Fact Sheet

Smart Meter: die intelligenten Stromzähler

Laut EU-Verordnung sollen 80 Prozent der Haushalte bis 2020 mit Smart Metern (intelligenten Stromzählern) ausgestattet sein, der österreichische Gesetzgeber sieht 95 Prozent bis 2022 vor. Diese ersetzen die bisherigen mechanischen Zähler mit Scheibe (Ferraris-Zähler).

Intelligente Stromzähler sind vollelektronisch. Sie messen den Endenergieverbrauch und die Leistung in einem bestimmten Zeitintervall, z. B. viertelstündlich. Die Messwerte werden am Folgetag an den jeweiligen Netzbetreiber weitergeleitet.

Die neuen Funktionen auf einen Blick

- Automatische Fernablesung durch den Netzbetreiber
- Anzeige der gespeicherten Verbrauchswerte am Smart-Meter-Display
- Ein- und Abschaltung aus der Ferne
- Kundenschnittstelle (für erweitere Funktionen für den Kunden, so dieser sie nutzen möchte; z. B. Anzeigegeräte bzw. Energiemanagementsysteme)
- Messung von Eigenerzeugung (z. B. Photovoltaik); in den meisten Fällen entfällt damit der dafür nötige zweite Zähler.

Smart Meter bringen viele Vorteile

- Gemäß geltendem Energierecht der Europäischen Union sollen die Kunden möglichst zeitnahe über ihren Stromverbrauch und ihre Stromkosten informiert werden. Dies dient der Kosten- und der Preistransparenz sowie einer effizienten Nutzung von (elektrischer) Energie. Installation, Betrieb und Wartung der Geräte erfolgen durch den jeweiligen regionalen Netzbetreiber (Verteilernetzbetreiber).
- Konsumenten mit Smart Metern haben die Möglichkeit, ihren aktuellen Stromverbrauch auf Wunsch über die Kundenschnittstelle selbst auszulesen. Da sie selbst wissen, welche Geräte sie gerade in Verwendung haben, können sie ihren Stromverbrauch so aktiv steuern und Strom damit effizienter nutzen.
- Anliegen der Kundinnen und Kunden (z. B. Fragen zu Verbrauch oder Rechnung) können von Netzbetreibern und Stromlieferanten besser bearbeitet werden, wenn genauere Daten dafür vorliegen.
- Für die Netzbetreiber sind die Daten über den Stromverbrauch wichtig, um das Netz stabil zu halten. Diese Aufgabe ist durch die vermehrte Nutzung volatiler (schwankender) erneuerbarer Energiequellen, wie z. B. Wind und Sonne, die Energie unabhängig vom aktuellen Bedarf erzeugen, komplexer geworden. Konsumenten produzieren zudem auch selbst Strom und speisen diesen in das Stromnetz ein.
- Die Ablesung der Zähler erfolgt automatisch, es ist also keine Terminvereinbarung mehr dafür nötig.
- Die E-Wirtschaft wird den Kunden mit intelligenten Zählern in Zukunft Energietarife anbieten können, die auf ihren jeweiligen Verbrauch abgestimmt sind. Damit kann man den für sich günstigsten Energietarif individuell wählen.
- Die Netzbetreiber lesen die vom Smart Meter erfassten Daten einmal täglich ab und speichern sie, wie vom Gesetzgeber vorgesehen, für 60 Tage im Smart Meter bei den Kunden. Einmal im Monat werden die Daten an den jeweiligen Stromlieferanten übermittelt, damit der Verbrauch für die spätere Abrechnung festgehalten wird.
- Wenn die Kunden dies wünschen, können sie die Daten aus dem Kundenportal an Energieberater weitergeben.

Datensicherheit in höchstem Maße

- Netzbetreiber unterliegen grundsätzlich strengsten Datenschutzrichtlinien. Zudem hat die E-Wirtschaft gemeinsam mit den Herstellern Standards für die in Österreich eingesetzten Geräte erarbeitet, die weit über die europäische Datenschutz-Grundverordnung hinausgehen. Anders als viele Geräte des täglichen Gebrauchs sind Smart Meter nicht ununterbrochen mit dem Internet verbunden. Daten werden daher auch nicht laufend übertragen. Die im Gerät gespeicherten Informationen über den Stromverbrauch werden nur einmal täglich automatisch über eine eigene Datenverbindung abgelesen.

- Es werden nur Daten abgelesen, die für die Verrechnung und die Netzstabilität wichtig sind; das sind: Zählpunkt, Statusinformation über den Zähler, Zählerstand und Lastprofil (nur bei ausdrücklicher Zustimmung der Kunden) sowohl für den Bezug als auch für die Lieferung (z. B. durch eine eigene Photovoltaikanlage). Das bedeutet auch, dass der Netzbetreiber nicht erkennt, wofür der Strom verwendet wurde. Dies können nur Kunden selbst nachvollziehen, wenn sie die Kundenschnittstelle nutzen.

- Persönliche Daten wie Name und Adresse werden nicht übertragen.

- Es gibt bereits umfassende Erfahrung aus dem Energie- und Gewerbebereich. Dort werden bei Kunden mit hohem Verbrauch seit vielen Jahren sogenannte Lastprofilzähler eingesetzt, rund 30.000 sind derzeit in Verwendung. Diese Geräte erheben 15-Minuten-Verbrauchs- und -Leistungswerte und lesen meist automatisch ab. Bisher kam es weder zu Datenschutz- noch zu Sicherheitsbedenken.

- Wer schon früher als vom Netzbetreiber geplant einen Smart Meter nutzen möchte, kann dies beantragen (Opt-in).

Wenn man die Vorteile nicht nutzen möchte: Opt-out-Möglichkeit

Kunden können die sogenannte Opt-out-Möglichkeit wählen (siehe § 83 Abs. 1 ElWOG). Dafür müssen sie diesen Wunsch zeitnah bei ihrem Netzbetreiber äußern, sobald sie über den Zählertausch informiert wurden. Es wird dann ein digitaler Standardzähler montiert, bei dem die intelligenten Funktionen (z. B. tägliche Ablesung und Speicherung der Daten im Gerät) deaktiviert werden. Für den Nutzer ist ersichtlich, wie das Gerät konfiguriert ist; damit hat er höchste Sicherheit.

Der genaue Zeitplan für den Zählerwechsel wird von den jeweiligen Verteilernetzbetreibern individuell festgelegt. Mehr Informationen dazu finden Sie auf der Website der E-Control Austria: https://www.e-control.at/marktteilnehmer/strom/smart-metering/

Die Position von Oesterreichs Energie

Die österreichische E-Wirtschaft ist zuversichtlich, die von der österreichischen Bundesregierung vorgegebene Umsetzungsrate von 95 Prozent bis zum Jahr 2022 erfüllen zu können.

Die E-Wirtschaft steht den intelligenten Stromzählern positiv gegenüber: Sie sind sicher, bringen Vorteile für Kunden und Netzbetreiber und helfen beim Energie- und Geldsparen.

Mehr Informationen zu Sicherheit, Rechtsgrundlagen und anderen wichtigen Fragen finden Sie auf unserer Website unter http://oesterreichsenergie.at/smart-meter.html.