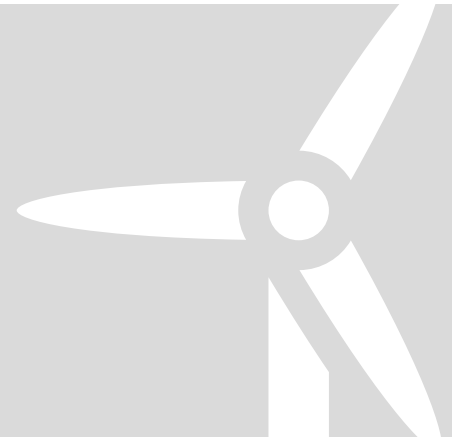


Dossier R-3

Datenschutz und -sicherheit gewährleisten

Nationaler IT-Gipfel | AG2 Dossier
Projektgruppe Intelligente Energienetze



Datenschutz und -sicherheit gewährleisten

1. Zielbild

Datenschutz und -sicherheit

Durch die Einführung eines Intelligenten Energienetzes fallen zusätzliche bzw. neuartige Daten an. Der Schutz und die Sicherheit dieser Daten müssen stets gewährleistet sein.

Im Intelligenten Energienetz herrscht 2020 ein hohes technisches und rechtliches Datenschutzniveau. Die Bereitsteller der Daten (insbesondere Bürger) haben die Hoheit über ihre Daten und entscheiden informiert und qualifiziert über deren Verwendung. Im Jahr 2020 stehen Verteilnetzbetreibern die zur Wahrung der Netzstabilität notwendigen Daten zur Verfügung.

2. Kurzbeschreibung:

Verfolgt man die öffentliche Diskussion, steht und fällt der zukünftige Erfolg von Intelligenten Energienetzen und vor allem von Smart Metering mit dem sicheren Schutz der anfallenden Daten. Bislang überwiegen die Befürchtungen hinsichtlich Datenschutzverletzungen den Innovationsoptimismus. Obwohl das Intelligente Energienetz noch gar nicht existiert, werden bereits Bücher zu potenziellen Datenschutzproblemen publiziert.¹

Die Datenschutzgesetzgebung soll das Recht auf „informationelle“ Selbstbestimmung des Bürgers schützen. Kernziel ist, dass der Einzelne in der Ausübung seiner Grundrechte möglichst frei bleibt. Diese Freiheit wird laut Bundesverfassungsgericht eingeschränkt, sobald der Einzelne nicht mehr einschätzen kann, welche Informationen sein Gegenüber bereits über ihn zusammengetragen hat. Auch soll ein diffuses Gefühl der Beobachtung vermieden werden. Bürger sollen nicht von bestimmten Handlungen absehen, nur weil Sie nicht einschätzen können, ob andere diese mit informationstechnischen Mitteln erfassen, aufzeichnen oder weitergeben.

Um die informationelle Selbstbestimmung durchzusetzen, müssen bei der Speicherung, Verarbeitung und Übermittlung beliebiger personenbezogener Daten stets folgende wichtigste Grundsätze beachtet werden:

- Zweckbindung
- Datensparsamkeit und Datenvermeidung
- Erforderlichkeit

Speicherung, Verarbeitung oder Übermittlung von personenbezogenen Daten bedürfen stets der expliziten informierten Einwilligung des Einzelnen. Personenbezogene Daten sind solche Daten, deren Bezug zu einer Person bestimmbar ist. Verbrauchsdaten von Elektrizität gehören hierzu und sind daher nach den allgemeinen Regeln des Datenschutzes zu behandeln. Für das Intelligente Energienetz bedeutet dies bei der Definition des richtigen Datenschutzniveaus erhebliche Herausforderungen. Denn hierbei sind komplexe Wechselwirkungen zwischen Akzeptanz und Innovationsfähigkeit zu beachten. Zum einen muss ein Schutzniveau etabliert werden, das die notwendige Akzeptanz bei den Bürgern hervorruft. Zum anderen darf die Rolle des Intelligenten Energienetzes als Enabler für Innovationen aber nicht durch eine überbordende ex-ante-Regulierung von Datenströmen konterkariert werden. Letztlich ist das Intelligente Energienetz darauf angewiesen, dass ihm hochwertige Daten zu seinem Zustand und den Bedürfnissen seiner Nutzer zur Verfügung stehen. Dies kann geschehen, indem diese verpflichtet werden, bestimmte Daten bereitzustellen. Die Akzeptanz eines solchen Modells setzt umfangreiche Maßnahmen zur Wahrung der Nutzer-Interessen voraus (Anonymisierung, Aggregation, etc.). Denkbar ist auch die freiwillige Bereitstellung von Daten bei entsprechenden Gegenleistungen. Datenschutzerwägungen müssen aber stets beachtet werden. Bei der Entwicklung des Intelligenten Energienetzes gilt es, „privacy by design“ zu beachten.

3. Diskussionsperspektiven:

Umfassender sektorspezifischer Datenschutz

Für einen umfassenden sektorspezifischen Datenschutz sprechen zunächst Fragen der Akzeptanz. Es bestehen Befürchtungen, dass bereits aus (höher auflösenden) Zählerdaten Rückschlüsse auf die Lebensweise Einzelner gezogen werden könnten.² Andererseits werden Verbrauchsdaten im Energienetz verpflichtend zu Abrechnungszwecken erhoben. Die Prinzipien der Zweckbindung und Verhältnismäßigkeit sind dabei zwingend zu beachten. Der § 21g EnWG zählt abschließend die legitimen Zwecke für eine verpflichtende Datenerhebung auf. Die konkrete Ausgestaltung soll in einer Verordnung erfolgen, die bislang nicht vorliegt. Jedoch ist in Ziffer 7. bereits vorgesehen, dass eine Ermittlung des Netzzustandes (unter Einsatz von Zählerdaten von Privatpersonen) in begründeten und dokumentierten Fällen möglich sein soll. Der Gesetzgeber ist sich offenbar des Spannungsverhältnisses zwischen Datenschutz und Intelligenter Energienetz bewusst: Da

¹ Oliver Raabe (Hrsg.), Datenschutz in Smart Grids, 2011, 195 Seiten.

² s. „Smart Meter verraten Fernsehprogramm“, Heise Meldung vom 20.09.2011

Datenschutz und -sicherheit gewährleisten

Intelligente Energienetze dem Erhalt der Systemstabilität dienen, wovon wiederum alle Netznutzer profitieren, sollte auch im Hinblick auf Datenschutzfragen eine gewisse Offenheit möglich sein. Eine Güterabwägung zwischen übergeordneten Interessen und Datenschutzinteressen des Einzelnen ist dabei in jedem Anwendungsfall erforderlich.

Für den Bereich Smart Metering hat sich der Gesetzgeber für eine sehr detaillierte und starke Definition von sektorspezifischer Datensicherheit und sektorspezifischem Datenschutz entschieden. Dies gilt zunächst für die technische Datensicherheit. Das Smart Meter Gateway (SMGW) muss strengsten Sicherheitsanforderungen genügen. Messdaten müssen von einem Sicherheitsmodul verschlüsselt und signiert werden, bevor sie das SMGW verlassen.³ Das SMGW darf nur kryptografisch abgesicherte Verbindungen aufbauen.⁴

Darüber hinaus haben Netznutzer gemäß § 21h EnWG ein Recht darauf, ihre Daten einzusehen. Sie müssen sich jedoch zuvor authentifizieren.⁵ Zusätzlich schränkt § 21g EnWG die Erhebung, Verarbeitung und Nutzung von personenbezogenen Daten aus dem Messsystem mit SMGW ein. Eine solche Erhebung ist, da laut BDSG grundsätzlich an das Vorliegen vertraglicher Beziehungen gebunden, zunächst nur zur Abwicklung der klassischen energiewirtschaftlichen Prozesse, wie der Vertragsabwicklung einer Stromlieferung, und zur Ermittlung des Netzzustandes in begründeten und dokumentierten Fällen zulässig. Eine genauere Ausgestaltung durch eine entsprechende Verordnung steht noch aus. Entstehen im Intelligenten Energienetz neue Geschäftsbeziehungen zwischen Kunden und neuen Dienstleistern, so ist diesen zeitnah eine Datenerhebung über das zentrale Zugangsgesetz SMGW zu ermöglichen, damit unnötige Doppelinvestitionen vermieden werden.

Dort, wo Nutzer das Netz besonders in Anspruch nehmen – etwa bei der Einspeisung von volatiler Energie oder der Nutzung von E-Mobilen – sollten zudem weitere verpflichtende Datenerhebungen diskutiert werden. Hier könnte es angebracht sein, die Bereitstellung von Daten verpflichtend anzuordnen und mit entsprechenden Datenschutzregeln zu versehen.

Allgemeine Datenschutzregeln

Aus Gründen der Praktikabilität erscheint es sinnvoll, über die bereits geregelten Fälle hinaus auf die allgemeinen Regeln des Bundesdatenschutzgesetzes zurückzugreifen statt weitere sektorenspezifische Vorgaben zu definieren. Anstatt vorauseilend viele Regeln gegen fiktive Missbrauchsszenarien festzulegen, könnte sektorspezifischer Datenschutz dann zielgerichtet erfolgen, wenn sich die tatsächlichen Nutzungsszenarien und Geschäftsmodelle abzeichnen. Noch ist überhaupt nicht absehbar, welche Funktionen und Services im Intelligenten Energienetz welche Daten benötigen. Bis dahin sollte dem Nutzer weiterhin maximale Datenhoheit eingeräumt werden. §§ 21g und 21h EnWG ermöglichen es dem Einzelnen, selbst zu definieren, welchen Nutzen er aus der Verwendung seiner Daten ziehen möchte. Es steht ihm frei, sie auch grundsätzlich für sich zu behalten.

Die Ausgestaltung des Datenschutzniveaus in einem Sektor ist letztlich immer eine Güterabwägung. Diese kann für unterschiedliche Anwendungen unterschiedlich ausfallen. Bei der Erfassung des jährlichen Energieverbrauchs überwiegt das Interesse des Lieferanten an einer Bezahlung seiner Leistung das Interesse des Netznutzers an einer Geheimhaltung seiner Verbrauchsmengen. Dagegen hat das Interesse des Anschlussnutzers an der vertraulichen Behandlung seiner Verbrauchsdaten klar Vorrang gegenüber einer weiter gehenden Verwertung dieser Daten, etwa zum Zwecke der Marktforschung.

Im Intelligenten Energienetz macht insbesondere die Erhebung der Netzzustandsdaten aus intelligenten Messsystemen eine sorgfältige Güterabwägung der Nutzerinteressen erforderlich. Gesetzlich angeordnete Datenerhebungen könnten entweder über das notwendige Maß hinausschießen und als Einschränkung der Privatsphäre empfunden werden oder sich als unzureichend erweisen. Offen bleibt im jetzigen Stand der Diskussion ohnehin die Frage, ob Netzzustandsdaten zwingend in Privathaushalten erhoben werden müssen oder ob nicht auch andere „Erhebungsorte“ im Netz selbst denkbar sind.

Bis zur abschließenden Beantwortung dieser Frage könnte unter Anwendung der allgemeinen Datenschutzregeln bspw. ein Markt für die Bereitstellung von Netzzustandsdaten entstehen. Hier könnten möglicherweise effizientere Ergebnisse erzielt werden als durch verpflichtende Datenerhebungen in Kombination mit einem umfassenden sektorspezifischen Datenschutz.

³ S. 11 Technische Richtlinie https://www.bsi.bund.de/SharedDocs/Downloads/DE/BSI/SmartMeter/PP-SmartMeter.pdf?__blob=publicationFile

⁴ S. 20 Technische Richtlinie

⁵ S. 18 Technische Richtlinie

4. Handlungsempfehlungen

Um die oben aufgeworfene Frage einer geeigneten Datenschutzumgebung für Intelligente Energienetze beantworten zu können, bedarf es eines intensiven Dialogs mit allen relevanten Stakeholdern sowie insbesondere der Datenschutz-Community. Nur so kann das Bewusstsein für bestehende Probleme und Lösungsansätze gestärkt werden. Mitwirkende dieses Dialogs sollten nach Überzeugung der PG insbesondere die folgenden Akteure sein:

- Düsseldorf Kreis, d.h. Bundesdatenschutzbeauftragter sowie die Datenschutzbeauftragten der Länder
- Vertreter der Fraktionen & Parteien
- BNetzA
- BSI
- PTB
- VZBV
- BITKOM
- BDEW
- etc.

Um diesen Dialog zeitnah anzustoßen und ihn nicht auf das Austauschen bekannter Positionen zu beschränken, bedarf es einer entsprechenden Plattform. Diese sollte den Akteuren die Möglichkeit zu einem kontinuierlichen Austausch bieten; der IT-Gipfel kann hier einen wesentlichen Anstoß geben.

Startpunkt der regelmäßigen Diskussion kann die anstehende Datenschutz-Verordnung (nach §21i EnWG) sein. Ein vertiefender Austausch über nächste Schritte und Maßnahmen wird notwendig, sobald weitere Erkenntnisse zum Nutzen des Intelligenten Energienetzes und dadurch entstehender Produkte vorliegen.

Parallel zum Erlass der VO sollte eine solche Plattform bereits 2014 ihren Dialog aufnehmen. Die weitere Entwicklung der Datenschutzregeln ist dann in die Entwicklung der Use-Cases für Intelligente Energienetze zu integrieren. Bis 2020 besteht Einigkeit in wesentlichen Teilfragen und das spezifische bzw. allgemeine Regelwerk ist entsprechend weiter entwickelt worden.

5. Referenzen:

- Konferenz der Datenschutzbeauftragten und des Düsseldorfer Kreises, Orientierungshilfe datenschutzgerechtes Smart Metering: http://www.bfdi.bund.de/SharedDocs/Publikationen/Entschliessungssammlung/DSBundLaender/Orientierungshilfe_SmartMeter.pdf?__blob=publicationFile
- Anmerkungen und Anregungen der Fachgruppe Recht des Förderprojektes E-Energy des BMWi und BMU zum Datenschutz im Smart Grid. http://www.modellstadt-mannheim.de/moma/web/media/pdf/FG11_E-Energy_DATENSCHUTZ_Public_Onl.pdf
- „Smart Meter verraten Fernsehprogramm“ Heise Meldung vom 20.09.2011 <http://www.heise.de/security/meldung/Smart-Meter-verraten-Fernsehprogramm-1346166.html>
- Tätigkeitsbericht des Bundesdatenschutzbeauftragten für die Jahre 2011 bis 2012, S. 131ff. http://www.bfdi.bund.de/SharedDocs/Publikationen/Taetigkeitsberichte/TB_BfDI/24TB_2011_2012.pdf?__blob=publicationFile

Autoren

Felix Dembski (Bundesverband Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien e.V., BITKOM)

Dr. Oliver Franz (RWE Deutschland AG)

Informationen zum gesamten Themenkomplex „Intelligente Energienetze“ hat die PG Intelligente Energienetze der AG2 in ihrem Ergebnisbericht 2013 zusammengefasst. Der Ergebnisbericht steht zum freien Download unter

www.it-gipfel.de