



Rohstoffsanktionen gegen Russland ja, aber zügig gegensteuern

Der militärische Überfall Russlands auf die Ukraine hat richtigerweise harte und entschiedene Sanktionen nach sich gezogen. Die deutsche Industrie sieht sich dadurch mit gestörten Lieferketten, ungewisser Energie- und Rohstoffversorgung, Gegensanktionen der russischen Seite und anderen Beeinträchtigungen konfrontiert. Deutschland ist insbesondere bei strategisch bedeutsamen Rohstoffen wie Erdgas für die Energieversorgung und Nickel für die Elektromobilität von Russland abhängig. Höhere Energie- und Rohstoffpreise, punktuelle Einbrüche am Arbeitsmarkt durch rückläufige Produktionen und Einschränkungen der Mobilität können weitere kurz- bis mittelfristige Folge sein. Ein abrupter Stopp der Energielieferungen aus Russland hätte Auswirkungen auf ganz Europa und könnte unsere Handlungsfähigkeit politisch und wirtschaftlich deutlich schwächen. In diesem Fall muss die Bundesregierung vorbehaltslos alle denkbaren Optionen prüfen. Im Bereich der nichtenergetischen Rohstoffe, insbesondere der kritischen Metalle, wird kein Komplettausfall der Versorgung erwartet, aber ein Teilausfall ist möglich. Das Risiko einer Verknappung und Preiserhöhung bei einigen kritischen Rohstoffen, die aus Russland und der Ukraine bezogen werden, ist bereits jetzt vorhanden. Um eine größtmögliche Wirkung der Sanktionen sicherzustellen, gilt es, den Schaden auf deutscher und europäischer Seite möglichst gering zu halten und dabei die eigene Handlungsfähigkeit zu bewahren. Der BDI schlägt deshalb der Bundesregierung eine Reihe von Maßnahmen zur Risikominimierung im Bereich der energetischen und nichtenergetischen Rohstoffe vor.

Zurzeit finden die Lieferungen von Gas, Kohle, Öl und anderer Rohstoffe aus Russland noch ununterbrochen statt. Auf vielen Ebenen wird allerdings ein europäisches Embargo auf die Energieträger intensiv debattiert und von verschiedenen Seiten gefordert. Die Bundesregierung weist diesen Vorstoß bislang zurück. Umfragen sehen jedoch eine Mehrheit in der Bevölkerung für ein solches Embargo. Für die verschiedenen Rohstoffe stellt sich die Situation durchaus unterschiedlich dar.

Erdgas

Deutschland verbraucht ca. 1.000 Terawattstunden (TWh) bzw. 90 bcm (Milliarden Kubikmeter) Gas (Umrechnungsfaktor abhängig vom Brennwert) im Jahr. Aufgeschlüsselt nach Verbrauchern sind es 366 TWh in der Industrie, 306 TWh in Haushalten, 127 TWh in GHD, 126 TWh in der Stromerzeugung und 67 TWh in der Wärme- und Kälteversorgung. Insgesamt kamen in 2020 EU-weit ca. 150 bcm per Pipeline aus Russland, 107 bcm per Pipeline aus Norwegen, ca. 100 bcm per LNG, 25 bcm per Pipeline aus Nordafrika und 88 bcm aus europäischer Produktion (Niederlande). Fest steht, dass ein kompletter Ausfall russischer Gasflüsse nach Europa nicht kurzfristig durch andere Quellen ersetzt werden kann. Selbst wenn alle Möglichkeiten ausgeschöpft würden, bestünde in den kommenden Wintern eine erhebliche Versorgungslücke. Je nach Analyse und Annahmen schwankt der Umfang einer solchen europäischen Versorgungslücke für den kommenden Winter zwischen 33 und 82 bcm. Handlungsoptionen sind auf der Energie- und Stromerzeugung durch kurz- bis mittelfristig stärkeren Einsatz von Braun- und Steinkohle mit Aktivierung von Kohlekraftwerken in Reserve (Bild 1), Laufzeitverlängerung für Kernkraftwerke und Verschiebung geplanter Kohlekraftwerksabschaltungen sowie das Aussetzen von Auktionsterminen. Ebenso können ausbleibende Erdgasimporte aus Russland durch LNG-Importe von anderswo ausgeglichen werden, sofern denn dafür freie Kapazitäten bestehen. Diese Strategie erfordert mittelfristig zudem den Aufbau einer LNG-Infrastruktur an mindestens zwei Hafenstandorten in Deutschland, z. B. in Wilhelmshaven. Dieses Vorgehen wiederum benötigt ein Maßnahmen-gesetz und behördliche Planungs- und Genehmigungsbeschleunigung. Auch wird überlegt, die heimische Erdgasförderung in den nächsten Jahren begrenzt auszuweiten und die Diversifizierung des europäischen Gasnetzes mit Blick auf eine Versorgung über Importe aus Libyen und Algerien voranzutreiben. Langfristig wird ein massiver und beschleunigter Ausbau der Kapazitäten von erneuerbaren



Bild 1: Kraftwerk Neurath der RWE Power AG

Quelle: RWE

Erneuerbaren Energien und eine erhöhte Einspeisung von Biomethan in das Gasnetz befürwortet. Vereinfachte Planungs- und Genehmigungsverfahren für neue Industrieanlagen und erneuerbare Energien sind dafür ebenfalls unabdingbar.

Erneuerbaren Energien und eine erhöhte Einspeisung von Biomethan in das Gasnetz befürwortet. Vereinfachte Planungs- und Genehmigungsverfahren für neue Industrieanlagen und erneuerbare Energien sind dafür ebenfalls unabdingbar.

Steinkohle

Deutsche Produktionskapazitäten gibt es seit dem Ende der deutschen Steinkohleförderung 2018 nicht mehr. In 2021 importierte Deutschland deshalb 100 % seines Bedarfs (32,38 Mio. t) an Steinkohle. Russland lieferte davon 18,34 Mio. t (56 %). Die Nachfrage besteht zu etwa gleichen Anteilen aus der Stromproduktion und der Industrie. Der deutsche Bedarf an Kesselkohle wird zu Dreiviertel durch russische Importe gedeckt. Die europäische Steinkohleproduktion entfiel mit 54,4 Mio. t zu 96 % auf Polen. Der Gesamtverbrauch der EU lag 2021 bei 144 Mio. t, wobei Polen (43 %) und Deutschland (22 %) für Zweidrittel des Verbrauchs verantwortlich sind. Produktion und Verbrauch sind jedoch seit Jahren rückläufig. Die gute Nachricht ist, dass Deutschland nicht von besonderen qualitativen Eigenschaften russischer Kohle abhängig ist, da bei Steinkohle unterschiedliche Qualitäten leicht gemischt werden können, um technische Parameter zu erfüllen. Im Unterschied zu Erdgasimporten ließe sich eine Diversifizierung weg von russischen Steinkohleimporten also etwas leichter realisieren. Laut dem Verein der Kohleimporteure (VdKi) könnten sich Steinkohleimporte innerhalb weniger Monate vollständig durch andere Lieferländer ersetzen lassen. Der liquide Weltmarkt ermöglicht Importe unter anderem aus den USA, Kolumbien, Südafrika, Australien, Mosambik und Indonesien.

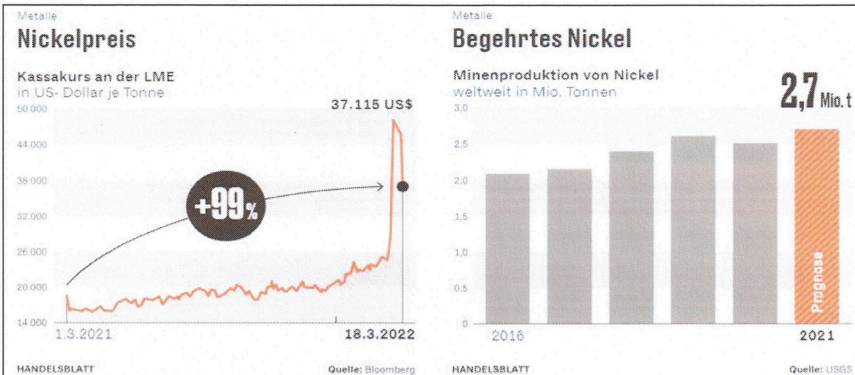


Bild 2: Nickelpreis auf Rekordhoch

Quelle: Handelsblatt

Rohöl

Russland ist Spitzenlieferant für Rohöl nach Deutschland mit einem Anteil von rd. 565 Tsd. Barrel pro Tag (bpd) im Jahr 2020 (33 % im Jahr 2021 mit 557 Tsd. bpd). 2020 importierte die EU 2,26 Mio. bpd, 27 % ihres Ölbedarfs aus Russland von insgesamt 8,8 Mio. bpd Gesamtbedarf. Die russische Ölmenge nach Europa liegt bei etwa 53 % des gesamten russischen Ölexports, so dass die Sanktionen gerade hier besonders treffen. Grundsätzlich besteht bei Öl eine höhere Angebotsflexibilität als bei Gas und der Ölmarkt ist global liquide. Rohöl und auch Produkte (Benzin, Diesel) lassen sich daher auf dem Seeweg handeln und Saudi-Arabien könnte relativ kurzfristig zwei Mio. bpd (= rd. 318.000 m³/Tag) zusätzlich exportieren (OPEC-Regelung vorausgesetzt), mittelfristig drei Mio. bpd (= rd. 477.000 m³/Tag). Die Vereinigten Arabischen Emirate (VAE) können ebenfalls mehr exportieren, und wollen mittelfristig zwei Mio. bpd zusätzlich exportieren. Iran kann kurzfristig 1,3 Mio. bpd (206.700 m³/Tag) liefern, sofern die noch bestehenden Sanktionen aufgehoben werden.

Nichtenergetische Rohstoffe

Neben der Verschärfung von Engpässen werden bereits empfindliche Preissteigerungen bei Rohstoffen wie Palladium, Nickel, Aluminium, Titan, DRI-Eisenerzeugnisse festgestellt, wo Russland einen hohen Marktanteil an der globalen Rohstoffproduktion hält und große Produzenten hat. Im Fall von Nickel hat sich der Preis nach Ausbruch des Krieges bereits innerhalb nur weniger Tage verdoppelt (Bild 2). Denn das Metall, das in vielen Industrien etwa als Legierungsmaterial für bestimmte Stahlsorten wie etwa Edelstahl benötigt wird, kommt zu einem beträchtlichen Teil von russischen Lieferanten (rund neun Prozent). Nach Indonesien und den Philippinen ist Russland der weltweit drittgrößte Produzent, gefolgt von Australien, Kanada und China. Dass der Ausfall von Lieferungen aus Russland trotz der zahlreichen alternativen Förderländer hierzulande so eine Wirkung entfalten konnte, liegt daran, dass die deutsche Wirtschaft ihren Bedarf zu

40 % mit Nickelimporten aus Russland deckt. Mit einem Marktanteil von rund 20 % ist Russland zudem ein wichtiger Lieferant von höherwertigem Nickel der sogenannten Klasse 1. Diese Sorte wird insbesondere für die Batterieproduktion in der Automobilindustrie benötigt. Für Autohersteller wie VW ist der aktuelle Nickelmangel deshalb ein gefährliches Wachstumshemmnis. Das Gleiche gilt für andere kritische Rohstoffe wie Kobalt und Lithium, die sich zuletzt ebenfalls stark verteuert haben und ebenso dringend für die Batterieproduktion benötigt werden.

Handlungsoptionen

Als Gegenreaktion auf die drohenden Lieferausfälle und Preissteigerungen bei Rohstoffen bestehen kurz-, mittel und langfristig eine Reihe von Handlungsoptionen. Aus diesem Grund fordert der BDI mögliche Lieferausfälle (insbesondere auch im Energiebereich) abzufedern und folgende Maßnahmen zur Diversifizierung zeitnah zu prüfen und gegebenenfalls dann auch zügig umzusetzen:

- Die bestehenden Benachteiligungen für eine privatwirtschaftliche Lagerhaltung kritischer Rohstoffe sollten aufgehoben werden. Durch die Möglichkeit zur Bildung einer steuerbilanziellen Rücklage würde die privatwirtschaftliche Lagerhaltung gestärkt, ohne eine Minderung des Gesamtsteueraufkommens zu verursachen. Dieses Modell ist aufgrund der Expertise und Lagerkapazitäten der Unternehmen einer kürzlich geforderten staatlichen Rohstoffreserve für kritische Rohstoffe vorzuziehen.
- Das Instrument der Garantien für Ungebundene Finanzkredite (UFK-Garantien) sollte gestärkt und praxisnah weiterentwickelt werden, um die Diversifizierung und künftige Versorgung von Lieferketten, gerade mit Blick auf kritische Metalle und Metalle für die Energietransformation, zu unterstützen. Im Fokus muss die Verfahrensbeschleunigung stehen, mittels einer zügigen „Vorab-Zusage unter Bedingungen“.
- Eine Schiefergasförderung ist in Deutschland mit weltweit höchsten Umweltstandards tech-

nisch möglich und könnte einen wichtigen Beitrag zur Reduktion der Importabhängigkeit leisten. Sofern die Bundesregierung eine Erhöhung der heimischen Erdgasförderung für erforderlich hält, wäre mittelfristig eine deutliche Steigerung im Vergleich zu heute möglich. Die staatliche Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (BGR) hat bereits 2016 berechnet, dass die technisch förderbare Schiefergasmenge in Deutschland insgesamt 2.300 Mrd. m³ beträgt. Zum Vergleich: Aus Russland werden aktuell ca. 70 Mrd. m³ p.a. importiert.

- Es ist dringend ein Mentalitätswandel mit Blick auf eine konsequente und europäisch abgestimmte Rohstoffstrategie und -politik erforderlich. Dazu braucht es ein strategisches und planvolles Vorgehen in engem Austausch mit den Rohstoff- und Abnehmerindustrien, um den sich schnell ändernden Anforderungen neuer Technologien Rechnung zu tragen und Knappheiten zu adressieren. Signifikante Importabhängigkeiten Europas bei vielen kritischen Metallen müssen zügig abgebaut werden. Die Gewinnung und Verarbeitung der für Zukunftstechnologien notwendigen Rohstoffe konzentriert sich häufig auf wenige Länder wie China, die Demokratische Republik Kongo, Chile oder Südafrika – bei gleichzeitig weltweit wachsender Rohstoffnachfrage. Im Sinne einer stärkeren Diversifizierung und Verringerung von Lieferabhängigkeiten muss der heimischen Produktion deutlich mehr Vorrang eingeräumt werden.
- Um die strategischen Abhängigkeiten zu verringern, ist es entscheidend, dass die EU und ihre Mitgliedstaaten alle drei Säulen einer nachhaltigen Rohstoffversorgung verfolgen, d. h. (1) die Stärkung der heimischen Rohstoffgewinnung, (2) die Sicherung eines fairen Zugangs zu Rohstoffen aus dem Ausland und (3) den Ausbau der Kreislaufwirtschaft. Die politischen Aktivitäten sollten Unternehmen insbesondere bei den Themen Diversifizierung, Rohstoffmonitoring für kritische Rohstoffe sowie Lagerhaltung (z. B. durch steuerliche Incentivierung) unterstützen und marktwirtschaftliche Anreize für Ressourceneffizienz und Kreislaufwirtschaft setzen.

Fazit

Ein Ende der Energielieferungen aus Russland hätte Auswirkungen auf ganz Europa und könnte unsere Handlungsfähigkeit politisch und wirtschaftlich deutlich schwächen. In diesem Fall muss die Bundesregierung vorbehaltlos alle denkbaren Optionen prüfen. Im Bereich der nichtenergetischen Rohstoffe, insbesondere bei den kritischen Metallen, wird zwar kein Komplettausfall der Versorgung erwartet, aber ein Teilausfall ist möglich. Das Risiko einer Verknappung und enormen Preiserhöhung bei einigen kritischen Rohstoffen, die aus Russland und der Ukraine bezogen werden, ist vorhanden. Auch wenn die Substitution bzw. Diversifizierung häufig grundsätzlich möglich ist, ist die Umstellung der Lieferketten zeitintensiv (insbesondere bei ausgewählten Ferrolegierungen wie Nickel und Titan). Kurzfristig sind Lieferausfälle ohne ausreichende Lagerhaltung leider kaum zu kompensieren.