

Wald, 26. November 2019

Ersteller:

Andreas Ebinger

andreas.ebinger@ew-wald.ch

Fragen und Antworten zu Smart Power Management

1 Was ist ein Smart Meter?

Smart Meter sind elektronische Stromzähler, die den Stromverbrauch sowie die Stromproduktion messen, speichern und die Daten dem Netzbetreiber übermitteln. Sie zeichnen alle 15 Minuten einen Messwert auf. Zusätzlich verfügen Smart Meter über ein Kommunikationsmodul um sie aus der Ferne auslesen zu können. Zähler mit Fernauslesung werden übrigens schon seit den 90er Jahren vor allem für Grosskunden eingesetzt. Bei der EW Wald AG geschieht die Fernauslesung über das bestehende Stromnetz (PLC G3). Weil Smart Meter auch Computeralgorithmen ausführen können um zum Beispiel elektrische Geräte anzusteuern, werden sie oft auch intelligente Stromzähler genannt.

Smart Meter werden als wichtige Bestandteile eines intelligenten Stromverteilnetzes (Smart Grid) angesehen. In Zukunft könnten Smart Meter beispielsweise die Netzqualität überwachen und einen wesentlichen Beitrag zum kosteneffizienten Betrieb der Stromverteilnetze leisten.

2 Warum, wann und bei wem installiert die EW Wald AG Smart Meter?

Die Energiestrategie 2050 des Bundes gibt vor, dass bis 2027 mindestens 80 Prozent der konventionellen Stromzähler in der Schweiz durch Smart Meter ersetzt werden müssen. Die EW Wald AG wird schrittweise bis ca. Ende 2024, jeden der rund 6'500 Stromzähler durch intelligente Smart Meter ersetzen. Es liegt in der Verantwortung der EW Wald AG zu entscheiden, welche Gebiete zu welchem Zeitpunkt aufgerüstet werden – ein Smart Meter kann somit nicht vom Kunden bestellt werden.

3 Gibt es eine gesetzliche Grundlage für den Einbau von Smart Meter?

Die EW Wald AG ist gemäss Stromversorgungsgesetz (Art. 8 StromVV) in ihrem Versorgungsgebiet verantwortlich für das Messwesen. Es liegt in ihrer Verantwortung festzulegen, welche Messinfrastrukturen und Informationsprozesse bei ihren Kunden angewendet werden um die Versorgung des Kunden sowie den sicheren Netzbetrieb effizient sicherzustellen. Eine Verweigerung des Wechsels von einem herkömmlichen Zähler zu einem Smart Meter ist deshalb nicht möglich.

4 Welche Vorteile bietet ein Smart Meter?

Die EW Wald AG kann Ihren Stromverbrauch aus der Ferne ablesen, sodass kein Ableser Ihr Gebäude mehr betreten muss. Allfällige Selbstablesungen sind auch nicht mehr nötig. Die auf Verbrauchsschätzungen basierenden Teilrechnungen (Akonto) werden durch Rechnungen mit effektiven Messdaten ersetzt. Ferner kann unser Kundenservice Ihre Fragen zu Ihrem Energieverbrauch oder zur Stromrechnung mit aktuellen Messdaten detaillierter beantworten.

Mittelfristig sind viele weitere Vorteile denkbar. Beispielsweise sollen Kundinnen und Kunden ihre aktuellen Verbrauchsdaten online einsehen können. Eine entsprechende Lösung befindet sich derzeit im Aufbau. Ferner soll es möglich sein, über die integrierten Kundenschnittstellen weitere Komponenten anzuschliessen, die durch intelligente Gerätesteuerungen die Energieeffizienz fördern.

5 Ist der Datenschutz und die damit verbundene Datensicherheit gewährleistet?

Die im Smart Meter erfassten und temporär gespeicherten Daten wie Zählerstand, Leistung, Netzspannung oder Zähler-Sabotageinformationen sind für sich alleine kaum schützenswert. Allerdings werden Smart Meter nicht mehr wie bisher jährlich oder quartalsweise durch eine Person abgelesen, sondern automatisch und aus betrieblichen Gründen in der Regel täglich. Deshalb wird oft die Befürchtung geäußert, dass der Verteilnetzbetreiber Rückschlüsse auf das Kundenverhalten ziehen könnte, zum Beispiel wann ein Kunde an- bzw. abwesend ist.

Die EW Wald AG hält sich an die geltende Gesetzgebung, insbesondere an das Datenschutzrecht. Die Übertragung der Zählerdaten in die Systeme der EW Wald AG erfolgt verschlüsselt. Um die Daten vor Missbrauch zu schützen legt die EW Wald AG gestützt auf die Gesetzgebung genau fest, für welche Zwecke diese genutzt werden dürfen und wer Zugriff hat.

Bei grösseren Kunden (Jahresverbrauch von mindestens 100 MWh), die ihren Stromlieferanten frei wählen wollen, liest die EW Wald AG den Stromverbrauch von Gesetzes wegen seit vielen Jahren täglich automatisch aus. Somit kann die EW Wald AG auf eine langjährige Erfahrung im Umgang mit schützenswerten Kundendaten zurückgreifen.

Die Messdatenverarbeitung findet ausschliesslich in Schweizer Rechenzentren statt.

6 Welche Daten werden mit dem Smart Meter ausgelesen und wozu?

In erster Linie werden die Zählerstände zur Ermittlung des Stromverbrauchs erfasst, der dem Kunden für die Energie und Netznutzung in Rechnung gestellt wird. In spezifischen Fällen werden zusätzlich Lastkurven (viertelstündlicher Stromverbrauch) sowie Daten betreffend die Netzqualität oder die Manipulation des Zählers ausgelesen. Lastkurven werden insbesondere bei Produktionsanlagen, z.B. bei Photovoltaik-Anlagen, ausgelesen, um die Anforderungen der schweizweit geltenden Vorgaben (Metering Code CH) erfüllen zu können.

7 Wer ausser der EW Wald AG bekommt meine Daten?

Grundsätzlich bleiben die Daten bei der EW Wald AG. In speziellen Fällen ist die EW Wald AG berechtigt, Dritten die nötigen Daten zugänglich zu machen, z.B. an einen neuen Energielieferanten des Kunden zwecks Energieverrechnung oder an Dienstleister, die im Auftrag der EW Wald AG die Messdienstleistung durchführen.

Auch Dritte haben sich in jedem Fall an die geltende Gesetzgebung, insbesondere das Datenschutzrecht, zu halten. Sie schützen die Kundendaten durch geeignete Massnahmen und behandeln diese vertraulich.

8 Wie werden die Daten ausgelesen?

Die Datenauslesung erfolgt verschlüsselt über unsere unternehmenseigenen Stromleitungen via Powerline-Technologie und Glaserfaserleitungen.

9 Bin ich durch den Smart Meter erhöhter Strahlung ausgesetzt?

Während der Fernauslesung des Smart Meters entsteht elektromagnetische Strahlung, also während ca. 3 Sekunden pro Tag. Die Datenübermittlung vom Smart Meter zur EW Wald erfolgt entweder durch das bestehende Stromkabel (PLC). Durch PLC entsteht in der bestehenden Stromleitung eine Strahlungsleistung von etwa einem Fünftel eines Ladegeräts für ein Mobiltelefon im Standby-Betrieb.

10 Wie erfolgt ein Zählerwechsel auf Smart Meter?

Durch ein Informationsschreiben inkl. Empfehlungen im Zusammenhang mit dem geplanten Stromunterbruch werden die Kundinnen und Kunden frühzeitig informiert. Der Zählerwechsel erfolgt danach wie ein herkömmlicher Zähleraustausch. Der Smart Meter wird am selben Montageplatz installiert. Hierbei kommt es pro Energiezähler zu einem Stromversorgungsunterbruch von maximal 30 Minuten.

11 Muss ich meine Elektrogeräte beim Zählerwechsel vom Netz trennen?

Durch den Zählerwechsel wird ein Stromunterbruch von maximal 30 Minuten verursacht. Server, elektronische Geräte wie Computer und WLAN-Router sollten vor dem Zählerwechsel ausgeschaltet werden. Für Schäden an elektronischen Geräten infolge des Stromunterbruchs übernimmt die EW Wald AG keine Haftung.

12 Ergeben sich durch den Smart Meter Störungen meiner Geräte?

Die EW Wald AG setzt auf die neue PLC G3 Technologie. Für PLC G3 fehlen zurzeit die Erfahrungswerte betreffend Störungen.

13 Muss beim Zählerwechsel jemand anwesend sein?

Nein, grundsätzlich nicht. Der Zugang zur Messeinrichtung muss jedoch gegeben sein. Bei Mehrfamilienhäusern ist üblicherweise der Zugang gewährleistet oder der Hauswart ist anwesend. Bei Einfamilienhäusern bitten wir Sie, dafür zu sorgen, dass Ihr Stromzähler für unsere Mitarbeitenden frei zugänglich ist.

14 Entstehen durch den Smart Meter Einbau (Rollout) Kosten für mich?

Nein, für die Kundinnen und Kunden der EW Wald AG ist die Installation kostenlos.

15 Was passiert mit den demontierten Stromzählern?

Die Zähler werden durch die EW Wald AG fachgerecht entsorgt und dem Recycling zugeführt.

16 Kann ich meinen Smart Meter ablesen?

Ja auch Smart Meter besitzen ein Display und können somit abgelesen werden. Auf Nachfrage bei der EW Wald AG erhalten Sie eine kurze Beschreibung, wie Sie die wichtigsten Daten ablesen können.

17 Werden weitere Komponenten ersetzt?

Zusätzlich zum Smart Meter werden sogenannte Zählersteckklemmen verbaut. Mittels dieser Steckklemmen kann ein zukünftiger Zählerwechsel ohne Stromunterbruch vorgenommen werden. Ebenfalls wird in einer zweiten Phase das alte Rundsteuergerät durch ein intelligentes Lastschaltgerät ersetzt. Beim Wechsel werden die selben Schaltzeiten eingehalten wie bis anhin. Flexiblere Schaltzeiten könnten zu einem späteren Zeitpunkt eingeführt werden.