Smart Meter für alle!

Autor(en): **Mäder, Niklaus**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Bulletin.ch : Fachzeitschrift und Verbandsinformationen von Electrosuisse, VSE = revue spécialisée et informations des associations Electrosuisse, AES**

Band (Jahr): **103 (2012)**

Heft 9

PDF erstellt am: **24.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-857335

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

BRANCHE **PANORAMA**

Smart Meter für alle!

Ergebnisse einer Studie im Auftrag des Bundesamts für Energie

Welche Kosten fallen bei einer schweizweiten Einführung von Smart Metering an? Welcher Nutzen entsteht gesamtwirtschaftlich? Und wer wird gewinnen, wer verlieren? Diesen Fragen ging eine breit angelegte Untersuchung nach.

Niklaus Mäder

Das Bundesamt für Energie liess in einer im Juli dieses Jahres publizierten Studie die Kosten und Nutzen der Einführung von Smart Metering in der Schweiz beurteilen.

Installationskosten zentral

Auf der Kostenseite stuft die Studie die direkten Gerätekosten der intelligenten Zähler, verglichen mit den anderen Kosten, als relativ gering ein. Ins Gewicht fallen vor allem die Installationskosten, dagegen vermögen Smart Meter die Kosten bei der Zählerablesung und bei Umzugsprozessen zu senken. Die Studie beziffert die Zusatzkosten für eine Einführung von Smart Meter (80 % Abdeckung) für die Jahre 2015 bis 2035 auf rund 900 Mio. CHF.

Sparen, Lastverschiebung und mehr Wettbewerb

Als Nutzen von Smart Meter sieht die Studie die Anreize zum Stromsparen sowie die zeitliche Verschiebung des Konsums. Eine Smart-Metering-Abdeckung von 80 % würde ein Potenzial der Lastverschiebung von 1 GW schaffen. Dies entspräche 10 % der heutigen Last aller Endkonsumenten. Die finanziellen Einsparungen für Netzbetreiber und Stromerzeuger durch diese Verschiebungen werden jedoch als relativ gering eingestuft, erwartet wird ein tiefer zweistelliger Millionenbetrag.

Bei einer Smart-Metering-Abdeckung von 80 % rechnet die Studie weiter mit einem Rückgang der Nachfrage um 1,7 % bis 2 %. Dies würde die Stromkosten der Konsumenten im Zeitraum 2015 bis 2035 um 2,5 Mrd. CHF senken.

Als weiteren Nutzen nennt die Studie einen vereinfachten Anbieterwechsel sowie die verbesserte Information und höhere Preissensibilität der Verbraucher. Dadurch würde der Marktmechanismus im Strombereich stärker spielen und der Wettbewerb stimuliert. Ebenfalls würden neu Dienstleistungen wie flexible Tarifgestaltungen, Smart-Home-Dienstleistungen oder automatisierte Energieberatung möglich.

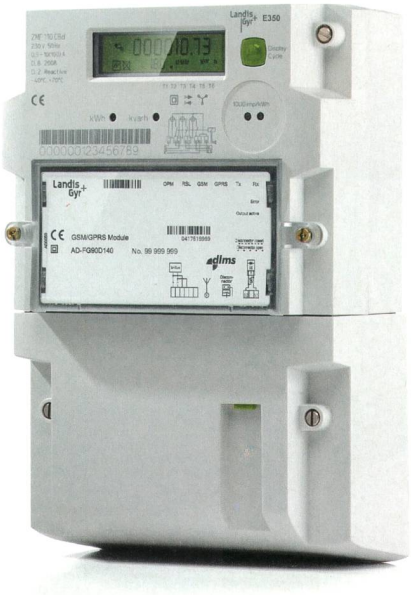
Im Zusammenhang mit Smart Grid sieht die Studie den Nutzen von Smart Metering in der höheren Netzsicherheit, der kostengünstigen Einbindung von Kleinsterzeugern sowie in der Bereitstellung von Regelenergie durch dezentrale Erzeuger. Allerdings, so die Studie, seien intelligente Zähler keine Bedingung für ein Smart Grid.

Volkswirtschaftlichen Gewinn errechnet

Die Studie zieht den Schluss, dass ein Rollout mit einer Abdeckung von 80 % für die Zeit 2015 bis 2035 ein gesamtwirtschaftlich positives Kosten-Nutzen-Verhältnis und in sehr langer Frist ein klar positives Resultat aufweist. Allerdings bestehen grosse Unsicherheiten. Im ungünstigsten Fall muss demnach mit einem Verlust von 700 Mio. CHF gerechnet werden, im besten Fall entsteht ein Gewinn von knapp 2,5 Mrd. CHF. Der Erwartungswert liegt bei einem Plus von 700 bis 800 Mio. CHF.

Aufwand und Ertrag von Smart Meter würden jedoch ungleich verteilt. Der Hauptnutzen entstünde beim Endkonsumenten, da dieser direkt von einer tieferen Stromrechnung profitiert. Die Hauptkosten dagegen müssten bei der aktuellen Rechtslage die Netzbetreiber und Stromproduzenten tragen. Um diese «Split Incentives» zu beseitigen, raten die Studienverfasser, den Regulierungsrahmen anzupassen.

Die Studie empfiehlt, in der Schweiz Smart Meter einzuführen. Diese könnten einen zentralen Baustein der bundesrätlichen Energiestrategie 2050 bilden. Dabei sollte, so eine weitere Empfehlung, der Rollout flächendeckend erfolgen (80 % Abdeckung) und ein Zeithorizont für die Einführung vorgegeben werden. Um die Einhaltung des Terminplans sicherzustellen, schweben den Studienverfassern Sanktionen vor, falls Netzbetreiber das Ziel verfehlen.



Landis + Gyr

Intelligenter Stromzähler: Eine aktuelle Untersuchung fordert seinen flächendeckenden Einbau in der Schweiz.

Link

- Die Studie «Folgeabschätzung einer Einführung von ‹Smart Metering› im Zusammenhang mit ‹Smart Grids› in der Schweiz» ist über die Webseite des Bundesamts für Energie abrufbar: www.bfe.admin.ch

Intelligentes Energiemanagement

Mit dem Einsatz von kommunikationsfähigen elektronischen Zählern für Energie und Wasser bietet Smart Metering genaue Verbraucher-Transparenz bei zeitnaher Erfassung. Mittels automatischer Datenauslesung wird der Verbrauch kostensparend ermittelt. Smart Metering. Think smart.

Swiss Made

Kontakt:
info@aquametro.com
www.aquametro.com