

RATGEBER

ENERGIEWENDE EXTREM



Kein Gas Kein Strom Was tun?

Wie bereite ich mich und meine Familie auf die Gefahr eines überregionalen, länger andauernden Stromausfall vor?

Mathias Scholz

Copyright 2022 Mathias Scholz

02763 Zittau, Bergstr. 7

builderall-power.de

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die nicht ausdrücklich vom Urheberrechtsgesetz zugelassen ist, bedarf der vorherigen Zustimmung des Autors. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Bearbeitungen, Übersetzungen und Mikroverfilmungen.

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in diesem Werk berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürfen.

RATGEBER
ENERGIEWENDE EXTREM
KEIN GAS
KEIN STROM
Was tun?

Wie bereite ich mich und meine Familie auf die Gefahr einer Energiemangelwirtschaft und insbesondere auf einen überregionalen, länger andauernden Stromausfalls vor?

Mathias Scholz

Vorwort

Wer den Schuss immer noch nicht gehört hat, muss entweder taub oder ein Optimist sein. Mit dem Beginn der offenen kriegerischen Auseinandersetzung Russlands mit der Ukraine und dem daraus folgenden, immer weiter ausgedehnten Sanktionsregimes von Seiten der „westlichen“ Demokratien, hat sich eine Situation entwickelt, welche die Energiesicherheit Westeuropas im allgemeinen und Deutschlands im Besonderen massiv gefährdet. Mit einem Nachlauf von fast einem halben Jahr beginnen das auch einige Politiker zu erkennen, dass sich hier ein riesiges Problem auftut, welches sich aus der Verkennung der Tatsache, dass Russland der mit Abstand wichtigste Lieferant von primären Energieträgern wie Gas, Erdöl und Steinkohle für Westeuropa ist, entwickelt hat. Diese Problemlage mischt sich mit der verkorksten deutschen Energiewende und trägt die permanente Gefahr eines **energetischen Notstands** insbesondere während der kalten Jahreszeit in sich. Denn eine „Energiewende“, die sich primär auf den Strommarkt konzentriert und die mehrheitlich auf volatile Energiequellen setzt, benötigt zwangsläufig ein Backup aus geeigneten Speichern (die es in den notwendigen Größenordnungen nicht gibt) und von schnell steuerbaren Kraftwerken, welche in der Lage sind, die volatilen Energieerzeugungskapazitäten dem aktuellen Verbrauch nachzuführen. Und dafür kommen nur Gaskraftwerke infrage. Und Gas kann ganz schnell knapp werden, wenn Russland als Lieferant ausfällt. Bereits ohne auf die dramatischen fiskalischen Wirkungen einzugehen, die durch eine Verknappung dieses notwendigen Primärenergieträgers einhergeht, würden sich bereits aus der Mangellage allein katastrophale Wirkungen für den Wirtschaftsstandort Deutschland ergeben, die sich weder

politisch noch ökonomisch vernünftig handeln lassen. Die „Politik“ beginnt bereits hektisch – und wie immer, unüberlegt – zu handeln, in dem sie alle zuvor gestreuten Narrative wie die „Gefahr des Klimawandels“ vergisst und nach Auswegen zu suchen beginnt, um eine sich ankündigende Katastrophe zu verhindern. Und die denkbaren Katastrophenszenarien sind vielfältig, sollte man erst einmal in eine Energiemangellage hinein rutschen. Viele Industriezweige sind von einer kontinuierlichen Gasversorgung abhängig. Man denke hier nur an die Glas- und Stahlproduktion, an die chemische Industrie und die Lebensmittelindustrie. Von den knapp 1000 TWh Energieäquivalent von Erdgas, die 2021 in Deutschland verbraucht wurden, entfielen etwa 37 Prozent auf die Industrie und etwa 31 Prozent auf Haushalte (primär zu Heizzwecken). Der Rest wurde im Wesentlichen zur Elektroenergiegewinnung in erzeugerarmen Zeiten, also dann, wenn die „Erneuerbaren“ nicht genügend liefern können, für Gaskraftwerke benötigt. Sollten diese einmal wegen Brennstoffmangel ausfallen, dann steigt trotz europäischem Verbundnetz die **Gefahr für ein Szenario, von dem dieser Ratgeber im Wesentlichen handelt und das niemals eintreten darf** – nämlich ein länderübergreifender Totalausfall der Stromversorgung, „**Blackout**“ genannt. Es stellt die schlimmste Bedrohung unserer Gesellschaft gleich nach einem massiven Kriegsfall dar. Die Folgen wären unvorstellbar, **denn das Funktionieren eines modernen Industriestaates hängt entscheidend von der permanenten Verfügbarkeit insbesondere elektrischer Energie ab.** Und diese wird aufgrund eines primär aus ideologischen Gründen forcierten Umbaus hin zu volatilen „erneuerbaren“ Energien unter Abbau herkömmlicher Erzeugungskapazitäten immer mehr gefährdet.

Ganz unabhängig von den Ereignissen in der Ukraine sind bereits Beispiele für solche „Gefährdungen“ an einigen Orten der Erde deutlich zu erkennen. Man denke nur an Kalifornien oder Australien, wo sich der massive Ausbau von Wind- und Solarkraft in einem zeitweise immer instabiler werdenden Stromnetz widerspiegelt. Und auch in Europa nimmt die Blackout-Gefahr von Jahr zu Jahr zu, je mehr grundlastfähige konventionelle Kraftwerkskapazitäten abgebaut und volatile „erneuerbare“ Energien ohne die eigentlich dazu notwendige Speichertechnik zugebaut werden. In der „Sicherheitspolitischen Jahresvorschau“ über die aktuelle Gefahrenlage in Österreich 2020 heißt es z.B. lapidar:

"Das größte Risiko für eine nächste Systemkrise in Österreich birgt ein flächendeckender Strom-, Infrastruktur- und Versorgungsausfall (Blackout), mit dessen Eintritt binnen der nächsten fünf Jahre zu rechnen ist."

Und zu dieser Zeit war an ein „Mangel“ an Erdgas, Erdöl oder Steinkohle überhaupt noch nicht zu denken. Das eigentlich Bemerkenswerte ist aber, dass das Österreichische Bundesheer, dem eine besondere Bedeutung bei einer Krisenbewältigung zugestanden wird, selbst aktiv wurde und zusammen mit zivilen Einrichtungen im Herbst des Jahres 2021 mit einer massiven Kampagne begonnen hat, die Bevölkerung über die gravierenden Folgen eines länger andauernden Stromausfalls aufzuklären. Gleichzeitig führt sie schrittweise und in Abstimmung mit den zivilen Einrichtungen der Katastrophenvorsorge eine umfangreiche technische und organisatorische Umstrukturierung durch mit dem Ziel, bei einem Blackout weitgehend autark handeln zu können.

In Deutschland wird das Problem dagegen von der Politik heruntergespielt in dem z. B. von der Bundesnetzagentur in

ihrem jährlichen Statement die besondere Versorgungssicherheit Deutschlands anhand von dessen SAIDI-Wert (*System Average Interruption Duration Index*, d. h. die durchschnittliche jährliche Unterbrechungsdauer der Stromversorgung pro Endverbraucher) hervorgehoben wird, die 2020 10,73 Minuten betrug:

„Die Zuverlässigkeit der Stromversorgung in Deutschland war im Jahr 2020 erneut sehr gut. Die bisher niedrigste Ausfallzeit des Jahres 2019 konnte im Jahr 2020 erneut unterboten werden“, sagt Jochen Homann, Präsident der Bundesnetzagentur. „Die Energiewende und der steigende Anteil dezentraler Erzeugungsleistung haben weiterhin keine negativen Auswirkungen auf die Versorgungsqualität.“

Das ist zwar richtig. **Aber dieser Kennwert sagt nichts über die Wahrscheinlichkeit von kritischen Zuständen in einem Verteilungsnetzwerk, welches über das allbekannte Rheinische Grundgesetz „Et hätt noch immer joot jejange“ hinausgeht, aus.** Allein die beiden in der Presse mehr oder weniger thematisierten Störfälle im europäischen Verbundnetz des Jahres 2021 sprechen eine andere Sprache. Vielmehr werden - siehe oben - unsere Nachbarländer langsam nervös, bei einem durch Deutschlands „Energiewende“ getriggerten Störfall mit in den Abgrund gerissen zu werden, **und das trotz der wirtschaftlich rosigen Aussichten, die der Stromexport zu selbst diktierten Preisen in den nächsten Jahren und Jahrzehnten verspricht.**

Und wenn man sich noch vorstellt, dass eine instabile Stromversorgung noch mit einer **Gasmangellage** im Winter, wo riesige Gasmengen zur Gebäudeheizung benötigt werden, zusammenfällt, **dann sind alle Kriterien für eine sich anbahnende Katastrophe gegeben.** Denn bei Gasrationierung werden viele Bürger auf Stromheizungen ausweichen, die in der Summe schnell zu

Versorgungsengpässen im Netz führen können und damit, im Extremfall, zu einem überregionalen Totalzusammenbruch der Energieversorgung.

Die Schizophrenie deutscher „grüner“ Energiepolitik zeigt sich am deutlichsten am konsequent durchgezogenen Atomausstieg, der – bei Lichte betrachtet – der grünen Politik der -Vermeidung diametral entgegensteht. Nicht ohne Grund haben sich im Oktober 2021 15 Minister aus zehn EU-Staaten in einem offenen Brief an die EU-Kommission gewandt mit der Forderung, dass die Kernenergie Aufnahme in die Taxonomie-Verordnung der EU findet und als „grüne“, kohlenstoffarme Energiequelle, die es auszubauen gilt, anzuerkennen ist. Ungefähr zur gleichen Zeit haben sich eine Anzahl unabhängiger Wissenschaftler aus aller Welt an die Bundesregierung gewandt, den endgültigen Atomausstieg zu vertagen, zwar weniger aus Gründen der Versorgungssicherheit als aus klimapolitischen Gründen:

„Sie könnten Ihr Klimaziel für 2030 noch erreichen. Sie könnten immer noch einen Kurswechsel vornehmen und Ihre Prioritäten so ändern, dass der Kohleausstieg vor dem Atomausstieg erfolgt. Alles, was es dazu benötigt, ist eine Klima-Notstandsverordnung mit Änderung des Atomgesetzes, welche die 2010 vereinbarten Laufzeitverlängerungen für die Kraftwerke auf 2030 bis 2036 wieder in Kraft setzt.

Sind Ihre Politiker mutig genug, diese konkrete Änderung, die sich eindeutig positiv auf die Emissionen auswirken würde, in Ihrem Namen zu einem kritischen Zeitpunkt in der Klimakrise umzusetzen? Diese Notfallmaßnahme – eine einfache Verschiebung des Atomausstiegs – würde zu Recht den Respekt der jungen Generation und der kommenden Generationen verdienen.“

(Welt, 13.10.2021)

Da dieser Aufruf aber auch der Versorgungssicherheit zugutekommt, ist er auf jeden Fall unterstützungswert. Es wird nur nichts nutzen, denn, wie ein bekannter deutscher Politiker auf eine entsprechende Frage zum „Atomausstieg“ geantwortet hat, „*Der Drops ist gelutscht*“.

Mittlerweile wird von der EU - trotz Widerstände aus dem grün-sozialistischen Lagern - Kernkraft und die Verbrennung von Gas formal als „grün“ angesehen. In der Taxonomie-Richtlinie der EU gelten sie unter gewissen „Voraussetzungen“ als „klimafreundlich“. Die zuständige EU-Kommissarin Mairead McGuinness äußerte gegenüber der Presse, der Rechtstext der Kommission sei "vielleicht nicht perfekt", er biete aber "eine echte Lösung" für das Ziel der EU, bis zum Jahr 2050 klimaneutral zu werden (was immer das heißen mag).

Was bedeutet das nun für einen ganz gewöhnlichen Bürger? Ganz unabhängig von der monetären Seite, die an sich schon eine Katastrophe ist (Stichwort Energiepreise im internationalen Vergleich; massive Erhöhung der Heizkosten im Winter, für alle, die gezwungen sind, mit Gas oder Strom zu heizen), erhöht sich die Gefahr eines Blackout mehr und mehr, je weniger dem entgegengesteuert wird. Im günstigsten Fall (und damit erst einmal weniger katastrophal) wird es zu einer **Strommangelwirtschaft** kommen, welche die deutsche Industrielandschaft maßgeblich ausdünnen wird. Die ersten Anzeichen dafür sind schon ganz konkret zu beobachten und lassen sich der Tagespresse entnehmen. **Wenn aber das Stromnetz doch einmal überregional zusammenbrechen sollte, was Gott verhindern möge, dann ist in letzter Konsequenz jeder Bürger sich selbst der Nächste. Dann haben nur diejenigen eine Chance mit ihren Familien einigermaßen glimpflich die kritische Zeit zu überstehen, die entsprechend vorgesorgt haben. Und**

dazu soll dieser Ratgeber etwas Hintergrundwissen und Anleitung geben.

Auf die „Politik“ sollte man sich dabei eher nicht verlassen.

Inhaltsverzeichnis

[Kein Gas - Strom- und Wärmeversorgung gefährdet](#)

[Folgen eines Gasembargos für Deutschland](#)

[Gaskraftwerke und Energiewende](#)

[Blackout - Energiewende extrem](#)

[Hacker-Szenario für einen Blackout](#)

[Kollaps des Stromnetzes aufgrund eines Sonnensturms](#)

[Ausfall des Netzes aufgrund von dessen Komplexität](#)

[Blackout aufgrund einer nicht beherrschbaren Dunkelflaute - Wetterlage](#)

[Blackout aufgrund eines plötzlichen Wetterumschwungs](#)

[Blackout aufgrund kriegerischer Auseinandersetzungen](#)

[Wiederaufbau eines funktionsfähigen Netzes nach einem überregionalen Blackout](#)

[Die drei Phasen eines Blackouts](#)

[Phase 1 - Stunden bis Tage](#)

[Phase 2 - Tage bis Wochen](#)

[Phase 3 - Wochen bis Jahre](#)

[Konsequenzen eines überregionalen länger andauernden Netzausfalls](#)

[Lebensmittelversorgung](#)

[Trinkwasserversorgung](#)

[Wärmeversorgung der Haushalte](#)

[Individuelle medizinische Notversorgung](#)

[Mobilitätseinschränkungen](#)

[Kommunikation](#)

[Sicherheitslage](#)

[Behörden](#)

[Probleme im Bereich der Landwirtschaft](#)

[Auswirkungen auf die Industrie](#)

[Auswirkungen auf das individuelle Leben und auf die Familie](#)

[Unterschätzte Nachwirkungen](#)

[Zusammenfassung](#)

[Allgemeines zum Thema „Krise“ und „Krisenvorsorge“](#)

[Was tun, wenn der Strom ausfällt](#)

[Der Notfallplan](#)

[Vorbereitung auf einen länger andauernden Stromausfall](#)

[Essen und Trinken bevorraten](#)

[Hausapotheke einrichten](#)

[Hygiene](#)

[Zubereitung von Lebensmitteln](#)

[Wärmeversorgung](#)

[Kommunikation](#)

[Notstromversorgung](#)

[Notfallrucksack](#)

[Richtiges und überlegtes Verhalten bei einem Blackout](#)

[Staatlich organisierte Hilfe](#)

[Fazit](#)

[Anhang](#)

[Checkliste „Erste Hilfe und Medikamente“](#)

[Checkliste „Wasser und Lebensmittel“](#)

[Checkliste „Lebensmittel und Hygienebedarf“](#)

[Checkliste „Wärmeversorgung“](#)

[Checkliste „Dies und das“](#)

[Checkliste „Kommunikation“](#)

[Checkliste „Notstromversorgung“](#)

[Checkliste „Allgemeine organisatorische Fragen“](#)

[Checkliste „Strom wieder da“](#)

[Webseiten zum Thema](#)

Zieht euch warm an, denn die Kälte greift den Darm an

Textpersiflage aus dem „Lied der Wolgaschlepper“

Kein Gas – Strom- und Wärmeversorgung gefährdet

Mit dem Ukraine-Krieg geriet auf einmal eine Primärenergiequelle ins Fadenkreuz der Politiker, von der zu einem nicht unerheblichen Anteil der Wohlstand und das Funktionieren der Wirtschaft in Deutschland abhängt – Erdgas. Durch langfristige Verträge und leistungsfähige Pipelines, die direkt mit den Gasfördergebieten in Sibirien verbunden sind, bezieht (oder bezog) Deutschland Gas aus Russland zu außergewöhnlichen Konditionen. Mit diesem billigen Gas als Energiequellen ließen sich komplexe und auf dem Weltmarkt nachgefragte Produkte herstellen und teuer verkaufen. Und für Russland stellte der Gasexport in die EU (gilt natürlich auch für Erdöl) eine permanente und gut planbare Einkommensquelle dar. Diese nahezu perfekte win - win - Situation zeigte erste Risse, als Russland in einem völkerrechtlich umstrittenen Akt die Krim übernahm und dem Westen nichts Besseres einfiel, als Russland zu sanktionieren. Rohstoffe als wichtigste Exportgüter schienen hier besonders effektiv zu sein, da deren Verkauf einen Großteil der staatlichen Einnahmen Russlands ausmacht. Dazu kamen später noch die Ambitionen der US-Amerikaner, neue Absatzmärkte für ihr billiges Fracking-Gas in Europa zu akquirieren – und da ist natürlich ein billiger Konkurrent eher kontraproduktiv. Und so wurde „Russengas“ zum Politikum und die Abhängigkeiten der europäischen Volkswirtschaften davon zu einer realen Gefahr, wie wir heute wissen. Deutschland hängt im internationalen Vergleich sehr stark von russischen Gaslieferungen ab. 2020 stammten beispielsweise rund 55 Prozent der deutschen

Erdgas-Importe aus dem Riesenreich. Diese schnell zu substituieren, hat sich mittlerweile als eine kurz- und vielleicht sogar mittelfristig unlösbare Aufgabe erwiesen. Während man zu Beginn der Ukraine-Krise 2022 noch mit einem Boykott der russischen Energielieferungen drohte, um Russlands Einnahmen zu beschneiden, warnt man nun vom umgekehrten Fall, dass Russland den Gasexport drosselt oder sogar einstellt. Denn der Effekt der unüberlegten Sanktionsmaßnahmen auf dem Energiemarkt war am Ende völlig anders, als es sich die Politiker erhofft hatten. Verknappt man nämlich ein Wirtschaftsgut, dann steigt gewöhnlich dessen Preis. Und genau das ist im Fall von Gas und Öl passiert. In dem man diese Rohstoffe dadurch verknappt, dass man deren Ausfuhr aus Russland behindert, mussten quasi zwangsläufig deren Weltmarktpreise ansteigen. Und zwar überproportional, so dass Russland mit weniger Exporten mehr Einnahmen erzielen konnte, als es ohne Sanktionen überhaupt erzielt hätte. Außerdem nutzte Russland den Sanktionstrubel, um sich neu aufzustellen und neue Absatzmärkte - besonders in Asien - zu erschließen. Auch die Loslösung von den (siechenden) Leitwährungen Euro und Dollar war mehr als ein geschickter Schachzug. Der normale Bürger würde sagen - „schlecht gelaufen“ - für die Sanktioniere. Nur leider sind das „wir“.

Um die Politik von der „Schuld“ an diesem Desaster freizusprechen, wird - noch befeuert durch die Medien - das Narrativ des „Gas als Waffe“ aufgebaut. Als Beweis für dieses Narrativ“ wird die Kappung des Liefervolumens durch die Trasse Nordstream 1 angeführt, mit der Russland „Europa“ destabilisieren und sich für die Wirtschaftssanktionen (die genaugenommen auch Rechtsbrüche sind, da nicht von der UNO autorisiert) „rächen“ möchte. Schaut man sich aber einmal unbeeindruckt von diesem Narrativ die Faktenlage an, dann

ergibt sich folgendes Bild. „Europa“ (genauer, die Staaten der EU) sind gegenwärtig über fünf Pipelines mit russischen Gasförderfeldern verbunden.

Die älteste Ferngastransporttrasse hat den Namen „Sojus“ und bindet Mittel- und Westeuropa an die reichen Erdgasvorkommen im südlichen Ural (Orenburg) und Zentralasien an. Sie ist seit Anfang der 1980er Jahre in Betrieb und verläuft – was in diesem Zusammenhang wichtig ist – durch die Ukraine. Dort ist sie im Besitz der Firma Naftogas (NAK Naftohas Ukrainy), welche die Pipeline betreut und von den Durchleitungsgebühren profitiert. Ihr Gegenpart ist auf der russischen Seite der staatliche Konzern Gazprom.

An der Grenze zu Russland gibt es drei Orte, über die Gas in den ukrainischen Abschnitt der Pipeline gelangt. Einer befindet sich in Lugansk, ein anderer etwas weiter nördlich davon und eine Leitung verläuft über die ukrainisch-weißrussische Grenze. Damit werden heute im Wesentlichen Ungarn, die Slowakei und Österreich beliefert, während die auch mit der Pipeline verbundenen südlichen Länder wie Bulgarien und Rumänien ihr Gas mittlerweile über Turkish Stream erhalten (oder auch nicht) werden.

Gegenwärtig ist die Einspeisung über die Gasverdichterstation bei Lugansk nicht möglich, da sie während der russischen Intervention unter Kontrolle der sogenannten „Lugansker Volksrepublik“ gefallen ist. Erst Anfang Mai hat schließlich die ukrainische Regierung erklärt, dass sie diesen Teil der Leitung schließt, da sie keine Kontrolle mehr darüber besitzt. Seitdem ist der Gasfluss durch die gesamte Leitung reduziert, was aber im westlichen Ausland niemand groß zu interessieren scheint.

Die 1999 fertiggestellte Pipeline Jamal-Europa verläuft über weißrussisches Staatsgebiet und das Erdgas gelangte über Polen in die EU und damit auch nach Deutschland. Das

macht es bereits seit Dezember 2021 so gut wie nicht mehr, da es zu Streitigkeiten zwischen Polen und Gazprom bezüglich der Verlängerung der langfristigen Lieferverträge gekommen ist. Mittlerweile ist der Gasstrom von Ost nach West vollkommen zum Erliegen gekommen. Seitdem bezieht Polen Gas in umgekehrter Richtung aus Deutschland. Der Grund dafür liegt u. a. darin, dass Polen mit Auslaufen der Lieferverträge mit Russland jetzt den Börsenpreis, der weitaus höher ist, als der ursprüngliche Lieferpreis, zahlen muss, um russisches Erdgas zu erhalten. Um dem zu entgehen, hat sich Polen mit den deutschen Gasimporteuren, die ja weiterhin Gas zu den Vorzugspreisen erhalten, dahingehend geeinigt, dass sie nun ihr Gas in umgekehrter Richtung aus Deutschland beziehen, und zwar zu einem Preis, der immer noch deutlich unter dem Börsenpreis liegt. So gesehen ist es für die deutschen Gasexporteure ein gutes Geschäft, in dem sie den Aufpreis einstecken, und auch für Polen, die so ihre Gasspeicher problemlos auffüllen konnten.

Kommen wir jetzt für die für Deutschland immer noch wichtigste Pipeline, Nordstream 1. Ihr Bau war schon immer ein Politikum, weil sie die Unsicherheit des Gastransports durch andere Länder - insbesondere der Ukraine - ausgleichen soll - was sie auch bis zum Beginn des Ukraine-Krieges problemlos und immer vertragsgerecht tat.

Gegenwärtig gibt es aber enorme Probleme, denn die Leitung liefert nur einen Bruchteil der Menge, für die sie ausgelegt ist und gefährdet somit die termingerechte Auffüllung der deutschen Gasspeicher für den Winter 2022/23. Gazprom erklärt, dass dies ein rein technisches Problem ist, weil aufgrund von Sanktionen der Wartungszyklus der Verdichterturbinen nicht gewährleistet ist. Anfänglich wurde eine Turbine, die von der Firma Siemens stammt und die in Montreal gewartet wird, von der kanadischen Regierung aufgrund der Sanktionen

zurückgehalten, weswegen Gazprom das Durchleitungsvolumen entsprechend drosselte. Erst politische Interventionen von Seite der deutschen Regierung, die langsam deswegen in Panik geriet, ermöglichten einen Rücktransport der gewarteten Anlage nach Deutschland. Wie die Sache weiter gegangen ist, entnehmen sie bitte der Presse... In diesem Zusammenhang ist nur wichtig, dass die deutschen Politiker hinter der Drosselung des Gasflusses durch Nordstream 1 ein politisches Kalkül Moskaus sehen, während Gazprom immer von einem rein technischen Problem ausgeht. Ob dem so ist, könnte leicht die für die Wartung der Verdichterstationen verantwortliche Firma Siemens beantworten. Aber offensichtlich fragt sie keiner danach oder die Antwort will keiner wissen, weil sie nicht in das politische Narrativ passt.

Außerdem gibt es ja bekanntlich noch die fertig gebaute und bereits mit Gas gefüllte Pipeline Nordstream 2, die theoretisch sofort in Betrieb genommen werden könnte, wenn man politisch wollte. Ihre Verdichterstationen verwenden ausschließlich russische Technik und werden auch nur durch russische Dienstleister gewartet. Dass durch Nord Stream 2 kein Gas fließt, ist ganz eindeutig die Folge der Entscheidung der Europäer, die wiederum von den US-Amerikanern dazu angehalten wurden. Russland und Gazprom können da nichts machen.

2020 wurde eine weitere Gaspipeline in Betrieb genommen, die russisches Gas über die Türkei durch Südosteuropa bis nach Ungarn transportiert. Während Bulgarien die von Russland per Dekret eingeführten neuen Zahlungsmodalitäten, in denen als Zahlungsmittel nur noch russische Rubel akzeptiert werden, ablehnt, bekommt es auch kein Erdgas mehr aus Russland. Ungarn hingegen hat sich weitaus rationaler verhalten und einen neuen langfristigen Vertrag mit Gazprom ausgehandelt. Seitdem

bekommt es sein Gas nicht mehr über die ukrainische, sondern über die türkische Pipeline.

Nun, wer ist also Schuld an dem Dilemma? Ist es Russland, das sich trotz Sanktionen immer an Verträge gehalten hat oder ist das Problem eher selbst geschaffen? Die Durchleitungskapazität durch die Sojus-Pipeline wird offensichtlich (und aus ihrer Sicht verständlich) durch die Ukraine verringert. Die Jamal-Pipeline wird durch Polen blockiert und Nordstream 2 ist auf Druck der USA und ihrer europäischen Verbündeten völlig gesperrt. Nur bei Nordstream 1 gibt es den Streit, ob Wartungsfragen oder politische Ambitionen hinter der Drosselung des Gasflusses stehen. Die Sache ließe sich leicht und pragmatisch lösen. Man brauchte nur die kapazitätsgleiche Pipeline Nordstream 2 in Betrieb nehmen und Nordstream 1 stilllegen. Anschließend könnte man ja noch einen „Namenstausch“ vornehmen und man hätte wieder eine Leitung mit voller Kapazität. Gleichzeitig wäre das ein idealer Test für die Aussage des russischen Präsidenten, dass die Gasversorgung Europas über russische Erdgasfelder ein rein kommerzielles und kein politisches Projekt ist. Und man hätte auch Zeit gewonnen, ohne wirtschaftliche Verwerfungen darüber nachzudenken, wie man sich mittelfristig und kostengünstig vom russischen Gasmonopol trennen könnte.

Für Deutschland entwickelt sich die Abhängigkeit vom russischen Gas langsam zu einem alptraumartigen Dilemma. Einmal wollen wir (genauer, die amtierende Außenministerin Baerbock) Russland „ruinieren“ – andererseits würde ein kompletter Ausfall der russischen Gaslieferungen nicht Russland, sondern Deutschland garantiert in den Ruin treiben. Dazu braucht man sich nur einmal den Aspekt „Gaskraftwerke“ herauszugreifen, die für die Aufrechterhaltung der verkorksten Energiewende „systemimmanent“ sind.

„Erneuerbare“ Energien sind natürlicherweise nun mal volatil. Eine stabile Energieversorgung erfordert aber nun einmal eine bedarfsgerechte Einspeisung – was wiederum der Natur der „Erneuerbaren“ diametral entgegenläuft. Wind steht eben nur zu etwa einem Viertel der Volllaststundenzahl im Jahr zur Verfügung. Und bei Solarenergie sieht es noch schlechter aus. Es gibt sie nur zu etwa 10% des Jahres. Nur ein Backupsystem, welches jederzeit auch die Spitzenlast abdecken kann, ist in der Lage, den Bedarf an elektrischer Energie zu decken. Und hier musste man – politisch gewollt und in diesem Zusammenhang auch technisch sinnvoll – auf schnell regelbare Gaskraftwerke setzen. Ca. 60 neue Gaskraftwerke mit einer Leistung von 43 GW sind notwendig, um der Volatilität von Wind und Sonne etwas entgegenzusetzen. Solange billiges Gas aus Russland durch die Pipelines fließt, lässt sich damit die Agonie der Energiewende sicherlich noch weiter hinauszögern. Wenn der Gasfluss aber gedrosselt ist oder, im *worst case*, völlig ausbleibt, dann entsteht eine Problemlage, die sich kurzfristig nicht beherrschen lässt. Verbal sind die „Energieexperten“ unter den Politikern zwar immer schnell bei der Hand, wenn es um Lösungsvorschläge geht. Dann spricht man vom „beschleunigten Ausbau“ von Wind- und Solarenergie, vom Einstieg in eine „Wasserstoffwirtschaft“ oder – ganz aktuell – von der „Substitution der russischen Gasimporte“ durch Flüssiggas (LNG). Wie realitätsfremd gerade das Letztere unterfangen ist, zeigt eine schnelle Recherche im Internet: fast die gesamten Erzeugerkapazitäten für LNG ist weltweit vertraglich gebunden, freie Kapazitäten bietet höchstens Russland. Aber dieses Gas möchte man nicht (höchstens verschleiert indirekt, wie es Spanien gegenwärtig vormacht). Für Deutschland bedeutet ein 100 % Ersatz russischen Gases die Anlandung von 3 bis 4 LNG-Tanker pro Tag! Und dazu müsste a) erst einmal die technische Infrastruktur gebaut werden, die das ermöglicht (sogenannte LNG-Terminals).