

# Stellungnahme

## BMWi Impulspapier Strom 2030

26.10.2016

Seite 1

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

### Zusammenfassung

ITK-Technologien werden in der Energiewende eine immer wichtigere Rolle spielen. Durch sie werden Erneuerbare Energien Anlagen, Verbraucher, Netze und Speicher immer stärker miteinander kommunizieren. So werden die notwendigen digitalen Endkundenprodukte entstehen, mit denen Strom vor allem dann verbraucht wird, wenn viele Erneuerbare im Netz sind und weniger dann, wenn die fossilen Kraftwerke einspringen müssen. Voraussetzungen dafür sind starke Preissignale und ein für jedermann einfacher Zugang zu den Märkten des Energiesystems. Aus Sicht des Bitkom sollte daher zeitnah die Rolle des Aggregators von Lastflexibilität ausgestaltet werden, das Preissignal des Großhandels durch dynamisierte statt fixe Umlagen und Steuern gestärkt werden, auch Verteilnetzbetreiber Flexibilitätsprodukte ausschreiben und die Netzentgelte die konkreten Bedürfnisse des jeweiligen Verteilnetzes kommunizieren. Zusätzlich sollten auch Mieter aktiv an der Energiewende teilnehmen dürfen, nicht personenbezogene Daten des Energiesystems freier verfügbar sein, digitale Experimentierräume zugelassen werden, jeder mit jedem Strommengen tauschen können und eine systematische regulatorische Nachwuchsförderung für junge Technologien und Unternehmen aufgesetzt werden.

Bundesverband  
Informationswirtschaft,  
Telekommunikation  
und Neue Medien e.V.

**Felix Dembski, LL.M.**

**Bereichsleiter Intelligente Netze & Energie**

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

Albrechtstraße 10  
10117 Berlin

Präsident  
Thorsten Dirks

Hauptgeschäftsführer  
Dr. Bernhard Rohleder

## Einleitung

Der Bitkom unterstützt die Energiewende und begrüßt es, dass die Bundesregierung weiterhin ambitionierte Ziele beim Ausbau der Erneuerbaren Energien verfolgt. Das nach 15 Jahren EEG erreichte Preisniveau auf Seiten der Erzeugung für Neuanlagen ist bereits fast wettbewerbsfähig. Entscheidend ist es jetzt durch das digitale Zusammenspiel von Erzeugung, Verbrauch, Netzen und Speichern ein stimmiges Gesamtsystem zu schaffen. Gelingt dies, sehen wir erhebliche Exportchancen weltweit. Zugleich schrumpft der technologische Vorsprung Deutschlands. Damit nicht andere die Früchte der deutschen Anstrengungen beim EEG ernten, müssen sämtliche Grundlagen für ein nachhaltiges, flexibles und digitalisiertes Energiesystems bereits 2020 und nicht erst 2030 gelegt sein.

Zu den einzelnen Trends und Leitfragen nimmt der Bitkom wie folgt Stellung:

### **Trend 1: Die fluktuierende Stromerzeugung aus Wind und Sonne prägt das System**

*Leitfrage 2: Das Weißbuch zum Strommarktdesign sieht vor, besondere Netzentgelte für mehr Lastflexibilität zu öffnen. Zudem hat die BNetzA im März 2016 eine Diskussion zu einheitlichen und fairen Regeln für Aggregatoren bei der Erbringung von Regelleistung initiiert. Welche Ansätze zur Flexibilisierung der Nachfrage sollten dabei und darüber hinaus verfolgt werden? Insbesondere, wie könnten einzelne Preisbestandteile sinnvoll weiterentwickelt werden?*

Mit zunehmenden Anteilen Erneuerbarer Energien gewinnt die Flexibilisierung der Nachfrage enorm an Bedeutung. Dies kann nur hoch automatisiert durch den Einsatz von leistungsstarker ITK gelingen. Die Unternehmen der ITK-Branche haben heute bereits Lösungen parat, mit denen vom Industrieprozess bis zur Haustechnik Nachfrage flexibilisiert werden kann. Wir erwarten in diesem Bereich vielfältige weitere Innovationen, zumal die Verschmelzung von IT und Energie zunehmend in den Fokus der Energieforschungsförderung rückt. Die Unternehmen machen jedoch die Erfahrung, dass aufgrund noch nicht verwirklichter rechtlicher Reformen, fehlender Prozesse und verwässerter Marktsignale der Einsatz dieser Technologien heute noch sehr schwierig ist. Um das enorme Potential der ITK für die Energiewende voll zur Geltung bringen zu können, sollten die nachfolgend skizzierten Reformen zügig angegangen werden.

Der Bitkom spricht sich dafür aus, insbesondere die Flexibilität im Verteilnetz anzureizen. Hierfür sollte schnell die Verordnungsermächtigung gemäß § 14a EnWG genutzt werden. So können mit IT erschlossene Flexibilitätsoptionen im Verteilnetz erst sinnvoll vermarktet werden. Entscheidend ist ein möglichst marktlicher und technologieoffener Ansatz. Ein auf einzelne Technologien wie Kraft-Wärme-Kopplung beschränkter Mechanismus, so wie er zurzeit für zuschaltbare Lasten diskutiert wird, lehnen wir ab.

Die Arbeiten für die unabhängige Aggregation von Nachfrageflexibilität zur Erbringung von Regelleistung müssen 2016 abgeschlossen werden. Dabei sollte ein pragmatischer Weg eingeschlagen werden, der auch eine Lern- und

## Stellungnahme BMW-Impulspapier Strom 2030

Seite 3|8

Evaluierungsphase enthält. Überkomplexe Regelungen für nur möglicherweise auftretende Effekte wie Nachholungen sollten vermieden und ggf. nach einer wissenschaftlichen Evaluation später ergänzt werden.

Zusätzlich sollte ein Roadmap für die Öffnung aller Märkte des Energiesystems, etwa Redispatch oder Abschaltbare Lasten für weitere Technologien erarbeitet werden. Sind Verbrauchsprozesse erst einmal durch IT erschlossen, lassen sie sich ohne weiteres auch auf diesen Märkten einsetzen. Langfristig sollten diese Märkte daher zu einem gemeinsamen Markt für Flexibilität zusammengeführt werden.

Nachfrageflexibilität ist am besten durch starke Marktsignale zu erreichen. Wir halten es für sinnvoll, *jeden* Preisbestandteil, jede Umlage und jede Steuer darauf hin zu evaluieren, wie sie flexibilisiert werden können, um energiewendefreundliches Verhalten anzureizen. Das heißt Strom immer dann zu verbrauchen, wenn viele Erneuerbaren im Netz sind und weniger, wenn fossile Energien überwiegen. Starre Preisbestandteile wie die EEG-Umlage, die Stromsteuer oder die Konzessionsabgabe sollten daher entweder dynamisiert werden, oder aus andern Töpfen als dem Strompreis finanziert werden. Hierbei ist dennoch darauf zu achten, dass notwendige Preisspitzen am Großhandelsmarkt für Strom nicht durch dynamisierte Umlagen zu einem Endkundenpreis führen, der die Akzeptanz für ein dynamisches Pricing untergräbt. Eine Mehrbelastung der Verbraucher durch dynamische Umlagen und Steuern in der Summe sollte ausgeschlossen werden.

In Hinblick auf die Öffnung der besonderen Netzentgelte für Lastflexibilität ist leider festzustellen, dass die Maßnahme 8 des Weißbuches bis heute nicht umgesetzt wurde. Insbesondere für die Vermarktung von Regelleistung stellt der mögliche Verlust der besonderen Netzentgelte eine erhebliche Hürde dar. Diese ließe sich z.B. durch die Herausnahme der im Bereich der Regelleistungsmärkte vermarkteten Stunden bei der Berechnung der Leistung und den Benutzungsstunden ohne größeren Aufwand und ohne sonstige Nachteile relativ einfach beseitigen. Grundsätzlich sollten Netzentgelte so ausgestaltet sein, dass sie einer Flexibilisierung der Nachfrage nicht entgegenstehen.

Dort, wo Verbraucher ihre Technologien selbst darauf trainieren, überwiegend Strom aus lokalen erneuerbaren Energien zu verbrauchen, etwa beim Eigenverbrauch oder Direktverbrauch, dürfen sie nicht durch Umlagen wie die EEG-Umlage oder die Stromsteuer ausgebremst werden. Diese kleinteilig wirkenden Abstimmungsprozesse haben großes Potential für Innovation und Akzeptanz. Sie stehen nicht im Widerspruch zu einem europäischen Strommarkt und sollten daher auch nicht künstlich derselben Abgabensystematik unterworfen werden. Wer für sich selbst heute schon das 2050-Ziel von 80% bis 95% Erneuerbare erreichen kann, der darf nicht mit der Begründung aufgehalten werden, dass der Umbau des Gesamtsystems länger braucht. Denn die ITK-Produkte dafür stehen heute schon bereit.

### **Trend 6: Sektorkopplung: Heizungen, Autos und Industrie nutzen immer mehr erneuerbaren Strom statt fossiler Brennstoffe**

*Leitfrage 1. Wie können wir die Wettbewerbsbedingungen für erneuerbaren Strom in Wärme und Verkehr verbessern und Strom eine faire Chance gegenüber Brennstoffen in Verkehr und Wärme geben? Wie kann eine sinnvolle Kostenanlastung für erneuerbaren Strom in den anderen Sektoren erreicht werden?*

und

*Leitfrage 2. Wie erleichtern wir Lastzuschaltung bei niedrigen Strompreisen?*

Zunächst sollten alle statischen Preisbestandteile darauf überprüft werden, wie sie energiewendefreundliches Verhalten durch eine Dynamisierung unterstützen können (s.o.). Nicht dynamisierbare Preisbestandteile sollten aus anderen Töpfen als dem Strompreis erbracht werden.

Erneuerbaren-Strom für Verkehr und Wärme muss vor allem sehr einfach zugänglich sein. Das setzt einfachen Zugang zu Infrastruktur voraus. Anders als heute sollten Vermieter nicht Mietern die Installation eines Ladepunktes für Elektromobile verwehren dürfen. Das gleiche gilt für Miteigentümer in Mehrfamilienhäusern. Der Bitkom unterstützt daher den Vorstoß des Bundesrates, dass Mieter auf eigene Kosten einen Ladepunkt installieren dürfen ([Gesetzesentwurf 340/16 vom 23.09.2016](#)). Wichtig ist, dass dieser Anschluss dann bei Verbindung mit dem Elektromobil über eine Kommunikationsverbindung verfügt, um die Flexibilität des Ladevorgangs auch dem Netz zur Verfügung stellen zu können. Bei der Stärkung der Rolle der Mieter und Miteigentümer kann der TK-Sektor Vorbild sein: Im § 76 TKG ist geregelt, dass der Eigentümer eines Gebäudes dem Anschluss an das Telekommunikationsnetz nicht widersprechen darf. Diese Vorschrift trägt wesentlich zum einfachen Zugang zu TK-Infrastruktur bei. Vermieter und Miteigentümer sollten entsprechend einfach auch den Zugang zur Infrastruktur Energienetz gewähren. Hier könnten ferner Synergieeffekte bei Grabungsarbeiten bei der Anbindung an TK-Netze der nächsten Generation gehoben werden.

Vor allem muss schnell eine für Mieter attraktive und praktikable Verordnung für Mieterstrom erlassen werden. Grundsätzlich sollten alle Arten der Teilnahme am Energiesystem, sei es Erzeugung oder Verbrauch, so ausgestaltet werden, dass sie auch Mietern und Bewohnern von Mehrfamilienhäusern offen stehen. Nur 22% der Deutschen wohnen in einem Einfamilienhaus. Das reduziert zurzeit die Zahl der potentiell aktiven Teilnehmer am Energiesystem ohne wichtigen Grund.

## **Trend 9: Gut ausgebaute Netze schaffen kostengünstig Flexibilität**

*Leitfrage 3. Im Zuge der Energiewende werden die Verteilernetze künftig noch stärker Strom aus dezentralen Anlagen aufnehmen, auch werden Verbraucher bzw. Kunden zunehmend flexibler. Welche Rahmenbedingungen gewährleisten einen effizienten Netzausbau auch auf Verteilernetzebene?*

Auch Verteilnetzbetreiber sollten stärker zu einer systematischen Planung ihrer Netze angereizt werden. Durch den Einsatz datenbasierter Simulationen lassen sich bereits heute bessere und schlechtere Orte für die Installation neuer EE-Anlagen definieren. Auch Netzausbau lässt sich besser planen. Netzbetreiber haben heute aber keinen Anreiz diese Lösungen auch einzusetzen. Die Möglichkeiten der ITK bei der effizienten Verteilnetzsplanung werden daher heute bei weitem noch nicht ausgeschöpft. Deutsche und schweizerische Anbieter solcher Lösungen sind weltweit Vorreiter, werden aber ausgerechnet auf ihrem Heimatmarkt nicht hinreichend unterstützt.

## Stellungnahme BMW-impulspapier Strom 2030

Seite 5|8

Die entstehenden Kosten für Netzausbau je nach gewähltem Anlagenstandort könnten mittelfristig in die Auktion zur Förderung von Erneuerbaren-Kapazitäten einfließen. So würde derjenige belohnt, der die Ansiedlung weiterer EEG-Anlagen zunächst in Netzen mit freier Kapazität plant.

Die Empfehlungen der [BMW-Verteilernetzstudie](#) sollten zügig umgesetzt werden. Dazu gehört insbesondere die dynamische Spitzenkappung von Erneuerbaren-Einspeisung. Diese muss technologie-offen geschehen. Dabei werden an den Tagen mit der stärksten Einspeisung EEG-Anlagen in Ihrem Einspeiseverhalten digital so orchestriert, dass das Netz nicht überdimensioniert geplant werden muss. Wer zusätzlich eine gute Idee zur Verwendung von Einspeisespitzen hat – etwa durch den Einsatz von Speichern – der muss dies einfach auf standardisierten Plattformen anbieten können. Diese sollten zügig aufgebaut werden. Die von einigen bevorzugte starre Reduzierung der maximalen Einspeiseleistung von EE-Anlagen lehnen wir dagegen ab.

Netzbetreiber müssen angereizt werden, statt in kapitalintensive Lösungen in flexible Lösungen zur Vermeidung oder Verzögerung von Netzausbau zu investieren. Das ist heute vor allem aufgrund des sogenannten Averch-Johnson-Effekts nicht der Fall. Die BNetzA hatte dies in Ihrem [Evaluierungsbericht zur Anreizregulierung](#) im Kapitel Innovation richtig analysiert (Seite 234ff.). Aus unserer Sicht ist diese Erkenntnis in der Reform der Anreizregulierung 2016 leider nicht adressiert worden.

Zum Einstieg in ein flexibles Verteilnetz schlagen wir vor, dass jeder betroffene Verteilnetzbetreiber mindestens ein IT-basiertes dynamisches Flexibilitäts-Produkt zur Reduzierung von Netzausbau in seinem Gebiet ausschreiben sollte.

### **Trend 11: Die Netzfinanzierung erfolgt fair und systemdienlich**

*Leitfrage 1 Wie kann die Netzentgeltsystematik weiterentwickelt werden, um die Kosten für Bau und Betrieb der Netze fair und transparent unter den Netznutzern zu verteilen?*

*und*

*Leitfrage 2 Wie können energiewirtschaftlich sinnvolle Flexibilitätpotenziale von Erzeugern, Speichern und Verbrauchern optimal gehoben werden? Was bedeutet das für die weitere Entwicklung der Netzentgelte? Wie können Anreize für einen stabilen Betrieb der Stromnetze gesetzt werden und anhand welcher Kriterien sind Maßnahmen zur Flexibilisierung von Last und Erzeugung aus Netzsicht sinnvoll zu bewerten?*

Wir halten diese Frage für sehr komplex und ohne aufwendige Simulationen schwer zu beantworten. Aus Sicht des Bitkom kann die IT zwei sehr wichtige Beiträge für die Energiewende leisten, wenn an dieser Stelle die richtigen Marktsignale gesetzt werden. Zum einen wird die IT-basierte Ermittlung günstiger Standorte für Erzeuger, Verbraucher und Speicher nur erfolgen, wenn die Netzentgeltsystematik solche Ansiedlungsentscheidungen auch finanziell honoriert. Zum anderen setzen attraktive Endkundenprodukte auf Basis von ITK voraus, dass Verbraucher das Gefühl haben, aktiv an der Energiewende teilzunehmen. Ein hervorragender Einstieg in die aktive Teilnahme sind Eigen- und Direktverbrauchsmodelle. Diese dürfen nicht völlig unattraktiv gemacht werden. Das könnte passieren,

## Stellungnahme BMW-Impulspapier Strom 2030

Seite 6|8

wenn sie so stark mit Netzentgelten belastet werden, dass diese Form der aktiven Teilnahme am Energiesystem keinen Vorteil mehr gegenüber einem passiven Abnahmeverhalten birgt. Es sollten daher bei der Weiterentwicklung der Netzentgeltsystematik zwei Leitlinien beachtet werden:

Erstens sollten auch die Netzentgelte ein Marktsignal aussenden. Technologieanbieter sollten berechnen können, ob ein Netz gerade den weiteren Zubau von Erzeugungskapazitäten im Vergleich zu anderen Netzen verträgt, ob es mehr Last braucht und/oder mehr Flexibilitätsoptionen benötigt. Diese marktrelevante Information ginge bei den aktuell diskutierten bundeseinheitlichen Netzentgelten verloren. Zugleich senden die heute bereits differenzierten Netzentgelte solche Marktsignale noch nicht aus. Sie zeigen allein an, wo starker Erneuerbaren-Zubau stattgefunden hat. Dies kann im schlimmsten Fall kontraproduktiv wirken, nämlich die Ansiedlung von Last in Gebieten anreizen, die über wenig Erneuerbare und dadurch geringe Netzentgelte verfügen.

Zweitens dürfen Eigen- und Direktverbrauch nicht übermäßig mit Netzentgelten belastet werden mit dem Argument, diese Verbraucher entzögen sich dem Solidarsystem. Eine stärkere Finanzierungsverantwortung wäre nur gerechtfertigt, wenn sie zugleich dafür belohnt würden, dass sie dem Netz durch ihren lokalen Verbrauch auch Belastung durch EE-Strom ersparen. Ansonsten ginge eine attraktive Einstiegsmöglichkeit in die IT-basierte aktive Teilnahme am Energiesystem verloren.

### Trend 12: Die Energiewirtschaft nutzt die Chancen der Digitalisierung

*Leitfrage 1: Das im Bundestag beschlossene „Gesetz zur Digitalisierung der Energiewende“ ist ein wichtiger Schritt zur Gestaltung der Rahmenbedingungen für die Digitalisierung im Stromsektor. Welche weiteren regulatorischen Weichenstellungen sind notwendig?*

Es sollten schnell die regulatorischen Rahmenbedingungen geschaffen werden, um die im GDEW beschriebenen Smart Meter Gateways auch für Wärme-, Gas- und Wasserzähler einsetzen zu können.

Die Provisionierung von Drittanbietern (Externe Marktteilnehmer) auf den Geräten auf Veranlassung des Kunden – vergleichbar einer App - sollte schnell und einfach möglich werden. Nur so kann jeder, der dem Kunden datengetriebene Dienstleistungen anbieten will, dies auf Basis der einheitlichen hochsicheren Infrastruktur auch tun.

Das BSI sollte seine Arbeiten am Schutzprofil für die Intelligenen Messsysteme 2016 abschließen können. Hierzu sind ihm die im GDEW vorgesehenen Personalressourcen schnell zur Verfügung zu stellen.

*Leitfrage 2: Die Digitalisierung ist eine große Chance für die Energiewende. Zugleich ist die Entwicklung – gerade aufgrund der hohen Dynamik – schwer vorhersehbar, da sie in hohem Maße durch neue Anwendungen bei den Endkunden getrieben und durch Technologiesprünge geprägt ist. Wie kann der Rahmen gestaltet werden, dass einerseits durch verlässliche Standards Planbarkeit geschaffen wird, andererseits die Digitalisierung die notwendigen Freiräume erhält, um die Kernziele der Energiewende zu erreichen?*

## Stellungnahme BMW-Impulspapier Strom 2030

Seite 7|8

Digitalisierung verläuft ganz anders als politisch-regulatorische Prozesse. Statt Abstimmung und Konsens-Bildung stehen Experimentierfreude, umfangreiche Tests und stetige Weiterentwicklung im Vordergrund. Erfolgreiche Digitalprodukte unterscheiden sich manchmal nur minimal von erfolglosen Vorgängerprodukten. Das impliziert, dass im Energiesystem Räume für Experimente freigemacht werden müssen, ohne die Systemstabilität oder die Akzeptanz zu gefährden. Neben der technischen Entwicklung können von hier auch sehr wertvolle Impulse zur Weiterentwicklung des regulatorischen Rahmens ausgehen. Hinzu kommt, dass die Faszination vieler digitaler Produkte auf einer neuartigen Interaktion mit möglichst vielen anderen Menschen beruht. Nicht immer stehen Marktsignale sofort im Vordergrund. Deshalb würde ein auf pure Effizienz ausgerichtetes Energiesystem viele Potentiale digitaler Technologien zur Abstimmung von Erzeugung und Verbrauch liegen lassen. Wir schlagen daher vier Maßnahmen vor:

### Regulatorischer Accelerator

Erstens sollte die Bundesregierung eine systematische regulatorische Nachwuchsförderung für neue Technologien und Unternehmen aufsetzen. Wir kennen keine relevante Energiewendetechnologie, die von Anfang an in die regulatorische Systematik des Energiesystems gepasst hätte. Dies ist ein *systemisches Problem*, dass die Innovationsförderung adressieren muss. Während Milliarden in die Energieforschung investiert werden, stehen junge Unternehmen bei der Umwandlung der gewonnenen Erkenntnisse in Produkte danach allein dar. Wir kennen kein Startup, das mit seiner Idee nicht vor eine regulatorische Wand läuft. Es sollte jedes Jahr einen Wettbewerb der Bundesregierung um die *technisch* besten neuen Produkte für die Energiewende geben. Die Lösungen der Gewinner eines jeden Jahrgangs werden dann mit den Experten aus BMWi, BNetzA und Bundestag in den regulatorischen Rahmen eingepasst oder der regulatorische Rahmen wird für sie zumindest in einem großen Testfeld weiterentwickelt („regulatorischer Accelerator“). Dies würde auch das Problem beheben, dass junge Unternehmen regelmäßig von Investoren kaum länger als drei Jahre Geld erhalten, regulatorische Änderungen durch politische Arbeit aber regelmäßig mindestens fünf Jahre brauchen. Nur so können Tüftler ihre Zeit auf Entwicklungsarbeit fokussieren und müssen nicht lobbyieren.

### Experimentierräume

Zweitens müssen Experimentierräume geschaffen werden, in denen Netzbetreiber und andere Akteure vielversprechende Lösungen jenseits des geltenden regulatorischen Rahmens ausprobieren können. Die gewonnenen Erkenntnisse und entstandenen Produkte erlauben eine viel bessere Weiterentwicklung des regulatorischen Rahmens statt theoretischer Überlegungen. Als Einstieg in solch ein System sollte jedem Netzbetreiber zumindest ein Experimentierraum zugestanden werden, indem er ein System mit bis zu 95% Erneuerbaren erprobt. Die dort geltenden experimentellen Regeln werden mit BNetzA und BMWi abgestimmt.

*Leitfrage 3. Die Digitalisierung im Energiebereich ist mit erheblichen Investitionen verbunden. Inwieweit ist die Digitalisierung der Energiewirtschaft (Erzeugung, Übertragung, Verbrauch) Teil der öffentlichen Infrastruktur und welche Rolle haben die Marktakteure in diesem Prozess? Mit der Digitalisierung werden in zunehmendem Maße Akteure auf den*

## Stellungnahme BMW-Impulspapier Strom 2030

Seite 8|8

*Plan treten, die sich vorrangig mit der Erfassung und Verarbeitung von Daten befassen. Zeichnen sich neue Geschäftsmodelle ab und was bedeutet das für die Struktur der Energiewirtschaft?*

### Daten

Daten können ohne relevante Kosten beliebig vervielfältigt werden und sollten daher – unter Beachtung des Datenschutzes – möglichst allen interessierten Akteuren zur Verfügung stehen. Die meisten Regularien des Energiesystems entstammen der Tatsache, dass das Stromnetz ein natürliches Monopol darstellt. Hier findet kein Wettbewerb statt und das Monopol wird akzeptiert, weil es immer noch effizienter ist, als ein zweites physisches Stromnetz aufzubauen. Auf die *Daten* des Stromnetzes trifft diese Argumentation aber nicht zu, sie können beliebig vervielfältigt werden. Der Betrieb der monopolistischen Infrastruktur sollte daher nicht bedeuten, dass die Betreiber auch monopolistische Verfügungsgewalt über die entstehenden Daten haben. Als Grundsatz sollten sie jedem wettbewerblich zur Verfügung stehen, der auf ihrer Basis eine technische Lösung für die Energiewende entwickeln will.

### Peer-to-peer

Wir sehen mit großem Interesse das Entstehen sogenannter peer-to-peer Stromversorgungsmodelle. Hierbei kommt es zu einem direkten Austausch von Energiemengen zwischen einzelnen EEG-Anlagen, Speichern und Verbrauchern in einem Schwarm. Regulatorisch, in der Marktkommunikation und im Bilanzkreissystem ist dies häufig noch unvollkommen abbildbar. Wir sehen hier großes Potential aus EE-Strom ein tatsächlich personalisiertes Produkt zu machen, das die Akzeptanz für die Energiewende und die aktive Teilnahmen am Energiesystem wieder deutlich steigert. Es besteht die Chance, die Energiewende so wieder zu einem erfahrbaren Prozess des Mitmachens werden zu lassen. Die Widerstände der letzten Jahre beruhen aus unserer Sicht auch darauf, dass Themen wie Übertragungsnetzausbau und steigende Umlagen die Energiewende fremdbestimmt und abstrakt wirken lassen. Hierzu können peer-to-peer Konstellationen das Gegenmodell liefern. Vor allem haben sie de facto keine Grenzkosten mehr und bieten damit einen Ausblick auf das Energiesystem der Zukunft. Die Bundesregierung sollte solche Modelle auch unter Verwendung neuer Technologien wie Blockchain schnell möglich machen. Wer bereits heute durch Investition in EEG-Anlage, Speicher und digitale Vernetzung ohne Grenzkosten Strom beziehen kann, der sollte nicht durch die Umlagen und Steuern eines Grenzkosten-basierten Systems daran gehindert werden.

Grundlage für all diese Vorschläge sind schnell verfügbare und universell einsetzbare BSI-zertifizierte Intelligente Messsysteme. Sie sind die universellen Zugangsgeräte zum Energiesystem und realisieren eine informations sichere Basisinfrastruktur. Der Abschluss dieser Arbeiten muss daher absolute Priorität haben. Der dort verankerte Grundsatz der Ende-zu-Ende-Verschlüsselung oder ein vergleichbares Sicherheitsniveau sollten langfristig bei jeglicher Kommunikation im Energiesystem zur Anwendung kommen.