

Die Welt ist verloren – der neue IPCC Bericht sagt das!

geschrieben von Admin | 17. August 2021

von Michael Limburg

Am Montag dem 9.8.21 veröffentlichte das Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC), von den deutschen Medien zum „Weltklimarat“ hoch geschrieben, seinen sechsten Sachstandsbericht (AR VI) über den Zustand des Weltklimas. Letzteres gibt es zwar praktisch und auch definitorisch nicht, aber umso besser lässt sich darüber forschen und schreiben. Und es ist auch nicht der ganze Bericht, sondern nur der der Arbeitsgruppe 1. Das sind diejenigen Wissenschaftler, die sich mit den naturwissenschaftlichen Grundlagen des Klimawandels beschäftigen. Es sollen insgesamt 234 Männlein und Weiblein sein, wie die Berliner Zeitung ausgezählt hat. Und das auch noch aus 65 Ländern. Diverse waren wohl diesmal noch nicht dabei, jedenfalls werden keine als solche genannt. Was sie aber der Welt mitzuteilen haben ist wirklich dramatisch, zum Fürchten dramatisch. Doch das ist aber eigentlich auch nichts Neues, denn bisher war jeder IPCC Bericht dramatischer als der jeweils vorhergehende, wohl auch deshalb, weil es nur dafür Geld, Forschungsaufträge, Doktorandenstellen, etc. etc. gibt, obwohl die Daten, die dem IPCC ebenso wie allen, die es interessiert, weltweit zur Verfügung stehen, diese dramatische Entwicklung nicht hergeben. Aber dazu später etwas mehr.

Fakt ist, das IPCC und die ihm zuarbeitenden Stellen können bzw. dürfen gar nicht anders, denn im Gründungs-Mandat des IPCC stand (Hervorhebungen vom Autor), seine Aufgabe wäre es auf umfassende, objektiver offener und transparenter Basis die wissenschaftlichen, technischen und sozio-ökonomischen Informationen abzuschätzen, die wichtig seien, **das Risiko** des vom **Menschen verursachten Klimawandels** zu verstehen, ebenso wie seine (des vom Menschen verursachten Klimawandels... und nur den) möglichen Einflüsse, sowie Optionen zu finden für Anpassung und Minderung.

Das IPCC hat also ausschließlich die Aufgabe, den zur Gründung bereits als Risiko eingeschätzten Einfluss des Menschen auf den Klimawandel zu untersuchen, um ihn zu verstehen. Und damit auch ja kein Zweifel an dieser wissenschaftlich völlig unzulässigen Einengung auf Risiko und Einfluss des Menschen entsteht, schob es noch im IPCC-Glossar die Definition nach, was allein, nach juristischen Kriterien, unter dem Begriff „Klimawandel“ zu verstehen ist: **„Ein Klimawandel, der direkt oder indirekt auf menschliches Handeln zurückgeführt wird und der die Zusammensetzung der globalen Atmosphäre verändert und der zusätzlich zur natürlichen Klimavariabilität auftritt, die über vergleichbare Zeiträume beobachtet wird.“** Natürlicher Klimawandel, der die Welt seit dreieinhalb

Milliarden Jahren begleitet, ist damit eindeutig ausgeschlossen. Man nennt ihn deshalb auch anders, nämlich Klima-Variabilität oder Climate Variations.

Und nach dieser klaren Vorgabe wird seit 1988, dem Gründungsjahr, gehandelt, auch wenn sie seit dem Oktober 2017 von der offiziellen Webseite des IPCC verschwunden ist. Sie ist in der Strenge auch nicht mehr nötig, die Rahmen (Frames) sind seit nunmehr 33 Jahren gesetzt. Und entsprechend werden die Forschungsarbeiten vergeben, die genehmigen gesammelt und ausgewertet, die entwarnenden, beruhigenden jedoch ausgesondert oder gar nicht erst zugelassen.

Und es kommt noch eines hinzu. Während die vollen Berichte normalerweise viele hundert Seiten umfassen, und sehr wissenschaftlich formuliert daherkommt, wird fast immer nur aus der sogenannten Summary for Policy Makers (SPM) berichtet und zitiert. So auch hier. Die umfasst nämlich nur rund 40 Seiten, soll das Wesentliche aus dem Full Report zeigen, ist aber – im Gegensatz zum ersteren – zu hundert Prozent, mit jedem Wort, jedem Komma, jeder Wendung- mit den beteiligten Regierungen abgestimmt, bzw. von diesen genehmigt.

Schaut man nun in diese Zusammenfassung, und sämtliche Medien, Parteien und Regierungen tun das, dann kann einem Angst und Bange werden. Und das soll es auch. Denn obwohl die Temperaturentwicklung (Achtung: Man spricht immer nur vom rein statistischen Wert der sog. Mitteltemperatur der bodennahen Atmosphäre bzw. ihrer Änderung bezogen auf einen ebenso rein statistischen aber völlig unbekanntem Referenzwert im 19. Jahrhundert, in der Pariser Klimaübereinkunft sogar vom 18. Jahrhundert) der letzten 6 Jahre defacto zum Stillstand gekommen ist, wird behauptet es würde immer wärmer und gefährlicher. Und damit das auch geglaubt wird, macht man die Vergangenheit einfach kühler. Wie das, werden Sie fragen. Ganz einfach! Man nutzt entsprechend konstruierte Computermodelle, füttert sie mit den richtigen Vorgaben und schwupp die wupp ist die gesamte Vergangenheit bis ins Jahr Null kälter. Weg ist die weltweit bestens dokumentierte mittelalterliche Warmzeit, weg ist die Warmzeit um das Jahr Null, die erst von der um 300 beginnenden Kaltzeit beendet wurde, deren schlimme Auswirkungen die Völkerwanderung bewirkte. Nun schlängelt sich die „Temperatur“ mit leicht fallender Tendenz in einem extrem engen $\pm 0,35$ ° Korridor (man sollte wissen, dass sich die Mitteltemperaturen der Klimazonen unserer Erde um satte 65 °C voneinander unterscheiden, die Unsicherheit dieser SPM Angabe liegt also bei sagenhaften $\pm 0,5$ %) immer weiter nach unten, bis sie plötzlich ab 1850 steil ansteigt. Und wie stark weiß man auch sehr genau, nämlich um + 1,07 °.

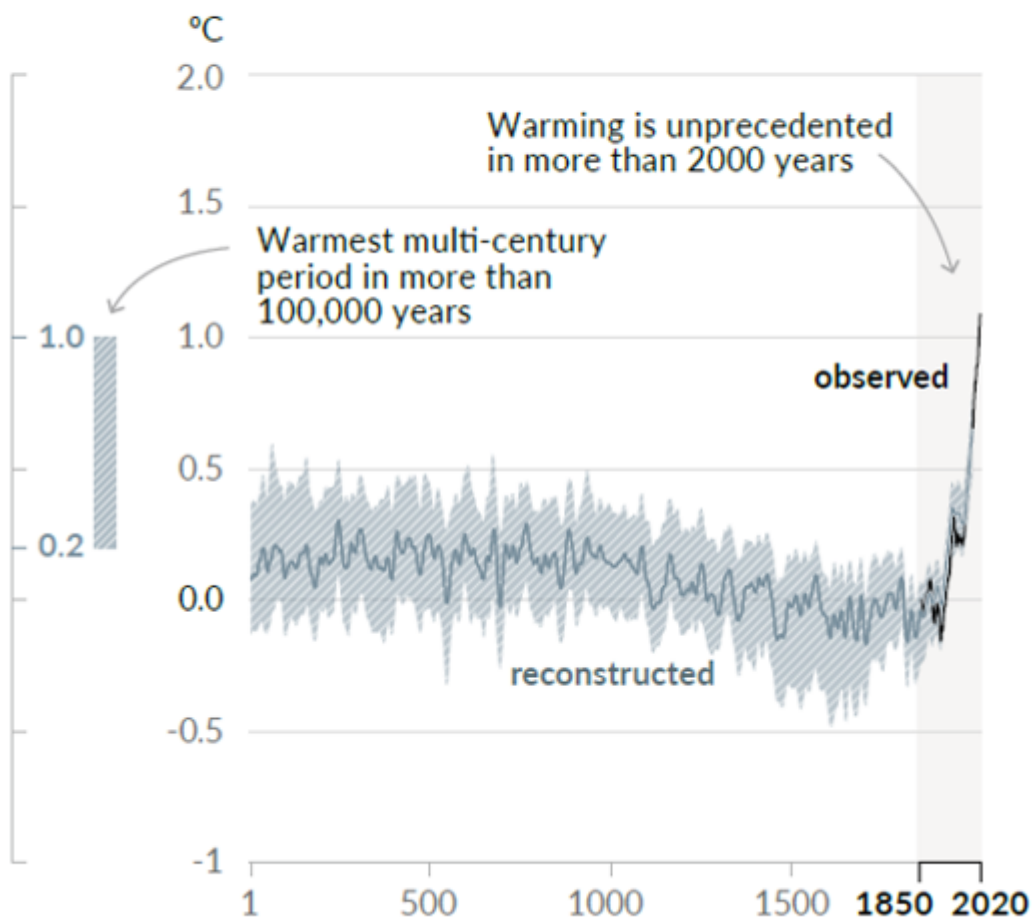
1,07 ° Wow!

Mir als studiertem Messtechniker (im Nebenfach) dreht sich jedes Mal der Magen um, wenn ich sehe, wie diese offensichtlich messtechnischen Laien, die Mathematik und ihre spärlichen Messdaten foltern, um zu dieser

völlig sinnfreien Aussage zu kommen. Aber damit erleben wir die Wiedergeburt des Hockeyschlägers formulierte es Fritz Vahrenholt. Der Hockeyschläger – so genannt, weil diese Kurve die Form eines Hockeyschlägers hat- war der rauchende Colt des dritten Sachstandberichtes 2001 und entpuppte sich im Nachhinein als übler Betrug des Klimaforschers Michael Mann. Heute feiert er fröhliche Urständ.

Changes in global surface temperature relative to 1850-1900

a) Change in global surface temperature (decadal average) as reconstructed (1-2000) and **observed** (1850-2020)



Änderungen der globalen Mitteltemperatur gem. SPM Figure SPM.1 auf Seite

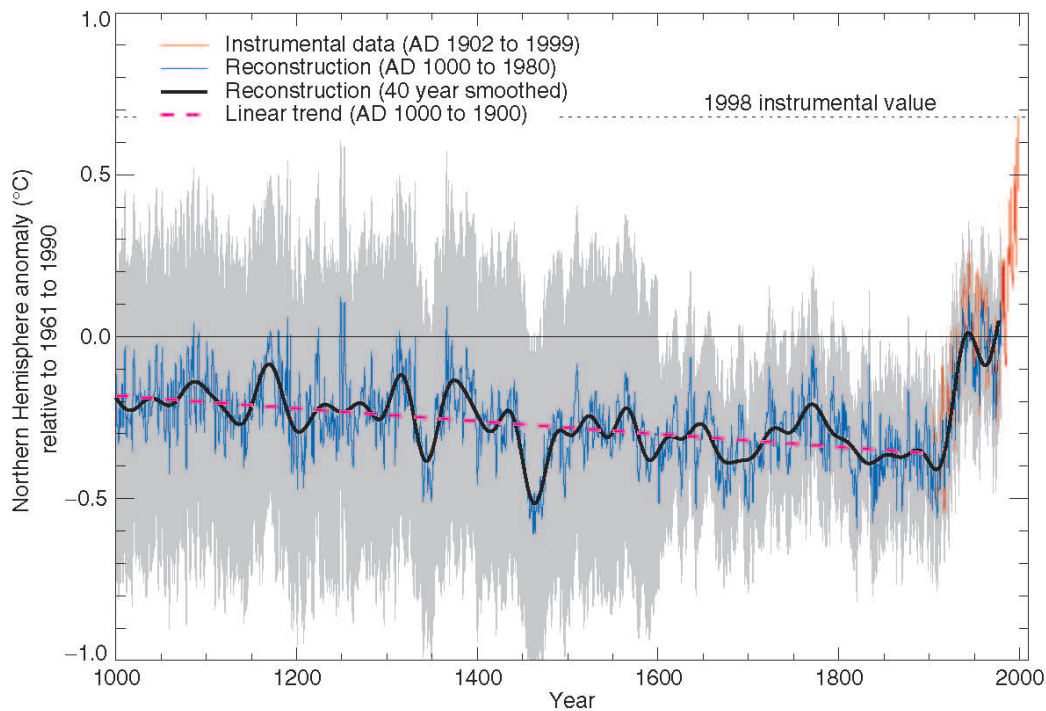


Figure 2.20: Millennial Northern Hemisphere (NH) temperature reconstruction (blue) and instrumental data (red) from AD 1000 to 1999, adapted from Mann *et al.* (1999). Smoother version of NH series (black), linear trend from AD 1000 to 1850 (purple-dashed) and two standard error limits (grey shaded) are shown.

„Hockeyschläger“ Kurve aus dem dritten Bericht TAT von 2001 der kurze Zeit später von McIntyre, McKittrick als Betrug des Michael Mann entlarvt wurde. (z.B. hier und hier)

„Übergenaues Rechnen ist das Kennzeichen schlechter Mathematiker“, pflegt der Fürst der Mathematiker C.F. Gauss über solche Leute zu sagen, heute finden sie alle Lohn und Brot als Klimaforscher.

Und weil Computer so unendlich geduldig sind, kann man mit ihnen noch viel mehr anstellen. Seit Jahren wird von interessierter Stelle behauptet die Zahl der „Extremwetter“ würde wegen des Klimawandels, ständig zunehmen, und, weil die Daten das ganze Gegenteil zeigten, behauptet man sie würden immer stärker werden. Doch auch das zeigen die realen Daten der Vergangenheit nicht, und noch viel besser, obwohl die Menschheit in den letzten 50 bis 60 Jahren gewaltig an Zahl zugelegt hat, sank die Zahl der klimabedingten Todesfälle um mehr als 99 %, auf ein nie da gewesenes Tief. Das durfte daher nicht so stehen bleiben, und man behauptet nunmehr auch einzelne Unwetter dem (menschgemachten versteht sich) Klimawandel zuordnen zu können. Wie Fritz Vahrenholt schrieb: „Jetzt heißt es, dass es Hinweise auf einen menschlichen Einfluss gibt auf beobachtete Veränderungen bei Extremen wie Hitzewellen, Starkniederschlägen, Dürren und tropischen Wirbelstürmen. Hierdurch wird es jetzt möglich, jedes extreme Wetterereignis in einen Zusammenhang mit CO₂-Emissionen zu bringen. Das ist viel wirkungsvoller, um politischen Druck zu erzeugen als durch die doch relativ wenig Angst erregende Temperaturentwicklung.“

So macht man das.

Doch damit noch immer nicht genug. Es muss ja auch genügend Angst vor Zukunft erzeugt werden. Und wie macht man das? Richtig, wieder mit Computermodellen. Und die sind alle so konstruiert, dass ihr Treibstoff das CO₂ ist. Je mehr desto heißer.

Während in den vorherigen Berichten der Sonne wenigstens noch ein winziger Einfluss zugestanden wurde, wurde der jetzt rigoros auf Null gesetzt. Diesen riesigen heißen gelben Ball am Himmel gibt es einfach nicht mehr. Und dies obwohl bspw. in Europa die Zahl der Sonnentage seit 2004 drastisch zugenommen haben. Und die Wolkenbedeckung entsprechend ab. In normaler Physik wäre das eine glasklare Ursache, beim IPCC ist das nicht der Rede wert. Schlimmer, sie wird als Ursache ausgelassen. Es muss das CO₂ sein. Stattdessen gibt man einem Katastrophen-Szenario genannt RCP 8.5 breiten Raum. Es ist zwar absurd, hat aber den Vorzug, dass es sehr dramatische Ergebnisse zeigt. So steigt drin der Meeresspiegel bis 2100 um einen glatten Meter, bis 2300 – ja, so lang rechnen die – sogar um 7 Meter. Leider wäre dann Genf, wo das IPCC sitzt, dann immer noch gut über Wasser, würde also nicht überflutet, aber wenigstens hätten die Kölner es nicht mehr so weit bis zum Nordseestrand.

Kurzum: Schon wieder beglückt man uns mit bestellter Wissenschaft, deren Ergebnisse, soweit bisher bekannt (SPM), das Papier nicht wert ist, auf dem sie gedruckt sind.

Der Beitrag erschien zuerst bei Epochtimes hier

Thoriumreaktor: Wenn die Politik die Nutzung einer Naturkraft verbieten will

geschrieben von Admin | 17. August 2021

Wie lange dauert es, bis ein Reaktor steht? Ruprecht im TE-Podcast: Man braucht dann auch mit allen Genehmigungen bis hin zur Serienproduktion bestimmt zehn Jahre. Man kann das allerdings auch alles beschleunigen, wenn man jetzt wirklich will. Also ähnlich wie beim Corona-Impfstoff, wo man plötzlich alles möglich gemacht hat.

Symbolbild Thorium Reaktor, Podcast

Das gab es noch nie: Die Politik will, dass der Staat die Nutzung einer Naturkraft verbietet. Deutsche Kernphysiker haben aus den bisherigen Reaktortypen ein zukunftssträchtiges, sicheres und leistungsfähiges neues

Konzept entwickelt, den Dual Fluid Reaktor. Doch der wird vermutlich in Kanada gebaut. Mittlerweile gilt Thorium als Stein der Weisen für den Reaktorbrennstoff der Zukunft.

Es wird immer wieder hoffnungsvoll als Brennstoff für das Kernkraftwerk der Zukunft angeführt und klingt nicht so »verbrannt« wie Uran: Thorium. Schon längst hätten irgendwelche Kulturkampftruppen diesen Namen angreifen und ihn ändern wollen, denn der ist nach Thor benannt, ein alter Donnergott, ein germanischer schändlicher Weise noch dazu. Thorium selbst ist nicht spaltbar, sondern kann ein Neutron aufnehmen und sich dadurch in Uran 233 verwandeln, und das ist dann die Grundlage der Kettenreaktion.

Doch Dr. rer. nat. Götz Ruprecht, Mitbegründer des Institutes für Festkörper-Kernphysik gGmbH, Berlin (IFK), und Miterfinder des Dual-Fluid-Reaktors, rückt im Gespräch mit *TE* ein wenig die Verhältnisse zurecht: »Das Wort Thorium ist noch nicht so bekannt. Physikalisch gibt es nur wenig Unterschiede, ob man nun Thorium als Ausgangsstoff nimmt oder Uran. Es gibt in der Natur nicht viele spalt- oder brütbare Stoffe. Thorium kann man nicht direkt spalten, jedenfalls ist es sehr schwierig. In die thermischen Reaktoren, wie man sie heute betreibt, kann man Thorium nicht direkt einfüttern. Es muss eine Weile drin sein, Neutronen einfangen, dann wird das zu Uran 233, und das wiederum kann man spalten. Das nennt man dann den Thorium-Uran Kreislauf. Was man heute üblicherweise anwendet, ist der sogenannte Uran-Plutonium Kreislauf. Das ist auch ein Brutprozess, der mit dem direkt spaltbaren Uran 235 mitläuft, nämlich die Erbrütung von Plutonium 239 aus Uran 238.«»Aber das Prinzip ist das Gleiche. Man macht über einen indirekten Prozess die Energie nutzbar, die in den Kernen steckt. Ausgangsstoffe sind das, was man in der Natur findet, also Uran und Thorium. Nun tritt das Uran immer in bestimmten Isotopen-Verhältnissen auf. Und da muss man das Uran auch noch aufbereiten, das heißt genauer gesagt anreichern, um das überhaupt erst in heutigen Reaktoren spaltbar zu machen. Im Prinzip ist das alles kein Unterschied, ob man nun Thorium oder Uran verwendet.«

In dem ausführlichen Gespräch, das Sie hier als Podcast anhören können, merkt man Ruprecht immer noch das Entsetzen an. Schlimm sei, dass man in Deutschland per Gesetz die Nutzung einer der vier Naturkräfte verbieten will: »Es ist ja sogar so, dass man in Deutschland per Gesetz – das muss man sich mal auf der Zunge zergehen lassen – per Gesetz die Nutzung einer der vier Naturkräfte verbietet. Die technische Nutzung der Kernkraft – das ist eine der Naturkräfte. Wir haben nur vier. Elektromagnetismus – den darf man noch nutzen. Aber Kernkraft darf man nicht nutzen, egal welche Technik man anwendet.«

Ruprecht wurde 2002 in Kernphysik als wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Technischen Universität Berlin promoviert. Am kanadischen TRIUMF National Laboratory, Vancouver, arbeitete er mehrere Jahre als Postdoc für nukleare Astrophysik mit Spezialisierung auf Detektorentwicklung, und trug nach seiner Rückkehr nach Berlin zur Weiterentwicklung des

Dual-Fluid-Reaktors bei. Dieser Dual-Fluid-Reaktor ist ein patentiertes Reaktorkonzept, das die Anforderungen an inhärentpassive Sicherheit erfüllt, den Brennstoffkreislauf vollständig schließt, ein geologisches Endlager überflüssig macht und gleichzeitig wirtschaftlich ist.»Das wird einfach behauptet, sogar das Bundesverfassungsgericht hat das in einem der letzten Urteile zur Kernenergie einfach behauptet, dass diese Technik im Prinzip nicht vergleichbar ist mit irgendwelchen anderen Risiken, dass das ganz besondere Risiken sind, ohne das irgendwie zu begründen.«

Ruprecht weiter: »Außerdem zählt am Ende auch nur das gefühlte Risiko. Das ist so ein neues Argument, das neuerdings öfter kommt, das ja gar nicht wichtig ist, was wirklich das Risiko ist, sondern was man, was die Bevölkerung der Meinung ist, was es ist.«

Die Menschheit wird jedoch nicht umhinkönnen, die stärkste Kraft in der Natur für die Produktion von Strom und Wärme zu nutzen. Zu viel Energie ist hier verborgen, die alles Bisherige in den Schatten stellt.

Doch die üblichen Siede- und Druckwasserreaktoren sind Produkte aus den Anfangszeiten der Kerntechnik und entstanden auch unter militärischen Kriterien. Das US-Militär setzte den Druckwasserreaktor durch, danach wurden andere Konzepte nicht mehr weiterverfolgt, sondern als „Generation IV“ konserviert. Heute versuchen einige Startups, diese Konzepte wieder aufzugreifen.

Während in Siede- und Druckwasserreaktoren der Brennstoff in festen Formen vorliegt, versuchten ab 1960 Forscher am Oak Ridge National Laboratory für die United States Atomic Energy Commission die Kernspaltung von Uran in Flüssigkeiten. An dieser wissenschaftlich-technischen Forschungs- und Entwicklungseinrichtung im US-Bundesstaat Tennessee wurde seit den 1960er Jahren theoretisch und experimentell intensiv am Konzept der Salzschnmelzenreaktoren für die kommerzielle Stromproduktion gearbeitet, bis jener legendäre amerikanische General Hyman Rickover dann den Geldhahn abdrehte. Diese Salzschnmelzen sollten gleichzeitig auch die Wärme abführen. Doch diese Konzepte hatten den Nachteil, dass die Flüssigsalze verdünnt werden müssen. Die können daher nicht so viel Wärme leiten, wie der hochkonzentrierte Uranbrennstoff erzeugen kann. Das wiederum mindert die Leistung des Reaktors.

Die Berliner Dual Fluid Reaktorentwickler griffen zu einem Trick: Sie benutzen zwei getrennte Flüssigkeiten, eine, in der mit optimaler Leistungsdichte die eigentliche Kernreaktion abläuft, und eine andere, die die Wärme abführt.

Ruprecht beschreibt im *TE*-Podcast: »Beim Dual Fluid Reaktor haben wir genau dieses Problem gelöst, indem wir gesagt haben, man kann auch genauso gut die Kühlfunktion von der Brennstofffunktion trennen. Das haben wir so gelöst, indem wir ein Rohrsystem im Kern haben, das die Brennstoffflüssigkeit führt und das umspült wird von der Kühlflüssigkeit

in dem Fall Blei. Das flüssige Blei nimmt die Wärme auf, aber bereitgestellt wird sie von dem Brennstoff in den Rohren. Das kann Flüssigsalz sein wie beim Flüssigsalzreaktor, aber eben in konzentrierterer Form. Das kann auch eine Metallschmelze sein, das ist eigentlich egal. Beim Dual Fluid Prinzip kommt es nicht auf die Brennstoffe und auf die Kühlflüssigkeit selbst an, sondern nur auf die Tatsache, dass wir zwei Flüssigkeiten im Kern haben, die nicht vermischt werden, aber thermisch in Kontakt stehen und die eine die Wärme abführt, die andere den Brennstoff bereitstellt. Beide Flüssigkeiten sind auch beweglich, das heißt, dass sie rein- und rausgepumpt werden können. Damit haben wir dann die Vorteile von dem Flüssigsalzreaktor kombiniert mit den Vorteilen einer hohen Leistungsdichte. Hohe Leistungsdichte ist das A und O bei der Effizienz.«

Der Reaktor kann nicht »durchgehen«. Er reguliert sich selbst, denn mit einer Temperaturveränderung erwärmt sich die Flüssigkeit, die einzelnen Elemente verändern ihren Abstand voneinander und dadurch treffen weniger Neutronen die benachbarten Kerne. Ruprecht: »Dadurch sinkt dann die Wärmeproduktion und das ist bekannt bei Flüssigkernreaktoren. Aber es ist auch bekannt, dass diese Regulierung sehr schnell erfolgt. Diese Eigenschaft haben im Prinzip auch die Druckwasserreaktoren, bloß reagieren die sehr, sehr träge. Das dauert dann bis 20 Minuten, und das reicht nicht für eine für eine ausreichende Regulierung. Deswegen hat man da immer noch Regelstäbe drin oder man macht das mit Borzusatz im Wasser. Das ist eigentlich heute eher üblich. Das fällt alles weg beim Dual Fluid Reaktor, weil er praktisch instantan nachregelt, denn die Leistung folgt immer der Leistungsentnahme.«Sollte sich doch aus irgendeinem Grund die Temperatur im Reaktor plötzlich erhöhen, dann greift ein anderes einfaches Prinzip: »Das ist sehr simpel, also keine aktive Regelelektronik oder komplizierte Mechanik, sondern ein sehr einfaches und daher auch sehr gut funktionierendes Prinzip. Das besteht einfach daraus, dass man bei der Zuführung oder Abführung des Salzes ein Stück Rohr abzweigt, also so ein T-Stück. Das heißt, nach unten verzweigt sich das Rohr und diesen Teil, der nach unten führt, den kühlt man außen durch eine Manschette und hält das auf konstanter Leistung, die gerade ausreicht, um die Brennstoffflüssigkeit dort an der Stelle auszufrieren. Dadurch entsteht ein Pfropfen. Das verstopft dann, und das will man ja auch, damit der Normalbetrieb aufgenommen werden kann und die Brennstoffflüssigkeit durch den Reaktor zirkulieren kann.«

»Irgendwann wird dieser Pfropfen anfangen zu schmelzen, dann wird die Sicherung praktisch durchlässig nach unten, und es fließt die gesamte Brennstoffflüssigkeit nach unten ab und kann dort dann ausfrieren. Es dauert Wochen, bis die friert. Man kann sie dann im Grunde auch wieder hochpumpen und den Normalbetrieb fortsetzen.«

Bekannt ist diese Methode von Experimenten am Oak Ridge National Laboratory in den sechziger Jahren. Ruprecht: »So hat man das übrigens auch am Oak Ridge Lab gemacht. Man hat am Freitag den Reaktor sich überhitzen lassen. Man hat einfach die Elektronik abgeschaltet, dann

wurde nicht mehr gekühlt und dann ist das alles in sichere Behälter runtergeflossen und am Montag hat man es wieder hochgepumpt. Man kann hier sagen, dass die Notabschaltung identisch mit der normalen Abschaltung ist. Und alle Fälle, also Überhitzung, Stromausfall oder eben nicht mehr ausreichende Kühlung führen zum gleichen Szenario, nämlich dass die Flüssigkeit ganz normal unten in die dafür vorgesehenen Behälter abläuft.«

Bisher steht das Konzept »nur auf Papier«, sorgfältig durchgerechnet, jetzt muss eine Testanlage gebaut werden. Die Wissenschaftler und Ingenieure rund um das Institut für Kernphysik in Berlin haben in Kanada ihr Unternehmen gegründet, das sich mit Planung und Aufbau des Dual Fluid Reaktors beschäftigen soll. Der Grund: »Das kanadische ‚Nuklearklima‘. Das ist natürlich das Argument. Es fließen im Moment tatsächlich auch sehr viel Fördergelder. Aber vor allem man hat den Eindruck, die kanadische Regierung will wirklich Kernenergie haben, und zwar neue Technik, und sie wollen das Problem wirklich angehen. Das heißt eben nicht nur, dass es hier und da mal ne Million gibt, sondern die geben richtig große Gelder aus und wollen auch wirklich in möglichst kurzer Zeit neue Kernreakortypen laufen sehen. Also der Wille steckt dahinter, der ist erkennbar. Das kann sich natürlich jederzeit ändern, aber im Moment ist das halt so. Deswegen haben wir uns für Kanada entschieden.« In dem ausführlichen *TE*-Gespräch weist Ruprecht auf die behindernde Rolle der Bürokratie hin. Über Normen und Genehmigungen kann man Technologien fördern oder zerstören: »Bei der Kerntechnik hat es ja im Grunde angefangen, diese ganze Sicherheitskultur, die zweifelsohne ihre positiven Seiten hat, aber die dann irgendwann auch übertrieben ist. Da fängt es an, sich negativ auszuwirken. Das hat man in der Kerntechnik eigentlich schon lange hinter sich.« Ruprecht sieht auch Parallelen zwischen verschiedenen Technikbereichen: »Beim Diesel sind es immer kleinere NO_x Werte und genauso bei den Kernkraftwerken immer kleinere Strahlungswerte. Aber da das auch inzwischen physikalisch nicht mehr zu begründen ist, und es keine wissenschaftliche Grundlage dafür mehr gibt, denke ich, wird man den Gürtel nicht noch viel enger ziehen.«

Wie lange dauert es, bis ein Reaktor steht? Ruprecht im *TE*-Podcast: »Man braucht dann auch mit allen Genehmigungen bis hin zur Serienproduktion bestimmt zehn Jahre. Man kann das allerdings auch alles beschleunigen, wenn man jetzt wirklich will. Also ähnlich wie beim Corona-Impfstoff, wo man plötzlich alles möglich ist und alle Probleme beiseite gewischt werden, könnte man das natürlich bei der Reaktorentwicklung auch machen.

Dann kommt man schneller voran, aber es wird dann auch erheblich teurer. Also man kann das auch aufziehen wie das Apollo-Programm und sagen in fünf Jahren wollen wir auf dem Mond sein. Wir sagen dann in fünf Jahren wollen wir serienmäßig Reaktoren produzieren. Es ist alles möglich, aber ich lass es mal bei dem Referenzszenario, dass wir also zehn Jahre benötigen und etwa zehn Milliarden Euro für die Entwicklung eines serienreifen Reaktors.«

Der Beitrag erschien zuerst bei TE hier

Demos Pro-Kernkraft am 21.8.21 in Neckarwestheim

geschrieben von Admin | 17. August 2021

Zwei Organisationen rufen für den 21.8.21 zu Pro-Kernkraft-Demos auf

und zwar in Neckarwestheim, dem Standort eines der wenigen noch in Betrieb befindlichen Kernkraftwerke. Es wird wie alle anderen per 31.12.21 trotz weiterhin gesicherter, umweltverträglicher Strom in großen Mengen, dazu grundlastfähig, stillgelegt.

Die AfD Südwest

ruft zu Demo am 21.August um 16:00 Uhr am Markplatz auf

unter dem Motto: Sichere, günstige Energie

ihre Begründung

Um die energiepolitische Position der Alternative für Deutschland , insbesondere auch für die Zukunft der Kernenergie , klarzustellen, laden wir angesichts der akuten Umweltbedrohung durch weiteren Windradausbau und des Verlustes der gesicherten Stromversorgung zur Bürgerdemo ein.

Als Referenten erwarten wir:

Markus Frohmaier MdB

Dr. Sylvia Limmer MdEP

Dr. Klaus Humpich / Kerntechniker(NukeKlaus)

Dr. Dirk Spaniel MdB

Marc Bernhard MdB

Dipl.-Phys. Dieter Glatting Bundesfachausschuss Energie

Wir weisen darauf hin, dass in Neckarwestheim nur am westlichen Ortsrand an der Reblandhalle Parkmöglichkeiten bestehen. Die

Entfernung zum zentralen Marktplatz beträgt weniger als 300 m.

und

Nuklearia e.V

ruft zur Demonstration zum Kernkraftwerk Neckarwestheim

- **Treffpunkt: 14 Uhr Rastplatz Atombuckel**, 74376 Gemmrigheim
- Demonstration zum Parkplatz des Kernkraftwerks
- Kundgebung vor dem Kernkraftwerk bis 16 Uhr

Redner vor dem Kernkraftwerk (14–16 Uhr):

- Lisa Raß (Mothers for Nuclear)
- Simeon Preuß (Physik- und Mathelehrer, Veganer, Ex-Atomkraftgegner, Atom-YouTuber)
 - Jan-Christian Lewitz (Physiker mit dem Schwerpunkt Strahlenschutzengineering, "Der Atommüllmann")
 - Noah Jakob Rettberg
 - Dr. Markus Vester (Elektrotechnik-Ingenieur)
 - Britta Augustin (Mothers for Nuclear)
 - Rainer Klute (Vorsitzender Nuklearia e.V.)

Interessierten an Fakten zur Energiewende schauen bitte hier nach.

Stefan Rahmstorf und Svante Arrhenius – Ein interessantes Duo

geschrieben von Admin | 17. August 2021

Von Michael Limburg unter Verwendung von Texten von Dr. Bernd Fleischmann

Wie jeder hier weiß, ist Prof. Dr. Stefan Rahmstorf, der Held der Friday for Future Bewegung, ordentlicher Professor für Physik der Ozeane der Uni Potsdam, Leitautor des IPCC und seit 1996 Forscher am Potsdam Institut für Klimafolgenforschung (PIK). Er ist Träger vieler Preise, hält div. Ehrenämter und was weiß ich noch alles, aber ist vor allem ein unermüdlicher, vor allem medialer Warner vor den Schrecken der kommenden

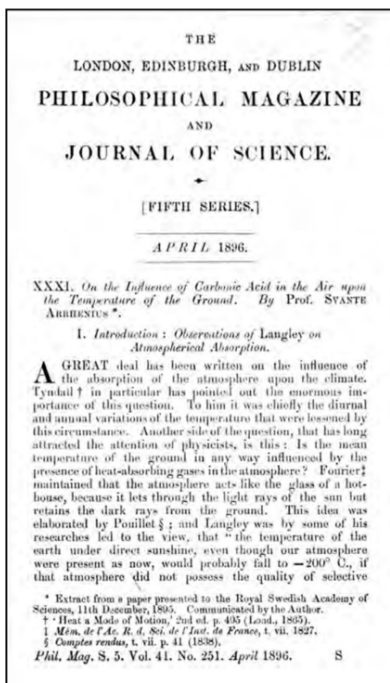
Klimakatastrophe, und beruft sich dazu als großer Bewunderer auf Svante Arrhenius, dem schwedischen frühen Nobelpreisträger und Mitbegründer der Lehre vom (menschgemachten) Klimawandel dank CO₂.

Gibt man die Suchbegriffe Rahmstorf + Arrhenius bei Google ein, so werden einem in nur 0,32 sec 16.800 Treffer angeboten. Und das ist auch korrekt, denn Rahmstorf lässt keine Gelegenheit aus, auf die profunden Ergebnisse des Svante Arrhenius zu verweisen, zuletzt selbst erlebt anlässlich eines Vortrages im Deutschen Bundestag im Oktober 2019^[1]. Dabei schlägt er fast immer den vorwurfsvollen Unterton an, dass der fatale menschliche Einfluss auf das Weltklima – mittels seines klima- und naturschädigenden CO₂ Ausstoßes – nunmehr seit über 100 Jahren bestens bekannt sei, die Physik dafür also so fest wie eine germanische Eiche (meine Worte) stünde, und trotzdem die Menschheit, oder Regierung, oder irgend ein wichtiges Gremium wie die UN, darunter macht er es nicht, immer noch zu wenig täte, um der mit Gewissheit kommenden Klimakatastrophe Einhalt zu gebieten.

Dazu benutzt er auch gern die folgende Grafik (bspw. hier), die zeigt, dass Arrhenius schon 1896 „errechnet“ hatte, dass eine Verdopplung des CO₂ Gehaltes der Atmosphäre, eine Erwärmung von 4-6 Kelvin zur Folge hätte.



Stärke des CO₂ - Effekts



Svante Arrhenius

Portrait by K. Ensikat

Arrhenius 1896 (4-6 °C)

Effekt der CO₂-Verdoppelung:
"Klimasensitivität"

3 ± 1 °C

Es folgt:
Störung durch den
Menschen sollte bisher
0,7 – 0,9 °C Erwärmung
verursacht haben



Bild 1: Folie aus einem Vortrag von Stefan Rahmstorf „Die Klimakrise“

von 2013,

Und leitet daraus ab, dass es heute 3 ± 1 ° seien, (als „best estimate“ wie das IPCC diesen Wert nennt) wie er apodiktisch auf der Folie behauptet.

Was stört wird weggelassen

Dabei lässt er geflissentlich weg, dass seine Kollegen vom IPCC im selben Jahr 2013 entnervt festgestellt hatten (IPCC, 2013, p. 16^[21]), wenn auch nur in einer vielfach überlesenen Fußnote 16, dass es ihnen unmöglich sei, einen „best estimate“ für diesen Wert anzugeben, weil sie sich nicht über dessen Größe hätten verständigen können. Stattdessen gaben sie dafür einen Bereich von 1,0 bis 6,0 Kelvin an. Also minimal 1 Kelvin bei Verdopplung bis zu maximal 6 Kelvin. Darunter und darüber sei es „very unlikely“.

Immerhin gelte aber die Aussage „likely“ mit „high confidence“ (was aber nicht mit einem wahrscheinlichkeitsmathematischem Vertrauensbereich verwechselt werden darf, sondern ausschließlich auf der **Meinung** sog. Experten beruht), dass der Wert also das „best estimate“ irgendwo zwischen 1,5 und 4,5 Kelvin läge. Wobei festzuhalten ist, dass 1 bis 2 Kelvin mehr in unabsehbarer Zukunft, keinerlei Gefahr bedeuten würden, während 4,5 bis 6 Kelvin schon einiges an Anpassung erforderte.

Summa summarum bedeutet diese, seit über 30 Jahren und vieler milliardenschwerer Forschung unveränderte Einschätzung nur, dass die vom IPCC zitierten Wissenschaftler keinerlei Fortschritte in dieser alles entscheidenden Frage gemacht haben. Alles entscheidend deswegen wenn man an das irrwitzige Klimaurteil des Bundesverfassungsgerichtes denkt, dass sich, wenn auch indirekt, auf diese falsche Hausnummer beruft und sein Urteil mit dem „Restbudget“, aus dieser Zahl fälschlich abgeleitet, begründet.

Ähnlich großzügig bei der Weglassung unbequemer Ergebnisse verhält sich Rahmstorf auch beim über den grünen Klee loben des „herausragenden“ Wissenschaftlers Arrhenius, wenn er z.B. weglässt, dass dieser schon kurz nach Veröffentlichung seiner Idee von der Wirkung des CO₂ auf die Temperatur, von prominenten Zeitgenossen wie z.B. Knut Ångström widerlegt wurde. Und das auch noch mehrfach und gründlich.

Dr. Bernd Fleischmann – Autor des vorzüglichen Werkes „Warum sich das Klima ändert – und eine Katastrophe ausbleibt – hat dazu einiges recherchiert. (Der Autor betreibt seine eigene Webseite „Klimawahrheiten.de“).

Ich erlaube mir daher seine Ergebnisse hier vorzustellen (ab Seite 13 der pdf Version).:

Zitat: „Arrhenius wandte dann seine falsche Theorie auf das „Treibhaus

Erde“ an. Statt Fensterglas nahm er die „Treibhausgase“ Wasserdampf (H₂O) und Kohlendioxid (CO₂), welche die sichtbaren Sonnenstrahlen auf die Erde durchlassen, die von der Erde abgestrahlten Infrarotstrahlen aber teilweise absorbieren. Er bezog sich in seinen Arbeiten von 1896 und 1901 auf John Tyndall, der die Absorption der Wärmestrahlung der Erde durch das CO₂ in der Atmosphäre gemessen hat. Manche bezweifeln das jedoch und sagen er hat mit seinem Messaufbau nur die Absorption durch Wasserdampf messen können. Dessen Ergebnisse, behauptete Arrhenius „stimmen sehr gut mit meinen Versuchen überein“, verschwieg dabei aber, dass er die Ergebnisse von Tyndall durch 3,6 dividiert hatte. So etwas nennt man Betrug!

(<http://www.kolumbus.fi/boris.winterhalter/PDF/ArrheniusCO2.pdf>).

Abgesehen davon hat Arrhenius mit seinem Messaufbau die Absorption durch CO₂ gar nicht messen können.

Er hat stattdessen die Absorption durch Wasserdampf gemessen (<http://www.kolumbus.fi/boris.winterhalter/PDF/ArrheniusCO2.pdf>). Dass Arrhenius völlig daneben lag, hat bereits sein schwedischer Zeitgenosse Knut Ångström (Erfinder des elektrisch kompensierten Pyrhelimeters, Sohn des berühmten Anders Jonas Ångström und wie dieser Professor der Physik und Astronom) nachgewiesen und in den „Annalen der Physik“ im Jahr 1900 publiziert (<http://www.realclimate.org/images/Angstrom.pdf>). Man wusste zu dieser Zeit bereits, dass die Absorptionsbanden von Kohlendioxid (man verwendete damals üblicherweise den Begriff Kohlensäure und nicht Kohlendioxid) sehr schmal sind. Einen der Fehler von Arrhenius beschreibt Ångström so (die Schreibweise entspricht dem Originaltext, die Hervorhebung ist von mir):

*„... findet Hr. Arrhenius für die Kohlensäure eine Absorption, die über den größten Teil des ultraroten Spectrums verbreitet ist. **Dass unter diesen Umständen die Berechnung der quantitativen Werte der Absorption sehr fehlerhaft ausfallen muss, ist ziemlich klar.**“* Mir ist das auch klar, vielen Klimaforschern offenbar deshalb nicht, weil Fakten keine Rolle spielen, solange eine Behauptung ins politische Konzept passt.

Ångström schreibt auch, dass sich an der Absorption durch Kohlendioxid in der Atmosphäre nicht viel ändert, wenn man die CO₂-Menge auf 20 % des damaligen Wertes reduziert, was richtig ist. Arrhenius hat dagegen behauptet, *„die Veränderungen in der Absorption würden colossal mit dem Kohlensäuregehalt variieren“* was natürlich falsch ist, wie fast alles, was von Arrhenius stammt.

Friedrich Paschen hat bereits 1894 nachgewiesen, dass eine 7 cm dünne Schicht Kohlendioxids die Strahlung in dessen Hauptband komplett absorbiert (<https://tinyurl.com/ybqwu83z>). Er hat entscheidend an der experimentellen Bestätigung des Strahlungsgesetzes von Max Planck mitgearbeitet und war einer der besten Physiker und Messtechniker seiner Zeit. Deshalb wurde er 1924 Präsident der Physikalisch-Technischen Reichsanstalt, der heutigen Physikalisch-Technischen Bundesanstalt

([https://de.wikipedia.org/wiki/Friedrich_Paschen_\(Physiker\)](https://de.wikipedia.org/wiki/Friedrich_Paschen_(Physiker))). Die Arbeiten von Arrhenius zur Kohlendioxid- Absorption gerieten anschließend zu Recht in Vergessenheit. Dass sich heute kaum jemand an Knut Ångström und Paschen erinnert und Arrhenius dafür in aller Munde ist, finde ich sehr merkwürdig.

In Arrhenius Buch „Worlds in the Making“ (<https://archive.org/details/worldsinmakingev00arrhrich/page/42>) steht auf Seite 42, dass es am Südpol mit durchschnittlich -10 °C um 10 °C wärmer sei als am Nordpol. Damit lag er um schlappe 40 °C daneben (die mittlere Temperatur am Südpol ist etwa -50 °C)! Soviel zu seinem Verständnis von der Erdatmosphäre.

Auf Seite 48 beschreibt er, wie er auf die Mitteltemperatur der Venus von 40 °C kommt. Tatsächlich sind es 464 °C ! Bei der Mitteltemperatur für den Mars lag er „nur“ um 93 °C daneben. Ein echter Klimaexperte eben... Wie kommt jemand auf die Idee, anzunehmen, dass die von Arrhenius „berechneten“ 4 °C Temperaturerhöhung auf der Erde bei einer Verdoppelung des CO_2 -Gehalts der Atmosphäre auf physikalischen Zusammenhängen basieren (<https://archive.org/details/worldsinmakingev00arrhrich/page/52>)?

Allemaal interessanter ist auf Seite 56 sein Zitat des polnischen Botanikers Godlewski, der bereits 1872 das Pflanzenwachstum bei unterschiedlichem CO_2 -Gehalt der Luft untersuchte und feststellte, dass es bei den von ihm untersuchten Pflanzen proportional mit dem CO_2 -Gehalt zunimmt. **Mehr CO_2 ist besser!**

In seinem Aufsatz „On the Influence of Carbonic Acid in the Air upon the Temperature of the Ground“ aus dem Jahr 1896 (<https://tinyurl.com/y5h2vavg>) geht Arrhenius am Ende auf mögliche Ursachen für das Auftreten von Eiszeiten ein und behauptet, dass diese durch einen Rückgang des CO_2 -Gehalts um 38 bis 45 % entstanden sind. **Diese Theorie wurde bereits vor mehr als 100 Jahren widerlegt** von Knut Ångström, Eva von Bahr, Emanuel Kayser und anderen (<https://tinyurl.com/y3knmjj6>).

Arrhenius nennt in seiner Arbeit auch die Theorie des schottischen Wissenschaftlers James Croll über die Exzentrizität der Erdbahn um die Sonne als Ursache für die Eiszeiten. Croll beschrieb 1864, dass die Exzentrizität dazu führt, dass in periodischen Abständen von zigtausend Jahren die Arktisregion weniger intensiv von der Sonne beschienen wird, die Schnee- und Eisflächen deshalb größer werden und dadurch mehr Sonnenstrahlung reflektiert wird, was die Abkühlung verstärkt. Arrhenius lehnte diese Theorie rundwegs ab. 1924 hat der serbische Ingenieur Milanković die Schwankungen der Exzentrizität und anderer Erdbahnparameter genauer berechnet und die Übereinstimmung mit den Eiszeitzyklen nachgewiesen. **Arrhenius lag also auch hier falsch.**

Arrhenius irrlichterte auch bezüglich Panspermie, Immunchemie und

Astrophysik (mit falschen Theorien zu Kometen, Nordlichtern, der Sonnenkorona und Zodiakallichtern). Das findet man alles im englischen Wikipedia- Artikel über ihn (https://en.wikipedia.org/wiki/Svante_Arrhenius). Er war außerdem im **Vorstand der Schwedischen Gesellschaft für Rassenhygiene**, was interessanterweise nicht im deutschen Wikipedia-Artikel über ihn steht.“
Zitatende

„Das Arrhenius also – nach heutiger Einschätzung – ein ziemlich übler und dazu noch sehr aktiver Rassist war, würde ihm, wäre er „Klimaskeptiker“ gewesen, sofort das wissenschaftliche Genick brechen. Als „Klimaforscher“ auf der richtigen Seite ist das jedoch nicht so.

Fleischmann hat dazu noch mehr recherchiert und schreibt

Zitat: „Svante Arrhenius und Greta – ein Rassist, der chronisch dilettierte und seine Verwandte

Eines der schlimmsten Beispiele für fehlende Integrität “ist der „Vater aller Klimahysteriker“, Svante Arrhenius. Ich wiederhole teilweise aus Kapitel 4.4.: Arrhenius verschwieg, dass er die Ergebnisse von Tyndall durch 3,6 dividiert hatte um eine Übereinstimmung mit seinen eigenen Versuchen zu „beweisen“. So etwas nennt man Betrug! Es ist lustig zu lesen, wie Arrhenius in seinem Buch „Worlds in the Making“ darüber fabuliert, dass die Erde früher wie die Sonne aufgebaut war, dann langsam abkühlte und sich eine feste Kruste bildete, sie im Inneren aber immer noch gasförmig sei

(<https://archive.org/details/worldsinmakingev00arrhrich/page/40>).

Genauso lustig ist seine Theorie, dass die Bergketten durch Schrumpfung der Erdkruste entstanden sind und dass es am Südpol mit durchschnittlich -10 °C um 10 °C wärmer sei als am Nordpol. Damit lag er um schlappe 40 °C daneben! Soviel zu seinem Verständnis von der Erdatmosphäre. Für die Mitteltemperatur der Venus kommt er auf 40 °C. Tatsächlich sind es 464 °C! Bei der Mitteltemperatur für den Mars lag er „nur“ um 93 °C daneben. Ein echter Klimaexperte eben...

Arrhenius war ein sehr umtriebiger Mensch. Er irrlichterte auch zu den Themen Panspermie (nach dieser Theorie kam das Leben durch Meteoriten auf die Erde), Immunchemie (hier lag er im Widerspruch zu Paul Ehrlich und somit auch falsch) und Astrophysik (mit falschen Theorien zu Kometen, Nordlichtern, der Sonnenkorona und Zodiakallichtern). Er war außerdem im Vorstand der Schwedischen Gesellschaft für Rassenhygiene.

Interessanterweise steht darüber nichts im deutschen Wikipedia-Artikel über ihn (aber hier: https://en.wikipedia.org/wiki/Svante_Arrhenius).

Komisch, dass manche Aktivisten Schnappatmung bekommen, wenn sie Straßennamen lesen, in denen das Wort „Mohr“ vorkommt, aber nichts zum Rassisten Arrhenius sagen, nicht wahr? Dessen Denkmal steht immer noch fest auf dem Sockel der Klimahysteriker. Soll man Arrhenius

zugutehalten, dass der Rassismus zu seiner Zeit „wissenschaftlicher Konsens“ war? Hat er Nicht-Rassisten zugerufen „folgt der Wissenschaft“? Dieter Nuhr, übernehmen Sie!

Die Klimahysteriker erwähnen natürlich gerne seinen Nobelpreis. Arrhenius war ab 1900 am Aufbau der Nobelinstitute und des Nobelpreises beteiligt. Er bekam 1903 den dritten in Chemie vergebenen Nobelpreis für seine Forschungsarbeiten zur Leitfähigkeit von Elektrolyten. Ob er den Preis wirklich verdient hat, kann ich nicht beurteilen. Seine Ergebnisse waren jedenfalls wieder einmal quantitativ falsch, was wohl an seinem mangelnden Verständnis der Physik lag (www.chemiedidaktik.uni-oldenburg.de/download/Erich_Hueckel.pdf).

Es wäre nicht die einzige fragwürdige Entscheidung des Nobelkomitees gewesen. Ab 1905 war Arrhenius Mitglied des Nobelkomitees und Leiter des Nobelinstituts für Physik und nutzte seine Position, um mehreren Freunden Nobelpreise zukommen zu lassen und er versuchte, die Nobelpreise seinen Gegnern zu verwehren (https://en.wikipedia.org/wiki/Svante_Arrhenius, steht wiederum nicht in der deutschen Wikipedia). Soviel zum „ehrenwerten“ Herrn Arrhenius.

An dieser Stelle sollte sich jeder Klimawissenschaftler fragen, ob er lieber in der Tradition des Genies Maxwell oder des dilettantischen Betrügers und Rassisten Arrhenius stehen möchte.

Dass Arrhenius entfernte Verwandte Greta Thunberg von Physik auch nicht mehr versteht, muss man ihr nachsehen. Schließlich ist sie erst 16 und schwänzt oft den Unterricht, damit ihr Vater, Drehbuchautor Svante Thunberg, Stoff für seinen Film über die Familie der Klimapropheten bekommt. Das ist eine Unterstellung? Weshalb wohl hat Greta für ihre Selbstvermarktungs-Segeltour nach New York keinen Meeresbiologen mitgenommen sondern den Drehbuchautor und einen Kameramann? Und weil Greta medienwirksam mit einer energieaufwändig hergestellten Karbonfaser-Rennyacht segelt statt zu fliegen, müssen stattdessen sechs Segler über den Atlantik fliegen

(<https://www.welt.de/wirtschaft/article198622037/Greta-Thunberg-Jetzt-ist-ihr-Segeltour-nicht-mehr-sauber.html>). Absurd und verlogen ist das, wie so Vieles, was von den Klimahysterikern kommt. Ihr Vater bekommt sicher den Oskar für sein Drehbuch zu Gretas Inszenierung. Wenn das Theater dann wenigstens vorbei wäre!

Und ihre Mutter bekommt natürlich den Literaturnobelpreis für Sätze wie *„Greta geht zu den wenigen, die unsere Kohlendioxide mit bloßem Auge erkennen können.“* Ich musste schallend lachend, als ich das zum ersten Mal las. Ist es ernst gemeint oder vom Drehbuchautor diktiert? Für dieses Wunder (Kohlendioxid ist unsichtbar und geruchlos) wird Greta dann vermutlich noch heiliggesprochen, zusammen mit den anderen „Wenigen“. Der Papst freut sich schon auf eine zweite Audienz bei ihr.



„How dare you!“ sollte ihr jeder ins Gesicht zurückbrüllen. „Gehe endlich zur Schule und lerne etwas Anständiges!“ (Bild: <https://twitter.com/faznet/status/1122825109616644096/photo/1>).

Zitatende

Soweit Bernd Fleischmann

Und da schließt sich der Kreis.

Findet nicht auch Stefan Rahmstorf, dass Greta Thunberg gute wissenschaftliche Kenntnisse über Klimafragen hätte? Was wenig wundert, denn er selbst zeichnet ja als klimawissenschaftlicher Berater der heiligen Greta^[3].

Und hatte nicht auch Rahmstorf versucht dem Kollegen Jan Veizer den Aufenthalt an der Bochumer Universität so zu vergällen^[4] (wie auch dem Kollegen Nir Shaviv, nur dass der an der Hebrew Universität in Jerusalem für Rahmstorfs Einschüchterungsversuche unerreichbar war), so dass dieser entnervt nach Kanada auswich? Und dass nur, weil dieser zusammen mit Nir Shaviv und Henrik Svensmark eine völlig andere Theorie über die Ursachen des Klimawandels aufgestellt und per vielfachen Beobachtungen

und Messungen auch beweisen konnte?

„Gleich zu gleich gesellt sich gern“, sagt der Volksmund. Doch das wäre wohl eine klare Fehlinterpretation, denn von Rassismus ist nichts bekannt, und daher bleibt Rahmstorf ein ehrenwerter Mann und ehrenwerte Männer sind sie alle, die heutigen Klimaforscher um ihn herum. Schließlich veröffentlichen sie heute den 6. IPCC Sachverstandsbericht (AR 6). Und der ist nüchtern, sachlich und bar jeder Panikmache, wie auch die dazugehörige Summary for Policymakers (SPM), obwohl diese fast gänzlich von der Politik redigiert wurde. Dafür steht schon seine Überschrift: „Der Klimawandel verbreitet sich weiter, rasch und verstärkt“

1. Details dazu hier
<https://eike-klima-energie.eu/2019/10/08/welche-massnahmen-muessen-wir-ergreifen-um-umweltfreundliche-politik-zu-gestalten/> ↑
2. *No best estimate for equilibrium climate sensitivity can now be given because of a lack of agreement on values across assessed lines of evidence and studies.* ↑
3. Siehe
<https://www.merkur.de/politik/greta-thunberg-kein-friedensnobelpreis-experte-spekuliert-ueber-grund-zr-13112356.html> ↑
4. <https://idw-online.de/de/news71434> ↑

Der neue IPCC Bericht behauptet: – Weit verbreiteter, rascher, sich verschärfender Klimawandel

geschrieben von Admin | 17. August 2021

von Fritz Vahrenholt

Der neue 6. Sachstandsbericht des IPCC, der heute am Montag, den 9. August veröffentlicht wird, macht in seiner Überschrift der „Zusammenfassung für Politiker“ eine klare Ansage : der Klimawandel verbreitet sich weiter, rasch und verstärkt. Was sind die wesentlichen Änderungen gegenüber dem 5. Sachstandsbericht aus dem Jahre 2013 ?

1. Die globale Erwärmung seit 1850 bis heute wird mit 1,07 °C angegeben. Die Erwärmung von 2011 bis 2020 ist seit der letzten Berichtsperiode von 2003 bis 2012 um 0,19 °C angestiegen.

2. Es gibt neue Modelle (CMIP6) , von denen einige aber zu völlig ungläubwürdigen Ergebnissen führten. (Science, Paul Voosen :U.N. climate panel confronts implausibly hot forecasts of future warming). Da der CO₂-Einfluss als zu stark angenommen wurde, führte die Rückwärtsmodellierung der Temperaturentwicklung der letzten Jahrtausende einiger Modelle zu unrealistisch kalten Temperaturen. In die Zukunft gerichtet liefen viele Modelle zu heiss. Selbst der IPCC-nahe Gavin Schmidt vom NASA GISS – Institut stellte fest : „insanely scary – and wrong“ (irrsinig gruselig – und falsch). Daher wurden die Modelle, auf die sich der IPCC beruft, beschränkt (constrained). Trotzdem wurde der heilige Gral der Klimaforschung, die Klimasensitivität ECS (Temperaturerhöhung bei Verdoppelung des CO₂) angehoben. Bislang rechnete der IPCC mit einem Bereich des Temperaturanstiegs von 1,5° bis 4,5° Celsius bei Verdoppelung der CO₂-Konzentration von 280 ppm (1850) auf 560 ppm in der Zukunft. Vor dem Hintergrund der neuen Modelle gibt der IPCC nun einen Temperaturbereich von 2° bis 5 ° C an, mit einem engeren Vertrauensbereich von 2,5 °C bis 4 °C. Der Klimarat wagt es sogar wieder, einen Mittelwert der Klimasensitivität zu geben, und zwar von 3°C für eine CO₂ -Verdopplung.

3. Überraschenderweise hat der IPCC die mittelalterliche Wärmeperiode von 900 bis 1200 aus dem Klimabericht und somit aus Klimagedächtnis der Menschheit gestrichen. Die erste Grafik des Berichts, SPM.1, gibt den Temperaturverlauf der letzten 2000 Jahre wieder. Vom Jahre 1 an zeigt die Kurve einen ständig leicht abfallenden Trend bis 1850, um dann die Temperatur bis heute stark ansteigen zu lassen. Ein neuer Hockey-stick ist erschaffen. So kann der Weltklimarat behaupten, dass es seit 125 000 Jahren noch nie so warm war wie heute. Zahlreiche wissenschaftliche Publikationen (an fünf war ich selbst beteiligt) dokumentieren zwar, dass die mittelalterliche Wärmeperiode etwa so warm war wie heute (wie es auch noch der 5. Klimazustandbericht beschrieb). Aber nun wird auch noch das Atlantikum vor 6500 bis 8500 Jahren kaltgeschrieben. Das war die Zeit , in der sich Nilpferde in der Sahara tummelten und wenig später Ötzi über die Ötztaler Alpen wanderte. Dutzende von Veröffentlichungen hatten belegt, dass die Temperaturen damals 3 Grad höher waren als heute. Alles nicht mehr wahr. (siehe „Unerwünschte Wahrheiten“, S.34 bis S.54). Im letzten IPCC-Bericht von 2013 hiess es noch “ Im kontinentalen Massstab zeigen Temperaturrekonstruktionen der mittelalterlichen Klima-Anomalie (Jahre 950 bis 1250) mit hohem Vertrauen Intervalle von Jahrzehnten, die in einigen Regionen so warm waren wie im späten 20. Jahrhundert.“

4. Erstmals bringt der IPCC Extremwetterereignisse mit dem menschengemachten Klimawandel in Zusammenhang. Im letzten Sonderbericht zum Extremwetter aus dem Jahre 2012 hiess es noch, dass es keine gesicherten Trendinformationen gibt, die eine anthropogene Beeinflussung annehmen lassen. Jetzt heisst es, dass es Hinweise auf einen menschlichen Einfluss gibt auf beobachtete Veränderungen bei Extremen wie Hitzewellen, Starkniederschlägen, Dürren und tropischen Wirbelstürmen. Hierdurch wird es jetzt möglich, jedes extreme

Wetterereigniss in einen Zusammenhang mit CO₂-Emissionen zu bringen. Das ist viel wirkungsvoller, um politischen Druck zu erzeugen als durch die doch relativ wenig Angst erregende Temperaturentwicklung.

5. Denn tatsächlich unterscheiden sich die Temperaturentwicklungen in den CO₂-Szenarien bis 2060 nicht besonders stark. Der Bericht unterscheidet 5 verschiedene CO₂-Entwicklungsszenarien. Drei davon kann man sehr schnell in das Reich der Märchen verweisen. Im Szenario SSP5.8.5 (SSP von *shared socio economic pathway*, und die letzte Zahl steht für die von CO₂ erzeugte Erwärmungswirkung) würde sich die jährliche CO₂-Emission bis 2080 auf die dreifache Menge erhöhen. Ein absurdes Szenario, da uns dann bald Kohle, Öl und Gas ausgehen würden. Das Szenario 6.0 ist ähnlich unreal, denn danach verdoppelt sich der CO₂-Ausstoß bis 2100. Das dritte Szenario, das man füglich ausschliessen kann, ist die Absenkung der CO₂-Emissionen ab 2020 (!) und Verminderung auf die Hälfte in 2035, einem Zeitpunkt, zu dem China und Indien noch einmal 30 % an CO₂-Emissionen draufgelegt haben werden. Bleiben also zwei Szenarien übrig. Das 4.5-Szenario lässt die Emissionen bis 2050 nur leicht ansteigen, um danach bis 2100 auf ein Viertel der heutigen Emissionen abzusinken. Das andere Szenario 2.6 vermindert die Emissionen bis 2050 auf die Hälfte und kommt dann 2080 auf Null. Vergleicht man diese beiden Szenarien, so entwickelt sich die Temperatur beim 4.5 Szenario wie folgt :

2040 0,43°C Erhöhung,

2060 0,93 °C,

2100 1,63 °C.

Im 2.6 Szenario ist die Entwicklung bis 2040 ebenfalls 0,43 C, 2030 0,63°C und 2100 0,73°C. Bis 2060 gibt es da wenig erschreckende Unterschiede. China wird es mit Genugtuung zur Kenntnis nehmen. Und jeder von uns kann sich ausrechnen was ein 2 %iger CO₂-Anteil, wie der Deutschlands, zu den Temperaturanstiegen (wohlgermerkt mit zu heissen Modellen berechnet) beiträgt.

6. Da das alles nicht wirklich dramatisch ankommt, gibt der IPCC aber dem völlig unrealen 8.5-Szenario breiten Raum. Dann könnte es – so IPCC – nämlich sein, dass der Meeresspiegel um fast einen Meter bis 2100 ansteigt, und bis 2300 auf 7 Meter. Dann könnte es sein, dass die Atlantische Ozeanströmung AMOC (gemeinhin auch als Golfstrom verstanden) zusammenbrechen könnte. Bisläng wurden solche Spekulationen von Klimaforschern wie Jochem Marotzke vom MPI in Hamburg zurückgewiesen. Nun trägt dieser Bericht auch seine Unterschrift.

7. Der IPCC geht auch auf die natürlichen Senken für die CO₂-Emissionen ein, ein Thema, was ja seit der Glanzleistung des deutschen Bundesverfassungsgerichtes allgemein bekannt geworden ist. Wie wir in unserem Buch über das Verfassungsgerichtsurteil „Unanfechtbar?“ beschrieben haben, ist der Satz des Gerichtes falsch :

„Nur kleine Teile der anthropogenen Emissionen werden von den Meeren und der terrestrischen Biosphäre aufgenommen...Der große Rest anthropogener Emissionen verbleibt aber langfristig in der Atmosphäre“.

In den zum Bericht veröffentlichten FAQs (Frequently asked Questions) bestätigt der IPCC unsere Kritik am Verfassungsgericht. Unter Ziffer 5.1 heißt es :

„Beobachtungen... zeigen, dass die Atmosphäre nur etwa die Hälfte des CO₂ aufgenommen hat, das durch die Verbrennung fossiler Brennstoffe und Landnutzungsänderungen wie die Abholzung von Wäldern ausgestoßen wurde. Natürliche Prozesse des Kohlenstoffkreislaufs an Land und in den Ozeanen haben den Rest dieser Emissionen aufgenommen. Dieser Abbau an Land und in den Ozeanen, oder „Senken“, ist weitgehend proportional zum Anstieg der CO₂-Emissionen gewachsen und hat im Zeitraum 2010-2019 31 % (Land) bzw. 23 % (Ozeane) der Emissionen aufgenommen.“

Wir haben das in „Unanfechtbar?“ umgerechnet auf ppm : 4,7 ppm werden ausgestoßen, 55 % , das sind 2,6 ppm werden durch die Natur aufgenommen.

Aber es kommt noch besser. In FAQ 5.3 stellt der IPCC fest .

“ Falls die Emission und die Aufnahme von CO₂ gleich sind, stabilisiert sich die CO₂-Konzentration. Falls die CO₂-Entfernung grösser ist als die Emission, würde die Konzentration sinken“.

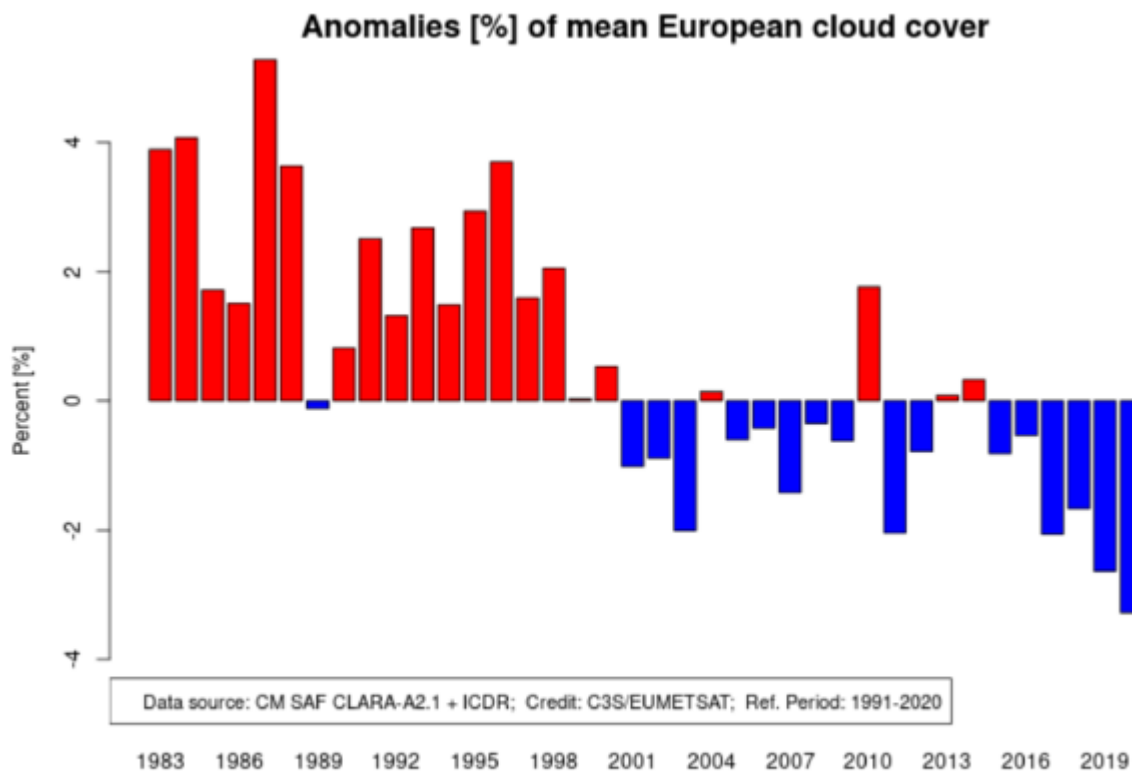
Zuende gedacht würde das heißen , dass die Halbierung der Emissionen ausreicht, um die Konzentration zu senken. Um nicht zu dieser famosen Lösung zu kommen, schreibt der IPCC unter B4.1,

„Basierend auf Modellprojektionen würden beim mittleren Szenario 4.5, das die CO₂-Konzentrationen in der Luft stabilisiert, die Aufnahme von CO₂ durch Land und Ozeane zurückgehen“.

Das gelte nach den Modellen ab der 2. Hälfte des Jahrhunderts. Kaum ein physikalischer Zusammenhang legt das nahe. Aber Modelle, die in der Rückschau versagen, belegen das ! Man malt sich die Welt, wie man sie braucht.

Die Sonne spielt bei der Erwärmung im neuen IPCC- Bericht keine Rolle.

Sie wird im Bericht in der Grafik SPM.2 mit Null angegeben. Daher füge ich etwas aus der realen Welt der Messungen bei, an die man sich als Naturwissenschaftler eher orientieren sollte: Die Sonnenscheindauer in Europa und die Wolkenbedeckung in Europa, gemessen durch Satelliten im Rahmen des Copernicus-Programm. Die Autoren schreiben, dass signifikanter überdurchschnittlicher Sonnenschein von Januar bis Mai den Anstieg der jährlichen Sonnenscheinstunden seit 40 Jahren ansteigen lässt. 200 Sonnenscheinstunden mehr im Jahr, pro Tag mehr als eine halbe Stunde – das ist doch eine Nachricht wert. Eine ähnliche Tendenz gibt es seit 2000 weltweit.



Anomalies [hours] of mean European sunshine duration

