

## ■ Staunen über „Staunen“

Zu: C. Buchal, *Physik Journal*,  
Februar 2018, S. 3

Mit einem „weiter so“ bei den CO<sub>2</sub>-Emissionen werden unvorstellbare Veränderungen auf die kommenden Generationen zukommen, die wir so nicht akzeptieren dürfen. Das 1,5°-Ziel des Pariser Klimaabkommens ist daher extrem wichtig, und es ist gut, dass Deutschland sich dazu verpflichtet hat, dieses Ziel einzuhalten. Wir alle haben die Verantwortung, uns für dieses Ziel einzusetzen. Prof. Buchal verhöhnt diejenigen, die mehr Engagement für Klimaschutz auch von Deutschland verlangen, weil das bisherige Engagement nicht ausreicht. Ungläubig muss man staunen, dass Buchal den Ausstieg aus der Kernenergie anscheinend nur für eine „politische Schreckreaktion“ hält, da sich die Gefährdungslage durch Kernkraftwerke durch die Katastrophe von Fukushima nicht geändert habe. Natürlich war sie auch vor 2011 schon zu hoch. Möchten Buchal und der Arbeitskreis Energie der DPG, dessen Vorstandsmitglied er ist, den Ausstieg aus der Kernenergie erneut in Frage stellen?

Die Behauptung Buchals, nur der „Anfang sei leicht“ wird z. B. durch das Konzept des Plusenergiehauses widerlegt. Buchal scheint die zahlreichen Studien nicht zu kennen, die Lösungen der von ihm benannten Probleme verdeutlichen.

Erschreckend ist, wie er die erhebliche Abweichung des Klimaschutzziels unseres Landes (27 % statt 40 %) klein redet, indem er feststellt, dass diese lediglich 0,47 % des globalen CO<sub>2</sub>-Ausstoßes ausmachen würde. Mit dieser Einstellung bräuchte man kein Plusenergiehaus zu bauen. Jemand, der jährlich 10 000 Liter Heizöl verheizt, würde den globalen CO<sub>2</sub>-Ausstoß nur um 10<sup>-9</sup> erhöhen – global vollkommen unbedeutend.

Auf einem anderen Blatt steht der Beitrag Deutschlands, Techniken für die Energiewende zu entwickeln und zu exportieren. Wir brauchen aber nicht nur Forschung und Entwicklung, sondern auch die Umsetzung bereits entwickelter

Konzepte. Bis 2012 war Deutschland Vorreiter bei der Installation von Photovoltaikanlagen, sodass ein globaler Markt entstanden ist, ohne den es Japan nach 2011 nicht gelungen wäre, die Photovoltaik als Stütze für den Energie-Spitzenbedarf auszubauen. Die 50 GW an Photovoltaik, die in Japan installiert sind, hätten ohne die vorbildliche Markteinführung durch das deutsche EEG nicht in so kurzer Zeit produziert werden können.

An diesem Beispiel kann man klar erkennen, dass Deutschland durch den erfolgreichen Ausbau der erneuerbaren Energien durchaus „global ausgestrahlt“ hat. Dennoch ist es nicht zulässig, diese Leistungen als Ausrede für Versäumnisse herzunehmen.

Martin Hundhausen

In der Tat beträgt der Anteil der Einwohner Deutschlands nur 1,1 Prozent der Weltbevölkerung. Der deutsche Ausstoß an Klimagasen ist jedoch mit 2,56 Prozent des weltweiten Ausstoßes um einen Faktor 2,3 größer, als es dem Anteil an der Weltbevölkerung entspricht. 2,56 Prozent ist immer noch nicht „viel“. Jedoch darf diese Zahl nicht zu dem Fehler verleiten, die Bedeutung dieses Beitrags zu unterschätzen. Wer soll denn die Energiewende vorantreiben, wenn nicht die Länder, die von ihrem wissenschaftlich-technischen und ökonomischen Potenzial dazu am ehesten in der Lage sind?

Deutschland hat im Jahr 2000 mit der ersten Fassung des EEG einen gewaltigen Antrieb für die heimische Energiewende geschaffen. Dies wurde im Ausland sehr aufmerksam verfolgt, und in den Folgejahren war das EEG beispielgebend für (vorsichtig betrachtet) mindestens 50 Länder.

Allerdings hat die Entwicklung in Deutschland in der fossilen Energiewirtschaft nachvollziehbar Angst und Schrecken ausgelöst. Dies nicht etwa wegen der Versorgungssicherheit, sondern wegen eines wegbrechenden Geschäftsmodells (in der Tat geht es hier um Kapitalvernichtung). In Letzterem

liegt m. E. der Hauptgrund dafür, dass die Energiewende mit den nachfolgenden „Novellierungen“ des EEG schrittweise massiv ausgebremst wurde.

Hinzu kommt, dass die Regierungen in Deutschland in den letzten Jahren untätig zugesehen haben, wie die Durchschnittswerte für Masse und Leistung der neu zugelassenen PKW dramatisch angestiegen sind. Auch hier haben wirtschaftlich mächtige Akteure mögliche Regulierungen, wie sie auch in der EU gerne gesehen worden wären, verhindert. Solche Regulierungen hätten zusammen mit den Fortschritten in der Antriebstechnik im Verkehrssektor eine deutliche Reduzierung der Treibhausgasemissionen ermöglicht.

Aus diesen Gründen geht die Aussage von Herrn Buchal, das bis 2020 gesteckte 40 Prozent-Ziel sei durch die geplante Abschaltung der Kernenergie in unerreichbare Ferne gerückt worden, an der Wirklichkeit vorbei.

Das Zeitfenster, in dem wir möglicherweise noch eine Chance haben, katastrophale Veränderungen des Weltklimas einzudämmen, wird sich wahrscheinlich in wenigen Jahren schließen. Die Folgen treffen allerdings zunächst hauptsächlich diejenigen, die am wenigsten zu den Treibhausgasen in der Atmosphäre beigetragen haben.

Ich bin mir sicher, dass wir über ausreichend weit entwickelte technische Möglichkeiten verfügen, der Umstellung auf regenerative Energien erneut einen mächtigen Schub zu verleihen.

Ja, die erforderliche Wende wird zweifellos gigantische Kosten verursachen. Die Anlagen der regenerativen Energien haben aber den Vorteil, dass sie zwar mit hohen Investitions-, dafür aber mit relativ geringen Betriebskosten verbunden sind. Importkosten für Brennstoffe, die in Zukunft gewiss nicht billiger werden, fallen nach und nach weg. Es handelt sich also um typische langfristige Zukunftsinvestitionen, deren Nutzen hauptsächlich nachfolgende Generationen haben könnten.

Eckhard Althaus

Die Redaktion behält sich vor, Leserbriefe zu kürzen.

Prof. Dr. Martin Hundhausen, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg

Dipl.-Phys. Eckhard Althaus, Dortmund