

## **Antwort**

### **der Bundesregierung**

**auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Jan Korte, Raju Sharma, Dr. Petra Sitte, weiterer Abgeordneter und der Fraktion DIE LINKE.  
– Drucksache 17/10788 –**

### **Datenschutz und Datensicherheit bei sogenannten intelligenten Stromzählern**

#### Vorbemerkung der Fragesteller

Vom 1. Januar 2013 an dürfen in neu erbauten Häusern nur noch sogenannte intelligente Stromzähler oder auch Smart Meter installiert werden. Bis zum Jahr 2022 soll dann letztendlich jeder Haushalt mit solch einem Hightech-Messgerät ausgestattet sein. Bereits jetzt gibt es etliche Hausflure, die durch die kleinen weißen Kästen geziert werden. Oft wissen die Bewohnerinnen und Bewohner der Häuser gar nicht, was die Umstellung auf den kleinen Computer mit sich bringt.

Die intelligenten Stromzähler messen im Gegensatz zu den alten Drehstromzählern den Verbrauch nämlich elektronisch und senden diesen, je nach Einstellung, alle 2 Sekunden bis 15 Minuten über die herkömmlich im Haus installierte DSL-Leitung an das Versorgungsunternehmen. Laut diesen ergeben sich durch die moderne Vorgehensweise etliche Vorteile für Verbraucherinnen und Verbraucher.

So bieten diese speziellen Computer einen besseren Informations- und Kostenüberblick als die älteren Geräte. Es könne jederzeit – zu Hause über den PC oder von außerhalb über das Smartphone (App) – eingesehen werden, wann, durch welches Gerät, wie viel Strom verbraucht wurde. Dadurch ließen sich Stromschlucker dementsprechend schnell identifizieren. Jedoch sind die Daten, die von den kleinen Kästen erfasst und versendet werden, nicht nur für die Verbraucherinnen und Verbraucher von Nutzen. Auch für Stromanbieter und Netzbetreiber kann es hinsichtlich der Tarifgestaltung und Angebotsoptimierung durchaus interessant sein, zu sehen, wann ihre Kunden, welche Geräte, wie lange benutzen.

Die tatsächliche Aussagekraft der Daten wurde dabei lange unterschätzt. Erst im September 2011 wurde durch IT-Spezialisten (IT = Informationstechnologie) der Fachhochschule Münster, die im Auftrag des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) arbeiteten, aufgedeckt, was intelligente Stromzähler über das Leben einzelner Hausbewohnerinnen und -bewohner verraten können.

Für die Untersuchung wurden die Daten auf dem Weg vom Stromzähler zum Versorgungsunternehmen abgefangen. Neben der Feststellung, dass die Daten unverschlüsselt – für jeden mit ein paar IT-Kenntnissen einsehbar – versendet wurden, konnten die Forscher leicht nachvollziehen, um wie viel Uhr die Testpersonen aufstanden, wann sie das Haus verließen, ob sie lieber zum Mittag oder Abendbrot warm aßen, und ob sie für die Zubereitung Mikrowelle oder Herd bevorzugten. Sogar welches Fernsehprogramm die Testpersonen abends sahen, konnte ohne großen Aufwand nachvollzogen werden. Dabei gilt, je öfter die Daten an das Versorgungsunternehmen gesendet werden, desto genauere Aussagen lassen sich über das Leben der Bewohner treffen.

Datenschützer kritisieren, dass intelligente Stromzähler ein weiterer Schritt in Richtung gläserner Verbraucher seien und Bürgerinnen und Bürger dadurch noch umfassender kontrolliert werden könnten. Weiterhin seien die Gewährleistung von Datenschutz und Datensicherheit auf diesem Gebiet äußerst schwer zu kontrollieren, und auch bezüglich der Datenaufbewahrung gebe es große Unsicherheiten.

1. Aus welchen Gründen hält es die Bundesregierung für notwendig, den Einbau von intelligenten Stromzählern verbindlich vorzuschreiben?
2. Inwieweit kann belegt werden, dass intelligente Stromzähler Vorteile wie beispielsweise Verbrauchsminderung oder Beitrag zum Klimaschutz mit sich bringen?
3. Welche Vorteile entstehen aus Sicht der Bundesregierung für Stromversorger sowie andere involvierte Privatunternehmen mit der Einführung von intelligenten Stromzählern?
4. Welche Vor- und Nachteile entstehen aus Sicht der Bundesregierung für Verbraucherinnen und Verbraucher mit der Einführung von intelligenten Stromzählern?

Die Fragen 1 bis 4 werden wegen ihres Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Es gibt eine Vielzahl nationaler und internationaler Studien, die die Potenziale von Smart Metering beschreiben. Auf der Hand liegt, dass Smart Meter sowohl über eine anschauliche Aufbereitung des Energieverbrauchs als auch in Kombination mit variablen Tarifen im Sinne von § 40 Absatz 5 EnWG Energieeinsparungen und Verbrauchsverlagerungen bewirken können. Mehrkosten, die durch den Einbau von intelligenten Messsystemen für den Verbraucher entstehen, können so ganz oder teilweise amortisiert werden.

Daten zum Energieverbrauch, insbesondere für kurze Zeitspannen und in Echtzeit, stellen sensible Daten dar. Das Grundrecht auf informationelle Selbstbestimmung ist betroffen, wenn Verbrauchsdaten als personenbezogene Daten über Messsysteme aufgezeichnet und fernübertragen werden, bzw. wenn sich Unbefugte Zugang zu den aufgezeichneten Daten verschaffen können. Zugleich können solche Systeme manipuliert werden, wenn kein ausreichender Schutz vorgesehen wird.

In Umsetzung des dritten Binnenmarktpaketes, das den Mitgliedstaaten aufgibt, für die Einführung von intelligenten Messsystemen (Smart Meter) zu sorgen, wurden im Rahmen der EnWG-Novelle 2011 in § 21c Absatz 1 lit. a) bis d) Energiewirtschaftsgesetz (EnWG) vier abschließende Fälle von Einbauverpflichtungen vorgesehen.

Den Anfang machen Letztverbraucher mit einem weit über dem Durchschnitt liegendem Jahresverbrauch (> 6 000 Kilowattstunden), Betreiber größerer EEG- und KWK-Anlagen (> 7 Kilowatt installierte Leistung), sowie Neuanschlüsse

in Neubauten und bei größeren Renovierungen. Weitere Fälle können nach der gesetzlichen Regelung hinzukommen, wenn entweder dem Letztverbraucher keine Mehrkosten entstehen oder eine Kosten-Nutzen-Analyse des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie dies empfiehlt und eine Rechtsverordnung der Bundesregierung dies anordnet. Wesentliche Voraussetzung für alle Smart Meter ist, dass Datenschutz und Datensicherheit gewährleistet werden.

Bei verbrauchsstarken Nutzern (Haushalte und Gewerbe) ist ein signifikanter individueller wie gesamtwirtschaftlicher Netto-Nutzen sowohl im Hinblick auf das Kostenverhältnis als auch im Hinblick auf das Energieeinsparvolumen zu erwarten.

Die Verpflichtung zum Einbau von modernen Messsystemen in Neubauten und bei größeren Renovierungen und bei größeren EEG- und KWKG-Anlagen (§ 21c Absatz 1 lit. a), b) und c) EnWG) trägt dazu bei, Gebäude und Erzeugungsanlagen technisch auf ein modernes Energiesystem vorzubereiten und dies bei der Planung der Gebäude und der Konzeptionierung der Anlagen von Beginn an zu berücksichtigen.

Begleitend zur Ausgestaltung des untergesetzlichen Rechtsrahmens führt das Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie aktuell eine gesamtwirtschaftliche Analyse von Kosten und Nutzen eines flächendeckenden Einsatzes intelligenter Messsysteme durch; ein Abschluss der Analyse wird für das erste Quartal 2013 angestrebt.

5. Ist der Bundesregierung bekannt, in wie vielen Haushalten sich zum jetzigen Zeitpunkt intelligente Stromzähler befinden?

Nach Angaben der Bundesnetzagentur waren im Jahre 2011

- ca. 212 027 Zählpunkte in Gebäuden, die neu an das Energieversorgungsnetz angeschlossen worden sind oder einer größeren Renovierung unterzogen wurden,
- ca. 838 159 Zählpunkte bei Letztverbrauchern mit einem Jahresverbrauch größer 6 000 Kilowattstunden,
- ca. 61 082 Zählpunkte bei Anlagenbetreibern nach dem Erneuerbare-Energien-Gesetz oder dem Kraft-Wärme-Kopplungsgesetz mit Neuanlagen mit einer installierten Leistung von mehr als 7 Kilowatt,
- ca. 46 231 Zählpunkte in sonstigen Fällen

mit intelligenten Messsystemen ausgestattet.

6. Welche statistischen Erfassungen besitzt die Bundesregierung im Bereich intelligente Stromzähler, und aus welchem Grund wurden diese erstellt (bitte Statistiken anfügen)?

Die Bundesnetzagentur fragt in ihrem jährlichen Monitoringbericht die Anzahl der verbauten Messsysteme ab.

7. Gibt es hinsichtlich der technischen Gegebenheiten Standards bzw. Mindestanforderungen, die ein Gerät erfüllen muss?

Wenn ja, welche sind das, und aus welcher gesetzlichen Grundlage ergeben sich diese?

Die grundlegenden Anforderungen an die Messsysteme und deren Nutzung sind in den §§ 21d bis 21i EnWG definiert.

Insbesondere müssen nach § 21e Absatz 2 EnWG die Systeme den eichrechtlichen Bestimmungen genügen sowie Datenschutz, Datensicherheit und Interoperabilität gewährleisten. Zur Datenerhebung, -verarbeitung, -speicherung, -prüfung, -übermittlung dürfen ausschließlich solche technischen Systeme und Bestandteile eingesetzt werden, die

1. den Anforderungen von Schutzprofilen nach der nach § 21i zu erstellenden Rechtsverordnung entsprechen sowie
2. besonderen Anforderungen an die Gewährleistung von Interoperabilität nach der nach § 21i Absatz 1 Nummer 3 und 12 zu erstellenden Rechtsverordnung genügen.

Schutzprofile sowie die die Gewährleistung von Interoperabilität sicherstellenden Technischen Richtlinien werden derzeit im Auftrage des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie vom Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik entwickelt. In der zu novellierenden Messzugangsverordnung werden die rechtlichen Anforderungen an die Systeme und deren Nutzung weiter spezifiziert.

8. Ist der Bundesregierung bekannt, ob sich digitale Stromzähler durch Dritte manipulieren lassen?

Wenn ja, in welcher Hinsicht, und hat die Bundesregierung Kenntnisse von solchen Vorfällen, und wie bewertet sie diese?

Die Erfahrung zeigt, dass sobald digitale Stromzähler in ein Kommunikationsnetz eingebunden sind, eine gewisse Gefahr der Manipulation durch Dritte besteht. Aus diesem Grund wurde und wird auf die Entwicklung eines qualitativ hochwertigen Schutzprofils durch das Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik in Umsetzung gesetzlicher Vorgaben höchster Wert gelegt.

9. Welche Ziele verfolgte das BMBF mit der bei der Fachhochschule Münster in Auftrag gegebenen Studie zur Datensicherheit bei intelligenten Stromzählern?

Aus welchem Grund wurde die Studie in Auftrag gegeben?

Es handelt sich um das im Rahmen des Programms „Forschung an Fachhochschulen“ des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) geförderte Forschungsprojekt „Data Privacy Management“ (DaPriM). Das Projekt wurde im Zuge der themenoffenen Ausschreibung der Förderlinie „Forschung an Fachhochschulen mit Unternehmen“ (FHprofUnt) in der Förderrunde 2010 auf der Grundlage von Fachgutachten in einem wettbewerblichen Verfahren zur Förderung empfohlen und ausgewählt. Mit dem Programm „Forschung an Fachhochschulen“ unterstützt das BMBF praxisnahe und anwendungsorientierte Fachhochschulforschung.

10. Aus welchen Gründen wurde sich zur Studiendurchführung für die Fachhochschule Münster entschieden?

Siehe Antwort zu Frage 9.

11. Wie bewertet die Bundesregierung die Ergebnisse der Studie hinsichtlich Datenschutz und Datensicherheit bei der Nutzung von digitalen Stromzählern?

Das an der FH Münster geförderte Projekt „DaPriM“ endet zum 31. Juli 2013. Insofern liegen noch keine finalen Projektergebnisse vor.

12. Plant die Bundesregierung, den Umgang mit den durch intelligente Stromzähler erworbenen Daten in irgendeiner Art und Weise zu regulieren bzw. einzuschränken?

Wenn ja, gibt es diesbezüglich bereits Pläne, und wie sehen diese aus?

Wenn nein, mit welcher Begründung?

In den §§ 21e und 21g EnWG sind bereits klare Vorgaben enthalten, zu welchem Zwecke Daten von welcher Stelle erhoben und verarbeitet werden dürfen. § 21i enthält weitere Vorgaben für Rechtsverordnungen. In einer novellierten Messzugangsverordnung werden weitere detaillierte Vorschriften zur Erhebung, Verarbeitung und Nutzung von Daten enthalten sein.

13. Ist der Bundesregierung bekannt, wie die Versorgungsunternehmen mit den Verbrauchsdaten ihrer Kundinnen und Kunden umgehen?

Sieht die Bundesregierung hierbei Datenschutzprobleme, und wenn ja, welcher Art sind diese?

14. Ist der Bundesregierung bekannt, ob die Daten der Verbraucherinnen und Verbraucher durch die Versorgungsunternehmen an Dritte weitergegeben werden?

Wenn ja, auf welcher gesetzlichen Grundlage, und zu welchen Zwecken?

15. Hat die Bundesregierung Kenntnisse darüber, welche Daten ihrer Kundinnen und Kunden die Versorgungsunternehmen wie und für welchen Zeitraum speichern (bitte nach Versorgungsunternehmen aufschlüsseln)?

16. Ist der Bundesregierung bekannt, ob es den Kundinnen und Kunden möglich ist einzusehen, welche Daten ihr Versorgungsunternehmen von ihnen speichert und ob sie gegebenenfalls die Löschung der Daten, die nicht zu Abrechnungszwecken gespeichert werden, beantragen können?

17. Ist der Bundesregierung bekannt, wer auf die bei den Versorgungsunternehmen gespeicherten Daten Zugriff hat?

Die Fragen 13 bis 17 werden wegen des Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Die Bundesregierung und die Bundesnetzagentur gehen davon aus, dass die Versorgungsunternehmen mit den Verbrauchsdaten ihrer Kundinnen und Kunden sorgsam umgehen und nur speichern, was im Rahmen der energiewirtschaftlichen Prozesse erforderlich ist. Hierbei sind sie an die allgemeinen Vorgaben des Datenschutzrechts sowie an die bereichsspezifischen Datenschutzregelungen der §§ 21e bis 21h EnWG sowie die Rechtsverordnungen nach § 21i EnWG gebunden, die dem Umgang mit Kundendaten Grenzen ziehen und zugleich auch die Rechte der Kundinnen und Kunden regeln. Ein missbräuchlicher Umgang mit Kundendaten, wie z. B. die unberechtigte und ohne Zustimmung des Kunden erfolgende Weitergabe von Verbrauchsdaten an Dritte, ist bislang nicht bekannt geworden.

18. Wie schätzt die Bundesregierung die Tatsache ein, dass einige digitale Stromzähler die Verbrauchsdaten alle zwei Sekunden an das Versorgungsunternehmen senden, und somit detaillierte Aussagen über die Lebensweise der Verbraucherinnen und Verbraucher möglich sind?
19. Ist der Bundesregierung bekannt, ab welchem Sendungsintervall sich weniger detaillierte Aussagen über die Nutzerinnen und Nutzer von digitalen Stromzählern ergeben?
20. Hält es die Bundesregierung für sinnvoll, ein einheitliches Sendeintervall gesetzlich zu regeln?  
Wenn ja, aus welchen Gründen?  
Wenn nein, warum nicht?
21. Was spricht nach Meinung der Bundesregierung dagegen, die Verbrauchsdaten in größeren Intervallen zu senden?
22. Ist der Bundesregierung bekannt, was aus Sicht der Stromanbieter dagegen spricht, die Verbrauchsdaten in größeren Intervallen zu senden?
23. Welche Schlussfolgerungen und Konsequenzen zieht die Bundesregierung aus der nicht abflachenden Kritik von Datenschutzbeauftragten an intelligenten Stromzählern?

Die Fragen 18 bis 23 werden wegen des Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Die Übermittlung und Erfassung von Verbrauchsdaten durch das Versorgungsunternehmen ist nur im Rahmen der Vorschriften der §§ 21d bis 21h EnWG bzw. im Rahmen der Rechtsverordnungen nach § 21i EnWG möglich. Die Frage, ob es notwendig sein wird, Vorgaben für ein konkretes Intervall für die Übertragung von Verbrauchsdaten des Kunden an ein Versorgungsunternehmen festzulegen, wird im Rahmen der zu novellierenden Messzugangsverordnung zu klären sein. Bundesregierung und Datenschutzbeauftragte von Bund und Ländern verfolgen das gemeinsame Ziel, intelligente Energienetze möglich zu machen, in denen der Datenschutz in besonderer Weise gewährleistet wird. Die Erforderlichkeiten zur Weitergabe von Daten muss sich aus dem Geschäftszweck (z. B. Abrechnung variabler Tarife) ergeben. § 21g Absatz 6 sieht ausdrücklich vor, dass die Belieferung mit Energie nicht von der Angabe personenbezogener Daten abhängig gemacht werden darf, die hierfür nicht erforderlich sind. Fernwirken oder Fernmessen ist nur zulässig, wenn die Letztverbraucher zuvor über den Verwendungszweck sowie über Art, Umfang und Zeitraum des Einsatzes unterrichtet wurden und eingewilligt haben. Zudem müssen Lieferanten nach § 40 Absatz 5 EnWG immer auch einen Tarif anbieten, für den nur die Aufzeichnung des Gesamtverbrauchs innerhalb eines bestimmten Zeitraums erforderlich ist.

In die Arbeiten zur Erstellung von Schutzprofilen und Technischen Richtlinien sind neben dem Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik und den zuständigen Ressorts der Bundesregierung auch die Bundesnetzagentur, die Physikalisch-Technische Bundesanstalt und der Bundesbeauftragte für den Datenschutz und die Informationsfreiheit einbezogen.

Die Bundesregierung ist davon überzeugt, mit Hilfe des Schutzprofils und den Regelungen der novellierten Messzugangsverordnung sehr hohen datenschutzrechtlichen Anforderungen genügen und die Akzeptanz intelligenter Messsysteme in der Bevölkerung gewinnen zu können.



