Geschäft der verschiedenen Hersteller ausgewirkt. Der europäische Markt für Heizung, Lüftung und Klimatisierung wird sich wohl erst ab 2026 so langsam erholen, so der allgemeine Tenor auf der ISH. Bosch zum Beispiel, rechnet damit,

dass der relevante globale Markt für Heizungs-, Lüftungs- und Klimatisierungslösungen bis 2030 um rund 40 Prozent wachsen wird. Treiber dafür werden technologischer Fortschritt, der Kampf gegen den Klimawandel und neue Regulierungen sein. Wärmepumpen und Wärmepumpen-Hybride sind für die verschiedenen Hersteller scheinbar unverändert der Schlüssel zur Erreichung der Klimaziele im Gebäudesektor.

Der Betrieb von Gebäuden in Deutschland ist für etwa 35 Prozent des Energieverbrauchs und für rund 30 Prozent der CO₂-Emissionen verantwortlich, so das Umweltbundesamt. Hier schlummert somit ein großes Energieeinsparpotenzial. Eine intelligente Automation eines Gebäudes, insbesondere smartes Energiemanagement und Künstliche Intelligenz (KI), sollen Gebäudeeigentümern und Gebäudebetreibern dabei helfen dieses Energieeinsparpotenzial auszuschöpfen. KI und das Internet der Dinge (IoT) sind Technologien, die sich bei der Entwicklung intelligenter Systeme gut ergänzen. KI analysiert die Daten, die das IoT sammelt, um daraus Erkenntnisse zu gewinnen und Handlungsempfehlungen abzuleiten. KI ermöglicht es somit IoT-Geräten, von ihrer Umgebung zu lernen und auf dieser Grundlage ohne menschliches Eingreifen Entscheidungen zu treffen. Der Vorteil moderner Automatisierungslösungen ist, dass uns heute viel mehr Daten zur Verfügung stehen als noch vor einigen Jahren. Die Auswertung und Analyse dieser enormen Datenmengen sind jedoch komplex und für Menschen kaum noch leistbar. KI ist sehr gut darin, Muster zu erkennen und Probleme zu identifizieren. KI ist jedoch nur ein Tool, keine ganzheitliche Lösung und ist in der Gebäudetechnik und darüber hinaus nicht als Gegensatz oder Konkurrenz zum Menschen zu sehen. Es geht zukünftig darum, die vorhandenen Technologien bestmöglich zu nutzen, um aus ökonomischer, ökologischer und sozialer Sicht das Beste im Zusammenspiel von Mensch und Maschine zu erreichen.

Was die neuen Technologien heute schon können, ist es die Menschen bei der Arbeit zu unterstützen, Prozesse zu beschleunigen oder Arbeitsschritte zu verkürzen. Und letztlich ist es der Mensch, der den Rahmen vorgibt, in dem KI zum Einsatz kommt, und der die autonomen Entscheidungen trifft. Es braucht daher nach wie vor qualifizierte Fachkräfte mit gesundem Menschenverstand, die die Probleme lösen, die KI identifiziert.

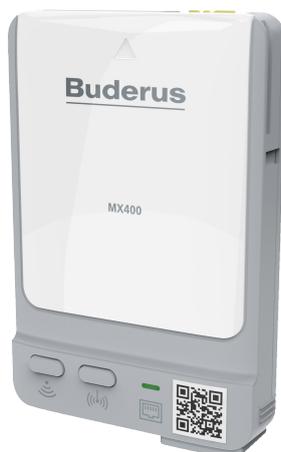


Bild 1:
LAN- und
Funkmodul
MX400.
Foto:
Buderus

Der Betrieb eines Gebäudes im Bereich Heizung, Lüftung, Klimatisierung und Beleuchtung ist sehr energieintensiv. Um Gebäude effizient zu betreiben, werden intelligente Automationssysteme eingesetzt beziehungsweise werden benötigt. Der Einsatz von intelligenter Gebäudesteuerung ist ein sehr wichtiger Hebel, um die Nettonull-Ziele im Gebäudesektor zu erreichen. Eine smarte Automation sorgt für eine optimale Effizienzsteigerung, führt zu langfristigen Kostensenkungen und optimiert den Energieeinsatz und den Energieverbrauch. Intelligente Software-Lösungen können Heizung, Lüftung und Klimatisierung präventiv dann so regeln, dass der Energieverbrauch eines Gebäudes signifikant sinkt, infolgedessen sinken auch die Betriebskosten. In der Gebäudeautomation werden KI und IoT kommen, beziehungsweise KI und IoT müssen kommen. Denn nur mit intelligent vernetzten smarten Gebäuden können die heutigen und künftigen hohen Anforderungen an Effektivität und Nutzerkomfort erfüllt werden. Entscheidend bei allem ist stets, dass dabei der tatsächliche Bedarf nicht aus den Augen verloren wird und Lösungen angeboten werden, die Besitzende, Betreibende und Nutzende auch wirklich brauchen und diese nicht überfordern. Besitzende, Betreibende und Nutzende müssen auf dem Weg des technologischen Fortschritts an die Hand und auch mitgenommen werden und dürfen dabei nicht überrollt werden.

Digitale Unterstützung für den Service

Buderus LAN- und Funkmodul

Buderus präsentierte mit dem LAN- und Funkmodul MX400 auf der ISH eine Lö-



Bild 2: 5/WM
WLAN-Modul.
Foto: Lunos

sung, um das Heizsystem schnell online zu bringen, in der Regel, ohne dass der Wärmeerzeuger dafür geöffnet werden muss (**Bild 1**). Das Modul wird in einem Steckplatz am Gerät oder im Wandhalter eingesteckt. Es lässt sich per WLAN oder alternativ per Netzwerkkabel mit dem Internet verbinden, falls im Heizungskeller kein WLAN-Signal verfügbar ist. Mit dem MX400 werden auch größere Kessel wie der Logamax plus GB272 internetfähig. Das LAN- und Funkmodul arbeitet mit allen neuen EMS plus-Wärmeerzeugern und ist rückwärtskompatibel zu allen Heizungsanlagen von Buderus, die mit dem Modul ansteuerbar sind. Über die integrierte EEBUS-Schnittstelle lassen sich Wärmepumpen an ein Smart Meter Gateway (SMGW) zur netzdienlichen Steuerbarkeit anbinden, wodurch die Voraussetzung für die Bundesförderung für effiziente Gebäude (BEG) und Paragraph 14a des Energiewirtschaftsgesetzes erfüllt werden. Über die EEBUS-Schnittstelle kann die Wärmepumpe vom Netzbetreiber limitiert werden. Die Inbetriebnahme des LAN- und Funkmoduls ist über eine menügestützte Schritt-für-Schritt-Anleitung innerhalb der App MyBuderus schnell und einfach möglich. Ist der Wärmeerzeuger online, kann der Installateur die Anlage über das Webportal Buderus ConnectPro im Blick behalten, sofern der Endkunde dies wünscht. Per Fernzugriff lassen sich Parameter anpassen und Fehler beheben. Dies reduziert Serviceeinsätze vor Ort, vermeidet Ausfallzeiten und stellt einen effizienten Betrieb der Anlage sicher. Bei Bedarf können Fachhandwerker auch den Buderus Online CheckUp nutzen. Dabei wird der Betrieb einer neu installierten Buderus Wärmepumpe sechs Wochen lang überwacht und anschließend von einem Experten ausgewertet.

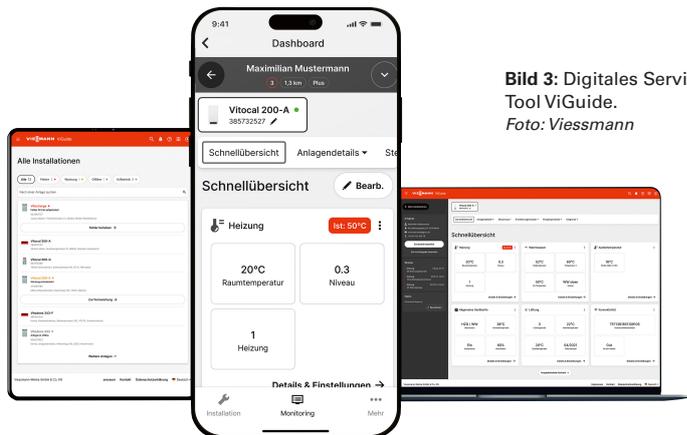


Bild 3: Digitales Service-Tool ViGuide.
Foto: Viessmann

Gebäudeeigentümer profitieren mit dem MX400 von allen Vorteilen, die ein online angebundenes Buderus-Heizsystem bietet. So lässt sich der Wärmeerzeuger über die App MyBuderus oder per Funkfernbedienung RC120 RF bedienen. Ferner können Nutzende über eine Buderus SRC plus System-Einzelraumregelung die Temperatur in Wohnräumen komfortabel steuern und so ihre Energiekosten senken. Außerdem ist eine Anlage über das LAN- und Funkmodul in ein vorhandenes Energiemanagementsystem wie den Buderus MyEnergyMaster integrierbar. Dieser steuert die Energieflüsse im Eigenheim intelligent, erhöht die Autarkie und senkt die laufenden Betriebskosten.

Lunos WLAN-Modul

Neu von Lunos ist das 5/WM WLAN-Modul (**Bild 2**), eine Weiterentwicklung des Silvento ec ServiceKits. Es ermöglicht die Steuerung der Silvento-EC-Ablüfter aus der Ferne. Mit einer Reichweite von bis zu 100 Metern in offenen Bereichen bietet es deutlich mehr Freiheit als herkömmliche Steuerungsmethoden. Dank Echtzeit-Datenüberwachung erhalten Nutzende stets aktuelle Informationen zur Betriebsdauer, Schaltzyklen und motorischen Laufzeiten ihres Systems. Die Installation ist relativ einfach, da es direkt in die Steuerungsplatine des Silvento-EC eingesteckt wird, ganz ohne zusätzliche Verkabelung. Die Verbindung erfolgt über eine Oberfläche per QR-Code oder manuelle Eingabe, sodass keine zusätzliche App erforderlich ist. Dadurch ist das System schnell einsatzbereit und sofort auf jedem Gerät (Mobiltelefon mit iOS oder Android, Windows, Linux, alle Tablets, PCs oder Laptops) nutzbar. Im Vergleich zu NFC bietet das WLAN-Modul eine wesentlich größere

Reichweite, eine kontinuierliche Echtzeit-Datenübertragung sowie eine einfache Integration in bestehende Systeme. Das bedeutet, dass es keinerlei App bedarf oder sonstige Installationen nötig sind, alle Daten werden per WLAN vom Modul bezogen (ohne Internet).

Sauter Customer Portal

Cloud-basierte Servicekompetenzen ermöglichen die digitale Transformation im Gebäudemanagement. Etwa mit dem Customer Portal von Sauter. Sämtliche Informationen zu Verträgen, Wartungen, Service-Rechnungen und weiteren in Serviceverträgen vereinbarten Leistungen finden sich an einem Ort. Persönliche Ansprechpersonen im Fall von Störungen, Statusinformationen zu Wartungseinsätzen und Vorschläge zu Betriebsoptimierungen stehen im Dashboard zur Verfügung. So wird die Verwaltung von Gebäuden und Liegenschaften deutlich erleichtert. Gebäude- und Asset-Management erhalten konsolidierte Informationen, die zu einer effektiveren Bewirtschaftung des Gebäudes mit Kostenübersicht, einem verbesserten Risikomanagement und einer höheren Transparenz führen. Darüber hinaus liefert das Customer Portal eine Übersicht bezüglich Komfort- und Auslastungsinformationen von Gebäudebereichen, Energieverbräuchen und damit verbundenen Kosten sowie Betriebsinformationen zu technischen Anlagen. Durch die kontinuierliche Verfügbarkeit von Kennzahlen (KPIs), Grafiken zur Datenvisualisierung (Charts) und Alarmen zu definierten Gebäuden können Nutzende frühzeitig auf Abweichungen vom Normalbetrieb reagieren und integrierte Fernzugriffsoptionen nutzen. Dadurch werden Prozesse im Gebäudemanagement vereinfacht und auch

Raumkomfort und Anlagenverfügbarkeit optimiert.

Viessmann Monitoring

Neu bei ViGuide Pro von Viessmann ist das permanente Monitoring des Stromspeichers Vitocharge VX3, bei dem viele Parameter online angezeigt werden. Somit profitieren Anwendende vom bestmöglichen Service für das komplette Energiesystem aus einer Hand. Online hat der Fachhandwerker die Energiesysteme seiner Kunden somit gut im Blick (**Bild 3**). Algorithmen unterstützen beim Erkennen von Anomalien im laufenden Betrieb, noch bevor es zu einer tatsächlichen Störung kommt. Oft lassen sich dann Parameter schnell korrigieren, ohne zum Standort der Anlage fahren zu müssen. Detaillierte Fehleranalysen oder die Permanentinspektion des Heizsystems sind weitere Vorteile. Die Bedienoberfläche kann nach Präferenzen organisiert werden. Im Update wurde die Benutzerfreundlichkeit für eine höhere Flexibilität und Individualität verbessert.

Eine Erweiterung ist ViGuide Business, das sich insbesondere an Vermieter, Kontraktoren und gewerbliche Anlagenbetreiber richtet. Über die Leistungsfähigkeit von ViGuide hinaus können Anlagen hiermit von mehreren Standorten aus eingesehen und bei Bedarf Basiseinstellungen online vorgenommen werden. Außerdem ist es möglich unterschiedliche Partner für Service und Wartung zuzuweisen.

Ebenfalls im Programm: ViGuide Planning, ein Webtool, das umfassende Lösungen für die Konzeption und korrekte Auslegung von Wärmepumpe, Photovoltaikanlage (PV) und Batteriespeicher bis hin zur zielgerichteten Angebotsstellung bietet – und das alles auf einer Plattform. Bisher musste der Fachpartner dafür auf verschiedene, voneinander unabhängige Planungstools für einzelne Anwendungen zurückgreifen. ViGuide Planning führt alle relevanten Daten in einem zentralen Projektordner zusammen. Verschiedene Anwender haben gemeinsam Zugriff auf die Projekte und können diese miteinander teilen. Zudem ist es möglich, bis zu drei Varianten innerhalb eines Projekts anzulegen, um unterschiedliche Szenarien zu planen und zu vergleichen. ViGuide Planning liefert TÜV-zertifizierte Berechnungsgrundlagen für die norm- und GEG-konforme Planung. Die automatische Übernahme der Heizlastberechnung ge-

währleistet eine korrekte Auslegung und verhindert Übertragungsfehler, da die Grunddaten der Immobilie nur einmal eingegeben werden müssen. Somit ermöglicht das Tool auch die wirtschaftliche Planung von Energiesystemen für Mehrfamilienhäuser, was zum Beispiel für die Wohnungswirtschaft interessant sein dürfte.

Seit dem Inkrafttreten des Gebäudeenergiegesetzes (GEG) prüft ViGuide Planning, ob die geplanten Systeme den gesetzlichen Anforderungen entsprechen. Automatisch werden passende Lösungen und Kombinationen vorgeschlagen, wie zum Beispiel Gas-Brennwertgeräte mit Wärmepumpen oder Solarthermieanlagen.

Viessmann hat auch einen neuen Leitwartenservice eingeführt, der darauf abzielt, Heizungsanlagen effizient und sicher zu betreiben und gleichzeitig die Servicekosten zu senken. Dieser Service bietet eine tägliche Ferninspektion mit Inspektionsnachweis, um eine stabile und effiziente Betriebsweise zu gewährleisten und den Fachhandwerker zu entlasten. Der Leitwartenservice umfasst Fern-einstellungen, Effizienzverbesserungen, einfache Fehlerbehebungen sowie eine vorausschauende Fehler- und Störungserkennung. Sollten dennoch Vor-Ort-Maßnahmen erforderlich sein, werden diese eng zwischen Viessmann und dem Fachhandwerker abgestimmt. So wird eine Anfahrt zum Kunden für einen Serviceeinsatz nur dann notwendig, wenn sie wirklich erforderlich ist, etwa zur turnusmäßigen Wartung oder für eine Reparatur.

Neue und überarbeitete Apps

Grundfos Go

Grundfos stellte auf der ISH die neue Smartphone-App Grundfos Go für E-Pumpensysteme vor (Bild 4). Sie vereint zukünftig die bisherigen Funktionen von Grundfos Remote, Replace und Balance und bietet damit auf einer einzigen Plattform schnellen, unkomplizierten Zugriff auf alle wesentlichen Funktionen zu Auslegung, Inbetriebnahme und Einstellung sowie zahlreiche Informations- und Unterstützungstools. Zudem wurde die Benutzerführung modernisiert. Sie zeichnet sich durch eine noch intuitivere Bedienung, schnelleren Zugang zu wichtigen Funktionen und mehr Möglichkeiten zur Individualisierung aus. Vor allem bei



Bild 4: Grundfos Go App.
Foto: Grundfos

neueren Produkten wie bei Alpha2 Go, TPE3 und Druckerhöhungsanlagen mit Geniecon-Steuerung ist Grundfos Go Bestandteil des Produktkonzepts und bietet Zugang zu zusätzlichen Funktionen, Software- und Firmware-Updates. Die Bedienung wurde grundlegend erneuert und ist jetzt bei Android- und iOS-Versionen gleich. Der Startbildschirm hat für bessere Übersicht, die Navigation eine neue Anwendungsleiste mit einem direkten Links zu den persönlich bevorzugten Funktionen. Der Screen zur Verbindung mit der Pumpe wurde vereinfacht und die Suche und das Speichern von Produktinformationen verbessert. Über eine Funk-schnittstelle kommuniziert die App in Echtzeit mit der Pumpe und bietet mobilen Zugriff auf alle Betriebsdaten, Einstellungen und Meldungen. Für Konfiguration, Inbetriebnahme und Austausch bietet die App hilfreiche Assistenten. Neben Betriebsdaten zeigt die App auch Warnungen und Alarme an und liefert Hinweise zur Fehlerbehebung. Nach der Integration von Go Balance ist zukünftig auch die Durchführung eines hydraulischen Abgleichs möglich.

Praktisch ist auch die neue Smart Scan-Funktion, die zukünftig noch weiterentwickelt wird. Sie bietet Anlagenbetreibern und Installateuren die Möglichkeit, den Pumpenraum zu scannen, um potenzielle Probleme auf einen Blick zu erkennen, beziehungsweise die Daten zusammen mit hinzugefügten Informationen weiterzuleiten. Darüber hinaus bietet die App unter anderem direkten Zugriff auf alle Produktinformationen im Grundfos Product Center, eine Bestellmöglichkeit unter Einbeziehung des Großhandels sowie die Möglichkeit, PDF-Berichte mit Arbeitsdetails und Bildern zu erstellen

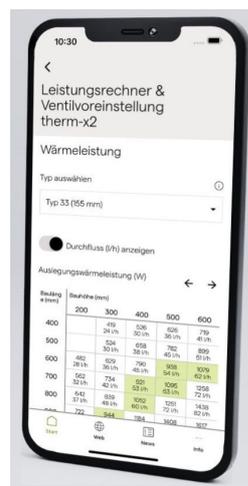


Bild 5: x-service App.
Foto: Kermi

und per E-Mail zu versenden. Grundlegendes Wissen zu Anwendungen steht über den direkten Zugriff auf die Grundfos Ecademy zur Verfügung. Zukünftig sollen neben der Integration von Go Replace und Go Balance noch weitere Funktionen hinzukommen, die deutlich über die Parametrierung und Analyse hinausgehen.

Für die Kommunikation mit der Pumpe sind viele Produkte bereits mit einer integrierten Bluetooth LE-Schnittstelle ausgestattet, ansonsten ist die Verbindung über den separat erhältlichen Hardware-Dongle MI 301 möglich. Neuere Produkte sind bereits mit dem neuen Grundfos Go kompatibel, weitere bestehende Produkte sollen folgen. Bei Produkten, die noch nicht kompatibel sind, verlinkt die neue App auf das weiterhin verfügbare Go Remote und bietet, falls noch nicht installiert, einen Download an.

Kermi x-servie und x-center

Um seinen Fachpartnern den Planungs- und Installationsalltag zu erleichtern, unterstützt Kermi nicht nur mit Produkten, sondern auch mit Tools und entsprechendem Datenmaterial. Ein umfangreiches digitales Angebot inklusive BIM-Portal und praktischen Apps steht zur Verfügung. Zwei Apps helfen dabei, alles im Blick zu haben:

- Die x-service App ist ein digitaler Helfer, der vier Berechnungsbausteine rund um die Installation vereint. In wenigen Schritten können der passende Heizkörper und wichtige Leistungs- und Einstellungswerte, wie Wärmeleistung, Heizlast oder Ventilvoreinstellung, ermittelt werden (Bild 5).



Bild 6: Ventilator ER EC mit App Maico@NFC.
Foto: Maico

- Die x-center App dient der effizienten Steuerung und einem komfortablen Monitoring der Raumklima-Produkte.
- Beide Tools sind über die gängigen App Stores und als Webversion verfügbar.
- Artikelkataloge, Ausschreibungstexte, VDI 3805 Kataloge, Berechnungsprogramme: Neben den Apps umfasst das Serviceangebot von Kermi mehr als 50 EDV-Lösungen für eine effektive und prozessoptimierte Planung. Ein Fokus liegt dabei darauf, die BIM-Methode zu unterstützen und hier passendes Datenmaterial bereitzustellen. So können auf dem hauseigenen BIM-Portal 3D-Geometriedaten in über 30 CAD-Formaten inklusive der relevanten Produktattribute für Heizkörper, das Flächenheizsystem x-net, Wohnungsstationen, das Lüftungssystem x-well sowie für Wärmepumpen x-change und Wärmespeicher x-buffer heruntergeladen werden.

Maico@NFC-App

Mit der neuen App Maico@NFC von Maico kann der Ventilator ER EC für innenliegende Räume, Bäder und WCs draht- und kontaktlos bequem konfiguriert werden (**Bild 6**). Alles, was dazu benötigt wird, ist eine der neuen ER EC-Abdeckungen mit NFC-Modul sowie ein mobiles Endgerät mit der Maico@NFC-App. Über NFC können zwei kompatible Geräte schnell sowie sicher drahtlos und kontaktlos Daten und Informationen miteinander austauschen. Das bekannteste Beispiel ist wohl das kontaktlose Bezahlen mit dem Smartphone. Maico adaptiert diese Technologie nun zur Steuerung von Ventilatoren und Lüftungssystemen. Dank der NFC-Technologie lassen sich die Da-

ten des Ventilators in der App in Echtzeit übertragen und auslesen. Mit Hilfe der App können jederzeit Konfigurationen an den Parametern vorgenommen werden. Die NFC-Technologie macht die Konfiguration des Ventilators besonders benutzerfreundlich. Es muss lediglich das Smartphone oder das Tablet in der Nähe sein, um Daten zu übertragen oder auszu-lesen. Mit der App können die Einstellungen jederzeit angepasst werden. Dies bietet maximale Flexibilität bei der Steuerung des Raumklimas. Die App ermöglicht eine präzise Einstellung der verschiedenen Parameter, wie Volumenstrom, Einschaltverzögerung und Nachlaufzeit. Alle drei Abdeckungen werden per Plug & Play über ein Anschlusskabel mit dem eigentlichen ER EC Ventilator verbunden und sind sofort betriebsbereit. Die Steuerungs- und Bedieneinheit befindet sich in der jeweiligen Abdeckung des ER EC. Durch die einfache Austauschbarkeit der Abdeckung kann auch nachträglich problemlos eine andere Steuerung installiert werden. Einfach und praktisch, wenn später zum Beispiel die Entlüftungsvariante mit Bewegungssensor gewünscht wird. Die drei neuen Abdeckungsvarianten mit NFC-Modul unterscheiden sich dabei wie folgt:

- ER-AK NFC: Steuerung mit Zeitmodul
- ER-AH NFC: Steuerung über Feuchte-sensor mit Zeitmodul
- ER-AB NFC: Steuerung über Bewegungsmelder und Zeitmodul

Viessmann ViGuide

Die ViGuide Mobile App von Viessmann ermöglicht eine intuitive Schritt-für-Schritt-Inbetriebnahme für alle Komponenten der Viessmann One Base Platt-

form. Dazu zählen Vitocal Wärmepumpen, Vitocharge Stromspeicher, Vitoair Wohnungslüftungsgeräte, Gas-Brennwertgeräte Vitodens sowie ViCare Heizkörper- und Fußbodenthermostate. Die App unterstützt auch die Konnektivierung während der Inbetriebnahme für ein permanentes Online-Monitoring durch den Fachpartner. Im Servicefall lassen sich benötigte Ersatzteile angeleitet durch die App austauschen, und die Firmware der Viessmann One Base Systeme aktualisiert sich automatisch. Die App ist sowohl für iOS als auch für Android-Geräte verfügbar. Die folgenden Aufgaben können ausgeführt werden:

- eine Heizungsanlage online bringen,
- ViCare-Komponenten in Betrieb nehmen,
- geführter Ersatzteilaustausch,
- alle Online-Systeme überwachen.

ViCare ermöglicht es in Echtzeit die Energieflüsse im Haus zu überwachen. Dazu zählen beispielsweise die Werte von selbst erzeugtem Strom aus der PV-Anlage oder die Einsparung von CO₂-Emissionen. Die ViCare App ist die Basis für künftige Funktionen des Energiemanagements, die weitere Kosteneinsparungen durch geringeren Stromverbrauch und eine Steigerung der Effizienz im Fokus haben. Diese Funktionen werden schrittweise mit Blick auf nötige Anwenderbedürfnisse weiterentwickelt.

Wolf Smartset

Die Smartset App von Wolf hat ein umfangreiches Update für ein noch besseres Nutzererlebnis erhalten (**Bild 7**). Die neue Version ermöglicht Kunden die Steuerung sämtlicher Wolf Geräte, Heizung, Klima, Lüftung, Solar oder BHKWs, mit einer Anwendung. Die intuitive Bedienung ermöglicht eine intelligente Regelung der gesamten Haustechnik von jedem Standort aus. Durch neue Funktionen wird die Bedienung erleichtert und erweitert. Eine zentrale Neuerung ist die benutzerfreundlich optimierte Oberfläche für die Bereiche „Status“ und „Energieinformationen“. Das neue Energiecockpit zeigt übersichtlich die wichtigsten Effizienz- und Verbrauchswerte auf einen Blick. Die komfortable Einrichtung über den Inbetriebnahme-Assistenten, die intuitive Navigation und das moderne Design unterstützen die anwenderorientierte Ausrichtung. Alle Funktionen, Inhalte und der

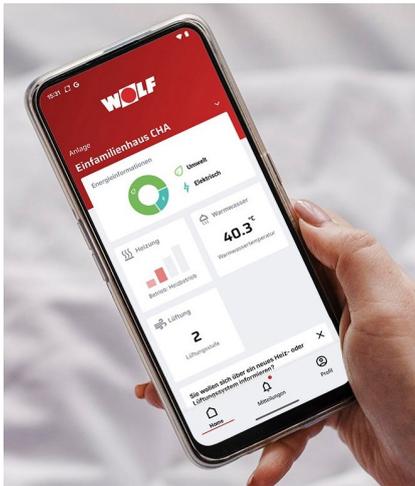


Bild 7: Smartset App. Foto: Wolf

© VDI Fachmedien GmbH & Co. KG, Düsseldorf 2025

Aufbau sind gezielt auf Hausbesitzer und Endkunden zugeschnitten. Eine klare und einfache Struktur, verständlich aufbereitete Informationen sowie ein erweiterter Katalog für häufig gestellte Fragen runden

den benutzerfreundlichen Service ab. Zur optimierten Bedienung kommt die verbesserte Funktionalität der Anwendung.

Die Smartset App macht das gesamte Heizsystem effizienter. Durch smarte Komponenten können Nutzer ihren Tagesablauf hinterlegen und durch die automatisch angepasste Steuerung der Haustechnik spart das intelligente System einfach und bequem Energiekosten. Ein Urlaubsmodus bietet eine zusätzliche Komfortfunktion für Zeiten der Abwesenheit. Die optimierte App bietet nicht nur einen erweiterten Überblick über die Verbrauchswerte, sie informiert auch umgehend über mögliche Störungen per Push-Benachrichtigung oder E-Mail. Die direkte Verbindung zum Wolf Service oder zum Fachhandwerker über die Kontaktfunktion stellt eine schnelle und effektive Hilfestellung sicher. So können nach der Freigabe durch den Endkunden Fern Diagnosen und -optimierungen durchge-

führt werden. Automatische Erinnerungen an Wartung oder Filterwechsel entlasten Nutzende und unterstützen einen störungs- sowie sorgenfreien Betrieb. ■

FORTSETZUNG FOLGT

Der zweite Teil dieser Beitrags erscheint in der HLH 06/2025.

Dr.-Ing. Dieter Pfannstiel

DiWiTech – Ingenieurpraxis für technische und wissenschaftliche Dienstleistungen, Breitenbach a. H., ist Spezialist für Automatisierungstechnik, Haus- und Gebäudeautomation sowie ö.b.u.v. Sachverständiger für Mess-, Steuer-, Regelungs- und Automatisierungstechnik und Gebäudeautomation.



Foto: privat