

Ausgabe 1|23



**Energie hat viele Gesichter**

Wärme, Strom, Licht,  
Bewegung. Ohne sie läuft  
nichts. Dabei zeigt sich aktuell  
deutlicher denn je:  
Energie ist ein wertvolles Gut,  
das es effizient zu nutzen gilt.

INTELLIGENTE  
LÖSUNGEN FÜR DEN  
KLIMASCHUTZ

# Energiegeladen



GERMAN  
DESIGN  
AWARD  
SPECIAL  
2023

libero 5000 INLAB

der intelligente Walk In Lösung von duka, wurde die »Special Mention«-Auszeichnung des German Design Award für bemerkenswerte Designleistungen verliehen.



„Ausgezeichnet“ in Form und ab Lager lieferbar!



pura 5000 ColourArt

duka hat mit dem Produkt pura 5000 ColourArt den Preis „Winner of the 2022 Archiproducts Design Awards“ gewonnen.



WINNER



LIEBE LESETZ\*INNEN,

das Jahr 2023 hat bereits kräftig Fahrt aufgenommen. Für zusätzlichen Rückenwind sorgen wir mit der 5. Ausgabe unseres NFG-Magazins. Große Aufgaben stehen der Wohnungs- und Bauwirtschaft bevor. Unser Magazin-Team und unsere bundesweiten NFG-Kolleg\*innen unterstützen Sie bei Ihren Projekten mit unserer Expertise, unserer Leidenschaft und unseren Lösungen. Aber schauen wir an dieser Stelle erst einmal gemeinsam in den Rückspiegel.

2022 war zweifellos ein bewegendes Jahr. Die Folgen globaler und unvorhergesehener Entwicklungen wirkten sich auch auf unsere Branche aus, insbesondere auf den Haus- und Wohnungsbau, gingen aber auch weit darüber hinaus. Kostenexplosionen in der Wirtschaft, Sorge um die Energieversorgung, Lieferengpässe, Fachkräftemangel, dazu der sich verschärfende Klimawandel – diese Gemengelage bekam unsere Branche in außergewöhnlicher Konzentration zu spüren. Unübersehbar zeigen sich die Auswirkungen auf die Bautätigkeit. Baustellen stehen still, Bauvorhaben werden verschoben, Neubaupläne abgesagt. Diese Fakten verlangen einen neuen Blick, neue Antworten auf Fragen und neue Lösungen.

In dieser Ausgabe beschäftigen wir uns vor diesem Hintergrund umfassend und tiefgehend mit dem Thema Energie. Wir stellen Lösungen und Ideen für die Bau- und Wohnungswirtschaft vor, die den Umstieg auf neue Technologien und den Weg zur Dekarbonisierung ebnen.

Lassen Sie sich inspirieren und gehen Sie gerne auf uns oder die in den Beiträgen vorgestellten Unternehmen zu. Sowohl unsere Redaktion (redaktion@nfg-gruppe.de) als auch die NFG Key Account Manager (nfg-gruppe.de) stehen Ihnen gern mit Rat und Tat zur Seite.

Ich wünsche Ihnen viel Spaß beim Lesen und hoffe, dass Sie wieder einige wichtige Anregungen für Ihre tägliche Arbeit mitnehmen können.

Ihr  
Carsten Kurp

(Sprecher der NFG-GRUPPE)

\* Für eine bessere Lesbarkeit verzichten wir im weiteren Verlauf auf die genderspezifische Schreibweise. Selbstverständlich impliziert das von uns verwendete Maskulinum auch sämtliche andere Geschlechter.

## CONTRIBUTORS UND DER BLICK HINTER DIE KULISSEN



**Das NFG Magazin – ein Werk aus unserem Netzwerk:** Unsere Redaktion arbeitet das ganze Jahr über eng mit unseren verschiedenen Großhandelsgruppen, welche die NFG betreut, als perfekt eingespieltes Team zusammen.



**Sonnige Aussichten:** Zu wenig Sonne? Die Stimmung im Keller? Mit den Sonnenduschen von Sunshower bringen Sie die Sonne unter Ihre Dusche und Vitamin D in Ihren Körper.



**Digital vernetzt:** Unser NFG-Magazin erhalten Sie wie gewohnt auch in digitaler Form. Laden Sie sich die Ausgabe bequem von unserer Website als PDF-Datei herunter.

## Ein Blick in unser Netzwerk

# LEUCHTSTOFFLAMPEN VOR DEM AUS EINE GUTE NACHRICHT FÜR DIE UMWELT

Leuchtstofflampen werden schrittweise  
aus dem Verkehr gezogen.



Stefan Nitzsche

arbeitet seit Dezember 2015 bei der  
EFG CORDES & GRAEFE BRAND KG.  
Seit April 2016 ist er Sortimentsmanager  
u. a. für den Bereich Leuchtmittel.

In Sachen Nachhaltigkeit und Umweltverträglichkeit haben LED-Lampen aktuell die Nase vorn! Sie sind effizient, bieten hohe Energieeinsparpotenziale, sind deutlich langlebiger und dadurch wartungsärmer.

Dies kann man von den millionenfach eingesetzten Leuchtstofflampen leider nicht behaupten. Aus diesem Grund gilt seit September 2021 die EU-Öko-design-Verordnung (SLR = Single Lighting Regulation). Sie stellt höhere Anforderungen an Effizienz und Lichtqualität von Beleuchtungsanlagen. Produkte, die diese Anforderungen nicht erfüllen, werden nach und nach aus dem Verkehr gezogen. Die strengeren Regelungen fördern die Langlebigkeit von Leuchtmitteln und tragen somit dazu bei, wertvolle Ressourcen zu schonen.

Ab dem 25. August 2023 ist den Herstellern das Inverkehrbringen linearer Leuchtstofflampen T5 und T8 (ugs. Leuchtstoffröhren) untersagt.

Einzel- und Großhändler dürfen ihre Restbestände hingegen weiterhin abverkaufen.

Bereits heute gibt es ein breites Portfolio an adäquaten LED-Ersatzprodukten. Da diesen LED-Retrofit-Lampen aber auch Grenzen gesetzt sind und vor allem alte Bestandsanlagen nicht immer problemlos umgerüstet werden können, kann ein kompletter Leuchten-tausch in einigen Fällen ratsam sein.

Unser Exklusivlieferant TECGET hält in seinem Lichtsortiment LIGHTING vielfältige energieeffiziente Beleuchtungslösungen für genau diese Anwendungsbe-reiche bereit. Hervorragende Produktqualität, gepaart mit zeitgemäßem Design und hoher Energieeffizienz sorgt für optimale Einsparpotenziale bei Ihren Projekten.

Inhalt

# EINE ÜBERSICHT DER THEMEN



- 3 **Editorial**
- 4 **Ein Blick in unser Netzwerk**  
Leuchtstofflampen vor dem Aus  
Eine gute Nachricht für die Umwelt
- 6 **Inhalt**
- 8 **Aus unserem Netzwerk**  
Wir stellen uns vor  
Partner und Serviceleistungen
- 10 **Titelthema**  
Klimaziele und Sanierungsmaßnahmen  
Werkzeuge für eine erfolgreiche  
Energiewende
- 14 **Produktneuheiten**  
Neue Farbakzente für Duschkabinen  
Ein kleiner Einblick in unser Sortiment
- 18 **Referenzen**  
Intelligente Wärmeversorgung  
Das Wärmenetzprojekt „Am Karlsbrunnen“
- 22 **Portrait**  
Smarte intelligente Lösungen  
Klimaneutrales Gebäudeportfolio  
mit SYSTEMS ONE ESTATE



Nachhaltigkeit im Bad: Mit verborgenen Luftsprudlern lässt sich Wasser und Energie sparen.

- 26 **Innovation**  
Sichere Trinkwasserhygiene mit konstanter Wassertemperatur
- 28 **Innovation**  
E-Mobilität  
Fahrt aufnehmen in einem starken Team
- 30 **Interview**  
„Eines der Zukunftsthemen werden Wärmenetze in der Förderlandschaft sein“
- 34 **Nachhaltigkeit**  
Klug heizen, Energie sparen  
Dezentrales Heizkonzept mit der Sole-Wasser-Wärmepumpe WSV
- 38 **Nachhaltigkeit**  
Das Aus der Leuchtstoffröhren  
Leuchtstoffröhren werden schrittweise aus dem Verkehr gezogen
- 40 **Rund ums Haus**  
Erdwärmesonden  
Eine zuverlässige Heizungs-Wärmequelle
- 42 **Rund ums Haus**  
Ein Lösungsansatz für die Energiekrise  
Wasser und Energie sparen
- 46 **Neuigkeiten aus der Branche**  
Kurz und bündig  
Das Wichtigste auf einen Blick
- 48 **Trendstrecke**  
Tägliche Wunder  
Die nachhaltige Armaturlinie Yoyo von Nobili
- 52 **Tipp aus unserem Netzwerk**  
Sonnige Aussichten für das Badezimmer  
Infrarot- und UV-Licht für die Dusche
- 56 **Ausblick/Impressum**
- 58 **Meine Meinung**  
Nachhaltigkeit wird bei Immobilien zum Wertfaktor



Aus unserem Netzwerk

# WIR STELLEN UNS VOR

Als „Netzwerk für Gebäudetechnik“ bündelt die NFG-GRUPPE die Kompetenzen sowie Leistungen erfolgreicher Großhandelsgruppen.

Unter dem NFG-Dach arbeiten die namhaften Großhandelsgruppen GC, G.U.T., TFG, DTG, HTI, EFG und ITG zusammen, um ihren Kunden das volle Spektrum der Gebäudetechnik zu bieten. Das Portfolio reicht von Sanitär und Heizung über Tiefbau und Industrietechnik bis hin zu Elektro und Installation.

Wir sind kompetenter Ansprechpartner für Architekten, Planer und Entscheider aus der Bau- und Wohnungswirtschaft. Mit unserer Expertise stehen wir Ihnen bei allen Fragen zu Ausschreibungstexten, Anlagenkonfigurationen oder Kostenübersichten zu konkreten Bemusterungen zur Seite und koordinieren die zuverlässige Anlieferung der benötigten Waren. Maßgeschneiderte Lösungen,

attraktive Herstellerkooperationen sowie ein breites Spektrum an Dienstleistungen machen uns zu einem starken Partner.

Auf der nächsten Seite präsentieren wir unser umfassendes Angebot zur Unterstützung bei der Kostenplanung. Als Schnittstelle zu allen Gewerken der TGA unterstützt Sie die NFG-GRUPPE bei der Ermittlung und Planung von Baukosten. Darüber hinaus stellen wir Ihnen die G.U.T.-GRUPPE vor, die als Spezialist für Gebäudetechnik Umwelt, Mensch und Natur in den Vordergrund stellt.

UNSER NETZWERK IM DETAIL



## PROFESSIONELLE UNTERSTÜTZUNG BEI DER KOSTENPLANUNG

Als Netzwerk aus diversen Großhandelsgruppen und Schnittstelle zu allen Gewerken der TGA stellen wir Bruttopreisangebote für die gesamte technische Gebäudeausrüstung bereit. Ob Heizung, Kühlung, Lüftung, Sanitär oder Elektrotechnik – das digitale Katalogregal ermöglicht als modernes E-Business-Tool eine schnelle Preisrecherche zu Artikeln aller renommierten Hersteller und Lieferanten. Die Experten der NFG-GRUPPE unterstützen Sie mit ihrem umfassenden Know-how bei der Ermittlung und Planung Ihrer Baukosten. Sie vergleichen Preise unterschiedlicher Produkte, Hersteller und technischer Lösungen und erstellen für Sie maßgeschneiderte Angebote.

PROFITIEREN SIE VON:

- dem Zeitgewinn durch die professionelle Unterstützung Ihres NFG-Ansprechpartners
- einer sicheren Kostenkalkulation aller Gewerke
- modernen E-Business-Tools wie NFG ONLINE PLUS
- einer großen Produktvielfalt sowie einer zuverlässigen Preisermittlung für etwa über 5 Millionen Artikel, auf die Sie über ONLINE PLUS rund um die Uhr zugreifen können



## DER EXPERTE FÜR GEBÄUDE- UND UMWELTECHNIK

Als Spezialist für Gebäudetechnik vereint die G.U.T.-GRUPPE 55 Großhandelsunternehmen mit einem besonderen Schwerpunkt auf Umwelttechnologien. Seit der Gründung im Jahr 2008 arbeitet die Gruppe eng mit der Industrie und dem Fachhandwerk zusammen, wobei Umwelt, Mensch und Natur stets im Fokus stehen und Prozesse effizient, energiesparend und umweltschonend gesteuert werden.

Neben einem Vollsortiment aus den Bereichen Sanitär, Heizung, Elektro, Lüftung, Installation und Dachtechnik überzeugt der Großhandelspartner durch ein breites Spektrum an individuellen Komplettlösungen. Das Fachhandwerk profitiert unter anderem von digitalen Lösungen, kompetenten Ansprechpartnern und besonderen Serviceleistungen. Eine zuverlässige Lieferung sowie eine besonders schnelle Warenverfügbarkeit zeichnen die G.U.T.-GRUPPE aus.

Die Kooperation zwischen der G.U.T.-GRUPPE und der NFG-GRUPPE verschafft Planern und Architekten, Investoren, Bauträgern sowie der Wohnungswirtschaft einen klaren Vorteil. Durch das Zusammenspiel von Netzwerken bietet die G.U.T.-GRUPPE mehr als ein herkömmlicher Großhandel. Gewerkeübergreifend, serviceorientiert und an den Bedürfnissen der Zielgruppen orientiert: G.U.T. ist besser.

### ALLE VORTEILE AUF EINEN BLICK

- Vielseitiges Sortiment aus den Bereichen Sanitär, Heizung, Elektro, Lüftung, Installation und Dachtechnik
- Produktvielfalt, Verfügbarkeit und Vertriebswegstreuung
- Großes Angebot an Serviceleistungen
- Flächendeckende Logistik
- Ansprechende Ausstellungen
- Finanziell gut beraten
- Digitale Kompetenz
- Leistungsfähiger Webshop
- Kompetente Ansprechpartner mit Expertenwissen
- Nachhaltige, effiziente und innovative Umwelt- und Gebäudetechnik



Titelthema

# KLIMAZIELE UND SANIERUNGS- MAßNAHMEN WERKZEUGE FÜR EINE ERFOLGREICHE ENERGIEWENDE

Rekordtemperaturen, Hitze, Trockenheit – der letzte Sommer hat uns den Klimawandel deutlicher denn je spüren lassen. Der Kampf gegen die globale Erderwärmung ist eine zentrale Herausforderung dieses Jahrhunderts.

## KLIMAZIELE FÜR EINE GESUNDE ERDE

Wir Menschen sind diejenigen, die aktiv zum Klimawandel beitragen – und wir sind auch diejenigen, die ihn aufhalten müssen, damit das Leben auf der Erde weiterhin möglich und lebenswert bleibt. Im Pariser Klimaschutzabkommen von 2015 verabschiedeten 195 Staaten globale Klimaziele, um Treibhausgase drastisch zu reduzieren und die Erderwärmung so weit wie möglich aufzuhalten. Das Hauptaugenmerk liegt darauf, den weltweiten Temperaturanstieg auf deutlich unter 2 °C zu beschränken, um den Klimawandel zu bekämpfen.

### KLIMASCHUTZZIELE ERREICHEN: ENERGIEVERBRAUCH SENKEN UND ENERGIEEFFIZIENZ ERHÖHEN

Vor allem der Immobiliensektor trägt mit rund 40 % entscheidend zum CO<sub>2</sub>-Ausstoß bei. Ein wichtiger Grund also, einen besonderen Fokus auf diesen Bereich zu richten. Um in Deutschland das Klimaschutzziel zu erreichen, sind sowohl Eigentümer als auch Mieter gefragt. Neben einem bewussteren Umgang mit Energie bedarf es einer energetischen Sanierung von Häusern – durchschnittlich 3 % pro Jahr –, um langfristig den Energieverbrauch zu reduzieren und die Energieeffizienz in Neubauten zu erhöhen.

### MAßNAHMEN IM BEREICH DER GEBÄUDETECHNIK

Die Zahlen sprechen Bände. Es ist allerhöchste Zeit zu handeln und sinnvolle Maßnahmen zu ergreifen, um auf lange Sicht den Energieverbrauch zu senken. Zum Januar 2024 und damit eineinhalb Jahre früher als geplant sollen alle neu eingebauten Heizungen mit mindestens 65 % erneuerbaren Energien betrieben werden. Die Betriebslaufzeiten bestehender Öl- und Gasheizungen sollen schrittweise von 30 auf 20 Jahre begrenzt werden.

Allerdings stellen Lieferkettenprobleme, Fachkräftemangel und steigende Materialpreise die Bau- und Wohnungswirtschaft vor eine schwierige Aufgabe. Verstärkt durch die aktuelle Lage der Energiemärkte sind diese abhängig von innovativen Ideen und Aktivitäten im Bereich der Gebäudetechnik. Hier sind insbesondere energie-, zeit- und kostensparende Lösungsansätze gefragt. Eine große Herausforderung, denn die Kosten für Energie und die Emission von Treibhausgasen erreichen historische Dimensionen. Obwohl klimaschonende Technologien mit einem etwas höheren Investment einhergehen, rechnen sie sich, wenn ein Projekt ganzheitlich betrachtet wird.

## NACHHALTIGE ENERGIEKONZEPTE

Die Key Account Manager der NFG-GRUPPE stellen mit ihrem Partner SYSTEMS sowie verschiedenen Beratern und Industrieunternehmern zahlreiche Möglichkeiten bereit, um gemeinsam mit der Bau- und Wohnungswirtschaft fossile Brennstoffe und damit verbundene Treibhausgasemissionen zu reduzieren. Mit „Hybrid Performance“ bietet beispielsweise SYSTEMS in Kooperation mit BRÖTJE eine neue, intelligente Systemlösung an.

Generell stehen Hybridanlagen für ein nachhaltiges, klimaschonendes und sofort umsetzbares Energiekonzept. Denn sie verbinden eine leistungsstarke Gas-Brennwerttechnik mit einer klimafreundlichen Wärmepumpe. Eine elektrifizierte Wärmeversorgung in Form von Wärmepumpen verhindert das Entstehen von Emissionen in der Wärmebereitstellung. Damit vereinen Hybridheizungen die Stärken von zwei Wärmeerzeugern – im Bestand wie auch in der Neuanschaffung.

Zudem bringt das Einbinden erneuerbarer Energien zahlreiche Vorteile mit sich. Sowohl Energie aus Photovoltaikanlagen als auch die Kombination mit Geothermie machen die Elektrifizierung nicht nur CO<sub>2</sub>-frei, sondern sind darüber hinaus noch kosteneffizienter als konventionelle Lösungen. Durch den Einsatz von Photovoltaikanlagen lassen sich nicht nur Kosten sparen, sondern auch aus der Vermarktung zusätzliche Erlöse erzielen, woraus sich rentable Geschäftsmodelle für die Wohnungswirtschaft ergeben. Mit den Überschüssen lässt sich beispielsweise über ein Mietstrom- oder Ladestromangebot für E-Bikes oder E-Autos eine attraktive Rendite erzielen.

Experten für CO<sub>2</sub>-neutrales Bauen und Sanieren ermöglichen mit SYSTEMS ONE ESTATE eine profitable Dekarbonisierung. Sie stellen traditionelles Vorgehen bewusst infrage, indem sie sich auf erneuerbare Energien, Sektorenkopplung und Möglichkeiten der Refinanzierung von Investitionen fokussieren. Den Grundstein hierfür legt die softwaregestützte Konzeptentwicklung des SYSTEMS-Partners AMPEERS ENERGY.

Weitere intelligente Lösungen für die Renovierung oder Sanierung von Wohnanlagen erweisen sich ebenfalls als effizient und lukrativ. Unter anderem das Geschosswohnungsbau-Konzept WSV des Herstellers NOVELAN, über das wir auf Seite 34 dieser Ausgabe ausführlich berichten.

Fragen Sie uns - wir haben die Antworten.



Produktneuheiten

# NEUE FARBAKZENTE FÜR DUSCHKABINEN

Italienisches Design in neuem Gewand: Der beliebte Hersteller duka setzt mit der Erweiterung der Modellreihen natura 4000 und pura 5000 trendstarke Farbakzente und bietet dadurch vielfältige Designmöglichkeiten.

Mit der Erweiterung der Modellreihen natura 4000 und pura 5000 bringt der italienische Hersteller duka neue Farbakzente in Ihr Bad.





Die Modellreihe natura 4000 erweitert duka um die Linie Colour Up Your Life und präsentiert die Produkte in drei neuen Farben: copper pearl, brass pearl, black pearl. Die Duschtrennungen sind in zwei Höhenvarianten erhältlich: Bei natura 4000 bietet der Hersteller alle Produkte in der Standardhöhe 2.000 mm und auf Wunsch in der Sonderhöhe 2.100 mm an. Das bietet zahlreiche Kombinationsmöglichkeiten in Farbe und Form. Die neuen Trendfarben zieren auch die frei stehenden Türen der beliebten Serie libero 4000.

Sowohl das Design als auch die Farben der zahlreichen Modelle der Serien natura 4000 und libero 4000 Colour Up Your Life sorgen für maximales Wohlbefinden und eine einzigartige Optik. Edle Details wie Profile, Griffe und Scharniere runden den harmonischen Gesamteindruck ab. Farbe und Form lassen individuelle Gestaltungsideen zu.

Bei beiden Designlinien – natura 4000 und libero 4000 – kommt die bewährte UV-Klebeteknik zum Einsatz. Diese Technik benötigt keine Schrauben und bietet damit eine hohe Sicherheit für das hochwertige Glas. Auch für die Reinigung ergeben sich enorme Vorteile: Die Innenfläche ist glatt und frei von Hindernissen. Neben der Pflegeleichtigkeit sorgt die UV-Klebeteknik für eine elegante Optik. Beide Designlinien verfügen über einen optimierten Duschbereich durch einen versetzten Drehpunkt der Pendeltüren sowie ein durchdachtes Abtropfsystem. Das bietet höchste Qualität und maximalen Schutz.

Auch die Modellreihe pura 5000 wird mit der Einführung von ColourArt um neue Farben erweitert und schafft damit noch mehr individuelle Gestaltungsmöglichkeiten. Die etablierte Serie besticht durch schlichte Formen und sorgt damit für einen klaren Look. Neben der Profilarbe Edelstahl optik bietet ColourArt nun fünf weitere Farbvarianten für Griffe und Scharniere: Kupferoptik gebürstet, Messingoptik gebürstet, schwarz gebürstet, matt weiß und matt schwarz. Durch den optischen Kontrast zum transparenten Glas kommen diese Elemente besonders gut zur Geltung. Ob mit Wandprofil in Silber Hochglanz oder ohne Profil mit farblich abgestimmtem Siebdruck auf dem Glas – mit pura 5000 ColourArt setzt duka einen neuen Trend für das tägliche Duscherlebnis: maximaler Komfort, vereint mit harmonischem Design.

Mit der Einführung neuer Farbakzente bietet der Hersteller duka neben interessanten Kontrasten vielfältige Kombinationsmöglichkeiten für Duschkabinen mit Armaturen, Waschbecken und Heizkörperoberflächen und wird damit verschiedenen Bedürfnissen und Präferenzen gerecht.



**INDIVIDUELLES DESIGN:**  
Mit den neuen Farben copper pearl, brass pearl, black pearl schafft duka vielfältige Gestaltungsmöglichkeiten.

Ein kleines Heizwerk versorgt die Bewohner mit nachhaltiger Wärme, während die umliegende Naturlandschaft unberührt bleibt.

## Referenz

# INTELLIGENTE WÄRMEVERSORGUNG

NFG berät beim Wärmenetzprojekt „Am Karlsbrunnen“ in Mauer.

Idyllisch liegt das Neubaugebiet „Am Karlsbrunnen“ am Ortsrand von Mauer: Die weiten Wiesen und ausgedehnten Wälder des angrenzenden Landschaftsschutzgebietes lassen die Natur bis in die Vorgärten reichen. Dass hier gleichzeitig ein kleines Heizwerk rund um die Uhr seinen Dienst verrichtet, um die Bewohner der rund 23 Neubauten sowie der benachbarten großen Wohnanlage mit nachhaltiger Wärme zu versorgen, ist für Spaziergänger kaum zu erahnen. Nur ein schmaler, aus dem Boden ragender Schornstein und eine Solarthermieanlage sind zu sehen, ergänzt durch ein paar überdachte Parkplätze mit Photovoltaikanlage und Elektroladesäule.

Eigentümer und Betreiber der Anlage ist die Bürger-EnergieGenossenschaft Kraichgau eG (BEG). Der für Wärmeprojekte zuständige Vorstand Franz Bruckner und seine Tochter Beate Bruckner, die gemeinsam die Wieslocher Unternehmensgruppe UBP leiten, haben das Projekt entwickelt, als Generalunternehmer gebaut und die Betriebsführung übernommen. Immer mehr Kommunen, Unternehmen und Privatpersonen nutzen die vielfältigen Angebote von UBP und BEG, die von einzelnen Lieferverträgen für regenerative Energie bis hin zu umfassenden Projektentwicklungen für ganze Wohngebiete reichen.

In Mauer war es die Wohnungseigentümergeinschaft eines Hochhauskomplexes aus den 1960er-Jahren, die die ersten Schritte initiierte: Am Anfang sorgte sich die Eigentümergemeinschaft Silberbergstraße mit 88 Eigentumswohnungen um ihre Wärmeversorgung. Das betraf sowohl die Heizung als auch die Warm-

wasserversorgung. Von zwei in die Jahre gekommenen 500-kW-Erdgaskesseln mit veralteter Regelung war einer bereits dauerhaft ausgefallen. Dem zweiten drohte dasselbe Schicksal. Um das baden-württembergische Erneuerbare-Wärme-Gesetz (EWärmeG) zu erfüllen, mussten Überlegungen angestellt werden, wie die geforderten 15 % erneuerbare Energien integriert werden können. Zeitgleich wurde nebenan ein Neubaugebiet geplant.

Bei der Prüfung ergab sich die Möglichkeit der Erschließung des unmittelbar benachbarten Neubaugebietes „Am Karlsbrunnen“. Die Verlegung eines Erdgasnetzes erwies sich direkt als unwirtschaftlich. So war der Gemeinderat schnell von einer Zusammenlegung der beiden Projekte überzeugt. Das Angebot der UBP-contracting GmbH & Co. KG, beide Objekte gemeinsam mit Wärme zu versorgen und dabei weitgehend erneuerbare Energien zu nutzen, setzte sich nach mehreren Diskussionsrunden in Eigentümerversammlungen und Gemeinderatssitzungen durch. Zentraler Beschluss war, im Zuge der Erschließung ein Wärmenetz im Neubaugebiet zu verlegen und die Wohnungseigentümergeinschaft daran anzuschließen. Das Netz sollte die benötigte Wärme aus der Verbrennung von Holzpellets und der Nutzung von Solarenergie beziehen. In der Spitze wurde die Eigentümergeinschaft über einen neuen Gas-Brennwertkessel mit Wärme versorgt. „Durch die höhere Nutzerzahl konnten wir die Anlage wesentlich effizienter auslegen“, sagt Franz Bruckner.

Im Herbst 2019 erfolgte die Verlegung der Wärmeleitungen. Sowohl für den Bestand als auch für die Neubauten entwickelten Franz und Beate Bruckner die Pläne für das lokale Wärmenetz, das durch den Einsatz von Holzpellets und Solarenergie komplett nachhaltig betrieben wird. Eine besondere Herausforderung stellte die Auflage der Gemeinde dar, die Heizzentrale in den Untergrund zu verlegen. Diese Aufgabe wurde mit einem Ground Cube, einem unterirdisch verbauten Kubus aus Betonfertigteilen, gelöst. Es entstand eine innovative Lösung mit solarthermischen Modulen als Aufbauten auf der Heizzentrale und einem Carport mit Photovoltaikanlage zur Eigenstromerzeugung. Die Heizzentrale beinhaltet einen 250-kW-Fröling-Pelletsessel, zwei 4.500 l-Wärmespeicher und die Wärmeverteilung auf drei Teilnetze.

Im Juni 2020 begann der Probetrieb. In der Zwischenzeit zeigte eine Reihe von heißen Sommertagen, dass die Solaranlage allein bis zu 40 kW Leistung in den Speicher übertragen kann. Insgesamt wurden 961 m Wärme- und Datenleitungen verlegt. Im Endausbau werden die Eigentümergemeinschaft mit einer Teilversorgung von 150 kW, ein Bestandsgebäude, zwei Mehrfamilienhäuser und 21 Einfamilienhäuser mit Wärme versorgt. Bis auf die Wohnungseigentümergeinschaft erhalten alle Wärmeabnehmer zusätzliche Speicher – 800 l im Einfamilienhaus und 2.000 l im Mehrfamilienhaus – um einen optimalen Ladebetrieb über das komplex geregelte Netz zu gewährleisten.

Lediglich für Spitzenlasten gibt es in dem älteren Hochhauskomplex noch einen neuen Gas-Brennwertkessel, der bisher nur wenige Versorgungslücken abdecken musste. Im Vergleich zu einer Ölheizung spart das Projekt so rund 250 t CO<sub>2</sub> pro Jahr ein. Zahlreiche Sensoren und Schnittstellen erfassen den Zustand der Anlage in Echtzeit und greifen automatisch ein, um teure Lastspitzen zu reduzieren. Per Fernwartung können die Techniker der UBP zudem in alle Bereiche eingreifen und bei Bedarf nachsteuern. So ist eine sehr hohe Versorgungssicherheit gewährleistet. „Das schafft das notwendige Vertrauen der Anwohner in unser Projekt“, sagt Beate Bruckner.



**Franz Bruckner**  
Vorstand Wärmeprojekte BEG

„Durch die höhere Nutzerzahl konnten wir die Anlage wesentlich effizienter auslegen.“

Das Netz nutzt Holzpellets und Solarenergie als Energiequelle, um die benötigte Wärme zu liefern. Die Eigentümergemeinschaft wird durch einen neuen Gas-Brennwertkessel mit Wärme versorgt.



# SMARTE INTELLIGENTE LÖSUNGEN

Mit SYSTEMS ONE ESTATE lassen sich Immobilien aus einer Hand dekarbonisieren und klimaneutral betreiben.



**Bernd Beierkuhnlein**  
Head of Operations  
SYSTEMS

„SYSTEMS überzeugt durch innovative Systemlösungen, die wesentlich für die Branche sind. Das ist der Schlüssel zu unserem Erfolg.“

## DATENBASIERT PRIORISIEREN UND PLANEN

Ausgangspunkt für die kosteneffiziente Dekarbonisierung von Immobilien mit ONE ESTATE ist die genaue Analyse des Immobilienportfolios. Dazu nutzen SYSTEMS und AMPEERS ENERGY sowohl vorhandene als auch selbst erhobene Daten. Darüber hinaus ergänzen die intelligenten Softwarelösungen nicht vorhandene oder zu ermittelnde Daten auf Basis vergleichbarer Fälle, sodass stets eine solide Datenbasis zur Verfügung steht. Auf dieser Basis werden die Sanierungspotenziale des Gebäudebestands ermittelt und die Maßnahmen priorisiert, die die größten Einsparungen und Refinanzierungsmöglichkeiten versprechen. Mit den so erzielten Überschüssen werden nach und nach weitere Immobilien des Bestandes saniert. Jede Sanierung finanziert so die nächste mit, bis am Ende alle sanierten Objekte durch neue Geschäftsmodelle wie Mieterstrom oder Ladestationen zusätzliche Einnahmen generieren.

Die intelligente Software, mit der die optimierten Energiekonzepte geplant werden, ermittelt durch Simulationen den Bedarf an Mieter- und Ladestrom in einem Quartier. AMPEERS ENERGY stellt auch die Software für den Betrieb der modernisierten Liegenschaften zur Verfügung - von der Anlagenüberwachung und -wartung bis hin zum Kundenservice inklusive Abrechnung.

Immobilienunternehmen stehen vor der Herausforderung, die CO<sub>2</sub>-Emissionen ihres Gebäudebestands massiv zu senken. Einerseits drohen höhere Kosten durch eine stetig steigende CO<sub>2</sub>-Bepreisung, andererseits verlieren Immobilien mit hohem CO<sub>2</sub>-Verbrauch kontinuierlich an Wert. Sollen die Maßnahmen zur Dekarbonisierung so umgesetzt werden, dass sich die Kosten refinanzieren und zukünftig sogar Gewinne erwirtschaftet werden, ist ein ganzheitlicher Ansatz erforderlich. Planung, Finanzierung, Umbau, Sanierung, Betriebskonzepte und die Entwicklung geeigneter Geschäftsmodelle müssen Hand in Hand gehen.

SYSTEMS und AMPEERS ENERGY bieten die ideale Lösung: Mit dem gemeinsamen Angebot ONE ESTATE erhalten Immobilienunternehmen ein solches ganzheitliches Konzept für ihren Weg zum klimaneutralen Gebäudeportfolio: von der Software über die Anlagentechnik bis hin zur Umsetzung - alles aus einer Hand. So können alle Potenziale der Dekarbonisierung ausgeschöpft werden, die sich aus erneuerbaren Energien, Sektorenkopplung und smarter Software zur Planung, Steuerung und den Betrieb von Wärme und Strom ergeben.

Damit wird bereits heute eine Reduktion der CO<sub>2</sub>-Emissionen der Liegenschaften von über 90 % ermöglicht. Die Wärmeversorgung erfolgt konsequent über Wärmepumpen, die Stromversorgung über überwiegend eigene, in die Liegenschaften integrierte Photovoltaikanlagen. Diese ermöglichen auch die Refinanzierung der Investitionen durch laufende Einnahmen aus Angeboten wie Mieter- oder Ladestrom.



### ONE-STOP-SHOP FÜR KLIMANEUTRALE IMMOBILIEN

ONE ESTATE bietet nicht nur intelligente Softwarelösungen, sondern übernimmt auch die Beschaffung und begleitet die Implementierung aller CO<sub>2</sub>-reduzierenden Anlagen wie PV-Anlagen, E-Ladestationen, Messtechnik und Wärmepumpen. Das Projektmanagement für die energetische Modernisierung erfolgt im Rahmen einer ganzheitlichen Bauherrenvertretung. Alle anfallenden Aufgaben zur Umsetzung der geplanten Anlagen werden von ONE ESTATE koordiniert: vom Ausschreibungsprozess über die Sicherstellung des Warenflusses für die Anlagentechnik bis hin zur Installation und Inbetriebnahme. So erhalten ONE-ESTATE-Kunden auch für komplexe Herausforderungen einfach und effizient die passende Lösung.

### ANLAGENTECHNIK UND SOFTWARE NAHTLOS INTEGRIERT

Während SYSTEMS für die Umsetzung der Anlagentechnik verantwortlich ist, vernetzt AMPEERS ENERGY diese perfekt mit den passenden Schnittstellen und der Software. Erst diese Kombination schafft Lösungen mit verlässlichen Ergebnissen, die sich beliebig auf das jeweilige Gebäudeportfolio übertragen und entsprechend skalieren lassen. Aus einer Hand setzt ONE ESTATE so die CO<sub>2</sub>-Reduktion gewinnbringend für Ihr Immobilienunternehmen um. Im Rahmen der Inbetriebnahme werden die zu Beginn definierten Zielkriterien validiert, und anschließend wird der Regelbetrieb aufgenommen.

MEHR  
ERFAHREN  
»»»

#### Die Vorteile von ONE ESTATE im Überblick:

- › Full-Service-Modell für Planungen, Konzepte und die Begleitung der Umsetzungsarbeiten der energetischen, anlagentechnischen Modernisierung
- › Koordination und Begleitung des konzeptbezogenen Ausschreibungsprozesses
- › Sicherstellung der Warenflüsse von Anlagentechnik und allen konzeptbezogenen Komponenten
- › Inbetriebnahme und optimierte Steuerung aller Anlagen in Echtzeit, inklusive der energiemarktkonformen Abrechnung aller Energieflüsse



MEHR ENTDECKEN

MEHR  
ERFAHREN  
»»»

### MINIMALISMUS PUR, TECHNIK PUR, FREIHEIT PUR.

Velis eliminiert das Überflüssige und besinnt sich auf das Wesentliche durch eine moderne und zeitlose Linie: Die Nobili Widd® Tauchkartusche in ihrer neuesten Version mit axialer Mischung ermöglicht ein neues außergewöhnliches Gleichgewicht zwischen Stil und Avantgarde.

# NOBILI

## Innovation

# SICHERE TRINKWASSERHYGIENE MIT KONSTANTER WASSERTEMPERATUR

Einfache Bedienung, maximaler Komfort: Mit dem „AquaVip-Zirkulationsregulierventil elektronisch“ setzt Viega neue Maßstäbe für den einfachen Abgleich von Zirkulationsleitungen im Bestand.

Eine wesentliche Voraussetzung für eine hygienisch einwandfreie Trinkwasserinstallation ist der hydraulische Abgleich der Zirkulationsleitungen. In der Praxis lässt sich dieser Abgleich in Bestandsanlagen häufig kaum durchführen, da unübersichtliche Rohrnetze oder fehlende Funktionsnachweise marktüblicher Ventile eine korrekte Parametrierung nahezu unmöglich machen. Das „AquaVip-Zirkulationsregulierventil elektronisch“ („AquaVip Zirk-e“) von Viega bietet erstmals die Möglichkeit, die Temperatur in Zirkulationsanlagen auch ohne Vorkenntnisse der Installationsdetails dauerhaft gradgenau einzuhalten.

## TRINKWASSERHYGIENE ABSICHERN – AUCH IM BESTAND

Zirkulationsregulierventile sind für die Warm- und Kaltwasserverteilung in Gebäuden unverzichtbar. Sie tragen unter anderem zu einer konstanten Wassertemperatur bei und unterstützen damit die Aufrechterhaltung der Trinkwasserhygiene. Das „AquaVip Zirk-e“ macht den automatischen hydraulischen Abgleich in jeder Anlage – auch im Bestand – besonders einfach. Durch die elektronische Steuerung mit einem Messfühler genügen drei Bedienschritte: Nach der Montage im Rohrnetz muss lediglich per Plug-and-play ein Niederspannungsnetzanschluss hergestellt, die Betriebsart (Trinkwasser warm oder kalt) gewählt und die Solltemperatur über das integrierte Display eingestellt werden. Danach arbeitet der „AquaVip Zirk-e“ vollautomatisch und ohne aufwendige Berechnung der Einstellwerte.



MEHR  
ERFAHREN  
»»»

## EINFACHER BETRIEB

Das elektronische „AquaVip Zirk-e“ lässt sich intuitiv per Ein-Knopf-Bedienung einstellen. Wird die Solltemperatur nicht erreicht, signalisiert dies das Gerät mit einem roten LED-Licht. Im normalen Betrieb leuchtet eine grüne LED. So ist der Status des Viega-Ventils auf einen Blick erkennbar. Durch die Temperatureinstellung am Ventil mit regelmäßiger Kontrolle werden eventuelle Abweichungen in der Temperaturhaltung automatisch nachgeregelt. Das erhöht den Warmwasserkomfort spürbar.

## „EIN TRÄGES SYSTEM BRAUCHT EINEN TRÄGEN REGLER“

Sobald das Ventil in die Zirkulationsleitung eingebaut und mit wenigen Knopfdrücken auf die Betriebsbedingungen eingestellt ist, sorgt es automatisch für den Trinkwasseraustausch entsprechend der eingestellten Solltemperatur. Einfacher geht es nicht: Die eingestellte Solltemperatur wird kontinuierlich überprüft und über die Ventilöffnung intelligent angepasst. Das hält die thermisch träge Trinkwasserinstallation permanent im hygienischen Betriebsoptimum. Dazu trägt vor allem die verschleißfreie Keramikscheibentechnologie bei, mit der der Volumenstrom präzise gesteuert werden kann. Eine tägliche automatische Funktionskontrolle schützt zudem vor Verkalkung und Verschmutzung.

## MEHR BETRIEBSSICHERHEIT UND KOMFORT

Das „AquaVip Zirk-e“ überzeugt durch mehrere Vorteile: Es verkürzt die Durchlaufzeiten auf der Baustelle, reduziert die Reklamations- und Nacharbeitsquote und sorgt für eine erhöhte Betriebssicherheit. Die Wirtschaftlichkeit steigt, da Folgekosten für nachträgliche Anpassungen entfallen. Durch die standardisierte Bauweise mit beidseitigem G $\frac{3}{4}$ -Gewindeanschluss bzw. mit Pressanschlüssen kann das „AquaVip Zirk-e“ im Austausch leicht in bestehenden Anlagen eingesetzt werden. Hier ist der Handlungsbedarf für den hydraulischen Abgleich erfahrungsgemäß besonders groß.



## JETZT TESTEN: AQUAVIP ZIRK-E

- › Sichere Trinkwasserhygiene
- › Einfache Bedienung
- › Hohe Betriebssicherheit
- › Erhöhter Warmwasserkomfort
- › Automatischer Trinkwasseraustausch
- › Tägliche automatische Funktionskontrolle
- › Verkürzte Durchlaufzeiten auf der Baustelle
- › Weniger Reklamationen und Nacharbeit
- › Steigerung der Wirtschaftlichkeit
- › Einfache Installation

## DIE VORTEILE VON „AQUAVIP ZIRK-E“:



Innovation

# E-MOBILITÄT FAHRT AUFNEHMEN IN EINEM STARKEN TEAM

Nutzen Sie für Ihr Projekt die zusätzlichen Möglichkeiten und schaffen Sie eine zukunftsweisende Ladeinfrastruktur im Sinne der Energiewende.

Vorausschauend planen und die Energiewende aktiv gestalten. Im Jahr 2022 waren bereits 30 % der neu zugelassenen Fahrzeuge E-Fahrzeuge oder Hybride, ab 2035 werden keine Verbrenner mehr zugelassen. Aber schon ab 2030 sind die großen Autohersteller vollelektrisch unterwegs. Die E-Mobilität schaltet in Deutschland also in den nächsten Gang, Wallboxen sind immer öfter fester Bestandteil von Bauplanungen. Die Nachfrage auch von Privathaushalten steigt. Eine Entwicklung als Ausdruck des Verkehrs der Zukunft, die gleichzeitig zu Engpässen bei den Installationskapazitäten im Fachhandwerk führt. Um diese Situation zu entschärfen, bietet NFG zusammen mit der Telekom Unterstützung. Fachhandwerksbetriebe können auf Wunsch bundesweit auf eine große Anzahl an Elektromeistern der Telekom zurückgreifen. Ein starkes Team für den Klimaschutz.

Zusätzliche PS für mehr Nachhaltigkeit. Wallboxen bieten, gerade im Zusammenspiel mit einer PV-Anlage, große Potenziale. Wer sein Elektroauto zu Hause laden kann, steigt nahtlos vom Verbrenner um und macht sich unabhängig von steigenden Energiekosten. Das erkennen immer mehr Endverbraucher und Investoren, das schätzen gleichzeitig auch immer mehr Firmen, die ihren Fuhrpark in Richtung Zukunft umbauen.

Im Gegensatz zu einer klassischen Ladesäule handelt es sich bei einer Wallbox um eine an einer Wand oder an einer Säule befestigte Station für Elektroautos und Plug-in-Hybride. Sie bildet die Schnittstelle zwischen Fahrzeug und Stromnetz, reduziert Ladeverluste, verkürzt deutlich die Ladezeit und kommuniziert mit dem Fahrzeug. Damit ist sicheres Laden

gewährleistet. Wallbox und Auto kommunizieren über den Ladezustand, die zulässige Ladeleistung und unter anderem auch über die Temperatur des Fahr-Akkus.

Die klassische Haushaltssteckdose ist für die Ladung eines E-Autos nicht zugelassen. Das liegt an der langen Ladezeit und den Zulassungen der Haushaltssteckdose, denn diese bezieht sich auf einen kurzen Zeitraum unter 16A. Ein Elektroauto würde an der Haushaltssteckdose ca. 30 Stunden mit voller Leistung laden müssen, das mitgelieferte Kabel in einem E-Auto wird daher als „Notladekabel“ bezeichnet und nicht als Ladekabel. Auch der Sicherheitsaspekt spielt eine wichtige Rolle. Ein Leistungsschutzschalter zwischen Stromnetz, Wallbox und Ladeelektronik des Fahrzeugs schützt das Stromnetz vor Überlastung und das Fahrzeug vor falscher Ladung. Starke Argumente für den Umstieg auf E-Mobilität. Starke Argumente auch, um bei der Planung von Bauprojekten Wallboxen gleich mitzudenken. Es lohnt sich.

Mit der erhöhten Nachfrage nach Wallboxen steigt natürlich der Installationsbedarf. Ein verstärktes Nachhaltigkeitsbewusstsein und damit einhergehende Investitionspläne treffen in diesem Fall auf bisher noch zu wenige Fachhandwerksbetriebe, die sich dem Thema verschrieben haben. In deren Auftragsbüchern ballen sich die Termine, zusätzliche Kundenwünsche zu erfüllen, erscheint schier unmöglich. Umso wichtiger ist es, dem Fachhandwerk mit starken Partnern unter die Arme zu greifen, um mit Blick auf das stetig wachsende Volumen in Bezug auf Ladestationen für E-Autos ein hohes Maß an zeitlicher Entlastung zu schaffen.

„Gemeinsam mit der NFG, unseren Großhandelspartnern und der Telekom ist das Fachhandwerk in der Lage, die steigende Nachfrage nach Wallboxen schneller zu erfüllen. Jeder Betrieb entscheidet dabei für sich selbst, ob und in welchem Umfang Unterstützung angefordert wird, und erstellt selbst das Angebot an seinen Kunden. Die Telekom nimmt dabei im Auftrag des Fachhandwerkers Kontakt mit dem Endkunden auf. Als NFG-GRUPPE koordinieren wir auf Wunsch den gebuchten Service. „Das schafft wertvolle Flexibilität bei der Zeit- und Kostenplanung für das Fachhandwerk, aber auch für unsere NFG-Kunden aus der Bau- und Wohnungswirtschaft“, betont NFG-Sprecher Carsten Kurp.

Über den Telekom-Außendienst stehen dem Fachhandwerk und damit auch den NFG-Kunden bei Anfragen für die Installation von Wallboxen auch kurzfristig Fachkräfte zur Verfügung. Fachhandwerksbetriebe beauftragen die Installationsleistung eigenständig über die Plattform ONLINE PLUS, können also über die Produkte hinaus auch bequem die Serviceleistung mitbestellen. Im Zusammenspiel mit dem Auftraggeber entscheidet der Fachbetrieb über den jeweils gewünschten Lieferumfang. Auch die Rechnungsstellung erfolgt ausschließlich über den Fachhandwerker zum Endverbraucher.

NFG-Kunden und Fachhandwerk profitieren mit diesem Service von der mehr als zehnjährigen Erfahrung der Telekom im Markt für Ladeinfrastruktur. Neben der Installation der Wallboxen bietet die Telekom im Zusammenspiel mit NFG auch Unterstützung bei allen weiteren Arbeiten für den Markt rund um E-Mobilität an: Ob es sich um das Verlegen von Kabeln handelt,

Innenausbau, ob Tiefbauleistungen erforderlich sind oder gar der komplette Auftrag übernommen werden soll – die Telekom installiert dabei die Ladetechnik, verlegt die Kabel und bringt auf Wunsch oder wenn nötig auch die Unterverteilung auf den neuesten Stand. Sie installiert alle vom Elektrofachbetrieb angeforderten Komponenten für den Betrieb.

Vom ersten Check vor Ort (Precheck) bis zur Inbetriebnahme kann dieser Service ganz einfach bestellt werden. Die größten Vorteile dabei sind eine sichere und termingerechte Installation, die Inbetriebnahme inklusive der nötigen rechtssicheren Dokumente und die Terminierung mit dem Endkunden. Der Fachhandwerker generiert Umsatz und gewinnt neue Kunden, ohne selbst aktiv zu werden. Alle Schritte werden schriftlich abgestimmt und sind damit für alle Beteiligten transparent und jederzeit nachvollziehbar. Quasi als „Beifang“ bekommt der Fachbetrieb einen zufriedenen Kunden und die Möglichkeit, allen Kunden mit Wallboxen in Zukunft einen Wartungsvertrag anzubieten. Damit bereitet er ein Folgegeschäft für die nächsten Jahre vor. Besonders interessant sind derzeit Projekte auf Firmenparkplätzen, hier sind meist viele Ladeeinrichtungen zu installieren. Gewerbliche Kunden müssen eine jährliche Überprüfung beauftragen.

Jetzt ist es wichtig, dass dieses Geschäft im Fachhandwerk bleibt und nicht über Internetangebote abgewickelt wird. Wir haben es in der Hand.

## Interview

# „EINES DER ZUKUNFTSTHEMEN WERDEN WÄRMENETZE IN DER FÖRDERLANDSCHAFT SEIN“

Was hat sich aufgrund der neuen Situation am Energiemarkt verändert? Inwieweit betrifft das die Fördermaßnahmen zur Energieeffizienz im Jahr 2023? Birte Rüdiger, geschäftsführende Gesellschafterin der PuR GmbH, beantwortet im Interview diese und weitere Fragen zum Thema Fördermaßnahmen für Gebäudebestand und Neubau.



Birte Rüdiger  
PuR GmbH

ist Diplom-Kauffrau und verfügt neben einem sehr guten technischen Verständnis über eine Zertifizierung im Bereich der Immobiliendarlehensvermittlung. Im Jahr 2014 gründete sie die PuR GmbH, nachdem sie zuvor im Management tätig war. In ihrem Unternehmen leitet sie seit neun Jahren ein Team von zertifizierten Energieeffizienzexperten sowie Fördermittelberatern, die Kunden erfolgreich zu Fördermitteln insbesondere im Bereich der regenerativen Anlagentechnik beraten.



**NFG** Frau Rüdiger, die Situation am Energiemarkt hat sich verändert. Was sollte ich in Zukunft bezüglich Fördermaßnahmen zur Energieeffizienz wissen?

**BR** Grundsätzlich liegt der Förderschwerpunkt weiterhin auf der Sanierung von Gebäuden, die älter als fünf Jahre sind. Mit der Richtlinienänderung zum Jahreswechsel haben sich jedoch einige Dinge gravierend geändert. Kunden, die bereits eine detaillierte Heizlastberechnung nach DIN 12831 oder einen hydraulischen Abgleich nach Verfahren B durchführen, kennen die Anforderungen. Dennoch kommen auf viele Installateure neue Herausforderungen zu, denn auch die Einzelmaßnahmen beim BAFA (Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle) und das ausführliche Verfahren B erfordern eine detaillierte Heizlastberechnung. Die Biomasse wird in Zukunft weniger gefördert, während der Schwerpunkt verstärkt auf der Förderung von Wärmepumpen liegt. Auch in diesem Bereich ist eine deutliche Verbesserung gegenüber dem Vorjahr zu verzeichnen. Dies betrifft auch die Förderhöhe für Luft-Wasser-Wärmepumpen durch die Ausweitung des Wärmepumpenbonus auf Wärmepumpen mit natürlichen Kältemitteln. Neu ist auch die Förderung von Brennstoffzellen, die mit grünem Wasserstoff oder Biomethan betrieben werden. Einen großen Vorteil bietet auch die Einführung des Heiztauschbonus, früher bekannt als Öltauschprämie. Dieser kann in Anspruch genommen werden, wenn eine funktionsfähige, mit fossilen Brennstoffen betriebene Heizung zugunsten eines energieeffizienten Wärmeerzeugers demonstriert und nachweislich fachgerecht entsorgt wird. Bei Gasheizungen, die keine Etagenheizungen sind, ist jedoch zu beachten, dass der Heiztauschbonus nur dann gezogen werden kann, wenn die Inbetriebnahme am Tag der Antragstellung mindestens 20 Jahre zurückliegt. Im Wohngebäudebereich ist die Förderung von gasbetriebenen Anlagen seit Herbst letzten Jahres ausgeschlossen. Anders sieht es bei der Modernisierung innerhalb eines bivalenten Systems aus: Hier ist nur noch der Wärmeerzeuger aus erneuerbaren Energien förderfähig, sofern er alle technischen Mindestanforderungen erfüllt und nach der Sanierung ein Deckungsanteil von 65 % erneuerbaren Energien im Gebäude erreicht wird. Allerdings empfiehlt es sich, die Gasanlage und den EE-Wärmeerzeuger nicht gleichzeitig auszutauschen. Sinnvoller ist es, sich zunächst die Wärmepumpe fördern zu lassen. Zu einem späteren Zeitpunkt kann dann über eine weitere Rechnung die Gasanlage modernisiert oder ausgetauscht werden, sofern der geförderte Deckungsanteil des EE-Wärmeerzeugers erhalten bleibt.

**NFG** Was genau sollte der Bauherr eines Einfamilienhauses beachten?

**BR** Als Bauherr sollte ich bei einem Neubau mindestens nach Gebäudeenergiegesetz (GEG) bauen. Das entspricht dem alten KfW-55-Standard. Dann bekommt der Bauherr aber keine Förderung. Seit dem 1. März 2023 ist eine Förderung von Neubauten im Programm KfN („Klimafreundlicher Neubau“)

für Privatpersonen sowie auch Investoren möglich, wenn mindestens ein Effizienzhausstandard 40 erreicht wird. Die neue Förderung erfolgt in Form von teils sehr zinsgünstigen Krediten mit massiver Zinsverbilligung aus Bundesmitteln, jedoch ohne Tilgungszuschüsse. Antragsberechtigt sind grundsätzlich alle Investoren sowie Ersterwerber von neu errichteten, förderfähigen Wohngebäuden bzw. Wohneinheiten und Nichtwohngebäuden. Für Wohngebäude und Nichtwohngebäude werden zwei Varianten gefördert: Ein klimafreundliches (Nicht-)Wohngebäude wird mit maximal 100.000 Euro Kredit je Wohneinheit bzw. bei Nichtwohngebäuden maximal 10 Millionen Euro bei 2.000 Euro/m<sup>2</sup> Nettogrundfläche gefördert. Der Standard „Klimafreundliches Wohngebäude“ / „Klimafreundliches Nichtwohngebäude“ wird durch die Optimierung der Treibhausgasemissionen im Lebenszyklus sowie durch bauliche und anlagentechnische Maßnahmen zur Verbesserung der Energieeffizienz und die Einbindung erneuerbarer Energien erreicht. Ein „Klimafreundliches (Nicht-)Wohngebäude“ erfüllt die Anforderungen an das Treibhauspotenzial, die unter Anwendung der Methode der Lebenszyklusanalyse (LCA) nachzuweisen sind. Es entspricht dem Standard Effizienzhaus 40 / Effizienzgebäude 40 (EH 40 / EG 40) und darf keinen Wärmeerzeuger auf Basis fossiler Energien oder Biomasse aufweisen. Bei der zweiten Variante verfügt das „Klimafreundliche (Nicht-)Wohngebäude“ zusätzlich zu den genannten Anforderungen über eine Nachhaltigkeitszertifizierung nach dem Qualitätssiegel „Nachhaltiges Gebäude PLUS“ (QNG PLUS) oder „Nachhaltiges Gebäude PREMIUM“ (QNG PREMIUM). Mit diesem Qualitätssiegel ist ein Kredit von maximal 150.000 Euro je Wohneinheit bzw. bei Nichtwohngebäuden maximal 15 Millionen Euro bei 3.000 Euro/m<sup>2</sup> Nettogrundfläche möglich. Alternativ kann der Bauherr auch nach dem GEG bauen und in gute, vernünftige Anlagentechnik investieren. Zudem soll es ab Juni einen Ersatz für das Baukindergeld geben, bei dem die Eigenheimförderung an Einkommensklassen gekoppelt ist.

**NFG** Wie verhält es sich mit der Wohnungswirtschaft bzw. dem Investor eines Mehrfamilienhauses?

**BR** Für Mehrfamilienhäuser gilt grundsätzlich das Gleiche wie für private Bauherren. Kaufverträge sollten allerdings erst notariell beurkundet werden, wenn der Förderantrag für einen KfW-Kredit bereits gestellt wurde. Egal ob Neubau oder Bestand: Die Nutzungsbindung und das energetische Verschlechterungsverbot müssen auch bei einem Weiterverkauf geregelt werden.

**NFG** Worauf sollte ich beim Bau einer Büroimmobilie achten?

**BR** Aus Sicht des Energieberaters stellt sich zunächst die Frage, ob überhaupt Bedarf an Bürogebäuden besteht. Da in vielen großen Unternehmen das Homeoffice zum festen Bestandteil der Unternehmenskultur geworden ist, werden in den Ballungszentren immer mehr Büroflächen frei, die in Wohnraum umgewandelt werden könnten. Wo Bedarf besteht,



## MEHR ERFAHREN



**NFG** In diesem Magazin stellen wir unter anderem das WSV-System der Firma NOVELAN mit Wärmepumpen in der Wohnungssanierung vor. Wie stellt sich hier die Förderung künftig dar?

**BR** Die Förderung bleibt erhalten. Allerdings ist zu beachten: Sobald der Trennpufferspeicher weiterhin mit (Ab-)Wasser oder Erdwärme gespeist wird, wird auch der Wärmepumpenbonus ausbezahlt, sodass jede wohnungsweise installierte Wärmepumpe einen Fördersatz von 30 bis 40 % erhält. Eine Förderung von 40 % gibt es nur, wenn z. B. eine Gasetagenheizung oder – wohnungsbezogen – eine noch funktionsfähige fossile Heizung außer Betrieb genommen sowie fachgerecht entsorgt wird und die Wärmepumpe den Wärmepumpenbonus für die neu erschlossene Wärmequelle erhält. Als Einzelmaßnahme über das BAFA gilt jedoch ab Herbst 2022 für Mehrfamilienhäuser eine Obergrenze der förderfähigen Kosten von 60.000 Euro pro Wohneinheit bzw. maximal 600.000 Euro pro Gebäude. Dieser förderfähige Höchstbetrag erhöht sich also nicht, wenn ich mehr als zehn Wohneinheiten sanieren möchte.

**NFG** Wie verhält es sich mit Photovoltaik und Geothermie?

**BR** Photovoltaik ist bundesweit weder über das BAFA als Einzelmaßnahme noch über die KfW (Kreditanstalt für Wiederaufbau) bei Sanierung oder Neubau förderfähig. Es gibt zwar teilweise regionale Programme, aber die Unterschiede sind sehr groß. Ab 2023 gibt es jedoch bundeseinheitlich eine erhöhte Einspeisevergütung und eine steuerliche Begünstigung für Kleinanlagen, für die keine Mehrwertsteuer anfällt. Die Geothermie als solche wird nicht gefördert, ist aber im Zusammenhang mit dem förderfähigen Wärmeerzeuger – meist die Wärmepumpe – förderfähig. Wird die Wärmepumpe gefördert, ist auch die Erschließung der Wärmequelle über das BAFA förderfähig. Darüber hinaus wird die Geothermie über das regionale Zusatzprogramm progres.nrw gefördert. Ansonsten taucht Geothermie nunmehr als indirekter Fördergegenstand insbesondere im Zusammenhang mit der Bundesförderung für effiziente Wärmenetze (BEW) auf. Eines der Zukunftsthemen werden Wärmenetze in der Förderlandschaft sein. Selbstverständlich bauen mein Team und ich auch in dem BEW-Thema sukzessive die Kompetenzen auf, um auch hierbei die Kunden im Förderdschungel bestmöglich zu begleiten.

**NFG** Vielen Dank für das angenehme und informative Gespräch!

sollte jedoch auf nachhaltiges und ökologisches Bauen gesetzt werden. Dazu gehören beispielsweise RLT-Anlagen mit Wärmerückgewinnung, der Einsatz von Photovoltaik und effizienter Heiztechnik wie Wärmepumpen oder die Einführung eines Energiemanagementsystems. Den Einsatz zusätzlicher aktiver Kühlung durch Klimaanlage sollte man vermeiden oder zumindest minimieren, da er sich negativ auf die Energiebilanz auswirkt. Stattdessen wird empfohlen, den Schwerpunkt auf die Außenverschattung in Form eines sommerlichen Wärmeschutzes und auf die Speichermasse im Gebäude zu legen. Fördertechnisch verhält es sich ähnlich wie beim Wohnungsbau. Allerdings sind bei der Sanierung von Nichtwohngebäuden weitere Fördergegenstände als Einzelmaßnahme über das BAFA förderfähig, die bei der Sanierung von Wohngebäuden nicht gefördert werden. Dazu gehören unter anderem die Kältetechnik zur Raumkühlung sowie energieeffiziente Beleuchtungssysteme (LED).

**NFG** Inwiefern gilt das auch für Gebäude, die für industrielle Zwecke genutzt werden?

**BR** Aus fördertechnischer Sicht gibt es keinen Unterschied zu Bürogebäuden hinsichtlich der Frage, ob es sich um ein Wohn- oder Nichtwohngebäude handelt. Aus Sicht des Energieberaters ist dies anders. Da gewerblich genutzte Gebäude fast immer auf ihre Nutzung hin ausgerichtet sind, muss ich hier durch entsprechende Gestaltung der Fassaden und Dächer auf geringe Wärmeverluste achten. Fällt beispielsweise bei einem Prozess nutzbare Abwärme an, so sollte ich vorher prüfen, ob es Abnehmer für diese Wärme gibt, die sonst ungenutzt in die Atmosphäre entweichen würde. Durch dezentrale Stromerzeugung mittels Photovoltaik auf großen Dachflächen kann ich mir weitere Vorteile verschaffen. Aber auch hier sollte möglichst wenig Energie eingesetzt werden.

**NFG** Wie unterscheiden sich die Maßnahmen, wenn es um Sanierung geht?

**BR** Der Unterschied liegt vor allem in den Anforderungen an den energetischen Mindeststandard sowohl in der systemischen Sanierung zum Effizienzhaus als auch bei den Einzelmaßnahmen und in der jeweiligen Förderhöhe. Bei Sanierungen von Gebäuden, die älter als fünf Jahre sind, ist eine deutlich höhere Förderung als im Neubau möglich, nämlich maximal bis zu 60 % Tilgungszuschuss inklusive Zinsvergünstigung oder als Kommune auch direkt bzw. 45 %, wenn man den kalkulatorischen Zinsvorteil außer Acht lässt. Diese Höchstsätze erhält man, wenn ein Worst Performing Building seriell auf einen KfW-40-Standard mit EE-Klasse saniert wird. Bei einer Sanierung kann ich also auch einen Bonus für Serielle Sanierung beantragen. Dadurch spare ich einerseits bei der Herstellung der Bauteilkonstruktionen und erhalte andererseits zusätzlich einen Bonus für „Serielle Sanierung“ in Höhe von maximal 15 %. Mindestvoraussetzung für den Förderbonus „Serielle Sanierung“ ist die Sanierung der Fassade mit seriell vorgefertigten Fassadenelementen. Darüber hinaus ist dieser Bonus an die Erfüllung mehrerer Bedingungen geknüpft: Die neuen Fassaden- bzw. Dachelemente müssen mindestens aus einer Tragkonstruktion, werkseitig vorgefertigt auf Basis eines digitalen 3-D-Aufmaßes, für die Dämm- und Wetterschutzebene bestehen. Darüber hinaus müssen mindestens 80 % der zu sanierenden wärmeübertragenden Fassadenfläche vollständig mit werkseitig serienmäßig vorgefertigten Fassadenelementen saniert werden. Diese müssen zudem in Größe und Form unverändert vor Ort eingebaut werden. Auch die Höhe muss mindestens der Raumhöhe des jeweiligen Erd- und Obergeschosses entsprechen. Ausgenommen von der Mindesthöhe sind Elemente direkt unterhalb von Dachüberständen. Schließlich müssen bei seriell vorgefertigten Fassaden- oder Dachelementen die Fenster selbst oder deren Rahmen bereits werkseitig in die Fassaden- oder Dachelemente eingebaut sein.

## Nachhaltigkeit

# KLUG HEIZEN, ENERGIE SPAREN

NOVELAN hat mit der Sole-Wasser-Wärmepumpe WSV ein dezentrales Heizkonzept entwickelt und bietet damit die ideale Lösung für eine umweltschonende und effiziente Heizungs- und Warmwasserversorgung.

Für die Wärmeversorgung in Mehrfamilienhäusern setzen heute noch viele Planer auf ein zentrales Heizungskonzept. Mit der zentralen Versorgung bleibt jedoch in der Regel die Energieeffizienz auf der Strecke. Der Wärmepumpenhersteller NOVELAN hat mit der Sole-Wasser-Wärmepumpe WSV ein dezentrales Konzept entwickelt, mit dem sich die Energieeffizienz um ein Vielfaches steigern lässt. Das spart Kosten und schont die Umwelt.

Zentrale Heizungskonzepte erweisen sich vor allem aufgrund der Trinkwasserverordnung als ineffiziente Lösung. Schließlich schreibt der Gesetzgeber für Großanlagen ab drei Wohneinheiten relativ hohe Mindesttemperaturen vor, um der Legionellenbildung vorzubeugen. Entsprechend muss in zentralen Trinkwarmwasserspeichern die Temperatur permanent auf mindestens 60 °C gehalten und regelmäßig kontrolliert werden.

Darüber hinaus darf die Trinkwassertemperatur im Leitungsnetz von Großanlagen 55 °C nicht unterschreiten. Das erfordert einen immensen Energieeinsatz, da mit jedem Leitungsmeter die Wärmeverteilungsverluste steigen und permanent ausgeglichen werden müssen. Mit dem WSV-Konzept von NOVELAN lässt sich der hohe Energieverbrauch drastisch reduzieren und die Energieeffizienz deutlich steigern.

## DEZENTRALE HEIZKONZEPTE FÜR MEHR ENERGIEEFFIZIENZ

NOVELAN bietet mit seinem dezentralen Heizkonzept die ideale Lösung für eine effiziente Heizungs- und Warmwasserversorgung. Statt einer zentralen Heizungsanlage erhält jede Wohneinheit eine NOVELAN-Wärmepumpe vom Typ WSV. Diese kann das Trinkwasser auf bis zu 60 °C erwärmen und stellt dauerhaft Wärmeenergie für Fußbodenheizung oder Heizkörper mit einer Temperatur von bis zu 55 °C zur Verfügung.

Die Nutzung der NOVELAN-Sole-Wasser-Wärmepumpe WSV bringt zahlreiche Vorteile mit sich. Beispielsweise entfallen bei einer dezentralen Lösung die für Großanlagen geltenden Vorgaben der Trinkwasserverordnung. Außerdem obliegt die Erzeugung von Heizwärme und Brauchwarmwasser den Bewohnern der jeweiligen Wohnungen. Somit trägt jeder Haushalt selbst die Verantwortung für die anfallenden Energiekosten. Nicht zuletzt ist die Abrechnung für anfallende Stromkosten unkomplizierter, da die Stromversorgung der Wärmepumpe – wie bei anderen Haushaltsgeräten – über den wohnungseigenen Stromzähler läuft.

## PRIMÄRENERGIE AUS ZENTRALEM PUFFERSPEICHER

Die wohnungseigenen Wärmepumpen erhalten ihre Primärenergie über einen zentralen Pufferspeicher. Die Größe des Speichers richtet sich nach der Zahl der angeschlossenen Wärmepumpen, wobei mindestens 100 l Fassungsvermögen pro Wohneinheit vorgesehen sind. Das Temperaturniveau im Pufferspeicher liegt je nach Energiequelle zwischen 0 und 25 °C.

Der Pufferspeicher kann seine Primärenergie aus unterschiedlichen Quellen wie Erdsonden, Kollektoren, Brunnenanlagen oder einem kalten Nahwärmenetz beziehen. Auch Solarthermie oder Photovoltaikanlagen lassen sich einbinden. Sogar Abwärme kann als Primärenergiequelle genutzt werden – sei es aus Aufzugschächten, Bädern, Küchen, Abwasserkanälen oder Industriebetrieben.

Der Standort und die dort vorhandenen Möglichkeiten sind ausschlaggebend für die Verwendung der optimalen Energiequelle. In jedem Fall erhöht der Einsatz solcher Energiequellen die Energieeffizienz der Gesamtanlage und senkt deren Betriebskosten. Ein weiterer Vorteil besteht darin, dass auf diese Weise Energie in den Kreislauf eingebracht wird, die ansonsten ungenutzt verloren gehen würde.

**KOMPAKT, GERÄUSCHARM UND ELEGANT**

Die WSV von NOVELAN ist so konzipiert, dass sie sich problemlos in jede Wohnung integrieren lässt. Sie besticht nicht nur durch ihr hochwertiges, elegantes und dennoch neutrales Design, sondern auch durch den geringen Platzbedarf und die schalloptimierte Bauweise. Aufgrund ihrer geringen Betriebslautstärke sowie der kompakten Gestaltung wird sie im Alltag kaum wahrgenommen und eignet sich daher auch für kleine Wohnungen. Sollte der Platz in der Wohnung nicht ausreichen, lassen sich die Wärmepumpen auch problemlos in einem Heizraum unterbringen.

Übrigens: Die WSV lässt sich auch bei Platzmangel leicht transportieren sowie einfach und schnell installieren. Der Fachhandwerksprofi entnimmt dafür einfach die Modulbox der Wärmepumpe mit dem Kältekreis, schon lässt sich das Gerät auch liegend von A nach B bringen.

**EFFIZIENT HEIZEN UND PASSIV KÜHLEN**

Die WSV-Wärmepumpe von NOVELAN überzeugt nicht nur durch ihre Heizleistung, sondern auch durch ihre optionale Kühlfunktion. Da auch in Mitteleuropa die Sommer immer heißer werden, profitieren Nutzer von der sogenannten passiven Kühlung. Dafür wird die Wärme aus der Wohnung über den Sole-Wasser-Kreislauf, beispielsweise in Erdsonden oder Kollektoren, abgeführt, und kühles Wasser strömt nach. Die passive Kühlung ist mit einem sehr geringen Energie- und Kostenaufwand verbunden, da für den Kühlungsprozess lediglich die Umwälzpumpe betrieben wird. Währenddessen sorgt die Wärmepumpe wie gewohnt für warmes Brauchwasser.

**WSV-WÄRMEPUMPEN: VIELSEITIGER EINSATZ UND HOHE FLEXIBILITÄT**

Durch ihre Leistungsregelung, die sogenannte Invertersteuerung, eignen sich die WSV-Modelle für den Einsatz in Wohnungen unterschiedlichster Größe. Die Geräte werden dem tatsächlichen Bedarf entsprechend automatisch geregelt, was die Energieeffizienz zusätzlich steigert. Laut NOVELAN-Experten kann das Heizen nach dem WSV-Konzept erfahrungsgemäß wesentlich energieeffizienter sein als zentrale Anlagenkonzepte.

Immer alles im Blick, immer alles wie gewünscht. Sobald die Wärmepumpe installiert ist, kann der Nutzer sie bequem über das Internet bedienen. Dafür muss die Wärmepumpe nur mit einem Router verbunden und registriert werden.

Aufgrund ihrer hohen Flexibilität eignen sich WSV-Wärmepumpen von NOVELAN ideal für den Einsatz sowohl in Neubauten als auch in Sanierungsobjekten.

**SOLE-WASSER-WÄRMEZENTRALE WSV**

**NOVELAN**  
heizen. kühlen. lüften.

MEHR  
ERFAHREN  
»»»

**WSV-KONZEPT****Regenerative Lösungen  
für den Geschosswohnungsbau**

- Perfekte Integration in jede Wohneinheit – hochwertiges, neutrales Design
- Harmonisch integriert – kein Fremdkörper in der Wohnung
- Kaum hörbar – schalloptimierte Bauweise und leiser Nachtmodus
- Kompakt – geringer Platzbedarf



LEISTUNGS  
GEREGELT

[www.novelan.com](http://www.novelan.com)

\*Max. Schalldruckpegel in Abstand 1 m zur Gerätekannte (WSV 6.2(H)(K)3M)

## Nachhaltigkeit

# DAS AUS DER LEUCHTSTOFFRÖHREN IN 2023

Unser Exklusivlieferant TECGET hat mit seiner Produktlinie LIGHTING Alternativen mit höchster Energieeffizienz für maximale Einsparpotenziale geschaffen.

Im Herbst 2022 wurde die RoHS-Richtlinie 2011/65/EU verabschiedet. Sie stellt höhere Anforderungen an die Effizienz und die Lichtqualität von Beleuchtungssystemen. Zudem geht es darum, in Leuchtmitteln enthaltene Gefahrstoffe, wie Quecksilber, endgültig aus dem Verkehr zu ziehen, um die Umweltbelastung zu reduzieren. Konventionelle Leuchtmittel, die diese hohen Anforderungen nicht erfüllen, werden nun schrittweise vom Markt genommen. Zum 25. Februar 2023 betrifft das alle Leuchtstofflampen in Ringform (T5 und T9) und alle Kompaktleuchtstofflampen mit Stecksockel (CFLni – 2pin / 4pin). Lineare Leuchtstofflampen (T5 und T8) dürfen ab dem 25. August 2023 von den Herstellern nicht mehr in den Verkehr gebracht werden. Lediglich Rest- und Lagerbestände dürfen vom Einzel- und Fachgroßhandel verkauft werden.

Die Branche hat nun verschiedene Möglichkeiten, auf die neuen Verordnungen zu reagieren: Neben der letztmaligen Bevorratung mit konventionellen Leuchtstoffröhren bieten sich kostengünstige LED-Retrofit-Lösungen als einfache und nachhaltige Alternative an – eine Investition, die sich durch ein hohes Energieeinsparpotenzial schnell amortisiert. Da aber auch LED-Retrofit-Lösungen ihre Grenzen haben und nicht alle Bestandsanlagen problemlos umgerüstet werden können, sind unsere Licht-Experten optimal für die Planung hocheffizienter Beleuchtungsanlagen und deren Steuerungssysteme geschult.

Unser Exklusivlieferant TECGET hat mit seiner Produktlinie LIGHTING ein Portfolio mit dem „kleinen bisschen Mehr“ an Produktqualität, innovativem Design und leistungsfähigen Energieeffizienzstandards geschaffen. Wir beraten Sie gerne!

## FÖRDERUNGEN SINNVOLL EINSETZEN

Reduzieren Sie zudem Ihre Investitionskosten und nutzen Sie aktuelle Förderprogramme. Es gibt verschiedene Programme, die bei der Sanierung und Modernisierung unterstützen. Wir helfen Ihnen, diese Förderprogramme zu nutzen und Ihre Anlagen und Gebäude so zu sanieren, dass sie langfristig wertvoll bleiben.

Bei der KfW (Kreditanstalt für Wiederaufbau) können Zuschüsse für Energiesparmaßnahmen beantragt werden. Dazu zählen der Neubau oder die Sanierung eines Gewerbegebäudes. Zu den geförderten Einzelmaßnahmen gehören auch der Austausch und die Optimierung der Beleuchtung. Gefördert werden alle Unternehmen, Privatpersonen und Freiberufler. Bei der KfW erhält man einen Kredit ab 0,01 % effektivem Jahreszins und maximal 25 % Tilgungszuschuss.

Durch das BMWK (Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz) werden öffentliche Unternehmen gefördert. Antragsberechtigt sind beispielsweise Kommunen und kommunale Zusammenschlüsse, kommunale Unternehmen

mit mindestens 25 % kommunaler Beteiligung sowie Zweckverbände mit kommunaler Beteiligung. Auch Bildungsträger und Einrichtungen der Kinder- und Jugendhilfe sowie öffentliche, gemeinnützige und kirchliche Hochschulen können von der Förderung profitieren. Öffentliche, kirchliche und gemeinnützige Kultur-, Gesundheits- und Sozialeinrichtungen, gemeinnützige (Sport-) Vereine sowie Religionsgemeinschaften mit Körperschaftsstatus und deren Stiftungen können ebenfalls eine Förderung beantragen.

Das BMWK fördert die energieeffiziente Sanierung von Innen- und Hallenbeleuchtungen. Bezuschusst werden die Ausgaben für das komplette Leuchtensystem (Leuchte, Leuchtmittel, Reflektor/Optik und Abdeckung) sowie die Steuerungs- und Regelungstechnik. Ebenfalls gefördert werden die Beschaffung, Montage, Installation und Inbetriebnahme der förderfähigen Anlagenkomponenten einschließlich des erforderlichen Installationsmaterials sowie die Demontage und fachgerechte Entsorgung der zu ersetzenden Anlagenkomponenten.

Für die Planung Ihres Vorhabens stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung. Holen Sie das Maximum aus Ihrer Investition heraus.

## WIE VIEL WIRD GEFÖRDERT?

- › 15 % für Einzelmaßnahmen
- › 50 % für Baubegleitung

## WELCHE VORAUSSETZUNGEN MÜSSEN ERFÜLLT WERDEN?

- › Alter der geförderten Anlage: mindestens 5 Jahre
- › Nutzungsdauer der geförderten Anlage: mindestens 10 Jahre
- › Einbindung eines Energieeffizienzexperten nach Expertenliste
- › Investitionsvolumen: mindestens 5.000 Euro netto
- › Einhaltung der technischen Mindestanforderungen:
  - › Lichtstromerhalt für LED-Leuchten: mindestens L80 bei 50.000 Betriebsstunden
  - › Systemlichtausbeute (Leuchtenlichtausbeute): mindestens 140 lm/W (LED-Lichtbandleuchten) und 120 lm/W (andere LED-Beleuchtungssysteme)
- › Beheizung der Gebäude: +12 °C nach dem Gebäudeenergiegesetz (keine Förderung für unbeheizte Hallen, Garagen und Kühlhäuser)

## WAS WIRD GEFÖRDERT?

- › Austausch von Leuchten inklusive Umfeldmaßnahmen (z.B. Baustelleneinrichtung, Materialkosten, Deinstallation, Installation und Entsorgung)
- › Steuerungen für Tageslicht oder Präsenz inklusive aller Komponenten
- › Komponenten für ein Energiemanagement-System, einschließlich Inbetriebnahme und Maßnahmen zur Anlagenoptimierung
- › Fachplanung- und Baubegleitung
- › Hinweis: Retrofit-Lampen sind nicht förderfähig

## WER WIRD GEFÖRDERT?

- › Unternehmen (ohne Bundesbeteiligungen)
- › Gemeinnützige Organisationen, einschließlich Kirchen, Eigentümern, Pächtern oder Mietern des Gebäudes
- › Energiedienstleister (Contracting)
- › Sonstige juristische Personen

## Rund ums Haus

# ERDWÄRMESONDEN EINE ZUVERLÄSSIGE HEIZUNGS-WÄRMEQUELLE

Geothermie ist wirtschaftlich und umweltfreundlich. Erdwärmesonden sind eine ideale Heizungs-Wärmequelle und leisten damit einen wichtigen Beitrag zum Schutz unserer Umwelt.

Erdwärme ist die in Form von Wärme gespeicherte Energie unterhalb der Erdoberfläche. Sie entsteht durch einen konstanten Wärmestrom aus dem Erdinneren und durch die kontinuierliche Zufuhr von Sonnenenergie. In einer Tiefe von 15 m herrschen konstante Temperaturen von etwa 10 °C, die mit zunehmender Tiefe um etwa 3 °C pro 100 m ansteigen. Die Erdwärmesonde als Wärmequelle nutzt diesen Vorteil der Witterungsunabhängigkeit und steht das ganze Jahr über zuverlässig zur Verfügung.

Das Herzstück einer Erdwärmesondenanlage ist die Wärmepumpe. Moderne Wärmepumpen heben das Temperaturniveau so effizient an, dass Gebäude ausschließlich mit dieser Technik beheizt werden können. Grund genug, sich für diese nachhaltige und umweltfreundliche Heiztechnik zu entscheiden.

Das Prinzip der Wärmepumpe bewährt sich seit Jahrzehnten: Jeder Kühlschrank nutzt es und die Energieeffizienz wird immer besser. Für den Betrieb einer Wärmepumpe in einem Neubau wird heute weniger als ein Fünftel der zugeführten Heizenergie als elektrische Antriebsenergie benötigt – den Rest stellt die Erde kostenlos zur Verfügung. Im Klartext: 80 % der Heizenergie können eingespart werden. Im Altbau sieht die Energiebilanz nur unwesentlich schlechter aus, denn die Vorlauftemperaturen, mit denen ältere Heizkörper betrieben werden, sind oft deutlich höher als nötig.

Erstaunlicherweise werden gerade im Altbau häufig Luftwärmepumpen empfohlen, die aufgrund der niedrigen Außentemperaturen in der Heizperiode eine deutlich schlechtere Energiebilanz aufweisen. Die Erdwärmenutzung über Erdwärmesonden schneidet in vielen unabhängigen Studien im Vergleich zu allen anderen Heizsystemen sowohl ökologisch als auch ökonomisch mit Abstand am besten ab.

Ein durchdachtes Energiekonzept sollte immer auch Maßnahmen zur Reduzierung der Vorlauftemperaturen bzw. zur Energieeinsparung berücksichtigen – gerade im Altbau. Durch eine gute Gebäudedämmung oder einen hydraulischen Abgleich der Heizkreise lässt sich hier viel erreichen und bares Geld sparen.

Auch die Warmwasserbereitung kann mit Erdwärme erfolgen. Darüber hinaus ist es möglich, die Erdwärme im Sommer auch zur Kühlung von Gebäuden zu nutzen. Die Planung und Errichtung von Erdwärmesonden sollte ein Fachmann durchführen, der die individuellen Rahmenbedingungen in einem Gesamtkonzept zusammenführt. Denn wenn die Erdwärmesonde als langfristige Investition auch in hundert Jahren noch zur Verfügung stehen soll, darf nur so viel Wärme entnommen werden, wie auch wieder zurückfließen kann. Selbst unter Zugrundelegung derzeitiger und zukünftig nicht weiter steigender Energiepreise reduzieren sich die Betriebskosten im Einfamilienhausbereich langfristig um rund 60 % und die Kohlendioxidemissionen um mehr als 40 % im Vergleich zu einer Ölheizung.

Erfahrene und spezialisierte Bohrunternehmen beraten umfassend zu Fragestellungen rund um die Geothermie. Unter anderem bietet das Ingenieurbüro für Geologie, Vermessung & Planung GmbH aus Bovenden bei Göttingen Unterstützung durch geotechnische Erkundung und Gründungsberatung, erdstatische Berechnungen, Vermessungsarbeiten, Gebäudedichtheitsprüfungen sowie durch die Bearbeitung hydrogeologischer Fragestellungen. Über das eigene Bohrunternehmen GeoTherm GmbH & Co. KG in Göttingen bietet das Unternehmen gleichzeitig die Ausführung der erforderlichen Arbeiten an.

Rekordtemperaturen, Hitze, Trockenheit – der letzte Sommer hat uns den Klimawandel deutlicher denn je spüren lassen. Der Kampf gegen die globale Erderwärmung ist eine zentrale Herausforderung dieses Jahrhunderts.



# EIN LÖSUNGSANSATZ FÜR DIE ENERGIEKRISE

Wasser sparen heißt auch Energie sparen.

Wer weniger Wasser verbraucht, muss weniger Wasser erwärmen und spart damit Energie und Geld. Die Wasser- und Energiesparprodukte von NEOPERL setzen genau hier an: Sie sorgen dafür, dass in Bad, Dusche und Küche so viel Wasser wie nötig, aber so wenig wie möglich fließt. Umweltschutz bei vollem Komfort also.

Die Sommer werden heißer und trockener als früher. Wasser zu sparen, gewinnt damit für Privathaushalte und Unternehmen an Bedeutung. Doch wie lässt sich

das möglichst einfach umsetzen? Wie kann Wasser sparen auch dazu beitragen, zusätzliche Kosten durch steigende Gas- und Strompreise zu vermeiden? Eine kleine Investition macht es möglich. Eine Investition, die langfristig viel Energie spart. Wassersparende Produkte von NEOPERL reduzieren den Energie-, Gas- und Wasserverbrauch am Waschtisch, in der Dusche oder in der Küche. Dabei sind sie kinderleicht zu installieren und verbessern die Umweltbilanz.



Ingo Meistererndt

ist Vertriebsleiter bei NEOPERL und beschäftigt sich seit 23 Jahren mit innovativen Lösungen rund um das Thema Trinkwasser und Wassersparen.



## GROßES EINSPARPOTENZIAL – EINFACHE INSTALLATION

NEOPERL Wassersparer lassen sich schnell und einfach in bestehenden Armaturen und Badinstallationen nachrüsten. Dabei können Privathaushalte und Unternehmen aus einer Vielzahl von Produkten und Durchflussvarianten wählen. In der Dusche ersetzt der Mengenregler mit integrierter 1/2-Zoll-Dichtung die übliche Dichtung im Brauseschlauch. Gerade beim Duschen wird viel Warmwasser verbraucht, sodass das Energieeinsparpotenzial hier am größten ist.

An der Waschtisch- oder Küchenarmatur ersetzt ein Modell mit neuester Wasserspartechnologie den vorhandenen Strahlregler. Der Strahlregler CASCADE<sup>®</sup> SLC<sup>®</sup> z. B. liefert dank integrierter Mengenreglertechnologie eine weitestgehend konstante Wassermenge, unabhängig vom Leitungsdruck. Der Austausch ist einfach. Es gibt passende Serviceschlüssel für Strahlregler mit Gehäuse, für Strahlregler mit integriertem Gewinde oder für alle Sonderbauformen wie Rechteckstrahlregler.

## ZUSÄTZLICHER VORTEIL FÜR MEDIZINISCHE EINRICHTUNGEN

Auch Kliniken und medizinische Einrichtungen nutzen das Potenzial und sparen Wasser und Energie. Neben dem Einspareffekt steht bei ihnen der Hygieneaspekt im Vordergrund. So zeigt ein Gutachten, dass ein laminares Strahlbild und ein regelmäßiger Austausch das Risiko der Übertragung von pathogenen Erregern über das Wasserversorgungssystem reduzieren und eine gute Strahlqualität und mehr Nutzerkomfort bieten.

Doch wie stellt das Facility-Management in Krankenhäusern und medizinischen Einrichtungen den regelmäßigen Austausch sicher? Um die regelmäßige Auswechslung zu vereinfachen, hat NEOPERL Hygiene-Strahlregler entwickelt. Diese Clinic Strahlregler in einem Vierfarbenkonzept helfen dem Facility-Management, die entsprechenden Austauschintervalle einzuhalten. Die Strahlregler sind in Blau, Rot, Gelb und Grün erhältlich. Jede Farbe symbolisiert ein Austauschintervall. So ist sofort erkenn- und überprüfbar, ob der Austausch korrekt und regelmäßig erfolgt. Die Clinic Strahlregler können recycelt oder sterilisiert werden und entsprechen somit den heutigen Anforderungen an Nachhaltigkeit.



Weitere Infos zum Wasser- und Energiesparrechner erhalten sie auf der folgenden Seite. >



Der NEOPERL® Wassersparer reduziert den Wasserverbrauch am Waschbecken um bis zu 60 %



Ein NEOPERL® Wassersparer reduziert den Wasserverbrauch in der Dusche um bis zu 40 %

**JETZT TESTEN: WASSERSPARRECHNER**

Unter [www.neoperl.com/wassersparen](http://www.neoperl.com/wassersparen) können Nutzer ihren persönlichen Wasserverbrauch und das tägliche Einsparpotenzial berechnen lassen. Jetzt QR-Code scannen und mehr erfahren:

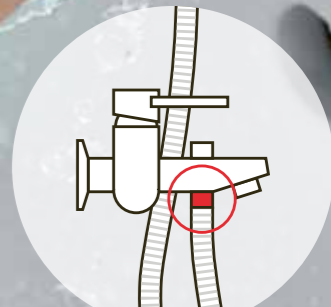


**MEHR  
ERFAHREN** >>>

# Warmwasser sparen ist auch Energie sparen.



Zum Wasser-sparrechner!



NEOPERL® Wassersparprodukte lassen sich problemlos nachrüsten.

**MEHR  
ERFAHREN** >>>

Neoperl AG  
[www.neoperl.ch](http://www.neoperl.ch) | [ch.orders\\_international@neoperl.com](mailto:ch.orders_international@neoperl.com)

**NEOPERL®**

flow, stop and go®

## Neuigkeiten aus der Branche

# KURZ UND BÜNDIG

Unsere Branche befindet sich in einem steten Wandel und wir begegnen stets neuen Chancen, aber auch Herausforderungen und Schwierigkeiten. Um Ihnen einen Einblick in die aktuellen Entwicklungen zu geben, präsentieren wir hier einige Neuerungen.

## NEUES ZUR TRINKWASSERHYGIENE: AKTUALISIERUNG DER RICHTLINIE VDI 6023

Die VDI 6023 Blatt 1 regelt die fachgerechte Ausführung von Trinkwasserinstallationen. Die im September 2022 erschienene Neuauflage basiert auf neuen Erkenntnissen im Bereich der Trinkwasserhygiene und bringt einige Änderungen mit sich. Im Vordergrund steht der Erhalt der Wasserqualität und Wassergüte in Wohngebäuden. Denn um die Hygieneanforderungen der TrinkwV zu erfüllen, müssen sowohl Trinkwasser als auch alle trinkwasserberührten Komponenten der Installation hygienisch einwandfrei sein. Der Fokus liegt damit auf der ganzheitlichen Betrachtung der Trinkwasserqualität in Form einer lückenlosen Qualitätskette. Die Neuauflage betrifft alle an der Trinkwasserinstallation Beteiligten – sowohl in der Planung und Ausführung als auch im Betrieb.

## DIE TRINKWASSER-WÄRMEPUMPE: UMWELTFREUNDLICH UND EFFIZIENT

Warmes Wasser mit gutem Gewissen genießen: Möglich ist dies mit einer Trinkwasser-Wärmepumpe wie der BTW S 250 B von BRÖTJE. Denn kaum eine Warmwasserquelle ist umweltfreundlicher. Ob Dusche, Whirlpool oder Küche: Die Pumpe wird direkt an die bestehende Heizung angeschlossen und ist in jedem Bereich nutzbar, in dem warmes Wasser benötigt wird. Sie lässt sich bequem vom Wohnbereich aus bedienen und kann darüber hinaus zur Luftentfeuchtung und Kühlung im Aufstellraum genutzt werden. Die BTW S 250 B nutzt Energiereservoirs aus der Raumluft und

kann damit bis zu 243 l Speichervolumen erwärmen. Ein weiterer Pluspunkt: Die Trinkwasser-Wärmepumpe benötigt weder Zulassung noch Genehmigung und ist einfach zu installieren und zu warten.

## ERLEICHTERUNG BEI DER ABRECHNUNG VON KÜHL- UND HEIZDECKENSYSTEMEN

Der Bundesverband Flächenheizungen und Flächenkühlungen e. V. (BVF) erweitert seine Richtlinienreihe durch die neue BVF-Richtlinie 15.13 und schafft damit Erleichterung bei der Abrechnung von Kühl- und Heizdeckensystemen – ein großer Vorteil für Planer, Verarbeiter und die Industrie. Denn bisher gab es keine spezielle Abrechnungsnorm für Kühl- und Heizwassersysteme. Die Richtlinie 15.13 fasst die für Kühl- und Heizdeckensysteme relevanten Punkte aus den bestehenden ATV DIN-Normen 18340, 18350 und 18380 für Trockenbauarbeiten, Putz- und Stuckarbeiten sowie Heizungsanlagen zusammen. Ein Musterausschreibungstext bietet zudem eine anschauliche Arbeitshilfe.

## REDUZIERTER WÄRMEBRÜCKENZUSCHLAG FÜR DIE EFFIZIENZHAUS-SANIERUNG

Der Wärmebrückenzuschlag spielt vor allem bei der Sanierung von Effizienzhäusern eine wichtige Rolle. Das neue Beiblatt 2 der DIN 4108 ermöglicht nun einen reduzierten Wärmebrückenzuschlag mit einem zeichnerischen Gleichwertigkeitsnachweis, da unter anderem die Begrenzungen von Dämmstärke und Mauerwerk bei den Außenwänden entfallen. Früher war der Nachweis eines Effizienzhausniveaus

für die Sanierung von massiven Altbauten aufgrund fehlender Vergleichsdaten kaum möglich. Um dieses Ziel zu erreichen, waren aufwendige Berechnungen notwendig, da die pauschalen Zuschläge zu hoch waren. Neben dem Wegfall der Begrenzungen für die Dämmung berücksichtigt das Beiblatt außerdem die Wärmeleitfähigkeiten von historischen Massivwänden.

## STATIONLOAD: PAKETBOXEN-KOOPERATION MIT DER DEUTSCHEN BAHN

Die Terminkalender im Fachhandwerk sind voll, und höchste Flexibilität ist ein wichtiges Werkzeug für wichtige Freiräume. Das gilt ganz besonders für die Logistik. Als Kooperationspartner der Deutschen Bahn und unter dem Namen StationLoad liefern die Großhandelspartner der NFG-GRUPPE in einer Pilotphase seit Anfang Februar in DHL-Paketboxen an deutschen Bahnhöfen. Dieser Click-&-Collect-Service soll bis zum Ende des Jahres 2023 rund 800 DB-Standorte umfassen. Fachhandwerker wählen bei der Bestellung beim Großhandel bequem die jeweilige Paketstation aus, wohin die Produkte geliefert werden sollen, und werden per SMS oder E-Mail über ihren Bestellstatus informiert. Nahtlose Abläufe also für Ihr Projekt.

## GRÜNE EIGENHEIMRENTE: ENERGETISCHE SANIERUNG MIT WOHN-RIESTER

Grünes Licht für die Altersvorsorge: Mit dem im Bundestag verabschiedeten Jahressteuergesetz können Eigenheimbesitzer ab 2024 die Riester-Förderung für die energetische Sanierung einsetzen. Bisher war dies nur für Immobilienbau oder -kauf sowie für altersgerechten Umbau möglich. Jetzt kann das geförderte Kapital – wie beim altersgerechten Umbau – für eine Vielzahl von Sanierungsmaßnahmen eingesetzt werden. Ob Dämmung, Austausch oder Optimierung der Heizungsanlage oder der Einbau neuer Fenster und Türen – die Änderung bringt Vorteile sowohl für die Eigentümer als auch für das Klima mit sich. Eigenheimbesitzer profitieren von geringeren monatlichen Kosten durch einen besseren energetischen Zustand des Wohneigentums. Darüber hinaus steigert die energetische Sanierung den Wert der Immobilie enorm.

## FÖRDERPROGRAMM „KLIMAFREUNDLICHER NEUBAU“

Die Bundesregierung hat seit März 2023 die Neubauförderung verringert. Mit dem Förderprogramm „Klimafreundlicher Neubau“, finanziert aus dem Klima- und Transformationsfonds, werden jährlich 750 Millionen Euro zur Verfügung gestellt. Hinzu kommen ab dem Sommer 350 Millionen Euro zur Wohneigentumsförderung für Familien. Damit reduziert der Bund die Förderung von Neubauprojekten: Statt Zuschüssen stellt er für

Privatpersonen und Investoren nur noch zinsvergünstigte Kredite für klimafreundliche Neubauten zur Verfügung, wenn der Neubau die besonders hohe Energieeffizienzklasse EH-40 erfüllt. Bau- und Immobilienverbände halten die Förderung in Höhe von insgesamt 750 Millionen Euro pro Jahr für zu gering. Denn das ursprüngliche Ziel des Neubaus von 400.000 Wohnungen pro Jahr scheint damit unerreichbar.

## STEUERERLEICHTERUNG FÜR PV-ANLAGEN

Gute Neuigkeiten für PV-Anlagen: Seit Januar 2023 gilt laut Jahressteuergesetz 2022 für private Haushalte und kleinere gewerbliche Projekte völlige Steuerfreiheit. PV-Anlagen können ab sofort ohne die Entrichtung einer Mehrwertsteuer angeschafft werden. Darüber hinaus müssen Betreiber kleinerer Anlagen keine Einkommensteuer mehr auf die Anlagen zahlen. Zusätzlich will die Bundesregierung mit Änderungen des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG) und des Energie-sicherungsgesetzes (EnSiG) ab Januar 2023 den Ausbau der erneuerbaren Energien weiter voranbringen. Die Änderungen betreffen vor allem steuerliche und bürokratische Vereinfachungen. Durch den Wegfall des enorm aufwendigen Besteuerungsverfahrens stellt die Neuregelung eine große Entlastung für Vermieter, Wohnungseigentümergeinschaften oder Genossenschaften dar.

## DAS VERBOT VON ENERGIESPARLAMPEN: EINE GUTE NACHRICHT FÜR DIE UMWELT

„Energiesparlampen“: ein alltäglicher Begriff, der häufig im Zusammenhang mit nachhaltiger Beleuchtung verwendet wird. Leuchtstoffröhren und Halogenglühlampen sind jedoch weit davon entfernt, den Anforderungen der Nachhaltigkeit zu genügen, und tragen keinesfalls zum Klimaschutz bei. Deshalb sollen diese Leuchtmittel schrittweise aus dem Verkehr gezogen und durch wesentlich effizientere LED-Lampen ersetzt werden.

Bereits im Dezember 2018 hatten sich die EU-Mitgliedstaaten und die Europäische Kommission auf strengere Energieeffizienzanforderungen geeinigt. Nach den am 25. Dezember 2019 in Kraft getretenen Ökodesign-Vorschriften für Beleuchtungsprodukte dürfen künftig keine ineffizienten Leuchtmittel mehr in Verkehr gebracht werden. Dieses Verbot gilt auch für Kompaktleuchtstofflampen, die sogenannten Energiesparlampen.

Die neuen Regelungen fördern die Langlebigkeit von Leuchtmitteln und tragen damit dazu bei, wertvolle Ressourcen zu schonen. Sie gelten seit dem 1. September 2021. Für Produkte, bei denen eine Umstellung auf LED aus technischen Gründen schwierig ist, wurde eine Übergangsfrist bis zum 1. September 2023 vereinbart.



Trendstrecke

# TÄGLICHE WUNDER

Mit der nachhaltigen Armaturlinie Yoyo von Nobili wird Wasser- und Energiesparen zum Designhighlight.

## DIE VORTEILE VON NOBILI

- Begrenzter Wasserverbrauch durch verborgenen Luftsprudler
- Energiesparend
- Nachhaltig
- Elegantes Design
- Leichte Montage
- Lange Lebensdauer
- Höchste Sicherheit und Hygiene

Wasser- und Energiesparen leicht gemacht: Mit der Armaturenkollektion Yoyo bringt der italienische Hersteller Nobili elegantes Design und den sparsamen Umgang mit der wertvollen Ressource Wasser ins Bad. Gestalterisch besticht der Waschtischmischer durch sein klares Erscheinungsbild, das mit weichen, geschwungenen Linien zeitlose Sinnlichkeit und Harmonie ausstrahlt.

Technologisch ist die Armatur ein echter Wasser- und Energiesparer im Bad. Sie lässt sich im Kaltwasserbetrieb öffnen, um ein unnötiges Anlaufen der Heißwasserzufuhr zu vermeiden. Der elegant im Auslauf verborgene Luftsprudler begrenzt den Verbrauch auf 5 l/min bei einem ebenso vollen wie angenehmen Wasserstrahl.

### ÜBER NOBILI

- › 1954 von Carlo Nobile in Borgomanero (Novara) gegründet
- › Traditionsreicher italienischer Hersteller
- › Sortiment: Armaturen für Bad und Küche, Brausen und Zubehör
- › Erste Armaturenkollektion im Jahr 1960
- › 100.000 m<sup>2</sup> großer Produktionskomplex in Suno (Novara)
- › Jährliche Verarbeitung von über 8.000 km Messingstangen auf 452 Bearbeitungszentren
- › Dank seines Solarenergiesystems mit 9.000 Photovoltaik-Paneelen als „Zero Emission Company“ eingestuft



**Harry Sauer**  
Sortimentsverantwortlicher für  
Armaturen (GC-GRUPPE)

„Die Produkte von Nobile werden in Italien hergestellt und überzeugen durch beste Qualität und ein Spitzendesign.“



**Doreen Carus**  
Verkaufsleitung Innendienst  
(BÄR & OLLENROTH KG Brandenburg)

„Nobile liefert tolle Designprodukte zu einem top Preis-Leistungs-Verhältnis.“



### AUßEN VERSPIELTE ELEGANZ – INNEN DURCHDACHTE TECHNIK

Es sind die raffinierten Details, die der Armatur Leichtigkeit und Anmut verleihen: So ist der sanft gerundete Griff perfekt auf den ebenso weich geformten Auslauf abgestimmt. Der integrierte Luftsprudler unterstreicht die klare Linienführung des Auslaufs. Der schlanke Armaturenkörper, der durch den Einsatz der Nobile-Widd®-Kartusche mit einem Durchmesser von nur 28 mm realisiert wird, verleiht ihr eine filigrane Silhouette.

Für eine lange Lebensdauer sorgt die Tatsache, dass das Wasser durch eine separate Kammer außerhalb der zentralen Kammer fließt, in der sich die Kartusche befindet. Das verhindert Kalkablagerungen und reduziert drastisch den Verschleiß der beweglichen Teile. Die Keramikscheiben und die Innenteile laufen trocken. Das garantiert einen jahrelangen störungsfreien Betrieb.

### TÄGLICHE WUNDER MADE BY NOBILI

Wie alle Armaturen- und Zubehörsammlungen von Nobile wird auch die gesamte Yoyo-Linie zu 100 % in Italien hergestellt. Yoyo wird aus hochwertigem Messing mit sehr geringem Bleigehalt gefertigt und sorgt damit für höchste Sicherheit und Hygiene.

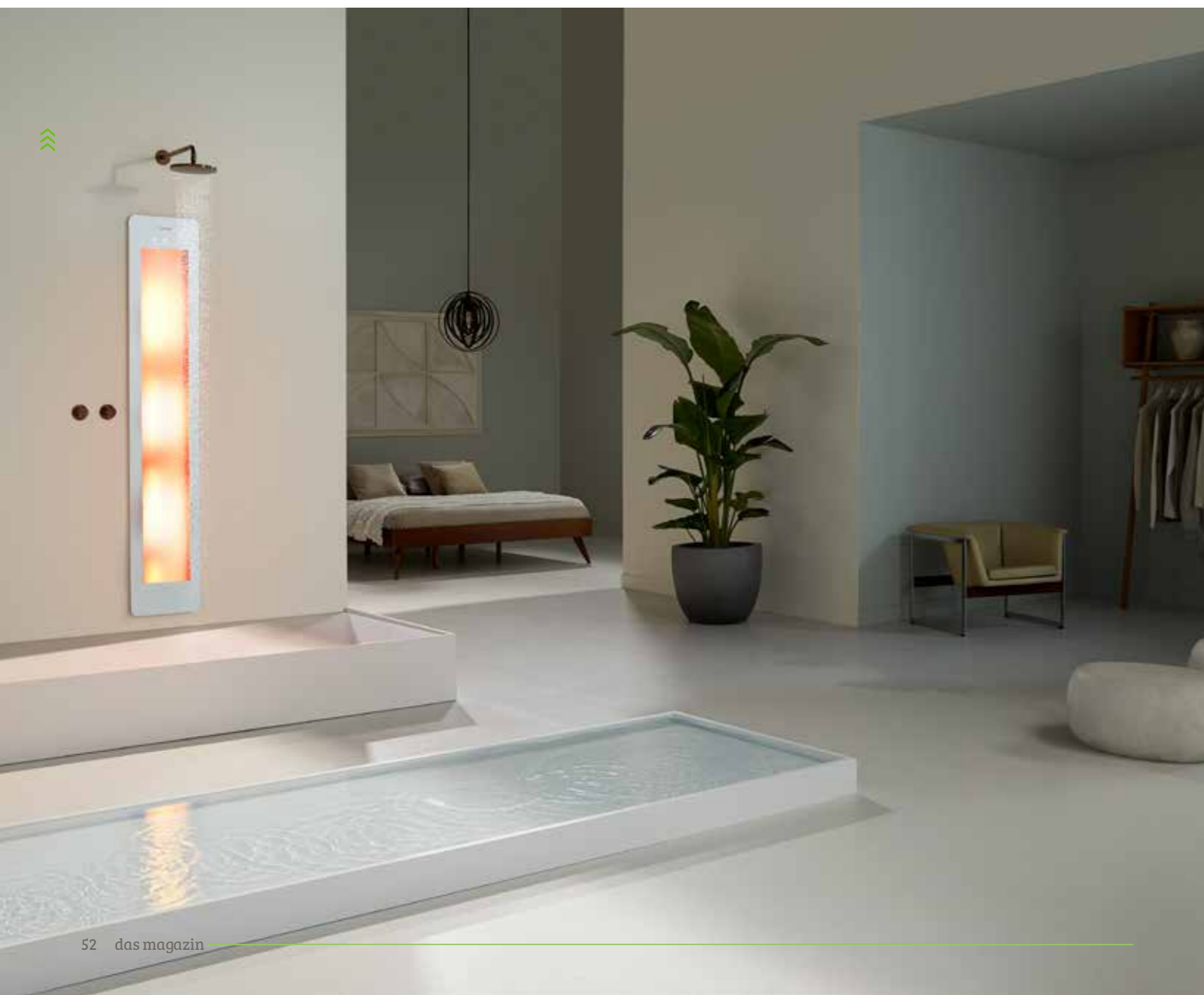
Die Kollektion Yoyo ist in zwei Farbvarianten und verschiedenen Ausführungen erhältlich: im warmen, samtigen Velvet Black und in glänzendem Chrom sowie in verschiedenen Höhen für Waschtisch, Wanne, Dusche und als Bidetmischer.



## Tipp aus unserem Netzwerk

# SONNIGE AUSSICHTEN FÜR DAS BADEZIMMER

Sunshower bietet mit seinen Sonnenduschen ein einzigartiges Duscherlebnis, das für pure Entspannung und Wohlbefinden sorgt.



## GESUNDHEIT UND GENUSS MIT EINER EXTRAPORTION VITAMIN D

**D**unkelheit zum Start in den Tag – in unseren Breitengraden gehört dies zum Winteralltag. Das kann deprimieren. Bleibt für die wohltuende Tagesration Vitamin D in dieser Jahreszeit nur die Flucht in die Karibik? Nein, denn der Hersteller Sunshower bietet das exklusive Genuss- und Gesundheitspaket für zu Hause. Sonnenduschen füllen die Vitamin-D-Reserven auf und beugen damit Vitamin-D-Mangel vor.

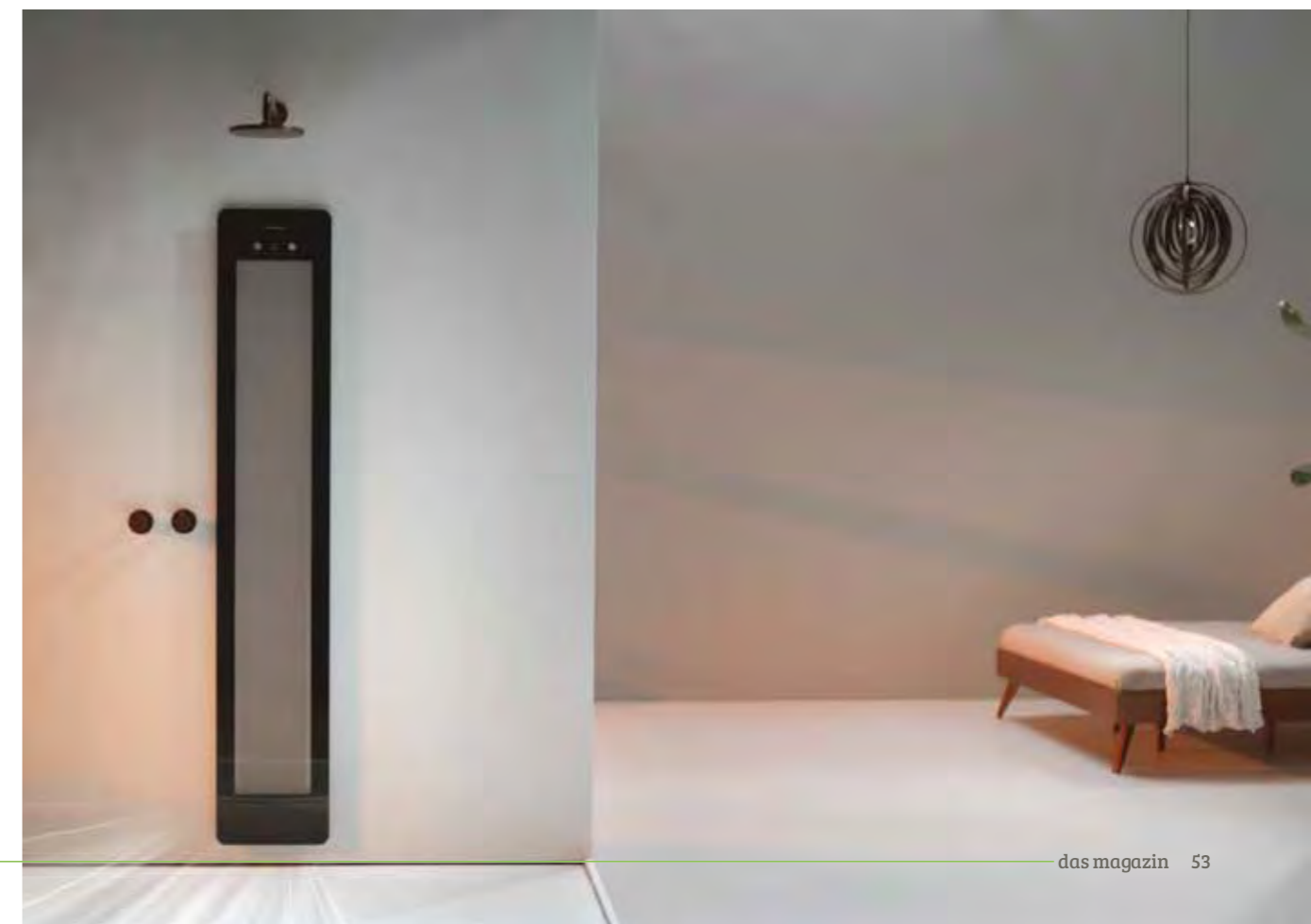
Insbesondere im Winter empfiehlt es sich, auf sinnvolle Alternativen zum natürlichen Sonnenlicht zurückzugreifen. Der menschliche Körper ist auf UVB-Licht angewiesen, um Vitamin D produzieren zu können, da lediglich 20 % des Vitamins aus Lebensmitteln gewonnen werden können. In der dunklen Jahreszeit reicht die Menge des produzierten Vitamins nicht aus, um für eine optimale körperliche und mentale Gesundheit zu sorgen.

Wissenschaftliche Studien belegen, dass mit Sunshower der Vitamin-D-Spiegel auch im Winter aufrechterhalten werden kann. Sunshower bietet Modelle, die niedrig dosiertes UV-Licht mit wärmendem Infrarot-Licht kombinieren und damit die positiven Eigenschaften des natürlichen Sonnenlichts in das Badezimmer bringen.

## WELLNESS UND ENTSPANNUNG BEI DER TÄGLICHEN DUSCHRoutine

Das natürliche Licht der Sonne gibt uns Kraft und sorgt für körperliches und geistiges Wohlbefinden. Die warmen Sonnenstrahlen bescheren uns körperliche Fitness und verhelfen uns zu mentaler Gesundheit. Je weniger Sonnenlicht wir genießen dürfen, desto mehr Melatonin produziert unser Körper. Das Schlafhormon sorgt nicht nur für Müdigkeit, sondern fördert auch die sich im Winter ohnehin häufiger einstellenden Stimmungstiefs und Winterdepressionen. Mit den Sonnenduschen von Sunshower wirken Sie der fehlenden physischen und psychischen Stabilität in der dunklen Jahreszeit entgegen. Durch die wärmenden Infrarot-Strahlen und das sanfte UVB-Licht stellt sich die biologische Uhr besser ein und sorgt für einen ausgeglicheneren Schlafrythmus und damit für mehr Mobilität.

Mit den Kombi-Modellen Deluxe, Combi oder Round Plus von Sunshower holen Sie die Sonne ins Bad und direkt unter die Dusche. Während des Duschens bestrahlt Sunshower den Körper mit warmem Infrarot-Licht und niedrig dosiertem UV-Licht. Dieser Duschgenuss entspricht etwa zehn Minuten mitteleuropäischer Sommersonne. Rund 30 Min. UV-Licht pro Woche bewirken, dass der menschliche Körper bis zur doppelten Menge Vitamin D produziert – selbst in den Wintermonaten. Das wirkt sich nicht nur positiv auf das gesamte Wohlbefinden aus, sondern hilft auch, das Immunsystem im Kampf gegen Krankheitserreger zu stärken.



### WÄRMENDES INFRAROT-LICHT UND SICHERES UV-LICHT

Die Sonnenduschen von Sunshower bringen angenehmes, wärmendes Licht in Ihr Bad.

Infrarot besteht aus zwei Wellenlängen, der Kurzwelle (IRA) und der Mittelwelle (IRB). Während IRB von den oberen Hautschichten absorbiert wird, dringt IRA tief in den Körper ein, wärmt ihn von innen und fördert damit die Durchblutung. Dadurch wird der Körper besser mit Sauerstoff versorgt. Infrarot-Licht wirkt sich positiv auf unsere körperliche Gesundheit aus. Beispielsweise werden durch die Wärme Muskelverspannungen und rheumatische Beschwerden deutlich gemindert und das Hautbild verbessert.

Sunshower-Modelle, die niedrig dosiertes UV-Licht mit wärmendem Infrarot-Licht kombinieren, bieten ein breites Spektrum an Vorteilen. Neben den wohltuenden und gesundheitsfördernden Eigenschaften der Infrarot-Strahlen kommen bei diesen Ausführungen auch die Vorteile des niedrig dosierten UV-Lichts zum Tragen.

UV-Licht von Sunshower besteht aus zwei Wellenlängen: UVA und UVB. Sunshower emittiert 10 % UVA-Licht und 90 % UVB-Licht. Während UVA-Licht tief in die Haut eindringt und Pigmente in Bräune umwandelt, ist UVB-Licht entscheidend für die Vitamin-D-Produktion. Im Winter erreichen UVB-Strahlen die Erde kaum. Das führt zu einer deutlichen Absenkung des Vitamin-D-Spiegels und damit zur Schwächung des Immunsystems. Daher tritt die Grippe im Sommer kaum auf, da die Haut genügend Sonnenlicht aufnimmt, um Vitamin D zu produzieren. Denn das lebenswichtige Vitamin reguliert das Immunsystem und schützt vor allem vor Atemwegserkrankungen, Erkältungen und Grippe.

UV-Licht – ob im Sommer auf natürliche Weise oder ganzjährig unter der Sunshower – punktet darüber hinaus mit der Anregung der Produktion des Glückshormons Endorphin. Das Ergebnis für Körper und Geist: weniger Stress und mehr Vitalität.

### SONNENLICHT GEPAART MIT WISSENSCHAFTLICHER EXPERTISE

Sunshower geht auf Nummer sicher. Durch die enge Zusammenarbeit mit Fachärzten und Wissenschaftlern gewährleistet der Hersteller eine sichere Dosis UV-Licht. Aufgrund der niedrigen Dosierung des Sunshower-UV-Lichts bleibt die Haut gesund und wird das Immunsystem gestärkt.

In den vergangenen zwei Jahrzehnten entwickelte Sunshower seine Produkte in enger Zusammenarbeit mit Dermatologen sowie medizinischen und wissenschaftlichen Experten. Hauptsitz und die Produktion des Herstellers befinden sich in den Niederlanden. Im Rahmen von Studien in Zusammenarbeit mit dem Universitätsklinikum Leiden (LUMC), dem Universitätsklinikum Amsterdam (VUMC) und der TU Delft kann das Expertenteam von Sunshower die Produkte persönlich analysieren und entwickeln. Damit können sie nicht nur die Qualität stetig steigern, sondern die Produkte auch schnell an neue Anforderungen anpassen.



Sunshower bietet für jedes Badezimmer und jeden Geschmack ein passendes Modell. Ob Aufputz- oder Unterputz-Variante: Sunshower erfüllt alle Anforderungen und Ansprüche.

#### MEHR INFORMATIONEN UNTER:

[www.sunshower.eu/de](http://www.sunshower.eu/de)  
Sunshower B.V.  
Hoogoorddreef 63-65  
1101BB Amsterdam  
+49 171 9496191  
[info@sunshower.de](mailto:info@sunshower.de)

Sanierungsmaßnahmen können eine wertvolle Möglichkeit sein, Gebäude zu modernisieren und Energiekosten zu senken. Auch finanziell ist eine Sanierung sinnvoll, da die Kosten für die Instandsetzung geringer sind als für einen Neubau. Lesen Sie mehr dazu in der nächsten Ausgabe des NFG-Magazins.

AUS ALT MACHT  
SANIERT

AUSBLICK

## Impressum

Herausgeber  
NFG DEUTSCHLAND GMBH  
Bäckerkamp 21  
33330 Gütersloh

Telefon +49 5241 9944 787  
E-Mail [info@nfg-gruppe.de](mailto:info@nfg-gruppe.de)

Vertretungsberechtigter Geschäftsführer Carsten Kurb  
Registergericht Amtsgericht Gütersloh  
Registernummer HRB 9159

IM AUFTRAG VON



**NFG**   
NETZWERK FÜR GEBÄUDETECHNIK

NFG-Redaktionsteam Marketing-Abteilung Stuhr  
So erreichen Sie uns [redaktion@nfg-gruppe.de](mailto:redaktion@nfg-gruppe.de)  
Bilder und Illustrationen iStock Images, GC-GRUPPE,  
NFG-Redaktion, duka, SISTEMS, NOVELAN, Viega,  
NEOPERL, Nobili, Sunshower, BürgerEnergieGenossenschaft  
Kraichgau eG (BEG), GeoTherm GmbH & Co. KG  
Druck Müller Ditzten GmbH

Die nächste Ausgabe erscheint voraussichtlich im  
Herbst 2023. Namentlich gezeichnete Artikel geben  
nicht in jedem Fall die Meinung der Redaktion wieder.  
Für unaufgefordert eingesandte Manuskripte oder  
Fotos wird keine Gewähr übernommen.

NFG-GRUPPE.DE

sunshower®  
health & wellbeing



# Sonnenlicht

Machen Sie die positiven Wirkungen des Sonnenlichtes zu einem Ritual Ihrer täglichen Dusche. Das ganze Jahr über bietet Sunshower® das energetische Gefühl von Sonne auf der Haut. Das Sonnenlicht nährt den Körper und sorgt dafür, dass man sich fitter und vitaler fühlt. Wählen Sie – je nach Stimmung – aus unserer Kombination von wärmendem Infrarotlicht und niedrig dosiertem UV-Licht.

[www.sunshower.eu/de](http://www.sunshower.eu/de)

MEHR  
ERFAHREN 



# NACHHALTIGKEIT WIRD BEI IMMOBILIEN ZUM WERTFAKTOR

Warum jetzt der richtige Zeitpunkt ist, um Maßnahmen zur Klimaneutralität in Gang zu setzen.

Viele Immobilienunternehmen halten sich bei Investitionen in die Dekarbonisierung noch immer zurück. Doch diese Passivität kann angesichts der Neuregelung der CO<sub>2</sub>-Steuer teuer werden und zu Wertverlust führen. Dabei ist es schon heute möglich, den CO<sub>2</sub>-Ausstoß von Liegenschaften um bis zu 90 % zu senken. Darüber hinaus ermöglicht intelligente Software im Zusammenspiel mit der notwendigen Anlagentechnik, Investitionen durch ein optimales Businessmodell zu refinanzieren.

Das „Kohlendioxidkostenaufteilungsgesetz“ beteiligt Vermieter ab diesem Jahr an den Kosten der CO<sub>2</sub>-Steuer. Je weniger klimafreundlich eine vermietete Immobilie ist, desto höher der Steueranteil. Erreichen die Emissionswerte dabei mehr als 52 kg/m<sup>2</sup>, droht eine Kostenübernahme von bis zu 95 %.

Konkret bedeutet das: Immobilienunternehmen mit vielen unsanierten Wohnungen zahlen kräftig drauf. Schon ab 5.000 Wohneinheiten der schlechtesten Energieeffizienzklasse im Portfolio bewegen sich die Steuerabgaben

Jahr für Jahr im hohen sechsstelligen Bereich. Damit wird der CO<sub>2</sub>-Fußabdruck zum Wirtschaftlichkeitsfaktor. Auch die EU-Taxonomie bringt Immobilienunternehmen in Zugzwang. Sie verpflichtet kapitalmarktorientierte Unternehmen, Details zur Nachhaltigkeit und Klimaneutralität ihrer Projekte und den damit verbundenen Investitionen offenzulegen. Erfüllen Gebäude die EU-Kriterien für Klimaschutz, können Investitionen und Projekte als konform kategorisiert werden. Werden sie dagegen nicht als „grün“ eingestuft, wirkt sich das negativ auf die Wertentwicklung aus.

Das gilt einerseits für die Veräußerung von Gebäuden. Andererseits ist davon auszugehen, dass Immobilienunternehmen mit geringem Anteil an „grünen“ Gebäuden nur noch schwer an bezahlbare Kredite kommen. Die Immobilien könnten mangels Kaufinteressenten als „Stranded Assets“ enden. Daher gilt es, den Bestand zu modernisieren und mit der Sanierung neue Geschäftsmodelle zu verbinden, die die Investitionen refinanzieren. Möglich macht dies eine intelligente Sektorenkopplung.

Blicken wir in die Praxis: Vor Ort erzeugter PV-Strom wird beispielsweise für den Eigenbedarf sowie die Elektrifizierung der Wärmeversorgung durch eine Wärmepumpe genutzt. Dabei gilt es, so viele PV-Kapazitäten wie möglich einzusetzen. Überschüssiger Strom wiederum kann für neue Geschäftsmodelle wie Mieterstrom oder das Laden von E-Fahrzeugen verwendet werden.

Bei AMPEERS ENERGY stellen wir täglich unter Beweis, dass wir den gesamten Prozess hin zur Klimaneutralität und zu neuen Geschäftsmodellen mit unserer Software erfolgreich managen können: von einer errechneten Potenzialanalyse der Liegenschaft über die konkrete Planung eines Energiekonzepts, die automatisierte Verteilung von Energieströmen und die Installation der Anlagentechnik bis hin zur Abrechnung von Kosten wie Mieterstrom. Die Hardwareseite wiederum, also die auf das individuelle Projekt perfekt abgestimmte Produktauswahl, unter anderem aus PV-Anlage und Wärmepumpe, erfolgt durch unseren Partner SISTEMS. Somit managen wir den gesamten Prozess der Dekarbonisierung aus einer Hand.

CO<sub>2</sub>-Einsparungen bis zu 90 % sind möglich. Das stellen wir bereits bei ganz verschiedenen Projekten unter Beweis – und liefern damit belastbar effektive Maßnahmen gegen hohe CO<sub>2</sub>-Steuern und Wertverlust. Darüber hinaus können die Investitionen durch neue Geschäftsmodelle nicht nur refinanziert, sondern mittel- bis langfristig zum Gewinnbringer werden. Jetzt ist der richtige Zeitpunkt gekommen, um alle notwendigen Maßnahmen zur Klimaneutralität des eigenen Gebäudeportfolios in Gang zu setzen.



Das ist AMPEERS ENERGY:

- > Fraunhofer-Spin-off
- > 90 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter
- > Unter anderem in München, Berlin, Erfurt, Dresden, Münster, Ruhrgebiet



Dr. Karsten Schmidt

ist Gründer und CEO von AMPEERS ENERGY, einem Spin-off des Fraunhofer-Instituts, das sich der einfachen, profitablen und CO<sub>2</sub>-neutralen Gebäude-Energieversorgung verschrieben hat. Schmidt studierte Renewable Energy Management und promovierte in Wirtschaftswissenschaften. Er bekleidete im Zuge seiner Berufslaufbahn verschiedene Management-Positionen, unter anderem bei E.ON. Später verantwortete er den Bereich Corporate Business Development für die Fraunhofer-Gesellschaft.



# ECHTER FORTSCHRITT: HÄLT DIE TEMPERATUR VON ZIRKULIERENDEM WASSER AUF KNOPFDRUCK STABIL.

## AquaVip-Zirkulationsregulierventil elektronisch

Dauerhaft sichere Temperaturen in Zirkulationssystemen, auf Knopfdruck einstellbar: Das neue AquaVip-Zirkulationsregulierventil elektronisch setzt in puncto Effizienz, Inbetriebnahme und Hygiene neue Maßstäbe. **Viega. Höchster Qualität verbunden.**

Entdecken Sie alle Vorteile des automatischen hydraulischen Abgleichs:  
[viega.de/Zirkulationsregulierventil](http://viega.de/Zirkulationsregulierventil)

MEHR  
ERFAHREN  
»»»