

Kleine Anfrage der Fraktion Bündnis 90/Die Grünen vom 13. März 2013**Intelligente Zähler**

Damit wir das Ziel erreichen, künftig jährlich mehr erneuerbare Energien zu nutzen, wird es immer wichtiger werden, eine Nutzung des Stroms zu erreichen, die sich an das wechselnde Stromangebot der Erneuerbaren anpassen kann. Im Rahmen des Umbaus der Energieversorgung kommt dabei den Stromnetzen eine besondere Bedeutung zu. Auf der Ebene der Verteilnetze soll ein Lastmanagement möglich werden.

Dies wird ermöglicht durch intelligente Netze, sogenannte Smart Grids, mit deren Hilfe eine Art Dialog zwischen Stromerzeugenden und Stromverbrauchenden geführt werden kann: In Zeiten, in denen viel Strom erzeugt, aber wenig verbraucht wird, zeigt der Stromzähler dies an; so können Haushalte sich entscheiden, gerade zu dieser Tageszeit stromverbrauchende Geräte wie Waschmaschinen oder Geschirrspülgeräte anzustellen, deren Nutzung nicht unbedingt zu bestimmten Tageszeiten nötig ist.

Ein sehr wichtiges Element intelligenter Netze ist der intelligente Stromzähler. Dieser soll in Zukunft in kurzen Zeitschritten den aktuellen Stromverbrauch und den aktuellen Strompreis erfassen und anzeigen. Augenblicklich stockt die rasche Einführung aus zwei Gründen: Bis heute existiert noch kein anerkannter Standard, und es sind noch nicht alle Probleme des Datenschutzes in Verbindung mit der Datenspeicherung gelöst.

Wir fragen den Senat:

1. Sind in Bremer Haushalten, in öffentlichen Gebäuden, bei Gewerbe- oder Industriebetrieben intelligente Stromzähler im Einsatz?
2. Mit welchen Kosten ist bei der Installation eines solchen Zählers zu rechnen? Wer trägt diese Kosten?
3. Bis wann ist aus Sicht des Senats mit einer flächendeckenden Einführung von intelligenten Zählern zu rechnen?
4. Welche Alternativen bestehen aus Sicht des Senats, um ein wirksames Lastmanagement zu ermöglichen?

Dr. Anne Schierenbeck,
Dr. Matthias Güldner und Fraktion Bündnis 90/Die Grünen

D a z u

Antwort des Senats vom 9. Mai 2013

Vorbemerkung

Intelligente Zähler werden nach dem Energiewirtschaftsgesetz (EnWG) als Messsysteme bezeichnet. Ein Messsystem ist nach § 21b Abs. 1 EnWG eine in ein Kommunikationsnetz eingebundene Messeinrichtung zur Erfassung elektrischer Energie, das den tatsächlichen Energieverbrauch und die tatsächliche Nutzungszeit wi-

derspiegelt. Nach dem EnWG ist der Einbau von Messsystemen nur verpflichtend, soweit dieser technisch möglich ist (§ 21c Abs. 1 EnWG). Technisch möglich ist ein Einbau, wenn Messsysteme, die den Anforderungen nach dem EnWG genügen, am Markt verfügbar sind (§ 21c Abs. 2 EnWG).

Die Definition der Anforderungen an Messsysteme nach dem EnWG, z. B. hinsichtlich des Datenschutzes, der Datensicherheit, der Interoperabilität und des Verfahrens der Zertifizierung von Messsystemen, sind in Verordnungen der Bundesregierung festzulegen (§ 21e EnWG). Diese Verordnungen befinden sich in Vorbereitung.

Es sind demnach wesentliche bundesrechtliche Rahmenbedingungen für einen breiten Einsatz von Messsystemen noch nicht verfügbar.

1. Sind in Bremer Haushalten, in öffentlichen Gebäuden, bei Gewerbe- oder Industriebetrieben intelligente Stromzähler im Einsatz?

Die swb AG hat mitgeteilt, dass in Bremen und Bremerhaven seit Juli 2009 beim Wechsel oder Neueinbau von Messeinrichtungen ausschließlich elektronische Elektrizitätszähler eingesetzt werden. Bis Ende März 2013 seien im Land Bremen rund 55 000 dieser Zähler installiert worden. Die Zähler zeigten den tatsächlichen Energieverbrauch in kWh sowie die aktuelle Momentanleistung an. Eine Einbindung in ein Messsystem gemäß den Anforderungen des EnWG sei über eine vorhandene Schnittstelle grundsätzlich möglich. Bei Kunden mit einem Jahresverbrauch ab 100 000 kWh und allen Zählpunkten aus dem Mittelspannungsnetz werde zurzeit die gesetzlich vorgeschriebene und technisch verfügbare registrierende Lastgangmessung eingesetzt.

2. Mit welchen Kosten ist bei der Installation eines solchen Zählers zu rechnen? Wer trägt diese Kosten?

Für den Neueinbau eines elektronischen Zählers bzw. den Einbau im Rahmen des turnusmäßigen Zählerwechsels werden nach Mitteilung der swb AG in Bremen und Bremerhaven keine zusätzlichen Entgelte erhoben.

Über die bei der Einrichtung und dem Betrieb eines vollständigen Messsystems zu erwartenden Kosten liegen dem Senat keine für eine Abschätzung ausreichenden Informationen vor. Eine wesentliche Voraussetzung für eine Abschätzung der Kosten sind die auf Bundesebene festzulegenden gesetzlichen Anforderungen an Messsysteme.

Der Senat geht aber davon aus, dass durch den Einsatz von Messsystemen zusätzliche Kosten durch einen erhöhten Stromverbrauch, den Einsatz anderer Geräte und einen zusätzlichen Abrechnungs- und Messaufwand entstehen können. In welchem Umfang und bei welchen Abnahmesituationen diese Mehrkosten durch die mit dem Einsatz von Messsystemen angestrebte Einsparung von Energiekosten ausgeglichen werden könnten, steht derzeit noch nicht fest.

Soweit Mehrkosten durch den Einsatz von Messsystemen entstehen, werden diese als Bestandteile des Strompreises bzw. als zusätzlicher Stromverbrauch von den Anschlussnutzern zu tragen sein.

3. Bis wann ist aus Sicht des Senats mit einer flächendeckenden Einführung von intelligenten Zählern zu rechnen?

Nach der EU-Richtlinie 2009/72/EG¹⁾ sind die Mitgliedsstaaten verpflichtet, für eine Ausstattung von 80 % der Verbraucher mit intelligenten Messsystemen bis zum Jahr 2020 Sorge zu tragen, sofern eine wirtschaftliche Bewertung der Messsysteme durch die Mitgliedsstaaten positiv ausfällt. Eine entsprechende Bewertung der Bundesregierung liegt noch nicht vor. Es ist deshalb noch nicht abschätzbar, in welchem Umfang und in welchem Zeitraum eine Verbreitung von Messsystemen in Deutschland erfolgen wird.

4. Welche Alternativen bestehen aus Sicht des Senats, um ein wirksames Lastmanagement zu ermöglichen?

¹⁾ Anhang I Nr. 2 der Richtlinie 2009/72/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 13. Juli 2009 über gemeinsame Vorschriften für den Elektrizitätsbinnenmarkt und zur Aufhebung der Richtlinie 2003/54/EG.

Aus Sicht des Senats ist der wesentliche Gegenstand eines Lastmanagements in diesem Zusammenhang die Anpassung des Stromverbrauchs an die von wechselnden Witterungsbedingungen abhängige Erzeugung von Strom aus Erneuerbaren Energien. Für diesen Zweck sieht der Senat keine Alternativen zur Einführung von Messsystemen, die einen Datenaustausch zwischen Netzbetreibern und Verbrauchern ermöglichen. Es kann aber sinnvoll und ausreichend sein, das Lastmanagement auf große Verbraucher zu beschränken.

Zur Optimierung der Einbindung von Erneuerbaren Energien in die Stromversorgung sind neben dem Lastmanagement eine Reihe weiterer Maßnahmen erforderlich bzw. denkbar. So wird auch bei effektivem Lastmanagement immer ein nicht beeinflussbarer Verbrauch verbleiben, der bei geringer Stromerzeugung aus Erneuerbaren Energien durch andere Energiequellen gedeckt werden muss. Maßnahmen sind z. B. der Einsatz von Gaskraftwerken, bei denen die Stromerzeugung zeitnah dem Bedarf angepasst werden kann oder der Einsatz von Stromspeichern (z. B. Pumpspeicherkraftwerke). Von zentraler Bedeutung ist weiterhin der Ausbau des Übertragungsnetzes, um Regionen mit hoher Erzeugung aus Erneuerbaren Energien mit Stromverbrauchszentren im Westen und Süden Deutschlands zu verbinden.