

Smart Metering: Basisziele erfüllen

## »Warum kompliziert, wenns auch einfach geht?«

Interview mit **Rupprecht Gabriel** und **Heinrich Wienold**

**D**r. *Rupprecht Gabriel*, Gründer und Gesellschafter der Easy Meter GmbH, Bielefeld, und *Heinrich Wienold*, Geschäftsführer der Easy Meter und der Europäische Funk-Rundsteuerung GmbH (EFR), München, sind einer Meinung: Smart Meter müssen kommen – so schnell wie eben möglich. Die derzeitigen Diskussionen um Standards sehen beide mit Sorge: Das Warten auf ein allumfassendes Regelwerk kostet Zeit. Zeit, die schon zum Energiesparen genutzt werden könnte. Welchen Ansatz EFR und Easy Meter favorisieren, erfuhrt die Redaktion der **ew** im Interview.

**ew:** *Herr Dr. Gabriel, Herr Wienold; wie sehen Sie den Markt für Smart Metering?*

*R. Gabriel:* Meiner Meinung nach läuft Smart Metering – oder besser die Einführung der Smart Meter – zu schleppend an. Die Endkunden sind noch verunsichert und die Energieanbieter bzw. Messstellenbetreiber ebenso. Das hemmt die Einführung und kostet Energie.

**ew:** ... *kostet Energie inwiefern?*

*R. Gabriel:* Weil wir heute auf Sparpotenziale verzichten, indem wir auf die Lösung für morgen warten, ...

*H. Wienold:* ... die es allumfassend gar nicht geben kann. Denn viele warten auf einen Standard, der Smart Metering mit all seinen Facetten erfasst und alle Eventualitäten abdeckt. Aber diesen Standard wird es nicht geben. Dafür ist Smart Metering zu sehr von den Kommunikationskanälen abhängig und bietet viel zu viele Optionen. Aber das muss der Einführung intelligen-

ter Zähler – heute für Strom und Gas, morgen für Wasser und Wärme – nicht im Wege stehen. Sie könnten jetzt schon genutzt werden, um das Sparpotenzial in Deutschlands Haushalten zu mobilisieren.

**ew:** *Wie groß schätzen Sie denn dieses Sparpotenzial?*

*R. Gabriel:* Die Deutsche Energieagentur geht von 5 bis 10 % allein bei Strom aus. Ich glaube aber, dass manche Haushalte noch mehr sparen können, vielleicht bis zu 15 %.

Denn oft lässt sich mit dem Smart Meter ein Stromfresser aufdecken, der bislang nicht beachtet wurde, z. B. die eigentlich kaum genutzte Gefriertruhe im Keller. Deshalb zeigen wir im Basiszähler die aktuelle Leistung in Watt zur Information an. Hiermit kann jeder Endkunde sofort Energie einsparen. Mit Tages- oder Wochenwerten in Kilowattstunden findet keiner die Stromfresser. Auch wenn wir davon ausgehen, dass anfangs nur ein paar Prozent der privaten Stromkunden Energie sparen – in der Summe wird sich das bereits bemerkbar machen. Etwa in Form einer besseren Nutzung von Windenergie oder dem Verzicht auf den Einsatz von ineffizienten fossilen Kraftwerken. Wir müssen uns nur von dem Gedanken lösen, eine umfassende Smart-Metering-Lösung zu schaffen, und stattdessen einen praktikablen Ansatz umsetzen. Außerdem dürfen wir nicht vergessen, dass die Sparpotenziale der Zukunft noch viel größer sein werden. Unsere Energieerzeugung wird sich von einer fossilen zu einer überwiegend regenerativen entwickeln und da-



*Die derzeitigen Diskussionen um Smart-Meter-Standards sehen Heinrich Wienold (l.) und Dr. Rupprecht Gabriel mit Sorge. Das Warten auf ein allumfassendes Regelwerk kostet viel Zeit*

bei zunehmend auf Strom setzen. Das geschickte Management von Erzeugung und Verbrauch wird dadurch wichtiger; und es lohnt sich, die Endkunden bereits frühzeitig mit den Möglichkeiten des effizienten Stromeinsatzes vertraut zu machen.

**ew:** *Wie soll ein praktikabler Ansatz Ihrer Meinung nach aussehen?*

**H. Wienold:** Wesentlich ist, die Kernziele ins Auge zu fassen. Die lauten Energie sparen und CO<sub>2</sub> vermeiden. Beide sind bereits mit einer entsprechenden Transparenz auf Verbraucherseite zu erreichen. Wer weiß, wie viel Energie er verbraucht, kann auch sinnvoll Sparmaßnahmen ergreifen. Dazu benötigt man aber keine monatliche Rechnungsstellung, keine Zählerfernauslesung und keine aufwendige externe Kommunikationsstruktur. Im Prinzip genügt ein Smart Meter und ein daran gekoppeltes Display oder eine PC-Lösung, damit die Verbrauchswerte – die aktuell entnommene Leistung oder auch der Verbrauch in bestimmten Zeiträumen – dargestellt werden können. Damit wäre eine ausreichende Transparenz geschaffen. Und die Daten bleiben im Haus, so dass niemand Bedenken wegen eines eventuellen Datenmissbrauchs haben muss. Eine weitere wichtige Funktion des Smart Meters wäre meiner Meinung nach die Möglichkeit, Tarife bzw. Lasten schalten zu können. So ließen sich zeitabhängige Tarife leicht umsetzen oder ein Lastmanagement betreiben, das für den Kunden ohne Komforteinbußen ist. Im Gegenteil, durch ein zentrales Lastmanagement würde der Kunde entlastet, denn jemand anderes kümmert sich für ihn um das Energie- und Kostensparen.

**ew:** *Wie kann die Schaltung von Lasten im Privathaushalt aussehen, und wie soll dies geschehen?*

**R. Gabriel:** Wir denken an Verbraucher wie die elektrische Wärmepumpe, die bei hoher Netzauslastung auch mal eine kurz vom Netz gehen könnte, oder z. B. das Elektroauto, das nicht unentwegt Ladestrom benötigt. Allein durch das Schalten solcher Verbraucher ließen sich Lastspitzen vermeiden bzw. ein hohes Angebot an regenerativ erzeugtem Strom nutzen, wenn es gerade verfügbar ist.



*Basiszähler der Easy Meter (l.), das Homedisplay der EFR (M.) und der Basiszähler mit dem Meterbase der EFR (r.)*

**H. Wienold:** Zum Schalten dieser Verbraucher wäre eine Lösung wie unsere Funk-Rundsteuerung perfekt. Denn es geht schließlich nicht darum, einzelne Geräte zu schalten, sondern ganze Gruppen, z. B. alle Wärmepumpen einer Kleinstadt für eine halbe Stunde pausieren zu lassen. Das geht mit Broadcasting-Lösungen zuverlässig und kostengünstig. Funklösungen haben eine sehr kurze Reaktionszeit und sie benötigen keine zusätzliche Infrastruktur. Daher wird unser System beispielsweise gerne genutzt, um die Leistung von EEG-Einspeiseanlagen bei einer drohenden Netzüberlastung zu reduzieren.

**ew:** *Dennoch bleibt die Frage nach der Technik, die im Haus eingebaut werden soll. Bereits an der Auswahl des Zählertyps scheiden sich die Geister...*

**R. Gabriel:** Das stimmt. Das ist vor allem darin begründet, dass viele ein Konzept verfolgen, das Messen und Zählen sowie Kommunikation als Einheit ansieht. Aber warum kompliziert, wenns auch einfach geht? Durch das Aufspalten der Funktionen Messen und Zählen bzw. Speichern sowie Kommunizieren erhält man viel Freiheit und spart obendrein Kosten. Ich bin daher für einen modularen Ansatz: Der Zähler, der sicherlich auch in zehn Jahren noch gut Dienst tun kann, sollte eine hochwertige Einheit sein. Ergänzt man ihn um leicht austauschbare Module zur Kommunikation, lässt er sich auch in anderen Infrastrukturen nutzen oder für neue Funktionen erweitern. Auf diese Weise entgehen Energiever-

trieb und Netzbetreiber auch dem Dilemma, eine Infrastruktur für Smart Metering aufbauen zu müssen – durch die Module passt sich der Smart Meter einfach bestehenden Strukturen an und wächst mit ihnen. Das ist angesichts der schnelllebigen Technik durchaus sinnvoll. Denken Sie nur daran, wie rasant sich das Internet entwickelt hat: Anfangs waren langsame Telefonmodems Mittel der Wahl, heute nutzen wir sogar im privaten Bereich schon Verbindungen mit mehreren Megabit je Sekunde.

**H. Wienold:** Der Ansatz hätte noch einen anderen Vorzug: Das marktgetriebene Modell, das wir ausdrücklich befürworten, lässt sich mit offenen und modularen Lösungen leichter umsetzen. Das ist nicht nur im Sinne der Bundesnetzagentur, die ja nur die Zielsetzungen beschreibt, aber nicht die Methoden, sondern auch des Investors. Er kann Investitionen steuern und die für ihn passenden Geschäftsmodelle rund um Smart Meter entwickeln. Das und die modulare Technik schaffen die Möglichkeit, Smart Meter schneller und mit angemessenen Kosten einzuführen.

**ew:** *Herr Gabriel, Herr Wienold, wir danken für das Gespräch.*

(39701) Ralf Dunker

wienold@efr.de

rupprecht.gabriel@easymeter.com

www.easymeter.com

www.efr.de