



VERBAND BERATENDER
INGENIEURE

VERBAND BERATENDER INGENIEURE • Budapester Str. 31 • 10787 Berlin

Bundesministerium für Wirtschaft und Energie
Scharnhorststr. 34–37
10115 Berlin

Budapester Str. 31
10787 Berlin
Fon: 030.26062-0
Fax: 030.26062-100
Mail: vbi@vbi.de
www.vbi.de

Per mail: gruenbuch-effizienz@bmwi.bund.de

31. Oktober 2016

Sehr geehrte Damen und Herren,

im Namen des VBI und seiner Mitglieder beteiligt sich der VBI Ausschuss Energie am Konsultationsprozess zum BMWi Grünbuch Energieeffizienz.

Ziel des Grünbuchs ist es eine Reduzierung des Energieverbrauchs durch Energieeffizienz zu erreichen. Damit sollen die aus dem Koalitionsvertrag, dem NAPE und dem Paris Abkommen eingegangenen Verpflichtungen erfüllt werden. Diese Verträge sind wichtige Schritte auf dem Weg hin zu dem übergeordneten Ziel der Vermeidung von CO₂ Emissionen aus fossilen Verbrennungsprozessen.

Zu Thesen 1 und 2

Energieeffizienz versus Suffizienz

An vielen Stellen im Grünbuch wird Energieeffizienz leider gleichgesetzt mit Energieeinsparen. Energieeffizienz bedeutet allerdings ein klar definiertes Ziel, wie eine warme Wohnung, die Beleuchtung eines Bürogebäudes oder den

Transport über eine bestimmte Distanz mit weniger Energie zu erreichen. In der Vergangenheit hat Deutschland auch das Wirtschaftswachstum vom Energieverbrauch entkoppelt.

Bei Energieeffizienz geht es also nicht primär darum Energie zu sparen, denn das wäre Suffizienz. Dies würde bedeuten, die Wohnung weniger zu heizen und sich einen Pullover anzuziehen, die Beleuchtung herunter zu drehen und im Dunkeln zu essen oder Güter nicht so weit zu transportieren oder das Wirtschaftswachstum zu reduzieren, um Energie einzusparen.

Die Herausforderung für Energieeffizienz liegt nun in den einzelnen Technologien sowie deren Kombinationen.

Die Substitution fossiler Energieträger durch Erneuerbare ist notwendig für den Klimaschutz und die Minderung von CO₂ Emissionen. Energieeffizienter sind solche Verbrennungsprozesse aber nicht zwingend. Insofern gehören Substitutionen nicht in das Grünbuch Energieeffizienz sondern in ein Grünbuch Klimaschutz und finden auch beim Klimaschutzplan 2050 des BMUB Berücksichtigung.

Zu Thesen 3 und 4

Verankerung der Energieeffizienz

Die Energieeffizienz einzelner Technologien und Prozesse, besonders aber die eines komplexen Systems messbar zu machen ist die Herausforderung der Zukunft. Das Grünbuch selbst bringt das Beispiel der Wärmepumpe. Vielfach wird mit dem Wirkungsgrad der Wärmepumpe allein argumentiert. In der Vergangenheit stellte sich allerdings im Nachhinein oft heraus, dass die zur Nachheizung eingesetzten elektrischen Heizstäbe besonders ein System wie die Luft Wasser Wärmepumpe über das Jahr gesehen zu einer elektrischen Heizung machen können. Um die Effizienz von Systemen vergleichbar zu machen, wurde die sogenannte Jahresarbeitszahl JAZ für das Gesamtsystem eingeführt. Das beinhaltet die Umwälzpumpen auf beiden Seiten sowie die Energie für Hilfsaggregate und den elektrischen Heizstab. Etabliert wurde die JAZ als

Förderkriterium beispielsweise im Marktanzreizprogramm des BMUB. Sie kann als Maßzahl für Energieeffizienz gesetzlich verankert werden, analog zu den Benchmarks für industrielle Prozesse im EU ETS.

Zu These 5

Energieeffizienzdienstleistungen sind aber auch Beratung und Planung auf unabhängiger Basis, frei von Hersteller- und Lieferinteressen. Insofern ist Contracting als ein Geschäftsmodell ein nicht wirklich geeignetes Bild. Es geht eher um die unter Energieeffizienzgesichtspunkten am besten geeignete Technologie oder die Kombination von Technologien. Dafür ist eine gute Qualifikation, die Messung sowie der Nachweis dieser Qualifikation notwendig, damit die Qualität der Beratung Planung, Überwachung und des Monitorings gewährleistet werden kann.

Zu These 6 und 7

Der VBI plädiert im Gebäudesektor für eine Vereinfachung der gesetzlichen Regelungen EnEV, EEWärmeG und EnWG als Gebäudeenergiegesetz. Dies kann als ein Schritt auf dem Weg hin zur Harmonisierung zwischen europäischer und nationaler Gesetzgebung gesehen werden. Eine Ausweisung von CO₂ Emissionen macht den Beitrag zum Klimaschutz besser quantifizierbar. Weiterhin ist im Gebäudebereich eine Konkretisierung des EU Nahezu Null Energie Standards erforderlich.

Ganz allgemein muss ein EU-Ziel für Energieeffizienz ein gewisses Ambitionsniveau beinhalten und kann in einem Energieeffizienzgesetz für alle Sektoren festgeschrieben werden. Ein konsistenter und stabiler politischer und legislativer Rahmen ist zur Schaffung von Investitionsanreizen unerlässlich.

Der VBI plädiert auch für eine steuerliche Absetzbarkeit von Energieeffizienzmaßnahmen, denn jeder absetzbare Euro löst ein Vielfaches davon an Investitionen aus.

Zu These 9, 10 und 11

Sektorkopplung, KWK und Netzausbau

Unverständlich erscheint dem VBI die vermiedene Herausstellung der KWK Technologie und die einseitige Verwendung von Strom im Wärmebereich. Sicherlich lässt sich Strom mit PV und Wind (fast) klimaneutral erzeugen, benötigt wird er allerdings für die Elektrifizierung des Verkehrssektors und weniger für die Heizung von Gebäuden. Hier sind eher die Solarthermie, die tiefe, mitteltiefe oder die oberflächennahe Geothermie mit offenen und geschlossenen Systemen mit oder ohne Wärmepumpe sowie Nah- und Fernwärmenetze die Technologien der Wahl.

Gerade die KWK macht durch die Nutzung der bei der Verstromung anfallenden Wärme Verbrennungsprozesse effizienter. Darüber hinaus kann gerade die KWK über Demand Side Management zur Stabilisierung der Strom-Infrastrukturen beitragen, einen Netzausbau macht sie allerdings nicht obsolet.

Ganz im Gegenteil, um dem Einspeisevorrang aus dem EEG gerecht zu werden ist ein Netzausbau auf Basis der Hochspannungsgleichstromtechnologie unbedingt notwendig. Die Verluste der HGÜ Technologie betragen etwa ein Viertel der klassischen Hochspannungswechselstromtechnologie. Einer Vernetzung von Norwegen bis Italien und Portugal bis Polen steht also nichts im Weg, denn die Verluste auf diesen Distanzen betragen etwa 10 % und sind vergleichbar mit denen der Hochspannungswechselstromtechnologie innerhalb Deutschlands. Ein Netzausbau ist schon erforderlich, um die Erneuerbaren Energien dort nutzen zu können, wo sie den höchsten Ertrag bringen.

Thesen 12, 13 und 14

Digitalisierung

In der Digitalisierung im Bereich Energie sieht der VBI Geschäftsmodelle der Zukunft. Virtuelle Kraftwerke, erweiterte Bilanzkreise, europäische und transkontinentale Vernetzung oder Demand Side Management und Europäische Reservekapazitäten können erheblich zur Effizienzsteigerung eines solchen Systems beitragen. Detaillierte Verbrauchsdaten, nicht nur im Bereich Strom, ermöglichen schon heute Rückschlüsse auf Effizienzpotenziale, die bisher aufwendige Analysen erforderten.

Mit freundlichen Grüßen



Dr.-Ing. Klaus Jensch

Beauftragter des VBI-Vorstands für Energie und Umwelt