



# Datenschutzfragen eines Energieinformationsnetzes

Alexander Roßnagel, Silke Jandt



# Datenschutzfragen eines Energieinformationsnetzes

## Inhaltsverzeichnis

1	Idee des nachhaltigen Energieinformationsnetzes	3
2	Akzeptabilität und Akzeptanz des Energieinformationsnetzes	5
3	Datenschutzrechtliche Risiken	6
3.1	Umfang der Datenerhebung	6
3.2	Von der Datenerhebung betroffene Lebensbereiche	7
3.3	Erhöhte Aussagekraft der erhobenen Daten	8
3.4	Interessen Dritter an den erhobenen Daten	9
3.5	Steigende Anzahl der Daten verarbeitenden Stellen	10
4	Schutz der informationellen Selbstbestimmung	11
4.1	Gesetzliche Vorgaben für die Energiewirtschaft	11
4.2	Schutzkonzept des Datenschutzrechts	12
4.3	Grenzen des normativen Schutzkonzepts	15
5	Datenverarbeitung im Energieinformationsnetz	17
5.1	Personenbezogene Daten der Energieversorgung	17
5.2	Verantwortlichkeit	22
5.3	Szenarien der Datenverarbeitung	23
6	Datenschutzrechtlichen Gestaltungshinweise	26
6.1	Datensparsamkeit	26
6.2	Zweckbindung durch informationelle Gewaltenteilung	29
6.3	Beschränkung auf den erforderlichen Datenumgang	33
6.4	Vertrauliche Kommunikationsinfrastruktur	34
6.5	Transparenz	35
6.6	Kontrolle	37
6.7	Wahlfreiheit	37
7	Rechtspolitische Gestaltungshinweise	38
7.1	Einführung eines Energiegeheimnisses	38
7.2	Sicherung der Zweckbindung	38
7.3	Transparenzsicherung	39
7.4	Datensicherheit	40
8	Zusammenfassung	41
9	Literaturverzeichnis	42
10	Abkürzungsverzeichnis	44

### Impressum

Stiftungsreihe 88

Redaktion  
Dr. Dieter Klumpp  
(Leitung)  
Petra Bonnet M.A.

Autoren:  
Prof. Dr. A. Roßnagel  
Dr. Silke Jandt

Druck der Broschüre  
DCC Kästl GmbH & Co. KG

Alle Rechte vorbehalten  
Alcatel-Lucent Stiftung  
© 2010

Postadresse

Alcatel-Lucent Stiftung  
Lorenzstraße 10  
70435 Stuttgart

Telefon  
(0711) 821-45002  
Telefax  
(0711) 821-42253

E-Mail  
office@stiftungaktuell.de

www.stiftungaktuell.de



## 1 Idee des nachhaltigen Energieinformationsnetzes

In Fachkreisen wird aktuell über die Einführung einer parallel zu den Energienetzen verlaufenden Informations- und Kommunikationsinfrastruktur für den Informationsaustausch diskutiert. Diese ist eine der wichtigsten Lösungsansätze für die sich im Umbruch befindliche Stromwirtschaft. Bedingt wird dieser Umbruch durch verschiedene tatsächliche und auch rechtliche Faktoren.<sup>1</sup>

Die Verknappung fossiler Energieträger und die Notwendigkeit des Klimaschutzes führen dazu, dass einerseits die Energieversorgung zunehmend durch regenerative Energien gewährleistet und andererseits der Energieverbrauch durch die optimale Ausnutzung der vorhandenen Kapazitäten gesteigert werden soll. Bis zum Jahr 2020 soll die Emission klimaschädlicher Gase in Europa um 20 bis 30% bezogen auf das Jahr 1990 reduziert werden,<sup>2</sup> bis zum Jahr 2050 müssen die Treibhausgasemissionen um 80% verringert sein, um noch eine Chance zu haben, den Anstieg der durchschnittlichen Erwärmung des Erdklimas auf 2° C zu begrenzen.<sup>3</sup>

Diese Ziele sind nur zu erreichen, wenn der Anteil erneuerbarer Energien an der Elektrizitätserzeugung erheblich erhöht wird. Ein hoher Anteil der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien fordert aber wegen der diskontinuierlichen Nutzung der Energie erheblich mehr Informationen und Kommunikationen für die Steuerung von Stromerzeugung und Netzmanagement. Dieser Kommunikationsbedarf wird noch dadurch verstärkt, dass Energieerzeuger bereits jetzt und in Zukunft zunehmend nicht mehr nur die Kraftwerksbetreiber sind, sondern – gefördert durch das Erneuerbare Energien-Gesetz – auch Privatpersonen immer häufiger zum Beispiel mittels

Solarzellen, Windkraftwerken oder Biogasanlagen erzeugte Energie in das Stromnetz einspeisen.<sup>4</sup>

Um die jeweils vorhandene Energie im Verbrauch effektiv zu nutzen, muss sich das Energieverbrauchsverhalten der jeweils angebotenen Energie anpassen. Umfassende Informationen der Verbraucher darüber, wann, in welcher Weise und für welchen Preis sie Energie für bestimmte Zwecke nutzen können, soll sie zu energiebewussten Verbrauchsverhalten bewegen. Anreize für die Stromkunden, ihren Energieverbrauch bewusster und sparsamer zu gestalten, bietet die gesetzlich eingeführte Verpflichtung zum Angebot tageszeit- und lastvariabler Tarife. Zudem hat die Deregulierung des Strommarktes in den vergangenen Jahren zu einem steigenden Wettbewerb zwischen den Energieversorgungsunternehmen geführt, der durch neue Geschäfts- und Preismodelle betrieben wird. Auf der Verbrauchseite benötigen daher die Kunden aktuelle Informationen über das Energieangebot und die Energieanbieter Informationen über den Verbrauch für die Strombereitstellung, die Preisgestaltung und die Verbrauchsabrechnung.

Diese Veränderungen der rechtlichen und tatsächlichen Rahmenbedingungen führen zu einer hohen Komplexität der bisher klar strukturierten Verhältnisse im Bereich der Energieversorgung.<sup>5</sup> Die angestrebte zeitgenaue Abstimmung von Energieerzeugung und Energieverbrauch erfordert zwangsläufig die Kommunikation zwischen allen Beteiligten. Diese lässt sich nicht mehr auf herkömmlichen Kommunikationswegen realisieren, sondern macht nach Ansicht der Experten ein Informationsnetz für die Energiewirtschaft erforderlich. Parallel zum Versorgungsnetz soll ein Kommunikationsnetz zwischen zentralen und dezentralen Energieerzeugern, Energieversor-

<sup>1</sup> S. Orlamünder 2009, 3.

<sup>2</sup> Rat der Europäischen Union 2007.

<sup>3</sup> S. z.B. Allison/Bindoff/Bindschadler 2009.

<sup>4</sup> S. z.B. Roßnagel/Hentschel 2009, 256 ff.

<sup>5</sup> S. Schneider, in: Picot/Neumann 2009, 35f.

gern, Netzbetreibern, Messstellenbetreibern, Messdienstleistern und Kunden entstehen.

Obwohl noch einige begriffliche Unklarheiten bestehen – häufig wird in diesem Kontext auch von „Smart Grid“, „Smart Metering“ oder „Smart oder E-Energy“ gesprochen<sup>6</sup> – ist davon auszugehen, dass sich die Bezeichnung „intelligentes“ Energieinformationsnetz durchsetzen wird. Dieses wird sich grundsätzlich aus zwei Komponenten zusammensetzen. Zum einen einem Informations- und Kommunikationsnetz, das allgemein dem für die Optimierung der Energieversorgung und -nutzung erforderlichen Informationsaustausch zwischen den Beteiligten der Stromerzeugung, -verteilung und -nutzung dient. Zum anderen ist ein spezifischer Bestandteil des intelligenten Energieinformationsnetzes ein „intelligenter“ Stromzähler als Ersatz der bisher üblichen mechanischen oder elektronischen Zähler, die den individuellen zeitlichen Verlauf der Stromnachfrage erfassen können und über eine Kommunikationsschnittstelle verfügen.<sup>7</sup>

Die Ziele des nachhaltigen Energieinformationsnetzes sind vielfältig. Energiepolitisch soll es der Wirtschaftlichkeit, der Versorgungssicherheit und dem Klimaschutz dienen.<sup>8</sup> Im Einzelnen wird es ein besseres Management der Energieversorgung, die Berücksichtigung der neuen Formen der Energieerzeugung, die detaillierte Messbarkeit des Verbrauchs und schließlich sogar die Steuerung des Verbrauchs der Stromkunden ermöglichen. Um diese Zielsetzungen erreichen zu können, muss das Energieinformationsnetz mehrere Grundfunktionen erfüllen. Der „intelligente Stromzähler“ muss die Energieerzeugung (auch

von dezentralen Kleinerzeugern) und den Energieverbrauch messen und zählen können. Ausreichend ist nicht mehr nur die einfache Erfassung des Verbrauchs, sondern Preismodelle mit tageszeit- oder lastvariablen Tarifen<sup>9</sup> und eine Verbesserung der Steuerung des Energieverbrauchs zur Vermeidung von Stromspitzen erfordern zeitgenaue und in kurzen Zeitintervallen vorgenommene Messungen des Stromverbrauchs sowie die regelmäßige – nicht nur einmal jährlich erfolgende – automatische elektronische Übertragung der Messwerte. Sollte darüber hinaus zukünftig im Interesse des Kunden eine Steuerung der Strom verbrauchenden Geräte vorgenommen werden, muss der Stromverbrauch zusätzlich gerätespezifisch erfasst werden. Dieses Energiemanagement setzt die nahezu in Echtzeit erforderliche Übermittlung von Informationen über die Stromerzeugung und den Stromverbrauch zwischen den Energieerzeugern – auch den Privaten –, den Energieversorgern und den Energieverbrauchern voraus, damit unmittelbare Reaktionen zur Optimierung der jeweils aktuellen Energiebilanz erfolgen können.

---

<sup>6</sup> Zu den unterschiedlichen Begriffen s. *Orlamünder* 2009, 5.

<sup>7</sup> Intelligente Stromzähler werden als Smart Meter bezeichnet, während mit dem Begriff Smart Grid das intelligente Stromnetz gemeint ist. Ausführlich zum Begriff Smart Meter *Benz*, ZUR 2008, 458.

<sup>8</sup> *Benz*, ZUR 2008, 457f.; *Schneider*, in: Picot/ Neumann 2009, 37.

---

<sup>9</sup> Gemäß § 40 EnWG besteht eine Verpflichtung der Lieferanten zeit- oder lastvariable Tarife anzubieten.

## 2 Akzeptabilität und Akzeptanz des Energieinformationsnetzes

Die energie- und umweltpolitischen Ziele, trotz der Verknappung fossiler Energieträger die Energieversorgung langfristig und in einer guten – vor allem umweltfreundlichen – Qualität sicherzustellen, die Energieeffizienz zu steigern und den CO<sub>2</sub>-Ausstoß zu verringern, stoßen auf breite Zustimmung. Es ist jedoch nicht möglich, den hierfür erforderlichen Wandel in der Stromwirtschaft allein durch regulierende Maßnahmen des Gesetzgebers zu erreichen. Eine unabdingbare Voraussetzung für den Erfolg der notwendigen Veränderungen und des hierfür notwendigen Energieinformationsnetzes ist neben der Einbeziehung der Energieversorgungsunternehmen vor allem die Akzeptanz der Stromkunden. Die Inanspruchnahme neuer, technikbasierter Dienstangebote erfolgt im privaten Umfeld auf freiwilliger Basis und setzt allgemein die Bereitschaft voraus, dass sie anerkannt werden.<sup>10</sup> So wird zum Beispiel der Zeitraum für die flächendeckende Einführung intelligenter Stromzähler aufgrund der gesetzlich vorgesehenen Verfahrensweise wesentlich von den Anschlussnutzern abhängen. Denn gemäß § 21b Energiewirtschaftsgesetz (EnWG) müssen die Messstellenbetreiber intelligente Stromzähler nur bei Neubauten oder bei größeren Renovierungen einbauen, im Übrigen besteht ein Wahlrecht des Anschlussnutzers, ob er den Einbau eines intelligenten Zählers wünscht.<sup>11</sup>

Daher ist zum einen die empirische Akzeptanz der Technik, der Organisation und der Geschäftsmodelle erforderlich. Zum anderen muss aber auch ihre normative Akzeptabilität erreicht werden, dass heißt ihre Übereinstimmung mit den Zielen der gesellschaftlichen Ordnung und Entwicklung. Diese sind in Deutschland weitgehend in hohem Konsens im Grundgesetz festgehalten. Mit der Fortentwicklung des Energieinformationsnetzes werden nicht nur technische, organisatorische und wirtschaftliche Veränderungen bewirkt, sondern auch passende gesetzliche Regelungen geschaffen. Diese sind nur dann akzeptabel, wenn sie die Grundbedingungen der verfassungsrechtlichen Ordnung erfüllen. Aus der Perspektive des Stromverbrauchers ist die Wahrung seiner informationellen Selbstbestimmung von höchster Bedeutung. Er muss grundsätzlich selbst darüber bestimmen können, welche persönlichen Daten über ihn preisgegeben und verarbeitet werden. Einschränkungen der informationellen Selbstbestimmung sind nur auf Basis gesetzlicher Regelungen möglich, die sie in verhältnismäßiger Weise begrenzen und zu ihrer Einhegung Schutzvorkehrungen für das Grundrecht vorsehen. Ein akzeptables und akzeptiertes Energieinformationsnetz kann somit nur erreicht werden, indem dieses technisch, organisatorisch und wirtschaftlich so gestaltet wird, dass die informationelle Selbstbestimmung der Betroffenen gewahrt bleibt.

<sup>10</sup> S. z.B. *Strauß* 1995, 335. Die Anerkennung kann ganz unterschiedliche Bezugspunkte, wie z.B. eine Entscheidung, ein Gesetz oder eine Technik aufweisen. Ausführlich zum Begriff der Akzeptanz, s. *Hornung* 2005, 380.

<sup>11</sup> Unklar ist bisher, wer die Kosten für den Zählerwechsel tragen wird. Vermutlich werden diese Kosten letztlich auf den Anschlussnutzer abgewälzt, so dass dieser sich nur für den Einbau entscheidet, wenn er einen wesentlichen Vorteil dadurch erlangt. Kritisch zur Änderung des § 21b

Abs. 2 EnWG, nach dem nunmehr der Anschlussnutzer und nicht mehr der Anschlussnehmer den Messstellenbetreiber auswählen kann, *Eder/Wege*, IR 2008, 52; a.A. *Hobbeling/Heine*, CR 2008, 132.

### 3 Datenschutzrechtliche Risiken

Das Datenschutzrecht hat bei der Energieversorgung bisher eine eher untergeordnete Rolle gespielt. Die personenbezogenen Daten, die bisher für die Durchführung und Abrechnung der Stromversorgungsverträge verwendet werden, sind überschaubar und unterscheiden sich nicht wesentlich von den Datensätzen, die zur Abwicklung zahlreicher anderer Vertragsverhältnisse, wie zum Beispiel Telekommunikationsverträge, erforderlich sind. Das Versorgungsunternehmen benötigt neben dem Namen und der Adresse des Anschlussnehmers die diesem zugeordnete Zählernummer. Bei einem Erstanschluss wird die Höhe der zu leistenden Abschlagszahlungen anhand der weiteren Informationen der Quadratmeteranzahl der Wohnung oder des Hauses und der Anzahl der im Haushalt lebenden Personen bemessen. Je nachdem für welche Zahlungsvariante – zum Beispiel Überweisung oder Einzugsermächtigung – der Kunde sich entscheidet, werden zudem die Kontodaten des Stromkunden erhoben. Schließlich erfolgt eine Verbrauchserfassung über die herkömmlichen (mechanischen oder elektronischen) Zähler. Die Höhe des Verbrauchs wird in der Regel einmal im Jahr vom Kunden am Zähler abgelesen und dem Stromversorger mitgeteilt oder es erfolgt die Ablesung der Zähler durch Mitarbeiter des Stromversorgers. Auf der Grundlage dieser Verbrauchsmesswerte werden die Jahresabrechnungen erstellt. Die Berechnung der in das Netz einzuspeisenden Energie in Abhängigkeit zu der vom Endverbraucher entnommenen Energie erfolgt auf der Grundlage standardisierter Lastprofile, die auf rein statistischen Erhebungen beruhen.<sup>12</sup>

Bei Einführung des Energieinformationsnetzes mit dem Ziel, die eingangs beschriebenen Zielsetzungen zu realisieren, wird sich die Bedeutung des Datenschutzrechts aus mehreren Gründen enorm erhöhen:

- die Anzahl (personenbezogener) Daten steigt erheblich,
- die Anzahl der beteiligten Akteure, zwischen denen ein Datenaustausch stattfindet, erhöht sich,
- aufgrund der Vervielfältigung der Zwecke, für die die Daten benötigt werden, steigt die Anzahl der Datenverarbeitungsvorgänge (Datenerhebungen, -verarbeitungen und -nutzungen) erheblich,
- aufgrund der steigenden Anzahl personenbezogener Daten, steigt bei der Auswertung ihre Aussagekraft entsprechend oder sogar exponentiell an und damit das Risiko der Erstellung von Persönlichkeitsprofilen.<sup>13</sup>

Werden alle beschriebenen Funktionen der Energieversorgung mit Hilfe des Energieinformationsnetzes realisiert, entstehen durch die Verarbeitung personenbezogener Daten vielfältige Risiken für die informationelle Selbstbestimmung sowie für die Entscheidungs- und die Entfaltungsfreiheit des einzelnen.<sup>14</sup>

#### 3.1 Umfang der Datenerhebung

Wie bereits dargestellt, wird der Umfang der Datenverarbeitung erheblich zunehmen. Die Zahl der für eine effiziente Energiewirtschaft benötigten personenbezogenen Daten wird ansteigen. Die Anzahl der Daten, die für die Abrechnung von Energieerzeugung und Energieverbrauch benötigt werden, wird stark ansteigen. Mit der Einführung tageszeit- und lastvariabler Tarife zwar eine energiewirtschaftlich wünschenswerte Verhaltenssteuerung der Verbraucher angestrebt, aber

---

<sup>12</sup> S. ULD 2009, 1f.

<sup>13</sup> S. heise-online vom 19.11.2009, „Intelligente Stromnetze: Ich weiß, ob du gestern geduscht hast“, abrufbar unter <http://www.heise.de/newsticker/meldung/Intelligente-Stromnetze-Ich-weiss-ob-du-gestern-geduscht-hast-864221.html>.

<sup>14</sup> S. hierzu auch *Cavoukian/Polonetsky/Wolf* 2010, 9 ff.

um den Preis, dass eine entsprechend detailgenaue Erfassung des Energieverbrauchs erfolgen muss.

Ebenfalls zu einem erhöhten Datenaufkommen führt die Einspeisung regenerativer Energie durch (private) Kleinerzeuger. Die Daten, die im Zusammenhang mit der Dateneinspeisung von einem privaten Kleinerzeuger erhoben werden, sind zumindest teilweise identisch mit denjenigen, die für die Abwicklung der Energieversorgung benötigt werden. Die Einspeisung der Energie begründet ein Vertragsverhältnis zwischen dem Kleinerzeuger und dem Netzbetreiber. Denn dieser ist gemäß § 8 Abs. 1 des Gesetzes für den Vorrang Erneuerbarer Energien (EEG) verpflichtet, den gesamten Strom aus erneuerbaren Energien vorrangig abzunehmen, zu übertragen und zu verteilen. Die „Grunddaten“ die sowohl für die Stromversorgung der Letztverbraucher als auch für die Einspeisung des von dem Letztverbraucher erzeugten Stroms aus erneuerbaren Energie benötigt werden, müssen somit bei zwei verschiedenen Unternehmen der Energiewirtschaft vorhanden sein, nämlich dem Energieversorgungsunternehmen und dem Netzbetreiber. Diese müssen aufgrund der gesetzlich vorgeschriebenen Entflechtung rechtlich selbstständig sein, so dass die Daten zweimal erhoben werden müssen und zwei Daten verarbeitende Stellen über diese Daten verfügen werden. Ein optimiertes Verhältnis zwischen Energieerzeugung und Energieverbrauch soll auf der Grundlage von Planungsdaten erfolgen, die die möglichst exakte Erfassung und Auswertung der aktuellen Energiebilanz voraussetzen.

Sollte eine weitere Stufe des Energiemanagements erklommen werden, nämlich die gezielte Energiesteuerung, wird auch eine weitere Stufe datenschutzrechtlicher Risiken erreicht. Es werden ausführliche Daten über alle steuerbaren Verbrauchsgeräte im Haushalt des Verbrauchers benötigt und es müssen Informationen darüber vorliegen, wann welches Verbrauchsgerät Energie verbraucht, um es gegebenenfalls an- oder

abschalten zu können. Außerdem müssen für einige Geräte, die nur grundsätzlich steuerbar sind, einschränkende Regeln hinterlegt werden, in welchen Sonderfällen eine (externe) Steuerung ausgeschlossen ist.

### 3.2 Von der Datenerhebung betroffene Lebensbereiche

Das datenschutzrechtliche Risikopotential des Energieinformationsnetzes ist nicht allein auf die erhöhte Anzahl personenbezogener Daten zurückzuführen. Ein weiterer entscheidender Aspekt ist die Tatsache, dass die Stromversorgung zu den elementaren Lebensbedürfnissen gehört;<sup>15</sup> praktisch jeder Haushalt, jedes Unternehmen, jede Behörde und jede öffentliche Einrichtung ist an die Stromversorgung angeschlossen. Faktisch wird jede Person in irgendeiner Weise von den für das intelligente Stromnetz erforderlichen Datenerhebungen betroffen sein, so dass auch zu jeder Person Rückschlüsse aus den Daten gezogen und Profile gebildet werden können. Teilweise werden Personen zudem mehrfach und in unterschiedlichen Kontexten von der Datenverarbeitung betroffen sein, zum Beispiel wenn ein selbständig arbeitender Rechtsanwalt einen Stromlieferungsvertrag sowohl für seine Privatwohnung und einen weiteren Vertrag für seine Anwaltskanzlei abgeschlossen hat. In diesem Fall wird nicht nur der private, sondern auch der berufliche Bereich von der Energiedatenerhebung erfasst. Es ist sogar möglich, weitergehende Rückschlüsse aus dem Abgleich der in den unterschiedlichen (Wohn- und Geschäfts-)Räumen verbrauchten Energie zu schließen, zum Beispiel ob der Anwalt in der Zeit, in der er sich nicht

<sup>15</sup> So bereits für die bisher bei den Energieversorgungsunternehmen anfallenden Daten von Stromkunden *Peus, DuD 1994, 703*. Der immanenten Bedeutung der Versorgung mit Strom hat der Gesetzgeber durch die Normierung des allgemeinen Anschlusszwangs in § 18 EnWG Rechnung getragen.



zu Hause aufgehalten hat, tatsächlich in seiner Anwaltskanzlei gewesen ist. Die Tatsache, dass (nahezu) jedes Gebäude an die Stromversorgung angeschlossen ist, bedeutet, dass jeder Lebensbereich von der Datenerfassung betroffen ist. Zudem sind kaum noch Handlungen denkbar, die nicht unmittelbar oder zumindest mittelbar zum Stromverbrauch führen.<sup>16</sup> Folglich sind aus diesen Daten potentiell über jeden Lebensbereich Rückschlüsse auf die Persönlichkeit der Stromkunden möglich.

Um den Sprung zu verdeutlichen, den die Nutzung eines Energieinformationsnetzes für den Datenschutz bedeuten kann, sei folgender Vergleich erlaubt. Wo bisher einmal im Jahr eine einzige (Gesamt-)Verbrauchsangabe erfolgte, würden künftig bei einer viertelstündigen Verbrauchsmessung pro Jahr 35.040 Übermittlungen stattfinden.

### 3.3 Erhöhte Aussagekraft der erhobenen Daten

Im Vergleich zu den bisher bei den Energieversorgungsunternehmen bereits vorliegenden Kundendatensätzen wird das datenschutzrechtliche Risiko aufgrund der stark erhöhten Aussagekraft der Daten einen enormen Anstieg verzeichnen. Die für die Optimierung der Energieversorgung benötigten Daten werden eine neue Qualität aufweisen, die vor allem in der inhaltlichen und zeitlichen Nähe zum realen Geschehen sowie in der Dichte der Angaben liegt.<sup>17</sup>

Die bisher bei den Energieversorgungsunternehmen gespeicherten Datensätze der Verbraucher umfassten im wesentlichen Namen, Adresse, Anzahl der im Haushalt lebenden Personen, Zählernummer, den jährlichen Stromverbrauch und den daraus resultierenden Rechnungsbetrag.

Durch automatisierte Auswertungen konnten aus diesen Informationen aber nur wenige und eher vage Folgerungen zum Beispiel über die finanzielle Situation oder den Familienstand des Verbrauchers geschlossen und nur sehr grobe Profile über ihn erstellt werden.

Mit dem intelligenten Energieinformationsnetz und der Einführung von Smart Meter, die mit einer Kommunikationsschnittstelle für die elektronische Datenübertragung ausgestattet sind, wird eine völlig neue Art der (nahezu) „Echtzeit“-Daten vorliegen, die durch direkte Messungen beim Verbraucher entstehen und Rückschlüsse auf sein tatsächliches Verhalten geben können. Die Kenntnis über den konkreten Stromverbrauch zu bestimmten Zeitpunkten kann aufgrund des für bestimmte Geräte typischen Stromverbrauchs zum Beispiel Aufschluss darüber geben, ob und zu welchen Zeiten geduscht oder gebadet wird, zu welchen Zeiten in einem Haushalt gekocht wird, ob zur Zubereitung der Mahlzeiten eher die Mikrowelle, der Herd oder der Backofen eingesetzt werden und wie häufig die Waschmaschine läuft.<sup>18</sup> Des Weiteren kann aus der Tatsache, wann das Licht ein- und ausgeschaltet wird, vermutet werden, wann die Bewohner überhaupt zu Hause sind, wann sie schlafen gehen oder aufstehen. Auch die Dauer und der Zeitraum der Nutzung eines Computers oder des Fernsehers können zum Beispiel Rückschlüsse auf das Freizeitverhalten und Interessen geben. Selbst aufgrund der Tatsache, dass in bestimmten Zeiträumen kein oder nur sehr wenig Strom verbraucht wird, kann das Profil der Verbraucher vervollständigt werden. Denn diese Information legt nahe, dass der Anschlussinhaber und auch die weiteren Bewohner des Haushalts nicht zu

---

<sup>16</sup> S. auch *ULD* 2009, 3f.

<sup>17</sup> So auch für die datenschutzrechtlichen Risiken der allgegenwärtigen Datenverarbeitung im Alltag, *Roßnagel* 2007, 91.

---

<sup>18</sup> S. hierzu *heise-online* vom 19.11.2009, Intelligente Stromnetze; Ich weiß, ob Du gestern geduscht hast, abrufbar unter <http://www.heise.de/newsticker/meldung/Intelligente-Stromnetze-Ich-weiss-ob-du-gestern-geduscht-hast-864221.html>; s. auch *Cavoukian/Polonetsky/Wolf* 2010, 11.

Hause sind. Je nachdem wie lange die Zeiträume der Abwesenheit sind, können sie dem Aufenthalt bei der Arbeit oder in der Schule, einem Krankenhausaufenthalt oder aber auch einer Wochenend- oder Urlaubsreise zugeordnet werden. In dieser Form und in diesem Umfang waren Echtzeitinformationen über bestimmte Personen bisher nicht ermittelbar.<sup>19</sup>

### 3.4 Interessen Dritter an den erhobenen Daten

Sind diese Daten erst einmal erhoben, können sie grundsätzlich für ganz unterschiedliche Zwecke ausgewertet werden. Bereits in der Vergangenheit wurden bei den Energieversorgungsunternehmen zum Beispiel von Polizei, Staatsanwaltschaft, Finanzamt, Sozialamt, Gewerbeaufsichtsamt, Mietern, Vermietern, anderen Energieversorgungsunternehmen, Versandhäusern Einzelankünfte angefragt.<sup>20</sup> Aufgrund der enormen Aussagekraft der in Zukunft vorliegenden Daten wird ein umso größeres Interesse der genannten und zahlreicher weiterer Stellen an diesen Daten entstehen. So ist es zum Beispiel denkbar, dass das Sozialamt aus diesen Informationen Rückschlüsse daraus ziehen kann, wie viele Personen tatsächlich in einem Haushalt leben und ob Anhaltspunkte für eine eheähnliche Lebensgemeinschaft anzunehmen sind.<sup>21</sup> Auch der Vermieter einer Wohnung kann an dieser Information interessiert sein, da Nebenkosten häufig personenbezogen abgerechnet werden.<sup>22</sup> Der Gebühren-einzugszentrale (GEZ) wird es gegebenenfalls

ermöglicht, die Nutzung eines Fernseherers nachzuweisen, für den keine Gebühren gezahlt werden.

Der Datenschatz, der sich bei den Stellen anhäuft, die die Verbrauchsdaten sammeln, hat einen hohen wirtschaftlichen Wert. Er lässt sich unter vielfältigen Gesichtspunkten auswerten. Vor allem aber ermöglicht er, Profile über die jeweiligen Haushalte zu erstellen, die deren Gewohnheiten und Interessen beschreiben. Mit anderen Daten über den Haushalt und die Haushaltsmitglieder, die aus öffentlich zugänglichen Quellen wie zum Beispiel sozialen Netzwerken hinzugezogen werden können, oder mit statistischen Daten über die Straße oder den Wohnbereich zusammen, können sich wertvolle Datensammlungen zu einzelnen Personen ergeben, mit denen bedeutende wirtschaftliche Gewinne erzielt werden können. Sollten diese Daten an andere Organisationen, wie etwa an Werbeunternehmen, Versicherungen, Arbeitgeber oder Auskunftsteien, weitergegeben werden, könnten sie mit deren Datensammlungen kombiniert werden und weitere Rückschlüsse auf die Bewertung oder Beeinflussung der Betroffenen erlauben. Dass die Stellen, die Verbrauchsdaten sammeln, der wirtschaftlichen Nutzung der Daten für immer – etwa auch zur Abwendung einer Insolvenz – entsagen werden, kann nicht unterstellt werden.

Es besteht somit ein abzuwehrendes Risiko, dass all diese Daten und Profile der Verbraucher für aus ihrer Sicht unerwünschte Zwecke verwendet werden. Die im Energieinformationsnetz vorhandenen Daten können nicht nur der Optimierung der Stromversorgung dienen, sondern auch für die Verfolgung gänzlich anderer Interessen nützlich sein. Entscheidend ist, dass diese Daten und vor allem auch ihr Auswertungspotenzial in einem vielschichtigen Netz von Interessen stehen und es für die Betroffenen zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht zuverlässig und umfassend abschätzbar ist, wofür die Daten und Profile letztlich verwendet werden.

<sup>19</sup> S. zur ähnlichen Situation im Ubiquitous Computing *Roßnagel/Müller*, CR 2004, 628; *Langheinrich* 2005, 336.

<sup>20</sup> S. *Peus*, DuD 1994, 704.

<sup>21</sup> Diese Information kann entscheidend für das Bestehen oder Nichtbestehen eines Sozialhilfespruches sein.

<sup>22</sup> Ebenfalls ein Interesse des Vermieters an den Verbrauchsdaten seines Mieters bestand in dem Urteil vom *AG Karlsruhe*, Grundeigentum 2008, 1269.

### 3.5 Steigende Anzahl der Daten verarbeitenden Stellen

Die in den §§ 6 bis 10 EnWG normierte Entflechtung mit dem Ziel der Verstärkung des Wettbewerbs in der Energiewirtschaft ist im Hinblick auf die datenschutzrechtlichen Risiken als zweischneidiges Schwert zu bewerten. Folge der Pflicht zur rechtlichen Verselbständigung ist einerseits, dass die Netzbetreiber als eigenständige und somit zum Energieversorgungsunternehmen hinzutretende Daten verarbeitende Stellen zu bewerten sind.<sup>23</sup> Die personenbezogenen Daten werden somit nicht mehr nur von einer, sondern von mindestens zwei Stellen verarbeitet. Dies kann als eine Steigerung des datenschutzrechtlichen Risikos bewertet werden. Andererseits sinkt die Anzahl der personenbezogenen Daten, die bei einer Daten verarbeitenden Stelle gesammelt werden, so dass die Auswertungsmöglichkeiten dieser Stelle begrenzt werden. Dies kann eher als eine Minderung des datenschutzrechtlichen Risikos angesehen werden.

Die Anzahl der Daten verarbeitenden Stellen im Energiebereich steigt zudem in Folge der Öffnung des Messwesens und der Verselbständigung des Messstellenbetriebs. Diese Aufgabe wurde bisher von den Netzbetreibern oder, sofern diese nicht rechtlich selbständig waren, von den Energieversorgungsunternehmen wahrgenommen. Auf Wunsch des Anschlussnutzers

muss der Messstellenbetrieb gemäß § 21b Abs. 2 EnWG von einer dritten – unabhängigen – Stelle durchgeführt werden. Folge der Öffnung des Messwesens wird sein, dass sich eigenständige Unternehmen des Messbetriebs entwickeln. Die Messdaten werden bei allen Funktionen, die zur Optimierung der Energiewirtschaft angestrebt werden, entweder vom Netzbetreiber, zum Beispiel hinsichtlich der Optimierung der Auslastung der Stromnetze, und/oder vom Energieversorgungsunternehmen, zum Beispiel für die Verbrauchsabrechnung, das Energiemanagement und die Energiesteuerung benötigt. Dies bedingt, dass zwischen diesen drei Unternehmen der Energiewirtschaft zahlreiche Datenübermittlungen erforderlich werden. Diese sind grundsätzlich mit erhöhten datenschutzrechtlichen Risiken verbunden, weil sie zum einen den Kreis der Stellen erweitern, die Kenntnis von den personenbezogenen Daten erhalten. Zum anderen besteht bei der Übermittlung von Daten ein gegenüber der Datenspeicherung in einem geschlossenen System größeres Risiko, dass die Daten auf dem Transportweg von Unberechtigten ausgespäht oder abgefangen werden.

---

<sup>23</sup> S. hierzu ausführlich Kap. 5.2.

## 4 Schutz der informationellen Selbstbestimmung

Es stellt sich die Frage, ob die neuen Risiken, die durch die Einführung des Energieinformationsnetzes für die Stromverbraucher entstehen, durch das bestehende Schutzkonzept des Datenschutzrechts aufgefangen werden können. Das Datenschutzrecht verfolgt dabei das grundsätzliche Konzept, dass für besonders risikoträchtige Bereiche, wie zum Beispiel die Telekommunikation oder Telemediendienste, bereichsspezifische Regelungen erlassen werden. Es ist daher zunächst zu untersuchen, welche spezifischen Datenschutzvorschriften für die Energiewirtschaft bereits vorhanden sind. Da aber zu vermuten ist, dass die Idee des Energieinformationsnetzes bisher noch nicht vom Gesetzgeber berücksichtigt worden ist, muss ergänzend auf das allgemeine Schutzkonzept des Datenschutzrechts zurückgegriffen werden. Im Folgenden werden zunächst die für die Energiewirtschaft bestehenden datenschutzrechtlichen Vorgaben und anschließend das Schutzgut der informationellen Selbstbestimmung sowie das datenschutzgesetzliche Programm zu seiner Realisierung dargestellt.

### 4.1 Gesetzliche Vorgaben für die Energiewirtschaft

Datenschutzrechtliche Regelungen sind in sehr vielen Gesetzen zu finden. Das Bundesdatenschutzgesetz enthält zwar die grundlegenden Regelungen zum Datenschutz, ist aber gemäß § 1 Abs. 3 BDSG gegenüber anderen Spezialvorschriften subsidiär.<sup>24</sup> Das Energiewirtschaftsgesetz enthält zwar zahlreiche Regelungen, die auf die im Rahmen der Energieversorgung benötigten Daten Bezug nehmen, wie zum Beispiel die Messdaten, es enthält aber selbst keine Ermächti-

gungsgrundlagen für die Erhebung, Verarbeitung und Nutzung personenbezogener Daten. Insbesondere die Zulässigkeitsvorschriften für Datenübermittlungen, die durch die Möglichkeit zur Beauftragung unabhängiger Messstellenbetreiber und Messdienstleister erforderlich werden, sind aber in der Messzugangsverordnung (MessZV) geregelt. Gemäß § 4 Abs. 3 MessZV ist der Dritte, der den Messstellenbetrieb übernimmt, und gemäß § 12 Abs. 2 MessZV der Dritte, der die Messung durchführt, zur Übermittlung der Messdaten an den Netzbetreiber verpflichtet.<sup>25</sup> Diese gesetzliche Pflicht zur Datenübermittlung beinhaltet auch die datenschutzrechtliche Erlaubnis zur Datenübermittlung. Anderenfalls würde das Gesetz etwas (rechtlich) Unmögliches von dem Adressaten dieser Vorschrift verlangen, was mit dem allgemeinen Rechtsgrundsatz *ultra posse nemo obligatur* nicht vereinbar wäre.

Darüber hinaus bestehen weder für die Energiewirtschaft noch für die konkrete Bewertung der Datenverarbeitungsvorgänge im Energieinformationsnetz spezifische datenschutzrechtliche Regelungen. Erfolgt eine Erhebung, Verarbeitung oder Nutzung personenbezogener Daten ist aber immer das Bundesdatenschutzgesetz als Hauptkodifikation des allgemeinen Datenschutzrechts in seiner Funktion als Auffanggesetz zu berücksichtigen. Auf diese Weise wird vermieden, dass aufgrund der Einführung neuer Techniken Lücken im gesetzlichen Schutz der informationellen Selbstbestimmung entstehen können. Allerdings wird durch die Anwendung des Bundesdatenschutzgesetzes in vielen Bereichen nur ein Mindestschutzniveau erreicht, dass durch vielfältige bereichsspezifische Regelungen ergänzt wird. Daher ist bei jeder Einführung neuer Techniken oder neuer Technikanwendungen, die Datenverarbeitungsprozesse bedingen, die Notwendigkeit,

<sup>24</sup> S. zu dieser Abgrenzung z.B. *Engel-Flehsig*, in: Roßnagel 2005, RMD, Einleitung TDDSG, Rn. 60; *Bäumler*, DuD 1999, 259; *Scholz* 2003, 43.

<sup>25</sup> Erfolgt eine elektronische Auslesung der Messeinrichtungen müssen der Messstellenbetreiber und der Messdienstleister gemäß § 9 Abs. 2 MessZV identisch sein.

bereichsspezifische Datenschutzvorschriften einzuführen, zu überprüfen.

## 4.2 Schutzkonzept des Datenschutzrechts

Das Grundrecht auf informationelle Selbstbestimmung ist die verfassungsrechtliche Antwort auf die besonderen Risiken der automatisierten Datenverarbeitung für die Selbstbestimmung des Individuums. Es entfaltet eine Abwehrfunktion gegenüber staatlichen Eingriffen und eine Schutzfunktion des Staates gegenüber privaten Eingriffen. Um dem zunächst „abstrakten“ Grundrecht zu einer effektiven Wirksamkeit zu verhelfen, hat das Bundesverfassungsgericht in mehreren Entscheidungen Anforderungen zum Schutz der informationellen Selbstbestimmung abgeleitet. Die Vorschriften der Datenschutzgesetze dienen in vielen Bereichen der Umsetzung dieses normativen Schutzprogramms und entsprechen auch den Grundprinzipien des Datenschutzes wie sie in der Europäischen Datenschutzrichtlinie festgelegt sind. Führt der Einsatz neuer Technik oder Technikanwendungen zu neuen datenschutzrechtlichen Risiken, muss gewährleistet werden, dass diese durch eine konsequente Umsetzung des Schutzkonzepts des Datenschutzrechts minimiert werden.

### 4.2.1 Zulassungsvoraussetzung

Jeder Umgang mit personenbezogenen Daten stellt nach der Konzeption der informationellen Selbstbestimmung einen Eingriff in dieses Grundrecht dar.<sup>26</sup> Die Datenverwendung ist daher nur zulässig, wenn der Gesetzgeber in Form einer Erlaubnisvorschrift oder der Betroffene selbst durch seine Einwilligung gebilligt haben.<sup>27</sup> § 4

Abs. 1 BDSG stellt dabei mit seinem Zulassungsvorbehalt für Informationseingriffe die zentrale Norm im Gesamtkonzept des Datenschutzrechts zur Sicherung der Selbstbestimmung dar.<sup>28</sup> Besondere Anforderungen an die Einwilligung des Betroffenen sind in § 4a BDSG festgelegt. Für ihre Wirksamkeit wird von dem geltenden Datenschutzrecht, mit Abweichungen im Einzelnen, eine umfassende und rechtzeitige Unterrichtung über die beabsichtigte Datenerhebung und Datenverarbeitung sowie eine bewusste, freiwillige und ausdrückliche Erklärung grundsätzlich in schriftlicher Form verlangt.

Zentraler Zulassungstatbestand für nicht-öffentliche Stellen ist § 28 BDSG. Dieser regelt die Datenverarbeitung zu eigenen Zwecken. Daneben gibt es den Zulassungstatbestand des § 29 BDSG, der die Datenverarbeitung nicht-öffentlicher Stellen für fremde Zwecke normiert. Allerdings verweist dieser bezüglich entscheidender Aspekte auf § 28 BDSG. Durch § 28 BDSG werden Speicherung, Veränderung, Übermittlung und Nutzung von Daten zur Erfüllung des Geschäftszwecks legitimiert, wenn es zum einen der Zweckbestimmung eines Vertragsverhältnisses mit dem Betroffenen dient<sup>29</sup> oder zum anderen der Wahrung berechtigter Interessen der verantwortlichen Stelle erforderlich ist, sofern kein Grund zu der Annahme besteht, dass das schutzwürdige Interesse des Betroffenen an dem Ausschluss der Verarbeitung oder Nutzung überwiegt.<sup>30</sup>

---

<sup>26</sup> S. *BVerfGE* 100, 313 (366); dies gilt auch für die Datenverwendung durch private Stellen – s. *BVerfGE* 84, 192 (195).

<sup>27</sup> S. *Roßnagel/Jandt/Müller/Gutscher/Heesen* 2006, 36f.

<sup>28</sup> *Walz*, in: *Simitis* 2006, BDSG, § 4 Rn. 2.

<sup>29</sup> § 28 Abs. 1 Nr. 1 BDSG; s. z.B. *Hoeren*, in: *Roßnagel* 2003, Kap. 4.6, Rn. 17 ff.

<sup>30</sup> § 28 Abs. 1 Nr. 2 BDSG; s. z.B. *Hoeren*, in: *Roßnagel* 2003, Kap. 4.6, Rn. 31 ff.

## 4.2.2 Datenvermeidung und Datensparsamkeit

Das Prinzip der Datenvermeidung fordert, dass die Gestaltung und Auswahl von Datenverarbeitungssystemen sich an dem Ziel orientiert, keine oder so wenig personenbezogene Daten wie möglich zu erheben, zu verarbeiten oder zu nutzen, wobei Datenvermeidung entgegen seinem Wortlaut nicht die Vermeidung von Daten schlechthin, sondern nur die Vermeidung des Personenbezuges von Daten beinhaltet. Die Reduzierung des Aufkommens personenbezogener Daten verringert zugleich das Schadenspotential der technischen Systeme.<sup>31</sup> Neben der Erforderlichkeit fordert dieses neue Datenschutzkriterium, dem eine Gestaltungsfunktion zukommt, den Zweck selbst zum Gegenstand der Erforderlichkeitsprüfung zu machen. Es soll ein prinzipieller Verzicht auf personenbezogene Angaben erreicht werden, indem von den Daten verarbeitenden Stellen eine aktive Gestaltung ihrer technisch-organisatorischen Verfahren in der Form verlangt wird, dass diese keinen oder so wenig personenbezogenen Daten wie möglich verarbeiten.<sup>32</sup> Einer von vornherein Daten vermeidenden Technik muss der Vorrang vor einer Technik, die ein großes Datenvolumen benötigt, eingeräumt werden. Können die gegebenen oder geplanten Konstanten (Zwecke, technisches System, Datenverarbeitungsprozess) so verändert werden, dass der Personenbezug nicht mehr erforderlich ist?<sup>33</sup> Aus dieser Gestaltungsanforderung resultiert für die datenverarbeitende Stelle die Rechtspflicht, die Verfahren und Systeme „datensparsam“ zu gestalten, wenn dies technisch möglich und verhältnismäßig ist. Dieses datenschutzrechtliche Grundprinzip ist somit dreistufig angelegt. Zunächst enthält es die Vorgabe, auf personenbezogene Daten vollständig zu verzichten, wenn die Funktion auch anderweitig erbracht werden

kann. Wenn dieses Ziel mangels alternativer Möglichkeiten nicht erreicht werden kann, ist die Verarbeitungsstelle gehalten, den Verarbeitungsprozess so zu gestalten, dass die Verwendung personenbezogener Daten minimal ist. Die zweite Stufe beinhaltet somit den Grundsatz der Datensparsamkeit, der die Verarbeitung von Daten auf den für das Erreichen eines bestimmten oder vereinbarten Zwecks unbedingt notwendigen Umfang begrenzt. Die dritte Stufe beinhaltet die zeitliche Beschränkung, die personenbezogenen Daten frühestmöglich zu löschen, zu anonymisieren oder zu pseudonymisieren.<sup>34</sup>

## 4.2.3 Zweckbindung

Die gesetzlichen Erlaubnisvorschriften und auch die Einwilligung beziehen die datenschutzrechtliche Erlaubnis immer auf einen bestimmten Zweck.<sup>35</sup> Die Zulässigkeit der Erhebung, Verarbeitung und Nutzung personenbezogener Daten ist daher immer auf diesen Zweck begrenzt. Sollen die Daten für weitere Zwecke verwendet werden, bedarf diese Zweckänderung einer eigenständigen Erlaubnis. Ziel der datenschutzrechtlichen Zweckbindung ist es, Betroffene in die Lage zu versetzen, die Verwendung der auf ihre Person bezogenen Daten entsprechend ihrer sozialen Rolle im jeweiligen sozialen Kontext selbst zu steuern.<sup>36</sup> Die Zweckbindung macht es erforderlich, eine informationelle Gewaltenteilung sicherzustellen und den Zugriff Unberechtigter auf diese Daten zum Beispiel durch den Einsatz von Zugriffsschutzmechanismen zu verhindern.<sup>37</sup> Zudem ist eine Datenverarbeitung auf Vorrat

<sup>31</sup> Scholz 2003, 373.

<sup>32</sup> Roßnagel/Pfitzmann/Garstka 2001, 101.

<sup>33</sup> Roßnagel/Pfitzmann/Garstka 2001, 101.

<sup>34</sup> Roßnagel, in: ders. 2003, Kap. 1, Rn. 40.

<sup>35</sup> BVerfGE 65, 1 (46).

<sup>36</sup> S. hierzu näher v. Zezschwitz, in: Roßnagel 2003, 221 ff.

<sup>37</sup> BVerfGE 65, 1 (49).

grundsätzlich untersagt<sup>38</sup> und die Bildung umfassender personenbezogener Persönlichkeits- und Bewegungsprofile verboten.<sup>39</sup>

#### 4.2.4 Erforderlichkeit

Die Verwendung personenbezogener Daten ist immer nur dann zulässig, wenn sie erforderlich ist, um den zulässigen Zweck zu erreichen. Das Erforderlichkeitsprinzip beschreibt somit eine Zweck-Mittel-Relation. Erforderlich ist die Datenverarbeitung, wenn auf sie zum Erreichen des Zwecks nicht verzichtet werden kann, also wenn die aus dem Zweck sich ergebende Aufgabe der verantwortlichen Stelle ohne die Datenverarbeitung nicht, nicht rechtzeitig, nicht vollständig oder nur mit unverhältnismäßigem Aufwand erfüllt werden könnte.<sup>40</sup> Die bloße Eignung oder Zweckmäßigkeit eines Datums zur Aufgabenerfüllung allein begründet keinesfalls die Erforderlichkeit. Die Geeignetheit ist zwar notwendige, nicht aber hinreichende Bedingung der Erfüllung des Erforderlichkeitsbegriffs.<sup>41</sup> In zeitlicher Hinsicht ist die Datenverarbeitung auf die Phasen zu beschränken, die für das Erreichen des Zwecks notwendig sind. Ist der Zweck erreicht und entfällt somit die Erforderlichkeit der Daten, sind sie zu löschen.<sup>42</sup>

#### 4.2.5 Transparenz

Informationelle Selbstbestimmung setzt voraus, dass die Datenverarbeitung gegenüber der betroffenen Person transparent ist. Sie muss in der

Lage sein zu erfahren, „wer was wann und bei welcher Gelegenheit über sie weiß“.<sup>43</sup> Nur wenn der Betroffene über ausreichende Informationen bezüglich der Erhebung personenbezogener Daten, über die Umstände, Verfahren und Struktur ihrer Verarbeitung und die Zwecke ihrer Verwendung verfügt, kann er ihre Rechtmäßigkeit überprüfen und ihre Rechte in Bezug auf die Datenverarbeitung geltend machen. Dies gilt für alle Phasen der Datenverarbeitung. Ohne Transparenz der Datenverarbeitungsvorgänge geht das Recht auf informationelle Selbstbestimmung ins Leere und die betroffene Person wird faktisch rechtlos gestellt.<sup>44</sup> Daher sind die personenbezogenen Daten grundsätzlich beim Betroffenen zu erheben. Als weitere verfahrensrechtliche Schutzvorkehrungen sind dem Betroffenen umfassende Aufklärungs- und Auskunftsrechte zur Seite zu stellen,<sup>45</sup> die ihm individuelle Kontrollmöglichkeiten ermöglichen. Zur Gewährleistung der Transparenz stehen somit zahlreiche, komplementär wirkende Instrumente zur Verfügung – wie Unterrichtungen, Hinweise, Kenntlichmachung, Zugriffsmöglichkeiten, Auskünfte.<sup>46</sup>

#### 4.2.6 Mitwirkung

Informationelle Selbstbestimmung erfordert als, dass dem Betroffenen Kontroll- und Mitwirkungsrechte zustehen. Ein Teil dieser Betroffenenrechte – Aufklärungs- und Auskunftsansprüche – wurden bereits als konkrete Voraussetzung für die Gewährleistung der Transparenz genannt. Über den reinen Informationsanspruch hinaus, muss der Betroffene aber auch spezifische Mitwirkungsrechte haben, um die Datenverarbeitung gezielt beeinflussen zu können. Denn der Grundrechtseingriff wird selbstverständlich nicht

<sup>38</sup> S. hierzu auch *BVerfG*, NJW 2010, 833, Rn. 213 ff. zur Vorratsspeicherung von Telekommunikationsverkehrsdaten.

<sup>39</sup> S. *BVerfGE* 65, 1 (46, 52f.); *Roßnagel/Jandt/Müller/Gutscher/Heesen* 2006, 41f.; *Jandt* 2008, 95 ff.

<sup>40</sup> *Roßnagel/Pfitzmann/Garstka* 2001, 98.

<sup>41</sup> S. *Globig*, in: *Roßnagel* 2003, Kap. 4.7, Rn. 58.

<sup>42</sup> *BVerfGE* 65, 1 (46); *Roßnagel/Jandt/Müller/Gutscher/Heesen* 2006, 43 ff.

<sup>43</sup> *BVerfGE* 65, 1 (43).

<sup>44</sup> *Roßnagel/Pfitzmann/Garstka* 2001, 82.

<sup>45</sup> *BVerfGE* 65, 1 (46).

<sup>46</sup> S. z.B. §§ 4 Abs. 2 und 3, 4a Abs. 1, 6b Abs. 2 und 4, 6c Abs. 1, 2 und 3, 19, 19a, 33 und 34 BDSG.

bereits dadurch zulässig und ausgeglichen, dass der Betroffene darüber Kenntnis erlangen kann, sondern er muss gezielt auf die Datenverarbeitung Einfluss nehmen können. Der Betroffene muss zum Beispiel eine Berichtigung inhaltlich falscher oder eine Löschung unzulässiger Weise erhobener personenbezogener Daten erreichen können. Normiert sind daher zugunsten der Betroffenen Auskunftsrechte, Korrekturrechte hinsichtlich Berichtigung, Sperrung und Löschung sowie das Recht zum Widerspruch.<sup>47</sup> Außerdem besteht die Möglichkeit, Schadensersatz einzufordern, wenn durch die unzulässige oder unrichtige Verarbeitung personenbezogener Daten ein Schaden eingetreten ist.<sup>48</sup>

#### 4.2.7 Kontrolle

Auch wenn dem Betroffenen grundsätzlich eigene Instrumente zur Sicherung seines Rechts auf informationelle Selbstbestimmung zustehen, so erübrigen sich dadurch nicht übergreifende und unabhängige Datenschutzkontrollen. Sie haben zum einen die Funktion, dem Betroffenen bei der Durchsetzung seiner Rechte behilflich zu sein, zum anderen in präventiver Weise die Einhaltung der Datenschutzbestimmungen zu überwachen.<sup>49</sup> Daneben obliegt ihnen auch die Aufgabe der Beratung der betreffenden verantwortlichen Stellen. Datenschutzkontrollen kann in Form der Fremdkontrolle durch unabhängige Kontrollstellen, aber auch in Form einer Selbstkontrolle durch betriebliche und behördliche Datenschutzbeauftragte durchgeführt werden. Ihre Befugnisse und Möglichkeiten bestehen grundsätzlich aus Auskunfts- und Kontrollrechten und sie ihnen steht Beanstandungs-, Beratungs- und

Berichtskompetenz zu. Eine Befugnis, eine Sperrung, Löschung oder Vernichtung von Daten anzuordnen, besteht seit dem 1. September 2009. Bei schwerwiegenden Verstößen oder Mängeln, insbesondere solchen mit einer besonderen Gefährdung des Persönlichkeitsrechts, kann die Aufsichtsbehörde unter einschränkenden Bedingungen sogar den Umgang mit personenbezogenen Daten untersagen.<sup>50</sup>

#### 4.3 Grenzen des normativen Schutzkonzepts

Der Schutz der informationellen Selbstbestimmung der Stromkunden kann bei Einführung des Energieinformationsnetzes aber nicht allein im Vertrauen auf die Einhaltung der gesetzlichen Datenschutzvorschriften sichergestellt werden. Die Datenschutzskandale der letzten Jahre haben gezeigt, dass dieses Vertrauen nicht berechtigt ist. Außerdem stößt der rein normative Schutz durch regulierende Gesetze zunehmend an seine Grenzen, da er an mehrere Grundvoraussetzungen geknüpft ist.<sup>51</sup>

Das Konzept der Überprüfung der Rechtmäßigkeit jedes einzelnen Datenverarbeitungsvorgangs setzt voraus, dass

- die Anzahl der Datenverarbeitungsvorgänge überschaubar ist,
- die datenschutzrechtlich relevanten Handlungen nur Einzelfälle betreffen und
- klare Rollenzuweisungen gegeben sind.

Die Erlaubnisvorschriften sind jeweils adressaten-, zweck- und somit einzelfallbezogen. Sollen personenbezogene Daten aber, wie im Energieinformationsnetz vorgesehen, auf einer Plattform für verschiedene Adressaten zu ganz unterschiedlichen Zwecken zur Verfügung gestellt werden, ist die datenschutzrechtliche Zulässigkeitsprüfung der einzelnen Datenverarbeitungs-

<sup>47</sup> Z.B. §§ 19, 19a, 33, 34, 35 BDSG; s. auch *Wedde*, in: *Roßnagel* 2003, Kap. 4.4, Rn. 12 ff.

<sup>48</sup> S. näher z.B. *Wedde*, in: *Roßnagel* 2003, Kap. 4.4, Rn. 35 ff.; *Roßnagel/Jandt/Müller/Gutscher/Heesen* 2006, 47.

<sup>49</sup> *Heil*, in: *Roßnagel* 2003, Kap. 5.1, Rn. 1 ff.

<sup>50</sup> *Roßnagel*, NJW 2009, 2721.

<sup>51</sup> *Roßnagel* 2007, 119 ff.



vorgänge nicht mehr praktikabel. Dem Betroffenen wird es trotz der bestehenden Transparenzvorschriften nicht mehr möglich sein, einzelne Datenverarbeitungsvorgänge nachzuvollziehen, sie einzelnen Verantwortlichen zuzurechnen und auf ihre Rechtmäßigkeit zu überprüfen. Zudem wird im Zeitpunkt der Erhebung der Daten nicht mehr absehbar sein, zu welchen weiteren Zwecken und von welchen weiteren Daten verarbeitenden Stellen diese verwendet werden können. Stehen personenbezogene Daten aber erst ein

mal über das Energieinformationsnetz zur Verfügung, so tritt die gleiche Wirkung wie im Internet ein. Eine effektive Kontrolle der Datenverbreitung wird dem Stromkunden ebenso wenig möglich sein, wie die Löschung der Daten.<sup>52</sup> Dies bedeutet jedoch nicht, dass das Datenschutzrecht ausgedient hat, sondern nur, dass es durch eine technisch-organisatorische Gestaltung der Datenverarbeitungssysteme sinnvoll ergänzt werden muss.

---

<sup>52</sup> S. in Bezug auf das Internet *Hornung*, MMR 2004, 5.

## 5 Datenverarbeitung im Energieinformationsnetz

Für die genannten Ziele der Verbesserung zukünftiger Energieversorgung werden deutlich mehr Informationen benötigt, als dies bisher in der Energieversorgung erforderlich war. Das Schutzkonzept des Datenschutzrechts greift allerdings erst dann ein, wenn zwei Grundvoraussetzungen erfüllt sind. Es müssen erstens Daten mit Personenbezug vorliegen und diese müssen zweitens Gegenstand des Umgangs mit personenbezogenen Daten sein. Daher müssen in einem ersten Schritt die für die Ziele der zukünftigen Ausgestaltung der Energieversorgung konkret erforderlichen Daten erfasst werden und es ist zu überprüfen, ob diese Daten personenbezogen sind, das heißt, ob es sich hierbei gemäß § 3 Abs. 1 BDSG um „Einzelangaben über persönliche oder sachliche Verhältnisse einer bestimmten oder bestimmbarer natürlichen Person (Betroffener)“ handelt. In einem zweiten Schritt ist zu analysieren, wer neben den Betroffenen Beteiligte des Energieinformationsnetzes sind und wer schließlich als verantwortliche Daten verarbeitende Stelle gemäß § 3 Abs. 7 BDSG einzustufen ist.

### 5.1 Personenbezogene Daten der Energieversorgung

Zur systematischen und vollständigen Erfassung der für ein Energieinformationsnetz zusätzlich erforderlichen Daten, ist eine getrennte Betrachtung der neuen Funktionen in der Energieversorgung sinnvoll. Dies sind im Einzelnen Verbrauchserfassung, Energieerzeugung, Energiespeicherung, Energiemanagement, Energiesteuerung und Energiestatistiken.

#### 5.1.1 Verbrauchserfassung und -abrechnung

Ab dem 30. Dezember 2010 sind die Energieversorgungsunternehmen gemäß § 40 Abs. 3 Satz 1 EnWG verpflichtet, für Letztverbraucher von Elektrizität einen Tarif anzubieten, der einen Anreiz zu Energieeinsparung oder Steuerung des Energieverbrauchs setzt. Gemäß Satz 2 dieser Vorschrift sind dies insbesondere tageszeit- und lastvariable Tarife. Diese erfordern eine gegenüber der herkömmlichen Vorgehensweise deutlich detaillierter Erfassung des Verbrauchs. Es ist nicht mehr ausreichend, fortlaufend die verbrauchten Kilowattstunden zu zählen, sondern es muss zur Abrechnung der tageszeitvariablen Tarife eine uhrzeitgenaue Verbrauchserfassung erfolgen. Das bedeutet, es muss neben den reinen Verbrauchsdaten, die in Kilowattstunden gemessen werden, erfasst werden, innerhalb welcher Zeiträume oder sogar zu welcher genauen Uhrzeit der Verbrauch jeweils erfolgte.<sup>53</sup> Es werden somit erstmals „Echtzeit“-Informationen über den Stromverbrauch generiert. Lastvariable Tarife können unterschiedlich umgesetzt werden. Zum einen kann der Tarif so gestaltet sein, dass ein vorher festgelegter Stromverbrauch zu günstigen Konditionen angeboten wird. Wird diese Verbrauchsmenge allerdings überschritten, erfolgt die Abrechnung nach einem teureren Tarif. Zum anderen kann ein lastvariabler Tarif in Abhängigkeit von der tatsächlichen Gesamtnachfrage und Netzauslastung angeboten werden. Soll eine derartige lastvariable Tarifgestaltung er-

<sup>53</sup> Das *ULD* 2009, 2, unterscheidet zwischen abrechnungsrelevanten und steuerungsrelevanten Daten. Abrechnungsrelevant seien nur die Informationen, die Auskunft über die entnommene Energiemenge (kWh) geben. Die zusätzlichen Informationen, wann in welcher Menge Energie durch den Abnehmer verbraucht wird, werden den steuerungsrelevanten Daten zugerechnet. Dies kann aber nur gelten, wenn die entnommene Energiemenge immer den gleichen Preis hat. Variiert dieser z.B. in der Zeit, ist auch die Zeit abrechnungsrelevant.

folgen, sind nicht nur der individuelle Verbrauch, sondern auch der jeweilige Gesamtverbrauch aller an das Stromnetz angeschlossenen Verbraucher und die Energieeinspeisung zeitgenau zu erfassen. Übernommen wird diese Aufgabe zukünftig von den intelligenten Stromzählern, die über ein digitales Display und eine Kommunikationsschnittstelle zur direkten Datenübermittlung verfügen.

### 5.1.2 Energieerzeugung

Bisher mussten Informationen der Energieerzeugung – welches Kraftwerk speist welche Energiemenge in das Energienetz ein – ausschließlich in Bezug auf Betreiber von Energiekraftwerken – die zentralen, „großen“ Energieerzeuger – zur Verfügung stehen, um die Abrechnung zwischen den Energieversorgern in ihrer Funktion als Übertragungs- und Elektrizitätsverteiler und den Energieerzeugern zu ermöglichen. Zukünftig werden die Letztverbraucher vermehrt selbst Energieerzeuger sein und ebenfalls aus erneuerbaren Energien gewonnenen Strom, zum Beispiel durch den Betrieb von Solarzellen, in das Stromnetz einspeisen. Es werden somit auch im Verhältnis zwischen den Letztverbrauchern und den Energieversorgern Daten über Einspeisemengen erhoben, verarbeitet und genutzt werden. Diese Daten müssen auch einer Person – vermutlich dem Energieerzeuger, der gegebenenfalls gleichzeitig der Anschlussinhaber ist – eindeutig zugeordnet sein, da anderenfalls eine leistungsgerechte Vergütung nicht gewährleistet ist.

Nach §§ 6 und 7 Abs. 2 EEG müssen die einspeisenden Anlagen und ihre Netzanschlüsse spezifische technische und betriebliche Vorgaben erfüllen, damit der Netzbetreiber verpflichtet ist, den erzeugten Strom vorrangig abzunehmen und weiterzuleiten. Zum Nachweis, dass diese Anforderungen erfüllt sind, muss der Einspeisende dem Netzbetreiber technische Daten über die Stromerzeugungsanlage und den Netzanschluss zur Verfügung stellen.

### 5.1.3 Energiespeicherung

Bei den meisten regenerativen Energien wie Wind, Sonne und Gezeiten ist die Energieerzeugung von nicht beeinflussbaren Umweltbedingungen abhängig, so dass der Zeitpunkt der Energieerzeugung nicht unter Berücksichtigung des tageszeitbezogen schwankenden Energieverbrauchs festgelegt werden kann. Somit ist es erforderlich, sofern sich Energieerzeugung und -verbrauch mengenmäßig nicht entsprechen, die Energie zu speichern. Für ein effizientes Energiemanagement werden daher nicht nur Informationen über die Energieerzeugung und den Energieverbrauch, sondern zusätzlich über verfügbare Speichermöglichkeiten benötigt. Vergleichbar mit der Entwicklung der zunehmenden Energieerzeugung durch Privatpersonen, wird zukünftig auch eine zunehmend verteilte Energiespeicherung erfolgen, da zum Beispiel Elektrofahrzeuge als Elektrizitätsspeicher dienen können. Dabei ist es nicht ausreichend, dass Informationen über den Ladezustand und die Verfügbarkeit freier Energiespeicher vorliegen, sondern die Speicher müssen dem jeweiligen Eigentümer zugeordnet sein, damit diesem bei der Inanspruchnahme des Energiespeichers eine entsprechende Vergütung zugewiesen werden kann.

### 5.1.4 Energiemanagement

Ziel des Energiemanagements ist es, Stromspitzen zu vermeiden, den Energieverbrauch insgesamt zu senken und einen wesentlichen Beitrag zur Ressourcenschonung und Kosteneinsparung zu leisten. Grundlage des Energiemanagements sind zunächst so genannte Lastkurven, die mit Hilfe von detaillierten Messungen der Stromerzeugung und des Stromverbrauchs erstellt werden. Die Lastkurven müssen zur Optimierung der Auslastung des Netzes in Bezug auf einzelne Netzabschnitte generiert und regelmäßig aktualisiert werden. Es werden somit die Daten, die für die Funktionen der Verbrauchserfassung und

Energieerzeugung erhoben und verwendet werden, für den weiteren Zweck des Energiemanagements eingesetzt. Allerdings ist es hierfür nicht erforderlich, dass die Daten anschluss- und somit personenbezogen vorliegen, sondern es ist ausreichend, die Einzeldaten bestimmter Netzabschnitte zusammenzufassen. Die ursprünglich personenbezogenen Daten können und dürfen für diese Funktion des Energieinformationsnetzes nur ohne Personenbezug verwendet werden.<sup>54</sup>

### 5.1.5 Energiesteuerung

Die Einführung tageszeit- und lastvariabler Tarifierungen entfaltet bereits eine wesentliche Steuerungsfunktion, die allerdings nur mittelbar wirkt. Stromverbraucher, die ein Interesse an Kosteneinsparungen haben, werden dazu beitragen, die Stromspitzen zu vermindern, indem sie ihren „variablen“ Energieverbrauch auf kostengünstige Zeitzonen verlegen. Tarifzonen müssen nicht statisch, sondern können zusätzlich dynamisch abhängig von der konkreten Energiesituation festgelegt werden. Besteht zum Beispiel aufgrund starker Winde eine Überkapazität an Energie, kann ad hoc eine Preisreduktion angeboten werden. Hier können auch Prognosewerte aufgrund der Auswertung der Energiedaten berücksichtigt werden. Dadurch erspart sich der Energieerzeuger die Kosten verursachende Zwischenspeicherung und der Verbraucher wiederum Energiekosten. Letztlich steht es allerdings dem Energieverbraucher frei zu entscheiden, ob er günstige oder hohe Tarife zahlt. Für das Angebot tageszeit- und lastvariabler Tarife ist sowohl die zeitgenaue Erfassung der Energieerzeugung als auch des Energieverbrauchs erforderlich. Zunächst werden die Energiedaten abstrakt als Informationsbasis für die Festlegung der variablen Tarife verwendet. Über diese Tarife müssen die Verbraucher ad hoc informiert werden, so dass eine jederzeit verfügbare Kommunikationsmög-

lichkeit zwischen dem Erzeuger und dem Verbraucher bestehen muss. Daher müssen beim Energieerzeuger eine oder mehrere Kontaktdaten eines jeden Anschlussnutzers für eine ad hoc-Kommunikation, wie zum Beispiel die E-Mail-Adresse oder Mobilfunknummer, gespeichert werden. Diese Daten wurden bisher im Zusammenhang mit der Energieversorgung nicht verwendet. Schließlich werden für die Abrechnung die gleichen Daten wie bei der Verbrauchserfassung benötigt.

Eine weitere Stufe der Energiesteuerung stellt die unmittelbare Einflussnahme auf das Verbraucherverhalten der Anschlussnutzer dar. So könnten zum Beispiel Dienstleister den Anschlussinhaber anbieten, für sie die Preisbewegungen auf dem dynamischen Strommarkt zu beobachten und für sie zeitlich nicht festgelegte Stromverbrauchsgereäte nach zuvor vereinbarten Preisschwellen ein- oder auszuschalten. Eine andere Variante könnte zum Beispiel darin liegen, dass Energieversorgungsunternehmen ihren Kunden Preisnachlässe gewähren, wenn sie deren zeitlich nicht festgelegten Stromverbrauchsgereäte je nach aktueller Energiebilanz ein- oder ausschalten dürften.<sup>55</sup> Um eine so weitgehende und unmittelbare Gerätesteuerung ausüben zu können, benötigt der Dienstleister oder der Energieversorger zahlreiche und detaillierte Informationen von seinen Verbrauchern. Neben der Kenntnis über die (zeitweise) Strom verbrauchenden Geräte im Haushalt einschließlich ihrer Energieverbrauchs-werte,<sup>56</sup> müssen bestimmte Regeln vom Ver-

<sup>54</sup> S. hierzu auch *ULD* 2009, 12 ff.

<sup>55</sup> Es wird nur als Beispiel davon ausgegangen, dass die Energiesteuerung durch die Energieversorgungsunternehmen vorgenommen wird. Hier bestehen allerdings ganz unterschiedliche Gestaltungsmöglichkeiten und vor allem auch ein Anwendungsbereich für ein neues Dienstleistungsangebot auf dem Energiesektor, dass gegebenenfalls durch neue Marktteilnehmer wahrgenommen werden wird.

<sup>56</sup> Es muss zunächst näher untersucht werden, welche Elektrogeräte überhaupt für eine Fernsteuerung der Energieversorgungsunternehmen in Be-

braucher für das Ein- und Ausschalten durch den Energieversorger festgelegt werden. Denkbar ist es zum Beispiel, dass in bestimmten Zeiträumen das Ausschalten der Geräte durch den Energieversorger ausgeschlossen wird.

### 5.1.6 Energiestatistiken

Externen Statistiken über Energieerzeugung und -verbrauch kommen in der Energiewirtschaft eine große Bedeutung zu. Mit ihrer Hilfe erfüllen die Energieversorgungsunternehmen zum einen die ihnen zum Beispiel gegenüber der Bundesnetzagentur bestehenden Berichtspflichten, zum anderen werden sie zum Beispiel vom statistischen Bundesamt oder Verbänden, wie dem BDEW benötigt. Statistiken dienen ihrer Funktion nach der Zusammenfassung und Aufbereitung von Daten.<sup>57</sup> Hieraus können dann Eigenschaften einer Grundgesamtheit abgeleitet und ein allgemeines Bild bestimmter Sachverhalte wiedergegeben werden (induktive Statistik). Im Energiebereich kann durch statistische Auswertungen zum Beispiel bezogen auf verschiedene Altersgruppen ein unterschiedliches Verbrauchsverhalten festgestellt werden. Darüber hinaus gehend können auch unter Heranziehung weiterer Informationen zum Beispiel Gründe für einen erhöhten Energieverbrauch zu einem bestimmten Zeitpunkt fest-

gestellt werden (explorative Statistik).<sup>58</sup> Statistiken beruhen zwar vielfach darauf, dass die Daten im Hinblick auf bestimmte auch personenbezogene Kriterien ausgewertet werden, die Daten selbst müssen zu diesem Zweck aber nicht personenbezogen sein. Die Energiedaten können daher vor der Verwendung für die statistischen Zwecke anonymisiert oder pseudonymisiert werden.<sup>59</sup>

### 5.1.7 Personenbezogene Daten im Energieinformationsnetz

Die folgende Tabelle präsentiert eine Übersicht über Datenkategorien, die im Energieinformationsnetz bei Energieversorgungsunternehmen, Messstellenbetreibern, Messdienstleistern anfallen werden. Sie sind danach zu unterteilen, ob sie personenbezogen genutzt werden müssen oder ob sie aggregiert, anonymisiert oder pseudonymisiert werden können. Ist das zweite der Fall sind nach den Grundsätzen der Datensparsamkeit und der Erforderlichkeit nicht personenbezogen zu verarbeiten.

---

tracht kommen. Es sollten nur Geräte sein, die einen Mindestenergieverbrauch erreichen, da andernfalls der Aufwand im Verhältnis zur Stromersparung nicht gerechtfertigt ist. Außerdem müssen bestimmte Geräte auch ganz ausgenommen werden. Nicht der Steuerung durch den Stromerzeuger dürfen alle die Geräte unterliegen, die entweder einen Dauerbetrieb erfordern, wie z.B. Kühlschränke oder aufgrund ihrer Notruf Funktion auch Telefone oder deren jederzeitige Verfügbarkeit für den Verbraucher essentiell sind. Dies könnte z.B. auch der Herd oder die Mikrowelle sein.

<sup>57</sup> Diese Form wird als deskriptive Statistik bezeichnet.

---

<sup>58</sup> Bekannt ist z.B. die so genannte „Gänsespitze“, wenn an Weihnachten vormittags zahlreiche Backöfen zur Zubereitung des Weihnachtsbratens eingeschaltet werden.

<sup>59</sup> S. z.B. *Poppenhäger*, in: Roßnagel 2003, Kap. 8.10, Rn. 10 ff.

Grunddaten	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Name des Anschlussinhabers</li> <li>• Kontaktdaten u.a. für Rechnungsstellung (bisher Postanschrift, zunehmend E-Mail-Adresse)</li> <li>• Zählernummer</li> <li>• Wohnraumgröße</li> <li>• Anzahl der im Haushalt lebenden Personen</li> <li>• Optional: Kontodaten</li> </ul>
Verbrauchserfassung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verbrauchte Kilowattstunden der Anschlussinhaber</li> <li>• Verbrauchszeitraum (Datum und Uhrzeit) bei tageszeitvariablen Tarifen der Anschlussinhaber</li> <li>• Gesamtverbrauch bei lastvariablen Tarifen</li> </ul>
Energieerzeugung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Name des Energieerzeugers</li> <li>• Kontaktdaten u.a. für Rechnungsstellung (bisher Postanschrift, zunehmend E-Mail-Adresse)</li> <li>• Standort der Energieerzeugungsanlage</li> <li>• Technische Daten der Stromerzeugungsanlage</li> <li>• Art der Energieerzeugung, wenn entgeltrelevant (zum Beispiel konventionell erzeugter oder aus regenerativen Quellen erzeugter Strom)</li> <li>• Menge der eingespeisten Energie in Kilowattstunden</li> </ul>
Speichertechnologie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Name des Inhabers des Energiespeichers</li> <li>• Kontaktdaten u.a. für Rechnungsstellung (bisher Postanschrift, zunehmend E-Mail-Adresse)</li> <li>• Art und Speicherkapazität des Energiespeichers</li> <li>• Anschlussort des Energiespeichers</li> <li>• Dauer und Menge der zwischengespeicherten Energie, falls entgeltpflichtig</li> </ul>
Energiemanagement	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gesamtverbrauch in Kilowattstunden bezogen auf einzelne Netzabschnitte</li> <li>• Art und Menge der gesamten Energieerzeugung bezogen auf einzelne Netzabschnitte</li> <li>• Verfügbare Speicherkapazitäten (auch von Privatpersonen)</li> </ul>
Energiesteuerung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Daten des Energiemanagements</li> <li>• Kontaktdaten für Übermittlung der dynamischen Marktdaten</li> <li>• Ein- und ausschaltbare Verbrauchsgeräte der Anschlussinhaber</li> <li>• Status einzelner Verbrauchsgeräte (ein- oder ausgeschaltet)</li> <li>• Aktuelle Energieverbrauchswerte einzelner Verbrauchsgeräte</li> <li>• Bedingungen der einzelnen Verbraucher zur Erstellung der Regeln der Energiesteuerung</li> </ul>

Hinsichtlich der Einstufung in personenbezogene und nicht personenbezogene Daten können die in der Tabelle aufgeführten Datenarten grundsätzlich in zwei Kategorien eingeordnet werden. Die erste Kategorie betrifft die Daten, die die jeweilige Gesamtsituation der Energiebilanz wiedergeben. Sie werden vor allem für das Energiemanagement benötigt. Diese Daten umfassen jeweils die Gesamterzeugung oder den Gesamtverbrauch, der sich zwar aus der Addition der jeweiligen anschlussbezogenen Verbrauchs- und Erzeugungsdaten ergibt, die selbst aber nicht anschlussbezogen sind. Die Daten der Gesamterzeugung und des Gesamtverbrauchs müssen somit nicht personenbezogen sein.

Die zweite Datenkategorie umfasst alle Daten, die zur näheren Ausgestaltung und Abwicklung der Vertragsverhältnisse zwischen den Energieerzeugern, Energieversorgungsunternehmen, Messstellenbetreibern, Messdienstleistern und den Energieverbrauchern benötigt werden. Sie beziehen sich jeweils auf die vertraglichen Einzelverhältnisse und sind sowohl im Bezug auf die Energieerzeugung und -einspeisung als auch in Bezug auf den Energieverbrauch anschlussbezogen. Sie werden für alle weiteren Funktionen der Energiewirtschaft benötigt und sind regelmäßig personenbezogen.<sup>60</sup>

## 5.2 Verantwortlichkeit

Die Idee des Energieinformationsnetzes bedingt nicht nur eine stark ansteigende Anzahl der Datenverarbeitungsvorgänge, sondern sie löst auch die bisher klare Rollenverteilung zwischen der für die Datenverarbeitung verantwortlichen Stelle und dem Betroffenen auf.<sup>61</sup> Nach dem klassischen Rollenmodell waren an der Energieversorgung nur der Energieversorger und die Energie-

verbraucher (Privat- oder Geschäftskunden) beteiligt. Der Energieversorger hat von der Erzeugung und Verteilung des Stroms, über die Unterhaltung des Energienetzes bis zur Endabrechnung an den Verbraucher alle Tätigkeiten übernommen. Wurden in diesem Kontext personenbezogene Daten verarbeitet, war der Energieversorger die Daten verarbeitende Stelle, während die Energieverbraucher die Betroffenen der Datenverarbeitung waren. Selbst wenn der Energieversorger von weiteren Energieerzeugern zusätzlich Strom einkaufen musste, um den Bedarf zu decken, waren diese Stromlieferanten von der Datenverarbeitung nicht betroffen, da sie in keine Beziehung zu den Endkunden des beziehenden Energieversorgers eintraten.

Das neue Rollenmodell ist im Wesentlichen Folge der gesetzlich vorgeschriebenen Deregulierung, die eine strikte Trennung von Geschäftsfeldern vorgibt. So genannte vertikal integrierte Energieversorgungsunternehmen, die gemäß § 3 Nr. 38 EnWG im Elektrizitätsbereich mindestens eine der Funktionen Übertragung oder Verteilung und mindestens eine der Funktionen Erzeugung und Vertrieb wahrnehmen, unterliegen der Entflechtung. Das bedeutet, dass der Netzbetrieb rechtlich, operationell, informationell und buchhalterisch unabhängig von anderen Tätigkeiten im Bereich der Energieversorgung organisiert werden muss.<sup>62</sup> Zu den Netzbetreibern zählen gemäß § 3 Nr. 27 EnWG im Elektrizitätsbereich die Betreiber von Elektrizitätsversorgungs- und -verteilungsnetzen sowie Fernleitungs- und Übertragungsnetzen. Die gesetzlich vorgeschriebene rechtliche Selbständigkeit (Legal Unbundling) dieser Netz-

---

<sup>60</sup> Die personenbezogenen Daten sind in der Tabelle farblich hervorgehoben.

<sup>61</sup> S. zum klassischen und zukünftigen Rollenmodell *Orlamünder* 2009, 7 ff.

---

<sup>62</sup> Der Gesetzgeber hat im EnWG eine umfassende Form des Legal Unbundling vorgesehen, indem bestimmte Geschäftsbereiche vollständig getrennt voneinander abgewickelt werden müssen. Die auf Europaebene diskutierte eigentumsrechtliche Entflechtung (Ownership Unbundling), die eine Zerschlagung vieler Energieversorgungsunternehmen zur Folge gehabt hätte, konnte sich aufgrund überwiegender verfassungsrechtlicher Bedenken nicht durchsetzen.

betreiber bedingt, dass sie zukünftig auch als selbständige Daten verarbeitende Stelle zu beurteilen sind. Im nicht-öffentlichen Bereich können verantwortliche Stellen im Sinn des § 3 Abs. 7 BDSG bereits Gesellschaften oder andere Personenvereinigungen des privaten Rechts ohne eigene Rechtspersönlichkeit sein, so dass dies erst recht gelten muss, wenn sie eine unabhängige Rechtsform haben, wie dies § 7 Abs. 1 EnWG fordert.

Eine weitere wesentliche gesetzliche Neuerung ist die Ausgliederung des Messwesens, das zukünftig von einer unabhängigen Instanz – dem Messstellenbetreiber und, sofern keine elektronische Messung erfolgt, dem Messdienstleister – durchgeführt werden kann. Die Messung der Verbrauchsdaten findet demnach zwar immer noch vor Ort beim Verbraucher statt, allerdings erfolgt zukünftig keine direkte Weitergabe an die Energieversorgungsunternehmen, sondern die Daten werden vom Messstellenbetreiber oder Messdienstleister abgelesen, diesem elektronisch übermittelt oder vom Letztverbraucher mitgeteilt. Anschließend werden die Messdaten an das zuständige Energieversorgungsunternehmen weitergeleitet. Des Weiteren werden die Verbrauchsdaten nicht nur zu Abrechnungszwecken, sondern auch für die Zwecke des Energiemanagements, der Energiesteuerung und Energiestatistik benötigt.

Schließlich werden Energieerzeuger nicht mehr nur die Betreiber von Kraftwerken, sondern zusätzlich die Strom erzeugenden Verbraucher – so genannte Prosumer – sein. Auch in diesem Kontext verändert sich die Konstellation zwischen der Daten verarbeitenden Stelle und dem Betroffenen. Zu erwarten sind zudem gewerbsmäßige und private Anbieter von Energiespeichern, die ebenfalls Informationen mit den Energieversorgungsunternehmen und Netzbetreibern austauschen werden.

### 5.3 Szenarien der Datenverarbeitung

Aufgrund der hohen Komplexität, die die Umsetzung des Energieinformationsnetzes erfordert, sollten nicht allein die einzelnen Datenverarbeitungsvorgänge, sondern die dargestellten Risiken im Fokus der datenschutzrechtlichen Betrachtung stehen. Denn die gesetzliche Legitimierung einzelner Datenverarbeitungsvorgänge bietet keine Gewähr für eine angemessene Eindämmung des datenschutzrechtlichen Risikos, dass sich erst durch eine Zusammenschau aller Datenverarbeitungsprozesse im Energieinformationsnetz ergibt. Diese Problematik wird am folgenden Beispiel deutlich.

Die datenschutzrechtliche Zulässigkeit der Erhebung der Messdaten durch den Messstellenbetreiber mittels eines Smart Meter ergibt sich unproblematisch aus § 28 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 BDSG.<sup>63</sup> Nach dieser Generalklausel ist die Datenerhebung, -verarbeitung und -nutzung zulässig, wenn sie zur Durchführung eines rechtsgeschäftlichen Schuldverhältnisses mit dem Betroffenen erforderlich ist. Die Messung stellt die Hauptleistungspflicht des Messstellenbetreibers aus dem zwischen ihm und dem Anschlussnutzer gemäß § 21b Abs. 2 EnWG bestehenden Vertrag dar und ist somit zu seiner Erfüllung erforderlich. Für diese gesetzliche Legitimation ist es völlig unerheblich, ob die Messung einmal im Jahr, im Viertelstunden- oder sogar Minuten-Takt erfolgt. Maßgeblich ist allein, ob nach dem Abrechnungsmodell der Energieversorger oder im alleinigen Interesse des Anschlussnutzers an einer ständigen Kontrolle seines Energieverbrauchs die Erforderlichkeit der Anzahl der Messungen begründet werden kann.<sup>64</sup> Das datenschutzrechtliche Risiko ist aber aus den dargestellten Gründen,<sup>65</sup> bei der jährlichen Messung minimal, hingegen bei einer Messung im Minuten-Takt kaum noch abschätz-

<sup>63</sup> S. Göge, ZNER 2009, 368.

<sup>64</sup> S. hierzu ausführlich ULD 2009, 12.

<sup>65</sup> S. Kap. 3.



bar. Denn je häufiger die Messung erfolgt, desto umfangreichere Erkenntnisse können über den Anschlussnutzer aus den Messdaten gewonnen werden. Auf der Grundlage dieser Daten wäre sogar die Erstellung aussagekräftiger Verbrauchs- und Persönlichkeitsprofile möglich.<sup>66</sup> Die Generalklausel des § 28 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 BDSG erfasst jedoch nur jeweils den einzelnen Vorgang der Datenerhebung, -verarbeitung und -nutzung. Sie ist weder geeignet, die – massive – Kumulation von Vorgängen noch das Zusammenspiel mehrerer Vorgänge und mehrerer Daten verarbeitender Stellen noch die unterschiedliche Aussagekraft der Daten zu bewerten. Da die Regelung des § 28 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 BDSG diese über die einzelnen Datenverarbeitungsvorgänge hinausgehenden Zusammenhänge nicht berücksichtigt, ist sie nicht geeignet, einen ausreichenden Datenschutz für die differenzierten Problembereiche des Energieinformationsnetzes zu gewährleisten. Für die Akzeptabilität des Energieinformationsnetzes kommt es daher weniger darauf an, ob die einzelnen Datenverarbeitungsvorgänge nach der Generalklausel gerechtfertigt werden können. Vielmehr ist entscheidend, ob die mit der Idee des Energieinformationsnetzes zusammenhängenden Szenarien insgesamt datenschutzkonform ausgestaltet werden können.

Von den neuen Funktionen der Energieversorgung, die durch das Energieinformationsnetz ermöglicht werden sollen, bieten die Verbrauchserfassung und die Energiesteuerung die umfangreichsten und auch datenschutzrelevantesten Gestaltungsmöglichkeiten.<sup>67</sup> Je nachdem wie fle-

xibel und situationsabhängig die tageszeit- und lastvariablen Abrechnungssysteme konstruiert werden, benötigen sie entsprechend häufige Verbrauchsmessungen. Wird mit dem Ziel der Vermeidung von Lastspitzen lediglich zwischen einem Tag- und einem Nachttarif differenziert, müssen die Smart Meter nur zwei Messungen innerhalb von 24 Stunden vornehmen. Aus diesen Daten lassen sich zwar deutlich mehr Aussagen über das Verbrauchsverhalten der Anschlussnehmer ableiten, als aus dem bisher gemessenen Jahresverbrauch. Allerdings sind dies immer noch sehr allgemeine Informationen, die für zahlreiche Anschlussnutzer identisch und damit nicht individualisierbar sein werden. Werden die Tarife dagegen ad hoc in Abhängigkeit der Parameter Stromproduktion und Strombedarf angepasst, können sich aufgrund des angestrebten hohen Anteils regenerativer Energien, die von Umweltbedingungen abhängig sind, an einem Tag mehrere unterschiedliche Tarife ergeben. Hierdurch soll das Ziel erreicht werden, nicht mehr wie bisher die Stromproduktion am Stromverbrauch auszurichten, sondern umgekehrt, den Stromverbrauch der Stromproduktion anzupassen. Gleichzeitig muss allerdings die Versorgungssicherheit gewährleistet sein. Da nicht vorhersehbar ist, wann genau eine Tarifierfassung erfolgt, müssen die Verbrauchsmessungen deutlich häufiger – stündlich, viertelstündlich oder vielleicht sogar pro Minute – erfolgen. Die Auswertungen dieser Datensammlungen können schon zu einem sehr detaillierten und aussagekräftigen Verbrauchs- und Persönlichkeitsprofil des Anschlussnehmers führen.

Die Funktion der Energiesteuerung kann ebenfalls durch unterschiedliche Szenarien umgesetzt werden. Eine denkbare Variante ist – wie in Kap. 5.1.5 beschrieben –, dass die alleinige Selbstbestimmung über den Stromverbrauch und die Verfügungsgewalt über die Elektrogeräte beim Anschlussnutzer verbleibt. Dann müssten dem Anschlussnutzer von seinem Energieversorgungsunternehmen alle Informationen zur Verfügung

---

<sup>66</sup> S. Göge, ZNER 2009, 369.

<sup>67</sup> Wie in Kap. 5.1.4 und Kap. 5.1.6 dargestellt, werden für die Funktionen Energiemanagement und -statistiken keine personenbezogenen Daten benötigt. Die im Bereich der Energieerzeugung anfallenden personenbezogenen Daten lassen ebenso wenig detaillierte Schlüsse auf die persönliche Lebenssituation und -gestaltung des Anschlussnehmers zu, wie die für die Optimierung der Speichertechnologien benötigten personenbezogenen Daten.

gestellt werden, die er für die profilabhängige Energiesteuerung benötigt. Das datenschutzrechtliche Risiko entspricht in diesem Fall demjenigen beim Einsatz eines intelligenten Abrechnungssystems, weil nur die personenbezogenen Verbrauchsdaten an die Energieversorger weitergegeben werden. Die Profildaten sowie die Informationen über Anzahl, Art und Umfang der zu steuernden Elektrogeräte verbleiben ausschließlich beim Anschlussnehmer. Bei der zweiten Umsetzungsvariante der Energiesteuerung wird der Anschlussnehmer zwar (verbindliche und optionale) Vorgaben für die Energiesteuerung geben

können müssen, allerdings erfolgt die Energiesteuerung selbst durch einen Dienstleister oder das Energieversorgungsunternehmen.<sup>68</sup> Diesen liegen dann neben den genannten Vorgaben umfassende Informationen über die zu steuernden Geräte vor. Die Zusammenfassung und Auswertung dieser Steuerungsdaten und der detaillierten Verbrauchsdaten ermöglichen feingranulare Persönlichkeitsprofile.

---

<sup>68</sup> Kurze Szenariobeispiele geben *Eder/Wege*, IR 2008, 50.

## 6 Datenschutzrechtlichen Gestaltungshinweise

Den neuen datenschutzrechtlichen Risiken des Energieinformationsnetzes kann nach alledem nur im Ansatz durch die Einhaltung der derzeit geltenden allgemeinen Datenschutzregelungen begegnet werden. Sie zu beachten, ist eine Grundvoraussetzung für ein datenschutzkonformes Energieinformationsnetz. Allerdings muss zur Vermeidung der dargestellten besonderen Risiken des Energieinformationsnetzes das Schutzkonzept des Datenschutzrechts technisch und rechtlich<sup>69</sup> ergänzt werden. Die Prinzipien des Datenschutzrechts müssen auch durch die technisch-organisatorische Gestaltung des Energieinformationsnetzes gewährleistet werden. Dies erfordert jedoch aufgrund veränderter Bedingungen, neue Umsetzungsstrategien zu entwickeln. Aufgrund des Umfangs und der Anzahl der Datenverarbeitungsvorgänge ist zum Beispiel die Informationspflicht kaum noch ein geeignetes adäquates Mittel zur Sicherung der Transparenz. Um eine Informationsüberflutung zu vermeiden, die bei den Verbrauchern eher den gegenteiligen Effekt erzielt, müssen Alternativen für eine transparente Datenverarbeitung gefunden werden.

Gleichzeitig stößt der normative Datenschutz aufgrund der stetig wachsenden Anzahl der Datenverarbeitungsvorgänge und Daten verarbeitenden Stellen sowie insgesamt der zunehmend komplexen Verhältnisse an seine Grenzen. Es wäre naiv davon auszugehen, dass die datenschutzrechtlichen Vorgaben immer automatisch von allen Beteiligten eingehalten werden. Eine größere Hoffnung für die Realisierung des Schutzkonzepts besteht, wenn die gesetzlichen Vorschriften durch Maßnahmen der Technikgestaltung flankiert werden. Datenschutzziele können auch durch Technik – insbesondere durch Maßnahmen

zum Selbst- und Systemdatenschutz – erfüllt werden.<sup>70</sup> Dieser Ansatz wird auch vom Bundesdatenschutzgesetz gefordert, das in § 9 Satz 1 BDSG die Daten verarbeitenden Stellen dazu anhält, die erforderlichen technischen und organisatorischen Maßnahmen zu treffen, um die Ausführung der datenschutzrechtlichen Vorschriften zu gewährleisten.

Die datenschutzkonforme Technikgestaltung ist besonders effektiv, wenn sie bereits zu einem Zeitpunkt vorgenommen wird, in dem die Technik und ihre konkreten Anwendungen noch im Entwicklungsprozess und somit noch „formbar“ sind. Die Verwirklichung einzelner datenschutzrechtlicher Risiken kann so von vorneherein und dauerhaft ausgeschlossen werden. Gesetzliche Regelungen, deren Einhaltung überwacht und gegebenenfalls erzwungen werden müssen, können dann ergänzend wirken.<sup>71</sup>

### 6.1 Datensparsamkeit

Das Gestaltungsprinzip der Vermeidung des Personenbezugs verlangt von der verantwortlichen Stelle eine aktive Gestaltung ihrer technisch-organisatorischen Verfahren in der Form, dass diese möglichst keine oder so wenig personenbezogene Daten wie möglich verarbeiten. Es verlangt von ihr sogar, ihre Zwecke im Sinn einer „datensparsamen“ Konkretisierung zu überdenken. Das Ziel, den Personenbezug zu vermeiden, ist dreistufig zu sehen: Der Datenverarbeitungsprozess ist so zu organisieren und die Datenverarbeitungssysteme sind so zu gestalten und auszuwählen, dass sie ohne personenbezogene Daten durchgeführt werden können. Ist dies nicht möglich, ist das Ziel zu verfolgen, dass die Verarbeitung personenbezogener Daten minimiert wird, indem weitgehend auf einen Personenbezug verzichtet wird. Sofern auch dieses nicht möglich ist, ist eine Gestaltung der Datenverar-

---

<sup>69</sup> S. hierzu Kap. 7.

<sup>70</sup> S. *Roßnagel*/2007, 158.

<sup>71</sup> S. hierzu grundsätzlich *Roßnagel*/2001, 17 ff.

beitungsprozesse und Datenverarbeitungssysteme zu wählen, die eine Verarbeitung personenbezogener Daten zeitlich möglichst kurz hält und die personenbezogenen Daten möglichst früh löscht, anonymisiert oder pseudonymisiert.<sup>72</sup>

Nach diesem Ziel der Datensparsamkeit<sup>73</sup> ist das Energieinformationsnetz zunächst selbst so zu gestalten, dass es ohne personenbezogene Daten arbeitet.<sup>74</sup> Außerdem dürfen die für die verschiedenen Funktionen zukünftiger Energieversorgung benötigten Daten nur dann einen Personenbezug aufweisen, wenn dies nicht vermieden werden kann. Werden die Daten nicht mehr benötigt, sind die personenbezogenen Daten zu löschen oder der Datensatz ist zu anonymisieren oder zu pseudonymisieren.

Diese Gestaltungsaufgabe bedeutet für das Szenario der Verbrauchserfassung, die zur Abrechnung des Stromverbrauchs anschluss- und damit personenbezogen erfolgen muss, dass der Messturnus zeitlich so groß wie möglich gewählt werden muss, um die Aussagekraft der Messdaten hinsichtlich des Lebensvollzugs des Anschlussinhabers so gering wie möglich zu halten. Die tageszeit- und lastvariablen Tarife sind daher so zu wählen, dass sie ein Optimum zwischen dem energiesparenden Steuerungseffekt einerseits und der Beschränkung der Aussagekraft der Messdaten andererseits darstellen.<sup>75</sup> Kenntnis der detaillierten personenbezogenen Verbrauchswerte muss nur das abrechnende Ener-

gieversorgungsunternehmen haben. Die Unternehmen, die die Messung vornehmen – Netzbetreiber, Messstellenbetreiber oder Messdienstleister – müssen lediglich nachvollziehen können, dass bei ihrem Kunden eine ordnungsgemäße Messung erfolgt ist. Für die Sekundärzwecke Energiemanagement und -statistik müssen und dürfen die Verbrauchsdaten keinen Personenbezug aufweisen. Bei einer monatlichen Abrechnung muss das Energieversorgungsunternehmen die personenbezogenen Daten regelmäßig löschen. Personenbezogene Sammlungen der Verbrauchsdaten über einen längeren Zeitraum sind somit datenschutzrechtlich nicht zulässig.

Im Szenario der Energiesteuerung ist die Gewährleistung der Datensparsamkeit weitaus schwieriger. Die energiewirtschaftlichen Ziele können vermutlich durch eine externe Energiesteuerung durch einen Dienstleister oder das Energieversorgungsunternehmen effektiver umgesetzt werden. Allerdings setzt dies so viele Detailinformationen über die Verbraucher voraus und kann zu so feingranularen Nutzungs-, Persönlichkeits- und teilweise auch zu Bewegungsprofilen führen, dass das Recht auf informationelle Selbstbestimmung der Betroffenen mangels Kontrollierbarkeit kaum noch gewährleistet ist.<sup>76</sup> Die externe Steuerung des Stromverbrauchs würde in einem so enormen Ausmaß in den privaten Lebensbereich und die Handlungsfreiheit der Verbraucher eingreifen, dass sie dies vermutlich nicht akzeptieren werden. Sollte diese Variante des Szenarios dennoch weiter verfolgt werden, ist das System der externen Gerätesteuerung so zu gestalten, dass die Übermittlung von Daten zum Status oder zum Energieverbrauch einzelner Geräte in einem so großen zeitlichen Abstand erfolgt, dass die Aussagekraft der Daten

<sup>72</sup> S. hierzu näher *Roßnagel/Pfitzmann/Garstka* 2001, 101f.

<sup>73</sup> S. S. z.B. *Dix*, in: *Roßnagel* 2003, Kap. 3.5, Rn. 19 ff.

<sup>74</sup> S. auch *Cavoukian/Polonetsky/Wolf* 2010, 13: Privacy by Design.

<sup>75</sup> Im Gegensatz zu *Göge*, *ZNER* 2009, 369, der anscheinend davon ausgeht, dass die Smart Meter, zu deren Einbau bei grundlegend sanierten Gebäuden und Neubauten die Messstellenbetreiber verpflichtet sind, auch gegen den Willen der Anschlussinhaber ständig die Verbrauchsdaten erfassen sollen.

<sup>76</sup> Die externe Steuerung des Stromverbrauchs würde zudem in einem Ausmaß in den privaten Lebensbereich und die Handlungsfreiheit der Verbraucher eingreifen, den diese vermutlich nicht akzeptieren werden.

hinsichtlich des Lebensvollzugs des Anschlussinhabers möglichst gering ist. Um eine Kumulation der Daten beim Energieversorgungsunternehmen zu vermeiden, könnte eine Reduzierung der Datenschutzrisiken durch Aufteilung der Datenverarbeitung erreicht werden, wenn die Energiesteuerung einem vertrauensvollen Energie-Service-Provider übertragen wird.<sup>77</sup>

Eine Energiesteuerung, die die informationelle Selbstbestimmung möglichst weitgehend respektiert, kann realisiert werden, wenn der Verbraucher diese selbstbestimmt und technikgestützt vornimmt. Das Energieversorgungsunternehmen müsste in dieser Variante den Verbrauchern über das kundenseitige Energieinformationsnetz alle Informationen zur Verfügung stellen, die für deren Entscheidung über ihr Verbrauchsverhalten relevant sind. Dies werden vor allem die aktuellen Tarife und die prognostizierte Tarifentwicklung sein. Es kann dem Kunden allerdings zum Beispiel auch ein Anliegen sein, gezielt regenerative Energie zu unterstützen, so dass diesbezügliche Informationen zur Verfügung gestellt werden sollten. Die Energiesteuerung selbst wird durch das Energiesteuerungssystem des Verbrauchers auf der Grundlage entsprechender Voreinstellungen vorgenommen. Die technische Realisierung der Energiesteuerung sollte daher im Heim-Energieinformationsnetz und nicht über die Energieinformationsverarbeitung (EIV) im kundenseitigen Energieinformationsnetz (CEIN) erfolgen.<sup>78</sup> Das CEIN sollte lediglich für die Übermittlung der erforderlichen Informationen vom Energieversorgungsunternehmen an das Energiesteuerungssystem des Verbrauchers genutzt werden. Die Verarbeitung personenbezogener Daten des Verbrauchers wäre dann nur in dem Umfang erforderlich, wie er für die Verbrauchserfassung und -abrechnung ohnehin erfolgt. Alle übrigen für die Energiesteuerung erforderlichen

Daten wären nur beim Verbraucher selbst gespeichert.

Das Szenario der Energiesteuerung weist jedoch eine über den einzelnen Steuerungsvorgang weit hinausgehende Komplexität auf. Es muss verhindert werden, dass alle Steuerungsvorgänge parallel verlaufen, da dies zwangsläufig zu neuen Lastspitzen führen könnte, die durch den Steuerungsvorgang gerade verhindert werden sollen.<sup>79</sup> Dadurch entsteht ein Zielkonflikt zwischen maximaler Energieeffizienz und informationeller Selbstbestimmung. Um diesen zu entschärfen, ist zu prüfen, wie die selbstbestimmte Energiesteuerung gesichert, unerwünschte Nebeneffekte aber durch die Tarifgestaltung und die wirtschaftlichen Anreize für die Anschlussinhaber vermieden werden können.

Eine weitere Möglichkeit zur Datensparsamkeit bietet die zeitliche Beschränkung des Personenbezugs. Die Messung der Lastgangdaten in kurzen Zeitabständen (zwischen einer viertel Stunde bis hin zu minutengenau) erfolgt zum einen für die tageszeit- und lastvariable Abrechnung des Stromverbrauchs, zum anderen zur Erstellung von Lastkurven für Energiemanagement, -statistik und -steuerung. Unabhängig davon, ob die Ab- und Auslesungen der Messdaten durch den Netzbetreiber, die Messstellenbetreiber oder Messdienstleister vorgenommen werden, müssen sie an das Energieversorgungsunternehmen personenbezogen, also zusammen mit dem Namen des Letztverbrauchers und der Zählernummer übermittelt werden. Denn das Energieversorgungsunternehmen muss diese Daten für die Abrechnung dem Verbraucher eindeutig zuordnen können. Wird der Stromverbrauch monatlich abgerechnet, ist zu berücksichtigen, dass die Abrechnungsdaten gemäß § 35 Abs. 2 Nr. 2 BDSG zu

---

<sup>77</sup> S. zur informationellen Gewaltenteilung näher Kap. 6.2.

<sup>78</sup> S. *Orlamünder* 2009, 11f.

---

<sup>79</sup> Konkret bedeutet dies, dass bei einem günstigen Tarif nicht gleichzeitig in allen Haushalten die Waschmaschinen eingeschaltet werden dürfen, sondern dies zeitlich gestaffelt erfolgen muss, um eine gleichmäßige Netzauslastung zu erreichen.

löschen sind, sobald sie für den Zweck der Abrechnung nicht mehr benötigt werden. Zu den Abrechnungsdaten gehören insbesondere die anschlussbezogenen zeitgenauen Verbrauchsdaten. Die Löschung muss spätestens erfolgen, wenn die Rechnung von dem Kunden beglichen worden ist, da dann keine Anhaltspunkte bestehen, dass die inhaltliche Richtigkeit der Abrechnung in Zukunft noch angezweifelt wird.

Der Pflicht des Energieversorgungsunternehmens zur Löschung der personenbezogenen Daten steht nicht entgegen, dass aus dem Bestand personenbezogener Verbrauchsdaten die Angaben ohne Personenbezug (isolierte Verbrauchsdaten) vor der Löschung durch entsprechende Auswertungen herausgefiltert und für planerische oder statistische Zwecke genutzt werden.<sup>80</sup> Die reinen Messwerte können somit, wenn die Zuordnung zum Anschlussnutzer entfernt worden ist, im Energieinformationsnetz gespeichert bleiben und ohne weitere gesetzliche Beschränkungen auch von anderen Stellen als dem Energieversorgungsunternehmen insbesondere den Netzbetreibern für das Energiemanagement und die Erstellung von Energiestatistiken verwendet werden.

Es besteht aber auch die Möglichkeit, dass die Messdaten zur Erstellung von Lastkurven und Energiebilanzen für das Energiemanagement und die Energiestatistiken unmittelbar nach der Messung im Energieinformationsnetz bereitgestellt werden, wenn der Personenbezug vorher beseitigt wird. Dies kann zum Beispiel durch die Aggregation der anschlussbezogen erhobenen Messwerte erreicht werden, indem diese ursprünglich personenbezogenen Daten so zusammengefasst werden, dass kein Rückschluss mehr auf die einzelnen Anschlussnehmer möglich ist. Der Personenbezug wird, wie bereits dargestellt, nur vom Energieversorgungsunternehmen für die Stromrechnung und von der Messstelle für die Abrechnung der Messdienstleistung

benötigt. Das Zurverfügungstellen der anonymisierten Daten im Energieinformationsnetz für andere Stellen mit dem Ziel der Optimierung der Netzauslastung ist datenschutzrechtlich unbedenklich.

## 6.2 Zweckbindung durch informationelle Gewaltenteilung

Die Zweckbindung der Erhebung, Verarbeitung und Nutzung personenbezogener Daten kann nur umgesetzt werden, wenn eine klare Struktur und Abgrenzung sowohl hinsichtlich der verschiedenen Funktionen als auch der unterschiedlichen Beteiligten des Energieinformationsnetzes für eine effiziente Energieversorgung vorliegen. Es muss ausgeschlossen werden, dass personenbezogene Daten für weitere Zwecke als diejenigen, für die sie erhoben worden sind, verwendet werden. Außerdem muss verhindert werden, dass Datenübermittlungen an andere Stellen erfolgen, als durch eine Erlaubnisnorm oder die Einwilligung des Betroffenen gedeckt sind. Die informationelle Gewaltenteilung ist neben der konsequenten Umsetzung der Datensparsamkeit eine wesentliche Gestaltungsanforderung, um detaillierten Nutzungs- und Verbrauchsprofilen entgegen zu wirken.

### 6.2.1 Interne Zweckbindung durch informationelle Gewaltenteilung

Das Energiewirtschaftsgesetz fordert zwar in den §§ 6 bis 10 EnWG die Entflechtung integrierter Energieversorgungsunternehmen, diese betrifft aber im Wesentlichen nur den Netzbetrieb. Die übrigen Geschäftsfelder der Energiewirtschaft können weiterhin von ein und demselben Energieversorgungsunternehmen wahrgenommen werden. Dazu gehören insbesondere die Stromerzeugung in eigenen Kraftwerken, die Stromabnahme von anderen gewerblichen oder privaten Stromerzeugern und die Stromlieferung an

<sup>80</sup> Gola, in: Gola/Schomerus 2007, § 3 BDSG, Rn. 43.

gewerbliche und private Letztverbraucher.<sup>81</sup> Zukünftig könnte die Energiesteuerung als weiteres neues Geschäftsfeld hinzukommen. Die Netzbetreiber nehmen über den Netzbetrieb hinaus regelmäßig noch die Aufgabe des Messstellenbetriebs und die mit diesem zusammenhängenden Dienstleistungen wahr. Zur Erfüllung jeder einzelnen Funktion werden, wie bereits dargestellt, zahlreiche personenbezogene Daten benötigt, die nur im Einzelfall deckungsgleich sind. Folge der Aufgabekumulierung sind somit zwangsläufig immer umfassendere Datensammlungen zu den einzelnen Verbrauchern. Zwischen einem Letztverbraucher und einem Energieversorgungsunternehmen kann zum Beispiel sowohl ein Vertrag über die Stromlieferung als auch über die Verbrauchssteuerung als auch über die Stromeinspeisung vorliegen, wenn der Verbraucher selbst Stromerzeuger ist. Entsprechend werden deutlich mehr Daten zu seiner Person erhoben, verarbeitet und genutzt. Werden diese Daten zusammengefasst gespeichert, steigt ihre Aussagekraft stark an. Dieses datenschutzrechtliche Risiko sollte durch eine strikte Umsetzung der informationellen Gewaltenteilung gemindert werden. Diese soll verhindern, dass Daten aus unterschiedlichen Zusammenhängen und Entstehungsgründen zusammengeführt werden.<sup>82</sup>

Die informationelle Gewaltenteilung kann durch organisatorische und technische Maßnahmen der Daten verarbeitenden Stelle erreicht werden. Die interne Organisationsstruktur ist so zu wählen, dass jede Abteilung für die Bearbeitung eines Geschäftsfelds zuständig ist. Entsprechend darf jede Abteilung nur auf diejenigen personenbezogenen Kundendaten zugreifen können, die für die Erfüllung ihrer konkreten Aufgabe erforderlich sind. In technischer Hinsicht muss die informationelle

Gewaltenteilung durch getrennte Datenverarbeitungssysteme und Datenspeicher umgesetzt werden. Alternativ kann eine logische, softwaregestützte Trennung der verschiedenen Datenbestände mit jeweils detaillierten Einsichts- und Zugriffsbeschränkungen erfolgen, die der internen Organisationsstruktur entspricht.<sup>83</sup>

Hinsichtlich der Verbrauchsdaten kann die informationelle Gewaltenteilung umgesetzt werden, indem diese Daten von den Messstellen nicht an ein zentrales Datenverarbeitungssystem, sondern direkt an das Abrechnungssystem übermittelt werden. Der Zugriff auf diesen Datenbestand kann zudem durch ein abgestuftes Berechtigungssystem reguliert werden, indem nur bestimmte Mitarbeiter auf die personenbezogenen, andere nur auf die anonymisierten Daten und wieder andere gar keinen Zugriff auf die Daten erhalten.

### 6.2.2 Externe Zweckbindung bei Datenübermittlungen

Obwohl das Bundesdatenschutzgesetz die Datenübermittlung als eine Unterform der Datenverarbeitung definiert und diese in vielen Vorschriften mit der Datennutzung gleichstellt, sind die Weitergabe oder das Bereithalten zum Abruf der Daten an Dritte mit besonderen Risiken verbunden. Durch die Übermittlung an Dritte wird der Kreis der Daten verarbeitenden Stellen erweitert und es entsteht das Problem der nicht mehr kontrollierbaren Parallelspeicherungen für die bestimmte Schutzmaßnahmen wie zum Beispiel Verwertungsverbote, Zugriffsbeschränkungen und Auskunftssperren nicht wirken.<sup>84</sup>

Die primär verantwortliche Stelle ist immer diejenige, die die Daten erhebt. Im Kontext der Ver-

---

<sup>81</sup> Unberücksichtigt bleibt hier die Tatsache, dass der Geschäftsbereich der meisten Energieversorgungsunternehmen neben der Versorgung mit Strom auch diejenige mit Gas umfasst.

<sup>82</sup> *Roßnagel/Pfitzmann/Garstka* 2001, 126.

---

<sup>83</sup> S. zu einem datenschutzkonformen Konzept für den Bereich der Vorgangsbearbeitung *Roßnagel/Laue/Peters* 2008, 78 ff.

<sup>84</sup> S. v. *Zeuschwitz*, in: *Roßnagel* 2003, Kap. 3.1, Rn. 53.

brauchserfassung kann diese Aufgabe vom Netzbetreiber, Messstellenbetreiber und Messdienstleister wahrgenommen werden. Die detaillierten Verbrauchsdaten werden, wie bereits dargestellt, für verschiedene energiewirtschaftliche Zwecke benötigt. Für die Zweckbindung muss gewährleistet sein, dass eine Datenübermittlung nur an diejenigen Beteiligten des Energieinformationsnetzes erfolgt, die diese Daten für die Erfüllung weiterer Funktionen unabdingbar benötigen. Es ist daher rechtswidrig, die personenbezogenen Verbrauchsdaten allgemein auf einem zentralen Server des Energieinformationsnetzes zu speichern und den Zugriff aller Beteiligten auf diese Daten zuzulassen. Um die Zweckbindung zu gewährleisten, sollte von vorneherein die informationelle Gewaltenteilung durch eine nach Zwecken gegliederte Speicherung und Übermittlung umgesetzt werden. Diese Differenzierung muss dann nicht vor jedem einzelnen Übermittlungsvorgang vorgenommen werden und es wird verhindert, dass mehr Daten für einen bestimmten Zweck übermittelt werden als erforderlich sind.

Bei der Funktion der Energiesteuerung hängt die Anzahl der Übermittlungsvorgänge wesentlich von der gewählten Ausgestaltung ab. Erfolgt die Energiesteuerung im Verantwortungsbereich des Verbrauchers, sind keine gegenüber der Verbrauchserfassung und -abrechnung zusätzlichen Datenübermittlungen erforderlich. Übernehmen dagegen das Energieversorgungsunternehmen oder unabhängige Energiedienstleister die übergeordnete Energiesteuerung für alle Verbraucher, muss eine Vielzahl von Informationen in geringen Zeitabständen von den Haushalten an diese übermittelt werden. Beschränkt sich die Energiesteuerung auf die Möglichkeit, Elektrogeräte abzuschalten, wenn der Bedarf über der Produktion liegt, müssen Daten über die Höhe des haushaltsspezifischen Energieverbrauchs und den Status der einzelnen Geräte bekannt sein. Geht die Energiesteuerung dagegen so weit, dass die Energieversorger nicht nur Geräte aus-

schalten können, sondern von vorneherein den Zeitpunkt bestimmen, zu denen steuerbare Elektrogeräte betrieben werden dürfen und sie somit aktiv einschalten, müssen zudem Informationen über den Einschaltbedarf übermittelt werden. Der Energieversorger oder Energiedienstleister müsste zum Beispiel Kenntnis darüber haben, dass eine Waschmaschine gefüllt ist und eingeschaltet werden soll.

Die Sicherung der Zweckbindung der Datenverwendung wird umso schwieriger und vor allem auch umso weniger kontrollierbar, je mehr verschiedene Funktionen innerhalb der Energieversorgung von einer Daten verarbeitenden Stelle übernommen werden. Diese Aufgabekumulation führt zwangsläufig dazu, dass alle Daten, die für die unterschiedlichen Zwecke benötigt werden, bei einer Stelle zusammenlaufen. In diesem Fall kann die Zweckbindung nur noch über die bereits dargestellte interne Zweckbindung durch informationelle Gewaltenteilung gewährleistet werden.

Die externe Zweckbindung kann unterstützend durch Übermittlungsprotokolle gesichert werden.<sup>85</sup> Zwar wird hierdurch nicht verhindert, dass die Stelle, an die die Daten übermittelt werden, diese zweckwidrig verwendet, aber es ist zumindest nachvollziehbar, zu welchem Zeitpunkt, welche Stelle über welche Daten verfügte. Wird eine zweckwidrige Datenverarbeitung aufgedeckt, lässt dieses Wissen häufig den Rückschluss zu, welche Daten verarbeitende Stelle nicht datenschutzkonform gehandelt hat. Die Möglichkeit der Rückverfolgbarkeit und somit der Aufdeckung rechtswidriger Datenverarbeitungen ist repressiv eine Grundvoraussetzung für ihre Sanktionierbarkeit und kann zudem präventiv eine abschreckende Wirkung entfalten.

Die Zweckbindung der Daten wird auch bei einem Missbrauch der Daten beeinträchtigt. Es

---

<sup>85</sup> S. hierzu näher z.B. *Heibey*, in: Roßnagel 2003, Kap. 4.5, Rn. 107 ff.



muss deshalb verhindert werden, dass sich unberechtigte Dritte den Zugriff auf die Daten verschaffen, indem sie entweder direkt in den Datenspeicher eindringen oder die Daten während des Übermittlungsvorgangs ausspähen.<sup>86</sup> Die Zweckbindung kann auch gegenüber Externen durch einen Zugriffsschutz gesichert oder zumindest unterstützt werden. Technische Schutzmaßnahmen können alternativ oder kumulativ hinsichtlich der Daten selbst, der Server oder der Übertragungswege vorgenommen werden.

Eine klassische Methode der Zugriffssicherung von Daten ist, diese zu verschlüsseln<sup>87</sup> und den Schlüssel nur an die Berechtigten weiterzugeben.<sup>88</sup> Entscheidend für die Wirksamkeit der Verschlüsselung sind zum einen der Zeitpunkt, zu dem sie erfolgt und zum anderen die Verfügungsgewalt über die Schlüssel. Die Zweckbindung der personenbezogenen Verbrauchsdaten könnte effektiv gewährleistet werden, wenn sie bereits unmittelbar nach ihrer Erfassung im Smart Meter verschlüsselt werden. Denn bereits bei der elektronischen Übertragung zum Messstellen- oder Netzbetreiber besteht das Risiko, dass diese Daten abgefangen werden können. Naheliegend wäre es dann, wenn der Betreiber der Messstelle auch die Verfügungsgewalt über den Schlüssel hat und diesen nur an Berechtigte, wie zum Beispiel an den zuständigen Sachbearbeiter des Energieversorgungsunternehmens, weitergibt. Denkbar wäre es allerdings auch, dem Anschlussnutzer selbst die Verfügungsgewalt über die Schlüssel zu übertragen, so dass dieser – gegebenenfalls im Rahmen gesetzlicher Vorgaben – über die Freigabe seiner Daten ent-

scheiden kann.<sup>89</sup> Dieser Gestaltungsansatz wirkt sich nicht nur positiv auf die Sicherung der Zweckbindung aus, sondern hat auch erhebliche Bedeutung in Bezug auf die Transparenz und die effektive Mitwirkung des Betroffenen.

Zu berücksichtigen ist allerdings, dass die Verbrauchsdaten für ganz unterschiedliche Zwecke benötigt werden und nur teilweise ein Personenbezug erforderlich ist. Um durch die Verschlüsselung der Daten nicht auch die rechtmäßige Nutzung der isolierten – nicht personenbezogenen – Verbrauchsdaten auszuschließen, sollte gegebenenfalls nicht der ganze Datensatz bestehend aus Anschlussnutzer, Zählnummer und Daten der Verbrauchsmessung verschlüsselt werden, sondern nur die Daten, die einen Personenbezug herstellen.

Zusätzlich können die Server, auf denen die personenbezogenen Daten gespeichert sind, vor einem unberechtigten Zugriff geschützt werden. Ein wesentliches Risiko für die Serversicherheit ist der Anschluss an offene Netze, wie dem Internet. Aus diesem Grund soll zum Beispiel die Kommunikation zwischen Energieversorger und Verbraucher nicht über das offene Internet erfolgen, sondern über ein geschlossenes kundenseitiges Energieinformationsnetz (CEIN). Die Kommunikation der Verbrauchsdaten zwischen Energieversorger, Netzbetreiber, Messstellenbetreiber und Messdienstleister sollte ebenfalls über ein internes Energieinformationsnetz erfolgen, das nicht öffentlich zugänglich ist. Darüber hinaus können die für jedes Kommunikationsnetz geeigneten Sicherheitsmaßnahmen getroffen werden, wie die Einrichtung Passwort gesicherter Gateways, eingeschränkte Benutzerrechte, Firewalls, Antivirensoftware und ähnliche Sicherungsmaßnahmen.

Werden personenbezogene Daten zwischen den verschiedenen Beteiligten des Energieinformationsnetzes übertragen, kann ein Schutz vor einem

---

<sup>86</sup> S. z.B. *Heibey*, in: Roßnagel 2003, Kap. 4.5, Rn. 45 ff.

<sup>87</sup> Dies wird seit dem 1.9.2009 durch Satz 3 der Anlage zur § 9 BDSG gefordert.

<sup>88</sup> S. hierzu näher z.B. *Heibey*, in: Roßnagel 2003, Kap. 4.5, Rn. 111 ff.

---

<sup>89</sup> Gegenüber seinem Energieversorgungsunternehmen wäre er selbstverständlich zur Weitergabe der Schlüssel vertraglich verpflichtet.

unberechtigten Abfangen der Daten dadurch erreicht werden, dass die Übertragungswege verschlüsselt werden. Eine derartige Transportverschlüsselung wird bei der Datenübertragung im Internet durch den Einsatz des hybriden Verschlüsselungsprotokoll Transport Layer Security erreicht.<sup>90</sup>

### 6.3 Beschränkung auf den erforderlichen Datenumgang

Nach § 28 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 BDSG dürfen personenbezogene Daten nur erhoben, verarbeitet und genutzt werden, soweit dies zur Durchführung eines rechtsgeschäftlichen Schuldverhältnisses mit dem Betroffenen erforderlich ist. Die – nach einer datensparsamen Gestaltung des Energieinformationsnetzes – verbleibenden Vorgänge des Umgangs mit personenbezogenen Daten müssen sich danach ausrichten, was für die Ziele des Vertrags zwischen Energieversorger, Netzbetreiber oder Messstellenbetreiber und dem Anschlussinhaber unabdingbar erforderlich ist.

Danach ist bei den zu erhebenden Grunddaten der Energieversorgung darauf zu achten, dass tatsächlich nur Daten abgefragt werden, die für die Abwicklung des Energielieferungsvertrags erforderlich sind. So wird es in Zukunft zum Beispiel nicht mehr notwendig sein, eine Einstufung eines Neukunden anhand der Kriterien Wohnungsgröße und Anzahl der im Haushalt lebenden Personen vornehmen zu müssen. Denn die Abrechnungen werden aufgrund der Einführung tageszeit- und lastvariabler Tarife zum einen vermutlich viel stärker variieren, zum anderen

erfolgt die Ablesung der Messdaten nicht mehr nur einmal jährlich, sondern in deutlich kürzeren Zeitabständen. Es läge somit die Datenbasis für monatliche Abrechnungen vor, die das derzeitige System der Pauschalzahlungen mit jährlicher Abschlussrechnung ablösen sollten.

Des Weiteren sollten die Energieversorgungsunternehmen (langfristig) die postalische Zusendung von Rechnungen einstellen und diese über das ohnehin zwischen ihnen und dem Verbraucher bestehende sichere kundenseitige Energieinformationsnetz (CEIN)<sup>91</sup> übermitteln. Im Grunddatenbestand der Energieversorgungsunternehmen müsste und dürfte dann die postalische Adresse des Letztverbrauchers nicht mehr gespeichert werden. Sofern die Adresse für die Einrichtung des Anschlusses an das Stromnetz und gegebenenfalls den Einbau des Smart Meters erforderlich ist, darf diese Funktion aufgrund der Vorschriften zur Entflechtung nicht mehr von einem integrierten Energieversorgungsunternehmen wahrgenommen, sondern muss von einem in seiner Rechtsform unabhängigen Netzbetreiber übernommen werden. Auch der Messstellenbetrieb und die Messung fällt gemäß § 21b Abs. 1 EnWG grundsätzlich in den Aufgabenbereich des Betreibers des Energieversorgungsnetzes. Bei diesem muss die Adresse des Verbrauchers weiterhin hinterlegt sein. Dies ist allerdings nicht mehr erforderlich, um die Verbrauchsmessungen durchzuführen, denn mit der flächendeckende Einführung der Smart Meter wird zunehmend eine digitale Datenübermittlung und keine Vorortmessung am Zähler erfolgen. Der Netzbetreiber ist aber für die technische Infrastruktur des Stromnetzes verantwortlich, so dass er Fehlermeldungen örtlich zuordnen können muss.

In Bezug auf die Einführung der Smart Meter ist ebenfalls auf eine datensparsame technische Umsetzung zu achten. Technisch möglich ist die Erhebung der Verbrauchsdaten im Sekundentakt.

<sup>90</sup> Diese Form der Transportverschlüsselung empfiehlt auch das Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnologie (BSI) in der technischen Richtlinie „Interoperabilitätsspezifikation IT-Basisinfrastruktur“ für den Anwendungsbereich der Bürgerportale, abrufbar unter [www.bsi.bund.de/cae/servlet/contentblob/486060/publicationFile/41772/TR\\_BP\\_IT-Binfra\\_IO\\_pdf.pdf](http://www.bsi.bund.de/cae/servlet/contentblob/486060/publicationFile/41772/TR_BP_IT-Binfra_IO_pdf.pdf).

<sup>91</sup> S. insgesamt zum Konzept des Energieinformationsnetzes ausführlich *Orlamünder* 2009, 11f.

Im Interesse der Datensparsamkeit ist darauf zu achten, dass die Smart Meter keine Standardeinstellungen aufweisen, die automatisch zu Datenerhebungen führen, die über das Gebot der Erforderlichkeit im Einzelfall hinausgehen. Auch muss gewährleistet sein, dass der Zeitraum des Energieverbrauchs nicht erhoben wird, wenn der Kunde keinen tageszeit- oder lastvariablen Tarif in Anspruch nimmt. Die verschiedenen Messfunktionen des Smart Meters müssen demnach einzeln und auch ohne großen Aufwand konfigurierbar sein.

Die Funktionen Energiemanagement und -statistik erfordern grundsätzlich eine umfassende Erhebung aller Verbrauchsdaten, damit ihre Vollständigkeit und Richtigkeit gewährleistet werden kann. Daher muss sichergestellt sein, dass die Smart Meter nicht permanent Verbrauchsdaten der Letztverbraucher erheben, auch wenn diese mit dem Energieversorgungsunternehmen keine tageszeit- und lastvariablen Tarife vereinbart haben.<sup>92</sup> Die datenschutzrechtliche Zulässigkeit der Datenerhebung gemäß § 28 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 BDSG scheitert in diesem Fall an der Erforderlichkeit, so dass sie nur auf die Einwilligung des Betroffenen gestützt werden kann.<sup>93</sup> Eine andere Möglichkeit sind nicht personenbezogene Verbrauchsmessungen. Die Smart Meter müssten daher die Funktionalität aufweisen, dass sie Verbrauchsdaten ohne Anschluss- und damit Nutzerbezug erheben und übermitteln können.

---

<sup>92</sup> Gemäß § 40 Abs. 3 Satz EnWG sind die Energieversorgungsunternehmen zwar ab dem 30.12.2010 verpflichtet, einen Tarif anzubieten, der einen Anreiz zu Energieeinsparung oder Steuerung des Energieverbrauchs setzt. Allerdings besteht umgekehrt keine Pflicht der Verbraucher, diese Tarife auch anzunehmen.

<sup>93</sup> Göge, ZNER 2009, 369 zieht § 21b Abs. 3a EnWG i.V.m. der Messzugangsverordnung als Ermächtigungsgrundlage in Betracht.

## 6.4 Vertrauliche Kommunikationsinfrastruktur

Ein wesentlicher Bestandteil des Datenschutzes ist die Vertraulichkeit der Daten, insbesondere wenn sie über offene Netze übertragen werden. Nur wenn mit hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden kann, dass kein unberechtigter Dritter während des Übermittlungsvorgangs, aber auch wenn sie in einem geschlossenen System gespeichert sind, Zugriff auf die Daten hat,<sup>94</sup> entscheidet der Betroffene selbstbestimmt über die Weitergabe seiner Daten.

Das CEIN dient allgemein der Kommunikation zwischen den Energieversorgungsunternehmen und den Stromkunden. Daher müssen Authentifizierungs- und Zugriffsschutzmechanismen implementiert werden, um jeweils nur den Zugriff der Berechtigten auf die Energiedaten insbesondere die Lastprofile und Stromrechnungen zuzulassen sowie den Zugriff Unberechtigter auszuschließen. Relevant wird in diesem Zusammenhang auch, wie das „Heim-Energieinformations-Gateway“ (HEIG) gestaltet wird.<sup>95</sup> Es bestehen die Alternativen, entweder pro zu versorgendes Gebäude eine Schnittstelle zum CEIN einzurichten oder jedem Kunden eine eigene Schnittstelle zuzuweisen. Je nachdem, welche konkrete Ausgestaltung sich durchsetzen wird – entscheidend werden neben den Kosten die Anzahl der Verbraucher sein, die die neue Technik nutzen wollen –, müssen weitere Maßnahmen zum Vertraulichkeits- und Manipulationsschutz der Daten im CEIN vorgenommen werden. Können mehrere Kunden das CEIN über eine Schnittstelle (HEIG) ansprechen, muss gewährleistet sein, dass nur berechtigten Kunden die Datenübertragung und der Zugriff auf die personenbezogenen Daten möglich sind. Neben dem Ausspähen der Daten durch Externe müssen auch Veränderungen der

---

<sup>94</sup> S. hierzu auch *Cavoukian/Polonetsky/Wolf* 2010, 14.

<sup>95</sup> Ausführlich hierzu *Orlamünder* 2009, 13 ff.

Daten durch interne Beteiligte technisch ausgeschlossen sein. Hier können die gleichen technischen Maßnahmen eingesetzt werden wie zur Gewährleistung der externen Zweckbindung.

Die Vertraulichkeit der Energieverbrauchsdaten muss zudem im Zusammenhang mit dem Einsatz von Smart Meter besondere Berücksichtigung finden. Es ist ab dem Zeitpunkt der Installation der Smart Meter sicherzustellen, dass keine unberechtigten Personen Zugriff auf die Messdaten erhalten. Die Daten dürfen weder unmittelbar am Gerät ausgelesen, noch darf der automatisierte Abruf der Daten durch einen unberechtigten Dritten aktiviert werden können. Gemäß den Vorgaben des § 9 BDSG und der Anlage zu dieser Vorschrift sind die Netz- oder Messstellenbetreiber dazu verpflichtet, technische und organisatorischen Schutzmaßnahmen zur Gewährleistung des Datenschutzes und der Datensicherheit zu ergreifen.<sup>96</sup> Neben dem Zugriff auf die Daten muss auch deren unbefugte Veränderung oder Entfernung effektiv unterbunden werden.

## 6.5 Transparenz

Die Transparenz der Verwendung personenbezogener Daten wird im Wesentlichen durch zwei Gestaltungsansätze gewährleistet, die an unterschiedlichen Phasen der Datenverarbeitung ansetzen. Der Ursprung jeden Umgangs mit personenbezogenen Daten liegt in deren Erhebung. Hat der Betroffene keine Kenntnis davon, welche personenbezogenen Daten über ihn existieren, ist eine transparente Datenverwendung per se ausgeschlossen. Daher manifestiert § 4 Abs. 2 Satz 1 BDSG den Grundsatz, dass personenbezogene Daten direkt beim Betroffenen zu erheben sind, sofern nicht eine der in § 4 Abs. 2 Satz 2 BDSG normierten Ausnahmen vorliegt. Aus diesem Grundsatz folgt für die Datenverarbeitung im Energieinformationsnetz, dass grundsätzlich

keine personenbezogenen Daten von Anschlussnehmern über Dritte beschafft werden dürfen.

Die Smart Meter führen die Messung der Verbrauchsdaten ohne eine Beteiligung oder Kontrolle des Anschlussnehmers durch und leiten sie gegebenenfalls unmittelbar elektronisch an den Netzbetreiber oder Messstellenbetreiber weiter. Die Datenerhebung verstößt somit grundsätzlich gegen das Prinzip der Direkterhebung beim Betroffenen.<sup>97</sup> Fraglich ist, ob für die Verbrauchsmessung einer der Ausnahmetatbestände des § 4 Abs. 2 Satz 2 Nr. 1, Nr. 2a oder 2b BDSG eingreift. Die Tatbestandsvoraussetzungen von Nr. 1 sind erfüllt, wenn die Rechtsvorschrift ausdrücklich festlegt, dass Daten zur Erfüllung einer Aufgabe ohne Mitwirkung des Betroffenen erhoben werden dürfen.<sup>98</sup> Nicht ausreichend ist eine allgemeine Ermächtigungsgrundlage, die die Datenerhebung gestattet. Obwohl sich aus dem Umkehrschluss zu § 9 Abs. 2 Satz 2 MessZV ergibt, dass sich der Gesetzgeber der Möglichkeit der elektronischen Fernauslese der Messeinrichtung bewusst war, existiert keine Vorschrift, die die eine heimliche Direkterhebung beim Betroffenen erlaubt. Die Voraussetzungen von § 4 Abs. 2 Satz 2 Nr. 2 BDSG sind ebenfalls nicht erfüllt, da nicht ersichtlich ist, dass der Geschäftszweck der Messstellenbetreiber, Netzbetreiber oder Energielieferanten eine Erhebung ohne Mitwirkung des Betroffenen verlangt. Zumindest in den Fällen, in denen der Anschlussnehmer einen tageszeit- oder lastvariablen Tarif in Anspruch nimmt, für dessen Abrechnung Verbrauchsmessungen in kurzen Zeitintervallen erforderlich sind, stellt die Pflicht zur Mitwirkung des Betroffenen einen unverhältnismäßigen Aufwand im Sinn des § 4 Abs. 2 Nr. 2b BDSG dar.<sup>99</sup> Die schutzwürdigen Interes-

<sup>96</sup> S. zu diesen *Heibey*, in: Roßnagel 2003, Kap. 4.5, Rn. 36 ff.

<sup>97</sup> So auch *ULD* 2009, 4.

<sup>98</sup> *Gola*, in: *Gola/Schomerus* 2007, § 4 BDSG, Rn. 23.

<sup>99</sup> So im Ergebnis auch *ULD* 2009, 12 ausschließlich in Bezug auf Tarife gemäß § 40 Abs. 3 EnWG, ablehnend aber, wenn nur Abrechnungsdaten über einen bestimmten Abrechnungszeitraum benötigt werden *ULD* 2009, 5 f.

sen des Anschlussnehmers müssen, sofern er nicht an dem Ablesevorgang beteiligt wird, dadurch gewahrt werden, dass er sowohl über die Möglichkeit des automatischen Auslesens von Smart Metern als auch über die erstellten Lastprofile durch den Netz- oder Messstellenbetreiber in regelmäßigen Abständen informiert wird oder ihm zumindest die Einsichtnahme der erfassten Verbrauchsdaten möglich ist.<sup>100</sup>

Der Anschlussinhaber ist somit nur dann an der Erhebung der Verbrauchsdaten in geeigneter Form zu beteiligen, wenn die Messungen in so großen Zeitabständen erfolgen, dass seine Mitwirkung für die messende Stelle keinen unverhältnismäßigen Aufwand begründet. Die Beteiligung kann z.B. erfolgen, indem der Anschlussnehmer den Übermittlungsvorgang für den Abrechnungszeitraum auslöst. Da allerdings gemäß § 40 Abs. 2 Satz 2 EnWG auf Wunsch des Letztverbrauchers auch eine monatliche Stromabrechnung erfolgen kann, wird dieser eventuell ein Eigeninteresse daran haben, nicht an dem Ablesevorgang beteiligt sein zu müssen. In diesem Fall kann der Betroffene in die Direkterhebung einwilligen. Die Transparenz bezogen auf den Inhalt der Datenerhebung wird wiederum für den Betroffenen gewährleistet, indem er die gemessenen Verbrauchsdaten entweder untermittelbar von der Messstelle oder als Bestandteil der Verbrauchsabrechnung mitgeteilt bekommt.

Im Anschluss an die Phase der Datenerhebung wird die Transparenz der weiteren Datenverarbeitung durch die gesetzliche Auskunftspflicht abgesichert. Der Betroffene kann gemäß § 34 Abs. 1 BDSG Auskunft über die zu seiner Person gespeicherten Daten, Empfänger oder Kategorien von Empfängern bei einer Datenweitergabe sowie den Zweck der Speicherung verlangen. Das Energieinformationsnetz muss daher so gestaltet sein, dass die Auskunftspflichten jederzeit und ad hoc erfüllt werden können. Eine verbraucher- und datenschutzfreundliche alternative Umset-

zung der Auskunftspflicht wäre die Möglichkeit, dass der Betroffene selbst Einsicht in den zu seiner Person bei den Energieversorgern gespeicherten Datenbestand nehmen kann. Hierbei müsste allerdings sichergestellt sein, dass nur der Berechtigte Einsicht in seine Daten erhält. Stellt der Betroffene aufgrund der Auskunft oder Einsichtnahme eine rechtswidrige Verwendung seiner personenbezogenen Daten fest, kann er von seinen Betroffenenrechten gemäß § 35 BDSG Gebrauch machen und die Berichtigung, Löschung oder Sperrung der Daten verlangen. Das Energieinformationsnetz muss, um diese Anforderungen umsetzen zu können, so gestaltet sein, dass die Berichtigungen, Sperrungen und Löschungen jederzeit vorgenommen werden können.

Die Datenschutztransparenz leidet in einer Welt mit dem Einsatz immer zahlreicher technischer Systeme, die personenbezogene Daten verarbeiten, unter anderem an der subjektiven Überforderung des Einzelnen.<sup>101</sup> Das Wissen über die einzelnen Datenverarbeitungsvorgänge stärkt aufgrund der Informationsüberflutung nicht die informationelle Selbstbestimmung, die Entscheidungsfreiheit voraussetzt, sondern sie lähmt eher den Betroffenen. Insofern ist es erforderlich, dass ein technisches System automatisch die Datenverarbeitungsvorgänge erfasst, die verantwortliche Stelle identifiziert sowie die Relevanz und Rechtmäßigkeit der Datenverarbeitung einschätzt. Diese Funktion könnte im Energieinformationsnetz durch das Heim-Energieinformationsnetz übernommen werden. Alle Informationen, die dem Betroffenen aufgrund datenschutzrechtlicher Unterrichts- und Benachrichtigungspflichten von den Beteiligten der Energieversorgung zugesandt werden, könnten dort gesammelt und einer vorläufigen Auswertung unterzogen werden. Nur für den Fall, dass sich aus den Informationen Abweichungen von dem verbraucherspezifischen Datenschutzprofil

---

<sup>100</sup> S. ULD 2009, 12.

---

<sup>101</sup> Roßnagel 2007, 133f., 159.

ergeben, das im Heimenergieinformationsnetz zu hinterlegen ist, wird dem Betroffenen von seinem System ein entsprechender Hinweis erteilt. Sofern er dies will, sollten dem Anschlussinhaber jederzeit die Daten zur Konfiguration des Systems und die Protokolle der Datenübertragungen einfach lesbar angezeigt werden. Diese technische Unterstützung führt zu einer Informationsentlastung des Betroffenen und unterstützt somit einen transparenten Umgang mit seinen personenbezogenen Daten.

## 6.6 Kontrolle

Dem Anschlussnehmer müssen als Betroffenen der Datenverarbeitung ausreichende Kontrollmöglichkeiten zur Überprüfung der Datenschutzkonformität des Umgangs mit seinen personenbezogenen Daten zur Verfügung stehen. Dies ist Voraussetzung für eine effektive Ausübung seiner Betroffenenrechte auf Löschung rechtswidrig verwendeter und Berichtigung oder Sperrung unrichtiger personenbezogener Daten gemäß § 35 BDSG. Das Energieinformationsnetz und die Smart Meter müssen demnach so gestaltet sein, dass eine externe und interne Kontrolle der Datenverarbeitungsvorgänge möglich ist. Unter Berücksichtigung des Grundsatz der Datensparsamkeit bedeutet dies aber nicht, dass jeder einzelne Datenverarbeitungsvorgang protokolliert werden muss, sondern es sollte eine Auswahl der wichtigsten Entscheidungen und Vorgänge erfolgen, die von der Protokollierung erfasst werden.<sup>102</sup>

## 6.7 Wahlfreiheit

Zur Sicherung der Entscheidungsfreiheit der Anschlussinhaber sollte das Gesamtsystem des Energieinformationsnetzes so gestaltet werden, dass es diesen für riskante Nutzungen nach aus-

reichender Information eine Wahlfreiheit einräumt.

So sollte ihnen eine Wahlentscheidung zwischen unterschiedlichen tageszeit- und lastabhängigen Tarifen eingeräumt werden, die sich auch hinsichtlich der Anzahl und des Umfangs der notwendig zu verarbeitenden Daten unterscheiden. Ist der Anschlussinhaber nicht nur über die jeweiligen wirtschaftlichen Vor- und Nachteile, sondern auch über den ihn betreffenden unterschiedlichen Umgang mit Daten informiert, kann er seine informationelle Selbstbestimmung dadurch ausüben, dass er sich für die seine Interessen am adäquatesten erfüllende Variante entscheidet.

Ähnlich müssen dem Anschlussnehmer auch für die Energieverbrauchssteuerung substantiell unterschiedliche Alternativen hinsichtlich der mit ihnen verbundenen Datenschutzrisiken angeboten werden. Vor allem sollte ihm die Wahl geboten werden, die dynamische Verbrauchssteuerung aufgrund ausreichender Informationen des Energieversorgers selbst zu steuern oder eine Fremdsteuerung durch den Energieversorger oder unterschiedliche Dienstleister zu wählen.

Schließlich muss gewährleistet werden, dass es für ein datenintensives Energieinformationsnetz keinen „Anschluss- und Benutzungszwang“ gibt. Auch muss ein Kopplungsverbot sicherstellen, dass die Versorgung mit Strom im weitesten Sinn nicht davon abhängig gemacht werden darf, dass der Betroffene in die Erhebung von Daten, die nicht für die Funktionserfüllung unbedingt erforderlich sind, einwilligt.<sup>103</sup>

<sup>102</sup> S. auch *Cavoukian/Polonetsky/Wolf* 2010, 14.

<sup>103</sup> S. zum Kopplungsverbot in § 28 Abs. 3b BDSG *Robnagel*, NJW 2009, 2720. Ein Kopplungsverbot sollte für das Energieinformationsnetz die einschränkenden Bedingungen dieser Vorschrift vorgesehen werden.

## 7 Rechtspolitische Gestaltungshinweise

Zur Unterstützung und Ergänzung einer datenschutzgerechten Gestaltung des Energieinformationsnetzes sollte der Gesetzgeber Rahmenregelungen vorsehen, die die Chancen der informationellen Selbstbestimmung trotz der beschriebenen Risiken erhöhen.

### 7.1 Einführung eines Energiegeheimnisses

Alle Personen, die mit der Verarbeitung personenbezogener Daten beschäftigt sind, ist nach § 5 Satz 1 BDSG untersagt, personenbezogene Daten unbefugt zu erheben, zu verarbeiten und zu nutzen. Diese Verpflichtung nennt die Vorschrift „Datengeheimnis“.

Dieses allgemeine Datengeheimnis, das für alle Formen und Zwecke der Erhebung, Verarbeitung und Nutzung personenbezogener Daten gilt, wird für besondere Formen und Zwecke des Umgangs mit personenbezogenen Daten durch spezifische Geheimhaltungsverpflichtungen verschärft oder ergänzt. Diese besondere Geheimhaltungsverpflichtungen, wie sie zum Beispiel für Telekommunikationsdiensteanbieter in § 88 TKG,<sup>104</sup> für Ärzte in § 9 MBO-Ä<sup>105</sup> oder für Rechtsanwälte in § 43a Abs. 2 BRAO geregelt sind, knüpfen an das besondere Risiko der Datenweitergabe durch diese Berufsträger und an die notwendige besondere Vertrauensbeziehung zwischen diesen und den Betroffenen an.<sup>106</sup> In all diesen Fällen vertrauen die Betroffenen diesen Personen vielfältige und umfangreiche Informationen über wichtige Ausschnitte ihres Lebens an und sind zur Ausübung ihrer informationellen Selbstbe-

stimmung darauf angewiesen, dass diese Funktionsträger, diese Informationen nicht für andere Zwecke verwenden oder an Dritte weitergeben. Auch die Berufsträger sind zur Ausübung ihrer Berufsfreiheit darauf angewiesen, dass sie das Vertrauen der Betroffenen dadurch gewinnen können, dass sie ihnen die Geheimhaltung der ihnen anvertrauten Informationen zusichern und dass diese Zusicherung von Dritten und staatlichen Stellen respektiert wird.

Diese besonderen Geheimhaltungspflichten werden in § 203 StGB mit einer Freiheitsstrafe bis zu einem Jahr<sup>107</sup> und in § 206 StGB mit einer Freiheitsstrafe bis zu fünf Jahren bewehrt.<sup>108</sup> Sie werden bei staatlichen Informationszugriffen weitgehend respektiert, wie sich etwa aus §§ 53 und 97 StPO ergibt.<sup>109</sup>

Energieversorger, Netzbetreiber und Messstellenbetreiber können je nach Ausgestaltung des Energieinformationsnetzes in eine ähnliche Rolle wie die genannten Berufsträger hineinwachsen. Wenn sie die genannten umfangreichen Daten mit hoher Aussagekraft über die Betroffenen<sup>110</sup> tagtäglich über eine eventuell sehr lange Zeit erheben, verarbeiten und nutzen, sind sie auf eine vergleichbare Vertrauensbeziehung angewiesen. Ebenso ist auch der Betroffene davon abhängig, dass das von ihm gewährte Vertrauen in die Geheimhaltung der Daten nicht enttäuscht wird. Daher sollte auch für diese Vertrauensträger ein besonderes Berufsgeheimnis anerkannt und in gleichem Umfang rechtlich geschützt werden.

### 7.2 Sicherung der Zweckbindung

Wie bei jeder anderen Erhebung, Verarbeitung und Nutzung personenbezogener Daten unterliegen auch die personenbezogenen Daten in ei-

<sup>104</sup> S. hierzu z.B. *Groß*, in: Roßnagel 2003, Kap. 7.8, Rn. 18; *Geppert u.a.* 2008, § 88 TKG, Rn. 10 ff.

<sup>105</sup> S. näher *Schirmer*, in: Roßnagel 2003, Kap. 7.12, Rn. 32 ff.

<sup>106</sup> S. für das anwaltliche Berufsgeheimnis z.B. *Miedbrodt*, in: Roßnagel 2003, Kap. 4.9, Rn. 6 ff.

<sup>107</sup> S. z.B. *Abel*, in: Roßnagel 2003, Kap. 7.11, Rn. 7.

<sup>108</sup> *Geppert u.a.* 2008, § 88 TKG, Rn. 61.

<sup>109</sup> *S. Miedbrodt*, in: Roßnagel 2003, Kap. 4.9, Rn. 21 ff.

<sup>110</sup> S. Kap. 3.

nem Energieinformationsnetz der üblichen Zweckbindung. Diese ist aber – wie bei allen Vertragsdaten – vom Zweck des Vertrags abhängig und kann sich mit diesem ändern. Unter den sehr weiten Bedingungen des § 28 Abs. 2 und 3 BDSG können diese Daten auch anderen Zwecken zugeführt und an Dritte übermittelt werden. Diese Regelungen sind für die besonderen Umstände personenbezogener Daten in einem Energieinformationsnetz – ihr Umfang, ihre Aktualität, ihre Aussagekraft, ihre Verknüpfbarkeit und Profilierbarkeit – unangemessen und bieten keinen risikoadäquaten Schutz.

Das mit diesen personenbezogenen Daten verbundene besondere Risiko für das Grundrecht auf informationelle Selbstbestimmung erfordert eine besondere Zweckbindung, die durch Verwertungs- und Verwendungsverbote zu unterstützen ist. Der Zweck sollte – etwa in Anlehnung an § 31 BDSG – auf die Stromlieferung oder die Stromabnahme, ihre Abrechnung und eventuell auf die Energiesteuerung von Geräten streng begrenzt werden. Eine Zweckänderung aufgrund gesetzlicher Erlaubnistatbestände sollte explizit ausgeschlossen sein. Sie sollte allenfalls auf der Grundlage einer ausdrücklichen Einwilligung des Betroffenen, deren Freiwilligkeit durch ein striktes Kopplungsverbot gesichert wird, möglich sein. Zur Unterstützung der Zweckbindung sollte ein Verstoß gegen sie in eine Bußgeldvorschrift, wie etwa § 43 BDSG, aufgenommen werden.

Zur Klarstellung sollte ausdrücklich festgehalten werden, dass diese Zweckbindung auch das Verbot der Profilbildung aus den personenbezogenen Daten des Energieinformationsnetzes umfasst. Eine Ausnahme könnte allein für technische Profile im erforderlichen Umfang zur Fehlerbehebung und nur für kurze Zeit vorgesehen werden.

### 7.3 Transparenzsicherung

Seit dem 1. April 2010 kann ein Betroffener gemäß § 34 Abs. 1 BDSG Auskunft über die zu seiner Person gespeicherten Daten, auch soweit sie sich auf die Herkunft der Daten beziehen, über die Empfänger oder Kategorien von Empfängern, an die Daten weitergegeben werden, sowie über den Zweck der Speicherung verlangen. Diese für jede Form des Umgangs mit personenbezogenen Daten geltende Auskunftspflicht sollte für die vielfältigen in den Knoten des Energieinformationsnetzes gespeicherten Daten risikoadäquat fortentwickelt werden.

Um dem Betroffenen die Überprüfung zu ermöglichen, ob die strenge Zweckbindung eingehalten worden ist, sollte ihm – entsprechend § 34 Abs. 4 BDSG<sup>111</sup> – auch ein Anspruch eingeräumt werden, Auskunft über die zu seiner Person gespeicherten Daten, die in den letzten zwölf Monaten an Dritte übermittelt worden sind, sowie über die Namen und Anschriften der Empfänger der Daten zu verlangen. Um diese Auskünfte erteilen zu können, ergibt sich aus dem Anspruch des Betroffenen als Reflex eine Pflicht der Daten speichernden Stelle, die Übermittlungen zu protokollieren. Diese Protokolle unterliegen der strengen Zweckbindung des § 31 BDSG.

Zur Herstellung von Transparenz sind allerdings Strukturinformationen über das Energieinformationsnetz und die in ihm erfolgende Verarbeitung personenbezogener Daten wichtiger als die Auskunft über einzelne Daten und deren Schicksal. Daher sollte eine Vorschrift – entsprechend § 6a Abs. 3 BDSG – vorsehen, dass Energieversorger, Netzbetreiber und Messstellenbetreiber verpflichtet sind, dem Betroffenen auch Auskunft über „den logischen Aufbau der automatisierten Verarbeitung der ihn betreffenden Daten“ zu erteilen.

---

<sup>111</sup> Zu dieser für Auskunfteien geltenden Regelung s. *Roßnagel*, NJW 2009, 2719.



## 7.4 Datensicherheit

Die personenbezogenen Daten in einem Energieinformationsnetz sind in ihrem Umfang und in ihrer Aussagekraft mit den Telekommunikationsverkehrsdaten, die im Rahmen der Vorratsdatenspeicherung aufbewahrt werden sollen, vergleichbar. Daher sind die allgemein üblichen Anforderungen an die Absicherung personenbezogener Daten und der rechtlichen Anforderungen an ihren Umgang zu niedrig, um risikoadäquat zu sein. Entsprechend der Entscheidung des Bundesverfassungsgerichts vom 2. März 2010 zur Vorratsdatenspeicherung sollte daher auch für den Umgang mit personenbezogenen Daten im Energieinformationsnetz die gesetzliche Gewährleistung eines besonders hohen Standards der Datensicherheit vorgesehen werden.<sup>112</sup> Da die Daten bei privaten Unternehmen gespeichert werden, die unter den Bedingungen von Wirtschaftlichkeit und Kostendruck handeln und dabei nur begrenzte Anreize zur Gewährleistung von Datensicherheit haben, dürfen die

Sicherheitsanforderungen nicht einer freien Abwägung mit allgemeinen wirtschaftlichen Gesichtspunkten überlassen werden. Angesichts der besonderen Risiken ist vielmehr sicherzustellen, dass sich der besonders hohe Standard – etwa durch Verweis auf den „Stand der Technik“<sup>113</sup> – an dem Entwicklungsstand der Fachdiskussion orientiert und neue Erkenntnisse und Einsichten fortlaufend aufnimmt. Eine gesetzliche Regelung hat nach heutigem Stand unter anderem eine getrennte Speicherung der Daten, eine anspruchsvolle Verschlüsselung, ein gesichertes Zugriffsregime unter Nutzung etwa des Vier-Augen-Prinzips sowie eine revisionssichere Protokollierung vorzusehen.<sup>114</sup>

---

<sup>112</sup> S. hierzu *Roßnagel*, NJW 2010, i.E.

<sup>113</sup> S. *Heibey*, in: *Roßnagel* 2003, Kap. 4.5, Rn. 19 und 145; *Tinnefeld/Ehrmann/Gerling* 2005, 628.

<sup>114</sup> *BVerfG*, NJW 2010, 833 (840), Rn. 224f.; *Roßnagel/Bedner/Knopp*, DuD 2009, 538 ff.; *Ziebarth*, DuD 2009, 29; *Pfitzmann/Köpsell*, DuD 2009, 544f.

## 8 Zusammenfassung

Die Einführung des nachhaltigen Energieinformationsnetzes kann einen wesentlichen Beitrag für eine zukunftssichere und klimagerechte Energieversorgung durch eine verbesserte Energieeffizienz leisten. Der verfassungsrechtliche Auftrag des Staates erfordert es, diese Schutzgüter der Allgemeinheit durch entsprechende regulatorische Maßnahmen zu fördern. Die informationelle Selbstbestimmung muss hierbei als individuelles Rechtsgut von Verfassungsrang angemessen berücksichtigt werden, im Einzelfall kann sie aber auch hinter den genannten Allgemeininteressen zurückstehen müssen. Die Auswahl zwischen den Möglichkeiten der technischen und organisatorischen Ausgestaltung des Energieinformationsnetzes sollte immer von dem Bestreben geprägt sein, einen bestmöglichen Ausgleich zwischen den unterschiedlichen – und nicht unbedingt gegensätzlichen Interessen – zu erzielen.

Die datenschutzrechtliche Bewertung eines zukünftigen Energieinformationsnetzes zeigt einmal mehr, dass eine Modernisierung des Datenschutzrechts dringend erforderlich ist.<sup>115</sup> Immer mehr Lebensbereiche werden nahezu vollständig von moderner Informations- und Kommunikationstechnologie durchdrungen und führen dazu,

dass die Verarbeitung personenbezogener Daten allgegenwärtig ist. Eine datenschutzrechtliche Bewertung auf der Grundlage gesetzlicher Einzelfallprüfungen bei gleichzeitig klarer Rollenverteilung zwischen verarbeitender Stelle und Betroffenen ist vor diesem Hintergrund nicht mehr realisierbar und greift zudem in der Schutzintensität für die informationelle Selbstbestimmung zu kurz. Die fortschreitende Entwicklung und der allgegenwärtige Einsatz Daten verarbeitender Technologien dürfen nicht dazu führen, die informationelle Selbstbestimmung in Frage zu stellen oder auch nur ihren Schutzbereich einzuschränken. Es müssen vielmehr Lösungen für eine Anpassung des datenschutzrechtlichen Schutzprogramms und dessen gesetzlichen Umsetzung gefunden werden, um den neuen Herausforderungen Stand zu halten.<sup>116</sup>

---

<sup>115</sup> S. ausführlich hierzu *Roßnagel/2007*, 175 ff.

---

<sup>116</sup> Zu den Konzepten notwendiger Modernisierung s. ausführlich *Roßnagel/2007*, 176 ff.

## 9 Literaturverzeichnis

- Allison, I. / Bindoff, N. / Bindschadler, R. et al.*, The Copenhagen Diagnosis: Updating the World on the Latest Climate Science. I., The University of New South Wales, Climate Change Research Centre (CCRC), Sydney 2009.
- Bäumler, H.*: Das TDDSG aus der Sicht eines Datenschutzbeauftragten, DuD 1999, 258.
- Benz, S.*: Energieeffizienz durch intelligente Stromzähler – Rechtliche Rahmenbedingungen, ZUR 2008, 457.
- Cavoukian, A. / Polonetsky, J. / Wolf, C.*: Smart Privacy for the Smart Grid: Embedding Privacy into the Design of Electricity Conservation, Toronto 2010.
- Eder, J. / Wege, J.-H.*: Aktuelle Gesetzesvorhaben im Zähler- und Messwesen: Der Einstieg in Smart Metering?, IR 2008, 50.
- Geppert, M. / Piepenbrock, H.-J. / Schütz, R. / Schuster, F.* (Hrsg.): Beck'scher TKG-Kommentar, 3. Aufl. München 2006.
- Göge, M.-S.*: Gläserne Kunden durch Smart Metering? – Datenschutzrechtliche Aspekte des neuen Zähl- und Messwesens, ZNER 2009, 368.
- Gola, P. / Schomerus, R.*: Bundesdatenschutzgesetz Kommentar, 9. Aufl., München 2007.
- Hobbeling, F. / Heine, C.*: Die Liberalisierung des Zähl- und Messwesens – Ein (neues) Betätigungsfeld auch für Contractoren, CuR 2008, 131.
- Hornung, G.*: Die digitale Identität, Baden-Baden 2005.
- Hornung, G.*: Zwei runde Geburtstage: Das Recht auf informationelle Selbstbestimmung und das WWW, MMR 2004, 3.
- Jandt, S.*: Vertrauen im Mobile Commerce – Vorschläge für die rechtsverträgliche Gestaltung von Location Based Services, Baden-Baden 2008.
- Langheinrich, M.*: Die Privatsphäre im Ubiquitous Computing – Datenschutzaspekte der RFID-Technologie, in: Fleisch, E./Mattern, F. (Hrsg.): Das Internet der Dinge, Ubiquitous Computing und RFID in der Praxis, Berlin, Heidelberg, 329-362.
- Orlamünder, H.*: Der Einsatz von Informations- und Kommunikationstechnik in Stromnetzen – ein Nachhaltiges Energieinformationsnetz, Alcatel-Lucent-Stiftung, Stiftungsreihe Nr. 85: Stiftungs-Verbundkolleg – Projekt Newise, 2009.
- Peus, K.*: Besondere Aspekte des Datenschutzes in einem Energieversorgungsunternehmen (EVU), DuD 1994, 703.
- Pfitzmann, A. / Köpsell, S.*: Risiken der Vorratsspeicherung, DuD 2009, 542.
- Rat der Europäischen Union*: Schlussfolgerungen des Vorsitzes des Europäischen Rates – Beschlüsse vom 8./9.3.2007, Ratsdokument 7224/1/07 REV 1, Nr. 32.
- Roßnagel, A.*: Allianz von Medienrecht und Informationstechnik – Hoffnungen und Herausforderungen, in: Roßnagel, A. (Hrsg.), Allianz von Medienrecht und Informationstechnik? Ordnung in digitalen Medien durch Gestaltung der Technik am Beispiel von Urheberschutz, Datenschutz, Jugendschutz und Vielfaltsschutz, Schriftenreihe des Instituts für Europäisches Medienrecht (EMR), Band 24, Baden-Baden 2001, 17.
- Roßnagel, A. (Hrsg.)*: Recht der Multimedia-Dienste: Kommentar zum IuKDG und zum MDStV, Loseblatt, München, Stand: Juni 2004 (zitiert: *Bearbeiter*, in: Roßnagel RMD).
- Roßnagel, A.*: Datenschutz in einem informatisierten Alltag, Gutachten im Auftrag der Friedrich-Ebert-Stiftung, Berlin 2007.
- Roßnagel, A.*: Handbuch des Datenschutzrechts, München 2003 (zitiert: *Bearbeiter*, in: Roßnagel 2003).
- Roßnagel, A.*: Die Novellen zum Datenschutzrecht – Scoring und Adresshandel, NJW 2009, 2716.
- Roßnagel, A.*: Die Überwachungsgesamtrechnung – Das BVerfG und die Vorratsdatenspeicherung, NJW 2010, i.E.
- Roßnagel, A. / Bedner, M. / Knopp, M.*: Rechtliche Anforderungen an die Aufbewahrung von Vorratsdaten, DuD 2009, 538.
- Roßnagel, A. / Hentschel, A.*: Rechtliche Gewährleistung des Umweltschutzes bei erneuerbaren Energien, Jahrbuch für Umwelt- und Technikrecht 2009, UTR 100, Berlin 2009, 253.

- Roßnagel, A. / Jandt, S. / Müller, J. / Gutscher, A. / Heesen, J.:* Datenschutzfragen mobiler kontextbezogener Systeme, Wiesbaden 2006.
- Roßnagel, A. / Lave, P. / Peters, J.:* Delegation von Aufgaben an IT-Assistenzsysteme, Sicherheit und Rechtsverbindlichkeit am Beispiel von E-Government und E-Tourismus, Wiesbaden 2008.
- Roßnagel, A. / Müller, J.:* Ubiquitous Computing – Neue Herausforderungen für den Datenschutz, CR 2004, 625.
- Roßnagel, A. / Pfitzmann, A. / Garstka, H.:* Modernisierung des Datenschutzrechts, Bundesministerium des Inneren, Berlin 2001.
- Roßnagel, A. / Sommerlatte, T. / Winand, U.:* Digitale Visionen – zur Gestaltung allgegenwärtiger Informationstechnologien, Berlin, Heidelberg 2008.
- Schneider, J.:* Langfristige Weiterentwicklung der Energiemärkte durch Verschmelzung von Energie- und Informationstechnologie, in: Picot/Neumann (Hrsg.), E-Energy – Wandel und Chance durch das Internet der Energie, Heidelberg 2009, 35.
- Scholz, P.:* Datenschutz beim Internet-Einkauf: Gefährdungen – Anforderungen – Gestaltungen, Baden-Baden 2003.
- Simitis, S. / Dammann, U. / Mallmann, O. / Reh, H.-J.:* Kommentar zum Bundesdatenschutzgesetz, 6. Aufl., Baden-Baden 2006 (zitiert: *Bearbeiter*, in: Simitis 2006).
- Strauß, G. (Leitung):* Deutsches Fremdwörterbuch, Band 1, 2. Aufl., Berlin 1995.
- Tinnefeld, M.-T. / Ehrmann, E. / Gerling, R.:* Einführung ins Datenschutzrecht, München 4. Aufl. 2005.
- Unabhängiges Landeszentrum für Datenschutz Schleswig Holstein:* Datenschutzrechtliche Bewertung des Einsatzes von „intelligenten“ Messeinrichtungen für die Messung von gelieferter Energie (Smart Meter), abrufbar unter <https://www.datenschutzzentrum.de/smartmeter/20090925-smartmeter.html>.
- Ziebarth, W.:* Grundrechtskonforme Gestaltung der Vorratsdatenspeicherung, DuD 2009, 25.

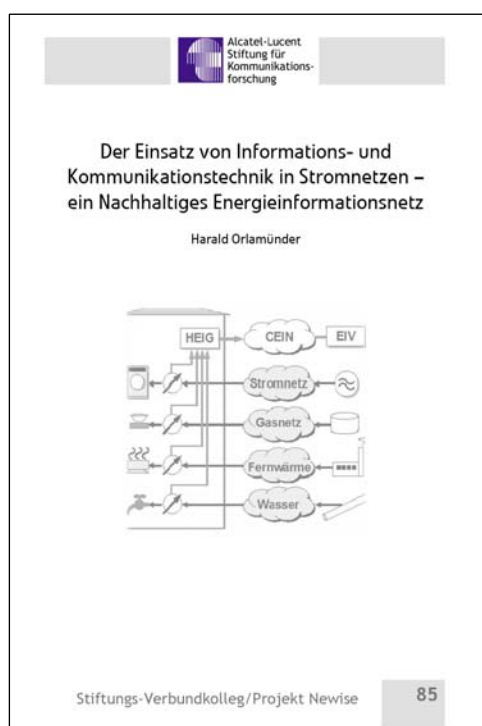
## 10 Abkürzungsverzeichnis

a.A.	andere Ansicht	HEIG	Heim-Energieinformations-Gateway
Abs.	Absatz	Hrsg.	Herausgeber
AG	Amtsgericht	i.E.	im Erscheinen
Aufl.	Auflage	IR	InfrastrukturRecht – Energie, Verkehr, Abfall, Wasser (Zeitschrift)
BDEW	Bundesverband für Energie- und Wasserwirtschaft	IT	Informationstechnik
BDSG	Bundesdatenschutzgesetz	luKDG	Informations- und Kommunikationsdienstegesetz
BSI	Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnologie	i.V.m.	in Verbindung mit
BRAO	Bundesrechtsanwaltsordnung	Kap.	Kapitel
BVerfG	Bundesverfassungsgericht	MBO-Ä	Musterberufsordnung Ärzte
BVerfGE	Entscheidungssammlung des Bundesverfassungsgerichts	MDStV	Mediendienste-Staatsvertrag
CEIN	kundenseitiges Energieinformationsnetz	MessZV	Messzugangsverordnung
CO <sup>2</sup>	Kohlendioxid	MMR	Multimedia und Recht (Zeitschrift)
CR	Computer und Recht (Zeitschrift)	NJW	Neue juristische Wochenschrift (Zeitschrift)
CuR	Contracting und Recht (Zeitschrift)	Nr.	Nummer
DuD	Datenschutz und Datensicherheit (Zeitschrift)	Rn.	Randnummer
EEG	Gesetz für den Vorrang Erneuerbarer Energien	s.	siehe
EIV	Energieinformationsverarbeitung	StGB	Strafgesetzbuch
EnWG	Energiewirtschaftsgesetz (Gesetz über die Elektrizitäts- und Gasversorgung)	StPO	Strafprozessordnung
EUV	Energieversorgungsunternehmen	TDDSG	Teledienstedatenschutzgesetz
f.	folgende	TKG	Telekommunikationsgesetz
ff.	folgenden	ULD	Unabhängiges Landeszentrum für Datenschutz Schleswig-Holstein
GEZ	Gebühreneinzugszentrale	UTR	Jahrbuch des Umwelt- und Technikrechts
		z.B.	zum Beispiel
		ZNER	Zeitschrift für neues Energierecht (Zeitschrift)
		ZUR	Zeitschrift für Umweltrecht (Zeitschrift)

## Autor und Autorin

**Prof. Dr. jur. Alexander Roßnagel**, Studium der Rechtswissenschaften, 1981 Dissertation, 1991 Habilitation, Universitätsprofessor für Öffentliches Recht mit dem Schwerpunkt Recht der Technik und des Umweltschutzes an der Universität Kassel, wissenschaftlicher Leiter der „Projektgruppe verfassungsverträgliche Technikgestaltung (provet)“ und wissenschaftlicher Direktor des Instituts für Europäisches Medienrecht (EMR) in Saarbrücken. Seit 2003 Vizepräsident der Universität Kassel. 1993 erhielt er den Forschungspreis Technische Kommunikation der Alcatel-Lucent Stiftung, 1995/96 war er Stiftungsgastprofessor der Alcatel-Lucent Stiftung am Zentrum für Interdisziplinäre Technikforschung der Technischen Universität Darmstadt. Seit 1999 Herausgeber des wissenschaftlichen Kommentars zum Informations- und Kommunikationsdienste-Gesetz und Mediendienste-Staatsvertrag „Recht der Multimedia-Dienste“, 2001 Erstellung des Gutachtens „Modernisierung des Datenschutzrechts“ für das Bundesinnenministerium, 2003 Herausgabe des Handbuchs Datenschutzrecht.

**Dr. jur. Silke Jandt**, Studium der Rechtswissenschaften an der Georg-August Universität in Göttingen. Erstes Juristisches Staatsexamen 1999, anschließend Rechtsreferendariat am OLG Braunschweig. Zweites Juristisches Staatsexamen 2002. Von 2002 bis 2003 Richterin im OLG-Bezirk Braunschweig. Seit März 2004 ist sie als wissenschaftliche Mitarbeiterin in der „Projektgruppe verfassungsverträgliche Technikgestaltung“ (provet) an der Universität Kassel tätig. Sie arbeitet dort in interdisziplinären Forschungsprojekten im Bereich des Mobile Commerce ('MIK21' und 'DamokoS') sowie zu den Themen der Langzeitspeicherung von elektronischen Dokumenten ('ATLAS') und der datenschutzgerechten Gestaltung von RFID-Anwendungen („IDEnt“) mit. 2008 Promotion bei Professor Roßnagel zum Thema „Vertrauen im Mobile Commerce – Vorschläge für die rechtsverträgliche Gestaltung von Location Based Services“.



## Weitere Publikationen aus dem Projekt NEWISE

Die Publikation „Der Einsatz von Informations- und Kommunikationstechnik in Stromkreisen – ein Nachhaltiges Energieinformationsnetz“ von Harald Orlamünder beleuchtet den Einsatz der Informations- und Kommunikationstechnik (IKT) in der Energiewirtschaft, wobei der Schwerpunkt auf den Bereich der Kommunikation beim Kunden sowie zwischen Kunde und Versorger gelegt wird.

Sie kann kostenfrei über die Geschäftsstelle der Alcatel-Lucent Stiftung bezogen werden.



## Alcatel-Lucent Stiftung

Die Alcatel-Lucent Stiftung für Kommunikationsforschung ist eine gemeinnützige Förderstiftung für Wissenschaft insbesondere auf allen Themengebieten einer „Informationsgesellschaft“, neben allen Aspekten der neuen breitbandigen Medien speziell der Mensch-Technik-Interaktion, des E-Government, dem Medien- und Informationsrecht, dem Datenschutz, der Datensicherheit, der Sicherheitskommunikation sowie der Mobilitätskommunikation. Alle mitwirkenden Disziplinen sind angesprochen, von Naturwissenschaft und Technik über die Ökonomie bis hin zur Technikphilosophie.

Die Stiftung vergibt jährlich den interdisziplinären "Forschungspreis Technische Kommunikation", Dissertationsauszeichnungen für WirtschaftswissenschaftlerInnen sowie Sonderauszeichnungen für herausragende wissenschaftliche Leistungen.

Die 1979 eingerichtete gemeinnützige Stiftung unterstützt mit Veranstaltungen, Publikationen und Expertisen ein eng mit der Praxis verbundenes pluridisziplinäres wissenschaftliches Netzwerk, in dem wichtige Fragestellungen der Informations- und Wissensgesellschaft frühzeitig aufgenommen und behandelt werden.

*[www.stiftungaktuell.de](http://www.stiftungaktuell.de)*

## Projekt NEWISE

Das transdisziplinäre Schwerpunktprojekt NEWISE („Nachhaltiges Energieinformationsnetz - Wettbewerb, Information und Sicherung für die Energieversorgung“) wurde von der Alcatel-Lucent Stiftung im Mai 2009 gestartet und soll mit Unterstützung des Fördervereins Stiftungs-Verbundkolleg bis 2011 durch Sachstandsanalysen und Diskursveranstaltungen wichtige Erkenntnisse und Ergänzungen zum Themenfeld erbringen. In Kooperation mit dem Förderprojekt EEnergy der Bundesregierung und der wissenschaftlichen Begleitforschung beim Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (BMWi) ergänzt das Diskursprojekt mit transdisziplinären Forschungsansätzen und Informationen insbesondere für kommunale Entscheider in Politik und Verwaltung die Themenschwerpunkte:

- Potentiale des Wettbewerbs sowie der Regulierung im „Konvergenzraum“ von Energie-, Informations- und Kommunikationsversorgung
- Erfordernisse und Anforderungen für Datenschutz, Privatheits- und Verbraucherschutz
- Potentiale der Sicherung von versorgungskritischen Infrastrukturen.

## **Kontakt**

Alcatel-Lucent Stiftung  
Lorenzstraße 10, 70435 Stuttgart  
Telefon 0711-821-45002  
Telefax 0711-821-42253  
E-Mail [office@stiftungaktuell.de](mailto:office@stiftungaktuell.de)  
URL: <http://www.stiftungaktuell.de>