

## Smart Metering – intelligentes Stromsparen?

*An neue, intelligente Stromzähler und Feedback-Informationen für Haushalte werden hohe Erwartungen hinsichtlich einer effizienteren Stromnutzung geknüpft. Dieser Beitrag erläutert die Funktionen dieser Zähler und Systeme und untersucht ihre Einsparpotenziale anhand eines Feldversuchs mit privaten Haushalten in zehn Städten Deutschlands und Österreichs.*

Aus aktueller politischer Perspektive könnte man sagen: Wenn die „Energiewende“ gelingen soll, dann müssen auch die Privathaushalte kräftig Strom sparen. Wir wissen schon seit den 1980er Jahren, dass Einsparungen – neben regenerativen Energien – die wichtigste alternative Ressource sind. Eines hat sich aber inzwischen geändert: Nach der neuen EU-Energieeffizienzrichtlinie (2012/27/EU) müssen die Bürger durch regelmäßige und häufige Verbrauchsinformationen in die Lage versetzt werden, ihren Energieverbrauch besser zu steuern.

Mit den alten Stromzählern – Metallkästen mit einer sich drehenden Metallscheibe, durch die der Stromverbrauch sinnlich nachvollziehbar ist – war und ist es ziemlich aufwendig, den Kunden ihre Verbrauchsdaten zurückzuspiegeln (*feedback*). Mit den neuen, intelligenten Zählern (*Smart Meter*) geht das viel einfacher. Sie funktionieren elektronisch, und so können die Energieversorger ihre Kunden jederzeit detailliert über ihren Stromverbrauch informieren. Die neuen Möglichkeiten werfen aber die Frage auf, ob ein solches Feedback auch tatsächlich zu Einsparungen führt.

Im Folgenden werden wir uns mit dieser Frage beschäftigen. Dafür gehen wir zunächst auf die neuen Zähler ein und die damit verbundene Option – auf Verbrauchsfeedback. Anschließend liefern wir Argumente, warum aus theoretischer Sicht Feedback sinnvoll ist. Darauf folgt ein Blick in die Praxis. Wir stellen hierbei die Ergebnisse aus dem Projekt „Intelliekon“ vor, in dem die Wirkungen von Feedback in einem Feldversuch untersucht worden sind. Abschließend gehen wir auf die Frage ein, ob ein Masseneinsatz neuer Stromzähler sinnvoll ist.

### **Smart Meter – die Funktionen der neuen, intelligenten Zähler**

Das zeitnahe Verbrauchsfeedback ist eine von mehreren Anwendungsmöglichkeiten der Smart Meter. Es kann auf unterschiedliche Weisen erfolgen: durch Information per Brief, durch Internetportale