

Die Lösung liegt in der Kernenergie

Zu: C. Buchal, Physik Journal, Mai 2021, S. 3

In vielen Punkten möchte ich Prof. Buchal zustimmen. Beispielsweise, dass eine CO₂-Bepreisung zu einer Reduktion des selbigen führen wird, wenn sie denn global, einheitlich stattfinden würde. Ansonsten führt sie nur zur Verschiebung der CO₂-Produktion in andere Regionen. Gutes Beispiel dafür ist der Deutsche Alleingang zum Jahresbeginn, der nur dazu führt, dass der Steuerzahler weiter geschöpft wird, ohne dass es einen messbaren Effekt auf den Verbrauch von fossilen Kraftstoffen gäbe. Oder die Umrüstung Britischer Kohlekraftwerke auf Holzverbrennung, wobei man das Holz nun aus Kanada importiert.

Schon die einleitende Aussage ist falsch. Das Ziel der deutschen Energiewende war primär das Abschalten der Kernkraftwerke in Deutschland. Das Resultat ist bekannt: Mehr Braunkohle und Gas werden verfeuert. Nun kommen auch noch Ölkraftwerke unter der interessanten Wortschöpfung „Netzstützkraftwerke“ hinzu. Erst in den nächsten zwei Dekaden will man sich nun von Kohle- zu Gaskraftwerken „wenden“.

Eine weltweite Energiewende gibt es nicht. Das zeigt ein kurzer Blick in internationale Presse. Hier wird das Wort „Energiewende“ stets für diesen deutschen Sonderweg verwendet.

Erratum

Zu: M. Delbrück, Physik Journal, Mai 2021, S. 16

In der Meldung „Fusionsforschung stärken“ hat sich ein kleiner Fehler eingeschlichen: Die Rede ist nicht von dem Hochtemperatursupraleiter Rhenium-Barium-Cuprat. In der Gruppe der auf Yttrium-Barium-Kupferoxid (YBCO) basierenden Supraleiter kann das Yttrium auch durch andere Seltene Erden ersetzt werden. Überlicherweise fasst man diese Varianten unter der Bezeichnung REBCO zusammen, womit „Rare Earth“-Elemente gemeint sind. Wir bitten, diesen Fehler zu entschuldigen.

Weltweit mag es das Ziel geben, den CO₂-Ausstoß zu reduzieren, allerdings zeigen die Bestrebungen der Keyplayer China und Indien in die gegensätzliche Richtung.

Würde Prof. Buchal eine weltweite Energiewende ansprechen, so dürfte er nicht auf die Erwähnung der größten, sichersten (pro erzeugter kWh) CO₂-armen Strom- und Wärmequelle (Bsp: H₂-Erzeugung, Meerwasserentsalzung) verzichten, nämlich der Kernenergie. Alle großen Industrienationen bauen auf Laufzeitverlängerungen der existierenden Flotte sowie Neubauten der III und IV. Generation.

Nur zur Erinnerung, in Deutschland trägt Wind- und Solarstrom gerade mal zu 5 % zur Deckung des Primärenergiebedarfs bei. Und das auch nur bei Tag und wenn der Wind weht.

Richtigerweise verweist Prof. Buchal auf die zusätzlichen Stromverbraucher hin – schließlich wächst Wasserstoff nicht auf Bäumen. Letztendlich fußt der deutsche Traum, bis 2050 CO₂-neutral zu sein, auf der irrigen Annahme, den Energiebedarf sämtlich über den Zwischenschritt Strom, inklusive aller Verluste beim Umwandeln, zu führen.

Dass das Europäische Stromverbundnetz mit seiner stabilen 50 Hz-Frequenz nicht ohne große rotierende Massen stabil gehalten werden kann, wird ausgeblendet. Letztendlich hofft man in Berlin, die Nachbarn werden schon Strom liefern, ansonsten wird rationiert.

Somit komme ich am Ende wieder zu einer Gemeinsamkeit. Auch ich teile die Zweifel der Umsetzbarkeit. Leider kommt Prof. Buchal nicht zu dem offensichtlichen Schluss: Plan B muss der Neubau von Kernkraftwerken, nicht nur in unseren Nachbarländern sein, sondern auch hier in Deutschland.

Und damit schließt sich der Kreis. Wäre das Ziel der deutschen Energiewende die Reduktion von CO₂, hätten wir heute 17 Kernkraftwerke im Betrieb für weiter 30 bis 50 Jahre, denn Laufzeiten von 80 Jahren sind heute technisch machbar und in den USA bereits genehmigt.

Dr. Thomas Dörfler, Dreieich

WILEY



©peterschreiber.media - stock.adobe.com

Immer für Sie **aktiv**

Special **Nachhaltigkeit**

Preise und Margen der Lebensmittelindustrie sind unter Druck. Neben der Marktmacht des Handels steigen Energie-, Wasser-, Rohstoff- und Personalkosten.

LVT LEBENSMITTEL Industrie berichtet über gangbare Lösungswege in Specials wie Nachhaltigkeit, Energieeffizienz und Qualitätssicherung.

Dr. Jürgen Kreuzig
Chefredaktion
Tel.: +49 (0) 6201 606 729
juergen.kreuzig@wiley.com

Stefan Schwartze
Mediaberatung
Tel.: +49 (0) 6201 606 491
stefan.schwartze@wiley.com

Marion Schulz
Mediaberatung
Tel.: +49 (0) 6201 606 565
marion.schulz@wiley.com

ENTSCHEIDER KNOW-HOW FÜR FOOD & BEVERAGE
LVT LEBENSMITTEL
Industrie

www.LVT-WEB.de