

# Energiewende in der Immobilienwirtschaft ist zu schaffen

**Gebäude sind in Europa für circa 30 Prozent des ökologischen Fußabdrucks verantwortlich**

Als ein führender Dienstleister der Immobilienwirtschaft zeigt Techem auf, wie die Energieeffizienz in Gebäuden nachhaltig gesteigert werden kann. Schlüsselkriterien stellen die Digitalisierung sowie innovative und zukunftsfähige Lösungen in der Mess- und Wassertechnik dar.



v.l.n.r.: Zoran Jelen, Geschäftsführer des Techem Wassertechnik Bereichs im neu eröffneten Labor in Wels, und Techem-Geschäftsführer Karl Moll.

Bilder: Andreas Röbl/Techem

„Digitalisierung sehen wir als wichtigen Baustein zur Energiewende“, so Techem Geschäftsführer Karl Moll. Der Innovationsstreiber der Branche, der in Österreich im Auftrag von Hausbesitzern und -verwaltungen in rund 540.000 Wohnungen den Energieverbrauch misst, hat die digitale Umrüstung in Gebäuden nahezu abgeschlossen. Mittlerweile sind 82 Prozent aller von Techem betreuten Wohneinheiten mit fernablesbaren Geräten ausgestattet, wobei die Daten automatisch per Funk übermittelt werden. Auch die Messgeräte als solche tragen zur Energieeffizienz bei. Mittels laufendem Gerät- und Energiemonitoring kann beispielsweise ein unverhältnismäßig hoher Energieverbrauch in Wohnungen geortet und Mängel rasch beseitigt werden. Stolz ist man bei Techem auf die neue Version des digitalen Kundenportals, das Energieverbräuche präzise darstellt und Hausverwaltungen bei der Erstellung von Abrechnungen eine Zeiter-

sparsnis von bis zu 70 Prozent ermöglicht. Auch für Wohnungsutzer ist das Portal attraktiv: Es ermöglicht einmal pro Monat den eigenen Energieverbrauch abzulesen und dementsprechend Vergleiche zu den Vormonaten oder der letztjährigen Heizperiode zu ziehen. Moll: „Damit geben wir den Verbraucher\*innen ein wertvolles Tool in die Hand, denn nur wenn man weiß, was man verbraucht, kann man den Energieverbrauch auch steuern und gegebenenfalls reduzieren“.

## INNOVATION UND SERVICE AUS EINER HAND

Mit mehr als 70 Jahren Erfahrung in der Mess- und 28 Jahren Erfahrung in der Wassertechnik positioniert sich Techem klar als führender Servicepartner für die Immobilienwirtschaft mit dem Ziel, Gebäude grün, smart und zukunftsfit zu machen. Was Techem von seinen Marktbegleitern unterscheidet, ist der Ser-

vice aus einer Hand. Techem Geschäftsführer Karl Moll: „Neben der Digitalisierung im Bereich der Messtechnik sehen wir für die Immobilienbranche ein enormes Potential in der Wassertechnik, um noch nachhaltiger und energieeffizienter agieren zu können“.

Zoran Jelen, Geschäftsführer des Wassertechnikbereichs, der österreichweit rund 12.000 Immobilien betreut, sieht mehrere Gründe, warum die Services vermehrt in Anspruch genommen werden: „Durch Klimawandel- und Extremwetterereignisse rückt die Trinkwasserhygiene erneut in den Vordergrund. Um Gesundheitsrisiken zu minimieren, sind Hauseigentümer\*innen verpflichtet, für eine einwandfreie Trinkwasserqualität zu sorgen. Dementsprechend gewinnen smarte Technologien, die eine Echtzeitüberwachung der Wasserqualität ermöglichen, sowie umweltfreundliche Wasserbehandlungstechnologien immer mehr an Bedeutung“.

## TRINKWASSER: TECHNOLOGIEABLÖSE AUF DEM VORMARSCH

Damit Trinkwasser unbedenklich konsumiert werden kann, muss es laufend enthärtet werden. In herkömmlichen Verfahren durch Ionentausch wird Salz zugesetzt. Hochgerechnet auf alle 120.000 mehrgeschoßige Wohngebäude Österreichs sind das jährlich 24.000 Tonnen Salz, das entspricht 960 LKW-Sattelzügen, die aneinander gereiht eine 16 km lange Kolonne bilden würden. Ebenfalls gängig ist die Phosphat-dosierung, für die rund 10 Millionen Liter Härte-stabilisator pro Jahr benötigt werden, was 400 Tanklastzügen entspricht.

Eine umweltfreundliche Alternative stellt der chemiefreie Kalkschutz dar, den Techem in Kooperation mit dem Tiroler Technologieunternehmen Watercryst konsequent vorantreibt. Die erste Wohnanlage wurde kürzlich in Vorarlberg umgestellt. Die Biocat Serie von Watercryst funktioniert gänzlich ohne Zugabe von Salz, ist gesund und lässt dem Wasser seinen na-

türlichen Geschmack. Noch dazu wird maximal alle fünf Jahre eine Wartung der Anlage benötigt, was wiederum die Kosten senkt. Zoran Jelen: „Unser Ziel ist es, diese ökologische Kalkschutzlösung im Bereich der Wohnungswirtschaft als Standard zu etablieren“.

## HEIZWASSER ALS HEBEL FÜR MEHR ENERGIEEFFIZIENZ

In Österreich gibt es rund 120.000 Wohngebäude mit mehr als vier Wohneinheiten. Schätzungen zufolge haben rund zwölf Prozent davon Probleme durch die Verschlammung der Rohre. Diese Ablagerungen wiederum verursachen bis zu 20 Prozent mehr Energieverbrauch. Auch für die Hauseigentümer\*innen stellt das einen empfindlichen Kostenfaktor dar, denn die Lebensdauer von Kessel, Wärmetauscher, Pumpen und Heizkreisen wird bei verschlammten Systemen um mehr als die Hälfte verkürzt. Zoran Jelen: „Wenn die Heizwasserrohre ordentlich gepflegt und gewartet werden, werden kostspielige

Neuanschaffungen vermieden, darüber hinaus werden pro Jahr rund 59.000 Tonnen CO<sub>2</sub> eingespart“.

Um einen weiteren umweltfreundlichen Baustein zu setzen, hat Techem ein Analyse-Kit für Heizungswasser entwickelt, das noch im Juni auf den Markt kommen wird. Die Kosten sind mit knapp 160 Euro überschaubar. Die Handhabung ist einfach: im ersten Schritt entnimmt der Installateur eine Wasserprobe und übermittelt diese per Post an das im Vorjahr eröffnete Techem-Labor in Wels. Dort wird das Heizungswasser nach ÖNorm H5195 auf 30 chemisch-physikalische Parameter untersucht und ausgewertet. Innerhalb von fünf Werktagen folgt ein detaillierter Bericht sowie bei Bedarf eine Handlungsempfehlung.

Bilder: Techem

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

## Erlebnisbad auf der Erfolgswelle

Im Kurort Bad Pyrmont betreiben die Stadtwerke das Erlebnisbad Pyrmonter Welle, ein kombiniertes Hallen- und Freibad mit etwa 100.000 Besuchern jährlich. Highlight des Hallenbades ist die ein Meter hohe Welle, deren Brandung zur Freude der Badegäste den Puls in die Höhe treibt. Wenig erfreulich hingegen waren für Simon Freter über Jahre hinweg die Kosten für Instandsetzungsmaßnahmen an der technischen Infrastruktur. Als Geschäftsbereichsleiter Netzsservice & Bäder der Stadtwerke Bad Pyrmont GmbH verantwortet Simon Freter den kommunalen Betrieb des Erlebnisbades. „Nach umfangreichen Sanierungsmaßnahmen von 2008 bis 2010 stand eine Enthärtungsanlage für die neuen Installationen außer Frage. Mit etwa 20 °dH waren wir in der Vergangenheit eigentlich ständig damit beschäftigt, verkalkte Wärmetauscher und Duschköpfe reinigen zu lassen oder auszutauschen.“ Der Warmwasserbedarf in der Pyrmonter Welle liegt jährlich bei ca. 2.500 m<sup>3</sup>. Daher entschieden sich die Bad Pyrmonter Stadtwerke damals für die Installation einer 6-fach Enthärtungsanlage.

Nach einem ausführlichen Beratungstermin mit dem Watercryst Außendienst stand fest, dass eine Biocat KS 11000 im Kaltwasserzulauf zum Warmwasserbereiter installiert werden sollte. Der Betriebskostenvergleich zu Beginn der Planungen und die langjährige präzise Kostenkalkulation über den herstellerseitigen Servicevertrag mit Fixpreis-Garantie waren wesentliche Kriterien für den Systemwechsel auf chemiefreie Kalkschutztechnik. „Seit 2017 haben ungefähr eine halbe Million Besucher unser Duschen genutzt“, schätzt Christian Rudic Vranic. „In diesem Zeitraum hatten wir keinen einzigen kalkbedingten Schaden im Warmwasserbereich. Auch die hohe Gleichzeitigkeit des Warmwasserbedarfs beeinträchtigt die Kalkschutzwirksamkeit überhaupt nicht. Selbst die Thermoelemente der Duschartaturen im Saunabereich, die am selben Warmwasserstrang hängen, machen seither keinen Ärger mehr. Früher mussten wir die Thermoelemente einmal im Quartal tauschen. Jetzt reinigen wir sie einfach einmal im Jahr und alles funktioniert einwandfrei.“ Aufgrund des Kalkschutzes im Warmwasserbereich, konnten die Instandsetzungsmaßnahmen an den Duscharturen, sowie der Wärmetauscher auf ein Minimum reduziert werden. Besonders erfreulich: Aggressive Reinigungsmittel, wie sie durchaus in anderen Bereichen des Badbetriebs zum Einsatz kommen, benötigt die Pyrmonter Welle seither nicht mehr, um die Edelstahl-Armaturen zu reinigen. Damit haben sich Werterhalt und Lebenszyklus der Warmwasser-Installationen deutlich steigern lassen.

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



Wirksamkeitsnachweis nach knapp einem Jahr Praxisbetrieb: Blick in den komplett kalkfreien Rohrbündel-Wärmetauscher.

Bild: Watercryst