

3. Viele Kritiker unserer Studie haben schlicht übersehen, dass wir hier lediglich für einen Weiterbetrieb der bestehenden voll funktionsfähigen Anlagen plädieren. Auslaufenlassen der AKWs statt vorzeitigem Ausstieg ist kein Votum für oder gegen eine Renaissance der Kernenergie in unserem Lande. Die Nachteile der Kernenergie (z. B. Entsorgungsproblem, Restrisiko, Proliferationsgefahr) müssen wir so oder so tragen und diese Nachteile verringern sich durch einen vorzeitigen Ausstieg nicht grundlegend und auch nicht wesentlich. Auch die Endlichkeit der Uranvorkommen ist mit Sicherheit noch kein Argument gegen den Weiterbetrieb bestehender Anlagen.

4. Die Autoren waren bemüht, einen redlichen Beitrag zu einer sachlichen und unvoreingenommenen Diskussion über Klimaschutz und Energieversorgung zu leisten. Dabei müssen die physikalisch-technischen Tatsachen nüchtern zu Kenntnis genommen werden und auch an der Erkenntnis, dass die „Energiewende“ bisher weitgehend eine Worthülse ohne wirkliche Substanz geblieben ist, führt kein Weg vorbei: Das seit 1995 für das Jahr 2005 proklamierte deutsche CO<sub>2</sub>-Einsparziel, nämlich eine Reduzierung um 25 % bezüglich des Referenzjahres 1990, wurde um 10 Prozentpunkte (dies entspricht rund 100 Mt/a CO<sub>2</sub>) grandios verfehlt, obwohl große Anstrengungen unternommen, viel Geld ausgegeben und noch mehr Schulden angehäuft wurden. Es besteht also durchaus Anlass, alle verfügbaren CO<sub>2</sub>-Einsparmöglichkeiten, von denen wir die wichtigsten in unserer Studie [1] behandelt haben, zu nutzen.

GERHARD LUTHER

- [1] DPG-Studie: „Klimaschutz und Energieversorgung in Deutschland 1990 – 2020“ ([www.dpg-physik.de/info/broschueren/index.html](http://www.dpg-physik.de/info/broschueren/index.html))
- [2] UBA (2004): „Klimaänderung - Wie stichhaltig sind die Argumente der Skeptiker“ ([www.umweltbundesamt.org/fpdf-1/2694.pdf](http://www.umweltbundesamt.org/fpdf-1/2694.pdf))
- [3] [www.umweltbundesamt.de/klimaschutz/klimaaenderungen/faq/skeptiker.htm#22](http://www.umweltbundesamt.de/klimaschutz/klimaaenderungen/faq/skeptiker.htm#22)

Dr. Gerhard Luther, Forschungsstelle Zukunftsenergie, Technische Physik, Universität Saarbrücken, ist Mitautor der DPG-Studie: „Klimaschutz und Energieversorgung in Deutschland 1990-2020“

## Falscher Wirkungsgrad

**Zu: „Rekord bei Wirkungsgrad“ von Jan Oliver Löffken, Dezember 2005, S. 15**

Der Artikel erweckt den Eindruck, dass die Firma Siemens eine Gasturbine mit einem Wirkungsgrad von 60 % gebaut habe. Bereits mit Grundkenntnissen der Thermodynamik lässt sich abschätzen, dass der Wirkungsgrad einer Gasturbine in der Realität keine 60 % erreichen kann (siehe z. B. Baehr, Thermodynamik). In der Realität liegen die Wirkungsgrade für Industriegasturbinen der vier großen Hersteller ALSTOM, General Electric, Mitsubishi Heavy Industries und Siemens bei knapp unter 40 %. Nur in der Kombination mit einem Abhitzedampferzeuger und einer Dampfturbine lassen sich in einem so genannten Gas- und Dampfkraftwerk Wirkungsgrade von rund 60 % erreichen. Fast alle Hersteller haben das Überschreiten der „Schallgrenze“ von 60 % für ein Kraftwerk angekündigt. Der Autor macht daraus ein Aufstellen, obwohl, wie er selber schreibt, die Gasturbine von Siemens erst Ende 2007 in Betrieb geht.

HENNING FLESSNER

Dipl.-Phys. Henning Flessner

## Irreführende Übersetzung

**Zu: „Papier mit Beleuchtung“ von Jan Oliver Löffken, Dezember 2005, S. 14**

Im oben genannten Artikel ist von „Phosphorsubstanzen“ die Rede. Gemeint sind sicher *phosphors*, was auf deutsch lumineszierende Substanzen o. ä. heißt. Phosphor hingegen, das Element, heißt auf Englisch *phosphorus*.

ULRICH VON MÖLLENDORFF

Dr. Ulrich von Möllendorff, Karlsruhe

## Erratum

Anders als im Artikel „Exzellente Vorentscheidungen?“ im Februarheft, S. 8, gemeldet, hat auch die Universität Bremen die erste Hürde der Förderlinie „Zukunftskonzepte“ der Exzellenzinitiative genommen. Außerdem kam auch die Bremer Graduiertenschule „Global Change in the Marine Realm“ in die zweite Runde.