

Deutschlands Energieversorgungssicherheit im Kontext aktueller geopolitischer Entwicklungen

Carsten Rolle und Patrick Schölermann

Der Angriffskrieg Russlands auf die Ukraine hat die sichere und bezahlbare Versorgung mit Energierohstoffen in Deutschland und Europa zu einem Thema höchster Priorität werden lassen. Der Bundesrepublik wurden auf dramatische Weise die Folgen einer hohen Energie-Importabhängigkeit vor Augen geführt. Eine Diversifikation der Importländer sowie Auswahl an verwendeten Energieträgern und -technologien ist zentral für eine Verbesserung der Versorgungssicherheit.

Die Versorgungssicherheit bildet zusammen mit der Bezahlbarkeit und der Umweltverträglichkeit der Versorgung das energiepolitische Zieldreieck. Für einen hoch entwickelten Industriestandort wie Deutschland ist die zuverlässige Versorgung mit Energie unabdingbar. Energieversorgungssicherheit misst dabei die Fähigkeit eines Staates, den aktuellen und künftigen Energiebedarf zuverlässig zu decken sowie angemessen auf Systemschocks zu reagieren und sich rasch von diesen zu erholen [1]. Dazu gehört neben einem effizienten Management der einheimischen und externen Rohstoffe und Ressourcen auch die Verlässlichkeit und Resilienz von Energieinfrastrukturen, wie z. B. Stromnetzen oder Gaspipelines.

Auf Basis eines von Manuel Frondel und Christoph M. Schmidt vom RWI – Leibniz-Institut für Wirtschaftsforschung e.V. konzipierten Indikators zur Messung der langfristigen Energieversorgungssicherheit (Abb. 1) [2] wird der Versuch unternommen, das Energieversorgungsrisiko von Deutschland und anderen G7-Staaten zu quantifizieren. Der Indikator fokussiert sich dabei vor allem auf den Aspekt der Importabhängigkeit und der Diversifizierung bei Rohstoffbezügen und Primärenergieträgern, lässt jedoch andere Aspekte, wie z. B. die Preisstabilität, außer Acht [3].

Versorgungsrisiken Deutschlands bei Rohöl, Erdgas und Steinkohle

Im Jahr 2021 betrug Deutschlands Energie-Importabhängigkeit rund 70 %. Die Erdgasversorgung beruhte im Jahr 2021 mit einem Importanteil von rund 55 % zu etwas mehr



Deutschlands Energieversorgungssicherheit ist keine rein nationale Angelegenheit, sondern stets im europäischen Zusammenhang zu betrachten

Bild: Adobe Stock

als der Hälfte auf Lieferungen aus russischen Gasfeldern. Mit Inbetriebnahme der Pipeline Nord Stream 1 im Jahr 2011 ist die Abhängigkeit von Importen im vergangenen Jahrzehnt weiter stark angestiegen: Von einem Importanteil von rund 32 % im Jahr 2010 über einen Anteil von rund 39 % in 2015 auf etwa 55 % in 2021 (Abb. 2). Der heimische Beitrag zu Deutschlands Versorgung mit Erdgas ist in den vergangenen Jahren dagegen weiter gefallen.

Die mit dem hohen Anteil an russischen Gasimporten verbundene Abhängigkeit wird dadurch verschärft, dass Russland auch bei der Versorgung Deutschlands mit Rohöl und Steinkohle jeweils die mit großem Abstand führende Rolle einnahm. So betrug der Anteil Russlands an der Rohölversorgung Deutschlands 2021 rund ein Drittel und bei der Versorgung mit Steinkohle knapp 50 %.

Energieversorgungsrisiken der G7-Staaten im Vergleich

Das Energieversorgungsrisiko Japans und Frankreichs lag entsprechend dem Indikator von Frondel und Schmidt im Jahr 1980 deutlich höher als das von Deutschland. Beiden Ländern gelang es in der Zwischenzeit jedoch, ihre Energieversorgungssicherheit zu erhöhen und ihre damals sehr hohe Abhängigkeit von Erdöl zu verringern – auf Anteile, die heute unter 40 % bei Japan bzw. unter 30 % bei Frankreich liegen. Zudem hat Frankreich die Kernkraft massiv ausgebaut.

Italien hingegen hat den Einsatz der Kernkraft in den 1980er Jahren gänzlich aufgegeben und kann – im Gegensatz zu Deutschland – auch nicht auf heimische Vorräte an Braunkohle zurückgreifen. Stattdessen ist Italien

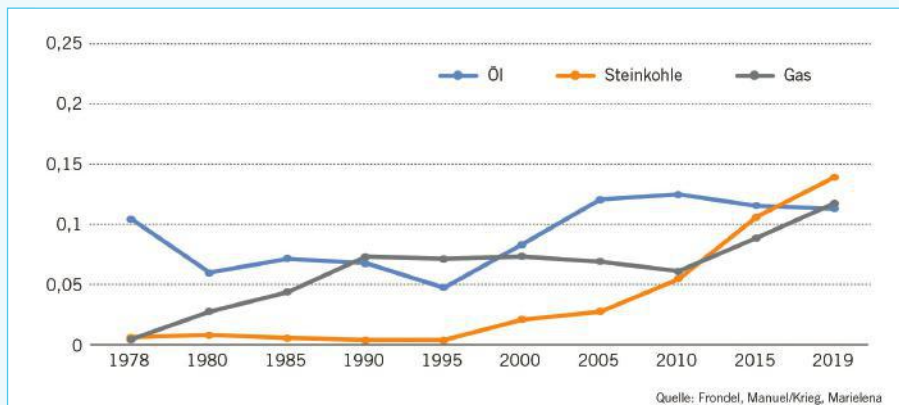


Abb. 1 Rohstoffspezifische Risiken bei der Versorgung Deutschlands mit Erdöl, Erdgas und Steinkohle (nach [2])

stark abhängig von Erdgas und entsprechen den Importen. So wurde der Primärenergiebedarf Italiens in den vergangenen Jahren zu rund 40 % durch Erdgas gedeckt, von dem rund 40 % aus Russland importiert wurden. Dies erklärt, warum Italien neben Deutschland unter den G7-Ländern das höchste Risiko bei der Versorgung mit Energierohstoffen aufweist. Die Hauptursachen dafür liegen in der fehlenden Diversifikation bei den Primärenergieträgern im Energiemix sowie bei den Importen an fossilen Rohstoffen, insbesondere Erdgas.

Zu den beiden G7-Ländern mit den geringsten Energieversorgungsrisiken gehören Kanada und die USA – nicht zuletzt, weil diese Länder auf ihre eigenen Energieressourcen zurückgreifen können. So gewinnt Kanada dank seiner großen Reserven an Erdöl und Erdgas mehr fossile Energierohstoffe, als es selbst

benötigt. Im Jahr 2020 exportierte Kanada fast die Hälfte seiner im Inland geförderten Energierohstoffe [4]. Erdgas ist zum wichtigsten Primärenergieträger in Kanada geworden. Auch die USA sind dank der sog. Shale Revolution, die durch die Kombination aus der Horizontalbohrtechnologie und hydraulischem Fracking ermöglicht wurde, zum Nettoexporteur von fossilen Energierohstoffen geworden. Aktuell sind die USA weltweit der größte Förderer von Erdöl und -gas und spielen aufgrund der Erdgasexporte international eine führende Rolle in der globalen Energieversorgung [5].

Insgesamt ist das Versorgungsrisiko mit Energierohstoffen in jenen G7-Ländern am niedrigsten, die sich, zusätzlich zum Erneuerbaren-Ausbau, vollkommen selbst mit Erdöl, Erdgas und Kohle versorgen können. Dies trifft sowohl auf Kanada als auch auf die USA

zu. Umgekehrt ist tendenziell das Versorgungsrisiko in jenen Ländern am höchsten, die mangels ausreichender eigener Reserven den allergrößten Teil an Energierohstoffen importieren müssen. Zu diesen energierohstoffarmen Ländern zählen insbesondere Japan, Italien und Frankreich.

Verflüssigtes Erdgas (LNG)

Eine Alternative zu russischem Erdgas stellt verflüssigtes Erdgas (LNG) dar. Über LNG-Terminals kann Deutschland Erdgas aus Regionen beziehen, die durch Gasleitungen nicht zu erreichen sind, etwa aus Katar oder den USA. Allein durch die beiden geplanten stationären LNG-Terminals in Brunsbüttel und Stade könnten bis zu knapp 20 % des jährlichen Erdgasverbrauchs in Deutschland von rund 95 Mrd. m³ gedeckt werden [6]. Voraussetzung dafür wären allerdings ausreichende LNG-Lieferungen aus den USA, Katar und anderen Staaten. Außerdem würden die neuen LNG-Terminals nur dann stark ausgelastet, wenn der Erdgaspreis in Europa auch künftig hoch bleibt, denn LNG hat bedingt durch die Umwandlung vom gasförmigen in den flüssigen Zustand bei sehr niedrigen Temperaturen von bis zu -164 Grad Celsius, den Transport per Schiff und die anschließende Regasifizierung in der Regel einen Kostennachteil gegenüber gasförmigem Erdgas, das per Pipeline geliefert wird. Aus diesen Gründen wird LNG am Gasmarkt oft zu deutlich höheren Preisen gehandelt. So werden die LNG-Preise insbesondere durch die Nachfrage der asiatischen Abnehmer bestimmt, die, wie z. B. Japan, nicht an Pipelines angebunden sind.

Die Importpreise für LNG, die Japan zu bezahlen hat, sind traditionell deutlich höher als die Erdgaspreise in Europa, welche aufgrund der günstigeren Transportkosten aus den Lieferländern Norwegen, den Niederlanden und Russland in der Vergangenheit erheblich niedriger ausgefallen sind. So lagen die LNG-Importpreise für Japan im Jahr 2020 doppelt so hoch wie die mittleren Einfuhrpreise für Erdgas in Deutschland. Erst in jüngster Zeit sind die Erdgaspreise in Europa massiv gestiegen.

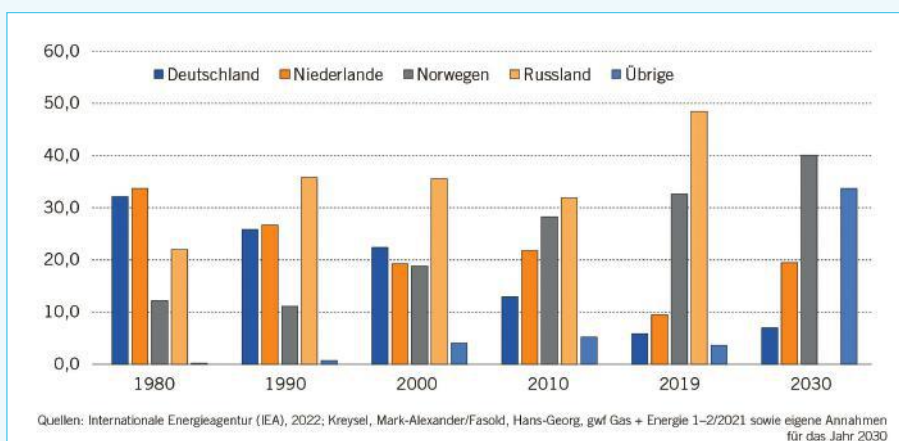


Abb. 2 Entwicklung der Anteile diverser Herkunftsländer an der Gasversorgung Deutschlands

Ein möglicher Schritt auf dem Weg zur Reduzierung der Abhängigkeit von russischem Erdgas wäre, den Gasverbrauch in Deutschland zu verringern, etwa durch Effizienzsteigerungen oder im Stromerzeugungsssektor durch den stärkeren Ausbau der erneuerbaren Energien. Perspektivisch ist damit zu rechnen, dass fossiles Erdgas durch erneuerbaren Wasserstoff, Wasserstoffderivate, synthetisches Methan und andere CO₂-arme Gase substituiert wird. Allerdings werden CO₂-neutrale und erneuerbare Gase vor allem in naher Zukunft vergleichsweise teuer bleiben. Ausschlaggebend für die Preise synthetischer Gase werden die Preise der Eingangsstoffe Strom und Erdgas sein.

Bedeutung von mineralischen und metallischen Rohstoffen für die Energiewende

Neben der Versorgungssicherheit mit Energierohstoffen spielt bei der Betrachtung von Deutschlands Energieversorgungssicherheit auch die Verfügbarkeit von nicht-energetischen Metallen und Seltenen Erden eine zunehmend wichtige Rolle. So erfordern etwa die Produktion und Installation vieler erneuerbarer Energietechnologien und -anlagen eine Reihe mineralischer und metallischer Rohstoffe. Die Energiewende ist damit eng mit hohen Rohstoffbedarfen verknüpft.

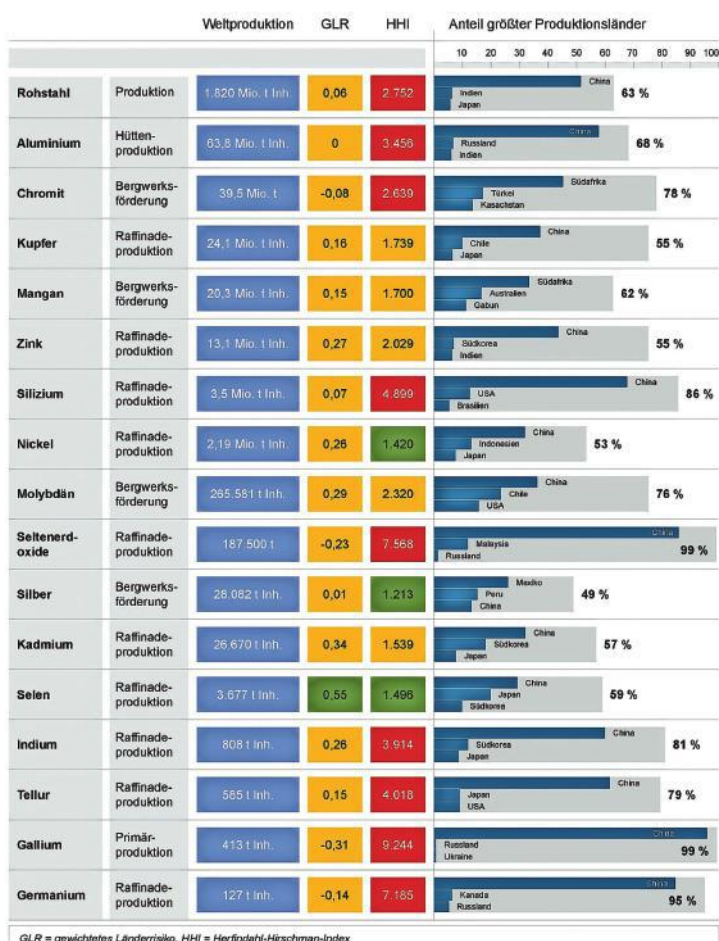
Die Deutsche Rohstoffagentur (DERA) in der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (BGR) beobachtet und bewertet die internationalen Märkte metallischer Rohstoffe kontinuierlich (Abb. 3). Ein Großteil der Märkte der für Windkraft- und Photovoltaik (PV)-Anlagen benötigten Rohstoffe ist hochkonzentriert und die Metalle kommen überwiegend aus Ländern mit mittlerem gewichteten Länderrisiko. Diese Konstellation kann zu einem erhöhten Preis- und Lieferisiko führen.

Durch die Ausübung von Marktmacht bedeutender Produktionsländer, z. B. durch die Einführung von Förderquoten oder den Auf- und Ausbau von Handelsbarrieren, kann es daher zu Preiserhöhungen und Lieferausfällen kommen. Besonders hohe Marktkonzentrationen weisen Gallium, Germanium und die Seltenen Erden auf. Diese Rohstoffe kommen zum überwiegenden Teil aus China. Wie das Beispiel der Seltenen Erden in der Vergangenheit zeigte, nutzt China seine Quasi-Monopolstellung, um Produktionsmengen und damit auch die Preise zu bestimmen. Das Land misst den Seltenen Erden eine strategische Bedeutung bei und kontrolliert über Produktionsquoten den Bergbau sowie die Weiterverarbeitung im eigenen Land.

Stromversorgungssicherheit

Deutschlands Stromversorgung steht vor großen Herausforderungen. Erstens: Durch den gesetzlich festgelegten Kernenergieausstieg gehen im Vergleich zum Jahr 2020 Kapazitäten im Umfang von rund 8 GW Nettoleistung vom Netz. Zweitens: Der mit dem Kohleverstromungsbeendigungsgesetz beschlossene ordnungsrechtliche Ausstieg aus der Kohleverstromung in Deutschland stellt vor dem Hintergrund des Kernenergieausstiegs und potenzieller Gasknappheiten eine besondere Herausforderung dar.

Der Kohleausstieg soll spätestens bis zum Jahr 2038 abgeschlossen sein. Das bedeutet, dass 42,6 GW Kohlekraftwerkskapazitäten, die im Jahr 2017 rund 241 Mrd. kWh Strom produzierten und damals knapp 37 % zur Stromerzeugung beitrugen [7], abgeschaltet und ersetzt werden müssen. Sofern die



Quelle: DERA, 2021*; BGR, 2021**

* Vgl. DERA – Deutsche Rohstoffagentur in der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe, DERA-Rohstoffliste 2021. DERA Rohstoffinformationen 49, Berlin 2021, S. 108.

** Vgl. BGR – Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe, Fachinformationssystem Rohstoffe – unveröffentlicht, Hannover ohne Jahr (Stand: 14.02.2022).

Abb. 3 Kritikalität der für Windkraft- und Photovoltaik-Anlagen benötigten Rohstoffe anhand von Angebotskonzentration (HHI) und Länderrisiko der Produktionsländer sowie Anteile der größten Produktionsländer im Jahr 2018

energie- und betriebswirtschaftlichen sowie beschäftigungspolitischen Voraussetzungen vorliegen, kann das Ausstiegsdatum in Verhandlungen mit den Betreibern auch vorgezogen werden.

Wenn die konventionellen Kapazitäten nicht mehr ausreichend zur Verfügung stehen, wäre man zur Deckung der Spitzenlast, die im Winter in Deutschland bei über 80 GW liegt, auf Stromimporte, Pumpspeicher, Lastmanagement und den Beitrag der erneuerbaren Technologien dringend angewiesen. Hierbei besteht die Gefahr, dass dies alles nicht in ausreichendem Maße verfügbar ist, denn Windkraft- und PV-Anlagen tragen nur in geringem Umfang zur gesicherten Leistung bei [8]. Diese Beiträge liegen statistisch betrachtet zwischen 0 % (PV) und 5 % (Wind). Da die höchste Last (Stromnachfrage) typischerweise im Herbst und Winter auftritt, wenn es dunkel ist und die PV keinen Beitrag leisten kann, müsste bei länger andauernder Windflaute nahezu die gesamte Last durch Importe und vor allem heimische konventionelle Kraftwerke gedeckt werden. Zu diesem Zweck wurde im Koalitionsvertrag der Ampel-Regierung auf den zunehmenden Einsatz bestehender sowie den Zubau neuer, wasserstofffähiger Erdgaskraftwerke gesetzt, die anstelle der abgeschalteten Kohlekraftwerke die Sicherung der Versorgung mit Strom übernehmen sollen.

Insbesondere bei einem, ebenfalls im Koalitionsvertrag festgehaltenen, Vorziehen des Kohleausstiegs auf idealerweise das Jahr 2030 würde der Bau zahlreicher neuer, wasserstofffähiger Erdgaskraftwerke erforderlich sein. So hat das Energiewirtschaftliche Institut an der Universität zu Köln (EWI) im Dezember 2021 berechnet, dass Deutschland zusätzliche Gaskraftwerke mit einer Kapazität von 23 GW braucht, um schon im Jahr 2030 aus der Kohle aussteigen zu können [9]. Andere Studien, etwa die des Beratungsunternehmens Boston Consulting Group (BCG), kommen zum Ergebnis, dass zur Gewährleistung der Stromversorgungssicherheit in der Dekade bis 2030 sogar ein Zubau von 43 GW an Erdgaskraftwerken erforderlich sei [10]. Dafür wären Investitionen in Höhe von 48 Mrd. € nötig. Bei einer im Jahr 2021 installierten Netto-

nennleistung an Erdgaskraftwerken von knapp 32 GW würde eine zusätzliche Leistung von 23 bis 43 GW einen massiven Zubau an Erdgaskraftwerken bedeuten.

Fazit

Im Ergebnis zeigt sich, dass das Risiko der Versorgung mit Energie in Deutschland seit dem Ende der 1970er Jahre gestiegen ist, trotz der deutlichen Zunahme des Anteils der Erneuerbaren am Primärenergiemix auf aktuell rund 16 %. Der Anstieg des Versorgungsrisikos geht nicht zuletzt auf die starke Zunahme der Rohöl-, Steinkohle- und Erdgasimporte aus Russland bei einem gleichzeitigen Rückgang der heimischen Anteile an der Versorgung mit diesen Energieträgern zurück. Zur Erhöhung der Versorgungssicherheit mit Energie ist eine Diversifizierung der Importe von Energierohstoffen aus einer Vielzahl an Bezugsländern sowie ein möglichst breiter Mix an Energierohstoffen und -technologien erforderlich.

Deutschlands Energieversorgungssicherheit ist zudem stets im europäischen Zusammenhang zu betrachten und keine rein nationale Angelegenheit. In dem Zuge ist auch die Bedeutung internationaler Partnerschaften – z. B. im Bereich Wasserstoff und Derivate – sowie von europäischer Kooperation und Koordination hervorzuheben. Nicht zuletzt dienen auch kosteneffiziente Maßnahmen zur Verringerung des Energieverbrauchs und zur Steigerung der Energieeffizienz der Verbesserung der Versorgungssicherheit.

Quellen

- [1] Vgl. World Energy Council: World Energy Trilemma Index | 2021, London 2021, S. 11.
- [2] Vgl. Frondel, M.; Schmidt, C. M.: Am Tropf Russlands? Ein Konzept zur empirischen Messung von Energieversorgungssicherheit, in: Perspektiven für Wirtschaftspolitik 10(1)/2009, S. 79-91.
- [3] Für nähere Informationen zum Indikator und zu der Messung des Energieversorgungsrisikos siehe Weltenergierat – Deutschland e.V.: Energie für Deutschland. Fakten, Perspektiven und Positionen im globalen Kontext | 2022, Berlin 2022, S. 13.

- [4] Vgl. Internationale Energieagentur (IEA): Canada 2022 – Energy Policy Review, Paris 2022.
- [5] Vgl. Frondel, M.; Horvath, M.: he U.S. Fracking Boom: Impact on Oil Prices, in: Energy Journal, 40, 4/2019, S. 191-205.
- [6] Vgl. Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK): FAQ-Liste LNG-Terminal in Deutschland, 06.03.2022, S. 3, abrufbar unter https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Downloads/F/faq-liste-lngterminal-in-deutschland.pdf?__blob=publicationFile&v=8 (zuletzt abgerufen am 04.11.2022).
- [7] Vgl. Frondel, M.: Dekarbonisierung bis zum Jahr 2050? Klimapolitische Maßnahmen und Energieprognosen für Deutschland, Österreich und die Schweiz. Zeitschrift für Energiewirtschaft, 44 (3) 2021, S. 195-221.
- [8] Vgl. Schiffer, H.-W.: Zur energiewirtschaftlichen Notwendigkeit der Braunkohle für die Energieversorgung in Deutschland. Zeitschrift für Energiewirtschaft 43 (2)/2019, 71-84.
- [9] Vgl. Energiewirtschaftliches Institut an der Universität zu Köln gGmbH (EWI): Auswirkungen des Koalitionsvertrags auf den Stromsektor 2030, 06.12.2021, abrufbar unter https://www.ewi.uni-koeln.de/cms/wp-content/uploads/2021/12/211206_EWI-Analyse_Auswirkungen-des-Koalitionsvertrags-auf-den-Stromsektor-2030_final.pdf (zuletzt abgerufen am 09.11.2022).
- [10] Vgl. Boston Consulting Group (BCG), Klimapfade 2.0. Ein Wirtschaftsprogramm für Klima und Zukunft. Gutachten für den BDI. Boston Consulting Group, Berlin 2021, S. 236.

Dr. C. Rolle, Geschäftsführer, P. Schölermann, Senior Manager, Weltenergierat – Deutschland e.V., Berlin
rolle@weltenergierat.de
schoelermann@weltenergierat.de

Der Beitrag stellt eine Kurzfassung des von Prof. Dr. Manuel Frondel verfassten Schwerpunkt Kapitels der „Energie für Deutschland 2022“ des Weltenergierat – Deutschland dar (abrufbar unter www.weltenergierat.de/publikationen/energie-fuer-deutschland/).

NACHGEFRAGT

bei Dr. Carsten Rolle, Geschäftsführer des Weltenergiesrates – Deutschland e.V., und zugleich Leiter der Abteilung Energie- und Klimapolitik des Bundesverbands der Deutschen Industrie e.V. (BDI), Berlin

„et“: In der diesjährigen Publikation „Energie für Deutschland“ des Weltenergiesrates haben Sie das Thema „Energieversorgungssicherheit Deutschlands“ als Schwerpunkt gewählt. Das liegt nahe, aber kommen Sie damit nicht einige Jahre zu spät?

Rolle: Sie haben Recht: Das Thema Versorgungssicherheit ist in den letzten Jahren bedauerlicherweise in Deutschland immer stärker für selbstverständlich genommen und nicht ausreichend ernst adressiert worden. Zwar kenne auch ich weder inner- noch außerhalb des Weltenergiesrates irgendeinen Energieexperten, der eine Energiekrise diesen Ausmaßes als Folge eines Krieges in Europa vorhergesehen hätte. Das hat schlicht unsere Vorstellungskraft gesprengt. Dazu sind wir zu geneigt, eher linear zu denken.

Aber auf Schieflagen in der Schwerpunktsetzung der energiepolitischen Diskussion haben wir als Weltenergiesrat regelmäßig hingewiesen. Zum einen im Rahmen der Publikation World Energy Trilemma Index, die eine ausgewogene Verfolgung des energiepolitischen Zieldreiecks laufend nachhält. Zum anderen aber auch sehr explizit mit der Entwicklung eines Indizes, der die Verwundbarkeit des Energiesystems misst – und zwar was Diversifizierung der Rohstoffbezugsquellen, der Transportwege, politische Risiken von Staaten, Speicher, Reserven und Endenergieverbrauch angeht. Als wir 2010 diese Verwundbarkeitsstudie vorgestellt haben, war die Kernaussage, dass die Verbesserungen auf der Effizienzseite die Verdopplung der Verwundbarkeit durch abnehmende Diversifizierung auf der Rohstoffseite nicht ausgleichen können und dringender Handlungsbedarf besteht. Da waren wir aber eher ein einsamer Rufer in der Wüste.

„et“: Nun ist das Thema Versorgungssicherheit gerade bei Erdgas omnipräsent. Gefahr erkannt, Gefahr gebannt?

Rolle: Wir erleben gerade schmerzvoll, welch hohen Preis wir volkswirtschaftlich für das hohe Verwundbarkeitsrisiko bezahlen und wie viel Kraft und Zeit es braucht, um sich daraus wieder zu befreien. Umso mehr hoffe ich, dass wir jenseits der ganz unmittelbaren Krisenbewältigung in den beiden kommenden Wintern auch mittelfristig die richtigen Schlüsse ziehen. Dazu zählen Infrastrukturaufbau und Diversifizierung, der Erhalt eines funktionierenden europäischen Energiebinnenmarktes, aber auch der Wert lang-



Dr. Carsten Rolle
Bild: Weltenergiesrat – Deutschland e.V.

fristiger Partnerschaften und Verträge. Diese müssen nicht auf fossile Energien beschränkt bleiben, sondern sollten durchaus breitere Kooperationen zunehmend erneuerbarer Energien und entsprechender Technologien umfassen. Aber sie müssen die Interessen dieser Partnerländer ernst nehmen und dürfen nicht als bevorzugend wahrgenommen werden. Sonst zahlen wir erneut einen hohen Preis.

„et“: Sehen Sie jenseits der Gaskrise weitere Versorgungsrisiken?

Rolle: Bereits während der Corona-Krise haben wir an verschiedenen Stellen überdeutlich die Verwundbarkeit unserer industriellen Wertschöpfungsketten erfahren, beispielsweise durch Chipmangel, Lockdowns und Transportengpässe. Das Bewusstsein für diese Verwundbarkeit hat bei vielen Unternehmen stark zugenommen und sie haben begonnen, darauf zu reagieren – etwa durch eine Diversifizierung der Supply Chains und stärker regional ausgerichtete Produktionscluster, trotz entsprechend höherer Kosten.

Eine Kernfrage aber bleibt bestehen: Berücksichtigen Märkte und Unternehmen politische Risiken der Versorgungssicherheit ausreichend oder besteht hier stärkerer Handlungsbedarf für die Politik? Die Konzentration der Herkunft einiger metallischer Rohstoffe wie Gallium oder Germanium und seltener Erdmetalle und ihrer Raffinadekapazitäten ist zum Teil noch wesentlich höher als bei Energierohstoffen. Dabei sind diese Rohstoffe für zahlreiche Technologien und das Gelingen der Energiewende kritisch. So liegt gemäß Deutscher Rohstoffagentur (DERA) der Anteil der drei größten Produktionsländer von Gallium und Seltenerdoxid bei jeweils 99 %, bei Germanium bei 95 %. Den weitaus größten Anteil hierbei hat stets China, das darüber hinaus weltweit in großem Umfang strategisch Explorations- und Förderrechte im Ausland erwirbt.

Wie kann ein einzelnes deutsches Technologieunternehmen solchen systemischen Risiken begegnen, wenn es keine alternativen Anbieter gibt – auch weil bspw. das Raffinieren von Seltenen Erden umweltrechtlich in Europa heute kaum darstellbar wäre und eine riskante Rückwärtsintegration beim Rohstoffbezug die Eigenkapitalbasis bei weitem überschritte? Hier sehe ich Ansatzpunkte für eine europäische Industriepolitik, die das Thema Resilienz stärker in den Mittelpunkt stellt.

„et“: Neben den Verfügbarkeitsrisiken bestimmen die massiv gestiegenen Energiepreise die politische Debatte. Wie stehen Sie zu den Vorschlägen der ExpertInnen-Kommission für Gas und Wärme, an denen Sie mitwirken konnten?

Rolle: Die Gaskommission hat trotz der sehr heterogenen Zusammensetzung ihrer 21 Mitglieder in extrem kurzer Zeit sehr einvernehmlich pragmatische Vorschläge ausgearbeitet, wie sozial und ökonomisch gefährliche Auswirkungen hoher Gaspreise auf private Haushalte und Unternehmen möglichst schnell abgefedert werden können, ohne weiter notwendige Sparanreize zu nehmen. Ich finde dieses Maßnahmenpaket nicht nur zielgerichtet und ausgewogen, sondern halte es insgesamt auch für rasch umsetzbar. Allerdings wird der nun parallel geänderte EU-Beihilferechts-

rahmen für einige, gerade größere, Unternehmen noch Beschränkungen implizieren, die noch aufgelöst werden müssen.

Die vorgeschlagene Gaspreisbremse, die eigentlich eine Gaskostenbremse ist, bringt ein Minimum von der Planungssicherheit zurück, die Präsident Putin in diesem Hybridkrieg ganz bewusst zerstören will. Was sie nicht leisten kann, ist alle Mehrbelastungen dieser Energiekrise zu schultern und zu sozialisieren. Eine offene Frage wird daher sein, wie wir in Europa mittelfristig mit Gaspreisen umgehen können, die LNG-bedingt signifikant höher als vor der Krise und vor allem höher als in anderen Weltregionen, wie Nordamerika und dem Mittleren Osten, bleiben werden. Dies kann für einige energieintensive Teile der europäischen Industrie eine schwierige Situation werden.

„et“: Worauf sollten wir neben akuten Preisbremsen achten?

Rolle: Eine andere Gefahr ist zwar sicher noch nicht vorüber, aber hat sich zuletzt doch hoffentlich zumindest ein wenig entspannt. Diese sehe ich in einer wachsenden Fragmentierung politischer Ansätze und einer dauerhaften Umkehrung der Liberalisierungserfolge des europäischen Energiebinnenmarktes. Daher halte ich es für wichtig, viele der in der akuten Krise nachvollziehbar getroffenen Maßnahmen sehr klar zu befristen, um danach nicht in einem deutlich stärker staatlich dominierten Energiesystem gefangen zu bleiben. Diese neue Balance zwischen staatlicher Rahmensezung und weiterentwickelter Marktordnung muss erst noch gefunden werden.

„et“-Redaktion

Fachinformationen zur Wärmeversorgung

Die gesamte Prozesskette der kommerziellen Wärmeversorgung

- Energiewirtschaft
- Erzeugung/Speicher
- Netze
- Anschluss-/Kundenanlagen
- Messung/Abrechnung



www.ehp-magazin.de



✓ Print ✓ E-Magazine ✓ Newsletter

Jetzt bestellen!