

## *Fragen Sie die BWL!*

### **Transformation des Energiesystems für Klimaneutralität bis 2045**

#### **VHB expert Dominik Möst zu Green Deal und klimaneutraler Energieversorgung aus Sicht der BWL**

*Mit dem Green Deal wurde das Ziel der Erreichung einer klimaneutralen Energieversorgung bis zum Jahr 2050 in der EU bzw. mit dem Klimaschutzgesetz in Deutschland bis 2045 politisch definiert. Um dieses politische Ziel zu erreichen, sind zahlreiche Maßnahmen in den nächsten Jahren erforderlich. Die erfolgreiche Transformation des Energiesystems spielt eine entscheidende Rolle. Prof. Dr. Dominik Möst, Lehrstuhl für Energiewirtschaft der Fakultät Wirtschaftswissenschaften an der Technischen Universität Dresden, stellt zur Umsetzung 3 Thesen auf.*

#### **Erneuerbare Energien spielen zentrale Rolle**

Bei der notwendigen Transformation des Energiesystems spielen Erneuerbare Energien die zentrale Rolle: im Jahr 2020 lag ihr Anteil am Bruttoendenergieverbrauch in Europa knapp unter dem gesetzten Ziel von 20%. In Deutschland wurde das gesteckte Ziel eines Anteils von 18% in 2020 leicht übertroffen. Während sich der Anteil erneuerbarer Energien am Stromverbrauch in den letzten 10 Jahren auf ca. 46% mehr als verdoppelte, haben sich die Anteile in den Bereichen Wärme und Verkehr mit ca. 15% bzw. 7% nur geringfügig erhöht.

#### **Fünf zentrale Säulen als Basis**

Für die erfolgreiche Transformation des Energiesystems sind folgenden fünf Säulen zentral, mit denen auch Herausforderungen einhergehen:

- Eine konsequente Lenkungswirkung durch Bepreisung von CO<sub>2</sub>-Emissionen für alle Sektoren unter Berücksichtigung der stark unterschiedlichen Grenzvermeidungskosten der verschiedenen Sektoren. Fragen der Verteilungsgerechtigkeit und sozialen Akzeptanz sind zu berücksichtigen.
- Eine erhebliche Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energien. Aus Systemperspektive stellt sich die Frage, wie fluktuierende (wetterabhängige) erneuerbare Energien integriert werden und perspektivisch auch erforderliche Systemdienstleistungen im Stromsystem übernehmen können.
- Reduzierung des Energieverbrauchs durch Erhöhung der Energieeffizienz. Hier ist u.a. zu klären, wie sich die gesetzten Ziele zum Primärenergiebedarf bei Gebäuden erreichen und die dafür erforderlichen hohe Sanierungs- und Modernisierungsraten forcieren lassen.
- Flexible Power-to-X-Technologien (u.a. Elektromobilität, Wärmepumpen, etc.) werden zur besseren Integration von wetterabhängigen erneuerbaren Energien in Zeiten eines (künftigen) Überangebotes beitragen. Auch wenn durch die stärkere Elektrifizierung der Bereiche Wärme und Verkehr der Investitionsbedarf im Verteilungsnetz sowohl in

„analoge“ als auch digitale Infrastruktur zunehmen wird, werden die Herausforderungen sowohl technisch als auch finanziell beherrschbar bleiben.

- Einsatz CO<sub>2</sub>-neutraler grüner Gase für Energieanwendungen mit hoher Leistungsdichte, v.a. im Industrie- und Transportsektor. Neben der heute größtenteils noch fehlenden Wettbewerbsfähigkeit stellt der Aufbau der Infrastruktur (inländische Bereitstellung und Import ausreichender Mengen an CO<sub>2</sub>-neutralen Gasen, geeignete Transportinfrastruktur sowie ausreichende Endanwendungen) die größte Herausforderung dar.

### **Internationale Herausforderung mit vielen innovativen Lösungen**

Eine erfolgreiche Umsetzung kann dabei nicht als nationaler Alleingang gelingen, sondern nur eingebettet in eine europäische und weltweite Energiepolitik und -wende. Die fünf Säulen sowie die Ausmaße dieser weltweiten erforderlichen Transformation bedeuten für die Energiewirtschaft in den nächsten Jahren weiterhin zahlreiche und spannende Herausforderungen für viele Tätigkeitsfelder. Deutschland und Europa werden eine wichtige Vorreiterrolle einnehmen und mit innovativen Lösungen die Dekarbonisierung des Energiesystems vorantreiben.

*3.744 Zeichen inkl. Leerzeichen*

### **Literatur**

1. Möst, D., Schreiber, S., Herbst, A., Jakob, M., Martino, A., Poganietz, W.-R. (Eds.), The Future European Energy System - Renewable Energy, Flexibility Options and Technological Progress, Springer, 2021, <https://www.springer.com/gp/book/9783030609139>

--

Professor Möst ist einer von über [170 VHB experts](#).

Nehmen Sie Kontakt über unsere Suchfunktion auf!

Sie recherchieren zu einem anderen BWL-Thema? Den richtigen Ansprechpartner für Ihren journalistischen Beitrag finden Sie [hier](#), unter 0551-7977 8566 oder [experts@vhbonline.org](mailto:experts@vhbonline.org).

Wir freuen uns über Ihr Interesse!

### *Über die VHB experts*

Mehr BWL-Wissen in die Medien: Um dieses Ziel zu erreichen, hat der VHB im Oktober 2020 einen ständig erweiterten und aktualisierten Pool von mehr als 170 Expertinnen und Experten aus den insgesamt 18 Fachgebieten der BWL eingerichtet. Die Expertise unserer engagierten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler wird aktiv von großen überregionalen Zeitungen wie Süddeutsche und FAZ nachgefragt. Den VHB experts begegnen Sie auch, wenn Sie uns auf [LinkedIn](#) und [Twitter](#) folgen.

### *Über den VHB*

Der Verband der Hochschullehrer für Betriebswirtschaft e.V. (VHB) ist mit rund 2.800 Mitgliedern eine wachsende, lebendige Plattform für wissenschaftlichen Austausch, Vernetzung und Nachwuchsförderung in allen Bereichen der BWL und darüber hinaus. Ziel des VHB ist die Förderung und Weiterentwicklung der BWL als gesellschaftlich relevante, international anschlussfähige und zukunftsweisende Wissenschaftsdisziplin. 1921 gegründet, ist der VHB heute die führende wissenschaftliche Verbandsinstitution der BWL im deutschsprachigen Raum (<https://vhbonline.org/>).

### *Für weitere Auskünfte*

Verband der Hochschullehrer für Betriebswirtschaft e.V.

Miriam Hegner: Öffentlichkeitsarbeit, Kommunikation, PR

Reitstallstraße 7

D - 37073 Göttingen  
Tel: +49 (0)551 7977 8566  
Email: [miriam.hegner@v-h-b.de](mailto:miriam.hegner@v-h-b.de)  
url: <https://vhbonline.org>