

Kernenergie in Tschechien

geschrieben von Admin | 30. September 2021

von Klaus-Dieter Humpich

Hin und wieder empfiehlt es sich, mal einen Blick auf seine „kleinen“ Nachbarn zu werfen. Dies gilt ganz besonders für die, die glauben immer voran gehen zu können – sonst könnten die irgendwann feststellen, daß sie ganz allein dastehen, umzingelt von Andersdenkenden. Tschechien war und ist Kohlenland. Zwar ist der Primärenergie-Anteil nach dem Zusammenbruch des Ostblocks schon deutlich geringer geworden (1990–63,2%, 2020–30,3%), aber immer noch sehr hoch. Im Ostblock war Tschechien sogar Nettoexporteur. Der Energieverbrauch an Kohle betrug 2019 rund 14 Mtoe (Millionen Tonnen Öläquivalent), von dem etwa 74% für Wärme und Stromerzeugung eingesetzt wurden. Der Anteil an Steinkohle an der inländischen Förderung ist nur noch gering und soll bis 2023 vollständig auslaufen. Bei Braunkohle sieht es noch anders aus: Die Jahresproduktion betrug 2020 über 31 Millionen Tonnen. Die laufenden Tagebaue verfügen noch über Reserven von knapp 600 Mto. Allerdings kommt der Bergbau auch in Tschechien an seine wirtschaftlichen Grenzen und die Kohleimporte nehmen stetig zu. Der Löwenanteil wird – wie in Deutschland auch – in elektrische Energie umgewandelt. Eine Besonderheit ist, daß jährlich 2 bis 3 Millionen Tonnen Braunkohle für die Gebäudeheizung verwendet werden – überwiegend in Fernwärmenetzen in den Städten – und nur in geringem Umfang als Brikett in ländlichen Regionen.

Der Druck aus Brüssel

Braunkohle ist ein heimischer Energieträger, der dem Staat sogar noch direkte Einnahmen über Royalties und indirekte über die Arbeitsplätze verschafft. Brüssel nimmt nun diese Industrie auf mehreren Wegen in die Zange:

- Durch den Emissionshandel ETS verteuert sich der heimische Energieträger Braunkohle rapide gegenüber dem importierten Erdgas (aus Russland).
- Die strengen Abgasvorschriften der EU für Kraftwerke zwingen Tschechien zu einem teureren Nachrüstungsprogramm oder sogar zur Schließung der Kraftwerke. So sollen bis 2023 knapp 1,6 GW Braunkohle-Kraftwerke vom Netz gehen. Das sind etwa 14% der Gesamtleistung. Konsequenz ist, daß der Kohlestrom schon 2025 nur noch 25% und ab 2030 wahrscheinlich nur noch 12,5% betragen soll. Eine enorme Bürde für ein so kleines Land mit seiner leidvollen Geschichte.

Die sozialen Verwerfungen der „Großen Transformation“ werden gewaltig sein. Wie weltfremd und absurd Brüssel dabei vorgeht, zeigt sich z. B.

an den zu erwartenden Heizkostensteigerungen in den sozialen Brennpunkten der Großstädte: Man unterwirft die Heizkraftwerke der vollen ETS-Abgabe, während Individual-Heizungen davon befreit bleiben – wehe wenn Zentralismus und „Sozialpolitik“ aufeinander treffen. Die Zeche zahlen nicht nur die Mieter in den Plattenbausiedlungen, sondern letztlich auch noch die Natur, denn Kraft-Wärme-Kopplung ist einer der umweltfreundlichsten Formen der Heizung. Immerhin werden ungefähr die Hälfte der Bevölkerung durch Fernwärme versorgt.

Die Alternativen

Tschechien hat 10,7 Millionen Einwohner auf einer Fläche von 79 000 km². 75% der Einwohner leben in Städten. „Bioenergie“ kann deshalb keine Alternative, bestenfalls eine Ergänzung sein. Offshore-Wind geht in einem Binnenstaat auch nicht. Mit Sonnenenergie ein Industrieland in solch nördlichen Breiten versorgen zu wollen ist absurd. Die totale Abhängigkeit von russischem Erdgas will auch keiner, die Verschandelung der Höhenzüge mit Windmühlen geht mangels Platz und fehlender Speicher auch nicht. Es bleibt also nur mit voller Kraft voraus ins Kernenergiezeitalter. Keine neue Erkenntnis, die Bevölkerung war und ist immer positiv gegenüber Kernkraftwerken eingestellt. Daran hat dort auch keine Flutwelle im fernen Japan etwas ändern können.

Dukovani und Temelin

Tschechien besitzt die Kernkraftwerke Dukovani (vier Blöcke mit zusammen 2040 MW) und Temelin (zwei Blöcke mit zusammen 2250 MW). Die Reaktoren in Dukovani (VVER-440/213) gingen zwischen 1985 und 1987 ans Netz. Die Reaktoren in Temelin (VVER-1000/320) wurden 2002 und 2003 – also erst nach dem Zusammenbruch des Ostblocks – fertiggestellt. Bemerkenswert ist die Kontinuität im Bau von Kernkraftwerken über alle System-Brüche hinweg. Alle Reaktoren sind noch sowjetische Konstruktionen. Sie wurden aber auf westliche Sicherheitsstandards nachgerüstet bzw. durch Westinghouse zu Ende gebaut. Verständlich, daß man sich nach dem „Prager Frühling“ gegenüber Russland etwas distanziert verhält. 2020 produzierten diese Kraftwerke etwa 37,5% der elektrischen Energie bzw. 19,5% der Primärenergie.

Bemerkenswert ist die Versorgung mit Fernwärme für zwei Nachbarstädte von Temelin. Der Ausbau für die 26 km entfernte Stadt České Budějovice (100 000 Einwohner) ist in Arbeit. Der Ausbau der Fernwärme um den Standort Dukovani in Planung (Brno mit 380 000 Einwohnern, 40 km entfernt). Ein so konsequentes Bekenntnis für Kernenergie zur Gebäudeheizung findet man sonst nirgendwo (noch nicht) in Europa.

Die tschechischen Kernkraftwerke wurden nicht nur sicherheitstechnisch auf internationalen Standard nachgerüstet, sondern auch beständig modernisiert. So wurde die Leistung des Kraftwerks Dukovani bis 2021 um 12% auf 2040 MW_{el} gesteigert. Ein ähnliches Programm für Temelin läuft

noch. Das alles ist möglich, weil Tschechien über eine bemerkenswerte Forschungs- (3 Forschungsreaktoren) und Ausbildungskapazität verfügt. Skoda war schon im Ostblock ein angesehenener Lieferant für Kraftwerkskomponenten.

Neubauprogramm

In den letzten Jahrzehnten wurde immer wieder der Ausbau befürwortet und Angebote eingeholt. 2015 wurde im Rahmen eines Langzeitprogramms für die kerntechnische Industrie der Zubau von drei Reaktoren an den alten Standorten genehmigt. Priorität hat Dukovani 5 als Ersatz für die vorhandenen Blöcke nach (bisher geplant) 60 Jahren Betriebszeit. Geplant ist der Baubeginn für 2029 und die Fertigstellung 2036. Aufgerufen sind nur Modelle mit nachgewiesener Betriebserfahrung. Favorisiert werden der französische EPR, der koreanische APR1400 und der AP1000 aus den USA. Die endgültige Entscheidung wird für den Herbst 2021 – nach den Parlamentswahlen – erwartet.

Die neu gegründete Zweckgesellschaft Elektrárna Dukovany II geht von Baukosten von 6 bis 7 Milliarden USD aus (5000–5833 USD/kWe ohne Finanzierungskosten). Die tschechische Regierung beschloss 2020, daß 70% der Investitionskosten durch einen staatlichen Kredit finanziert werden, der während der Bauzeit zinslos ist und nach Inbetriebnahme mit 2% verzinst wird. Darüberhinaus verabschiedete 2020 die tschechische Regierung ein Gesetz, das es dem Staat erlaubt, ein festes Kontingent (>100 MW_{e1}) für mindestens 30 Jahre vom Erzeuger abzukaufen. Diese Energiemenge wird über den Großhandel verkauft. Etwaige Verluste oder Gewinne werden über den Einzelhandelspreis umgelegt. Bei Lichte betrachtet, entspricht dieser Ansatz einer öffentlichen Investition – z. B. für eine Autobahn, einen Kanal etc. – die zu einem Festpreis (das Risiko von Kostensteigerungen während der Bauzeit geht voll zu Lasten des Lieferanten) vergeben wird und die Nutzung (Preis der kWh) meistbietend versteigert wird. Dies ist eine besonders intelligente Lösung, wenn man bedenkt, daß Temelin z. B. nur 60 km von der deutschen und 50 km von der österreichischen Grenze entfernt ist. Diese beiden Länder können sich gern bei Dunkelflaute Strom in Tschechien (zu hohen Preisen wegen der Nachfrage) ersteigern, der „Profit“ kommt dann unmittelbar dem tschechischen Stromkunden zu gute. Energiepolitik einmal ohne Ideologie, dafür aber clever. Sie ist nicht gegen die eigene Bevölkerung gerichtet. Anders als z. B. in Deutschland, wo alle Risiken über das EEG von der Allgemeinheit (den Stromkunden) voll getragen werden müssen, die Gewinne aber ausschließlich garantiert in die Taschen der Sonnen- und Windbarone fließen.

Tschechien geht aber auch mit der Zeit. Frühzeitig wurden Kooperationen für Small Modular Reactors (SMR) mit GE Hitachi (300 MW_{e1} Siedewasserreaktor), NuScale (77 MW_{e1} Druckwasser-Module) und Rolls-Royce (477 MW_{e1} Leichtwasserreaktor) geschlossen. Kleine Reaktoren können für die Kraft-Wärme-Kopplung und die Industrie eine sinnvolle Ergänzung

darstellen. Außerdem kann sich die heimische Industrie (Skoda) besser in die Lieferketten einbringen. Der Eigenanteil könnte wesentlich höher sein.

Konsequenzen für Deutschland

Man kann die Ausbaupläne mit einem lachenden und einem weinenden Auge betrachten. In Deutschland werden die Strom- und Heizkosten weiter explodieren – die momentanen Preissteigerungen bei Erdgas sind nur das Wetterleuchten. Wer auf Wind und Sonne zur Energieversorgung setzt, setzt in Wirklichkeit auf Erdgas, wenn er aus Kohle und Kernenergie aussteigt. Immer, wenn der Wind nicht weht oder die Sonne nicht scheint (ausgerechnet im Winter bis zu 16 h täglich) müssen die Erdgaskraftwerke ran. Wasserstoff aus der Nordsee oder Batterien sind in diesem Sinne reines Schlangenöl. Die Bayern können sich glücklich schätzen, wenn Tschechien vor ihrer Tür neue Kernkraftwerke baut. Teurer Strom ist immer noch besser, als gar kein Strom. Teuer wird er werden, denn der Preis richtet sich immer nach Angebot und Nachfrage, nicht nach den Produktionskosten. Warum sollte Tschechien auch Mitleid mit Deutschland haben? Der ein oder andere Deutsche kann vielleicht sogar als Gastarbeiter über die Grenze gehen, wenn er entsprechend qualifiziert ist. Glückliches Bayern, mit Rindviechern und Biobauern.

Der Beitrag erschien zuerst auf der Webseite des Autors hier

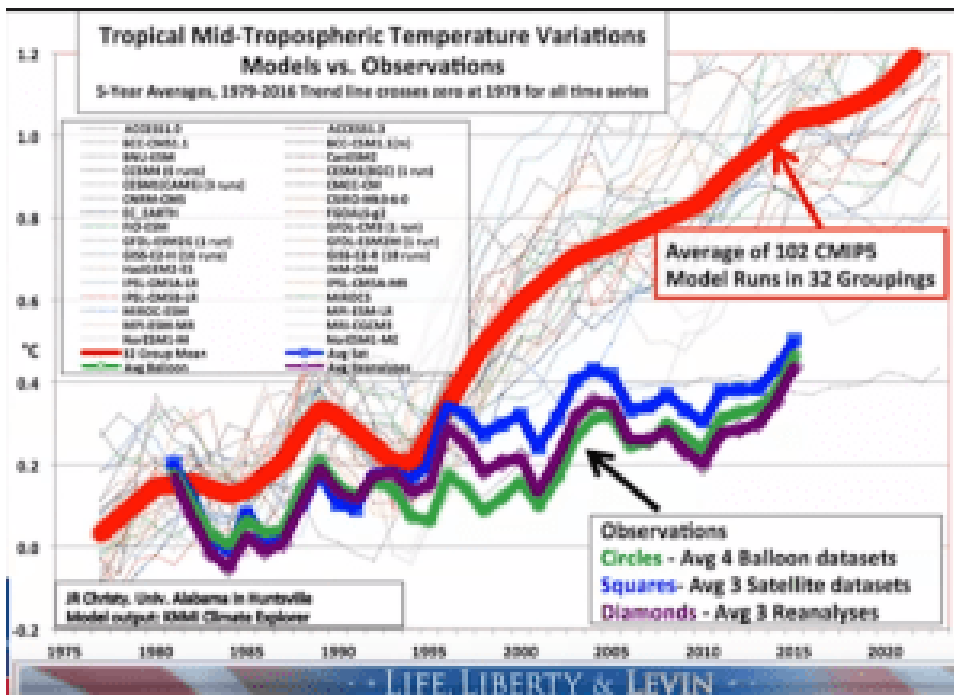
Klimawandelforschung: Mehr als 20 Jahre Prognosen auf falscher Berechnungsbasis

geschrieben von Admin | 30. September 2021

von Michael Klein, ScienceFiles

Letztlich sind die meisten empirischen Wissenschaften auf Statistik gebaut.

Dies trifft vor allem auf die Klimaforschung und ihren Versuch zu, den menschlichen Abdruck im Variablengemenge zu finden, der zeigt, dass Treibhausgase, allen voran CO₂, dafür verantwortlich sind, dass sich das Klima wandelt, und zwar nicht Treibhausgase als solche, sondern der Beitrag, den Menschen zu Treibhausgasen bringen. Der kleine Beitrag, den Menschen bringen, rund 4% am Gesamtaufkommen von z.B. CO₂, er soll das Klimagleichgewicht kippen und dazu führen, dass sich das Klima zum Schlechteren wandelt.



Abweichung der durch Klimawandelmodelle vorhergesagten Temperaturentwicklung (rote Linie) von den tatsächlich gemessenen Temperaturen.

Die Behauptung, dass sich das Klima zum vermeintlich Schlechteren wandelt, das ist alles, was bei den "professionellen Arbeitslosen" (Zitat: Dr. habil. Heike Diefenbach), die sich für Aktivisten halten, für Klimaaktivisten, ankommt. Sie wollen glauben, dass menschlicher Einfluss für den Klimawandel verantwortlich ist. Sie müssen es glauben, denn sie haben keine, auch nicht die entfernteste Idee, wie Klimaforscher überhaupt vorgehen, um den menschlichen Einfluss, den Beitrag von Menschen zu Treibhausgasen im chaotischen System des Erdenklimas überhaupt aufzufinden.

Um es zu verstehen, sind ökonometrische Kenntnisse notwendig, denn das, was Klimaforscher anstellen, um den menschlichen Fingerabdruck zu isolieren, ist letztlich Mathematik, also genau das, was die meisten Straßenhopser nicht kennen wollen.

Wie also, wird der menschliche Anteil am "Klima" berechnet?

"Falsch", um es mit Ross McKittrick zu sagen. Und zwar seit mehr als 20 Jahren falsch.

Im Jahre 1999 haben Myles Allen und Simon Tett den Beitrag: "Checking Model Consistency in Optimal FingerPrinting" in der Zeitschrift Climate Dynamics veröffentlicht. In diesem Beitrag entwickeln sie eine Methode, die es ermöglichen soll, den menschlichen Einfluss auf das Klima nicht nur aufzufinden, sondern quantitativ zu bestimmen. Auf diese Methode haben sich die für den Klimabericht des International Panels on Climate Change (IPCC) Verantwortlichen sofort gestützt. Seit dem "Third Assessment Report" des IPCC aus dem Jahre 2001 wird die Methode von

Allen und Tett aggressiv verbreitet, was dazu geführt hat, dass diejenigen, die sich als Klimaforscher beim IPCC empfehlen wollen, unzählige Arbeiten, die auf der Methode von Allen und Tett basiert, erstellt haben, mehrere Tausend Beiträge, die in wissenschaftlichen Zeitschriften veröffentlicht wurden, werden es mittlerweile wohl sein. Auch das IPCC schwört seit 2001 auf die Methode von Allen und Tett. Sie fehlt seither in keinem Bericht des IPCC als Grundlage der Voraussagen über den bevorstehenden Untergang der Erde im Flammentod.

Niemand von den vielen Anwendern der Methode von Allen und Tett ist auch nur auf die Idee gekommen, die Methode zu prüfen, zu untersuchen, ob die Methode überhaupt geeignet ist, um das als Ergebnis zu erbringen, was behauptet wird, dass sie erbringen soll. Alle haben sie eifrig mit der Methode gearbeitet, um in deren Windschatten die lausige Karriere zu machen, die man als institutionalisierter Akademiker noch machen kann.

Dumm nur, dass die Methode von Allen und Tett falsch ist. Sie basiert auf Annahmen, die nicht eingehalten werden. Das hat Ross McKittrick schon vor einigen Jahren in einem Beitrag gezeigt, dem die Veröffentlichung verweigert wurde, weil der Beitrag den Herausgebern zu heiß war. Nun haben sich Mutige gefunden und der Beitrag "Checking for Model Consistency in Optimal Fingerprinting: A Comment" ist in Climate Dynamics zur Veröffentlichung akzeptiert worden.

Um zu sehen, wie falsch all das ist, was in den letzten Jahrzehnten von IPCC und anderen, die am angeblich menschengemachten Klimawandel ein eigenes (pekuniäres) Interesse haben, vorgebracht wurde, müssen wir ein wenig in die Statistik einsteigen. Aber nur oberflächlich – versprochen.

Zunächst zur Systematik des Fingerprintings, das Allen und Tett vorgeschlagen haben. Die Systematik besteht darin, dass Klimamodelle mit Modellen, die auf Grundlage von Beobachtungsdaten erstellt werden, verglichen werden und das Modell dabei identifiziert wird, das die Beobachtungsdaten am besten erklären kann. Man kann sich das vorstellen, wie einen Vergleich zwischen künstlich hergestellten und einem am Strand gefundenen Kieselstein, bei dem es darum geht, den künstlich hergestellten Kieselstein zu finden, der dem gefundenen am meisten entspricht. Um diese Übereinstimmung zu finden, ist eine statistische Methode notwendig, die es erlaubt, jeweils einen künstlichen und den gefundenen Kieselstein miteinander zu vergleichen, und zwar entlang zuvor festgelegter Parameter: Farbe, Schwere, Umfang, Durchmesser, Länge, Breite usw. Die statistische Methode muss nicht nur in der Lage sein, zu vergleichen, sie muss auch in der Lage sein, den künstlichen Kieselstein zu identifizieren, der im Hinblick auf die genannten Kriterien die beste Näherung an den gefundenen Kieselstein darstellt.



Die Fingerprint-Methode, mit der menschlicher Einfluss auf das Klima bestimmt werden soll, funktioniert analog zum Kieselsteinmodell, und sie bedient sich einer Regression, der Methode der kleinsten Quadrate (ordinary least square, OLS). Bleiben wir im Kieselsteinbild. Alle Messungen, die wir für einen Kieselstein erstellt haben, können in eine Matrix übertragen werden, in der Distanzmaße zum gefundenen Kieselstein enthalten sind, so dass es mit einer Regression möglich ist, den besten Kieselstein zu finden.

Regressionen funktionieren sehr einfach.

Stellen Sie sich eine Reihe von Messdaten vor, die für unterschiedliche Personen ihr Ausmaß an Korruption und ihre Dauer in der Politik bestimmen. Jede Person ist durch ein konkretes Ausmaß an Korruption und eine konkrete Zeit, die sie in der Politik verbracht hat, ausgezeichnet. Beides kann man durch einen PUNKT in einem Koordinatensystem repräsentieren, das durch eine x-Achse (Zeit in der Politik) und eine y-Achse (Ausmaß an Korruption) aufgespannt wird. Sammeln wir Daten zu 1000 Personen, dann ergibt sich daraus eine Punktwolke aus 1000 Punkten, von denen manche identisch sein können, was uns aber nicht weiter stören soll. Eine Regression sucht nun UNTER DER ANNAHME, dass Korruptionausmaß und Zeit in der Politik LINEAR mit einander verbunden sind, die Gerade, die die Punktwolke am besten beschreibt, wobei die beste Beschreibung darin besteht, dass der Fehler, der mit der Gerade verbunden ist, auf der zwangsläufig nicht alle Punkte liegen können, am geringsten ist.

Unsere Suche nach dem künstlich hergestellten Kieselstein, der am besten mit dem natürlichen Kieselstein übereinstimmt, kann analog erfolgen, indes: Wir haben mehr als zwei Variablen, um den Kieselstein zu beschreiben, damit wird der Raum mehrdimensional und wir sind im Bereich der Matrizenrechnung angekommen.

Die Fingerprint-Methode, die Allen und Tett entwickelt haben, funktioniert wie hier beschrieben, nur werden keine Kieselsteine, sondern Computermodelle mit Beobachtungsdaten verglichen, und es wird untersucht, welches Computermodell die beste Näherung für die Beobachtungsdaten darstellt. Die beste Näherung wird mit einer linearen Regression gesucht, was die Annahme beinhaltet, dass eine lineare

Repräsentation des Zusammenhangs zwischen Computermodell und Beobachtungsdaten möglich ist.

Eine solche Repräsentation ist nur möglich, wenn zwei Bedingungen erfüllt sind:

- Homoskedastizität, d.h. die Varianz der Fehler muss sich konstant über die Daten verteilen.
- bedingte Unabhängigkeit, d.h. die erwarteten Fehlerwerte dürfen keinen Zusammenhang mit den erklärenden Variablen aufweisen.

Das klingt sehr technisch und ist es auch. Versuchen wir es am Beispiel der Kieselsteine zu erklären. Wenn eine Gerade durch eine Punktwolke gelegt wird, dann gibt es Punkte, die mehr oder weniger weit von der Geraden entfernt sind. Die Distanz zur Geraden stellt den Fehler dar. Die Varianz wiederum ist die quadrierte Standardabweichung, die wiederum ein Maß dafür ist, wie weit die Punkte einer Verteilung von einem Mittelwert abweichen. Je weiter die Abweichung, desto höher der Wert für die Standardabweichung und für die Varianz.



Damit eine Regression berechnet werden kann, muss die Varianz über die einzelnen Fehlerwerte unterschiedlicher Variablen gleich verteilt sein (bei den Kieselsteinen ist das die Abweichung der Verteilungen nach Farbe, Schwere, Umfang, Durchmesser, Länge, Breite usw zwischen künstlichem und gefundenen Kieselstein von der Regressionsgeraden). Ist diese Annahme der Homoskedastizität verletzt, dann haben die Ergebnisse, die eine Regression erbringt, einen bias, d.h. die berechneten Koeffizienten werden bereits durch die Auswahl der Variablen beeinflusst.

Einen Verstoß gegen die Annahme der bedingten Unabhängigkeit kann man

leicht im Kieselsteinbeispiel deutlich machen. Er liegt vor, wenn die Fehler, also die Abweichungen der Punkte von ihrer Repräsentation durch eine Gerade untereinander zusammenhängen, sich nicht zufällig verteilen, denn dann muss man davon ausgehen, dass die künstlichen Kieselsteine zueinander bessere Näherungswerte sind als sie es zu dem gefundenen Kieselstein sind. In diesem Fall haben die Koeffizienten, die die Regression ausgibt, nicht nur einen Bias, sie sind unbrauchbar, weil willkürlich.

Und genau dieser, zuletzt beschriebene Fall liegt in Klimamodellen vor.

Die Koeffizienten, die z.B. angeben sollen, welchen Effekt ein Ausstoß von x Tonnen CO_2 auf die globale Temperatur hat, sind falsch, sie verletzen sowohl die Annahme der Homoskedastizität als auch die Annahme bedingter Unabhängigkeit. Sie sind schlicht unbrauchbar, fiktive, wenn man so will, Phantasiewerte, die die Tatsache verdecken, dass sich der Klimawandel viel besser durch Fehlerwerte als durch die Modelle erklären lässt, die einen menschlichen Einfluss auf das Klima zeigen sollen.

Und was bedeutet es, wenn Fehlerwerte aussagekräftiger sind als Modellkoeffizienten? Das bedeutet nichts anderes, als dass die klimatischen Beobachtungsdaten viel besser durch Variablen erklärt werden können, die derzeit NICHT im Modell vorhanden sind. Welche Variablen das letztlich sind, das ist die Frage, die aufgrund der Fixierung weiter Teile der Klimaforschung auf Andienforschung bei Ideologen bislang kaum gestellt und noch seltener beantwortet wird.

Wer den Text von Ross McKittrik nachlesen will:
McKittrik, Ross (2021). Checking for Model Consistency in Optimal Fingerprinting: a Comment. Climate Dynamics.

Überall in Europa: Die Strompreise gehen durch die Decke

geschrieben von Admin | 30. September 2021

In ganz Europa kostet Elektrizität immer mehr. Die Ursachen sind die kriselnde Gasversorgung und die höheren Abgeltungen für CO_2 -Emissionen. Die gestiegenen Strompreise könnten ein Vorgeschmack auf das sein, was mit der Umsetzung der Klimapolitik droht.

von Alex Reichmuth

In der Schweiz haben die Stromkunden Glück. Die Preise steigen hierzulande nur sehr moderat. Vor wenigen Tagen hat die Elektrizitätskommission (Elcom) bekannt gegeben, dass der Strom 2022 um durchschnittlich drei Prozent teurer wird. Als Grund für die Erhöhung nennt die Elcom, dass die Preise am Termin- und Spotmarkt seit dem zweiten Quartal dieses Jahres stark gestiegen seien, was wiederum auf deutliche Verteuerungen von Gas, Kohle und CO₂ zurückzuführen sei.

Der typische Schweizer Haushalt muss nächstes Jahr nun 21,2 Rappen pro Kilowattstunde Strom bezahlen, 0,7 Rappen mehr als jetzt. Das ist wenig im Vergleich zu dem, was Elektrizität in Deutschland kostet. Hier kommt die Kilowattstunde (für einen Haushalt mit 4000 Kilowattstunden Jahresverbrauch) heute schon auf über 30 Cents zu stehen – so viel wie sonst nirgends in Europa.

Teure Ökostrom-Umlage in Deutschland

Die Preissteigerungen in den letzten Jahren waren enorm. Musste ein deutscher Privathaushalt 2004 jährlich noch insgesamt 712 Euro für die Stromrechnung aufbringen, sind es dieses Jahr bereits 1180 Euro. Teuer zu stehen kommen insbesondere die laufend steigenden Zuschläge und Abgaben, insbesondere die Ökostrom-Umlage mit 6,5 Cent pro Kilowattstunde. Den Deutschen drohen weitere kräftige Preissteigerungen – und das nicht nur, weil Gas und Kohle teurer geworden sind: Zum einen trug die Windenergie aus meteorologischen Gründen im ersten Halbjahr 2021 unterdurchschnittlich zur Stromversorgung bei, und auch jetzt im September herrscht wieder Flaute. Zum anderen dürften das eben verschärfte deutsche Klimaziel (65 Prozent weniger CO₂-Ausstoss bis 2030) und die damit verbundene Dekarbonisierung die Nachfrage nach Strom in den nächsten Jahren kräftig anheizen. Die Bundesregierung sieht sich zu Maßnahmen gezwungen: Sie will die Ökostrom-Umlage abschaffen und die Subventionen für erneuerbare Energie künftig aus dem Staatshaushalt finanzieren (siehe hier).

Milliardenbetrag aus Staatskasse bremst Stromverteuerung

Nebst Deutschland hatten letztes Jahr Dänemark mit 29,9 Cents pro Kilowattstunde und Belgien mit 28,3 Cents die höchsten Strompreise Europas. Hingegen bezahlte man in Ungarn und Bulgarien nur rund 10 oder 11 Cents. Im Schnitt kam die Kilowattstunde Strom in Europa letztes Jahr auf 21,5 Cents zu stehen.

Auch Italien lag mit 22,3 Cents auf den vordersten Ränge punkto Strompreise. Und es geht weiter nach oben. Schon während diesem Sommer stiegen die Preise um rund 10 Prozent – und es wäre noch deutlich teurer geworden, hätte nicht die italienische Regierung den Anstieg mit einem Milliardenbetrag aus der Staatskasse gebremst. Vor kurzem musste Umweltminister Roberto Cingolani aber weitere drastische

Preissteigerungen für Strom wie auch für Gas ankündigen.

Preis für den Kohlendioxid-Ausstoß fast verdoppelt

Preistreibend wirkt auch in Italien die Verteuerung von Emissionszertifikaten, die die Produzenten von fossilem Strom erwerben müssen. Der Preis für eine Tonne CO₂ hat sich am Europäischen Emissionshandel seit Anfang Jahr von etwas über 30 Euro auf rund 60 Euro erhöht. Mit der Umsetzung des Klimaschutzpakets der EU sind weitere kräftige Preissteigerungen absehbar. Cingolani warnte im italienischen Parlament davor, dass die CO₂-Preise «die Wettbewerbsfähigkeit des europäischen Systems sowie die soziale Gerechtigkeit und die Lage auf dem Arbeitsmarkt» beeinträchtigen könnten. Gar zu Notmassnahmen sah sich die spanische Regierung gezwungen. Auch hier sind die Strompreise auf einen Rekordstand geklettert. Seit Anfang Jahr beträgt die Preissteigerung für Endverbraucher satte 35 Prozent. Die Regierung hat nun dringlich verfügt, dass die Gewinne der Betreiber von Atom- und Wasserkraftwerken herabgesetzt werden.

Feuer sorgt für zusätzliche Preisschübe in Großbritannien

Auch Großbritannien verzeichnet Rekordpreise für Strom. Ein Brand in einem Stromverteilzentrum in diesem September hat die Preise noch zusätzlich angeheizt. Denn das Feuer hat den weiteren Betrieb einer Untersee-Stromleitung nach Frankreich vorläufig verunmöglicht, wodurch in den nächsten Monaten Stromimporte vom europäischen Kontinent eingeschränkt sind. Die teuren Rechnungen kommen zu einem Zeitpunkt, da Grossbritannien gleich wie die EU die Dekarbonisierung der Energienetze vorantreiben will. Verteuerungen könnten zu Protesten gegen die Klimapolitik führen. Ganz allgemein hat man in den europäischen Staaten Angst vor dem Zorn des Volkes. Nachdem der Protest der sogenannten Gelbwesten in Frankreich Präsident Emmanuel Macron vor zwei Jahren gezwungen hat, Preiserhöhungen beim Benzin zurücknehmen, fürchten sich die Regierungen, dass die forcierte Klimapolitik Demonstrationen und Ausschreitungen hervorruft. Denn die angestrebte Dekarbonisierung sowie die hohen CO₂-Preise zählen zu den wichtigsten Preistreibern beim Strom.

Putins Russland begrenzt die Gaslieferungen nach Europa

Daneben ist die aktuelle Gaskrise die zentrale Sorge, was die Preisentwicklung bei Elektrizität angeht. Etwa ein Fünftel des europäischen Stroms stammt aus Gaskraftwerken. Russland, einer der wichtigsten Lieferanten nach Europa, hat aber den Transit durch die

Ukraine verknappt, um die neue Gasleitung Nord Stream 2 zu forcieren. Sowieso beliefert das Reich Putins derzeit lieber Kunden in Asien mit Gas. Erschwerend kommt hinzu, dass viele Flüssiggas-Lieferungen – etwa aus Katar oder den USA – nach Asien statt Europa gehen. Die hohen Strompreise in Europa könnten ein Vorgeschmack sein auf das, was mit der Umsetzung der Klimapolitik droht. Denn die Preise für CO₂ dürften in den nächsten Jahren wie erwähnt weiter steigen. Der Mehrbedarf an Elektrizität in den Bereichen Verkehr und Wohnen, wo man von fossilen Energieträgern wegkommen will, wirkt ebenfalls preistreibend. Weiter ist zu erwarten, dass der Kontinent vermehrt auf die Stromproduktion mit Gas umsatteln muss und sich damit von einem Energierohstoff abhängig macht, der laufend teurer wird.

Gasstrom statt Atomstrom

Deutschland etwa wird nach dem angepeilten Atom- und Kohleausstieg auf Gas angewiesen sein, wenn es eine sichere Stromversorgung garantieren will. Und auch in der Schweiz läuft alles auf den Bau von Gaskraftwerken hinaus, um die drohende Stromlücke im Winter füllen zu können. So hat die EU-kritische Gruppierung Kompass/Europa jüngst den Bau von sechs Gaskraftwerken vorgeschlagen, die schon in 6 bis 7 Jahren in Betrieb gehen sollen (siehe hier). Allein die Finanzierung dieser Kraftwerke würden den Strompreis um vier Prozent verteuern. In der Schweiz könnte es bald vorbei sein mit maßvollen Preissteigerungen bei Elektrizität.

Der Beitrag erschien zuerst im Nebelspalter hier

14. Internationale EIKE- Klima- und Energiekonferenz am 12.-13. November 2021 in Gera

geschrieben von Admin | 30. September 2021

von AR Göhring

Es ist wieder soweit: Nach dem Quarantäne-bedingten Ausfall 2020 veranstaltet das Europäische Institut für Klima und Energie wieder eine Konferenz – es ist bereits die 14.!

Nach München gehen wir diesmal in mitteldeutsche Gefilde in die Otto-Dix-Stadt Gera. Die drittgrößte Stadt Thüringens ist mit der Bahn von Berlin aus über Leipzig in rund zweieinhalb Stunden zu erreichen, von

München aus über Erfurt in vier Stunden, und von Frankfurt/M aus über Erfurt in drei Stunden. Die Auto begeisterten kommen über die A4 von Ost-West und über die A9 von Nord-Süd leicht in die Stadt.

Mit dem Flieger müßte man bis Erfurt oder Halle-Leipzig; Gera hat aber auch einen Flugplatz für kleine Propellermaschinen.

Die Konferenz Nr. 14 bietet viele alte und beliebte Bekannte; darüberhinaus aber auch neue Gesichter. Vorträge werden gehalten von:

James Taylor aus USA
Horst Lüdecke (EIKE)
Peter Ridd aus Australien
William Happer aus USA
Sebastian Lüning (EIKE, *Kalte Sonne*)
Ana G. Elias aus Argentinien
Henrik Svensmark & Nir Shaviv
Susan Crockford aus Kanada
Christian Schlüchter aus der Schweiz

Richard Lindzen aus USA
Maria da Assunção Araújo aus Portugal
Bernd Fleischmann, WerteUnion
Michael Limburg (EIKE)
Valentina Zharkova aus GB
Nicola Scafetta aus Bella Italia
John R. Christy aus USA

Fritz Vahrenholt (*Kalte Sonne*)
László Csaba Szarka aus Ungarn
Götz Ruprecht, Institut für Festkörper-Kernphysik gGmbH

Es diskutieren außerdem Günther Ederer (ehemals ARD) und Nationalrat Roger Köppel von der *Weltwoche*. EIKE-Präsident Holger Thuß und Generalsekretär Wolfgang Müller sagen auch ein paar Worte zur Begrüßung und zum Schluß.

Hinweis: Einige Referenten sprechen über Skype; und bei einigen ist die Teilnahme noch nicht hundertprozentig sicher.

Verschiedene Tickets können Sie können Sie diesmal über ein System buchen, das wir hier verlinkt haben. Dort ist auch das vollständige Programm einsehbar!

Programm

Freitag, 12. November

Ab 9.00 Uhr **Registrierung der Teilnehmer**

10.00 Uhr **Begrüßung und Einführung:**

Die Verteidigung von Diskurs und Wissenschaft

Dr. Holger Thuß

Präsident, Europäisches Institut für Klima und Energie (EIKE)

10.15 Uhr **Begrüßung**

Die Klimapolitik unter Präsident Biden

James Taylor

Senior fellow for environment and energy policy at The Heartland Institute

10.30 Uhr **CO₂ – Globale Erwärmung durch Klimazyklen oder CO₂?**

– Die Wissenschaftliche Arbeit von EIKE

Prof. Dr. Horst Lüdecke

Pressesprecher, Europäisches Institut für Klima und Energie (EIKE)

11.45 Uhr **Stirbt das Barrier Reef? Über den wahren Zustand des Great Barrier Reefs**

Prof. Dr. Peter Ridd – via Skype

Ehemaliger Leiter des Marine Geophysical Laboratory der James Cook University, Australien

12.30 Uhr – 14.00 Uhr **Mittagspause – Gemeinsames Mittagessen**

14.00 Uhr **Strahlungsantrieb oder Treibhausgase; viel Lärm um fast nichts**

Prof. Dr. William Happer

Department of Physics, Princeton University

14.45 Uhr **Ist das Wetter in Deutschland wirklich extremer geworden?**

Dr. Sebastian Lüning

Die kalte Sonne

15.30 Uhr **Wie stark beeinflusst die Sonne die Temperaturtrends in der nördlichen Hemisphäre?**

Prof. Dr. Ana G. Elias – via Skype

Universidad Nacional de Tucuman, Facultad de Ciencias Exactas y Tecnologia, Departamento de Fisica

16.15 Uhr – 16.45 Uhr **Pause**

16.45 Uhr **Welche Rolle hat die Sonne im Klimawandel gespielt? Was bedeutet das für uns?**

Welche Rolle spielt die Sonne im aktuellen Klimabericht AR6 des Weltklimarats?

Prof. Dr. Henrik Svensmark

Centre for Sun-Climate Research des Danish National Space Centre

Prof. Dr. Nir Shaviv

Racah Institute of Physics – The Hebrew University of Jerusalem

18.30 Uhr **Das bedrohte Maskottchen? – Die Wahrheit über die „Eisbärenkatastrophe“**

Dr. Susan Crockford – via Skype

Wissenschaftlerin und Autorin

19.00 Uhr Gemeinsames Abendessen

Programm Samstag 13. November:

9.00 Uhr **Klimawandel und Gletscherschmelze in den Alpen**

Prof. em. Dr. Christian Schlüchter

Universität Bern, Institut für Geologie

10.00 Uhr **Globale Erwärmung, Klimamodelle und Sprache – eine kritische Betrachtung**

Prof. Dr. Richard Lindzen

Atmospheric Sciences in the Department of Earth, Atmospheric and Planetary Sciences at MIT

10.45 Uhr – 11.15 Uhr **Pause**

11.15 Uhr **Versinken wir im Meer? Veränderungen im Meeresspiegel der Iberischen Halbinsel**

Prof. Dr. Maria da Assunção Araújo – via Skype

Universidade do Porto, Departamento de Geografia

11.45 Uhr **Die Berechnung absoluter globaler Temperaturen mit dem konvektiv-adiabatischen Modell**

Dr.-Ing. Bernd Fleischmann

WerteUnion

12.15 Uhr **Der Green Deal der EU – eine kurze Kritik**

Dipl.-Ing. Michael Limburg

Vizepräsident, Europäisches Institut für Klima und Energie (EIKE)

12.45 Uhr **Das solare Magnetfeld und das Erdklima**

Prof. Dr. Valentina Zharkova

University of Northumbria

13.15 Uhr – 14.30 Uhr **Mittagspause – Gemeinsames Mittagessen**

14.30 Uhr **Klimadaten vs. Klimamodellierung**

Prof. Dr. Nicola Scafetta

Università di Napoli Federico II, Dipartimento di Scienze della Terra

15.00 Uhr **CMIP6 vs. CMIP5 – IPCC Klimamodelle auf dem Prüfstand**

Prof. Dr. John R. Christy – via Skype

Distinguished Professor of Atmospheric Science and Director of the Earth System Science Center at The University of Alabama in Huntsville and Alabama

15.45 Uhr **Energiewende zwischen Wunsch und Wirklichkeit**

Prof. Dr. Fritz Vahrenholt

Ehemaliger Umweltsenator von Hamburg, Co-Autor „Die Kalte Sonne“ und „Unerwünschte Wahrheiten“

16.15 – 16.45 Uhr **Pause**

16.45 Uhr **Klimawissenschaft und die Physik der Erde, eine Übersicht aus Ungarn**

Prof. Dr. László Csaba Szarka

Geophysiker, Mitglied der Ungarischen Akademie der Wissenschaften

17.15 Uhr **Kernenergie des 21. Jahrhunderts – Die Dual Fluid Technologie**

Dr. rer. nat. Götz Ruprecht

Institut für Festkörper-Kernphysik gGmbH

17.45Uhr **Rolle der Medien in der „Klimadiskussion“**

Günter Ederer im Gespräch mit Roger Köppel (angefragt)

G. Ederer: Wirtschaftspublizist, Filmproduzent und Buchautor

R. Köppel: Chefredakteur und Verleger der Weltwoche

18.45 Uhr **Schlusswort**

Wolfgang Müller

Generalsekretär, Europäisches Institut für Klima und Energie (EIKE)

anschließend (18.50 Uhr) **Sektempfang und Ende der Veranstaltung**

Der Veranstalter behält sich das Recht auf kurzfristige Programmänderungen vor.

Die Konferenz wird simultan **Deutsch-Englisch / Englisch-Deutsch** gedolmetscht.

Veranstaltungsort Gera

Anmeldung über diesen Link

Im Tagungspreis enthalten sind, je nach Ticket: Ein oder zwei Mittagessen, alle Kaffeepausen, Abendessen sowie Konferenztasche mit Buch.

EIKE ist u.a. wegen Förderung von Wissenschaft und Forschung als gemeinnützig anerkannt und das einzige deutsche Klima- und Energie-Institut, das vollständig privat finanziert wird. Bitte unterstützen Sie unsere Arbeit durch Ihre Spende! Vielen Dank!

Hier unser Spendenkonto:

Konto Nr.: 42429201 BLZ: 830 944 54

IBAN: DE34 8309 4454 0042 4292 01

Volksbank Gera Jena Rudolstadt BIC: GENODEF1RUJ

Spenden an das Europäische Institut für Klima und Energie (EIKE) sind steuerbegünstigt

Der rasante Energiepreisanstieg und die Suche nach den Verantwortlichen

geschrieben von Admin | 30. September 2021

MANGELS WIND STEIGT DER BEDARF AN GAS

VON **HOLGER DOUGLAS**

Zuerst Energie politisch rar machen – und sich dann aufregen, wenn die Preise für Energie in gleichem Maße steigen. Wer die Verantwortung dafür in Russland sucht, vergisst, wer für den Ausstieg aus der Atomkraft und die Abhängigkeit von russischem Gas verantwortlich ist.

Die Energiepreise kennen nur eine Richtung: steil nach oben. Die weltweite Nachfrage nach Erdgas treibt sie in die Höhe. Vor allem asiatische Länder erleben einen deutlichen Wirtschaftsaufschwung und benötigen Energie. Sie denken nicht daran, abzuschalten. Die USA und Länder wie Katar liefern ihr tiefgekühltes Erdgas LNG vorwiegend nach Asien. Mit der DEP Deutsche Energiepool GmbH macht der erste deutsche Versorger dicht. E.ON übernimmt als Grundversorger die Belieferung der Kunden – zu entsprechend höheren Preisen. Die Beschaffungspreise für Erdgas und Strom hätten sich am Terminmarkt verdreifacht, erklärt DEP: »Mit einer solch rasanten und nie dagewesenen Entwicklung hat kaum jemand im Energiemarkt gerechnet.«

Der Einfuhrpreis für Erdgas stieg laut Bundesamt für Wirtschafts- und Ausfuhrkontrolle zwischen Januar und Ende Juli 2021 um rund 42 Prozent. Zwischen Juli 2020 und Juli 2021 betrug der Anstieg sogar 146 Prozent. Der Börsenpreis pro Megawattstunde Gas sprang laut dem Vergleichsportale Check 24 auf ein Allzeithoch. Er lag im September bei 44,03 Euro, im September 2020 waren es nur 7,99 Euro. Eine Steigerung um 451 Prozent. 57 Grundversorger haben bereits ihre Preise im Durchschnitt um 11,5 Prozent erhöht.

Dieses Jahr war ein ausgesprochen windarmes Jahr. Im ersten Halbjahr 2021 ging der Anteil der Erneuerbaren weiter zurück. Sie erzeugten nur noch 43 Prozent des gesamten Stromverbrauches in Deutschland. Im ersten Halbjahr des vergangenen Jahres waren es noch 50 Prozent. Das Wetter hielt sich nicht an die Planvorgaben des neuen Klimaschutzgesetzes.

Mehr Kohle- und Erdgaskraftwerke mussten also zur Stromerzeugung ran. Der Großhandelspreis für Gas ist in Österreich ebenfalls um über 400 Prozent gestiegen.

Dramatisch ist die Lage in Großbritannien: Dort sind bereits mindestens sechs kleine Versorger pleite gegangen. Millionen von Strom- und Gaskunden müssen sich neue Anbieter suchen und entsprechend mehr

bezahlen. 1500 Euro zahlt dort ein Durchschnittshaushalt ab dem 1. Oktober für Energie.

Die Hälfte des Stromes wird mit Gaskraftwerken erzeugt, die ebenfalls unter den hohen Gaspreisen zu leiden haben. Jetzt sollen die Kohlekraftwerke, die noch nicht im Rahmen des Klimaschutzes abgeschaltet wurden, laut Guardian Rekordsummen dafür bekommen, dass sie Strom liefern und die Lichter nicht ausgehen lassen. Denn auch in Großbritannien schalteten Maschinenstürmer reihenweise Kohlekraftwerke ab.

Der Wind weht derzeit auch über den britischen Inseln aber nur wenig, die Windräder liefern kaum. Laut *Bloomberg* liegt der Preis für Strom zu Spitzenzeiten bereits um mehr 2.900 Prozent über dem Durchschnittspreis der letzten zehn Jahre. Die britische Regierung weist auf die weltweit gestiegenen Erdgaspreise aufgrund der gestiegenen Nachfrage hin und bringt die COVID-19-Lockdowns tatsächlich als Erklärung.

In Verbindung mit einem vergangenen kalten Winter, der sich auf die Gasnachfrage auswirkte, weil Gas häufig zum Heizen von Häusern verwendet wird, habe dies zu einem viel engeren Gasmarkt mit weniger freien Kapazitäten geführt. Im Vereinigten Königreich ist der Gasmarkt für die Energieversorgung des Vereinigten Königreichs aufgrund seiner Bedeutung für Heizung, Industrie und Stromerzeugung von entscheidender Bedeutung. Über 22 Millionen Haushalte sind an das Gasnetz angeschlossen, und im Jahr 2020 wurden 38 Prozent des britischen Gas-bedarfs für Heizzwecke, 29 Prozent für die Stromerzeugung und 11 Prozent für industrielle und gewerbliche Zwecke verwendet.

48 Prozent des Erdgases kommen in Großbritannien aus den eigenen Erdgasvorkommen aus dem Festlandssockel, der Rest über eine Pipeline aus Norwegen. »Außerdem«, so das Wirtschaftsministerium in London schuldbewusst, »investieren wir Millionen in den Ausbau starker erneuerbarer Energiekapazitäten und die Senkung der Nachfrage nach fossilen Brennstoffen.«

Es wird erwartet, dass die Rekordpreise bis 2022 zu einem Anstieg der Energierechnungen für Privathaushalte führen werden, was mehr als eine halbe Million Menschen im Vereinigten Königreich zum ersten Mal in die Energiearmut stürzen und viele kleine Energieversorger in den Konkurs treiben wird.

Als Beigabe plant die britische Regierung laut einem Bericht der Times, ab Mai kommenden Jahres in Stoßzeiten private Ladesäulen für Elektroautos abzuschalten. Damit soll ein Blackout verhindert werden. Wer mit seinem E-Auto dann zur Arbeit fahren will, hat Pech gehabt: Akku leer. In Deutschland hat Bundeswirtschaftsminister Altmaier dasselbe bloß unter einem anderen Namen ins Spiel gebracht: Spitzenglättung bedeutet Abschalten, wenn kein Strom da ist. Der englische Wirtschaftsminister hat bereits eine Winternothilfe für Bedürftige

eingerrichtet: »Cold Weather Payments« (Zahlungen bei kalter Witterung) bieten bedürftigen Haushalten, die entsprechende Leistungen beziehen, eine finanzielle Unterstützung, wenn das Wetter ungewöhnlich kalt war oder dies vorhergesagt wird. 25 Pfund stehen berechtigten Haushalten für jeden siebentägigen Zeitraum mit sehr kaltem Wetter zwischen dem 1. November und dem 31. März zur Verfügung.

Ein Ende ist nicht in Sicht. Im Gegenteil: Das ist auch die Absicht der EU-Kommission. Gas und Heizöl sollen teurer werden, damit weniger fossile Energien verbraucht werden und jener ominöse CO₂-Ausstoß zurückgeht. Doch die EU-Kommission gerät unter Druck, ihr schöner »Green Deal« droht, ihr angesichts der horrenden Kostensteigerungen um die Ohren zu fliegen.

Die EU-Kommission – allen voran von der Leyen und Timmermans – betonen vehement, die Preise hätten nichts, aber auch gar nichts mit der Klimawende zu tun. Timmermans meint gar, wenn der »Green Deal« schon fünf Jahre früher umgesetzt wäre, »dann wären wir jetzt nicht in dieser Lage, sondern unabhängig von Gas und anderen fossilen Energieressourcen“.

Damit reicht er schon an die Kemfertschen Kurzschlüsse heran. Wenn Windräder aufgrund von Flaute keinen Strom liefern, dann benötigen »wir« eben noch 100.000 Windräder mehr, sagt Energiewendeideologin Claudia Kemfert immer wieder. Die rechnet ebenfalls vor, dass die Gaspreise in Deutschland deshalb so stark angestiegen seien, weil die »Erneuerbaren« noch nicht weit genug ausgebaut seien.

Doch scheinheiliger gehts nicht. Öl und Gas müssen am Emissionshandelssystem teilnehmen und sogenannte »Verschmutzungsrechte« kaufen. Ein Musterhaushalt zahlt dafür laut Check24 allein 143 Euro.

Die aber sollen von Jahr zu Jahr weniger werden, sodass die Preise steigen. Frieren gegen den Klimawandel für diejenigen, die sich eine warme Wohnung nicht mehr leisten können.

Schon protestieren Länder wie Griechenland, Italien, Rumänien und andere. Was macht die Kommission? Sie will diese Länder mit Unterstützung für Haushalte bedenken. Im Klartext, Geld aus Deutschland verteilen, damit Strom und Gas bezahlt werden können.

Der ominöse CO₂-Zertifikatehandel soll auf Gebäude und Verkehr ausgeweitet werden. Das war Kern des »Fit-for-55«-Pakets, das von der Leyen so blumig im Juli vorgestellt hat. Damit wird die Energie noch teurer.

Die Schuld für die Energiekrise soll Russland in die Schuhe geschoben werden. Putin war's mal wieder. Dabei war genau diese Entwicklung mehr als nur absehbar. Warnungen vor einer solchen Abhängigkeit wurden jahrelang diffamiert und in den Wind geschrieben.

Oliver Krischer, bisheriger grüner stellvertretender Fraktionschef im

Bundestag, behauptet, dass Russlands Gaskonzern Gazprom aus politischen Motiven derzeit nicht mehr Gas nach Europa liefert und schiebt dem staatlich kontrollierten russischen Gaskonzern Gazprom die Schuld in die Schuhe. Er selbst betonte früher, dass kein Mensch Nordstream 2 benötige, weil es den europäischen Dekarbonisierungsverpflichtungen widerspreche.

Doch jetzt liegen die Rohre der Pipeline fertig auf dem Boden der Ostsee, könnten genutzt werden. Die Beamten der Bundesnetzagentur benötigen allerdings mindestens bis Januar, bis die Leitung abgenommen und zertifiziert ist. »Das muss mehr als korrekt erfolgen, und dafür braucht man auch Zeit, damit die Entscheidungen nicht anschließend von Gerichten oder der EU-Kommission kassiert werden«, so wieder Krischer von den sonst als so korrekt bekannten Grünen. Bei der Erteilung der Genehmigungen könne nur vor einem schnellen Durchwinken gewarnt werden. Er hofft wohl immer noch, die Pipeline verhindern zu können.

Auf russischer Seite sieht »Energieexpertin« Kemfert ein klares Interesse an einer Verknappung der Gaslieferungen. »Russland schürt selbst den Eindruck, dass es mehr Gas liefern könnte, wenn es wollte. Es wurde gesagt, dass mit Inbetriebnahme von North Stream 2 mehr Gas nach Europa fließen könnte, das lässt den Eindruck entstehen, dass man die Preise auf dem europäischen Erdgasmarkt künstlich hoch treiben will, um zumindest den Druck zu erhöhen, dass North Stream 2 rasch fertig gestellt wird«, so Claudia Kemfert.

Der CO₂-Reduzierungseifer und das Ziel »Klimaneutralität« kommen Europa sehr teuer zu stehen. Denn zusätzlich will die Kommission der CO₂-Zertifikate verknappen und damit weiter die Preise antreiben. Die vorläufigen Ergebnisse sieht sie jetzt.

Es ist auch an der Zeit, an die wahren Urheber der verschärften Energieknappheit zu erinnern. Rolf Schuster von Vernunftkraft ruft gerade einen Satz des damaligen Bundesumweltministers Trittin in Erinnerung: »Neue Atomkraftwerke schützen das Klima nicht. Kernkraft als Mittel gegen den Klimakollaps ist eine von interessierter Seite genährte Illusion ... Atomkraftwerke tragen zum verschwenderischen Umgang mit Energie bei.«

Der Beitrag erschien zuerst bei TE hier