

Der „Schreck“ von Prof. Dr. Gerd Ganteför über den Wirtschaftstag der CDU am 22.Mai 2023 in Berlin

geschrieben von Prof. Dr. Horst-Joachim Lüdecke | 5. Juni 2023

von Prof. Dr. Horst-Joachim Lüdecke

Prof. G. Ganteför ist nach seiner Pensionierung zum unermüdlichen Youtube-Blogger in Sachen physikalischer Aufklärung geworden. Unter seinen zahlreichen Beiträgen sind es wohl die über Wärmepumpen, welche infolge ihrer Brisanz für Hausbesitzer und Mieter jüngst die größte Resonanz erfuhren (hier, hier, hier, hier).

Sein neuestes Video (hier) beschäftigt sich mit dem Wirtschaftstag der CDU am 22.Mai 2023 in Berlin. Die dort von ihm geschilderten Beobachtungen und Schlussfolgerungen, ließen ihn „erschrocken“ zurück – eine Formulierung aus seinem Munde so deutlich wie noch nie. Seine Beobachtungen sind wie stets fachlich in Ordnung und in diesem Video für den aktuellen und noch mehr den zukünftigen Wohlstand unseres Landes relevant. Allerdings bedürfen nach Auffassung des Autors seine Ausführungen über den Wirtschaftstag und alle benachbarten Videos, die sich mit Klima und Energiewende befassen, dringend einer Ergänzung.

Ganteför pflegt einen empathischen und ausgesucht höflichen Vortragsstil, der seine Meinungsgegner nicht verletzt, sondern weitgehend mitnimmt. Dagegen ist nichts einzuwenden, es macht seine Videos angenehm unaufgeregt. Dieser Stil hat freilich den Nachteil, dass sich die harten Kernaussagen seiner Youtube-Vorträge bei nicht genau Hinhörenden oft in verniedlichende Missverständnisse verwandeln. G. Ganteför vermeidet es, Wahrheiten schonungslos auszusprechen, sondern „verzuckert“ sie lieber mit Empathie und Verständnis für die Meinungsgegner.

Man ist infolgedessen beim Anhören seines letzten Videos selber „erschrocken“. Wie kann ein Energieexperte, der jahrelang die energiepolitische Entwicklung aktiv mitverfolgte, nun plötzlich darüber „erschrocken“ sein, was momentan passiert? Ist G. Ganteför völlig entgangen, dass sich die CDU als eine ehemals konservative bürgerliche Partei weit in den linken Bereich verschoben hat und sich daher auch den ganzen Klima- und Energieunsinn auch auf die eigenen Fahnen schreibt? Einem kritischen Zeitgenossen konnte der jahrelange Linksrutsch der CDU, mit all den damit verbundenen fatalen Folgen für ihre Energiepolitik, unmöglich entgangen sein.

Bei G. Ganteför kommt aber noch etwas Grundlegendes hinzu. Er geht unausgesprochen von den folgenden drei Grundvoraussetzungen aus, ohne

sie je einer grundlegenden fachlich-kritischen Analyse unterzogen zu haben – zumindest nicht in seinen Videos.

1. Den Aussagen des IPCC über die globale Erwärmung infolge des angestiegenen anthropogenen CO₂ in der Atmosphäre ist Vertrauen zu schenken.
2. Die Stärke der globalen Erwärmung hat ohne Gegenmaßnahmen, die nun unter „große Transformation“ und „Dekarbonisierung“ laufen, bedenkliche Folgen für die Menschheit.
3. Infolgedessen ist eine wie immer geartete „Energiewende“ auf globaler und nationaler Ebene durchaus vernünftig und erforderlich.

Einziges Caveat von G. Ganteför ist hier, dass die von der aktuellen deutschen Politik vorgegebene Geschwindigkeit nicht sachgerecht sei, weil sie die deutsche Bevölkerung nicht mitnehme und daher zu gesellschaftspolitischen Verwerfungen führen würde. G. Ganteför spricht auch von bedenklich erstarkenden politischen Randbezirken von links und rechts infolge einer zu hohen „Wendegeschwindigkeit“. Darf man dazu daran erinnern, dass alle politischen Parteien, solange sie auf dem Boden unserer Verfassung stehen, zum demokratischen Spektrum gehören? Es gibt kein demokratisches Recht auf irgendeine „politische Mitte“.

Nebenbei: 80% der Weltbevölkerung machen weder bei Dekarbonisierung noch bei hirnlosen Energie-**Rückwenden** wie in Deutschland mit. Es würde sie wieder in die Kolonialzeiten zurückwerfen, ihre Regierungen würden weggefegt werden. Man strebt vielmehr nach den modernsten technischen Methoden, wohl wissend, dass sich bei höchsten Leistungsdichten, insbesondere denen der Kernenergie, das CO₂-Problem von selbst erledigt – falls dieses Problem überhaupt real ist. Die, unter weltweiter Betrachtung, wenigen Länder mit Dekarbonisierungsbestrebungen sehen sich dagegen untragbaren Kosten und zunehmendem Widerstand der Bevölkerung gegenüber, die spätestens dann aufwacht, wenn ihr mühsam erworbener Wohlstand auf dem Spiel steht.

Zurück zu Ganteför. Er stellt unausgesprochen die Narrative von „Klimaschutz“ und „Energiewende“ nicht in Frage. Genau dieses Infragestellen ist aber dringend notwendig, denn ohne eine begründete Sachbasis dieser Narrative sind alle weiteren Schlussfolgerungen wertlos – etwa so wertlos wie es die historischen Narrative über die Planetenbahnen waren, als es noch keine Keplerschen Gesetze gab.

Mit unserem Wissen über „Klima“ verhält es sich ähnlich. Wir haben die entscheidende Kenntnisschwelle noch gar nicht erreicht. Ist das anthropogene CO₂ wirklich so schädlich wie es von Politik, grünen Medien und Aktivisten-Forschern vorgegeben wird, wobei diese Vorgabe inzwischen zum undemokratischen Zwang wurde? Kann man das Klima (statistisches Wettermittel über mindestens 30 Jahre) überhaupt „schützen“, wobei gleich die Folgefrage auftaucht, welches Klima in welcher Klimazone von tropisch bis polar denn nun geschützt werden soll, oder die weitere Frage, ob man vielleicht mit dem „Wetterschutz“ beginnen sollte? Kommen

„Energiewenden“ wirklich dem Klima zu Gute, und wer belegt eigentlich dieses Narrativ mit nachvollziehbaren ordentlichen Berechnungen? Dem Autor ist nichts Seriöses dazu bekannt.

G. Ganteför ist mit seiner unausgesprochenen Verweigerung, die Grundlagen des Klima-Alarmismus zu attackieren, in guter Gesellschaft. Eine Veranstaltung wie der CDU-Wirtschaftstag, in dem, fast schon zu spät, das Überleben Deutschlands als Industrienation thematisiert wurde, war mit unzähligen Vorträgen gespickt, von denen sich kein einziger damit beschäftigte, ob die zugrundeliegenden Narrative „Klimaschutz“ und „unabdingbare Energiewende“ überhaupt Realitätsbezug aufweisen. Somit war dieser Wirtschaftstag durchaus vergleichbar mit einem christlichen Kirchenkonzil, das unausgesprochen die Existenz des heiligen Geist voraussetzt und, darauf basierend, alles Folgende logisch korrekt ableitet.

Um keine Missverständnisse aufkommen zu lassen: es geht nicht um die vorsichtigen korrekten Bewertungen im Youtube-Video von G. Ganteför über den Wirtschaftstag der CDU am 22.Mai 2023, denen der Autor zustimmt. Es geht um die von G. Ganteför implizit verweigerte Begründungsbasis der Klimaschutz-Agenda und ihrer Energiewende-Folgen. Und es geht auch um die erstaunliche Naivität eines klugen Naturforschers, eine fatale Entwicklung erst jetzt „erschrocken“ in ihrer vollen Breite erkannt zu haben. Das sich entwickelnde Desaster war doch schon für Blinde fassbar. Die jahrelangen Warnungen von EIKE belegen, dass man schon sehr früh sehen konnte, was sich da zusammenbraute.

Nachfolgend sei nun in aller Kürze dargelegt, ob die oben genannten, von G. Ganteför unausgesprochenen Voraussetzungen überhaupt strenge wissenschaftliche Kriterien erfüllen. Um wieder keine Missverständnisse aufkommen zu lassen: Die physikalische Theorie – mehr (anthropogenes) CO₂ in der Atmosphäre führe zu mehr bodennaher Erwärmung – wird dabei nicht in Frage gestellt. Und das hat auch einen Grund, denn eine ernst zu nehmende Widerlegung dieser Theorie ist bis heute in der Fachliteratur nicht aufzufinden. Es geht hier viel bescheidener nur darum, ob die Wissenschaft überhaupt weiß, wie stark diese Erwärmung ist, ob die konkreten Folgen des angestiegenen atmosphärischen CO₂ überhaupt bekannt sind und welche Folgerungen aus all dem zu ziehen sind.

Wie stark ist die Klimasensitivität?

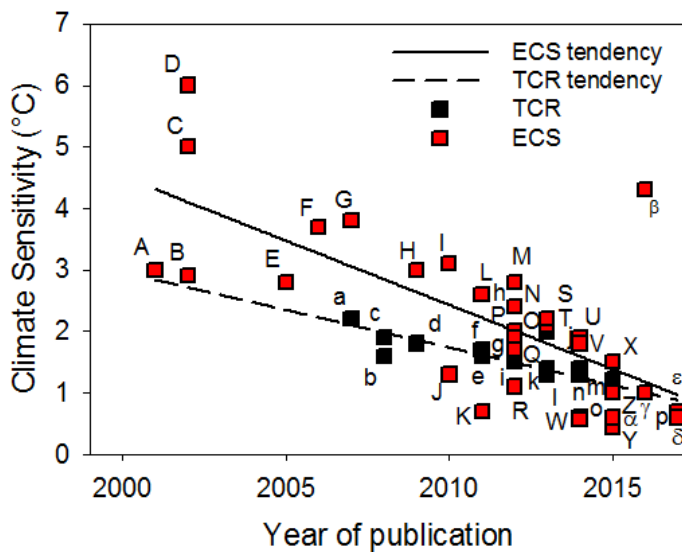
Das IPCC, welches keine eigene Klimaforschung betreibt, gibt nur geschätzte Zahlenwerte über die globale Temperatursteigerung durch anthropogenes CO₂ an, die **nicht** statistisch abgesichert sind und auch gar nicht statistisch abgesichert werden können! Die Schlüsselgröße ist dabei die „Klimasensitivität“ ECS = Equilibrium Climate Sensitivity (es gibt auch noch die zeitlich schnellere TCR), die angibt, um wieviel °C sich die globale Mitteltemperatur langfristig erhöht, wenn sich das atmosphärische CO₂ von jedem Wert aus verdoppelt – was wir, ausgehend

von 280 ppm, noch lange nicht erreicht haben. Das „jedem“ vor dem Wort „Wert“ besagt, dass die Temperaturwirkung des anthropogenen CO₂ logarithmisch ist, oder anschaulicher, jedes neu hinzukommende CO₂-Molekül bewirkt eine geringere Erwärmung als sein Vorgänger [1]. Man kann auch von einem Sättigungseffekt sprechen.

Das IPCC entnimmt seine **willkürlichen** ECS-Schätzwerte ebenso **willkürlich** ausgesuchten Fachliteraturstudien, so dass dabei nur Fragwürdiges herauskommen kann. Im Sachstandsbericht AR5 (2013) gibt das IPCC zum Beispiel die ECS-Spanne von 1,5 bis 4,5 °C an, das ist ein **Faktor 3**, im AR6 (2021) setzt es salopp ohne ausreichende fachliche Begründung die untere Grenze auf 2,5 herauf und die obere auf 4 °C herunter [2]. Das einschlägige Kapitel 7 des AR6 ist dann nur noch Chaos: Es wimmelt dort von allen möglichen ECS-Werten, jeder kann sich einen genehmen Wert aussuchen.

Wie konnte es dazu kommen? Die vom IPCC vorgenommenen Schätzungen beruhen im Wesentlichen auf **unzuverlässigen** Klimamodellen, wobei Szenarien der zukünftigen anthropogenen CO₂-Emissionen maßgebend sind. Die IPCC-Emissionsszenarien am oberen ECS-Rand – welche die Medien gerne vorzugsweise zitieren – sind dabei völlig unrealistisch, denn sie nehmen an, dass mehr CO₂ emittiert wird, als es alle fossilen Reserven der Erde überhaupt hergeben [3]. Ferner werden in den Klimamodellen die natürlichen Klimaänderungen vor 1850 nicht berücksichtigt, so als ob vor 1850 Klimakonstanz geherrscht hätte.

Fachliteraturstudien kennen im Gegensatz zum IPCC untere ECS-Grenzen bis herab zu 0,6 °C [4], ferner nehmen die in der Fachliteratur angegebenen Klimasensitivitäten sogar noch proportional ab, je zeitnäher die Studien sind [5] (siehe Bild). Um all diese entlastenden Ergebnisse der Fachliteratur schert sich das IPCC nicht im Geringsten. Sie werden ohne Angabe von Gründen in den IPCC-AR-Sachstandsberichten ignoriert. In der Gerichtsbarkeit entspräche dies einer Verurteilung, ohne die wichtigsten Entlastungszeugen überhaupt angehört zu haben! Eine Promotion, welche nachweislich die Ergebnisse anderer Autoren unterschlägt, dürfte bei einem ordentlichen Doktorvater kaum eine Chance haben.



A: Andronova & Schlesinger 2001, B: Forest *et al* 2002, C: Knutti *et al* 2002, D: Gregory *et al* 2002, E: Frame *et al* 2005, F: Forest *et al* 2006, G: Tomassini *et al* 2007, H: Allen *et al* 2009, I: Lin *et al* 2010, J: Spencer & Braswell 2010, K: Lindzen & Choi 2011, L,e: Libardoni & Forest 2011, M: Olsen *et al* 2012, N,i: Schwartz 2012, O,g: Aldrin *et al* 2012, P: Ring *et al* 2012, Q,h: Rojelj *et al* 2012, R: Aspen 2012, S,k: Otto *et al* 2013, T,l: Lewis 2013, U: Skeie *et al* 2014, V: Lewis & Curry 2014, W: Ollila 2014, X,p: Loehle 2015, Y: Soon *et al* 2015, Z: Monckton *et al* 2015, α: Kissin 2015, β: Tan *et al* 2016, γ: Bates 2016, δ: Abbott & Marohasy 2017, ε: Harde 2017, a: Stott & Forest 2007, b: Knutti & Tomassini 2008, c: Gregory & Foster 2008, d: Meinshausen *et al* 2009, f: Padilla *et al* 2011, g: Gillett *et al* 2012, j: Harris *et al* 2013, m: Skeie *et al* 2014, n: Lewis & Curry 2014, o: Harde 2014, p: Ollila 2017.

Bild: Abnahme der Klimasensitivität ECS, je zeitnaher die betreffenden Fachstudien sind, das erste Bild dieser Art wurde vom französischen Klimaforscher Prof. Francois Gervais publiziert [5] und danach immer wieder ergänzt.

Die Klimawissenschaft kennt also nicht einmal statistisch abgesicherte Grenzen der Klimasensitivität. Direkte Messungen oder gar Experimente zur besseren Kenntnis von ECS sind nicht möglich. Die Komplexität der ablaufenden Mechanismen und die noch unverstandenen Interaktionen von Atmosphäre, Land, Meer und Kryosphäre setzen bis heute unüberwindbare Schranken. es sieht nicht danach aus, dass sich dies in naher Zukunft ändern wird.

Weitere Fragen in diesem Zusammenhang sind die nach befürchteten Extremwetterzunahmen wie von Tornados, Dürren, Überschwemmungen, nach Temperaturen, nach der Zuverlässigkeit von Klimamodellen und Weiterem mehr. All diese Themen sind bereits in einer kurzen Zusammenstellung des Autors (hier) abgehandelt worden und brauchen deswegen nicht noch einmal wiederholt zu werden. Interessierte Leser(innen) seien auf diesen Link verwiesen.

Insbesondere ist daselbst das Kapitel 9 „Wie weit kann das CO₂ in der Atmosphäre noch ansteigen“ relevant, weil auch G. Ganteför in seinem Video zum Wirtschaftstag korrekt auf die zunehmenden natürlichen Senken von Ozeanen und Biosphäre hinwies, dabei aber leider das Entscheidende vergaß:

*Um den CO₂-Gehalt der Luft weiter zu **erhöhen**, müssen die CO₂-Emissionen der Menschheit **ebenfalls** laufend **erhöht** werden. Die Begrenztheit fossiler Rohstoffe wird dies aber in absehbarer Zukunft nicht mehr möglich machen, so dass ein Höchstwert zwischen etwa 500 bis ~800 ppm*

prinzipiell nicht überschritten werden kann.

Dieser Zusammenhang gehört zu den wenigen wirklich verlässlichen Erkenntnissen der aktuellen Klimawissenschaft.

Was folgt aus der wissenschaftlichen Unsicherheit der Klimasensitivität?

Wenn man den kleinsten in der Fachliteratur genannten der ECS von 0,6 °C als unbedenklich und die größten Werte als gefährlich ansieht, ergibt sich die Frage, wie die hoch entwickelten Gesellschaften der westlichen Welt mit diesem Unsicherheitsproblem umgehen sollten (die Klima-Agenda von 80% Weltbevölkerung wurde oben bereits angesprochen).

Der vernünftigste Ansatz wäre der, sich nach der kurz zuvor geschilderten Erkenntnis zu richten, dass der CO₂-Anstieg der Atmosphäre prinzipiell begrenzt ist. Zusammen mit der Unsicherheit über die Klimasensitivität ist dann das einzige vernünftige Vorgehen, den Dingen ihren Lauf zu lassen und für ausreichende Mittel und Maßnahmen gegen die üblichen Wetterkapriolen wie Dürren und Überschwemmungen zu sorgen. Die bereits laufend überwachten Höhenanpassungen von Deichen (Musterbeispiel Holland) gehören dazu. Es gibt aber wie folgt noch eine andere Sichtweise.

In modernen Zeiten verwendet man bei Abwendung von erwarteten Schäden das Nutzen-Kosten-Prinzip. Beim Klimaproblem ist der „Nutzen der Dekarbonisierung“ leider extrem unsicher: Der erste Grund ist die oben geschilderte Unsicherheit der Klimasensitivität. Der zweite Grund ist die bisher **nicht beobachtete** Zunahme von Wetterextremen in Klimazeiträumen, trotz angestiegenem CO₂ (verglichen mit der Klimavergangenheit der letzten 9.000 Jahre). Unser aktuelles Klima bewegt sich bequem im Rahmen dieser Klimavergangenheit, von „Klimanotstand“ kann keine Rede sein.

Ferner ist es keineswegs ausgemacht, dass höhere Temperaturen schädlicher sind als niedrigere. Die Menschheitsgeschichte zeigt zumindest in den gemäßigten und kalten Klimazonen, dass wärmeres Klima für die Menschen stets günstiger war. Und schlussendlich sorgt mehr CO₂ für bessere Nahrungsmittelernten. Im Gegensatz zu den Unsicherheiten beim „Nutzen“ sind die Kosten der Dekarbonisierung als extrem wohlstandsvernichtend aber gut abschätzbar. Was folgt daraus?

In modernen Zeiten rational begründbarer und berechenbarer Entscheidungsfindungen sind gemäß dem Nutzen-Kosten-Prinzip **alle** Menschheitsbedrohungen miteinander zu vergleichen. Neben der Klimaproblematik gibt es schließlich auch noch die Problematik des Aufschlags eines größeren Asteroiden auf die Erde mit Schäden von unvorstellbarem Ausmaß (je nach Größe des Asteroiden, man geht davon aus, dass die großen Land-Dinosaurier durch solch ein Ereignis vor etwa

65 Millionen Jahren ausgerottet wurden), die Problematik sicherer Wasserversorgung in ariden Weltzonen (Musterbeispiel Israel), die Problematik der Vermüllung der Weltmeere mit Plastik- und des erdnahen Orbits mit Satelliten-Schrott, die Problematik der Abholzung von Tropenwäldern, die Problematik gefährlicher Pandemien ...

Für all diese Bedrohungen sind die Nutzen-Kosten-Verhältnisse ihrer Behebung zu ermitteln und gegenüberzustellen. Man kann Geld nur einmal ausgeben. Überschlagsrechnungen und eine neutrale Sicht auf die inzwischen sehr umfangreiche Klima-Fachliteratur zeigen, dass in der aus diesem Vergleich hervorgehenden Rangfolge die Klimaproblematik das **Schlusslicht** ist. Auch dies hat bereits die oben schon erwähnten 80% der Weltbevölkerung begriffen, sich nicht im Geringsten um Klimaschutz gekümmert und verbrennt auch noch zunehmend Kohle. Deutschland mit weniger als 2% der weltweiten CO₂-Emissionen hat es dagegen noch nicht begriffen.

Die deutsche Begriffsstutzigkeit erstaunt etwas, denn trotz extremer fachlicher Defizite auf der höchsten Regierungsebene ist die deutsche Politik nicht völlig dumm. Es gibt schließlich auch eine zweite und dritte Regierungsebene mit zum Teil sehr guten Fachleuten. Warum hat dann nicht einmal die vorbeschriebene triage aller Bedrohungen eine Chance, welche „Klimaschutz“ unter der Nutzen-Kosten-Betrachtung ans Ende aller denkbaren Menschheitsbedrohungen rückt?

Der Grund ist nicht schwer zu erkennen: Klimaschutz ist für Politik und die großen internationalen Investmentunternehmen (Musterbeispiel Black Rock) wie Honig für Bären. Mit geschickt propagandistischer Verängstigung der Bevölkerung läßt sich am bequemsten per Planwirtschaft regieren, die heute schon bis hin zur Besteuerung der Atemluft reicht. Für die Großfinanz läßt sich über geschmierte Politiker so etwas wie ESG (Environmental Social Governance hier) in die Welt setzen und Geld zu verdienen, welches der zu „Klimaschutz“ geknechteten Bevölkerung abgepresst wird. Zum Glück beginnt bei dem verbrecherischen ESG bereits der erste politische Widerstand (hier), leider noch nicht bei uns. Das Thema weiter fortzusetzen würde jetzt den Umfang dieses Beitrags sprengen.

Daher zurück zur aktuellen deutschen „Ampel“: Sie will die wissenschaftlichen Fakten über Klimaschutz und Energiewende nicht wahrhaben, wirft auch noch, rein ideologisch motiviert und ohne sachliche Not, die letzten CO₂-freien deutschen Kernkraftwerke auf den Müllhaufen und vernichtet damit Geldmittel, die für Schulen und Krankenhäuser fehlen. All dies ist verantwortungslos, gegen die Interessen der deutschen Bevölkerung, gegen die Interessen unserer europäischer Nachbarn, gegen die uns ernährende deutsche Industrie. Der Amtseid der Verantwortlichen „Schaden vom deutschen Volke abzuwenden“ wurde gebrochen. Leider kennt unsere Rechtsprechung kein Mittel, um gegen eine derartige Verantwortungslosigkeit strafrechtlich vorzugehen.

Der Autor wünscht sich, dass sein Kollege Ganteför (den er persönlich kennt und sehr schätzt) auch einmal den Narrativen der deutschen Energie-Misere auf den Zahn fühlt und dazu Videos produziert. Seine Schlussfolgerungen könnten ferner noch etwas mutiger und deutlicher ausgesprochen werden. Sie sind es wert.

Nach aller bisherigen Kritik und Analyse nun aber auch noch die Abhilfemaßnahmen der deutschen Misere. Es sind 6 Punkte:

Welche Änderungen der Klima- und Energiepolitik sind erforderlich, um Deutschland aus der Misere zu befreien?

Punkt 1: kein EEG. Solar-, Wind und Biogas subventionslos und ohne Vorrangspeisung dem freien Markt bei Einhaltung konsequenten Naturschutzes überlassen (Der Windradspuk ist dann in 24 Stunden vorbei, der Rest dauert ein paar Wochen länger).

Punkt 2: Kohleausstieg beenden. Weiterhin Erdgas verwenden (wir können nicht ewig mit Russland auf einem derart schlechten Verhältnis wie heute stehen bleiben). Deutsches Schiefergas nutzen. Wieder neue Kernkraftwerke bauen bzw. falls möglich, noch vorhandene abgeschaltete Kernkraftwerke wiederbeleben.

Punkt 3: keine CO₂-Steuer. Absage an alle Arten von ESG-Finanzprodukten.

Punkt 4: Alle Wärmeschutzverordnungen und die Hälfte aller Bauvorschriften streichen. Konsequenter Bürokratieabbau. Schlechte Wärmedämmung korrigiert sich über den Energiepreis von selbst, dazu sind Zwangsmethoden wie in der ehemaligen DDR abzulehnen.

Punkt 5: Kein „Verbrenner-Aus“. E-Autos ohne Subventionen bzw. allenfalls für den innerstädtischen Nahverkehr. E-Fuels dem freien Markt überlassen.

Punkt 6: Den ökonomisch-technischer Unsinn „Wasserstoffwirtschaft“ unterlassen. Wenn sich Wasserstoff lohnt, wird es sich von alleine am freien Markt durchsetzen (Wasserstoff lohnt sich nicht, weil seine Energieverluste bei Herstellung, Transport und Speicherung haarsträubend groß sind).

Quellen

[1] Y. Huang and M. B. Shahabadi, 2014. Why logarithmic? A note on the dependence of radiative forcing on gas concentration, AGU Journal of Geophysical Research: Atmospheres, 10.1002.

[2] IPCC_AR6_WGI_SPM_for_Policymakers, A.4.4, S. 11

[3]

<https://reason.com/2022/02/09/worst-case-climate-change-scenarios-are-highly-implausible-argues-new-study/> , die Originalstudie dazu:

<https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1748-9326/ac4ebf/pdf>

[4] F. Stefani, 2021. Solar and Anthropogenic Influences on Climate: Regression Analysis and Tentative Predictions, MDPI Climate, 9, 163.

[5] F. Gervais, 2016. Anthropogenic CO₂ warming challenged by 60-year cycle, Earth-Science Reviews, 155, 129-135.