

Bemühung um Abrüstung haben leider nicht dazu geführt, die Arsenale zu leeren, wie Götz Neuneck, Vorsitzender des DPG-Arbeitskreises Physik und Abrüstung, bedauert. Aber durch die erfolgreichen Kontrollabkommen sei das Vertrauen selbst zwischen Russland und den USA zunächst gestiegen. „Verzichtet man auf die schlimmsten Waffen, erhöht dies das Vertrauen. Und ist

umgekehrt Vertrauen vorhanden, muss man auf diese Waffen gar nicht mehr zurückgreifen“, ist Neuneck überzeugt. Er zeigte sich beunruhigt durch die erhöhte Alarmbereitschaft der russischen Truppen und die fortschreitende technische Entwicklung von kleineren Sprengköpfen und neuen Trägersystemen. Andere Staaten könnten zudem animiert werden, in nukleare Aufrüstung zu investieren.

„Wir hoffen, dass dieser Krieg schnell endet und dann die richtigen Konsequenzen daraus gezogen werden: Wenn der Krieg beendet ist, müssen wir die Pfeiler von Kriegsverhütung, Rüstungskontrolle und gegenseitiger Vertrauensbildung wieder aufbauen und zu einer internationalen Kooperation zurückkehren“, fordert Götz Neuneck.

**Maike Pfalz**

## Energie der Zukunft

Der Krieg in der Ukraine hat die Frage der künftigen Energieversorgung weiter in den Fokus gerückt.

Mehr als 25 Prozent beträgt der Anteil von Erdgas am Primärenergieverbrauch in Deutschland, etwas über die Hälfte davon stammt aus Russland. Im Zuge der Debatte über Wirtschaftssanktionen gegenüber Russland wird auch darüber diskutiert, russische Erdgaslieferungen zu stoppen. Dies hat die Nationale Akademie der Wissenschaften Leopoldina zu einer Ad-hoc-Stellungnahme veranlasst.<sup>1)</sup>

Alternativen zu den russischen Erdgasimporten seien demnach die Beschaffung von Flüssiggas, das Anlegen einer robusten Reserve an Energieträgern sowie der Ausbau der Wasserstoffinfrastruktur. Damit wäre selbst ein kurzfristiger Lieferstopp von russischem Gas für die deutsche Volkswirtschaft zu handhaben. Um sich darauf vorzubereiten, seien Sofortmaßnahmen, eine mittelfristige Diversifizierung der Energieversorgung und eine Einbettung dieser Maßnahmen in eine Transformation hin zu einer nachhaltigen Energieversorgung notwendig.

Kurzfristige Maßnahmen könnten Flüssiggasimporte, Einsparungen oder stärkere Kohleverstromung sein, ohne den Kohleausstieg 2030 infrage zu stellen. Mittelfristig gelte es, Flüssiggaskapazitäten auszubauen und das Gasnetz zu ertüchtigen. Langfristig gehe es darum, die Infrastruktur für den Umschlag und Import von Wasserstoff sowie erneuerbare Energien auszubauen. Die aktuelle Situation erfordere es, den Umbau des Energiesystems noch energischer als bislang voranzutreiben.



Plattform EE BW / Kühnle & Knödler

Biogas steht als heimischer und klimafreundlicher Energieträger zur Verfügung und wäre daher eine Alternative zum Erdgas.

Auch der Forschungsverbund Erneuerbare Energien (FVEE) hat Kernaufgaben für ein flexibles Energiesystem benannt.<sup>2)</sup> Durch den Krieg sei die Bedeutung der erneuerbaren Energien für eine sichere Versorgung mit Strom und Wärme weiter in den Fokus gerückt. Daher präferiert der FVEE ein flexibles Energiesystem, das große Mengen volatiler Wind- und Sonnenenergie integriert und auf Schwankungen in Angebot und Nachfrage reagieren können muss. Dieses sei auch Voraussetzung, um eine grüne Wasserstoffwirtschaft aufzubauen. Der notwendige Systemumbau erfordere neue technische Komponenten, digitale Vernetzung, Anreize zur Umgestaltung und regulatorische Steuerung. Zugleich brauche es eine

breite Akzeptanz und Beteiligung der Gesellschaft. Diese Aufgabe sei nur durch Kooperation der Akteure aus Forschung, Industrie, Politik und Gesellschaft zu bewältigen.

Der Plattform Erneuerbare Energien Baden-Württemberg zufolge sei Biogas eine wichtige Alternative zu Erdgas für eine klimafreundliche und krisenfeste Versorgung. Der Fachverband Biogas schätzt, dass in den rund 9500 deutschen Biogasanlagen genug Wärme für rund eine Million Haushalte entsteht. Das entspricht rund zwei Prozent der Gasimporte aus Russland.

**Maike Pfalz**

1) vgl. [bit.ly/3CZ76Nx](https://bit.ly/3CZ76Nx)

2) [bit.ly/3Nas3cL](https://bit.ly/3Nas3cL)