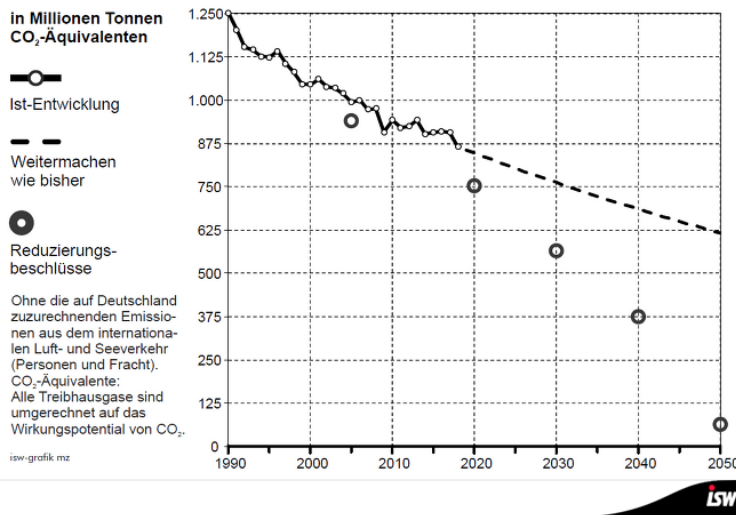


Ökologische Bilanz - Deutsche Klimaschutzpolitik: Nicht Versagen, sondern aktive Verhinderung

von: Franz Garnreiter, 15.05.2020

Treibhausgas-Emissionen in Deutschland



Dieser Beitrag ist entnommen aus dem [wirtschaftsinfo 57](#).

Die deutsche Regierung nimmt bekanntlich die Vorreiterrolle in Sachen Klimaschutz für sich in Anspruch. Wie verhielt es sich aber tatsächlich? Wie die Grafik zeigt, sank der deutsche Ausstoß an Treibhausgasen (THG) nach 1990 zunächst spürbar – eine Folge der Deindustrialisierung der DDR. Seit der Jahrtausendwende, und vor allem seit etwa 10 Jahren, verließ die THG-Kurve allerdings immer weiter den minimal notwendigen Pfad zur Dekarbonisierung, gekennzeichnet durch die Reduzierungsbeschlüsse der Regierung für 2005, 2020, 2030 usw. Das Ziel für 2005 – 25 % Minus gegenüber 1990 – wurde verfehlt, macht aber nix, es gibt ein neues großes Ziel für 2020: 40 % Minus. Zäh wurde in den letzten Jahren gegen jede Offensichtlichkeit versichert, man werde das Ziel 2020 ganz bestimmt erreichen. Mittlerweile wurde es auch offiziell aufgegeben, aber egal, man konzentriert sich jetzt auf das Ziel für 2030: 55 % Minus gegenüber 1990. Gar kein Zweifel, so wird versichert, dieses Ziel ist ja jetzt gesetzlich festgeschrieben im neuen Klimaschutzgesetz, und es wird von daher selbstverständlich erreicht.

Entgegen diesem Wortgeklingel ist der Trend deutlich: Machen wir so weiter wie in den letzten 15 Jahren, dann erreichen wir bis 2050 nur eine Halbierung der 1990er THG-Emissionen.

Die Tabelle auf der folgenden Seite gibt die Ziele laut Klimagesetz für 2030 wieder. Vergleicht man die erreichte Reduzierung bis 2018 mit dieser geplanten bis 2030, dann wird deutlich, vor allem anhand der notwendigen prozentualen Reduzierungen, dass überall das Reduzierungstempo massiv erhöht werden muss. Ganz besonders in der Energiewirtschaft und noch mehr beim Verkehr. Wobei die geplante Reduzierung bis 2030 ohnehin nur ein unzureichendes Minimum darstellt, verglichen mit den Erkenntnissen der Klimawissenschaft, die darauf hinauslaufen, dass bis Mitte/Ende

der 2030er Jahre die Dekarbonisierung weitgehend erreicht sein muss, wenn das 1,5°-Ziel wirklich angestrebt werden soll.

	Ist 1990	Ist 2018	Ziel 2030	Änderung 1990 - 2018		Änderung 1990-2018	
	Mio. Tonnen CO2-Aquivalent			absolut Mio.to	in Prozent p.a.	absolut Mio.to	in Prozent p.a.
Energiewirtschaft	466	311	175	-155	-1,4 %	-136	-4,7 %
Industrie	284	196	140	-88	-1,3 %	-56	-2,8 %
Verkehr	163	162	95	-1	-0,0 %	-67	-4,4 %
Gebäude	210	117	70	-93	-2,1 %	-47	-4,2 %
Landwirtschaft	90	72	58	-18	-0,8 %	-14	-1,8 %
Sonstiges	38	8	5	-30	-5,4 %	-3	-3,8 %
Summe	1.251	866	543	-385	-1,3 %	-323	-3,8 %

Anmerkung: Die viele Jahrzehnte alte Gliederung der Statistik von Energieverbrauch und Emissionen wird im Rahmen des Klimagesetzes umgebaut, wobei ähnliche inhaltliche Begriffe (erste Spalte) gewählt werden. Vorsicht also beim Vergleich mit älteren Statistiken.

Es ist hier nicht der Platz, ausführlich auf das Klimaschutzgesetz, seine Hintergründe, und die damit zusammenhängenden weiteren Gesetzesänderungen und Verordnungen einzugehen. Siehe dazu: [Garnreiter, Zum Stand der deutschen Klimaschutz-politik Ende 2019](#). Hier soll nur ein wichtiges aktuelles Thema herausgehoben werden: der so genannte Braunkohleausstieg.

Braunkohleausstieg nach den Vorstellungen der Braunkohlekonzerne

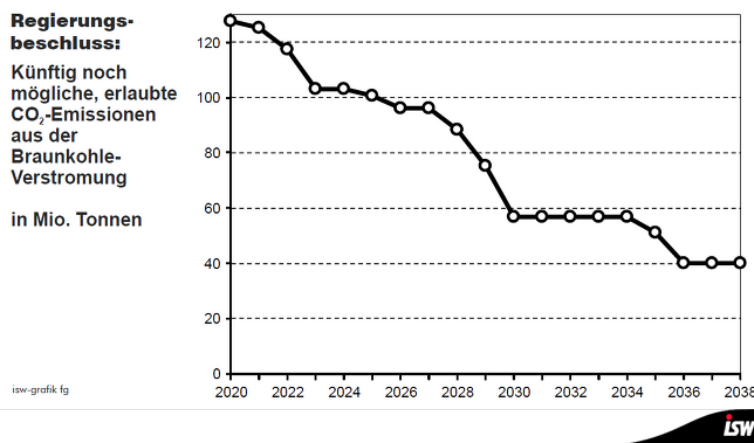
Die Kohlestromfrage ist von außerordentlicher Bedeutung für den Klimaschutz: 2018 emittierten allein die deutschen Kohlekraftwerke 210 Mio. Tonnen CO₂, mehr als ein Viertel der gesamten deutschen CO₂-Emissionen. Der Ausstieg aus dem Kohlestrom hat eine riesige Bedeutung als schnelle, vergleichsweise billige und großvolumige Klimaschutzpolitik. Schon eine halbwegs forcierte Kohleausstiegspolitik könnte sogar das Klimaziel für 2020 in Griffweite bringen.

Erinnern wir uns: 2015 haben die Länder der Welt, nach mehr als 20 Jahren Verhandlungen, endlich in Paris beschlossen, gegen die Klimazerstörung anzugehen (ernsthafte Absicht war das wohl nur bei wenigen, aber immerhin ein Bekenntnis). Die maximal tolerierbare Erwärmung wurde auf 1,5 bis 2 °C festgelegt. 2016 schrieb die deutsche Regierung einen „Klimaschutzplan 2050“, ein Werk, das man, völlig unabhängig von den Pariser Beschlüssen, schon zehn oder fünfzehn Jahre früher hätte verfassen können - und müssen. 2017 passierte nichts, die Wahlen waren wichtiger als Klimaschutzpolitik. 2018 wurde eine Kohlekommission (KoKo) eingesetzt, die einen Ausstiegsplan aus der Kohlestromerzeugung entwerfen sollte (alle anderen Emissionsbereiche ruhen weiter). Anfang 2019 hat die KoKo den Bericht abgegeben, mehr als drei Jahre nach Paris, einen Bericht, den man wie den genannten Klimaschutzplan schon vor vielen Jahren hätte schreiben müssen. Und tatsächlich, schon ein Jahr später am 15.1.2020 beschloss nun die Regierung, den Ausstiegsplan in Gesetzesform zu gießen - im Detail allerdings erst nur den Braunkohleausstieg. Steinkohle kommt später. Richtig eilig ist die Sache mit dem Klima also immer noch nicht.

Was haben diese unendlich langsamen Überlegungen zum Kohleausstieg nun gebracht? Das Ziel der Regierung ist, für jedes einzelne Braunkohle-Kraftwerk (BKW)

ein Stilllegungsdatum festzulegen: 30 große BKW mit 17,2 GW Leistung sind in einer Liste ausgewählt, davon soll bei acht BKW Schluss sein bis Ende 2022, bei elf weiteren bis Ende 2029 und bei den letzten elf BKW bis 2038 - eventuell schon 2035, darüber soll später mal geredet werden. Das war auch die Vorgehensweise der KoKo. Aber weder die KoKo noch jetzt die Regierung in ihrem Beschluss haben auch nur eine Silbe darüber verloren, wie viel Strom die (noch) zugelassenen Kraftwerke produzieren dürfen. Dürfen sie ununterbrochen fahren, in Höchstlast? Oder müssen sie Richtung Abschaltdatum mit ihrer Auslastung peu à peu runterfahren? Das ist ein dramatisches Manko, denn das Klima wird nicht dadurch zerstört, dass irgendwo ein BKW rumsteht, sondern dadurch, dass dieses BKW läuft und CO₂-Emissionen ausstößt, und zwar deutlich bis vielfach mehr Emissionen pro kWh Strom als alle anderen Kraftwerksarten.

Was dieses Manko ermöglicht - und wahrscheinlich bewirkt! - darüber gibt die folgende Grafik Auskunft. Hier sind die CO₂-Emissionen aus der Braunkohle-Stromerzeugung von 2020 bis 2038 aufgezeichnet. Dies unter der Annahme, dass die 30 BKW, deren jeweilige Laufzeit die Regierung begrenzen will, bis zur jeweiligen Stilllegung mit 80 % Auslastung gefahren werden, d.h. an 7.000 von den 8.760 Stunden im Jahr. Das ist ein Auslastungsgrad, der in der Vergangenheit bei großen BKW durchaus üblich war.



In der Grafik sind nicht einbezogen eine Reihe von kleineren BKW (Heizkraftwerke), die der Regierungsbeschluss nicht behandelt, sowie die Emissionen, die der Fernwärme-Auskopplung bei einigen der großen BKW zuzurechnen sind. Diese beiden Punkte würden die Werte in der Grafik um mindestens 10 % noch erhöhen.

Nun ist zu sehen: Das, was die Regierung einen Ausstieg nennt, erlaubt jährliche CO₂-Emissionen allein aus der Braunkohle-Verstromung von rund 120 Millionen Tonnen in den nächsten Jahren, rund 100 Millionen Tonnen bis Ende der 2020er Jahre, und immer noch 40 bis 60 Millionen Tonnen in den 2030er Jahren.

Bis zur letzten Abschaltung Ende 2038 sind aufsummiert noch 1.500 Millionen Tonnen CO₂-Emissionen erlaubt. Sogar einige der KoKo-Mitglieder monieren, dass der Regierungsbeschluss den KoKo-Vorschlag bis zum Äußersten zugunsten der Braunkohle-Verstromer ausreizt.

Diesem überbordenden Emissionswahn muss gegenübergestellt werden, dass derzeit

(2019) die gesamten deutschen Treibhausgas-Emissionen auf mehr als 800 Mio. Tonnen geschätzt werden, darunter mehr als 700 Mio. Tonnen CO₂-Emissionen. Darunter an die 300 Mio. Tonnen Emissionen in der gesamten Energiewirtschaft. Dieser „Ausstieg“ der Regierung erlaubt also allein den Braunkohle-Verstromern noch klimaschädliche Emissionen von rund zwei Jahresmengen der heutigen Deutschland-Gesamtemissionen. Oder mehr als fünf Jahresmengen für die gesamte derzeitige Stromerzeugung. Und da ist der Steinkohle-„Ausstieg“, der von der KoKo parallel genauso konzipiert wurde, noch gar nicht dabei.

Das ist, man muss es schon so sagen, sowas von hirnrissig, dass man es eigentlich gar nicht glauben will. Denn es kommt ja noch hinzu, dass es wirklich überhaupt keinerlei Notwendigkeit gibt, die 30 BKW überhaupt in Betrieb zu nehmen, weder heute, noch morgen. Wir haben nämlich in Deutschland so hohe Stromerzeugungskapazitäten, dass auch bei winterlicher „Dunkelflaute“, also ohne Sonne, ohne Wind - und auch ohne Atom! - die restlichen Kraftwerksanlagen (Erdgas, Müll, Biogas, Steinkohle, sowie die kleinen Braunkohle-Heizkraftwerke) zur Deckung des Stromverbrauchs ausreichen. Dieses vielzitierte Angstargument des bevorstehenden Zusammenbruchs der Stromversorgung zieht nicht.

Konkret: Die winterliche Höchstlast für den inländischen Stromverbrauch beläuft sich auf gut 80 GW (Mio. kW). Die Bundesnetzagentur, die neben dem Zugang zum Stromnetz auch für ausreichende Menge und Einsatzfähigkeit der Kraftwerke zuständig ist, beziffert die installierte Erzeugungsleistung für den Januar 2020 auf diese Werte: 31,7 GW Erdgas, 22,5 GW Steinkohle, 3,9 GW kleinere Braunkohle-(Heiz-)Kraftwerke (ohne die oben in der Regierungsliste aufgeführten), 17,0 GW sonstige konventionelle Kraftwerke (Müll, Öl u.a.) plus Pumpspeicher, 13,6 GW Laufwasser und Biomasse, zusammen also 88,7 GW, ein Zehntel mehr als der Maximalbedarf (auf sehr ähnliche Werte kommen auch der Stromverband BDEW und das Fraunhofer-ISE, das einen umfassenden Datensatz über die Stromerzeugung pflegt).

„Dunkelflauten“-Tage, also Tage mit Windstillstand, sind selten, gerade im Winter: In den Wintermonaten tragen die Windanlagen im Durchschnitt etwa 15 GW zur Versorgung bei; an den Tagen mit Starkwind mit 30 oder 40 GW Leistung kann genügend Strom in die Pumpspeicher eingespeichert werden, um an den windarmen Tagen die Mindererzeugung seitens des Windes zu überbrücken. Und im Übrigen gibt es noch erstens einen regen internationalen Stromaustausch in Knappheitssituationen und zweitens noch viele unausgeschöpfte Möglichkeiten zur Stromverbrauchs-Vergleichmäßigung (z.B. Waschmaschinen in Haushalten oder Kühlanlagen in der Industrie nach Stromüberschuss oder Knappheit fahren).

Dieser Braunkohle-„Ausstieg“ ist in Wirklichkeit eine Langzeitgarantie der Regierung für die BKW-Betreiber auf ungestörte Stromerzeugung und Klimazerstörung. Es ist die Perversion einer Klimapolitik, es ist eine Anti-Klimaschutz-Politik. Dieses Verfahren ist von derselben Art wie der viel gelobte Atomausstieg der Schröder-Regierung 2002: Auch dieser „Ausstieg“ befreite die Atomstromer von der bis dahin intensiven gesellschaftlichen Diskussion über den Atomstrom und erlaubte ihnen einen jahrzehntelangen ungestörten Betrieb ihrer AKW mit ununterbrochener Höchstlast in technisch immer maroder werdenden Uraltmeilern. Ende 2022 ist - hoffentlich ohne Unfall - endgültig Schluss.

Weitere Punkte im Regierungsbeschluss vom 15.01.2020:

- Für Strukturhilfen in den Braunkohleregionen spendet der Bund 40 Mrd. Euro bis 2038. Die Beschäftigten in den Kohle-Tagebauen und -Kraftwerken erhalten Anpassungsgeld. Höhe offen.
- Die Betreiberkonzerne (RWE u.a.) erhalten gut 4 Mrd. Euro, um den Verlust des billigsten aller Kraftwerks-Einsatzstoffe zu verschmerzen.
- Stromintensive Unternehmen (Chemie, Stahl, Alu u.a.) erhalten ab 2023 wegen eventuell steigender Strompreise „einen jährlichen angemessenen Zuschuss“ aus dem Steuersäckel.
- Zusätzliche Gaskraftwerke sollen gebaut werden und – jedenfalls nach KoKo-Vorschlag – aus Steuergeldern subventioniert. Weitere Gaskraftwerke konkurrieren allerdings gegen den dringend nötigen Ausbau der Regenerativen.

Hätte es Alternativen gegeben? Ja selbstverständlich:

1. Acht BKW mit 38 % der Erzeugungskapazität haben erst nach dem Jahr 2000 die Stromproduktion aufgenommen bzw. sind grunderneuert worden (die letzten im Jahr 2012). Sie sind gebaut worden in einer Zeit, in der das Klimaproblem längst völlig klar war. Diese Kraftwerke hätten niemals, niemals genehmigt werden dürfen. Weitere fünf BKW mit 19 % der Erzeugungskapazität wurden in den späten 1990er Jahren gebaut; auch zu deren Planungszeiten war schon klar, dass das absolut zukunfts-schädlich ist. Und nach wie vor werden Braunkohle-Abbaugelände erweitert und störende Dörfer zerstört. Kohleausstieg? Man hätte nicht noch weiter in die Braunkohle-Verstromung einsteigen dürfen! Und dennoch, weiter geht's: Im Sommer 2020 soll ein riesiges neues Steinkohle-Kraftwerk in Datteln (1,1 GW) in Betrieb gehen. Der Probetrieb läuft, die Genehmigung wird erteilt.
2. Der Zertifikatspreis aus dem seit 2005 bestehenden EU-Emissionshandelssystem, dem die Stromerzeugung unterliegt, lag die meiste Zeit bei etwa 5 Euro pro Tonne CO₂. Ein Hemmnis für Kohlestrom war er damit nicht. Heute liegt er, vermutlich aus Spekulationsgründen (Finanzmarktagenten und Hedgefonds interessieren sich sehr für den Zertifikatspreis), bei 25 Euro – und schon wird der Einsatz der Kohlekraftwerke etwas reduziert. Hier kann der Preis wirken – der Stromkonzern rechnet genau nach, welche seiner Anlagen maximal rentieren und welche anderen er im Moment runterfahren sollte. Wo der Preis künftig hingeht, ist gänzlich offen. Dieses System ist völlig getrennt von den derzeit diskutierten CO₂-Aufschlägen auf Benzin und Heizöl etc. Die gesamte Klimaschutzbewegung forderte seit jeher einen Zertifikats-Mindestpreis. Das hätte vor langer Zeit schon den Kohleeinsatz gehemmt und neue BKW verunmöglicht. Großbritannien z.B. hat einen Mindestpreis eingeführt und damit den Kohlestrom eliminiert. Einfach so. Die EU und Deutschland weigerten sich, darüber auch nur ernsthaft nachzudenken.

Quellen

- Bundesregierung: Pressemeldung 22, Bund-Länder-Einigung zum Kohleausstieg, 16. Januar 2020
- Bundesregierung: [Stillegungspfad Braunkohle](#)
- Bundesnetzagentur: [Strommarktdaten](#)
- Franz Garnreiter: [Zum Stand der deutschen Klimapolitik Ende 2019](#), 31.12.2019

