



Vorstellung des Entwurfs von Empfehlungen zum Datenschutz in Smart Grids

Konferenz Nutzerschutz im Energieinformationsnetz,
Daten- und Verbraucherschutz in Smart Grids

17. Juni 2010
BMWi, Berlin



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Technologie

Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz
und Reaktorsicherheit



DLR



Projektträger Jülich
Forschungszentrum Jülich



BAUM



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
MÜNCHEN



LoeschHundLiepold



E-Energy-Modellregionen – gefördert vom BMWi und BMU

- **eTelligence**: Intelligenz für Energie, Märkte und Netze,
Projektkoordinator: EWE AG
- **E-DeMa**: Entwicklung und Demonstration dezentral vernetzter
Energiesysteme hin zum E-Energy Marktplatz der Zukunft
Projektkoordinator: RWE AG
- **MeRegio**: Aufbruch zu Minimum Emission Regions
Projektkoordinator: EnBW Energie Baden-Württemberg AG
- **Modellstadt Mannheim**: Projektkoordinator: MVV Energie AG
- **RegModHarz**: Projektkoordinator: RegenerativKraftwerkHarz GmbH &
CoKG
- **Smart Watts**: Steigerung der Selbstregelfähigkeit des Energiesystems durch
die Etablierung eines Internets der Energie
Projektkoordinator: utilicount GmbH & Co. KG



E-Energy Begleitforschung - Vier Fachgruppen

- Begleitforschungskonsortium: Konsortialführer: B.A.U.M. Consult GmbH
- **Fachgruppen:**
- Systemarchitektur
- Interoperabilität
- **Rechtsrahmen, Rechtsfragen**
 - AG Regulierung
 - AG Datenschutz
 - AG Beweissicherheit
 - AG EE/KWK
 - AG Interoperabilität/Standardisierung
- Marktentfaltung



E-Energy Ziele

- Verringerung des CO₂-Ausstoßes durch die gesteigerte Abnahme Erneuerbarer Energien – Klimaschutz!
- Einsatz von Informations- und Kommunikationstechnologien zur Steuerung des Lastflusses: „Internet der Energie“ - klügeres Energiemanagement dient der besseren Lastverteilung
- Für Verbraucher: Schaffung von Preistransparenz, aktivere Teilhabe an der Steuerung seines individuellen Strombedarfs, Partizipation an der klügeren Lastensteuerung (Ausrichtung des Strombedarfs am volativen Stromfluss)
- Dezentraler Netzausbau
- Energiespeicherung
- Betreiber-, Contracting- und Tarifmodelle
- Effizienzdienstleistungen, die die Kunden zu einem energiebewussten Verbraucherverhalten animieren – Klimaschutz!
- Errichtung und Integration virtueller Kraftwerke zur EE-Einspeisung



Vorgehen der Fachgruppe Recht, AG Datenschutz

- Austausch der FG Recht mit dem Düsseldorfer Kreis und dem Bundesdatenschutzbeauftragten (Teilnahme an Fachgruppentreffen, Teilnahme an einer Sitzung des DDK, AK Telemedien, Gespräche und gegenseitiger Informationsaustausch)
- Austausch der Modellregionen mit den zuständigen LDSBen (z. B. bzgl. endgültiger Abstimmung der Formulierungen der Teilnahmeerklärungen)
- Verfassen einer Empfehlung der E-Energy Modellregionen zum Thema „Datenschutz in Smart Grids“. Diese beinhaltet eine umfassende Darstellung und rechtliche (!) Bewertung der zu erhebenden Daten und ihrer Verarbeitung. Sie umfasst
 - Szenarien, in denen szenariospezifische Zwecke einzelner Datenverwendungen identifiziert (wg. Zweckbindung) und bewertet werden
 - eine möglichst genaue Beschreibung der Datensätze und der Zugriffsmöglichkeiten auf diese sowie
 - Empfehlungen zu Gesetzesänderungen.



Verfasser des Entwurfs der Empfehlungen und Mitwirkende

- **Autoren:** Oliver Raabe, Mieke Lorenz, Frank Pallas und Eva Weis vom Karlsruher Institut für Technologie, KIT, Modellregion MeRegio
- Zahlreiche Hinweise der anderen Mitglieder der FG Recht, AG Datenschutz, wurden berücksichtigt, andere harren noch der Findung einer gemeinsamen Linie
- Alle Referierenden haben vor drei Wochen die Gelegenheit erhalten, den Entwurf der Empfehlungen durch Kritik, Ergänzungs- und Änderungsvorschläge zu bereichern – wurde z. T. genutzt
- Auch die mündlichen Äußerungen der Konferenz sollen eingearbeitet werden
- Alle Teilnehmer sind eingeladen, Anregungen zu dem ausliegenden Entwurf zuzusenden



Entwicklungsstand der Empfehlungen

- Wichtiger erster Aufschlag, in den das KIT viel Arbeit gesteckt hat und der alle anderen zu lebhafter Manöverkritik motiviert hat. Die vormalige Zurückhaltung sich datenschutzrechtlich zu äußern, ist nun verflogen.
- Datenschutzrechtliche Darstellungen beschränken sich auf **zwei ausgewählte Szenarien**, diese sollen in den nächsten Wochen um weitere Szenarien aus allen Modellregionen ergänzt werden.
- Arbeitspaket für die FG Recht, AG Datenschutz, bis zum Herbst 2010: „**E-Energy Empfehlungen zum Datenschutz in Smart Grids**“ auszuarbeiten, die von **allen Modellregionen** mitgetragen werden. Zum jetzigen Zeitpunkt tragen nicht alle Partner der Modellregionen jedes Details mit (dies gilt z. B. für die Marktrollen, wie sie sich in graphischen Darstellungen und im Text finden, und einzelne Begriffe wie Heimlieferant). Hier gilt es in den nächsten drei Monaten (weitestgehendes) Einvernehmen zwischen den Akteuren der Energie- und IT-Wirtschaft sowie der Forschungsinstituten zu erzielen.
- Vorstellung der endgültigen Fassung auf dem **E-Energy Jahreskongress am 18.-19. November 2010**



Ziel und Adressat der E-Energy Empfehlungen zum Datenschutz

Ziele:

Entwicklung von Smart Grids-Lösungen im Einklang mit dem Datenschutz

Rechtsicherheit für die Modellregionen vor der Durchführung der Feldtests und in einem zweiten Schritt Rechtsicherheit für alle betroffenen Marktakteure

Adressat:

Empfehlungen richten sich an den Gesetzgeber, Verbände und Unternehmen



Auszug aus dem Entwurf von Empfehlungen I: informationelles Selbstbestimmung „und“ nicht vs. Klimaschutz

- Bei der rechtlichen Gestaltung des normativen Datenschutzkonzeptes für das Smart Grid ist das Spannungsfeld vom **Schutz der informationellen Selbstbestimmung** und einer Grundbedingung menschlichen Lebens, dem **Klimaschutz**, durch Steigerung von **Energieeffizienz** bei gleichzeitiger **Innovationsoffenheit** und **Rechtssicherheit**, in Ausgleich zu bringen.
- Auch der **Umweltschutz**, nicht nur der Datenschutz ist ein **Verbraucherschutzziel!**



Auszug aus dem Entwurf von Empfehlungen II: Datensparsamkeit bzw. Anonymisierung und Pseudonymisierung

- Wo immer es möglich ist, ist auf die Erfassung, Verarbeitung, Übermittlung etc. **von personenbezogenen Daten gänzlich zu verzichten.**
- Für die Abrechnung von Netznutzungsentgelten und das Netzmanagement sowie für zusätzliche Energiedienstleistungen an Kundenpools oder virtuelle Kraftwerke ist ein **Personenbezug von übermittelten und verarbeiteten Messdaten nicht zwingend erforderlich.** So ist es lediglich erforderlich, dass der Netzbetreiber die jeweiligen Messdaten einem Lieferanten zuordnen kann, eine **Zuordnung zu einem einzelnen Kunden ist hierfür nicht erforderlich.**
- In diesen Fällen sind die Daten **so früh wie möglich zu anonymisieren.** Insbesondere ist hierbei von der Übermittlung und Verarbeitung aggregierter Messdaten Gebrauch zu machen.



Auszug aus dem Entwurf von Empfehlungen III

- In Fällen, in denen ein **Personenbezug von Daten** zwingend notwendig ist, muss die Übertragung und Verarbeitung **weitest möglich in pseudonymisierter Form** erfolgen.
- Um eine Langzeit-Profilierung durch unberechtigte Parteien auszuschließen, sollten hierzu **temporäre Pseudonyme** verwendet werden.
- Mittelfristig könnte die Generierung dieser temporären Pseudonyme über eine **Trusted Third Party** erfolgen.



Auszug aus dem Entwurf von Empfehlungen IV: Ende-zu-Ende Datensicherheit

- Aus Gründen der **Ende-zu-Ende Datensicherheit** wäre eine **Pseudonymisierung der Daten an der Stelle der Entstehung geboten**.
- Dies bedeutete die **Integration von Pseudonymisierungseinheiten in elektronische Zähler oder unter bestimmten Voraussetzungen auch in die vorgesehenen Multi Utility Communication Units (MUCs)**.
- **Konflikt mit dem Eichrecht:** Hierbei ist allerdings zu beachten, dass eine Pseudonymisierung aus eichrechtlicher Sicht nach derzeitigem Stand eine **Bildung neuer Messwerte** darstellt und die die Pseudonymisierung umsetzende Einrichtung damit dem Eichrecht unterliegt.



Auszug aus dem Entwurf von Empfehlungen V: keine Überstrapazierung des Transparenzgebots durch Informationsflut

- Zur Herstellung von Transparenz über die Messverfahren und der Datenübermittlungen für den Anschlussinhaber wird empfohlen, die **Ablesezeitpunkte und Ableseintervalle mit den Betroffenen vertraglich zu vereinbaren.**
- Es gilt allerdings das jedermann zustehende „Recht in Ruhe gelassen zu werden“ (Prinzip „Calm“) und das datenschutzrechtliche Transparenzgebot in Einklang zu bringen: **Wird der Mensch mit ständigen Pflichtinformationen über aktuelle Systemzustände und Verwendungszusammenhänge belastet, so werden die genannten Vorteile negiert oder es tritt eine Ermüdungshaltung gegenüber der Informationsflut ein.**



Auszug aus dem Entwurf von Empfehlungen VI: Lösch- und Sperrfristen, vereinfachte elektronische Einwilligung

- Die explizite Statuierung bereichsspezifischer **Lösch- und Sperrfristen** ist auch auf die im Rahmen von Elektromobilität hinzukommenden Akteure (LSB, Aggregatoren, Zusatzdiensteanbieter) auszuweiten.
- Liegt keine vertragliche oder gesetzliche Legitimation für die Weitergabe der Daten durch MSB/MDL an den VNB bzw. Lieferanten vor, liegt es nahe, für den Energiesektor eine **vereinfachte elektronische Einwilligung** nach dem Vorbild des § 13 Abs. 2 TMG zu schaffen.



Auszug aus dem Entwurf von Empfehlungen VII: Elektromobilität

- Sofern sich die Elektromobilitätszenarien verfestigen, wäre eine **bereichsspezifische Festlegung der Granularität und zulässigen Empfänger der elektromobilitätsbezogenen Abrechnungsdaten** sinnvoll.
- Zur Vermeidung der Bildung von Bewegungsprofilen durch den Lieferanten und den Verteilnetzbetreiber sollten die an ihn übermittelten Daten **keinen (mittelbaren) Ortsbezug** enthalten. Ab einer größeren Anzahl von Elektrofahrzeugen als sie derzeit in den Modellen eingesetzt werden bzw. werden sollen, könnten die eichrechtlich relevanten Verpflichtungen an die Nachvollziehbarkeit und das Gebot der Datensparsamkeit durch die Etablierung von temporären Pseudonymen, die durch eine vertrauenswürdige dritte Instanz (**Trusted Third Party**) beglaubigt sind, zum Ausgleich gebracht werden.



Auszug aus dem Entwurf von Empfehlungen VIII: Privacy by Design und bereichsspezifische Regelung im EnWG?

- **Regelbasierte technische Systeme sind für eine effektive und effiziente Wahrnehmung von Nutzerrechten unverzichtbar** (Paradigma des „Privacy by Design“).
- Das Energiewirtschaftsrecht sollte nach dem Vorbild des vergleichbaren Telekommunikationsrechts grundsätzlich um einen Abschnitt „Datenschutz“ bereichsspezifisch angereichert werden.



Lösungen der Datenschutzfragen auch als Voraussetzung für die Kundenakzeptanz der neuen Technologien

- Der **Schutz der personenbezogenen Daten** ist eine zentrale Voraussetzung für die **Kundenakzeptanz** der neuen Technologien (**Vertrauen schaffen!**). Sie erfordert zugleich eine **Innovationsoffenheit** des regulatorischen **Rechtsrahmens**. Diese liegt ebenfalls im **Kundeninteresse**: Steuerung des Verbrauchs, individuelle Leistungsangebote und Preise, eigene Kontrolle, weniger fremdbestimmt, statt passiver Abnehmer **aktiver Kunde** mit selbstbestimmten Wünschen und der Chance, diese zu verwirklichen, Steigerungsform: **Prosumer/Prosument**.
- Das **Erfüllen der Sicherheitsbedürfnisse der Kunden** und das **Wecken von Begeisterung** (wegen des selbstbestimmten Beitrags zur Energieeffizienz, des stärkeren Einsatzes klimafreundlicher Energie, der aktiven Preissteuerung) **dürfen kein Gegensatzpaar sein**.



Herzlichen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Dr. iur. Katharina Vera Boesche, Rechtsanwältin
Leiterin der Fachgruppe Rechts-/Rechtsfragen
Begleitforschung der E-Energy Projekte
www.e-energy.de
E-Mail: katharina.boesche@e-energy.de