

# POSITIONEN



## Grünbuch Energieeffizienz

Mit dem Grünbuch Energieeffizienz hat das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie eine wichtige Orientierungsdebatte angestoßen. Es ist zu begrüßen, dass die Bundesregierung auf der Basis einer Konsultation mit der beteiligten Öffentlichkeit eine mittel- bis langfristige Perspektivgebung für ein wesentliches Element der Energiewende anstrebt. Allerdings sollte in der Umsetzung eines solchen Grünbuchs in verschiedene politische Initiativen – bis hin zur Gesetzgebung – auch erkennbar werden, dass die Regierung an den Beiträgen zu der Konsultation ein ernsthaftes Interesse verfolgt. Dies ist in der Vergangenheit nicht immer eingehalten worden. Der Konsultationsprozess zum Weißbuch Strommarkt etwa wurde am 26. August 2015 beendet, der (erste) Referentenentwurf zum Strommarktgesetz trug das Datum des 27. August.

8KU GmbH Berlin  
Schumannstr. 2  
10117 Berlin

Telefon 030 24048613  
Telefax 030 23455839  
E-Mail kontakt@8ku.de  
Internet www.8ku.de

Ihr Ansprechpartner:  
Dr. Matthias Dümpelmann  
Geschäftsführer 8KU

Berlin, 30. Oktober 2016

### 1. Methodische Anmerkungen

Bevor wir zu den im Grünbuch aufgeworfenen fachlichen Fragen Stellung beziehen zunächst einige methodische Anmerkungen: Neben dem Ausstieg aus der Kernenergie ist der Klimaschutz und somit die Reduzierung von Treibhausgasen die zentrale Zielsetzung der Energiewende.

In Deutschland ist deshalb vorgesehen, den Primärenergieverbrauch insgesamt gegenüber 2008 bis 2020 um 20% und bis 2050 um 50% zu senken. Der Primärenergiebedarf im Gebäudereich soll bis 2050 um 80% sinken. Endenergieziele bestehen im Bereich Verkehr (-40% bis 2050) und Wärmebedarf Gebäude (-20% bis 2020). Die wesentlichen Effizienzziele in der Energiewirtschaft beziehen sich auf die Primärenergieeinsparung. Dies ist folgerichtig, weil die Einsparung (fossiler) Primärenergieträger unmittelbar zu einer Emissionsminderung führt.

Die Einsparung von (fossiler) Primärenergie kann auf verschiedenen Wegen realisiert werden:

- Zunächst durch verbesserte Umwandlungseffizienz. Hier wird durch verbesserte Umwandlungsprozesse die gleiche Menge Endenergie durch eine geringere Menge Primärenergie verfügbar gemacht.
- Zum zweiten kann die zur Erzeugung dieser bestimmten Menge Endenergie (zusätzlich zu der verbesserten Umwandlungseffizienz) nötige fossile Primärenergie durch

Nutzung erneuerbarer Energien anteilig oder vollständig reduziert werden.

- Und (erst) drittens reduziert Anwendungseffizienz die zur Erreichung eines bestimmten Nutzens erforderliche Endenergie (was dann weniger Primärenergie erfordert).

Daher ist es richtig, dass das Grünbuch bestätigt, es seien „Effizienzsteigerungen (...) entlang der gesamten Prozesskette notwendig, die lange vor dem Endverbrauch“ beginnen (S. 7). Bedauerlicherweise ignoriert das Grünbuch aber noch auf derselben Seite diese richtige Erkenntnis, indem es sich „schwerpunktmäßig“ auf die „effiziente Verwendung von End- und Nutzenergie“ beschränkt (S. 7). Hierunter muss jedoch letztlich die Zielgenauigkeit der in Kapitel 4.2 des Grünbuchs diskutierten Maßnahmen leiden, die sich dem Ziel „einer Halbierung des Primärenergieverbrauchs bis 2050“ widmen.

Der zu adressierende Energieverbrauchsrahmen unterfällt der Logik der anwendungsorientierten Energiebilanz, die nach Verkehr, Privathaushalten, Gewerbe und Industrie differenziert. Dieser Blick führte aber schon in der Vergangenheit dazu, dass Maßnahmen wie die Förderung der Gebäudedämmung aber auch in Bezug etwa auf energiesparende Beleuchtung nicht durchschlagend erfolgreich waren.

Gleichzeitig wurden aber in der Effizienzdebatte Potenziale in der Umwandlungseffizienz in der Tendenz unterschätzt, weil Fördermaßnahmen primär die Anwendungsseite adressieren. Im Ergebnis wäre dazu zu raten, für den weiteren Prozess der Formulierung von Politikinstrumenten explizit auch die Effizienzbeiträge auf der Umwandlungsseite stärker zu adressieren und auch hinsichtlich ihres Potenzials zur Einsparung von fossiler Primärenergie und von Treibhausgasen zu quantifizieren. Dies könnte etwa den Einsatz von Kraft-Wärme-Kopplung, Wärmenetzen, Gasheizungen usw. bei der Erzeugung von Wärme und Warmwasser betreffen. Mögliche Maßnahmen (ganz gleich ob ordnungspolitischer Impuls oder Förderung) in diesem Bereich könnten dann in hoher Trennschärfe an die Angebotsseite adressiert werden.

Umgekehrt ist bei den anwendungsseitigen Maßnahmen (in gleichweise Ordnungspolitische oder Förder-Maßnahmen) klar auf die Nachfrageseite hin zu richten.

## **2. Efficiency First**

Vor dem Hintergrund der oben skizzierten methodischen Überlegungen wäre es sinnvoll, das Prinzip „Efficiency First“ adressatengerechter in die Planungs- und Steuerungsprozesse der Energiepolitik einzubeziehen. Die These, dass die Priorisierung von (nachfrageseitiger) Energieeffizienz dem Ausbau von Erzeugungseinheiten vorzuziehen sei (S. 16), ist nur dann richtig, wenn diese nachfrageseitige Energieeffizienz auch erreicht wird. Dies hat sich aber in der Vergangenheit oft genug als nur schwierig (und/oder teuer) zu erreichende Vorstellung etabliert. Wenn dann zeitlich unter diesem Rubrum Investitionen in Umwandlungseffizienz unterbleiben, ist im Ergebnis nichts gewonnen. So mag zwar die passivseitige Sanierung von Wohngebäuden grundsätzlich sinnvoll sein; wenn sie aber nicht umgesetzt wird oder werden kann, weil Mieter mit einfachem Einkommen die entsprechenden Mietsteigerungen nicht tragen können und gleichzeitig (wie leider aktuell der Fall) Investitionen in KWK und Fernwärmesysteme im Ballungsraum mangels anwendbaren Gesetzes unterbleiben, bleibt ein jeglicher Effizienzzuwachs aus.

Insofern ist insbesondere vor einem vorschnellen Reflex gegen Infrastrukturausbau (S. 16) zu warnen. Gerade unter dem Gesichtspunkt der Pfadabhängigkeit kann der Ausbau von Infrastruktur (z.B. Wärmenetze) erhebliche angebotsseitige Effizienzen erschließen, etwa indem diese Infrastruktur EE-Potenziale für die Wärmeversorgung von Ballungsräumen verfügbar macht. Eine solche Strategie wäre in ländlichen und dünner besiedelten Regionen mit hoher Wahrscheinlichkeit falsch, was zeigt, dass Angebot- und Nachfrage-Perspektive nicht gegeneinander priorisiert werden sollten.

Ausdrücklich zu unterstreichen ist in diesem Zusammenhang die Aussage, dass eine Anwendung von Wärmepumpen dann nicht sinnvoll ist, wenn die nachfrageseitige Effizienz einen Niedertemperatureinsatz nicht ermöglicht (S. 17).

## **3. Weiterentwicklung des Instrumentariums**

Bei der Weiterentwicklung des Instrumentariums beschreibt das Grünbuch richtigerweise den bestehenden Instrumentenmix (Information, Ordnungsrecht etc.). Ein solcher Mix ist grundsätzlich geeignet, ein so heterogenes Feld wie den Wärmemarkt im Sinne der Energiewende weiterzuentwickeln;

allerdings muss dieser Instrumentenmix adressatengerecht ausgestaltet sein. Ein unabgestimmtes Nebeneinander von (teils einander aufhebenden) Instrumenten kann nicht erfolgreich sein.

Bemerkenswert sind in diesem Zusammenhang die Ausführungen zur Preissteuerung. Die Beobachtung, dass das bestehende Niedrigpreisumfeld Fehlanreize setzt, ist sicher zutreffend, insbesondere wenn zeitgleich noch Förderinstrumente für nicht nachhaltige Technologien zur Auszahlung kommen.

Zu beachten ist, dass sowohl Preis- wie auch Mengensteuerungen politische Eingriffe in den Wärmemarkt sind, die beide ordnungsrechtliche Motive verfolgen, die aber zusätzlich in einer wettbewerblichen Logik stehen. Bei der einen Ausprägung optimiert die definierte Menge (z.B. Weiße Zertifikate) einen (CO<sub>2</sub>-Vermeidungs-)Preis, bei der anderen optimiert ein definierter Preis (z.B. CO<sub>2</sub>-basierte Abgabe) eine (CO<sub>2</sub>-Minderungs-)Menge. Wichtig bei einer Einführung ist also weniger das Instrument selbst als seine Vorbereitung und Ausgestaltung.

Die Fixierung eines CO<sub>2</sub>-orientierte Mindestpreises muss insbesondere Mitnahmeeffekte und soziale Härten ausschließen. Auch ist es ratsam, im Vorfeld der Einführung eines solchen Modells nicht nur die ökonomischen sondern auch die politischen Kosten in Relation zu den Grundtypen Ordnungsrecht, bzw. Mengensteuerung zu ermitteln.

#### **4. Sektorkopplung**

Mit der Sektorkopplung adressiert das Grünbuch zu Recht ein Feld, das erhebliche Reserven für eine klimaschonende Wärmeversorgung und auch für den Verkehr bereithalten kann. Der Hinweis, dass Sektorkopplung über die aktuelle Problematik der Nutzung von sogenanntem „Überschussstrom“ hinausweist ist richtig.

Problematisch ist hingegen die implizite Setzung des Stromsystems als exklusive Leitgröße der Sektorkopplung. Zwar ist es richtig, dass die Dekarbonisierung des Wärmesektors und des Verkehrs den Einsatz von CO<sub>2</sub>-freien Quellen erfordert; aber dies ist keineswegs auf Strom beschränkt und schon gar nicht unidirektional. Zum einen sollte die Rolle von Bioenergie (zumindest für den Verkehr), von Geo- und Solarthermie – auch wenn sie klein sein mag – nicht übersehen werden. Ferner be-

stehen in erheblichem Umfang industrielle Abwärmequellen wie auch weitere multidirektionale Kopplungsoptionen.<sup>1</sup> Insofern sollte die politische Aufmerksamkeit durchaus auf ein deutlich verbreitertes Feld gerichtet werden.

Durch die Sektorkopplung erhält die Perspektive des Übergangs von der alten in die neue Energiewelt eine erhebliche Weitung. Die Nutzung von Energie in einem anderen Sektor überwindet – gerade dann wenn es um Strom geht – die natürliche Beschränkung in der Speicherbarkeit. Anders gesagt: Sektorkopplung ist eine eigene Kategorie der Flexibilität, welche geographische Flexibilität (Netze) und die zeitliche Flexibilität (Speicher) ergänzt. Da die in Deutschland wesentlich auf Wind und Photovoltaik basierende volatile EE-Stromerzeugung auf Flexibilität angewiesen ist und in einem funktionierenden Strommarkt die unterschiedlichen Flexibilitäten sich in einem fairen Wettbewerb zueinander entwickeln sollten, müssten zunächst bestehende Hemmnisse zur Nutzung dieses Instruments analysiert, bewertet und im Idealfall beseitigt werden. Dies dürfte allerdings tief in die bestehende UmLAGensystematik eingreifen.

Zwar ist auf absehbare Zeit die Menge des derzeit abgeregelten Stroms in Relation etwa zum Wärmemarkt noch sehr gering<sup>2</sup>; auf längere Sicht ergibt sich jedoch durch Aufwuchs der EE-Erzeugung auf über 80% des Strommarkts eine erheblich verbreiterte Basis.

## **5. Weitere Handlungsfelder**

Gemessen an den oben genannten und näher beschriebenen Fragestellungen thematisiert das Grünbuch noch die Energieeffizienzpolitik auf europäischer Ebene und die Digitalisierung.

In Bezug auf die europäische Dimension der Energieeffizienzpolitik ist festzuhalten, dass anders als bei den leitungsgebundenen Energien das Feld der Energieeffizienz keine systemische Dimension aufweist. Es geht also primär um die Frage, ob die EU als internationaler Akteur in der Lage ist, Klimaziele zu

---

<sup>1</sup> z.B. Nutzung von EE-Strom zur Elektrolyse von Wasserstoff; nach Methanisierung und Einsatz in der chemischen Industrie kann eine entsprechende Menge des fossilen Rohstoffs eingespart oder an anderer Stelle verwendet werden.

<sup>2</sup> Lt. BNetzA betrug 2015 die Ausfallarbeit durch Einspeisemanagement rd. 4,5 TWh = 0,35% des Endenergiebedarfs im Wärmesektor.

erreichen. Dies kann selbstverständlich nur gelingen, wenn angebots- wie nachfrageseitig für alle Akteure verwerfungsfreie wirtschaftliche Handlungsräume entstehen, so dass Leakage-Effekte ausbleiben. Insoweit sind die für die eine Bewertung der Instrumente infrage kommenden Kriterien zum einen an ihrer energiewirtschaftlichen Effektivität zu messen und zum anderen an ihrer wirtschafts- und wettbewerbspolitischen Qualität.