

Empirische Beobachtungen und Messungen zeigen keinerlei Anzeichen für eine „Klima-Krise“

geschrieben von Chris Frey | 20. April 2022

Eine systematische Überprüfung von Klimatrends und Beobachtungsdaten durch einen renommierten Klimawissenschaftler hat keine Belege für die Behauptung einer Klimakrise ergeben.

In seinem jährlichen Bericht über den Zustand des Klimas untersuchte Ole Humlum, emeritierter Professor an der Universität Oslo, detaillierte Muster der Temperaturveränderungen in der Atmosphäre und den Ozeanen sowie Trends bei den Klimaauswirkungen. Viele dieser Muster zeigen keine signifikanten Trends und legen nahe, dass schlecht verstandene natürliche Zyklen im Spiel sind.

Und obwohl der Bericht eine leichte Erwärmung feststellt, gibt es keine Anzeichen für dramatische Veränderungen: Die Schneedecke ist stabil, die Meereisdecke erholt sich und die Sturmaktivität hat sich nicht verändert.

Professor Humlum sagte:

„Vor einem Jahr habe ich davor gewarnt, dass es sehr riskant ist, mit Hilfe von Computermodellen und unausgereifter Wissenschaft außergewöhnliche Behauptungen aufzustellen. Die empirischen Beobachtungen, die ich überprüft habe, zeigen eine sehr geringe Erwärmung und keinen Hinweis auf eine Klimakrise.“

Der Direktor des GWPF, Dr. Benny Peiser, sagte:

„Es ist außergewöhnlich, dass irgendjemand glaubt, es gäbe eine Klimakrise. Unsere jährliche Bewertung der Klimatrends dokumentiert Jahr für Jahr, wie wenig sich in den letzten 30 Jahren verändert hat. Der übliche Klima-Alarmismus wird hauptsächlich von den Computermodellen der Wissenschaftler angetrieben und nicht von Beobachtungsdaten.“

Ole Humlum: [State of the Climate 2021 \(pdf\)](#)

Link:

<https://www.thegwpf.org/publications/empirical-observations-show-no-sign-of-climate-crisis/>

Übersetzt von [Christian Freuer](#) für das EIKE

Die geplatzte grüne Lebenslüge: Das Video einer Veranstaltung des Berliner Kreises in der Union

geschrieben von Prof. Dr. Horst-joachim Lüdecke | 20. April 2022

Das Video „*Energiesicherheit in Zeiten europäischer Konflikte und ideologischer Umwälzungen*“ spricht aus, was deutsche Politiker aller Couleur mit gesundem Restverstand schon längst wissen. Ob es zu den überlebenswichtig schnellen Konsequenzen führt, ist leider zu bezweifeln.

Hier das Video

Zusammenfassung der Fakten und erforderliche Maßnahmen

Auf Basis purer Ideologie und ohne jedwede ordentliche Sachbasis hat sich die deutsche Regierungspolitik seit Beginn der Regierung von Dr. Angela Merkel bis heute immer weiter in eine aussichtslose Situation der Energieversorgung hineinmanövriert. Die mit aller Kraft geförderten „neuen Energien“ Wind und Sonne tragen nämlich trotz extremer Naturzerstörungen durch aktuell bereits über 30.000 Windräder gerade einmal 5% zur deutschen Gesamtenergie bei. Dass diese Art der Stromerzeugung generell für hochentwickelte Länder ungeeignet ist, beginnt die gesamte „westlichen Welt“ allmählich zu begreifen. China, Indien, Russland, Afrika, Südamerika, aber auch die EU-Visegrad-Staaten wissen es schon länger.

Der deutschen Bevölkerung wurden bis heute durch Politik und eine absolute rot-grüne Mehrheit der deutschen Medien die Fakten über „neue Energien“ vorenthalten. Um den flatterhaften Strom (Fake-Power) aus Wind und Sonne überhaupt nutzbar zu machen, waren (ohne dass dies die Politik offen zu kommunizieren wagte) eine Unmenge von schnell reagierenden Gaskraftwerken und eine neue Gaspipeline „north-stream 2“ vorgesehen, die bei Flaute, Wolkenbedeckung bzw. nächtens Stromersatz schaffen sollten. Kohle- und Kernkraftwerke wurden auf der anderen Seite bedenken- und verantwortungslos nach und nach gesetzlich abgeschafft. Der Hauptlieferant des Gases war und ist bis jetzt Russland, welches unter Putin aktuell einen völkerrechtswidrigen Krieg gegen die Ukraine führt.

Es ist inzwischen unstrittig, ausgenommen grüne Überzeugung infolge Realitätsverweigerung, dass eine plötzliche und dauerhafte Unterbrechung der russischen Gaslieferung zu einer unvermeidbaren Katastrophe für unser Land führen würde. Dies geht allein aus folgenden Zahlen hervor: 55% des deutschen Gasverbrauchs wird aktuell mit russischem Gas gespeist, 38% davon verbraucht die deutsche Industrie, der Rest verteilt sich auf Hausheizungen, Stromerzeugung etc. Die Folgen einer völligen Kappung russischen Gases kann durchaus mit der Situation Deutschlands im Jahre 1945 verglichen werden. Wir hätten mit einem Schlag Millionen von Arbeitslosen, die wichtigsten Industrietätigkeiten kämen zum erliegen, es gäbe gefährliche Versorgungsengpässe, insbesondere auch in der Nahrungsbereitstellung von Supermärkten. Der zu erwartende Zerfall der öffentlichen Ordnung braucht dann kaum noch erwähnt zu werden.

Eine dauerhafte Unterbrechung russischer Gaslieferungen wäre durch folgende Ereignisse bzw. Maßnahmen zu befürchten, die fatalerweise der Realität immer näher kommen:

- Russland setzt seine potentielle energiepolitische Waffe des Absperrens der deutschen Gasversorgung von sich aus ein. Dies würde wohl auch das Absperren russischer Kohle und russischen Erdöls bedeuten.
- Deutschland schließt sich extremen Steigerungen der Sanktionen gegen Russland an, mit der absurd Konsequenz, damit von selbst jede weitere Gaslieferung aus Russland zu beenden.

Es steht EIKE und den Autoren dieser Zeilen nicht an, diese denkbaren politischen Entwicklungen zu kommentieren oder gar zu bewerten. Es ist lediglich daran zu erinnern, dass Deutschland an erster Stelle aller europäischen Länder gefährdet ist. Polen beispielsweise setzt dagegen immer noch voll auf Kohle, indem es sich Jahre lang klugerweise dem Druck der Brüsseler CO2-Jakobiner entzog, inzwischen dediziert nach Kernenergie strebt und längst für Ersatz russischen Gases aus Norwegen gesorgt hat. Dann lassen sich natürlich entspannt härtere Sanktionen gegen Russland fordern.

Alle Maßnahmen, den Ausfall russischer Gaslieferungen durch neue Lieferanten auszugleichen, haben technisch bedingt nicht abzukürzbare Vorlaufzeiten, die in Jahren zählen – selbst dann, wenn die deutsche Politik unverzüglich und mit allen Mitteln handeln würde. Aber auch die Kosten wären extrem, denn das hier wohl allein in Frage kommende LNG-Gas aus den USA ist drei Mal so teuer wie russisches Erdgas. Der Ausgleich fehlenden russischen Erdöls und russischer Kohle wäre im Gegensatz zum Gas zwar schwierig, aber immerhin in erträglichen Vorlaufzeiten ohne katastrophale Folgen vielleicht machbar. Hier würde die deutsche Braunkohle eine Schlüsselstellungen einnehmen.

„Was können wir tun“?

Das Prinzip „hoffen und abwarten“ wäre die nicht ganz unwahrscheinliche

Spekulation, dass Russland mit dem Blick auf die Zeit nach dem Krieg nicht von sich aus einen totalen Lieferstop anordnet. Eine vernünftige deutsche Handlungsoption ist dieses Prinzip natürlich nicht.

Deutschland ergreift deswegen unverzüglich folgende Maßnahmen, denn jeder verlorene Monat verursacht Milliardenschäden:

- Erhalt und Ertüchtigung bestehender Kohlekraftwerke, ferner sofortiger Neubau von modernen Braunkohle- und Steinkohle-Kohlekraftwerken – mit carbon capture und storage Technologie (CCS), wenn dies denn politisch zur Wahrung grüner Weltrettung sein muss.
- Weiterbetrieb der drei noch laufenden Kernkraftwerke und Wiederbelebung der letztes Jahr abgeschalteten drei Anlagen. Prüfung des Kaufs neuer KKW im Ausland (z.B. USA, China, Korea, Frankreich) und vor allem sofortiges Wiedereinsteigen in die Forschung an der neuen Generation IV von Kernkraftwerken wie zum Beispiel am Konzept des Dual Fluid Reaktors.

In diesen Fällen sind die zugehörigen Gesetze des Kohle- und Kernenergieausstiegs sowie des Verbots von CCS vom Gesetzgeber zu kassieren. Zumindest kann der grünen Gesichtswahrung wegen der Kohle- und KKW-Ausstieg auf wesentlich längere Zeitspannen ausgedehnt werden, so dass die heutigen Verantwortlichen längst ihr Pensionsalter erreicht haben, oder sogar nicht mehr leben und damit wieder Vernunft anstelle von Ideologie in der deutschen Politik zum Zuge käme.

Was Gas angeht, ist zu betonen, dass wir heimische Quellen haben, die aber nur zu winzigen Teilen genutzt werden. Deutschland fördert nach wie vor, wenn auch mit abnehmender Tendenz, Erdgas nach konventionellen Methoden. Die geförderte Menge liegt aktuell bei ca. 4,75 Mrd m^3 , deckt also nur rd. 5 % des Bedarfes an Erdgas und lässt sich wegen der Erschöpfung der Quellen bzw. der Kosten für bessere Fließwege nur mit mehr Aufwand steigern, dann aber deutlich. Mittels Einsatz der bekannten Technik beim Schaffen besserer Fließwege ließe dessen Anteil auf ca. 10 – 15 % anwachsen, also verdoppeln oder verdreifachen. So teilte es der Direktor des Instituts für Bohrtechnik und Fluidbergbau an der TU Bergakademie Freiberg, Prof. Moh'd Amro, der WiWo in einem Interview kürzlich mit.

Noch besser ist die Situation bei der Gewinnung von Erdgas mittels unkonventioneller Methoden (Fracking). Dafür gibt es Vorräte bis zu 2.340 Mrd. m^3 gemäß einer Untersuchung der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (BGR), hier und hier. Hinzu kämen die förderbaren Mengen aus Kohleflözen, von denen bis zu 450 Mrd. m^3 förderbar wären. Diese Mengen würden ausreichen, die russischen Lieferungen für knapp 50 Jahre zu ersetzen. Das wichtigste daran ist natürlich, die Förderung innerhalb von nur 6 bis 12 Monaten zu beginnen und danach schnell zu steigern. Die Erhöhung der Förderung aus konventionellen Quellen ist sogar innerhalb weniger Wochen machbar, wie es der oben schon genannte Experte Amro unlängst ebenfalls in einem

Beitrag für die Wirtschaftswoche ausführte. Zusammengefasst ist festzustellen, dass Deutschland ohne große Verrenkungen seinen russischen Anteil an Erdgaslieferungen innerhalb weniger Wochen reduzieren und dann Schritt für Schritt sogar auf Null bringen könnte. Natürlich ist auch für das Fracking die Gesetzeslage entsprechend zu ändern.

Letzter nicht zu vergessender Punkt sind „Klimaschutz-“ und Energiewende-Maßnahmen, die Deutschland Jahr für Jahr in der Größenordnung von 20-30 Milliarden Euro Kosten verursachen – und dies ohne irgend einen Gegenwert. 5% der Primärenergie aus Wind und Sonne, die nur mit aufwendigen Redispatch- und Abregelungsmaßnahmen unter hohen Zusatzkosten brauchbar ins Netz gelangen, die extremen Natur- und Landschafts-Schädigungen durch Windräder und die steigende Blackout-Gefahr sind insgesamt alles Andere als ein Gegenwert und erfordern bei gesundem Verstand sofortiges Beenden des gigantischen Energiewende- und „Klimaschutz“-Unsinns.

- Die an DDR-Zeiten erinnernde Energie-Planwirtschaft Deutschlands ist zu beenden, und die „Neuen Energien“ sind ganz einfach dem freien Markt zu überlassen – mit der Zulassungseinschränkung, dass ihr Strom bedarfsgerecht geliefert wird und sie strengsten Naturschutz erfüllen. Infolgedessen ist die aktuelle juristische Aufweichung des Naturschutzes zum Zweck weiteren Windradausbau wieder durch wirklichen Naturschutz zu ersetzen, der keine Ausnahmen für ideologische Verirrungen wie „Rettung des Globalklimas“ zulässt (nebenbei: ein globales Klima gibt es nicht, nur Klimazonen von tropisch bis polar).
- Die Energiewende und alle Subventionen für „neue Energien“ sind durch entsprechende Gesetzesänderungen zu beenden. Dazu gehört auch die Zurückweisung entsprechender EU-Vorschriften zur CO2-Vermeidung, zum CO2-Emissionshandel und weiterer Fehlentwicklungen. Die Verweigerung Deutschlands von EU-Strafzahlungen infolge zu hoher CO2-Emissionen ist dringend angebracht, denn der Anstoß zu „Klimaschutz“ und all der sich weiter daraus ergebende Abersinn kommt letztlich aus Brüssel. Deutschland als größter Nettoeinzhänger der EU hat ausreichendes Schwergewicht für eine solche Zurückweisung und damit für die Wiedererstarkung des Subsidiaritätsprinzips. Es muss dieses Gewicht zur Wahrung seiner Interessen aber auch einsetzen! Nicht nur die Entscheidung für oder gegen CO2-Vermeidung, auch viele andere Maßnahmen sollten übrigens in Befolgung des Subsidiaritätsprinzips, das bei Gründung der EU ausdrücklich vorgesehen war, Brüssel entzogen und wieder den Nationalstaaten vorbehalten bleiben (hier).
- Die EU ist leider zu einem sozialistischen Bürokratiemonster verkommen, welches sogar schon italienische Ziegenhirten dazu zwingt, ellenlange Zulassungsbestimmungen für ihre Arbeit zu befolgen und zu dokumentieren. Die EU ist für alle von uns ein zu hohes Gut, um sie zu einer Spielwiese für sadistische Brüsseler

Bürokraten, für Ökosozialisten, für bürokratische Behinderungen der selbst gestalteten wirtschaftlichen Entwicklungen ihrer Mitgliedsstaaten und für Gelddruckorgien der EZB verkommen zu lassen. Die aktuelle Krise wäre ein guter Anlass, die EU wieder auf den Weg zurück führen, der von ihren Gründervätern vorgesehen war.

Schlussendlich muss durch die gesetzlich vorgeschriebene Informationspflicht der deutschen Regierung und deutscher Medien die Bevölkerung über die fachwissenschaftlichen Ungewissheiten des Klimawandels (natürliche Klimavariabilität oder anthropogen) neutral aufgeklärt werden wie beispielsweise über die mehrere 100% Unsicherheit der Klimasensitivität (Quellen IPCC und Klimafachliteratur), über die Unverhältnismäßigkeit von „Klimaschutz“ bei unseren praktisch nichts bewirkenden 2% Anteil an den CO₂-Emissionen aller Länder, über unsere Stellung in der Spitzengruppe der Länder mit den besten Quotienten von Produktivität zu CO₂-Emissionen (s. das hier besprochene Video) und über die segensreiche Rolle des anthropogenen CO₂ beim Zurückdrängen von Wüsten und bei besseren Ernten von Nahrungspflanzen (hier), um nur wenige stellvertretende Beispiele zu nennen. Deren Nennung ist leider immer noch mit einem Tabu belegt. Unter diesen neuen Umständen werden dann auch wieder freie Fachdiskussionen in Universitäten sowie populäre Diskussionen in den rechtlich-Öffentlichen Talkshows stattfinden, aus denen neutrale Klima- und Energie-Experten nicht mehr verbannt sind.

Es ist leider zu erwarten, dass die hier geschilderten Maßnahmen der reinen Vernunft erst dann erfolgen, wenn es endgültig zu spät ist, denn es ist bereits jetzt schon zu spät. Leider gibt es keine Haftung für unverantwortlich handelnde politische Mandatsträger. Dann nämlich hätte sich der von irregeleiteten Ideologen verantwortete Spuk von „Klimaschutz“ und Energiewende erst gar nicht durchgesetzt, und die Verantwortlichen säßen wegen unterlassener Hilfeleistung längst im Gefängnis.

Horst-Joachim Lüdecke und Michael Limburg, April 2022

EU-Bevölkerung sieht Klimaschutz als wichtigstes Problem – sagt die EU. Stimmt das?

geschrieben von AR Göhring | 20. April 2022

von AR Göhring

Seit den 1950er Jahren verbreitet sich in den demokratisch-kapitalistischen Ländern die amerikanische Mode der Meinungsumfragen. Zu nahezu jedem Thema gibt es welche – und die seriösen und wichtigen der renommierten Meinungsforschungsinstitute schaffen es in die Hauptnachrichtensendungen wie die Tagesschau.

In den letzten Jahren scheinen solche großen Umfragen immer mehr die Agenden der Regierung oder der elitären Interessensgruppen im Lande zu stützen. Ab und zu kommt dann heraus, daß die Art der Fragestellung schon suggestiv war oder daß die Befragten nur eingeschränkte Antwortmöglichkeiten hatten. So erklären sich Ergebnisse, nach denen die Mehrheit der Bevölkerung Viren, Nazis und CO₂ für die drei schlimmsten Dinge zurzeit hält.

Auch die Zentrale des Wahnsinns in Brüssel gab im Rahmen vom Eurobarometer 2021 eine solche Umfrage in Auftrag. Danach seien 93% der EU-Bürger der Meinung, daß Klimaschutz ein wichtiges Thema sei. In Anbetracht der Tatsache, daß „progressive“ Länder wie Schweden und katholische wie Spanien und Portugal enthalten sind, fragt man sich, ob das alles so stimmt.

Unsere Redaktion hat sich für das Videoformat Klimawissen – kurz&bündig die ganze EU-Publikation angeschaut – was bei Klimathemen immer angeraten ist, da im Langtext meist etwas anderes steht als in der Schlagzeile der Massenmedien. EIKE-Leser kennen das Phänomen von den IPCC-Sachstandsberichten mit Hunderten von Seiten, in denen meist „wahrscheinlich“ und andere vorsichtige Formulierungen stehen – und in den Kurzversionen findet man stattdessen Gewißheiten und Untergangsfristen wie „noch zehn Jahre“.

Auch im Eurobarometer 21 suchen sich nur 18% der Befragten als relative Mehrheit den Klimawandel als wichtigstes Problem heraus, gefolgt von Hunger/Armut und Krankheiten. Und selbst das klappte wohl nur, weil man nach den Problemen für die ganze Welt fragte.

Das Barometer listet die nationalen Unterschiede bei der Betrachtung des Themas auf – erwartungsgemäß liegen die Nord- und Westeuropäer ganz vorne (bis 43%), Süd- und Osteuropäer hinten (min. 5%). Lustig ist dabei der von den Autoren verwendete Farb-Kartentrick, zu sehen im Video: Halb

Europa erscheint dunkelblau, also sehr besorgt ums Klima. Das klappt, weil hell- und mittelblau nur fünf bis zehn Prozentpunkte umfassen, die höchste Kategorie aber zwischen 15 und 100 (!) Punkten rangiert. Wer jetzt an die Wetterkarte der Tagesschau denkt, nach der mittlerweile Zimmertemperatur in dunkelrot erscheint, weiß, was gemeint ist.

Die Studie legt aber auch interessante Dinge offen: Während des Corona-Lockdowns rutschte das Thema Klima gleich nach hinten. Und junge Menschen von 15-24 Jahren sähen den Klimawandel nur zu 22% als sehr wichtiges Problem an – die ü50 zu 16%. Gar nicht so weit auseinander, wie man wegen der schulischen Erziehung eigentlich erwarten würde. Allerdings – wo kommen dann die 93% her, wenn die einzelnen Alterskohorten schon unter 30% bleiben? Das geht so: Zusätzlich zum wichtigsten Problem konnte jeder Befragte noch drei weitere nennen. Und da tauchte dann auch das Thema Klimakollaps bei vielen auf.

Sehr wissenschaftlich ist das nicht – würde man bei elf Themen zum Beispiel elf Antwortmöglichkeiten geben, läge die Zustimmungsquote bei jedem zu – na? – 100 Prozent!

Zusätzlich wurden die Probanden befragt, wie wichtig ihnen das Thema Klimaschutz sei, auf einer Skala von 1-10. Was machten unsere zuverlässigen EU-Statistiker damit? Etikettierten 1-4 als „nicht ernst“, 5 und 6 als „recht ernst“, und 7-10 als „sehr ernst“. Ordentliche Wissenschaftler hätten hier gedrittelt. Ergebnis: 78% der Befragten landeten bei 7-10, nur 22% darunter. Addiert man die mittleren Antworten (15%) zu den 78%, erhält man – voilà! – die 93% Zustimmung. Da fällt einem nur noch der zynische Satz von Churchill ein, „glaube keiner Statistik, die Du nicht selber gefälscht hast“.

Fazit:

1. Vorsicht bei den interpretierten Zahlen im Ergebnisteil
2. Es gibt in der EU keinen Klimakonsens
3. Taucht ein anderes Problem auf, gerät der Klimaschutz aus dem Focus
4. Die „Jugendbewegung Klimaschutz“ ist viel kleiner als behauptet
5. Sogar EU-Ämter arbeiten nach dem Churchill-Zitat

Politiker, Aktivisten und Journalisten propagieren gerne Parolen wie #wirsindmehr, um bürgerliche Kritikerbewegungen als randständige „Schwurbler“ und ähnliches darzustellen. Nun, wer das nötig hat, zeigt, daß es exakt andersherum ist – eine kleine Interessensgruppe versucht,

ihre Agenda durchzusetzen.

Die Klimawandeltoten des Statistischen Bundesamts

geschrieben von AR Göhring | 20. April 2022

von Thilo Spahl

Das Statistische Bundesamt teilte mit, der Klimawandel begünstige Hautkrebskrankungen und Todesfälle durch Flüssigkeitsmangel. Eine sehr fragwürdige Aussage.

In einer Pressemitteilung vom 6. April 2022 teilt uns das Statistische Bundesamt, anlässlich des Weltgesundheitstages am 7. April, der sich in diesem Jahr schwerpunktmäßig dem Thema Klima- und Gesundheitsschutz widmet, Folgendes mit.

Erstens:

„Der Klimawandel gefährdet nicht nur Natur und Umwelt, sondern kann zunehmend auch zum Gesundheitsrisiko für Menschen werden. Im Zusammenhang mit einem veränderten Klima können etwa übermäßige UV-Strahlung und Sonnenbrände eine mögliche Ursache für Krankheiten wie Hautkrebs sein. Die Zahl der Hautkrebsbehandlungen in Deutschland hat in den vergangenen 20 Jahren fast stetig zugenommen. Im Jahr 2020 wurden 81 % mehr Menschen mit Hautkrebs im Krankenhaus stationär behandelt als im Jahr 2000. [...] An Hautkrebs starben im Jahr 2020 etwa 4 000 Menschen. Das waren 53 % mehr als im Jahr 2000 mit 2 600 solcher Todesfälle.“

Und zweitens:

„Neben Krankheiten der Haut ist auch der sogenannte Volumenmangel immer häufiger die Ursache für Krankenhausaufenthalte und Todesfälle – vor allem für ältere Menschen. Unter Volumenmangel versteht man Austrocknung infolge von unzureichender Flüssigkeitsaufnahme oder erhöhtem Flüssigkeitsverlust. Etwa 108.000 Menschen wurden im Jahr 2020 deswegen im Krankenhaus behandelt – ein Anstieg um 177 %

gegenüber dem Jahr 2000. Noch stärker stieg die Zahl der Todesfälle durch Flüssigkeitsmangel: Sie hat sich innerhalb von 20 Jahren mehr als verachtfacht (+708 %) und lag bei knapp 3300 im Jahr 2020.“

Zusammengeschusterte Panikmeldungen

Auch das Bundesamt für Strahlenschutz schreckt uns in einer Pressemitteilung am selben Tag unter der Überschrift „Klimakrise: UV-Schutz wird immer wichtiger“ mit der Mitteilung, der März 2022 habe uns mit über 200 Sonnenstunden zugesetzt.

53 Prozent mehr Hautkrebstote und 700 Prozent mehr „Hitzetote“ in nur 20 Jahren! Höchste Zeit, mehr Windräder zu bauen! Oder nicht? Wer die ganze Pressemitteilung liest, erhält interessante Informationen, die geeignet sind, die hier zusammengeschusterten Panikmeldungen zu relativieren. Wir erfahren zum Beispiel, dass die Alterung der Gesellschaft eine wichtige Rolle spielt:

„Von Flüssigkeitsmangel und Hautkrebs sind ältere Menschen besonders häufig betroffen. Deren Zahl hat in den vergangenen 20 Jahren zugenommen. Der Anstieg der Krankenhausbehandlungen und Todesfälle bei diesen Diagnosen ist somit teilweise auch altersbedingt.“

Das ist korrekt. Die Zahl der Alten hat sogar erheblich zugenommen. 2000 haben in Deutschland 3.086.658 Menschen im Alter von über 80 gelebt, im Jahr 2020 waren es 5.936.434, also fast doppelt so viele. Dass es in der Pflege eine erhebliche Unterversorgung gibt, ist kein Geheimnis.

Todesfälle offensichtlich nicht dem Klimawandel geschuldet

In einem ebenfalls in der Pressemitteilung mitgelieferten Diagramm können wir die Zahlen der Hitzetage pro Jahr und die Zahl der durch Hitze und Sonne bedingten Krankenhausbehandlungen ablesen. Hier zeigt sich sehr deutlich, dass es immer darauf ankommt, von welchem Jahr zu welchem Jahr man einen Vergleich zieht und welches Phänomen man jeweils betrachtet. Folgende Aussagen können hier zum Beispiel gemacht werden:

- Die Zahl der Krankenhausbehandlungen wegen Sonne/Hitze hat von 2000 (1.198 Fälle) bis 2020 (719 Fälle) um 40 Prozent abgenommen, während gleichzeitig die Zahl der Hitzetage von 5,7 auf 11,4 um 100 Prozent zugenommen hat. Nanu?
- 2018 war das Jahr mit den meisten Hitzetagen, aber in sieben anderen Jahren gab es mehr Krankenhausbehandlungen wegen Sonne/Hitze.
- Es gibt keinen Aufwärtstrend bei den Krankenhausbehandlungen wegen Sonne/Hitze in den letzten 20 Jahren.

Wir erfahren auch, dass im Durchschnitt jährlich 19 Menschen infolge von Hitze/Sonnenlicht sterben. 19 von 985.572, die 2020 gestorben sind. Das sind weniger als 0,002 Prozent. Der Flüssigkeitsmangel kommt mit einer Fallzahl von 3.300 auf 0,33 Prozent der Todesfälle, der Hautkrebs auf 0,4 Prozent. Da Flüssigkeitsmangel durch ausreichendes Trinken vermieden werden kann, sind diese Todesfälle offensichtlich nicht dem Klimawandel geschuldet, sondern einer schlechten Versorgung von sehr alten Menschen. Wie viele dieser Todesfälle hätten wir vermeiden können, wenn wir ein Prozent der 35 Milliarden Euro, die wir im Jahr für die Subventionierung von Wind- und Sonnenenergie (die zusammen nur rund fünf Prozent unseres Primärenergiebedarfs decken) ausgeben, für die bessere Versorgung von alten Menschen einsetzen würden?

Bräune um jeden Preis

Zum Thema Hautkrebs lesen wir bei der Deutschen Krebshilfe: „In den letzten Jahren hat die Zahl der Neuerkrankungen drastisch zugenommen – ein Resultat des weit verbreiteten Wunsches nach Bräune um jeden Preis.“ Auch das ist keine wissenschaftlich belastbare Erklärung, aber es ist sehr viel plausibler, Verhaltensänderungen als Ursache für den Anstieg beim Hautkrebs anzunehmen als den Klimawandel.

Forscher des Bundesamts für Strahlenschutz beschreiben in einem Aufsatz die Wirkung des Klimawandels so:

„Aufgrund des Treibhauseffekts steigt die globale und regionale Lufttemperatur. Hierdurch kann sich unter anderem das temperaturabhängige Verhalten der Menschen derart verändern, dass die Wahrscheinlichkeit einer UV-Exposition im Freien zunimmt. Hintergrund ist, dass möglicherweise an mehr Tagen im Jahr der thermische Komfortbereich vorherrscht und der Aufenthalt im Freien damit häufiger wird. Eine Studie in Deutschland zeigte beispielsweise, dass sonnenreiche Tage mit angenehm empfundenen Temperaturen zu einer deutlich erhöhten UV-Exposition führen, weil Menschen unter anderem mehr im Garten arbeiten oder sich im Schwimmbad aufzuhalten.“

Der Klimawandel lockt uns also tückischerweise in Garten und Schwimmbad. Böte es sich da nicht an, ihn auch für Ertrunkene und beim Rasenmähen Verunglückte verantwortlich zu machen? Und könnte es andererseits nicht auch sein, dass Menschen gesundheitlich davon profitieren, mehr Zeit im „thermischen Komfortbereich“ an der frischen Luft zu verbringen? Das durchschnittliche Sterbealter in Deutschland lag 1970 bei 68,9 Jahren, 2000 bei 75,4 Jahren und 2020 bei 79,3 Jahren.

Ist die Frage erlaubt, wie viel der Klimawandel (und erst recht die Nutzung fossiler Energieträger) zu diesem Anstieg beigetragen haben? Im Jahr 2000 starben 43.035 Menschen an einem Schlaganfall, 2020 waren es

nur noch 10.918. Das ist ein Rückgang um 75 Prozent. Vielleicht haben ja Verhaltensänderungen dazu beigetragen, und vielleicht hat der Klimawandel zu manchen dieser Verhaltensänderungen (mehr Bewegung an der frischen Luft) beigetragen?

Mehr UV-Strahlung durch saubere Luft

Auch sollten wir den Betrachtungszeitraum berücksichtigen. Hautkrebs entwickelt sich typischerweise erst viele Jahre nach einem Sonnenbrand. Die Ursachen für die Zunahme in den letzten 20 Jahren sollte daher vor allem in der Zeit der 1980er bis 2000er Jahre gesucht werden, in der aufgrund der Zerstörung der Ozonschicht tatsächlich erhöhte UV-Strahlung zu verzeichnen war. Durch den Abbau des Ozons in der Stratosphäre konnte in dieser Zeit mehr schädliches UVB die Erdoberfläche erreichen und DNA-Schäden verursachen, die später zu Hautkrebs führen können. Dieser Prozess wurde durch das globale FCKW-Verbot jedoch revidiert.

Für den weitaus größten Teil der Todesfälle ist der schwarze Hautkrebs verantwortlich. Das Risiko für diesen steigt jedoch nicht mit der Gesamtmenge an UV-Strahlung, die man abbekommt, sondern hängt insbesondere von schweren Sonnenbränden ab. Wir sollten uns daher fragen, wodurch schwere Sonnenbrände begünstigt werden. Mir fallen dazu unter anderem winterliche Reisen in den Süden ein. Aber auch übertriebener Sonnenschutz, mit dem verhindert wird, dass man etwa im Verlauf des Frühjahrs einen natürlichen Schutz durch Bräune entwickelt, mit dem man das Risiko für Sonnenbrand im Sommer erheblich senken kann. Wer permanent auf Faktor 30 setzt und es dann einmal vergisst, handelt sich schnell einen Sonnenbrand ein. Das gilt insbesondere für Kinder, bei denen Sonnenbrände zudem das Risiko für Hautkrebs noch stärker erhöhen als bei Erwachsenen.

Und es ist nicht nur die Ozonschicht, die einen Einfluss auf die UV-Strahlung hat, die die Erde (beziehungsweise unsere Haut) erreicht. Ein nicht zu vernachlässigender Faktor ist auch die erhebliche Verminderung der Luftverschmutzung in Deutschland in den letzten Jahrzehnten. Vor allem Schwefeldioxid bildet in der Atmosphäre winzige Tröpfchen, die Sonnenlicht und insbesondere den UV-Anteil reflektieren und damit die Einstrahlung verringern. Sorgen wir für sauberere Luft, dann sorgen wir gleichzeitig für mehr UV-Strahlung.

Prognosen bis zum Ende des Jahrhunderts gehen davon aus, dass dies der weitaus wichtigste Faktor ist, während ansonsten im Zuge des Klimawandels eher mit einem Rückgang der UV-Strahlung zu rechnen ist.
(1) Die Schwefeldioxid-Emissionen in Deutschland sind laut Bundesumweltamt von 5.460 Tausend Tonnen im Jahr 1990 auf 233 Tausend Tonnen im Jahr 2020 um fast 96 Prozent zurückgegangen. Sollten wir nun die strengere Umweltgesetzgebung dafür verantwortlich machen, dass mehr Menschen an Hautkrebs sterben? Wir können es tun, würden aber wohl dazu sagen, dass wir davon ausgehen, dass diese Gesetze auch positive Wirkungen hatten, die die negativen überwiegen.

Irgendwie das Narrativ stützen

Das Statistische Bundesamt fühlt sich scheinbar verpflichtet, irgendwie das Narrativ zu stützen, der Klimawandel stelle eine akute Bedrohung für die Gesundheit dar. Doch dem ist nicht so. Und dass dem nicht so ist, belegt nicht zuletzt die hier zitierte Pressemitteilung, in der ziemlich verzweifelt versucht wird, wenige Tausendstel der Todesfälle irgendwie mit dem Klimawandel in Verbindung zu bringen.

Immerhin: Das Bundesministerium für Bildung und Forschung bleibt seriös und teilt uns auf Twitter mit, dass zunächst noch zu klären sei, ob der Klimawandel sich auf unsere Gesundheit auswirkt:

„Heute ist #Weltgesundheitstag! Das diesjährige Motto: ‚Our Planet, our Health‘. Dahinter steht die Frage, ob & wie der #Klimawandel unsere Gesundheit beeinflusst. Das BMBF sucht mit seiner Forschung Antworten sowohl im Gesundheitsbereich, als auch in Bereichen wie Klimaforschung.“

Immer mehr Leute scheinen bei schönem Wetter in Depression zu verfallen. Wir sollten daher vielleicht zusätzlich erforschen, ob und wie das Beschwören der „Klimakatastrophe“ unsere Gesundheit beeinflusst.

Dieser Beitrag erschien zuerst bei Novo-Argumente. und der Achse.

Weitere Anmerkungen

(1) „Die Projektionen für die erythematische Bestrahlungsstärke (UVIndex) deuten auf die folgenden Veränderungen bis zum Ende des 21. Jahrhunderts (2090–2100) im Vergleich zum heutigen Zeitpunkt (2010–2020) hin:

- Die Erholung des Ozons (aufgrund abnehmender ozonabbauender Substanzen und zunehmender Treibhausgase) würde zu einem Rückgang der UV-Strahlung führen, der über der Antarktis am stärksten (bis zu 40 Prozent) ausfallen wird. Außerhalb der südlichen Polarregionen wären die Rückgänge gering (weniger als 10 Prozent). Ein möglicher Rückgang der Sonnenaktivität im 21. Jahrhundert könnte die UV-B-Strahlung an der Erdoberfläche indirekt durch Veränderungen des stratosphärischen Ozons beeinflussen.
- Die prognostizierten Veränderungen der Wolkenbedeckung würden zu relativ geringen Auswirkungen führen (weniger als 3 Prozent), außer in den hohen nördlichen Breiten, wo eine Zunahme der Wolkenbedeckung zu einer Abnahme der UV-Strahlung um bis zu 7 Prozent führen könnte.
- Die Verringerung des Reflexionsvermögens durch das Abschmelzen des Meereises in der Arktis würde zu einer Verringerung der UV-Strahlung um bis zu 10 Prozent führen, während die Verringerung an den Rändern der Antarktis geringer ausfallen würde (2–3 Prozent). Das Schmelzen des Meereises würde die ehemals eisbedeckte Meeresoberfläche einer bis zu 10-mal stärkeren UV-B-Strahlung aussetzen als bisher.

- Die erwartete Verbesserung der Luftqualität und die Verringerung der Aerosole über den am stärksten bevölkerten Gebieten der nördlichen Hemisphäre könnte zu einem Anstieg der UV-Strahlung um 10-20 Prozent führen, außer über China, wo ein noch stärkerer Anstieg prognostiziert wird. Die für die südliche Hemisphäre prognostizierten Aerosoleffekte sind im Allgemeinen sehr gering. Aerosole sind möglicherweise der wichtigste Faktor für die künftigen UV-Werte über dicht besiedelten Gebieten, aber ihre voraussichtlichen Auswirkungen sind am unsichersten.“

(Quelle: A. F. Bais, R. L. McKenzie, G. Bernhard, P. J. Aucamp, M. Ilyas, S. Madronich and K. Tourpali: „Ozone depletion and climate change: impacts on UV radiation“, *Photochemical & Photobiological Sciences*, 2015, Vol. 14, 19–52, übersetzt aus dem Englischen)

Bericht über den Status des US-Energie-Speicherprojektes

geschrieben von Chris Frey | 20. April 2022

[Francis Menton, MANHATTAN CONTRARIAN](#)

Wie Sie wahrscheinlich wissen, haben sich die „Vereinigten Staaten“ am 22. April 2021 das Ziel gesetzt, bis zum Jahr 2035 „100 Prozent kohlenstofffreie Elektrizität zu erreichen“. Sie wissen das, weil Präsident Biden an diesem Tag (Earth Day!) eine [Pressemitteilung](#) herausgab, in der er dies ankündigte, obwohl das Dokument uns nicht darüber informiert, wie Biden die „Vereinigten Staaten“ durch eine bloße Pressemitteilung zu einem so ehrgeizigen Ziel verpflichten konnte, ohne irgendeine Art von Zustimmung des Kongresses, geschweige denn eine Konsultation mit Ihnen.

In früheren Beiträgen an dieser Stelle wurde darauf hingewiesen, dass es ein ziemlich großes Hindernis für das Erreichen des Ziels „kohlenstofffreier Strom“ gibt, nämlich die Notwendigkeit riesiger Mengen an Energiespeichern, um die stark schwankende, intermittierende Stromerzeugung aus Wind und Sonne in eine gleichmäßige Stromversorgung rund um die Uhr umzuwandeln. In diesem [Beitrag](#) vom 14. Januar 2022 wird zum Beispiel über Berechnungen eines gewissen Ken Gregory berichtet, wie viele Gigawattstunden an Speicherkapazität erforderlich wären, um ein vollständig mit Wind- und Sonnenenergie versorgtes Netz in den Vereinigten Staaten auszugleichen, wenn man vom Verbrauchsniveau des Jahres 2020 ausgeht. (Gregorys Berechnung lag in der Größenordnung von 250.000 GWH, mit Kosten in Höhe von Hunderten von Billionen Dollar). Und in diesem [Beitrag](#) vom 27. März wurde über verschiedene Länder

(Kalifornien, Australien, New York) berichtet, die sich auf eine „Netto-Null“-Zukunft zubewegen, ohne sich jemals die Mühe zu machen, zu berechnen, wie viele GWH an Energiespeicherung sie benötigen würden oder wie viel das kosten würde.

Aber die Leute, die uns zu diesen Zielen verpflichten, müssen natürlich wissen, dass eine Zukunft ohne Wind- und Solarenergie und ohne fossile Brennstoffe viele Energiespeicher erfordert. Schließlich muss man kein Genie sein, um zu erkennen, dass Wind und Sonne in einer ruhigen Nacht nichts produzieren. Und in der Tat, wenn wir uns umsehen, was unsere Regierung tut, finden wir beträchtliche Aktivitäten an der Energiespeicherfront. Aber es besteht eine fast völlige Diskrepanz zwischen den derzeitigen Bemühungen um kleine Forschungszuschüsse und Pilotprogramme, mit denen untersucht werden soll, welche der verschiedenen neuen Technologien funktionieren könnten, und einer Umgestaltung der gesamten Energiewirtschaft im Wert von mehreren Hundert Billionen Dollar, die angeblich innerhalb der nächsten 13 Jahre mit Hilfe von Technologien erreicht werden soll, die noch nicht einmal erfunden, geschweige denn in großem Maßstab demonstriert wurden.

Hier sind nur einige Beispiele dafür, was derzeit in der Welt der Energiespeicherung passiert:

- Das US-Energieministerium hat ein großes Programm namens *Energy Storage Grand Challenge* aufgelegt. Ein [Artikel](#) in *Energy Storage News* vom 24. September 2021 gibt einen umfassenden Überblick. Im Mittelpunkt des Programms steht der Bau eines neuen Forschungszentrums, in dem verschiedene alternative Strategien für die so genannte „Langzeit“-Energiespeicherung auf ihre Machbarkeit hin untersucht werden sollen. Es scheint also, dass man zumindest herausgefunden hat, dass man für ein wind- und sonnengespeistes Netz, das ein ganzes Jahr überdauern soll, Speicher benötigt, die Tausende von GWH Ladung über viele Monate hinweg speichern können. Das kann Lithium-Ionen nicht leisten. ESN stellt jedoch fest, dass es nicht nur die „Langzeit“-Technologien noch nicht gibt, sondern auch das Forschungszentrum, das sie erforschen soll, noch nicht existiert und noch nicht mit dem Bau desselben begonnen wurde. ESN: „*Das DOE unterstützt auch den Bau eines 75 Millionen US-Dollar teuren Forschungszentrums für Langzeit-Energiespeicherung am Pacific Northwest National Laboratory, das bis 2025 oder im Laufe des Jahres eröffnet werden soll.*“ Vielleicht können wir also irgendwann um 2025 mit dieser Grundlagenforschung beginnen.

- Und welche potenziellen Technologien sollen untersucht werden? In demselben Artikel von ESN meldet sich auch Energieministerin Jennifer Granholm zu Wort: „*Die Energieministerin Jennifer Granholm äußerte sich Anfang des Jahres bekanntermaßen dahingehend, dass Durchfluss-Batterien, gut für die Netzspeicherung, seien, und diese enthusiastischen Worte scheinen nun in die Tat umgesetzt zu werden.*“ Ministerin Granholm hat die Harvard Law School besucht, also ist sie mindestens genauso qualifiziert wie ich, um sich darüber zu äußern, welche Art von Speicher

die USA erwerben sollten, um, sagen wir, 250.000 GWH Energie für sechs Monate zu speichern. ESN berichtet, dass Granholms DOE soeben Zuschüsse in Höhe von 18 Millionen Dollar an vier Einrichtungen vergeben hat, die verschiedene Aspekte dieser hypothetischen „Durchfluss-Batterien“ untersuchen.

● In der etwas weniger mythischen Kategorie findet sich ein [Artikel](#) von ESN, der gerade heute zum Thema Zinkbatterien erschienen ist, mit der Überschrift „*e-Zinc raise US\$25m to begin commercial pilot production of long-duration storage*“ [etwa: e-Zinc sammelt 25 Millionen US-Dollar für den Beginn der kommerziellen Pilot-Erzeugung von Langzeitspeichern]. Man muss nur ein wenig davon lesen, um zu erkennen, wie weit entfernt diese Technologien derzeit von den benötigten Fähigkeiten sind. „*Die [Zinkbatterie]-Technologie wird als Mittel angepriesen, um Dieselgeneratoren zu ersetzen, die eine Notstromversorgung für Zeiträume von einem halben Tag bis zu fünf Tagen bieten. ... Diese Fähigkeit, sich bei voller Nennleistung mehrere Tage lang zu entladen, würde möglicherweise die Möglichkeiten anderer Nicht-Lithium-Alternativen wie Durchflussbatterien übersteigen. ... Allerdings muss e-Zinc erst noch über das Pilotstadium hinauskommen.*“ Fazit: Die Technologie zur Entladung bei voller Nennleistung für mehr als „ein paar Tage“ befindet sich noch nicht einmal im „Pilot-Stadium“.

Keiner dieser Artikel und auch sonst nichts vom Energieministerium gibt Aufschluss darüber, wie viel der Einsatz einer dieser Technologien kosten könnte. Bei meinen heutigen Recherchen habe ich jedoch ein [Dokument](#) des Ministeriums vom Juli 2019 mit dem Titel „*Energy Storage Technology and Cost Characterization Report*“ (Bericht über Energiespeichertechnologien und -kosten) ausgegraben, das von K. Mongird und einer Reihe von Koautoren verfasst wurde. In diesem Dokument wird versucht, Kostenvergleiche zwischen einer großen Gruppe potenzieller Energiespeichertechnologien anzustellen und für jede Technologie Kostenprognosen für das Jahr 2025 zu erstellen. Bei den Technologien handelt es sich um Natrium-Schwefel, Lithium-Ionen, Bleisäure, Natrium-Metallhalogenid, Zink-Hybridkathode und Redox-Flow. Die Autoren bemühen sich um eine ehrliche Bewertung der Kosten, wobei sie nicht nur die Kapitalkosten für die Anschaffung der einzelnen Batterietypen, sondern auch die Kosten für das Energie-Umwandlungssystem (Umwandlung von Wechselstrom in Gleichstrom und zurück), die „Anlagenbilanz“ sowie „Bau und Inbetriebnahme“ berücksichtigen. Die billigste Technologie in dieser Analyse ist die Lithium-Ionen-Batterie mit 362 \$/kwh. Die Differenz zwischen dieser Zahl und den weniger als 200 \$/kwh, die Tesla derzeit berechnet, setzt sich aus den Kosten für Umwandlung, BOP und C&C zusammen. Dabei ist jedoch zu beachten, dass die Lithium-Ionen-Technologie nur eine Entladekapazität von etwa 4 bis 8 Stunden bietet.

Am zweitgünstigsten ist hier die Zinktechnologie mit 433 \$/kwh. Zur Erinnerung: Gregory hat für die USA einen Speicherbedarf von etwa 250.000 GWH errechnet, um ein Wind-/Solarsystem zu stützen, das nur das derzeitige Niveau des Stromverbrauchs liefert. Multipliziert man dies

mit 433 \$/kwh, so erhält man etwa 108 Billionen \$. Wenn man die Elektrifizierung aller Autos, der Heizung und des Kochens plant, kann man diese Zahl mindestens verdoppeln. Und das ist die Technologie, bei der man hofft, eine Entladefähigkeit von 5 Tagen zu demonstrieren, während der Bedarf eher bei 6 bis 12 Monaten liegt.

Der ganze Beitrag steht [hier](#).

Link:

<https://wattsupwiththat.com/2022/04/08/report-on-the-status-of-the-u-s-energy-storage-project/>

Übersetzt von [Christian Freuer](#) für das EIKE