



Smart Meter können mehr

Wie funktioniert ein Smart Meter?

Ein Smart Meter, auch intelligentes Messsystem genannt, besteht aus zwei Komponenten: erstens einer modernen Messeinrichtung, also einem digitalen Stromzähler, und zweitens einer Kommunikationseinheit – dem Smart-Meter-Gateway.

Das Smart Meter misst alle 15 Minuten den Stromverbrauch eines Haushaltes und speichert die gemessenen Daten rund 60 Tage lang im Gerät.

Über das Gateway kann das Smart Meter den Stromverbrauch an den Netzbetreiber beziehungsweise den Energielieferanten sicher übermitteln.

Und genau diese Funktion macht eine effiziente digitale Netzsteuerung und damit die Energiewende möglich.



Der entscheidende Unterschied zu einer modernen Messeinrichtung – also einem digitalen Zähler – ist das Gateway, mit dem das Smart Meter Daten sendet. Genau das bringt den Mehrwert für die Energiewende und den Kunden. Denn Smart Meter erlauben Transparenz über Netzauslastung und individuellen Energieverbrauch.

Es werden am Markt bereits flexible Tarife angeboten. Dabei sinkt der Strompreis zum Beispiel werktags ab 16 Uhr automatisch – und in der Nacht nochmals. Bei dynamischen Stromtarifen, die wir künftig anbieten, variieren die Kosten für den Letztverbraucher in Abhängigkeit der aktuellen Großhandelspreise. Das Smart Meter bietet die technischen Voraussetzungen dafür.

Wer also den Trockner anschaltet oder das E-Auto lädt, wenn gerade besonders viel erneuerbarer Überschussstrom im Markt ist, spart Geld. Über den gesicherten Datenkanal des Smart Meter-Gateways lässt sich außerdem eine sogenannte Steuerbox anschließen, die eine hochsichere Verbindung zu angeschlossenen Geräten erlaubt. Das sind zum Beispiel eine Wallbox, eine Wärmepumpe oder ein Home Energy Management System. Damit können diese Geräte durch den Kunden oder falls erforderlich durch den Netzbetreiber geregelt werden.



Jahresverbrauch über

6.000
kWh

Wer bekommt ein Smart Meter?

Nach und nach bekommt grundsätzlich jeder, der viel Strom verbraucht oder erzeugt, ein Smart Meter. Das betrifft aktuell alle Stromkunden mit einem Jahresverbrauch von über 6.000 kWh pro Jahr sowie Betreiber von größeren Erzeugungsanlagen – Windkraft genauso wie Photovoltaik.



Die Digitalisierung der Energielandschaft funktioniert nur, wenn wir über eine entsprechende Datenlage verfügen: Dafür brauchen wir intelligente Messsysteme als essentiellen Bestandteil der digitalen Netzinfrastruktur.

Smart Meter liefern diese Daten und sind das Navigationssystem der Energiewende. Mit ihrer Hilfe lassen sich die Energieflüsse nicht nur in annähernd Echtzeit messen, sondern auch flexible Einspeiser und Verbraucher intelligent steuern.

Deshalb brauchen wir einen flächendeckenden Rollout insbesondere bei regelbaren Verbrauchern, wie Ladepunkten für E-Autos. Denn nur so können wir Energie flexibel dahin bringen, wo sie gebraucht wird.

Mehr zum Thema Smart Meter:

Smart Meter als Schlüssel für die Energiewende

Was die Energiewende für E.ON als Netzbetreiber bedeutet



Smart Meter möglichst schnell überall installieren

Wie der Smart-Meter-Rollout läuft

Smart Meter – Vorteile und Möglichkeiten

Was Smart Meter unseren Kunden konkret bringen

Geschäftsfelder

Geschäftsfelder

Energienetze



Grüner Wasserstoff

E-Mobility

Smart Meter

Investoren

Investoren

Finanznachrichten

Ad-hoc-Mitteilungen

Events für Investoren

Finanzpublikationen

Präsentationen für Investoren

Hauptversammlung

Analystenschätzungen

Aktien

Creditor Relations

Nachhaltigkeit

Nachhaltigkeit

Strategie

Klima- und Umweltschutz

Menschen und Gesellschaft

Verantwortungsvolle Unternehmensführung



Innovation

Innovation

Innovation News

Innovation Events

Republic of Innovators

Meinung

Leben und Kommunen

Intelligente Netze

Grüne Mobilität

Energie und mehr

Karriere

Karriere

Stellenangebote

Deshalb zu E.ON

Berufserfahrene

Studenten und Absolvente

Bewerbungsprozess

Über E.ON

Über E.ON



Unser Management

Diversity und Inclusion

Presse und Newsroom

Politischer Dialog

Unsere Marke

Corporate Governance

Compliance



Impressum

Datenschutz

AGB

Kontakt

PKI

Datenschutz-Einstellungen



E.ON Logo

© E.ON SE 2023