

Bearbeiter der Stellungnahme:

Franzjosef Schafhausen (Vorstandsmitglied des IKEM)
Simon Schäfer-Stradowsky (Geschäftsführer des IKEM)
Hannes Doderer (Wissenschaftlicher Referent des IKEM)

Um den Primärenergieverbrauch langfristig und sektorenübergreifend zu reduzieren und die ambitionierten Klimaziele zu erfüllen, zu denen sich Deutschland verpflichtet hat, besteht großer Regelungs- und Handlungsbedarf im Rechtsbestand. Deshalb begrüßt das Institut für Klimaschutz, Energie und Mobilität (IKEM e.V.) das Diskussionspapier „Grünbuch Energieeffizienz“ des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie als einen wichtigen Schritt zu einer umfassenden Energieversorgung aus erneuerbaren Energien.

Im Folgenden wird zu einzelnen Thesen und Leitfragen unter Berücksichtigung der durch unsere Forschung erlangten Erkenntnisse Stellung genommen, um zu einer Optimierung und Weiterentwicklung des Energiekonzepts im Ganzen beizutragen.

1 „Efficiency-First“-Prinzip und die Weiterentwicklung des Instrumentariums der Energieeffizienzpolitik um die Effizienzziele zu erreichen

- Die gesetzliche Festlegung eines „Efficiency-First“-Prinzips wird begrüßt. Dabei bieten sich verschiedene Optionen, dieses Prinzip im Rechtsbestand zu verankern.
- Das „Efficiency-First“-Prinzip wird seitens des IKEM als Zieltrias wie folgt verstanden:
 1. Energieverbrauch ist zu vermeiden
 2. Nichtvermeidbarer Energiebedarf muss durch effiziente Erzeugung gedeckt werden und die Energie muss effizient verbraucht werden
 3. Unvermeidbarer und wenig effizienter Energieverbrauch ist aus erneuerbaren Energien zu decken
- Das „Efficiency-First“-Prinzip sollte nicht nur rechtlich verankert werden, sondern auch gegenüber Bürgern und Betrieben kommuniziert werden, bspw. durch entsprechende Aus- und Fortbildungen, gepaart mit entsprechenden Kommunikationskampagnen.
- Die Schaffung eines umfassenden Energieeffizienzgesetzes wird für erfolgversprechend gehalten. Dabei sind neben verbindlichen Effizienzzielen und Handlungsinstrumenten zur Zielerreichung insbesondere Regelungen zur Finanzierung von Förderinstrumenten zu treffen. Unablässig für den Erfolg eines solchen Gesetzes ist ein wirkkräftiges Monitoringverfahren.

Für ein Gelingen der Energiewende über alle Sektoren hinweg, dürfte mittlerweile einhellige Meinung sein, dass es einer deutlichen Erhöhung der Stromkapazitäten auf Grundlage erneuerbarer Energien bedarf. Nicht nur die Bedarfe an elektrischer Energie im Stromsektor müssen über EE-Erzeugungsanlagen gedeckt werden, sondern auch große Anteile der Wärmeversorgung und der Mobilität fordern einen Ausbau der erneuerbaren Stromversorgung (vgl. 3. Sektorenkopplung).

Um den Ausbau insbesondere von Wind- und PV-Anlagen im Hinblick auf Stromnetzbelastungen, Flächenverbrauch, Bürgerakzeptanz und Ressourcenschutz so gering wie nötig zu halten, muss der Umgang mit der hochwertigen elektrischen Energie dabei so effizient wie möglich gestaltet werden. Dieser Grundsatz muss für alle Sektoren gelten. Deshalb begrüßt das IKEM ausdrücklich das Ansinnen des BMWi, ein „Efficiency-First“-Prinzip anzuwenden.

Unter dem „Efficiency-First“-Prinzip wird von Seiten des IKEM eine Zieltrias verstanden, die die effiziente und nachhaltige Nutzung von Energie gewährleisten soll:

1. Energieverbrauch ist zu vermeiden.
2. Energiebedarf, der sich nicht vermeiden lässt, sollte effizient erzeugt und die Energie effizient verbraucht werden.
3. Unvermeidbarer und wenig energieeffizienter Energieverbrauch sollte aus erneuerbaren Energiequellen stammen.

Für die Verankerung der Bestrebungen nach Energieeffizienz im Rechtsbestand bieten sich unterschiedliche Anknüpfungspunkte an, die sich dabei nicht widersprechen, sondern sich vielmehr ergänzen können.

- „Übergesetzliche Ebene“
Verankerung in Art. 20a GG: Danach hat der Staat in Verantwortung für künftige Generationen die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen. Hier bietet sich an, die staatliche Schutzpflicht um ein Gebot zur effizienten Energienutzung und -erzeugung zu erweitern.
- „Vorgesetzliche Ebene“
Verankerung in der Gemeinsamen Geschäftsordnung der Bundesministerien (GGO II): Über eine Verankerung des „Efficiency-First“-Prinzips in der GGO II, bzw. des Vorblatts für Gesetzesentwürfe durch die Bundesregierung, könnte erreicht werden, dass bei sämtlichen Gesetzgebungsverfahren das „Efficiency-First“-Prinzip als vorgeschaltetes Prüfkriterium Beachtung zu finden hat.
- „Gesetzliche Ebene“
Verankerung in einem zu schaffenden Energieeffizienzgesetz (EnEffG), in dem die Zieltrias bspw. ähnlich der Abfallhierarchie aus § 6 KrWG verankert werden kann.

Unabhängig von der Frage, ob das „Efficiency-First“-Prinzip und der Energieeffizienzgedanke Eingang in ein EnEffG erhalten, oder einzelne gesetzliche Regelungen angepasst werden, sollten die folgenden Elemente Beachtung finden:

Kommunikation:

Wichtig ist, dass ein mögliches „Efficiency-First“-Prinzip nicht lediglich im Rechtsbestand verankert wird, sondern auch nach außen getragen wird, gepaart mit Aus- und Fortbildungen relevanter Akteure. So gilt es bspw. Energieeffizienzreize nicht nur „auf dem Papier“ zu geben, sondern die Akteure, die mit der Beratung und Umsetzung der Anreize im Zusammenhang stehen, zu fördern und zu schulen. Bspw. sollten Verkäufer in Elektronikfachmärkten oder Installateure von Heizungsanlagen konkret im Bereich der Energieeffizienz weitergebildet werden, damit diese als Multiplikatoren gegenüber den Kunden auftreten können und nicht aufgrund von Informationsdefiziten lückenhaft oder gar kontraproduktiv beraten. Auch sollte das Informations- und Beratungsangebot gegenüber den Bürgern ausgeweitet und mit ständigen Kommunikationskampagnen unterfüttert werden.

Effizienzziele:

Als gesetzlicher Ansporn und zur Erfolgskontrolle der Energieeffizienzbestrebungen sollten konkrete Effizienzziele auf gesetzlicher Basis definiert werden. Aufgrund der verschiedenen effizienzrelevanten Sektoren und deren unterschiedlichen Effizienzpotenziale bietet es sich an, sektorenspezifische Effizienzziele festzulegen, um jeden Sektor optimal adressieren zu können. Den definierten Zielen sollte dabei Verbindlichkeit zukommen. Allerdings sollten auch Flexibilisierungsmöglichkeiten dahingehend geschaffen werden, dass etwa die Übererfüllung eines Sektorenziels auf die Erfüllungsziele anderer Sektoren angerechnet werden kann. Denn die jeweiligen sektorenspezifischen Effizienzpotenziale sind in Anbetracht der zu wählenden Handlungsinstrumente und der verwendeten Technologien nur schwer zu prognostizieren. Auch dient eine flexible Anschauung der verbindlichen Ziele der ökonomischen Effizienz.

Wichtig ist, dass die gesetzlichen Ziele mindestens denjenigen der europarechtlichen Vorgaben entsprechen, wie beispielsweise der Energieeffizienz-RL oder der Ökodesign-RL. Bedenkenswert ist auch die Verankerung von konkreten Energieeffizienzzielen für den öffentlichen Sektor, insbesondere hinsichtlich des Gebäudebestands der öffentlichen Hand. Hierdurch kann die öffentliche Hand als Vorbild dienen, was insbesondere Akzeptanz für die Ziele und Handlungsinstrumente schaffen dürfte.

Handlungsinstrumente zur Zielerreichung:

Auf gesetzlicher Basis sollten auch Handlungsinstrumente definiert werden, die der Zielerreichung dienen. Dabei gilt es sich, aufgrund der Dringlichkeit der notwendigen Energieeffizienzsteigerung, nicht auf einzelne Instrumente zu fokussieren, sondern vielmehr den gesamten Instrumentenkanon, den das Recht bietet, anzuwenden. Da davon auszugehen ist, dass die Ausgestaltung gesetzlicher Handlungsinstrumente einen langwierigen Prozess darstellen kann und etwaige Anpassungen an technische Neuerungen, die der Energieeffizienz dienlich sind, im Laufe der politischen Abstimmung

Verzögerungspotenzial bergen, wird aus Sicht des IKEM präferiert, einen Energieeffizienzplan zu schaffen, der Prinzipien bestehender Pläne (bspw. des NAPE) und Strategien aufnimmt, diese verbindlich formuliert und stärker operationalisiert. Empfohlen wird dabei die Rechtsform einer Verwaltungsvorschrift mit Adressierung der Bundesregierung unter Kontrollmöglichkeiten des Parlaments. Dadurch wird die Möglichkeit geboten, schnell und effektiv auf anstehende Änderungen zu reagieren.

- Ein solcher Energieeffizienzplan kann die Basis bzw. der Rahmen eines Instrumentenkanons sein, es ist aber auch denkbar, Handlungsinstrumente anzuwenden, die unabhängig eines solchen Energieeffizienzplans wirksam sind. Dabei sollten die Instrumente auf breiter Basis Anwendung finden und alle relevanten Sektoren und Akteure adressieren. Als besonders aussichtsreich werden aus Sicht des IKEM die Folgenden angesehen:
- Finanzielle Förderinstrumente, wie beispielsweise eine spartenübergreifende „Alt-gegen-Neu-Prämie“ für bspw. Haushaltsgeräte und sog. „weiße Ware“ - unter Beachtung des Verhältnisses zwischen Nutzungspflichten und Förderinstrumenten (vgl. etwa § 15 EEWärmeG)
- Ordnungsrechtliche Instrumente, wie beispielsweise erweiterte Gestaltungs-/ Informations- und Kennzeichnungspflichten oder ein Top-Runner-Ansatz mit zwingenden Marktzugangskriterien für energierelevante Produkte sowie die Verschärfung von Energieaudits und die diesbezüglichen Kopplungen mit anderen Mechanismen, wie bspw. den besonderen Ausgleichsregelungen im EEG. Dabei müssen jeweils die Vorgaben des Europarechts beachtet werden. Auch gilt es den optimalen Effizienz-Anknüpfungspunkt im Bereich des ordnungsrechtlichen Gebäudeeinsparrechts bei der Zusammenlegung von EnEV und EEWärmeG (neu) zu eruieren. Denkbar ist beispielsweise ein Anknüpfen an den CO₂-Ausstoß und nicht an den Primärenergieverbrauch.
- Preissteuerungsinstrumente, wie beispielsweise steuerliche Anreize und Hemmnisse, mit der Maßgabe, dass Steuerentstehungs- und Steuerbefreiungstatbestände im gleichen Gesetz normiert sind (Einheit der Rechtsordnung). Auch sollte die Einführung einer energieträgerunabhängigen CO₂-Steuer angedacht werden. Die Vorteile der steuerbasierten Preissteuerungsinstrumente, nämlich dass der Anreiz zur Senkung des Energieverbrauchs mit jeder verbrauchten Energieeinheit gleich hoch bleibt, sollten zudem auch für andere Bereiche, wie beispielsweise die Energieerzeugung nutzbar gemacht werden können.
- Verpflichtungen der öffentlichen Hand in Bezug auf das öffentliche Beschaffungswesen und den öffentlichen Gebäudebestand. Insbesondere im Bereich des öffentlichen Beschaffungswesens besteht großes Potenzial im Hinblick auf energieeffiziente Geräte (Drucker, Kühlschränke, Kaffeemaschinen, Heizungsanlagen, Kraftfahrzeuge/Dienstwagen, regionale Produkte etc.). Anzumerken ist auch, dass durch eine Verpflichtung der öffentlichen Hand zum Kauf besonders effizienter Geräte gewisse Technologien oder besonders energieeffiziente Produktgruppen an den Markt herangeführt und durch Skalierungseffekte erschwinglicher für die Bürger werden können (Best-Practice-Beispiel: LED-Technologie). Die öffentliche Hand könnte so Vorbild und Multiplikator für Energieeffizienz werden.

Handlungsbedarf besteht nach Ansicht des IKEM auch in Bezug auf divergierende Interessen bei den Zuständigkeiten des öffentlichen Beschaffungswesens. Beschaffungsabteilungen haben regelmäßig ein Interesse an „billigen“ und damit oftmals ineffizienten Geräten, da der Kaufpreis ausschlaggebendes Kriterium ist. Das Interesse von Abteilungen die für den Betrieb zuständig sind, ist regelmäßig gegenläufig. Dort werden effiziente, jedoch (teilweise nur geringfügig) teurere Geräte gewünscht, die die Betriebskosten gering halten.

Die Rolle der Energieversorgungsunternehmen als Akteure im Effizienzbereich wird derzeit nicht hinreichend adressiert. Hier sollte deren Marktrolle, auch vor dem Hintergrund neuer Geschäftsfelder die im Zusammenhang mit den zu treffenden Maßnahmen stehen, stärker herausgearbeitet werden.

Finanzierung:

Handlungsinstrumente, insbesondere finanzielle Förderinstrumente bedürfen einer Gegenfinanzierung. Zur Eingliederung einer solchen Gegenfinanzierung in den Rechtsbestand sind verschiedene Wege denkbar.

Grundsätzlich hat der Staat seinen allgemeinen Finanzbedarf aus dem Steueraufkommen zu decken. Daneben ist auch denkbar, einen bereits bestehenden Fonds (bspw. den Energie- und Klimafonds) oder einen neu zu schaffenden (Energieeffizienz)Fonds zur Finanzierung zu verwenden. Gespeist werden könnte diese Fondslösung mittels der Versteigerung von Emissionszertifikaten oder durch eine umlagebasierte Sonderabgabe. Die Zulässigkeit einer solchen Sonderabgabe hängt jedoch stark von der konkreten Ausgestaltung ab, da das Finanzverfassungsrecht hier enge Vorgaben macht (bspw. eine Gruppennützigkeit voraussetzt).

Beide Lösungen haben Vor- und Nachteile. Aus Sicht des IKEM wird jedoch eine Finanzierung aus Steuermitteln eindeutig präferiert. Hierfür sprechen die hohen rechtlichen Hürden, die das Finanzverfassungsrecht für Sonderabgaben vorsieht, und die damit einhergehende Rechtsunsicherheit. Rechtssicherer ist daher die Finanzierung aus Steuermitteln.

Insgesamt plädiert das IKEM dafür, sämtliche Energiewendekosten, also beispielsweise auch die Förderungen durch das EEG, das KWKG, der Energieeffizienzmaßnahmen und des Kohleausstiegs über eine Reform des Energiesteuersystems mit zu finanzieren. Die Bemessungsgrundlage für die Steuern sollte dabei nicht nur Strom sein, sondern auch Öl, Kohle und Gas, um die Wettbewerbspositionen der Energieträger untereinander nicht zu verzerren. Energiesteuern sollten dabei in Abhängigkeit des CO₂-Ausstoßes bzw. äquivalenter klimaschädlicher Gase erhoben werden.

Monitoring:

Unablässig für den Erfolg von Effizienzbestrebungen und die Erreichung der Effizienzziele ist es, detaillierte Monitoringverfahren mit klaren zeitlichen Vorgaben für Überprüfung und Justierung von Maßnahmen festzulegen. Nur dadurch kann eine angemessene Kontrolle und Evaluierung der

gesetzlichen Ziele erreicht und steuernd auf den Erfolgsprozess eingewirkt werden. Auch hier scheint eine Differenzierung nach einzelnen Sektoren sowie hinsichtlich des Primär- und Endenergieverbrauchs sinnvoll. Dabei bietet sich aus Sicht des IKEM ein „pyramidales“ Berichtssystem an, bei dem Behörden vor Ort kontrollieren, beraten und der nächsthöheren Ebene berichten. Weiterhin erscheint eine Betrauung von Bundesbehörden mit der Koordination und Erfolgsauswertung von Monitoringmaßnahmen als sinnvoll, um eine bundesweit einheitliche Ausführung von Effizienzvorschriften zu gewährleisten. Bundesbehörden sollten dabei an oberster Stelle des „pyramidalen“ Systems stehen. Die Ergebnisse des Monitoringverfahrens müssen dabei zu politischem Handeln führen können, wie beispielsweise Nachjustierungen entsprechender Gesetze (vgl. hierzu die zahlreichen und planmäßigen Novellierung des EEG) und es müssen auch ordnungsrechtliche Sanktion ermöglicht werden, um so eine Rückwirkung auf alle Instrumente zur Steigerung der Energieeffizienz zu gewährleisten. Unbedingt sind in die Monitoringprozesse unabhängige externe Sachverständige mit einzubeziehen.

2 Herausforderung: Energieeffizienz auf europäischer Ebene

- Der Bereich der Energieeffizienz wird in großen Teilen durch europäische Regelungen adressiert.
- Es gilt, gemeinsam mit den anderen Mitgliedstaaten der EU, „an einem Strang zu ziehen“.
- Hierzu sollten die Mitgliedstaaten angehalten werden, ihren jetzigen Pflichten nachzukommen und etwa bereits bestehende Rechtsvorschriften vollständig und ohne Verzögerungen umzusetzen. Dies gilt sowohl für Sektoren die dem EU-Emissionshandel unterfallen, als auch für die Sektoren, für die im Rahmen des Kommissionsvorschlags zur Lastenteilungsentscheidung (Effort-Sharing-Decision) nationale Ziele angelegt wurden.

Eine Klima- und Umweltpolitik, die konsequent und nachhaltig erfolgreich sein soll, kann nicht als rein nationale Angelegenheit realisiert werden. Gerade im Bereich der Energieeffizienz ist es zwingend erforderlich, die Gemeinschaftsebene zwischen den einzelnen Mitgliedstaaten der Europäischen Union zu stärken und zusammen „an einem Strang zu ziehen“, um die gesetzten Ziele zu erreichen.

Eines dieser Ziele der EU ist die kontinuierliche Reduzierung des Primärenergieverbrauchs um 20% bis zum Jahr 2020. Hierfür wurde mit den vorhandenen Richtlinien auf europäischer Ebene ein umfassender rechtlicher Rahmen geschaffen. Nach Einschätzung der Europäischen Kommission [COM (2014) 520] werden sich die realistisch erwartbaren Einsparungen in besagtem Zeitraum jedoch nur auf ca. 18%-19% belaufen. Damit befindet sich die EU zwar grundsätzlich auf einem guten Weg, doch wird die angestrebte Marke gleichwohl knapp verfehlt werden und es ist zu befürchten, dass sich die Diskrepanz von Sein und Sollen bei unverändertem Lauf der Dinge noch vergrößert. Angesichts dessen erscheint der Umstand, dass der Europäische Rat auf der Basis der Energieeffizienzrichtlinie (EnEff-RL / EED) bis 2030 bereits einem Energiesparrichtwert von 27%

zugestimmt hat und dann im Jahr 2020 überprüft werden soll, ob sogar eine Steigerung auf 30% möglich ist, aus aktueller Sicht gar etwas zu ambitioniert. Dies gilt umso mehr, als es sich bei dem anvisierten Ziel lediglich um eine indikative Vorgabe handelt, und fehlende Rechtsverbindlichkeit nicht gerade zu einer stringenten und konsequenten Einhaltung animiert. Die begrüßenswerten Bemühungen um eine gemeinsame, länderübergreifende Klimapolitik mit dem Ziel einer deutlichen Steigerung der Energieeffizienz können und werden aber nur bei einer rechtlichen Bindung über die vereinbarten Richtlinien und politischen Beschlüsse hinaus Aussicht auf Erfolg haben. Ferner müssen die Mitgliedstaaten stärker dazu angehalten werden, ihren jetzigen Pflichten nachzukommen und etwa bereits bestehende Rechtsvorschriften vollständig und ohne Verzögerungen umzusetzen. Der Bezug der Energieeffizienz zum „Effort-Sharing“ ist im Grünbuch bislang nicht hinreichend angeklungen und sollte im weiteren Diskussionsprozess erörtert werden.

Auch im Bereich der Energieeffizienz auf europäischer Ebene ist ein wirkräftiges Monitoring erforderlich um die Klimaschutzziele der EU nicht zu verfehlen, insbesondere vor dem Hintergrund der „(beabsichtigten) national festgelegten Beiträge“ ((I)NDC). Auch ein diesbezügliches Monitoringverfahren sollte die Nachjustierung der Instrumente ermöglichen und von einem unabhängigen Expertengremium begleitet werden.

3 Sektorenkopplung

- Direkt nutzbare erneuerbare Energien für die Bedarfsdeckung des Wärme- und Verkehrssektors sind begrenzt.
- Über Sektorenkopplungstechnologien könnte dazu beigetragen werden, diese Bedarfe indirekt über erneuerbaren Strom zu decken.
- Um ungerechtfertigte Wettbewerbsnachteile ggü. fossilen Energieträgern abzubauen, sollte der Einsatzstoff (Strom) bei netz- und systemdienlichen Strombezug von Power-to-X-Anlagen von Letztverbraucherabgaben befreit werden. Gleichzeitig gilt es, die Produkte (insb. Wärme, und Gas) als „grüne Energie“ anzuerkennen und so deren Marktwert zu steigern.
- Mittel- bis langfristig, sollte auch die bislang wirkungsgradschwache Power-to-Gas-Technologie gefördert werden um bestehende Infrastruktur effizient nutzen zu können (Erdgasnetz - Saisonal Speicher). Einen ersten Ansatz muss dabei die Förderung von Forschung und Entwicklung bilden.

Während sich die Stromerzeugung mit erneuerbaren Energien derzeit auf einem erfolgversprechenden Weg befindet, bestehen in den anderen Sektoren erhebliche Defizite. Die Biomasse, die derzeit im Wärmesektor große Anteile der erneuerbaren Energien bereitstellt, sieht sich der gesellschaftlichen und politischen Kritik ausgesetzt (Stichworte: „Tank vs. Teller“ und hoher Flächenverbrauch) und steht deshalb nicht als alleinige erneuerbare Technologie zur Wärmebereitstellung zur Verfügung. Alternative Antriebskonzepte im Mobilitätsbereich sind noch

nicht ausreichend am Markt vorhanden, so dass der weit überwiegende Teil der Mobilität auf fossilen Kraftstoffen basiert. Soll der gesamte Energiebedarf aller Sektoren langfristig dekarbonisiert werden und auf erneuerbaren Energien basieren, müssen zur Wärmeerzeugung und zur Befriedigung des Mobilitätsbedürfnisses erhebliche Mengen an erneuerbarem Strom in andere Sektoren übertragen werden. Insbesondere wird es erforderlich sein, erneuerbaren Strom in die Sektoren Wärme, Verkehr und Industrie zu transferieren, was gleichzeitig bedeutet, dass die erneuerbaren Stromerzeugungskapazitäten immens ausgebaut werden müssen, um die Energiebedarfe der anderen Sektoren decken zu können. Je effizienter die Erzeugung dieses erneuerbaren Stroms erfolgt, desto weniger Primärenergie muss umgewandelt werden, was dem Klima zuträglich ist („Efficiency-first“). Werden auch die zukünftig vermehrt stromverbrauchenden Sektoren energieeffizienter ausgestaltet, kann der Ausbau erneuerbarer Stromerzeugungsanlagen in einem erträglichen Ausmaß gehalten werden

Effiziente Sektorenkopplungstechnologien sind daher zwingende Voraussetzung zur Erreichung der ambitionierten Energiewendeziele. Die Sektorenkopplung muss dabei effizient ausgestaltet werden und von klassischen Energieeffizienzmaßnahmen (s.o.) flankiert werden

- Kurzfristig gebietet das Effizienzerfordernis, dass Überschüssen von erneuerbaren Strommengen nicht durch Abregelung von EE-Anlagen begegnet wird, sondern diese Strommengen den anderen Sektoren zugeführt werden und so zu einer Entlastung des Netzes und des Energiesystems beitragen („Umschalten statt Abschalten“). Flankiert werden sollten Maßnahmen dieses Ansatzes mit Technologien des Lastmanagements und der Speicherung von Energie (bspw. in Form von Wärmespeichern).

Aus Sicht des IKEM sollten hierzu alle Sektorenkopplungstechnologien diskriminierungsfrei von Letztverbraucherabgaben (EEG-Umlage, Netzentgelte, netzentgeltgewälzte Abgaben, Stromsteuer) für netz- und systemdienlich bezogene Strommengen befreit werden, um insbesondere im Hinblick auf günstige Gas- und Ölpreise konkurrenzfähig zu sein, für die entsprechende Letztverbraucherabgaben nicht zu zahlen sind.

Neben dem Abbau der Hürden für den Strombezug gilt es auch, Instrumente zu entwickeln, die die Produkte aus Sektorenkopplungs-Anlagen privilegieren. Insbesondere können hierzu folgende Maßnahmen zählen:

- Nichtberücksichtigung des Primärenergiefaktors von Strom (1,8) zur Speisung von PtH-Anlagen für netz- und systemdienlich bezogene Strommengen („virtueller EE-Strom“)
- Gas aus netz- und systemdienlichen PtG-Anlagen, die „virtuell“ mit EE-Strom betrieben werden, als Biogas anerkennen;
- Klarstellung, dass Herkunftsnachweise auch für Strom aus Speichergas i.S.d. EEG ausgestellt werden dürfen

- Mittel- und langfristig kann sich die Sektorenkopplung jedoch nicht lediglich auf Überschussstrommengen stützen. Vielmehr müssen für eine umfassende Dekarbonisierung auch erneuerbare Stromkapazitäten dem Sektorenkopplungseinsatz dienen, die genau für diesen Einsatz erzeugt wurden. Dabei gebietet das Effizienzerfordernis grundsätzlich, dass im Rahmen der Sektorenkopplung diejenigen Technologien angereizt werden, die Strom am effizientesten in die anderen Sektoren übertragen können. Eine allzu starke Begrenzung auf eine einzelne Technologie (bspw. Wärmepumpen) ist jedoch zu vermeiden, da sich Technologien dynamisch weiterentwickeln und sich damit Kosten-/Nutzenverhältnisse ändern können. Stets gilt es deshalb, möglichen „lock-in-Effekten“ vorzubeugen. insbesondere vor dem Hintergrund, dass mit Wärmepumpen technisch nur schwer Hochtemperaturwärme erzeugt werden kann.

Aus Sicht des IKEM muss beim Effizienzgebot jedoch nicht nur der derzeitige Wirkungsgrad der Technologie selbst Beachtung finden, sondern auch Langfristszenarien und die Potenziale bereits vorhandener Infrastruktur in den Blick genommen werden. „Power to Gas“ ermöglicht die Übertragung des erneuerbaren Stroms in den Gassektor, dem mit dem bestehenden Gasnetz immense Speicher- und Übertragungskapazitäten zur Verfügung stehen (Saisonaler Speicher). Von dort aus können flexibel der Wärmesektor (Heizwerke und KWK-Anlagen), der Mobilitätssektor (Wasserstofftechnologie und Rückverstromung für Elektrofahrzeuge) und der chemisch-industrielle Sektor (Acetylen, Ethylen) bedient werden.

Trotz der bislang noch verbesserungsfähigen Wirkungsgrade der PtG-Technologie sollte dieses Konzept aus Sicht des IKEM wegen seiner hohen Flexibilität angereizt werden, um langfristig und kosteneffizient zur Wende des gesamten Energiesystems beizutragen. Hierfür gilt es zunächst über Forschungs- und Entwicklungsförderung entsprechender Technologien deren Potenziale möglichst umfassend aufzudecken.

4 Digitalisierung

- Zur weitgehenden Hebung von Energieeffizienzpotenzialen ist es unerlässlich, die Energieerzeugung und den –verbrauch digitalisiert zu erfassen und zu steuern.
- Hierdurch können neue Geschäftsmodelle geschaffen werden, die ggf. eine (Neu)Regulierung betreffender Bereich erfordern.
- Bei Geschäftsmodellen, die auf Digitalisierung basieren, müssen zwingend die Vorgaben des Datenschutzrechts eingehalten werden, dies gilt umso mehr, wenn auch kleine dezentrale Erzeuger, Verbraucher und Prosumer teilhaben sollen.

Digitalisierung bildet in vielen Bereichen eine wesentliche Grundlage für eine Steigerung der Energieeffizienz. Nur indem Verbräuche und Erzeugung digitalisiert erfasst werden, bestehen Möglichkeiten, Effizienzpotenziale vollständig zu heben und bedarfsgerecht zunehmend volatile Erzeuger sowie Verbraucher anzusteuern.

Stellungnahme

zum Diskussionspapier des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie „Grünbuch Energieeffizienz“

Durch die Möglichkeiten der zunehmenden Digitalisierung werden auch neue Geschäftsmodelle, Einzug in die Energiewende halten. Durch verstärkte oder gar neue Rollen, bspw. im Bereich von Mehrwertdiensten oder Effizienzdienstleistungen, kann es erforderlich werden, die Rollen(verteilung) im Bereich der Energieeffizienz (neu) zu regulieren. So gilt es, in Zukunft vermehrt, nicht nur die Chancen der Digitalisierung zu erkennen, sondern auch die Risiken, wie beispielsweise „Flatrate-Geschäftsmodelle“ für den Energieverbrauch aus rechtswissenschaftlicher Sicht zu eruieren. Die Entwicklung digitaler Prozesse und Geschäftsmodelle läuft mittlerweile sehr dynamisch ab. Oftmals können Gesetzgebungsprozesse diese Dynamik nicht ausreichend widerspiegeln (bspw. werden die festgelegten „Rollout-Zeiträume“ im Digitalisierungsgesetz von den am Markt ablaufenden Prozessen bereits überholt). Hier bedarf es Nachbesserungen, um den Marktakteuren einen klaren Rechtsrahmen zu geben, um Fehlinvestitionen zu vermeiden und um unterstützend und verstärkend auf die ablaufenden Prozesse einzuwirken.

Beruhet die Energieversorgung und –übertragung in Zukunft vermehrt auf digitaler Vernetzung und intelligenter Steuerung von Verbrauch und Erzeugung, können aller Voraussicht nach die größten Effizienzpotenziale gehoben werden, wenn möglichst viele Messstellen, Verbraucher und Erzeuger zugänglich für die intelligente Steuerung sind. Auch ermöglicht die Digitalisierung die Hebung von Synergieeffekten, beispielsweise im Bereich der Sektorenkopplung. Je stärker die Smart-Meter auch im Bereich der kleinen Verbraucher, Erzeuger und Prosumer vertreten sind, desto relevanter werden die Regelungen die das Datenschutzrecht an die Datenerhebung, -verarbeitung und –weitergabe stellt. Je tiefgehender die Verbrauchs- und Erzeugungsstrukturen kleinerer Teilnehmer am Energiemarkt dargestellt werden können, desto stärker sind die abgegriffenen Daten auch einzelnen Rechtssubjekten zuzuordnen und werden damit zu schützenswerten personenbezogenen Daten.

Ansprechpartner beim IKEM: Hannes Doderer



Berlin
Magazinstraße 15-16
10179 Berlin
Tel.: +49 (0)30/4081870-10
Fax: +49 (0)30/4081870-29
info@ikem-online.de
www.ikem-online.de



Greifswald
Domstraße 20a
17489 Greifswald
Tel.: +49 (0)3834/86-2100
Fax: +49 (0)3834/86-2114
lsrodi@uni-greifswald.de
www.ikem-online.de