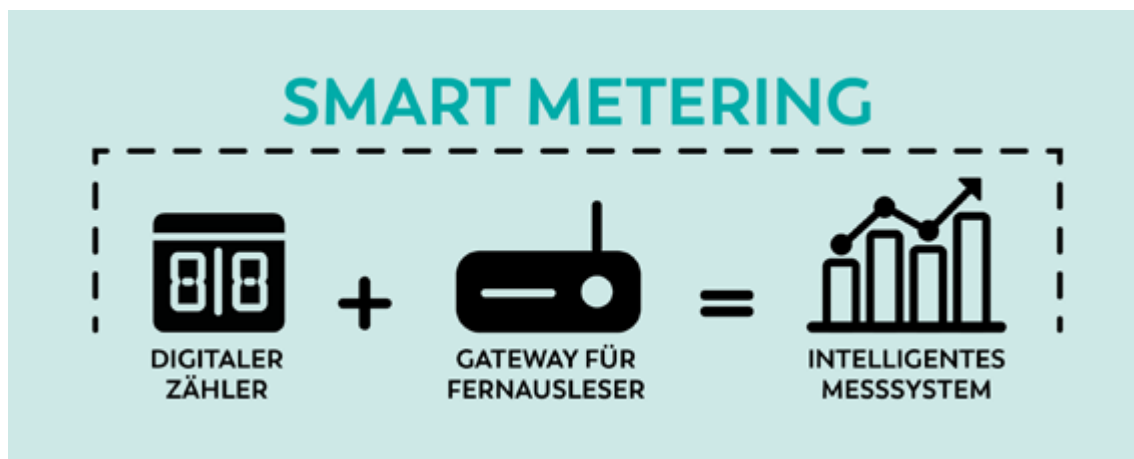


Verbrauchsmessung

Von analog zu digital – Smart Metering: 5 Dinge, die Sie jetzt wissen müssen, erklärt Kjell Ole Beckmann von Reos

Rund 35 Prozent des Energieverbrauchs in Deutschland entfallen laut der Deutschen Energie-Agentur auf den Gebäudesektor. Bis 2050, so schreibt es die Bundesregierung vor, soll der Gebäudebestand nahezu klimaneutral sein. Digitale Gebäudeautomation und ein smartes Energiemanagement können zum Erreichen dieses hochgesteckten Ziels beitragen. In modernen Messsystemen und intelligenter Datenverarbeitung steckt genug Potential, um den Energieverbrauch und die dadurch verursachten CO₂-Emissionen in Gebäuden signifikant zu reduzieren. Bislang sind die Reaktionen der Wohnungswirtschaft in Bezug auf Smart Metering noch recht verhalten. Doch die Zeit drängt: Der Smart Meter Rollout und die Installation intelligenter Messsysteme müssen forciert werden, um die Gesetzgebung einzuhalten und Immobilien in ein nachhaltiges Anlageinvestment zu überführen.



Smart Metering: Was steckt dahinter und welche Relevanz ergibt sich daraus?

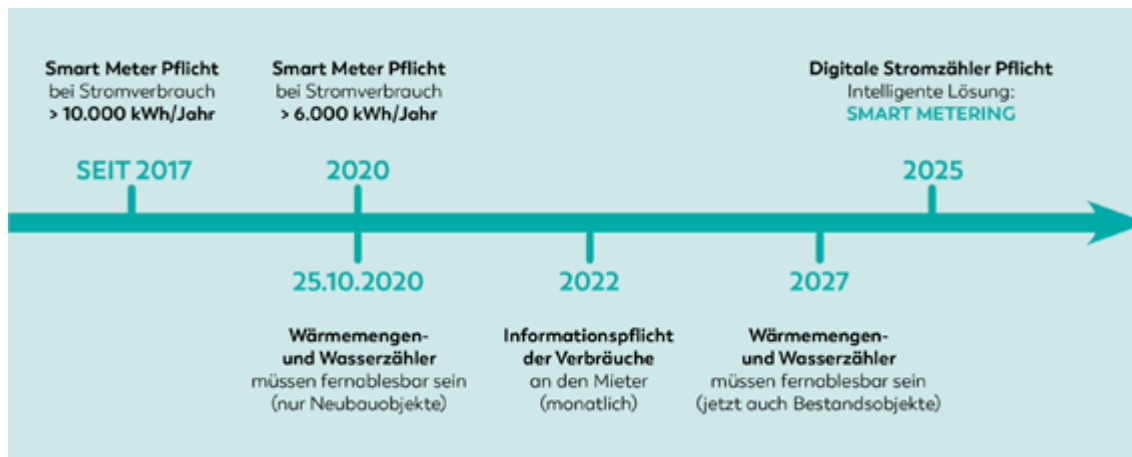
Wichtig bei diesem Thema ist die Unterscheidung zwischen a) der Messung von Strom und b) Submetering inklusive Wasser, Heiz- und Fernwärme. Beginnen wir beim Strom. Im Zuge des Smart Meter Rollouts werden digitale Stromzähler und intelligente Messsysteme die herkömmlichen Ferraris-Zähler ersetzen. Im Gegensatz zu den analogen Zählern können intelligente Messsysteme nicht nur den aktuellen Zählerstand ausgeben, sondern darüber hinaus den tatsächlichen Stromverbrauch und die tatsächliche Nutzungszeit messen. So werden Daten in Echtzeit übermittelt und ausgewertet. Ein intelligentes Messsystem besteht in der Regel aus einer modernen Messeinrichtung, einem digitalen Stromzähler, und einer Kommunikationseinheit zur Datenübertragung, dem Smart Meter Gateway. Das Gateway dient hierbei als eine besonders gesicherte Schnittstelle (API) für den Datenaustausch zwischen allen Beteiligten: den Mietern, der Hausverwaltung, dem Stromerzeuger inklusive der Betreiber der Stromnetze und den Energielieferanten.

Die Installation intelligenter Messsysteme für die Erfassung von Stromverbräuchen richtet sich vornehmlich an die Betreiber gewerblicher Immobilien mit Verbräuchen über 6.000 bzw. 10.000 Kilowattstunden pro Jahr. Von viel höherer Relevanz für die Wohnungswirtschaft sind allerdings die Digitalisierung und Bündelung von Prozessen im Hinblick auf Submetering. Bei der smar-

ten Erfassung der Verbräuche von Wasser, Heiz- und Fernwärme haben Sie die Chance, massive Einsparpotentiale zu realisieren. Außerdem besteht hier akuter Handlungsbedarf – auch für die Wohnungswirtschaft.

Gesetzliche Vorschriften: Wer muss wann nachrüsten und warum?

Anfang 2020 ist mit der Zertifizierung des dritten Smart Meter Gateways der Startschuss für den Smart Meter Rollout in Deutschland gefallen. Laut Messstellenbetriebsgesetz (MsbG) ist der Einbau intelligenter Messsysteme verpflichtend für alle größeren Stromverbraucher bzw. -erzeuger. Für Privathaushalte gilt eine Einbaupflicht von modernen Messeinrichtung, d.h. digitalen Stromzählern. Bis 2032 muss jeder Stromzähler deutschlandweit ausgetauscht sein.



Auch für Submetering-Lösungen hat der Gesetzgeber gemäß EED, den Energieeffizienz-Richtlinie der EU, Fristen zum Nachrüsten erlassen. In diesem Zuge müssen in den nächsten 7 Jahren über 120 Millionen Zähler ausgetauscht werden. Hervorzuheben ist außerdem die ab Januar 2022 in Kraft tretende monatliche Informationspflicht an den Endnutzer. Verbrauchsinformationen müssen dem Mieter in diesem Zuge kostenfrei und in verständlicher Form zur Verfügung gestellt werden.

Bedenkt man die langwierigen Vorlaufzeiten innerhalb der Projektplanung und Umsetzung sollten die Vorgaben des MsbG und der EED schon jetzt als Anlass begriffen werden, rechtzeitig die Planung für einen umfassenden Maßnahmenkatalog anzustoßen und ein ganzheitliches Nachhaltigkeits- und Digitalisierungskonzept für Immobilien zu entwickeln. Die Datenerhebung in Echtzeit sowie die digitale Auswertung und Aufbereitung sind hierbei Voraussetzungen für eine erfolgreiche Senkung der Energieverbräuche. Empfohlen werden hybride Lösungen, eine Kombination aus der intelligenten Messung von Strom und Submetering.

Um die in der Wohnungswirtschaft allseits bekannte Schnittstellenproblematik als Hindernis der Digitalisierung vorzubeugen, empfehlen sich an dieser Stelle sogenannte Plattformlösungen für die Wohnungswirtschaft, wie z.B. von REOS Software. Sie ermöglichen die gesamte Steuerung der Gebäudeautomation und des Energiemanagements innerhalb einer einzigen Cloud-Anwendung. Auf diese Weise können Verbrauchswerte von Strom, Wasser, Heiz- und Fernwärme jederzeit per Mausklick von der Verwaltung abgerufen werden. Dies bildet die Voraussetzung für eine transparente Darstellung an alle Mieter entsprechend der ab 2022 geltenden Informationspflicht. Intelligente Messsysteme können sowohl in Neubauten als auch in Bestandsgebäuden installiert werden. In beiden Fällen verleihen Sie der Immobilie einen nachhaltigen Mehrwert, reduzieren die Fehleranfälligkeit durch das direkte Erfassen von Verbrauchswerten und erfüllen die gesetzlichen Vorgaben gemäß MsbG und EED.

Neben der digitalen Gebäudeautomation und einem smarten Energiemanagement bieten die Plattformen in der Regel auch weitere Integrationsmöglichkeiten für innovative Hardware- und

Softwaremodule. In Summe ergibt solch ein Anwendungspaket ein ganzheitliches digitales Immobilienmanagement und ermöglicht eine zeitgemäße und kostensparende Verwaltung und Steuerung des eigenen Immobilien Portfolios.

Fernauslesbare Zähler und Datenschutz: Wie passt das zusammen?

Datenschutz hat oberste Priorität – auch bei der digitalen Erfassung von Strom, Wasser, Heiz- und Fernwärme. Doch inwiefern dürfen sensible Mieterdaten im Kontext von Smart Metering verarbeitet und ausgewertet werden? Der Gesetzgeber schreibt diesbezüglich hohe Sicherheitsanforderungen vor.

DSVGO ART. 6 ABS. 1:

„Die Erhebung, Verarbeitung und Nutzung personenbezogener Daten ist nur zulässig, wenn eine Einwilligung des Betroffenen, eine rechtliche Pflicht, die Anbahnung oder der Vollzug eines Vertrages oder ein berechtigtes Interesse des Datenverarbeiters vorliegt.“

DIE HEIZKOSTENVERORDNUNG SCHREIBT VOR:

„Verbrauchsdaten dürfen ausschliesslich zur Erstellung der verbrauchsabhängigen Abrechnung verwendet werden. Eine Nutzung zu anderen Zwecken ist grundsätzlich ausgeschlossen.“

Zur Erstellung von automatisierten Abrechnungen dürfen Mieterdaten nach Einverständnis des Mieters im Sinne der Zweckbindung verwendet werden. Hier gilt der Grundsatz der Datenminimierung. Außerdem müssen die Daten bei Übertragung verschlüsselt und anonymisiert sein. Bei der Auswahl des passenden Plattformanbieters gilt es zudem darauf zu achten, dass die Daten ausschließlich in Deutschland gehostet, also auf deutschen Servern gespeichert werden. Die Rechte an den Daten verbleiben weiterhin jeweils bei der Partie, die sie einbringt.

Ihre Einsparpotentiale durch intelligente Messsysteme

Welche Einsparpotentiale lassen sich konkret realisieren? Insgesamt sind mit dem Einsatz von intelligenten Messsystemen bis zu 30 Prozent an Kosteneinsparungen im Vergleich zu bisher verwendeten Systemen zu erzielen. Indem Sie bestimmen, wann und von wo aus Sie Verbräuche online per Mausklick selber erfassen, werden Sie unabhängig von externen Services und Dienstleistern. Die direkte Ablesung reduziert nicht nur die lästige Fehleranfälligkeit, sondern stellt Ihnen auch jederzeit die Daten zur Verfügung, die Sie für Ihre Reports und Abrechnungen „just in Time“ benötigen. Eine Ablesung vor Ort ist nicht länger notwendig, da die Zähler digital ausgelesen werden können. Auch die Wartung kann in den meisten Fällen aus der Ferne geschehen. Durch den Einsatz intelligenter Messsysteme agieren Sie komplett unabhängig von klassischen Ablesediens-ten und sparen auf diese Weise effektiv an Kosten.

Zudem gewährleisten Smart Metering und die damit einhergehende Erfassung von Verbrauchswerten in Echtzeit eine ständige Verfügbarkeit und Transparenz von Heiz-, Fernwärme, Wasser- und Stromverbräuchen einzelner Wohneinheiten. Die regelmäßige Verbrauchsinformation gibt einen Überblick über das eigene Nutzungsverhalten und weist Ausreißer hinsichtlich spezieller Tages-/ Wochen- oder Jahreszeiten aus. In diesen Fällen besteht die Möglichkeit, Optimierungspotenziale aufzuzeigen und Energiekosten zu reduzieren. Hinzu kommt der positive Effekt auf die CO₂-Bilanz der Immobilie.

Zwar ist die Installation von intelligenten Messsystemen im ersten Schritt mit einer Investition verbunden, diese führt jedoch auf lange Sicht zu höheren Renditen und einer nachhaltigen Wertsteigerung der Immobilie. Die zu realisierenden Einsparpotentiale gleichen somit die Mehrkosten für die Umrüstung der Hardware aus.

Mit Plattform-Lösungen die Digitalisierung meistern

Einer der bedeutendsten Vorteile von der eigenen Verbrauchsmessung ist die neu gewonnene Unabhängigkeit. Mit Einführung von Smart Metering ist der Anbieter für Strom, Wasser, Heiz- und Fernwärme frei wählbar. Wenn Sie sich als Verwalter, Hauseigentümer oder Asset Manager für Smart Metering mithilfe einer Plattformanwendung entscheiden, bleiben Sie Eigentümer Ihrer Daten und haben jederzeit Einblick in die DSGVO-konforme Datenverarbeitung. Erfassen Sie Verbräuche digital und in Echtzeit, werden diese einzelnen Mieteinheiten sofort zugeordnet. Der Einsatz intelligenter Messtechnik ermöglicht somit eine regelmäßige Verbrauchsinformation an den Endnutzer gemäß EED. Das bildet die Grundlage für eine schnellere und automatisierte Abrechnung.

Wurden Strom, Wasser, Heiz- und Fernwärme bislang von unterschiedlichen Unternehmen gemessen und abgerechnet, können diese nun mittels intelligenter Softwarelösung in einen einzigen Prozess überführt und zentral gesteuert werden. Dies spart Zeit und Kosten.

Zusammenfassend müssen der Smart Meter Rollout und die Installation intelligenter Messsysteme forciert werden, um die Forderungen des Gesetzgebers zu erfüllen und auf diese Weise wettbewerbsfähig zu bleiben. Doch Smart Metering ist weit mehr als nur eine Pflicht. Ein smartes Energiemanagement stellt die Chance auf ein nachhaltiges Immobilien Portfolio dar und bietet die Möglichkeit, viele weitere Smart Building Komponenten anzubinden.

Kjell Ole Beckmann

Kjell Ole Beckmann,
Co-Founder & Managing
Director REOS GmbH.
www.reos-software.com

Selbsthilfe El Salvador

Duale Maurerausbildung Nicaragua

Gründbildung Kenia

50 Jahre DESWOS
Wir schaffen Heimat – weltweit

Herstellung Dachziegel Nicaragua

Eigenleistung Tansania

Siedlungsbau mit Handwerkerfamilien Tansania

Technologie Transfer Indien

Wohnbau Erdbebenresistent Nicaragua

Herstellung Lehm-Zement-Blöcke Sambia

Grundschulbildung im Flüchtlingslager Uganda

Bad Eigenleistung Indien

Brünnenbau Afghanistan

Erwerbsförderung Indien

Hygiene und Gesundheit Malawi

Deutsche Entwicklungshilfe für soziales Wohnungs- und Siedlungswesen e. V.
Innere Kanalstraße 69
50823 Köln
Tel. 0221 5 79 89-0
info@deswos.de
www.deswos.de

DESWOS

DZI Spenden-Siegel
Gefördert + Employed

Deutsches Zentralinstitut für soziale Fragen (DZ) Ihre Spende kommt an!