



# Bericht des BMWK zu den aktuellen Entwicklungen in der Energiepolitik im Zusammenhang mit dem Krieg gegen die Ukraine, insbesondere zu den Auswirkungen eines möglichen Energielieferstopps und mögliche präventive Gegenmaßnahmen und zu dem nationalen Notfallplan Gas (Abschaltreihenfolge Industrie) und zu dem Treffen des europäischen Rats am 25. und 26. März und den europäischen Bestrebungen in Bezug auf Energie und Versorgungssicherheit

Berichtsbitte an das Bundesministerium für Wirtschaft und  
Klimaschutz (BMWK) durch den Deutschen Bundestag

## Ausgangslage

### **Abhängigkeit DEU/EU von RUS Energieimporten**

Deutschland hängt erheblich von russischen Energieimporten ab. Importe aus Russland machen etwa 35 % der gesamten deutschen Rohölimporte aus und bedienen aktuell etwa 40 % des deutschen Gasverbrauchs und etwa 50 % des deutschen Steinkohleverbrauchs, wobei der Anteil an russischer Kohle im Kraftwerksbereich noch höher liegt. Für die EU als Ganzes versorgen Importe aus Russland etwa 26 % des Ölverbrauchs, etwa 38 % des Gasverbrauchs und etwa 28 % des Steinkohleverbrauchs. Im Sinne eines worst-case-Szenarios stellt sich die Herausforderung, die Importmengen aus Russland durch andere Importquellen zu ersetzen bzw. diese Mengen kurzfristig nicht mehr zu verbrauchen.

Die Abhängigkeit von russischen Energieimporten ist nicht nur in Deutschland hoch, sondern auch in der EU insgesamt. Das bedeutet, dass bei einem vollständigen Ausfall der russischen Lieferungen nicht nur Deutschland, sondern zahlreiche EU-Mitgliedsstaaten vor besonderen Herausforderungen stünden und Unterstützung von anderen EU-

Mitgliedsstaaten kaum zu erwarten ist. Im Gegenteil, Deutschland müsste ggf. auch andere EU-Mitgliedsstaaten versorgen, sofern dort z.B. im Gasbereich geschützte Kunden unterversorgt sind oder Gefährdungen des europäischen Stromsystems zu erwarten sind. Vor diesem Hintergrund muss die Herausforderung europäisch begriffen werden.

Ein Energieembargo dürfte zu hohen wirtschaftlichen Schäden für Bevölkerung und Unternehmen führen. Mit einem deutlichen Einbruch des Wirtschaftswachstums, weiter steigenden Preise, dem Abbruch von Lieferketten und drohenden Insolvenzen muss gerechnet werden. Das hat nicht nur eine ökonomische Dimension, sondern auch eine soziale. Extrem hohe Preise für Energie treffen vor allem jene, die ohnehin wenig haben. Für Pendlerinnen und Pendler kann der Weg zur Arbeit zu einer echten Herausforderung werden und Unternehmensinsolvenzen bedeutet den Verlust von Arbeitsplätzen.

### **Situation in den Sektoren Öl, Gas und Kohle sehr unterschiedlich**

In Deutschland ist die Situation in den verschiedenen Sektoren sehr unterschiedlich:

- Im Bereich **Erdöl** gibt es mit der gesetzlichen Erdölreserve ein etabliertes Sicherungs- und Bevorratungssystem. Würden alle russischen Lieferungen kurzfristig ausfallen, könnte die Erdölversorgung rechnerisch, d.h. ohne Betrachtung der Transportmöglichkeiten und Rohölqualitäten, für über 200 Tage allein mit der Erdölreserve sichergestellt werden. Abhängig von der Marktlage auf dem grundsätzlich sehr flexiblen Weltmarkt könnte in dieser Zeit mit großer Wahrscheinlichkeit für Raffinerien, die über Seehäfen versorgt werden, Ersatz beschafft werden.

Im Ergebnis sollen bis Mitte des Jahres Ölimporte aus Russland halbiert sein; bis zum Jahresende wird eine nahezu vollständige Unabhängigkeit von russischem Erdöl angestrebt. Ein sofortiges Embargo von russischem Erdöl könnte jedoch regional in Ost- und Mitteldeutschland zumindest zeitweise zu Marktverwerfungen und Engpässen bei der Versorgung mit Erdölprodukten führen.

- Im Bereich **Kohle** gibt es dagegen bisher keine vergleichbare Reserve. Es gibt zwar einen grundsätzlich liquiden Weltmarkt für Kohle. Die Umstellung der Lieferketten ist aber noch nicht vollzogen, so dass es bei einem sofortigen Lieferstopp nach wenigen Wochen zu Kohleknappheit kommen könnte. Das wiederum könnte Auswirkungen auf den Stromsektor haben.

Durch Vertragsumstellungen sinkt die Abhängigkeit bei Kohle aber in den nächsten Wochen bereits von 50 Prozent auf rund 25 Prozent. Bis zum Herbst kann Deutschland unabhängig von russischer Kohle sein. Würden die russischen Importmengen kurzfristig ausfallen, würde für die Stromerzeugung auf vorhandene Vorräte an den Kraftwerksstandorten und zwischengelagerte Steinkohle in den Häfen zurückgegriffen. Diese Vorräte reichen für etwa vier bis sechs Wochen je nach

Betrieb des Kraftwerks. Die vorhandenen Vorräte an den einzelnen Standorten fallen allerdings recht unterschiedlich aus. Nach einem Verbrauch der Vorräte wären voraussichtlich einzelne Kraftwerke abzuschalten. Die noch verfügbare Kohle müsste ggf. priorisiert eingesetzt werden, um die Netzstabilität zu gewährleisten.

- Im Bereich **Gas** ist, anders als bei Erdöl und Kohle, nicht offensichtlich, wie fehlende russische Erdgasmengen (für den Winter 2022/23) ersetzt werden können, weder in DEU noch in der EU. Ein vollständiger Ersatz des russischen Erdgases erscheint – ohne extrem einschneidende Maßnahmen im Bereich Energieeinsparung – schwierig und erst mittelfristig möglich. Durch die Forderung Russlands, Zahlungen in Rubel abzuwickeln, und dem Widersetzen der G7-Staaten besteht die akute Gefahr, dass die Situation weiter eskaliert und russische Gaslieferanten ihre vertraglichen Verpflichtungen nicht oder nur eingeschränkt erfüllen. Dies wäre für die Gasversorgungslage in Deutschland kurz- bis mittelfristig kritisch. Das BMWK arbeitet daher mit Hochdruck daran, diese Abhängigkeit entscheidend zu reduzieren und den Bezug von Gas zu diversifizieren. Weil die hierfür erforderlichen Mengen im Ausland erst akquiriert und Infrastruktur in Deutschland noch errichtet werden muss, benötigt dies aber noch Zeit.

Bis Ende des Jahres kann der Anteil russischen Erdgases am Verbrauch in Deutschland jedoch auf etwa 30 Prozent gesenkt werden. Hierzu dient vor allem der Ankauf von LNG. Bis Sommer 2024 ist die schrittweise Reduktion dieses Anteils auf nur noch 10% des Verbrauchs möglich.

Ein langanhaltendes Embargo kann zu erheblichen Engpässen bei der Versorgung mit Gas führen. Dann müsste nach dem Notfallplan Gas auch die Gasversorgung von Unternehmen durch die Bundesnetzagentur unterbrochen werden (Industrieprozesse), um geschützte Kunden wie z.B. Privathaushalte oder Krankenhäuser weiter versorgen zu können.

Diese sehr unterschiedliche Situation in den verschiedenen Sektoren bedeutet auch, dass ein besonderes Augenmerk darauf zu richten ist, welche Maßnahmen in den Sektoren Erdöl und Kohle bzw. im Stromsektor ergriffen werden können, um den Gassektor zu entlasten.

## Im Einzelnen

### Erdöl

Russland spielt eine überragende Rolle auf den globalen Ölmärkten. Es exportiert weltweit ca. 5 mb/d (Millionen Barrels/Tag) Rohöl und rd 2,85 mb/d Erdölprodukte. Etwa 750 kb/d werden über das Druschba-Pipelinesystem nach Europa geliefert, davon ~250 kb/d durch die Ukraine über den südlichen Zweig zur Versorgung von Ungarn, der Slowakei und der Tschechischen Republik. OECD Europa importierte im Nov. `21 rd. 3,1 mb/d Rohöl (34% der gesamten Rohölimporte) und 1.3 mb/d Ölprodukte aus Russland. Deutschland ist der größte Ölimporteur OECD-Europas mit 0,56 mb/d Rohöl und 0,090 mb/d Produkte. Deutschland verbrauchte in 2021 durchschnittlich 1,85 mb/d. Weltweit wurden in 2021 durchschnittlich 95,3 Mio. Barrel/Tag (mb/d) produziert, im Januar 22 insgesamt 98,7 mb/d.

### Handlungsoptionen und Maßnahmen

In Abstimmung mit der Mineralölwirtschaft verlängern die Unternehmen nun auslaufende Verträge mit RUS-Produzenten nicht und ersetzen so schrittweise russische Importe. Veränderte Lieferketten werden schon in den kommenden Wochen und Monaten wirksam. Unter Anderem erfolgen alternative Lieferungen von Rohöl über Häfen wie Danzig und Rostock in Richtung ostdeutsche Raffinerien (Leuna, Schwedt) sowie ggf. zusätzliche Lieferungen von Mineralölprodukten aus Westdeutschland. Die ostdeutschen Raffinerien beziehen bisher nahezu ausschließlich russisches Rohöl, das über die sog. Druschba-Pipeline nach Schwedt und Leuna geliefert wird. Auch Raffinerien in Westdeutschland können russische Lieferungen über andere Lieferwege substituieren. Bis Mitte des Jahres sollen die Ölimporte aus Russland halbiert sein, bis zum Jahresende wird nahezu vollständige Unabhängigkeit von russischem Erdöl angestrebt.

### Ölreserve

Bei Öl existiert mit dem Instrument der Ölreserve ein auf internationalen Vorgaben der Internationalen Energieagentur (IEA) basierendes Instrument zur Sicherung der Versorgung. Die Bundesregierung hat hier am 2. März einen kleinen Teil der Reserve freigegeben. Deutschland leistet hiermit seinen freiwilligen Beitrag im internationalen Verbund. Am 1. März 2022 hatten die Mitgliedstaaten der Internationalen Energie Agentur (IEA) in einer Sondersitzung beschlossen, dass international insgesamt Ölreserven im Umfang von 60 Mio. Barrel freigegeben werden sollen. Deutschland leistet einen Beitrag entsprechend dem deutschen Anteil am Erdölverbrauch der IEA-Länder von 5,4 Prozent, das entspricht rd. 435.000 Tonnen Öl bzw. 3 Prozent der in Deutschland vorhandenen Reserve. Insgesamt werden in der strategischen Ölreserve Rohöl und

Mineralölprodukte im Umfang der Importe eines Zeitraums von 90 Tagen vorgehalten. Hiermit könnte also rechnerisch, d.h. ohne Betrachtung der Transportmöglichkeiten und verschiedenen Rohölqualitäten, für drei Monate ein vollständiger Ausfall aller Importe ausgeglichen werden.

## Erdgas

Aktuell deckt Erdgas ca. ein Viertel (26%) des deutschen Energiebedarfs. Von den gut 1.000 TWh im vergangenen Jahr in Deutschland verbrauchten Erdgases wurden rund 95 % importiert, davon mehr als die Hälfte aus der Russischen Föderation. Der größte Teil dieses Erdgases wird in der Industrie verwendet (ca. 38 %, hiervon ein Viertel in der Grundstoffchemie). Der zweitgrößte Verbraucher (ca. 30 %) sind Heizkessel für Heizung und Warmwasser in Wohngebäuden. Etwa die Hälfte aller Wohnungen in Deutschland wird mit Erdgas beheizt. Der restliche Gasverbrauch verteilt sich auf die Stromversorgung (13%), Gewerbe/Handel/Dienstleistungen (12%, vor allem für Gebäudeheizungen) sowie Fernwärmeerzeugung (7%).

BMWK hat die Voraussetzungen für die Frühwarnstufe geprüft und sieht in der Gesamtschau aus langanhaltend niedrigen Speicherfüllständen, der Reduzierung von Gasströmen an wichtigen physischen Einspeisepunkten und der Möglichkeit einer langfristigen Unterversorgung die Gefahr einer erheblichen Verschlechterung der Gasversorgungslage. Auf dieser Basis und auf Grundlage von Artikel 11 Absatz 1 der EU-Verordnung 2017/1938 über Maßnahmen zur Gewährleistung der sicheren Gasversorgung (SoS-Verordnung) wurde am 30. März 2022 die Frühwarnstufe des Notfallplans Gas ausgerufen. Sie dient der Vorsorge und der besseren Vorbereitung auf mögliche Lieferengpässe und -ausfälle. Mit Ausrufung der Frühwarnstufe ist ein Krisenteam zusammengetreten. Das Krisenteam setzt sich zusammen aus den betroffenen Bundes- und Landesbehörden und Energieversorgungsunternehmen. Es analysiert täglich die Versorgungslage. Somit ist gewährleistet, dass ggf. weitere Maßnahmen zur Gewährleistung der Versorgungssicherheit schnell ergriffen werden können.

Im Rahmen der Frühwarnstufe des Notfallplans Gas erfolgen keine staatlichen Eingriffe (bspw. Reduktionen oder Abschaltungen); es besteht keine Versorgungsengpasslage. Die Gesamtversorgung aller deutschen Gasverbraucher ist aktuell weiter gewährleistet. Es ist ausreichend Gas an den Märkten vorhanden. Dies gilt sowohl für Haushaltskunden und soziale Dienste wie Krankenhäuser als auch für Fernwärme, Stromerzeugung sowie die deutschen Wirtschaft. Dennoch ist ab sofort jeder Gasverbraucher – von der Wirtschaft bis zu Privathaushalten - gehalten, seinen Verbrauch so gut wie möglich zu reduzieren.

Der „Notfallplan Gas“ regelt die Gasversorgung in Deutschland in einer Krisensituation. Der Notfallplan Gas kennt drei Eskalationsstufen – die Frühwarnstufe, die Alarmstufe und die Notfallstufe. Die Frühwarnstufe ist gem. Art. 11 Abs. 1 der europäischen SoS-Verordnung dann auszurufen, wenn es konkrete, ernst zu nehmende und zuverlässige Hinweise darauf gibt, dass ein Ereignis eintreten kann, welches wahrscheinlich zu einer erheblichen

Verschlechterung der Gasversorgungslage sowie wahrscheinlich zur Auslösung der Alarm- bzw. der Notfallstufe führt.

Auch in der sogenannten Alarmstufe kümmern sich die Marktakteure noch in Eigenregie um eine Entspannung der Lage. Auch hier können die für diese Stufe genannten Maßnahmen von den Marktakteuren ergriffen werden. Dazu gehören beispielsweise die Nutzung von Flexibilitäten auf der Beschaffungsseite, der Rückgriff auf Gasspeicher, die Optimierung von Lastflüssen oder die Anforderung externer Regelenergie. Wenn die Maßnahmen der Frühwarn- oder der Alarmstufe nicht ausreichen oder eine dauerhafte Verschlechterung der Versorgungssituation eintritt, kann die Bundesregierung per Verordnung die Notfallstufe ausrufen. In diesem Fall liegt eine "außergewöhnlich hohe Nachfrage nach Gas, eine erhebliche Störung der Gasversorgung oder eine andere erhebliche Verschlechterung der Versorgungslage", vor. Jetzt greift der Staat in den Markt ein. Konkret heißt das: Die Bundesnetzagentur wird zum "Bundeslastverteiler". Ihr obliegt dann in enger Abstimmung mit den Netzbetreibern die Verteilung von Gas. Dabei sind bestimmte Verbrauchergruppen gesetzlich besonders geschützt, d.h. diese sind möglichst bis zuletzt mit Gas zu versorgen. Zu diesen geschützten Verbrauchern gehören Haushalte, soziale Einrichtungen wie etwa Krankenhäuser und Gaskraftwerke, die zugleich auch der Wärmeversorgung von Haushalten oder der Aufrechterhaltung der Stromversorgung dienen.

Durch Erhöhung der LNG-Importe, milde Wintertemperaturen und eine angepasste Nachfrage (bspw. durch bisher ökonomisch getriebene Reduzierung des Gasverbrauchs der Industrie) ist die Versorgungssicherheit auch bis zu Beginn der kommenden Heizperiode sichergestellt. Sollten russische Gaslieferungen jedoch langfristig ausfallen, ist die Sicherstellung der Versorgungssicherheit ab dem nächsten Winter in Deutschland und seinen Nachbarstaaten gefährdet. Würden die russischen Importmengen kurzfristig ausfallen, greifen Deutschland und die EU-Nachbarstaaten auf die vorhandenen Mengen in den Gasspeichern und kontinuierliche Lieferungen zurück. Für Deutschland sind dies Importe aus Niederlande, Norwegen, anderen Quellen wie Flüssigerdgas (LNG) und Eigenproduktion.

## **Handlungsoptionen und Maßnahmen**

### *Wasserstoffhochlauf vorantreiben*

Parallel zum Ausbau der Erneuerbaren Energien forciert das BMWK intensiv den Aufbau einer Wasserstoff-Infrastruktur und der Wasserstoffproduktion. Wir wollen hier bestehende Wasserstoffpartnerschaften ausbauen und neue Partnerschaften mit weiteren Ländern schließen, Gespräche dazu laufen. Ein wichtiges Anreizinstrument dabei ist das Doppelauktionsmodell H2Global, für das das BMWK 900 Millionen Euro bewilligt hat. Idee des Doppelauktionsmodell ist es Wasserstoff auf dem Weltmarkt zum günstigsten Preis zu kaufen und ihn hier meistbietend zu verkaufen. Hiermit soll der

internationale Markthochlauf Wasserstoff vorangetrieben werden.

#### *Kurzfristige Sicherung der Gas-Speicherstände durch sog. Long Term Options*

Um die Gasversorgung sicherzustellen, nutzt die Bundesregierung die bestehenden Instrumente und erweitert diese. Bislang gibt es schon die sogenannten Long Term Options (LTOs). Damit können zusätzliche Kapazitäten am Markt beschafft werden, um die Speicherstände zu stabilisieren. Long Term Options sind Sonderausschreibungen, die in Absprache zwischen BMWK, Bundesnetzagentur und Marktgebietsverantwortlichen durchgeführt werden, um zusätzliche Kapazitäten am Markt einzukaufen. Dieses Instrument wurde seit Dezember genutzt, um die Speicherstände zu stabilisieren. Im Dezember 2021 und Januar sowie Februar 2022 fanden LTO-Sonderausschreibungen statt. Alle Sonderausschreibungen zeigten Wirkung und führten zur beabsichtigten Sicherung von Gasmengen in den Speichern.

#### *Bundesregierung finanziert LNG-Einkauf zur Einspeicherung*

Zudem stockt die Bundesregierung die Gas-Vorräte selbst auf. Dazu hat sie Anfang März Trading Hub Europe, dem Marktgebietsverantwortlichen für Deutschland, finanzielle Mittel im Umfang von 1,5 Mrd. Euro zur Verfügung gestellt, um damit den Kauf von LNG zur Einspeicherung zu finanzieren. Die Beschaffung zusätzlicher Mengen am Markt dient ebenfalls der Vorsorge.

#### *Neue LNG-Terminals und FSRUs (Floating Storage and Regasification Units)*

Um neue Importmöglichkeiten zu schaffen und die Unabhängigkeit von Russland überhaupt erreichen zu können, ist eine neue Infrastruktur nötig – perspektivisch für Wasserstoff, kurz- bis mittelfristig aber auch noch für Gas. Daher setzt die Bundesregierung auf eigene LNG-Anlandepunkte in Deutschland einschließlich der notwendigen Infrastrukturanbindung. Sie treibt die Errichtung voran. In diesem Zusammenhang wurde am 4. März 2022 von KfW, Gasunie und RWE ein Memorandum of Understanding zur gemeinsamen Errichtung eines Terminals für den Import von Flüssigerdgas (LNG) am Standort Brunsbüttel unterzeichnet. Das Terminal schafft mit einer jährlichen Regasifizierungskapazität von 8 Mrd. m<sup>3</sup> eine direkte Möglichkeit, Erdgas für den deutschen Markt aus Regionen zu beziehen, die durch Gasleitungen nicht zu erreichen sind. Perspektivisch ist vorgesehen, das Terminal für den Import von grünen Wasserstoffderivaten wie Ammoniak umzurüsten.

Des Weiteren sollen bereits 2022 und 2023 mehrere schwimmende LNG-Terminals (sog. FSRUs – Floating Storage and Regasification Units) in Betrieb genommen werden. Die Bundesregierung hat über die Unternehmen RWE und Uniper drei FSRUs optioniert, um die Versorgungssicherheit in Deutschland weiter zu erhöhen. Die Unternehmen sind aktuell in den Vertragsverhandlungen über die Anmietung dieser schwimmenden LNG-

Terminals. Diese Verhandlungen befinden sich auf der Zielgeraden. Die Bundesregierung prüft derzeit mögliche Standorte an der Nord- und Ostsee, in denen diese kurzfristig - teilweise schon für den Winter 2022/23 - zum Einsatz kommen können.

### *Gasspeichergesetz*

Dieser Winter hat gezeigt, dass der liberalisierte Gasmarkt in Deutschland noch nicht alle nötigen Instrumente der Vorsorge bereithält. Die Füllstände in den Speichern waren sehr niedrig, was die Verletzbarkeit erhöht. Die Bundesregierung hat daher sichergestellt, dass Gasspeicher in Zukunft immer ausreichend gefüllt sind und ein entsprechendes Gesetz zur verpflichtenden Einspeicherung von Gas in den Bundestag eingebracht. Am 25. März hat der Deutsche Bundestag das Gesetz zur nationalen Gasreserve beschlossen. Es soll am 1. Mai 2022 in Kraft treten. Ziel einer solchen neuen Regulierung ist die Vorgabe von bestimmten Füllständen, die zu verschiedenen Zeitpunkten des Winters von den Marktakteuren eingehalten werden müssen; Anfang Dezember müssen die Speicher letztlich zu 90 Prozent gefüllt sein.

### *Gasverbrauch reduzieren*

Neben der Umstellung der Importquellen ist die Reduktion des Gasverbrauchs extrem wichtig. Das Bundeswirtschaftsministerium arbeitet an einer konsequenten Strategie für eine Reduktion des Gasverbrauchs, etwa über Heizungsoptimierung oder Gebäudedämmung, und die Umstellung der Wärmeversorgung, etwa über massive Investitionen in Wärmepumpen, Wärmenetze, Biomasse und Hybridsysteme. Es gilt zudem: In bestimmten Bereichen, wie zum Beispiel im Gebäudeneubau, hat fossiles Gas schon jetzt nichts mehr zu suchen.

### *Maßnahmen nach dem Notfallplan Gas*

Ein Energielieferstopp kann zu erheblichen Engpässen bei der Versorgung mit Gas führen. Reichen marktbasierende Maßnahmen (Stufe 1 und 2 des Notfallplans) nicht mehr aus, um die Gasversorgung zu gewährleisten, kann in der Notfallstufe des Notfallplanes Gas die Gasversorgung von Unternehmen durch die Bundesnetzagentur unterbrochen oder eingeschränkt werden, um geschützte Kunden wie z.B. Privathaushalte oder Krankenhäuser weiter zu versorgen. Die in einer Mangellage zu treffenden Entscheidungen sind dabei Einzelfall-Entscheidungen, weil die dann geltenden Umstände von so vielen Parametern (u.a. Gasspeicherfüllmengen, Witterungsbedingungen, europäische Bedarfe, erzielte Einsparerfolge, etc.) abhängen, dass sie nicht vorherzusehen sind. Die Entscheidungen müssen mit Blick auf Belange und Bedeutung der betroffenen Akteure, aber eben auch mit Blick auf die netztechnische Situation und die bestehenden Gasflüsse in einer Gesamtabwägung getroffen werden.

## Steinkohle

Deutschland hatte im Jahr 2020 einen Primärenergieverbrauch von 30,8 Mio. t Steinkohle. Deutschland importierte im Jahr 2020 14,5 Mio. t Steinkohle aus Russland (2019: 19,4 Mio. t). Deutschland ist mit weitem Abstand der größte Importeur von Steinkohle in der Europäischen Union. An zweiter Stelle steht Polen mit Importen in Höhe von knapp 13 Mio. t, gefolgt von Frankreich mit knapp 8 Mio. t und Italien mit gut 7 Mio. t. Weltweit werden 7060 Mio. t Steinkohle gefördert, davon 401 Mio. t in Russland. Auf dem Weltmarkt werden seewärtig und im Binnenhandel allerdings lediglich 1.191 Mio. t Steinkohle gehandelt. In Deutschland wird Steinkohle vor allem in Kraftwerken (14,1 Mio. t SKE) und im Wärmemarkt (1,6 Mio. t. SKE) eingesetzt. Darüber hinaus wird Steinkohle in der Stahlindustrie eingesetzt (15,1 Mio. t). Damit entfallen etwa 50 % des Steinkohleeinsatzes auf den Energie- und 50 % auf den Industriebereich.

Die russischen Importe machen etwa 50 % des deutschen Verbrauchs aus. Würden die russischen Importmengen kurzfristig ausfallen, würden Deutschland und die EU-Nachbarstaaten für die Stromerzeugung auf vorhandene Vorräte an den Kraftwerksstandorten und zwischengelagerte Steinkohle in den Häfen zurückgreifen. Diese Vorräte reichen für etwa vier bis sechs Wochen je nach Betrieb des Kraftwerks. Die vorhandenen Vorräte an den Kraftwerksstandorten dürften allerdings recht unterschiedlich ausfallen. Die noch verfügbare Kohle müsste ggf. priorisiert eingesetzt werden, um die Netzstabilität zu gewährleisten.

## Handlungsoptionen und Maßnahmen

### *Umstellung der Lieferungen*

Ein Großteil der Kraftwerksbetreiber hat jedoch bereits angefangen, den Einsatz russischer Steinkohle zu reduzieren. Auch bei den großen industriellen Nutzern von Kohle, insbesondere der Stahlindustrie, erfolgt schon eine Umstellung der Lieferverträge. Durch die Vertragsumstellungen sinkt die Abhängigkeit bei Kohle in den nächsten Wochen von 50 Prozent auf rund 25 Prozent; dies ist schon ab April Schritt für Schritt wirksam. Bis zum Herbst kann Deutschland unabhängig von russischer Kohle sein.

### *Kohlereserve - Vorrat an Steinkohle sichern*

Die Bundesregierung hat zusammen mit der Bundesnetzagentur einen Prozess aufgesetzt, um gemeinsam mit den Kraftwerksbetreibern die Beschaffung und Reservebildung bei Kohle voranzutreiben. Parallel ist eine Diversifizierung der Kohlelieferketten nötig, Betreiber und Ministerium sind im engen Austausch und treiben diese Diversifizierung voran. Die beste mittelfristige Antwort auf die Importabhängigkeit ist der Ausstieg aus der Kohle, der schrittweise bis 2030 erfolgt.

## Strom

Erdgas hatte in Deutschland 2021 mit 89 TWh einen Anteil von rd. 15 % an der gesamten Bruttostromerzeugung. Im 1. Halbjahr 2021 ermöglichte ein geringer Gaspreis bei gleichzeitig hohen CO<sub>2</sub>-Preisen, dass Gaskraftwerke besonders häufig gelaufen sind (Fuel Switch). Dies hat sich seit dem Sommer 2021 grundlegend geändert. Seit dem drastischen Anstieg der Gaspreise sind mit Erdgas befeuerte Kraftwerke wieder Grenzkraftwerke mit entsprechend geringerer Stromerzeugung. Daran hat sich bis heute nichts geändert. Wenn es derzeit zu einem Einsatz von Gaskraftwerken und damit zu erhöhtem Gasverbrauch im Stromsektor kommt, dann vor allem aufgrund fester Lieferverpflichtungen für Wärme durch Gas-KWK.

Im Jahr 2021 lag der Gasverbrauch in KWK-Anlagen in der allgemeinen Versorgung und in der Industrie bei grob geschätzt 264 TWh. Aufgrund der gestiegenen Gaspreise ist von einem geringeren Gasverbrauch in den kommenden 12 Monaten auszugehen, ohne dass zusätzliche Maßnahmen ergriffen werden müssen. Jedoch lässt sich der Gasverbrauch nicht beliebig weiter absenken. Entscheidend hierfür ist die Mindestenergieerzeugung der KWK, die vertraglich verpflichtet ist, Wärme an Haushalte und Industrien zu liefern und zumeist nicht durch andere Energieträger substituiert werden kann.

Der wesentliche Ansatzpunkt, um den Gasverbrauch im Stromsektor kurzfristig auf ein Minimum zu senken besteht in einem Ersatz der KWK-Stromerzeugung aus Erdgas durch Kohle oder Heizöl. Die wegfallende KWK-Wärme muss dann durch eine Ersatzwärmeversorgung aus Öl, Biomasse und auch Erdgas ersetzt werden. Hier besteht weiterer Prüfbedarf.

Bilanziell könnte die Stromerzeugung aus Gas durch eine höhere Auslastung von Kohlekraftwerken ersetzt werden. BMWK prüft derzeit, inwieweit bereits stillgelegte oder zur Stilllegung anstehende Steinkohlekraftwerke zur Versorgungssicherheit beitragen können, indem sie beispielsweise in eine Reserve überführt oder vorübergehend an den Markt zurückgebracht werden. Damit das gelingt, muss der Regulierungsrahmen erheblich angepasst werden.

Es gibt derzeit keine Probleme bei der Versorgungssicherheit mit Strom. Wenn Gas und Kohle aus Russland kurzfristig deutlich reduziert verfügbar wären, wären Gaskraftwerke nicht unmittelbar betroffen, weil es bis zur nächsten Heizperiode ausreichend Erdgas für die notwendige Verstromung gibt, auch ohne Lieferungen aus Russland. Systemrelevante Gaskraftwerke würden bspw. bevorzugt vor der Industrie mit Erdgas beliefert. Dennoch sollte dann ggf. sehr kurzfristig der Gasverbrauch in Kraftwerken reduziert werden, um Erdgas für den kommenden Winter und die Verwendung in der Industrie einzusparen. BMWK analysiert derzeit mit der Bundesnetzagentur und den Übertragungsnetzbetreibern, wie sich eine eingeschränkte Brennstoffverfügbarkeit auf die Stromversorgungssicherheit im nächsten Winter auswirkt und welche Maßnahmen ergriffen werden sollten.

## Handlungsoptionen und Maßnahmen

### *Ausbau der Erneuerbaren Energien beschleunigen- Umfassende EEG-Novelle und Windenergie- auf-See-Gesetz Novelle für Osterpaket vorbereitet*

Im Rahmen des Sofortprogramms („Osterpaket“) soll eine umfassende EEG-Novelle im Kabinett beschlossen werden. Es wird die größte Beschleunigungsnovelle des EEG seit dem Beschluss des Gesetzes im Jahr 2000. Darüber hinaus wird das Windenergie-auf-See-Gesetz novelliert, das den Ausbau der Offshore Windkraft beschleunigen wird. Zudem wird mit dem EEG-Entlastungsgesetz entsprechend der Ergebnisse des Koalitionsausschusses vom 23. Februar 2022 die EEG-Umlage zum 1. Juli 2022 auf Null abgesenkt. Die Beschleunigung der Energiewende ist dabei auch eine Frage der nationalen und europäischen Sicherheit. Derzeit prüft die Bundesregierung, wie sich das Tempo noch weiter erhöhen lässt.

### *Kohlekraftwerke – Nutzung vorhandener Instrumentarien (Sicherheitsbereitschaft) und Erzeugungskapazitäten sichern*

Die Bundesregierung treibt den Ausstieg aus der Kohlestromproduktion bis 2030 weiter voran. Das ist notwendig, um die Unabhängigkeit von fossilen Energien zu erreichen und die Klimakrise zu bekämpfen. Gleichzeitig gilt, dass angesichts des russischen Angriffs auf die Ukraine Kohlekraftwerke als Back Up zur Verfügung stehen müssen. Bei Braunkohle gibt es bspw. die sogenannte Sicherheitsbereitschaft. Kraftwerke in der Sicherheitsbereitschaft befinden sich in der „Kaltreserve“, sind also abgeschaltet, sie können aber bei Bedarf aktiviert werden. In der Sicherheitsbereitschaft befinden sich Braunkohlekraftwerke in einem Umfang von 1,9 GW. Um den Gasverbrauch zu reduzieren und im kommenden Winter die Versorgungssicherheit sicherstellen zu können, prüft das BMWK in Zusammenarbeit mit den Übertragungsnetzbetreibern und der Bundesnetzagentur, ob und inwiefern auch zur Stilllegung anstehende Kraftwerke in eine vorübergehende Reserve überführt werden können, damit sie im Notfall zur Verfügung stehen.

## Energiepreise

Die Lage auf den Energiemärkten ist weiterhin angespannt: Am 1. April 2022 lagen die Future-Preise (Frontmonat Mai) für Strom +63%, für Erdgas +67% und für Kohle +91% höher im Vergleich zum Vorkrisenniveau. Das Barrel Erdöl kostet derzeit 103 \$ (Stand: 1. April 2022).

## Handlungsoptionen und Maßnahmen

### *Entlastungen Energiepreissteigerungen*

BMWK tut alles, um eine sichere Energieversorgung in Deutschland weiterhin zu gewährleisten. Es ist aber davon auszugehen, dass es zu weiteren Preissteigerungen kommen wird. Daher hat die Bundesregierung ein zweites Entlastungspaket<sup>1</sup> beschlossen, um die Folgen der Preissteigerungen abzumildern. Die Sanktionen wurden bewusst so gewählt, dass sie Russland möglichst hart treffen und unsere Wirtschaft möglichst wenig belasten. Dennoch wirken sich die Sanktionen aus. Und genauso die Folgen des Krieges. Es gibt Lieferkettenengpässe, Liquiditätsengpässe, Umsatzeinbußen. Wichtig ist es jetzt, die Widerstandsfähigkeit der deutschen Wirtschaft in der Krise zu stärken. BMWK arbeitet unter Hochdruck an den notwendigen Programmen, um die negativen Folgen für unsere Unternehmen abzufedern.

### Treffen des europäischen Rat am 25. und 26. März und den europäischen Bestrebungen in Bezug auf Energie und Versorgungssicherheit

Der Europäische Rat hat am 24./25.3. kontrovers über Maßnahmen zur Abfederung hoher Energiepreise beraten.

Inhalt der Besprechungen war unter anderem das am 23.3. von der Europäischen Kommission vorgelegte "Optionenpapier" für Sofortmaßnahmen und zur Vorbereitung auf den nächsten Winter. In diesem hat die Europäische Kommission Vor- und Nachteile für folgende Optionen dargelegt:

1. Eingriff auf der Endverbraucherebene: direkte Unterstützung der Verbraucher durch Gutscheine, Steuervergünstigungen oder ein „Aggregatormodell“ (Staat kauft Strommengen auf und bietet unter tats. Preisen an)
2. Subventionen für fossile Brennstoffe (Festlegung Referenzpreis und Erstattung der Differenz zu tats. Preis)
3. Einführung einer Preisobergrenze auf dem Stromgroßhandelsmarkt
4. Begrenzung der Erträge/ Abschöpfung Übergewinne bestimmter Marktakteure (Windfall-profits)
5. Preisobergrenzen für den Gashandel in der EU
6. Mit internationalen Lieferanten ausgehandelte Gasmengen und -preise (auf EU-Ebene abgestimmte Verhandlungsstrategie), z.B. über

---

<sup>1</sup> Insbesondere Einmalzahlung von 300 Euro, einmalig 100 Euro pro Kind, Einmalzahlung von 200 Euro für Empfänger von Sozialleistungen, Energiesteuersenkung bei Diesel und Benzin, Monatsticket für neun Euro im ÖPNV.

- a) langfristige Verträge über eine verstärkte Versorgung mit LNG und Pipelinegas;
- b) EU-Investitionen in zusätzliche, wasserstoffkompatible LNG-Einfuhrkapazitäten;
- c) eine H2-Partnerschaft mit einem Zeithorizont von 5 bis 10 Jahren.

Bereits am 8.3. hatte die EU-Kommission ihre „REPowerEU“ Kommunikation vorgestellt, mit der Europa deutlich vor 2030 von fossilen Brennstoffen aus RUS, zunächst von RUS Gas, unabhängig werden soll (EU importierte 2021 90% des Erdgas aus Drittländern, ca. 40 % davon aus RUS; 27 % aller Öl- und 46 % aller Kohleinfuhren aus RUS). Die Mitteilung dient neben der Versorgungssicherheit auch als Reaktion auf die steigenden Energiepreise in Europa. Sie beinhaltet zum einen Vorschläge zur Diversifizierung der Gasversorgung durch LNG oder über Pipelines sowie Steigerung der Produktion und Einfuhr von Biomethan und Wasserstoff und zum anderen zur Steigerung der Energieeffizienz, Ausbau der Erneuerbaren Energien, Elektrifizierung und Infrastrukturausbau. Auch sind Vorschläge zu steuerlichen Maßnahmen, um „Windfall Profits“ bestimmter Stromerzeuger abzuschöpfen sowie zur verpflichtenden Füllung der Gasvorräte für den jeweils nächsten Winter (90% zum 1. Oktober) und die Option zur Einführung von Preis caps enthalten. Den Mitgliedstaaten wird ein Leitfaden zur Anwendung regulierter Preisen gem. Art. 5 Strommarkt-RL an die Hand gegeben, um sie bei der Ausgestaltung preisregulierender Maßnahmen zu unterstützen und mittel- und langfristige preissteigernde Rückwirkungen zu verhindern.

In den Schlussfolgerungen zum ER einigten sich die Staats- und Regierungschefs auf einen Prüf- und Diskussionsauftrag mit Stakeholdern und durch Fachminister über die aufgeworfenen Optionen einigen, ohne dass eine Festlegung auf konkrete Maßnahmen getroffen wurde. Außerdem erklärte sich KOM bereit, temporäre Notfallmaßnahmen der MS zur Abfederung hoher Fossilkraftstoffpreise im Stromsektor auf Vereinbarkeit mit Unionsrecht, insbesondere der StrombinnenmarktVO, zu prüfen. Ferner sehen die Schlussfolgerungen eine freiwillige gemeinsame Beschaffung von Gas, LNG und Wasserstoff vor, die auch WEB-Staaten sowie UKR, Georgien und Moldau offenstehen soll. Gas- und Stromverbundnetze sollen vervollständigt und verbessert werden, inkl. Synchronisierung.