

➤ *Marktregulierung*

Netzbetreiber profitieren wesentlich

Martin Graf, Vorstand Energie-Control Austria, über Smart Metering – *eine neue Technologie mit enormem Potenzial*. Smart Meter spielen eine wesentliche Rolle in der Energieversorgung der Zukunft.

Die heute üblichen mechanischen Zähler sind bereits seit etwa 100 Jahren im Einsatz. Allerdings nicht mehr lange – auch beim Zähl- und Messwesen im Strombereich steht der Eintritt in das digitale Zeitalter nun bevor. Neben den verschiedensten positiven technischen und wirtschaftlichen Aspekten der Einführung von Smart Metern können die intelligenten Zähler ein wichtiger Bestandteil für den Umbau der Energielandschaft sein. Erst intelligente Zähler ermöglichen den Einsatz von zeitnahen Verbrauchsfeedbacksystemen, Demand Response, Anreize zur Verlagerung von Peak-Verbrauchszeiten und vieles mehr. Ohne die Anwendung der modernen und vor allem smarten Technologien wird es in Zukunft nicht möglich sein, den Ausbau der Erneuerbaren bzw. der dezentralen Energieversorgung auszubauen und zielgerichtet und bedarfsgerecht einzusetzen.

Vorteile für alle Betroffenen klar gegeben

Von der Einführung der Smart Meter erwartet sich die E-Control deutliche Vorteile sowohl für Netzbetreiber und Lieferanten, vor allem aber auch für Konsumenten. Und positive Aspekte gibt es etliche: Mit Smart Metering steht dem Endkunden erstmals eine Technologie zur Verfügung, die im Gegensatz zu den konventionellen mechanischen Zählern eine Ablesung vor Ort unnötig macht. Die Zählerdaten können dabei fern ausgelesen und in weitaus höheren Auslesezyklen (zum Beispiel alle Tage oder sogar Stunden) an den Netzbetreiber übermittelt werden. Derzeit erhält der Strom- und Gaskunde ja lediglich einmal jähr-



Martin Graf, E-Control. »Netzbetreiber managen seit Jahren erfolgreich ihre Netze über komplexe IT-Systeme.«

lich eine Energieabrechnung, die auch häufig gar nicht auf vor Ort abgelesenen tatsächlichen Verbrauchswerten, sondern vielmehr oft auf rechnerisch ermittelten Daten basiert. Dadurch ist es dem Kunden kaum möglich, Verbrauch und Kosten unterjährig realistisch abzuschätzen und das Verhalten so zu setzen, dass beides gesenkt werden könnte. Durch Smart Metering kann der Kunde aber in Zukunft den Verbrauch unmittelbar erkennen und sein Verbrauchsverhalten zur Senkung der Kosten anpassen.

Eine weitere für den Endkunden sehr interessante neue Funktion des Smart Metering ist die Möglichkeit, in Zukunft auch Angebote für zeitlich flexible Energietarife zu erhalten. Im Hinblick auf ein

sich immer stärker veränderndes Verbrauchsverhalten vieler Bevölkerungsschichten erscheint das Bereitstellen von lediglich maximal zwei Tarifzeiten für Tag und Nacht, wie derzeit üblich, nicht mehr zeitgemäß. In Zukunft kann der Energielieferant dann täglich einige verschiedene Tarifzeiten anbieten. So sind dann etwa spezielle Wochenendtarife, Ferienhaustarife oder Singletarife denkbar.

Auch Netzbetreiber und Lieferanten können profitieren

Die Netzbetreiber profitieren bei der Einführung von Smart Metering wesentlich durch den Wegfall bislang arbeitsintensiver Geschäftsprozesse wie der manuellen Zählerablesung beziehungsweise einer aufwendigen Zählerstandsermittlung. Auf Seiten des Lieferanten ergeben sich die Vorteile hauptsächlich aus der Verfügbarkeit von genauen und zeitnahen Energieverbrauchsdaten. Dadurch können etwa neue innovative und kundenfreundlichere Energiepreismodelle ermöglicht werden. Weiters ist eine genaue Prognose des künftigen Energieverbrauchs anhand von gemessenen Daten anstelle standardisierter Lastprofile möglich. Dadurch wird einerseits das Ausgleichsenergieisiko des Lieferanten minimiert und es wird andererseits die Nichtdiskriminierung aller Lieferanten erreicht.

IT-Security als wesentliche Aufgabe der Netzbetreiber

Bei Internetbanking, Mobiltelefonieren oder Kreditkartentransaktionen werden aktuell höchste Standards an IT-Security und Datenschutz täglich umgesetzt. Im Bereich Smart Metering führen diese Themen derzeit zu sehr emotional geführten Diskussionen. Fakt ist: Bei der Implementierung von intelligenten Messgeräten ist natürlich ein unerlaubter Zugriff von Dritten zu unterbinden und es sind Maßnahmen auf hohem technischen Niveau vorzusehen. Netzbetreiber – die für die Sicherheit von Smart Metern zuständig sind – sind bereits seit Jahren hoch technologisiert, managen etwa die Netze und Umspannwerke über komplexe IT-Systeme und bewirtschaften umfangreiche Datenbanken. □

➤ **Martin Graf** ist Mitglied des Vorstands der Energie-Control Austria.