



Stellungnahme
Dipl.-Ing. Frank Hennig

Gesetzentwurf der Fraktionen SPD, BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN und FDP
**Entwurf eines Gesetzes zur Beschleunigung des Braunkohleausstiegs
im Rheinischen Revier**

BT-Drucksache 20/4300

Antrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz

**Änderungsvertrag zum öffentlich-rechtlichen Vertrag zur Reduzierung und Beendigung
der Braunkohleverstromung in Deutschland**

**Einholung eines zustimmenden Beschlusses des Deutschen Bundestages
gemäß § 49 des Kohleverstromungsbeendigungsgesetzes**

BT-Drucksache 20/4299

siehe Anlage

Dipl.-Ing. Frank Hennig
03185 Peitz

Deutscher Bundestag
Ausschuss für Klimaschutz und Energie
Öffentliche Anhörung am 17. November 2022

Stellungnahme

– Drucksache 20/4300 –

„Entwurf eines Gesetzes zur Beschleunigung des Braunkohleausstiegs im Rheinischen Revier“

- Drucksache 20/4299 –

„Änderungsvertrag zum öffentlich-rechtlichen Vertrag zur Reduzierung und Beendigung der Braunkohleverstromung in Deutschland“

„Einholung eines zustimmenden Beschlusses des Deutschen Bundestages gemäß § 49 des Kohleverstromungsbeendigungsgesetzes“

Inhalt

Gesetzentwurf und Änderungsvertrag beinhalten eine Laufzeitverlängerung der Braunkohleblöcke Neurath D und E im rheinischen Revier bis März 2024 und ein Vorziehen des Kohleausstiegs dort von 2038 auf 2030 durch die Stilllegung der Blöcke Niederaußem K und Neurath F und G.

Bewertung

Der völkerrechtswidrige Angriff Russlands auf die Ukraine hat vor allem deshalb zu einer angespannten Lage der deutschen Energieversorgung geführt, weil mehrere Bundesregierungen die energiestrategisch falsche Entscheidung trafen, den Energiemix zu verengen und alles auf die Karte Erdgas setzten. Damit wurde absehbar eine Abhängigkeit insbesondere von Russland hergestellt.

Der Weiterbetrieb der Blöcke in Neurath bis 2024 und das Vorziehen der Abschaltung der drei letzten Blöcke in NRW bereits 2030 stehen in keinem kausalen Zusammenhang. Es gibt keine Wechselwirkung hinsichtlich ihrer Stromproduktion. Bezüglich der CO₂-Bilanzen ergibt sich eine Verringerung der Gesamtemissionen nach 2030, die aber nicht benannt wird. Die Emissionen bis 2030 werden steigen, was mit hoher Wahrscheinlichkeit zur Verfehlung der Ziele 2030 führt. Strafzahlungen an die EU werden die Folge sein.

- Unter „B. Lösung“ wird angeführt, dass das Gesetz zur Erhöhung der Versorgungssicherheit beitrage. Dies trifft auf die Laufzeitverlängerung bis 2024 und eine eventuelle Reservestellung von Niederaußem K sowie Neurath F und G zu.

- „VII. Befristung; Evaluierung“

Im Hinblick auf die Unwägbarkeiten im Jahr 2030 sollten die Überprüfungen nach Kohleverstromungsbeendigungsgesetz (KVBG) nicht nur bezüglich des Vorziehens, sondern auch des Verschiebens der Stilllegungstermine festgeschrieben werden. Niemand hätte 2019 vermutet, dass alte Kohlekraftwerke per Gesetz (Ersatzkraftwerkebereithaltungsgesetz/EKBG, Braunkohlekraftwerke aus der Sicherheitsbereitschaft nach „Verordnung zur befristeten Ausweitung des Stromerzeugungsangebots durch Anlagen aus der Netzreserve“) wieder aktiviert würden.

Der Gesetzentwurf zielt auf eine Änderung des KVBG aus dem Jahr 2020. Der dort beschriebene Pfad wird zurzeit nicht eingehalten und durch das EKBG konterkariert. Der Berichtspflicht nach § 54 KVBG ist das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (MWK) im August 2022 nicht nachgekommen.

Ein Gesetz, das nach nur zwei Jahren nicht wie vorgesehen wirkt und vom federführenden Ministerium selbst nicht erfüllt wird, lässt insgesamt seine längerfristige Wirksamkeit mit Blick auf die Jahre 2030/2038 sehr fraglich erscheinen. Anstelle permanenter Änderungen und zusätzlicher Gesetze wären eine Aussetzung des KVBG und eine Neufassung unter Berücksichtigung der geänderten nationalen wie internationalen Bedingungen sinnvoller.

Versorgungssicherheit

Die Pfadverkürzung wird in keiner Weise bezüglich des energiepolitischen Zieldreiecks bewertet. Die Behandlung von CO₂-Emissionen als Oberziel führt zur Vernachlässigung von Preisentwicklung und Versorgungssicherheit. Als Begründung der Machbarkeit wird ein vom MWK in Auftrag gegebenes „Monitoring der Angemessenheit der Ressourcen an den europäischen Strommärkten“ aus dem Jahr 2021 angeführt. Dieses aus der Zeit vor dem Ukraine-Krieg stammende Monitoring berücksichtigt nicht die stark geminderte Verfügbarkeit des zur Brückentechnologie erkorenen Energierohstoffs Erdgas. Es ist nicht mehr belastbar.

Die vollständige Ignoranz des notwendigen Ersatzes der entfallenden gesicherten Kraftwerksleistung widerspricht den Anmerkungen der Kommission für Wachstum, Strukturwandel und Beschäftigung (Kohlekommission) aus dem Januar 2019. Auch im Koalitionsvertrag wird mehrfach auf den notwendigen Bau von Gaskraftwerken verwiesen. Der BDEW prognostizierte einen Bedarf an Gaskraftwerken von 17 Gigawatt (GW) bis 2030¹, das Energiewirtschaftliche Institut (EWI) an der Uni Köln schätzte 23 GW² ein, der BDI sogar 43 GW².

In der Pressemitteilung der RWE vom 4. Oktober 2022 heißt es:

„Damit der Kohleausstieg möglich wird, muss die Energiewende 2030 soweit fortgeschritten sein, dass die Versorgungssicherheit Deutschlands nicht gefährdet ist. Dafür braucht es einen massiven Ausbau von Windkraft- und Solaranlagen, Speichern sowie zusätzlicher gesicherter Leistung in Form von modernen Gaskraftwerken, die perspektivisch mit Wasserstoff betrieben werden können. Für deren Errichtung will der Bund einen Rahmen schaffen, um Investitionen in diese Anlagen zu ermöglichen.“

(Hervorhebungen: Autor)

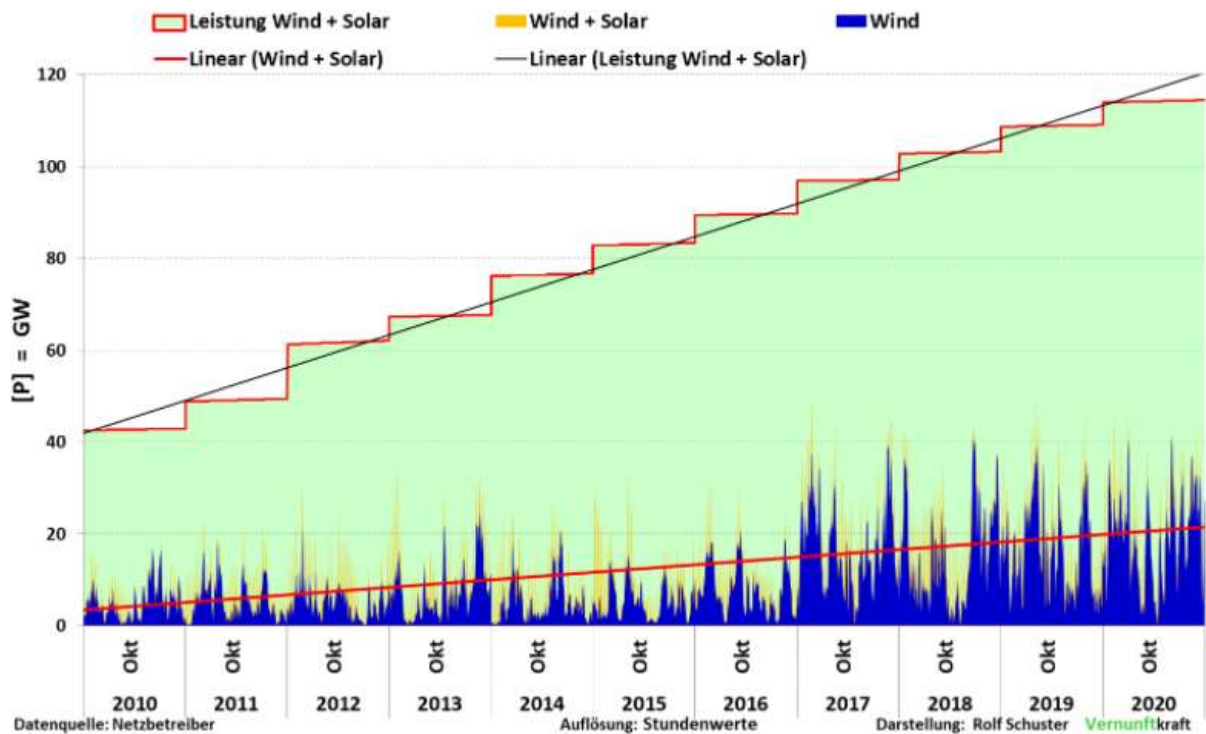
Über einen Rahmen zum Bau neuer Gaskraftwerke, gezielte Investitionen in Stromspeicher oder ähnliche staatliche Aktivitäten ist nichts bekannt.

Wie die Energieversorgungslage am Ende der zwanziger Jahre aussehen wird, ist heute noch nicht absehbar. Nach Angaben im Abschlussbericht der KWSB beträgt die Genehmigungs-, Planungs- und Bauzeit eines Gaskraftwerks bis zu sieben Jahre. Diese Investitionen müssten also heute angeschoben werden. Der Erfahrungshintergrund bei der Umsetzung großer, staatlich induzierter Projekte wie Flughafen, Bahnhöfe und anderer große Infrastrukturvorhaben lässt allerdings vermuten, dass sieben Jahre nicht ausreichen werden.

Die Gefahr, am Ende der zwanziger Jahre unter Bedingungen einer Energiemangelgesellschaft zu leben, ist gegeben.

Alternativen

Allein mit volatiler Stromeinspeisung ist Versorgungssicherheit nicht herstellbar. Selbst wenn ein schnellerer Ausbau von Wind- und Solarenergie möglich wäre, tragen beide Technologien nicht zur Erreichung der Versorgungssicherheit bei. Durchschnittswerte der Stromproduktion sind bedeutungslos, da das Stromnetz unter der Maßgabe konstanter Frequenz, mithin des ständigen Gleichgewichts aus Produktion und Verbrauch betrieben werden muss. Wie würde ein weiterer schneller Wind- und Solarkraftausbau wirken?



Erläuterung:

Dargestellt sind die Oktobermonate der Jahre 2010 bis 2020. Die installierte Leistung Wind und Photovoltaik (PV) (obere rote Linie) verdreifachte sich in diesem Zeitraum. Die durchschnittlich gefahrene Leistung (untere rote Linie) folgt entsprechend langsamer.

Die Echtzeiteinspeisung des Wind- und Solarstroms (blau-gelbe Zackenlinie) schwankt stark und sinkt trotz Zubau weiterhin zeitweise bis etwa auf die Nulllinie. Deshalb ist ein Vorhalten eines Backup-Systems mit gesicherter Einspeisung in annähernder Kapazität der gesamten installierten Wind- und PV-Kapazität nötig. Die Notwendigkeit zweier Systeme für eine Versorgungsaufgabe treibt die Kosten und hat Deutschland zum Spitzenreiter beim Strompreis gemacht, ohne dass dadurch die CO₂-Emissionen beispielhaft sanken.

Auch die für den Stromnetzbetrieb nötigen Systemdienstleistungen (SDL) der Spannungs- und Frequenzhaltung können von Wind- und Solaranlagen nicht bereit gestellt werden. Deshalb steigen die Systemkosten an, erkennbar an den Netzentgelten. Diese erreichten 2021 einen neuen Rekordwert von 2,3 Milliarden Euro. Über 800 Millionen Euro fielen wegen nötiger Abregelungen von Windkraftanlagen (WKA) an, weil der Netzausbau dem Zubau fluktuierender Einspeisung nicht folgen kann. Zu einem sinnvollen Management der Energiewende würde gehören, zuerst die Netze, dann die Anlagen zu bauen.

Um die Kosten für die Übertragungsnetzbetreiber (ÜNB) beherrschbar zu halten und die Entgelte nicht weiter steigen zu lassen, sagte Minister Habeck eine 13-Milliarden-Euro-Hilfe aus Steuergeld zu³.

Das Guthaben des EEG-Umlagekontos sollte dabei nicht nur als Zwischenfinanzierung für die Netzentgelte dienen, sondern dauerhaft zur Preisstabilisierung eingesetzt werden.

Wie ersichtlich, ist die Sicherung der Stromversorgung durch den bloßen Zubau volatiler Einspeiser nicht erreichbar. Energiestrategische Entscheidungen müssen aus systemischer Sicht und nicht nur unter besonderer Förderung bevorzugter Technologien stattfinden.

Abhängigkeiten

Selbst wenn es gelänge, Versorgungssicherheit mit riesigen Kapazitäten volatiler Einspeiser herstellen zu können, werden die im so genannten Osterpaket beschriebenen Ausbauziele nicht erreicht werden. Die Abwanderung der Windkraftindustrie aus Deutschland angesichts schlechter Standortbedingungen der Produktion hat bereits eingesetzt.

- Die Produktion von Rotorblättern in Lauchhammer und Rostock wurde eingestellt. In Deutschland werden keine Rotorblätter mehr produziert.
- Die Produktion von Stahltürmen in Magdeburg und Fürstenwalde wurde auf Grund zu hoher Material- und Produktionskosten eingestellt.
- Die Produktion von Spezialgussteilen für WKA in Rheinland-Pfalz wurde eingestellt.

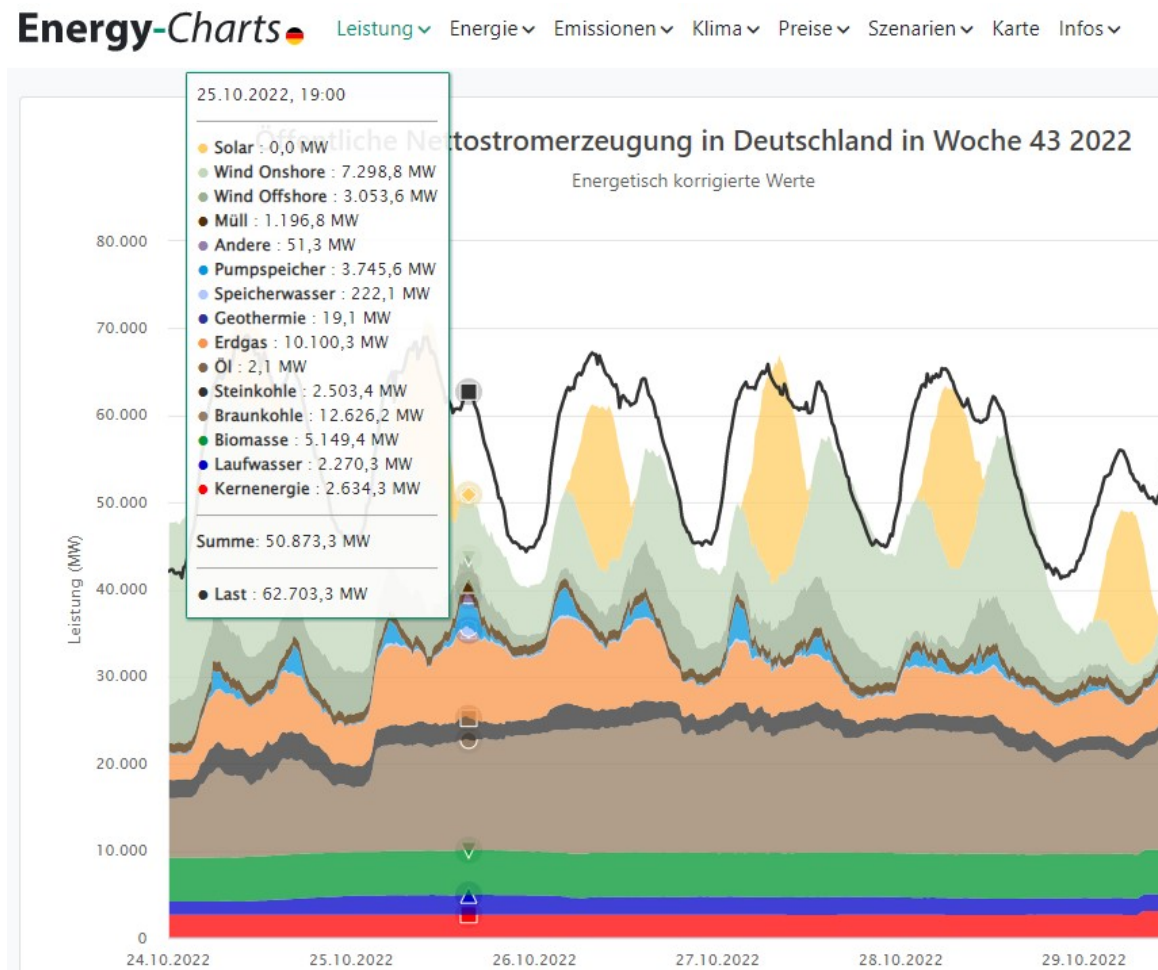
Siemens-Gamesa meldet einen Milliarden Jahresverlust in 2022. Auch die anderen Großanbieter wie Enercon oder Vestas arbeiten gegenwärtig defizitär. Grund sind weniger die langen Genehmigungsverfahren, sondern die Inflation und ausufernde Kosten, gerissene Lieferketten und Fachkräftemangel. Die vergangenen zwei Ausschreibungsrunden Wind-onshore waren auf Grund der Unkalkulierbarkeit der Kosten deutlich unterzeichnet.

Zudem nehmen Konflikte mit der Arbeitnehmerschaft zu. Der tariflose Zustand bei Vestas in Dänemark führte zu Streiks. Arbeitsbedingungen nach dem DGB-Index für „Gute Arbeit“ sind im Bereich der „Erneuerbaren“ die Ausnahme.

Der Rückzug der deutschen Windindustrie erfordert zunehmend Importe. Mehr als die Hälfte der Rohstoffe und Materialien für WKA kommen aus China. Insbesondere Seltene Erden und das Polysilizium für die PV begründen eine hohe Abhängigkeit solcher Einfuhren. Das Polysilizium kommt vor allem aus Xinjiang, wo bekanntermaßen die Menschenrechtssituation für die Uiguren problematisch ist. Vor dem Hintergrund einer konsequenten Anwendung des Lieferkettensorgfaltspflichtgesetzes (LkSG) sind diese Importe höchst unsicher. Zudem sind künftige Sanktionierungen seitens der chinesischen Regierung nicht auszuschließen.

Netzstabilität

Zur Ausregelung des Stromnetzes sind wir bereits heute auf die Hilfe unserer Nachbarländer angewiesen:



Beispielhaft sei hier der 25. Oktober, 19 Uhr, angeführt. Trotz einer Gaskraftwerksleistung von 10.100 Megawatt (MW) ergab sich ein Importbedarf von etwa 12.000 MW. Durch weitere Abschaltungen wie den Ausstieg aus der Kernkraft im nächsten Jahr geht die Tendenz zu einem höheren Importbedarf und einem höheren Gasstromanteil.

Sollte Ersatz in Form großer Wind- und Solarstrommengen geschaffen werden, so ist deren Netzintegration aufwändig und von sehr großen Stromspeicherkapazitäten abhängig. Diese werden für die Zukunft fast ausschließlich dem grünen Wasserstoff zugeschrieben. Den so genannten Überschuss-Strom für die Elektrolyse wird es angesichts der Knappheitssignale nicht mehr geben. Die erwartete „Überproduktion“ an Strom, die preisgünstig die grüne Wasserstoffproduktion begründen sollte, findet nicht statt. Ein Indiz für hohe Stromproduktion oder zeitweisen „Überschuss“ waren die Zeiten negativer Strompreise an der Börse. Diese sind im Lauf des Jahres 2022 auf null zurück gegangen:

Negativstunden an der Strombörse bis zum 08.11.2022													
Jahr	Summe Jahr	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
2010	12	2		3		2	3						2
2011	15	4	4				2						5
2012	56	19		1	1							2	33
2013	64	5		6		2	20			2	5		24
2014	64	1	3	13	3	10			6				28
2015	126	28	8	14	14	17		3		13		18	11
2016	97	5	14	6		21		2				14	35
2017	146	3	5		16	17		7	8	8	39	1	42
2018	133	44	5	21	3	31				3	6		20
2019	232	34	9	43	16	19	41	2	11	15	4		38
2020	309	3	77	41	49	41	12	24	4	6	18	9	25
2021	139		9	27	22	38	9	11	11		7		5
2022	40	4	4	6	5	16	3	2	0	0	0	0	

Quelle: Rolf Schuster, Vernunftkraft

Zudem wird das Regierungsziel von 10 Gigawatt Elektrolyseleistung bis 2030 nach Angaben des Energiewirtschaftlichen Instituts der Universität Köln (EWI) nicht erreicht werden⁴. Die Wasserstofftransport-Infrastruktur fehlt fast völlig.

Gänzlich unbeachtet bleibt die Wasserversorgung der Elektrolyseure (neun Liter Wasser pro Kilogramm Wasserstoff), was die Standortauswahl einschränken dürfte.

Änderungsvorschläge

- Anstelle nur ergänzender Regelungen des KVBG für NRW zu treffen, ist eine ganzheitliche Betrachtung über die Emissionen hinaus erforderlich. Das KVBG sollte ausgesetzt werden, bis grundsätzlich Entscheidungen zu einem zukunftsfähigen sicheren Energiemix getroffen wurden.

- Erdgas ist zu schade und zu teuer, um es zu verstromen. Alle Möglichkeiten, es zu substituieren, sollten genutzt werden. Der Ausstieg aus der Kernenergie ist dabei kontraproduktiv und widerspricht einer Empfehlung des IPCC. Ein Ersatz durch den erst herzustellenden Energieträger Wasserstoff ist frühestens ab Beginn der dreißiger Jahre und dann nur allmählich zu vermuten. Die vorgesehenen Wasserstoffimporte führen zu politischen Abhängigkeiten vom Ausland.

- Ausweitung der Nutzung heimischen Erdgases. Die Gewinnung von Schiefer- und Tight-Gas über Horizontal- und Richtungsbohrungen, auch durch Fracking, ist zu empfehlen. Wenn wir diese Technologien in anderen Ländern akzeptieren und den Import so geförderten Gases steigern, ist eine Ablehnung der Förderung im eigenen Land aus Gründen des Umweltschutzes unglaublich. Gerade bei uns könnte die Förderung vorbildhaft umweltverträglich und relativ zeitnah organisiert werden.

- Zusätzliche Lasten auf der Verbraucherseite sind zu vermeiden. Es ist kontraproduktiv, Stromverbrauch über Subventionen für die (teils kohlestrombetriebene) E-Mobilität anzureizen und gleichzeitig Steuergeld für Strompreisbremsen einzusetzen.

- Technologieoffenheit im Bereich moderner fossiler Energiewandlungstechnologien. Das de-facto-Verbot der CCS-Technologie ist vor dem Hintergrund der erzielbaren Emissionssenkungen und umfangreicher heimischer Vorkommen an fossilen Energierohstoffen aufzuheben. Norwegen bietet unter der Nordsee anderen Ländern Speicherraum an. Auch diese Technologie ist eine Empfehlung des IPCC.

- Die Sektoren der Energieversorgung sind verbundene Sektoren.

Der Weiterbetrieb der Raffinerie Schwedt mit russischem Öl ist nach den EU-Sanktionsregularien möglich. Ein weiterer nationaler Alleingang schadet der Versorgungssicherheit, zumal in Teilen derzeit ein Energieträgerwechsel von Gas auf Öl begonnen wurde.

1 - „Öffentliche Anhörung zum Entwurf eines Gesetzes zur Reduzierung und zur Beendigung der Kohleverstromung und zur Änderung weiterer Gesetze (Kohleausstiegsgesetz)“, Ausschuss für Wirtschaft und Energie, 25. Mai 2020

2 - <https://www.tagesschau.de/wirtschaft/deutschland-braucht-neue-gaskraftwerke-101.html>

3 - <https://www.faz.net/aktuell/wirtschaft/rueckgriff-aufs-eeg-konto-13-milliarden-zuschuss-18365057.html>

4 - <https://www.welt.de/wirtschaft/plus242074493/Die-Zukunft-heisst-Wasserstoff-und-Deutschland-verschlaeft-sie.html>