

Stellungnahme

Übersicht Datenschutz im Gesetz zur Digitalisierung der Energiewende

22.01.2015

Seite 1

Bitkom vertritt mehr als 2.300 Unternehmen der digitalen Wirtschaft, davon gut 1.500 Direktmitglieder. Sie erzielen mit 700.000 Beschäftigten jährlich Inlands-umsätze von 140 Milliarden Euro und stehen für Exporte von weiteren 50 Milliarden Euro. Zu den Mitgliedern zählen 1.000 Mittelständler, 300 Start-ups und nahezu alle Global Player. Sie bieten Software, IT-Services, Telekommunikations- oder Internetdienste an, stellen Hardware oder Consumer Electronics her, sind im Bereich der digitalen Medien oder der Netzwirtschaft tätig oder in anderer Weise Teil der digitalen Wirtschaft. 78 Prozent der Unternehmen haben ihren Hauptsitz in Deutschland, 9 Prozent kommen aus Europa, 9 Prozent aus den USA und 4 Prozent aus anderen Regionen. Bitkom setzt sich insbesondere für eine innovative Wirtschaftspolitik, eine Modernisierung des Bildungssystems und eine zukunftsorientierte Netzpolitik ein.

Zusammenfassung

Das Energiesystem braucht mehr Kommunikation und eine bessere Datengrundlage, um auch bei hohen Anteilen von Erneuerbaren Energien die Energiewende für die Bürger nachhaltig, sicher und bezahlbar zu halten. Das erzeugt zugleich Befürchtungen bei Datenschutz und Datensicherheit. Seit vier Jahren arbeiten deshalb die Energie- und die IT-Branche, die Bundesbeauftragte für Datenschutz und Informationsfreiheit, das Bundeswirtschaftsministerium, das Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik und die Bundesnetzagentur an Regeln für das Intelligente Energienetz. Der Entwurf für ein Gesetz zur Digitalisierung der Energiewende zeigt, wie der datenschutzkonforme Einsatz von Intelligenzen Messsystemen („Smart Meter“) aussehen kann. Dieses Papier erläutert das einzigartige deutsche Datenschutzkonzept für Intelligente Messsysteme. Illustriert wird, wie „privacy by design“, „privacy by default“ und Datenhoheit beim Bürger umgesetzt werden. Als Standardeinstellung werden über den Privatkunden keine Daten außer des Jahresverbrauchs an den Netzbetreiber kommuniziert – so wie heute auch. Der Privatverbraucher entscheidet, wem er Zugang zu seinen Daten gewährt. Erörtert wird hier der rechtliche Datenschutz, also die Frage „wer darf was?“. Eine Übersicht zum technischen Datenschutz, also „was wird wie verschlüsselt?“ finden Sie [auf den Seiten des BSI](#) zur TR-03109, einen Überblick zum gesamten Gesetz auf www.digitale-energiewende.de.

Bundesverband
Informationswirtschaft,
Telekommunikation
und Neue Medien e.V.

Felix Dembski, LL.M.

**Bereichsleiter Intelligente Netze &
Energie**

T +49 30 27576-204
f.dembski@bitkom.org

Albrechtstraße 10
10117 Berlin

Präsident
Thorsten Dirks

Hauptgeschäftsführer
Dr. Bernhard Rohleder

1. Ausgangspunkt: Internationale Erfahrungen

Weltweit werden zurzeit Infrastrukturen aus intelligenten Stromzählern („Smart Metern“) aufgebaut. Der Umgang mit den anfallenden Daten spiegelt immer auch das nationale **Bewusstsein für Datenschutz** wider. In den USA etwa werden sehr einfache Smart Meter eingesetzt, die ständig den Stromverbrauch der Kunden an die Stromnetzbetreiber senden. Dort dreht sich die Datenschutz-Diskussion aktuell um die Frage, ob der Kunde überhaupt Zugang zu seinen beim Netzbetreiber gespeicherten Daten erhalten soll. In Deutschland dagegen läuft die Diskussion genau anders herum: Entscheidend ist hier, ob der Netzbetreiber überhaupt Zugriff auf die Daten des Kunden erhalten darf. Denn Daten aus den Intelligenten Messsystemen können Rückschlüsse auf die Lebensweise des Kunden zulassen. Sie müssen daher vor Missbrauch besonders geschützt werden.

2. Konzept „privacy by design“

Wegen der besonderen Sensibilität der Stromverbrauchsdaten wurde in Deutschland vom BMWi unter Einbindung des Bundesamtes für Sicherheit in der Informationstechnik und der Bundesbeauftragten für Datenschutz ein Konzept des sogenannten „**privacy by design**“ entwickelt. „Privacy by design“ bedeutet, dass eine digitale Technologie durch ihre technische Architektur grundsätzlich ein sehr hohes Maß an Datenschutz verwirklichen können muss. Hohe *rechtliche* Anforderungen an den Datenschutz dürfen nicht daran scheitern, dass die Technologie sie nicht umsetzen kann. Im deutschen Modell werden daher Messwerte der Intelligenten Messsysteme nicht kontinuierlich verschickt, sondern vorrangig im Gerät gespeichert. Zu einzelnen Daten wird dann sehr selektiv Zugang gewährt. So wird verhindert, dass sensible Daten die Sphäre des Nutzers verlassen müssen. Durch die umfassenden Vorarbeiten beim Datenschutz soll gerade der Nutzen von Intelligenten Messsystemen für das Energiesystem und die einzelnen Verbraucher gehoben werden, ohne massenhaft sensible Daten zu versenden.

3. Was wird gemessen und gespeichert?

Das Datenschutzkonzept des Smart Metering in Deutschland sieht vor, dass Stromverbrauchsdaten standardmäßig viertelstündlich gemessen und im Smart Meter Gateway im Keller gespeichert werden. Sie werden bei Haushaltskunden aber nicht standardmäßig an den Stromnetzbetreiber versandt. Das bedeutet, dass anders als in anderen Ländern die Kunden zunächst absolute **Datenhoheit** haben und die Daten in ihrer Sphäre verbleiben. Der Kunde bestimmt, wem er zu welchen Zwecken Zugang zu seinen Daten gewährt. Wie granular die Daten erfasst werden, also ob sie ggf. auch nur einmal am Tag, oder jede Sekunde erhoben werden, kommt auf die technische Einstellung des Geräts an. Das Gesetz lässt offen, ob der Kunde diese Granularität der Datenerfassung selbst unscharf stellen kann – etwa auf Monatswerte statt Viertelstundenwerte. Es scheint aber nicht vorgesehen. Der Bitkom hatte sich stets dafür ausgesprochen, dass der Kunden die Taktung der bei ihm gespeicherten Verbrauchsdaten selbst bestimmen darf.

Im Zweifel kann der Kunde aber stets einen **datensparsamen Tarif** gemäß § 40 Abs. 5 EnWG wählen. Dann sind die Aufzeichnung und die Übermittlung des Stromverbrauchs wie heute auf einen Wert, nämlich auf den Jahresverbrauch, beschränkt. Durch diese Wahl kann der Kunde das Gerät also „dumm und stumm“ schalten.

4. Wer hat standardmäßig Zugriff auf diese Daten?

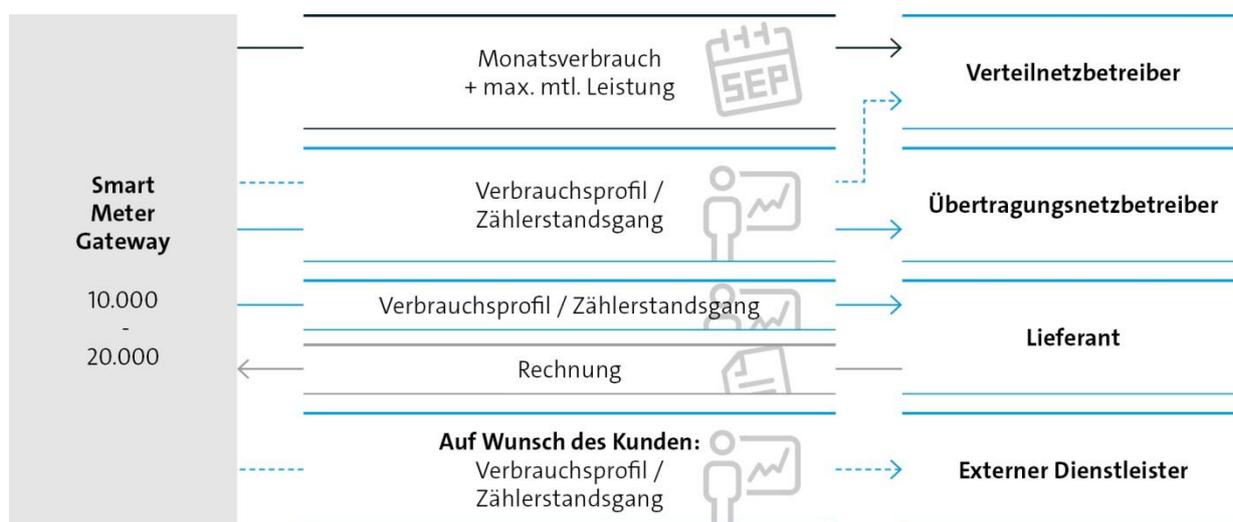
Einen Zugriff auf die im Intelligenten Messsystem gespeicherten Daten erhält nur derjenige, dem der Kunde den Zugriff erlaubt, oder wer vom Gesetz und zu den Zwecken des Gesetzes als Akteur des Energiesystems dazu berechtigt ist. Der Gesetzesentwurf sieht **verschiedene Zugriffsrechte** vor, je nachdem wieviel Strom der Kunde verbraucht. Für Privatpersonen relevant sind in der Regel nur die Vorschriften für Verbraucher mit einem Stromverbrauch bis zu 10.000 kWh pro Jahr. Denn zumindest Kunden mit einem Verbrauch von 6.000 kWh bis 10.000 sollen ab 2020 verpflichtend mit Intelligenten Messsystemen ausgestattet werden. Als Faustregel gilt: Ein gesetzlicher Pflichteinbau erfolgt zumindest dort, wo mehr als 150 Euro im Monat für Strom ausgegeben werden (entspricht 6000 kWh p.a.). Privatkunden mit mehr als 10.000 kWh Jahresverbrauch sind dagegen sehr selten.

Bei Kunden mit **6.000 bis 10.000 kWh Jahresverbrauch** verlässt standardmäßig *ein Wert* jährlich das Intelligente Messsystem, und zwar wie heute bereits einmal pro Jahr der summierte Jahresverbrauch, § 60 Abs. 3 Nr. 1 a.E und Nr.4. MsbG-E. Ein Zugriff des Netzbetreibers oder des Lieferanten auf viertelstündliche Verbrauchswerte ist verboten. Der Jahreswert muss genügen, um korrekte Rechnungen zu erstellen und den Netzausbau zu planen. Mehr Daten bekommen Netzbetreiber und Lieferant nicht, auch wenn mehr Daten eine präzisere Abrechnung und Bilanzierung erlauben würden. Der Kunde kann selbstverständlich jederzeit Dienstleistern Zugang zu seinen Daten gewähren, etwa zur Empfehlung eines maßgeschneiderten Tarifs. Darüber entscheidet er jedoch selbst. Nur mit seiner Zustimmung kann der Lieferant auf die im Gerät gespeicherten Daten zugreifen. Das wäre etwa nötig bei einem sich stündlich an den Börsenpreis anpassenden Tarif (siehe dazu unten).



Übersicht: Datenflüsse bei Smart Meter Gateways bei Haushaltskunden (<10.000 kWh Jahresverbrauch)

Eine standardmäßige Abfrage der viertelstündlichen Stromverbräuche ist erst ab einem jährlichen Stromverbrauch von **mehr als 10.000 kWh** pro Jahr erlaubt. Als Faustregel: 10.000 kWh pro Jahr verbraucht, wer 250 Euro pro Monat für Strom ausgibt. Dies dürften hauptsächlich kleine und mittlere Gewerbebetriebe sein.



Übersicht: Datenflüsse bei Smart Meter Gateways bei großen Kunden (10.000 – 20.000 kWh Jahresverbrauch)

Netzbetreiber können auch **Daten zum Zustand des Netzes** abfragen, § 56 MsbG-E. Weil daraus zurückgerechnet werden könnte, wie der Stromverbrauch an einem Anschluss aussieht, dürfen diese Daten erst ab 20.000 kWh Jahresverbrauch, bei Teilnahme am Lastmanagement, § 14 a EnWG, und bei EEG- und KWK-Anlagen erhoben werden:



Übersicht: Datenflüsse SMGW bei großen Kunden (20.000+ kWh und Kunden mit netzdienlichem Lastmanagement, § 14a EnWG)

5. Wer kommt noch an die Daten?

Außer den Beteiligten des Energiesystems und **nur für die gesetzlich aufgelisteten Zwecke** erhält niemand Zugang zu den personenbezogenen Daten. Die Akteure des Energiesystems müssen an die spezielle kryptografische Infrastruktur des BSI angeschlossen sein, über das offene Internet darf nicht kommuniziert werden. Heute dagegen sind die vernetzten Anwendungen des Energiesystems – etwa Solaranlagen – häufig noch an das öffentliche Internet angeschlossen.

Insbesondere eine **Beschlagnahme der Daten** durch die Polizei, andere staatliche Stellen oder den Vermieter **ist verboten**, § 49 Abs. 1 MsbG-E. Dem Kunden ist dagegen stets Zugang zu seinen Daten zu gewähren, § 61 MsbG-E.

6. Wozu dürfen die Daten verwendet werden?

Netzbetreiber dürfen personenbezogene Daten aus den Smart Meter Gateways ohne Einwilligung der Anschlussnutzer nur zu den im Gesetz vorgesehenen Zwecken abrufen, § 50 und §§ 66 ff. MsbG-E. Sie dürfen ohne Einwilligung die Daten nicht weiter analysieren, etwa um Produktempfehlungen auszusprechen. Die Zwecke der Datenverarbeitung, die keine besondere Einwilligung erfordern, sind in den §§ 50 und 66 ff. MsbG-E abschließend aufgezählt. Die Begrifflichkeiten entstammen der sehr technischen Sprache der Energieregulierung. Sie lassen sich grob in **drei Gruppen** unterteilen:

1. Die Daten dürfen genutzt werden zu **Abrechnungs- und Bilanzierungszwecken**.
2. Die Daten dürfen genutzt werden für eine vorausschauende **Netzplanung** in der Energiewende.
3. Die Daten dürfen genutzt werden zur **Analyse des Netzzustandes** zwecks Wahrung der Netzstabilität.

7. Wie kann der Verbraucher seine Daten nutzen?

Die mit den Intelligenten Messsystemen verfügbar gemachten Daten nützen dem gesamten Energiesystem. Sie werden notwendig, um in Zukunft Verbrauch und schwankende Erzeugung stets im Gleichgewicht zu halten und die Ziele bei der Energieeffizienz zu erreichen. Vor allem können sie aber auch den Ausbau der Verteilnetze um 70.000 km verringern, die Zahl der vorzuhaltenden fossilen Kraftwerke senken und die Bilanzierungsprozesse einfacher und präziser machen. Darüber hinaus **kann der Verbraucher seine Daten wie folgt nutzen**:

1. Der Verbraucher kann durch Transparenz der Stromverbräuche im Haushalt seine **Energieeffizienz** steigern und seine Stromrechnung senken. Hierzu genügt ein Einblick des Nutzers in die Daten seines Intelligenten Messsystems. Die Daten müssen nicht an Dritte versandt werden, es sei denn, der Kunde bedient sich eines entsprechenden Angebots seines Stromlieferanten (Portal) oder eines externen Dienstleisters.
2. Der Verbraucher kann einen **variablen Stromtarif** beziehen, der sich stärker am Strompreis der Strombörse EEX orientiert. Dort sinkt der Strompreis seit Jahren, die Preissenkungen werden aber kaum an die Verbraucher weitergegeben. In Schweden bezieht dagegen schon etwa die Hälfte der Haushalte einen variablen Stromtarif, in

England bekommen Smart Meter Kunden sonntags den Strom umsonst und in Texas wird der Strom in windreichen Zeiten verschenkt.

3. Der Verbraucher kann die hochsichere Kommunikationsinfrastruktur der Intelligenen Messsysteme für weitere Anwendungen nutzen („**Mehrwertdienste**“), die er nicht über das Internet abwickeln möchte. Dazu können in Zukunft sensible Anwendungen aus dem Gesundheitsbereich, die Steuerung und Fernwartung von Solaranlagen oder heute noch unbekannte Anwendungen gehören. Nach der Architektur der Intelligenen Messsysteme kann der Verbraucher diversen Dienstleistern Zugriff auf das Intelligente Messsystem erlauben, er ist nicht an seinen Netzbetreiber gebunden.
4. Die Geräte können auch **weitere Zähler**, wie Gas- Wasser- und Wärmezähler anbinden, so dass der jährliche Besuch des Ablesers auch für diese Verbräuche entfallen kann („Mehrmedieneinsatz“).

8. Ab wann müssen Daten versandt werden?

Der Privatverbraucher **unter 10.000 kWh** muss nach dem Gesetzesentwurf keine weiteren Daten als seinen Jahresverbrauch versenden. Er kann es stets bei der Standardeinstellung belassen und allein seinen **Jahresverbrauch** an den Netzbetreiber übermitteln, so wie heute auch. Ebenso können einfache variable Tarife, die etwa zwischen Wochentagen und dem Wochenende, Sommer- und Wintermonaten, hoher und niedriger Solareinspeisung, etc. differenzieren, im Intelligenen Messsystem abgewickelt werden („dezentrale Tarifierung“). Hierfür müssen keine stündlichen Verbrauchsprofile versandt werden. Erst wenn der Verbraucher auf einen sich stündlich an den Börsenpreis anpassenden Tarif wechseln würde, müsste er zu Abrechnungs- und Bilanzierungszwecken stündliche Verbrauchswerte an den Netzbetreiber versenden. Dort müssten sie schnellstmöglich anonymisiert oder pseudonymisiert und nach Stellung der Rechnung gelöscht werden, § 52 Abs. 3 und §§ 66 ff. jeweils Abs. 3 MsbG-E.

Bei einem Jahresverbrauch von **über 10.000 kWh** (entspricht einer monatlichen Stromrechnung von 250 Euro) werden dagegen standardmäßig täglich **15-Minutenwerte** übermittelt. Der im Gesetz zur Digitalisierung der Energiewende noch einmal konkretisierte § 40 Abs. 5 EnWG schreibt aber vor, dass jedem Haushaltskunden stets auch ein Tarif angeboten werden muss, bei dem nur *ein* Jahresverbrauchswert aufgezeichnet und übermittelt wird. Jeder Haushaltskunde kann also unabhängig von seinem Stromverbrauch im Zweifel das Gerät „dumm und stumm“ schalten lassen. Ob das auch für Kunden mit mehr als 10.000 kWh Jahresverbrauch gilt, erscheint unklar. Hier müsste ggf. präzisiert werden, dass auch Ihnen der datensparsame Tarif zusteht.

Aus Sicht des Bitkom ist daher der Datenschutz bei den Intelligenen Messsystemen umfassend und **abschließend und auf höchstem Niveau** geregelt. Haushaltskunden haben maximale Datenhoheit. Sollten dennoch Fragen offen bleiben, können sie im Gesetzgebungsverfahren innerhalb der Datenschutzsystematik des Gesetzes gelöst werden. Die von manchen geschürten diffusen Ängste scheinen uns aufgrund der umfangreichen Vorarbeiten unbegründet. Deutschland sollte jetzt zeigen, dass durch sichere und datenschutzkonforme Digitalisierung der Energiewende ein System für 95 % Erneuerbare Energien gebaut werden kann.