

Digitale Ablesung

Stromverbrauch im Blick haben

[31.01.2023] Moderne Messeinrichtungen können zu Smart Metern aufgerüstet werden. Ein Beispiel ist die Lösung IOmeter der Firma esc – energy smart control aus Berlin.

Bei der Digitalisierung der Energieverbrauchsmessung sieht der Gesetzgeber für die meisten Stromkunden eine eher halbherzige Lösung vor. Wer weniger als 6.000 Kilowattstunden (kWh) elektrische Energie pro Jahr verbraucht, bekommt eine moderne Messeinrichtung (mME) eingebaut. Oft wird die Frage nach dem Nutzen gestellt. „Dieser digitale Stromzähler bietet nicht viel mehr als der alte analoge Zähler“, bemängelt etwa die Stiftung Warentest. „Der Zählerstand muss weiterhin manuell abgelesen werden, ein komfortabler Überblick über den eigenen Stromverbrauch ist nur eingeschränkt möglich.“

Verbrauchsmessung über Infrarotschnittstelle

Aber auch eine moderne Messeinrichtung kann zu einem Smart Meter aufgerüstet werden. Einige Firmen bieten inzwischen Geräte an, die die Infodatenschnittstelle des elektronischen Zählers auslesen und die Daten an das Smartphone senden. Per App kann der Stromverbrauch dann analysiert werden. Ein Beispiel dafür ist die Lösung IOmeter der Firma esc - energy smart control aus Berlin. Geschäftsführer Philipp M. Krebs erklärt: „Der gesetzlich vorgeschriebene Einbau moderner Messeinrichtungen bringt in seiner jetzigen Form weder dem Kunden noch dem Energieversorger oder Messstellenbetreiber einen Mehrwert.“ Dieser Nachteil wiegt derzeit besonders schwer, weiß Thomas Notemann, ebenfalls esc-Geschäftsführer: „In Zeiten rasant steigender Preise ist das Bedürfnis nach Verbrauchs- und Kostentransparenz so groß wie nie. Die Nutzer wollen ihren Stromverbrauch und damit ihren CO₂-Fußabdruck reduzieren und die Kosten leicht verständlich im Blick behalten.“

Auswertung auf dem Smartphone

Das System funktioniert nach Herstellerangaben wie folgt: Eine Hardware-Komponente, der IOmeter Core, wird mit einem Magnetring an der Infodatenschnittstelle des elektronischen Zählers befestigt. Das Dock des IOmeter Core ist mit einer optischen Read-Write-Schnittstelle ausgestattet. Über diese werden PIN-Eingabe und Datenübertragung realisiert. Der batteriebetriebene IOmeter Core enthält außerdem eine Antenne, über die die Daten an das andere Hardware-Element, die IOmeter Bridge, übertragen werden. Diese ist mit dem heimischen WLAN verbunden, empfängt die Daten und stellt sie der IOmeter App zur Verfügung. Auf dem Smartphone erhalten die Verbraucher so eine transparente Darstellung und Auswertung der Daten in Form von Verbrauchs- und Kostenkurven.

Daten bleiben im System

Nach Angaben von esc wird das IOmeter-System über Stromversorger und Messstellenbetreiber vertrieben, entweder als Bestandteil eines intelligenten Stromtarifs oder über Kundencenter. Der Vorteil für den Kunden: Die Verbrauchsdaten werden nur im IOmeter-System gespeichert. Eine Datenübermittlung an den Messstellenbetreiber erfolgt nur dann, wenn der Kunde aktiv und explizit zustimmt.

(al)

Stichwörter: Smart Metering, energy smart control, IOmeter