

Vorschlag: Nach dem Ausgang der COP28 sollten wir die Adjektive „fossil“ und „erneuerbar“ aus unserem Wortschatz tilgen.

geschrieben von Admin | 15. Dezember 2023

Edgar L. Gärtner

Trotz aller Wortakrobatik in dem mit Verspätung verabschiedeten Abschlussdokument des 28. „Weltklimagipfels“ im ölreichen Wüstenstaat Dubai können wir davon ausgehen, dass die Verteufelung „fossiler“ Energierohstoffe durch den Meinungsterror einer Grünen Selbstmordsekte nun bald ein Ende finden wird. Das vom Abschlussplenium der Mammut-Konferenz mühsam ausgehandelte zentrale Dokument fordert, der Abschied von „fossilen Energieträgern in den Energiesystemen“ solle in „gerechter, geordneter Weise“ geschehen. Das lässt viel Spielraum für Interpretationen. Von einem „Phase out“ der „fossilen“ Energieträger ist nicht mehr die Rede. Ohnehin können sich die Länder, die hauptsächlich vom Export „fossiler“ Rohstoffe leben, über mangelnde oder abnehmende Nachfrage nicht beklagen.

Noch immer bekommen beim Schlagwort „erneuerbar“ die meisten Deutschen leuchtende Augen. Glaubt man Meinungsumfragen, so hätte eine Mehrheit der Deutschen gerne so rasch wie möglich eine Energieversorgung, die zu hundert Prozent auf „Erneuerbaren“ beruht. Ein wachsender Teil der Befragten akzeptiert unter diesem Oberbegriff allerdings inzwischen auch die Kernenergie. Da hilft es wenig darauf hinzuweisen, dass es nach den Gesetzen der Physik in der irdischen Welt überhaupt keine erneuerbare Energie geben kann, weil jede Form hochwertiger, zur Arbeitsleistung tauglicher Energie sich nach getaner Arbeit in nutzlose, das heißt diffuse Abwärme verwandelt. Aber die Unterscheidung zwischen erneuerbaren und nicht erneuerbaren Ressourcen hat sich inzwischen so fest im allgemeinen Sprachgebrauch eingebürgert, dass man meinen könnte, sie gehe auf den Schöpfer selbst zurück.

Doch bei genauerem Hinsehen erweist sich diese Unterscheidung in der Praxis schlicht als unsinnig. (Ich beziehe mich dabei auf einen Beitrag, den ich schon im Jahre 2011 auf meinem leider nicht sehr eifrig besuchten Zweit-Blog veröffentlichte.) Noch keine einzige für erschöpfbar erklärte Ressource wie Öl, Erdgas, Uran, Gold, Silber und selbst das tatsächlich knappe Phosphat ist uns bislang ausgegangen. Im Gegenteil: Gerade bei Erdgas haben sich die sicheren Reserven in letzter Zeit mindestens versechsfacht. Dafür gibt es etliche Beispiele so genannter erneuerbarer Ressourcen (vor allem Tier- und Pflanzenarten wie zum Beispiel Speisefische wie der Zackenbarsch und der Kabeljau oder

auch Nutzhölzer und Heilpflanzen), die von Menschen nahezu vollständig aufgebraucht beziehungsweise endgültig ausgerottet wurden. Verbindet man gar die Begriffe „erneuerbar“ und „Natur“ miteinander, wird die Konfusion komplett: Holzkohle ist im Prinzip ein erneuerbarer Energieträger. In der Praxis wurden durch die Holzkohleherstellung aber ganze Gebirge entwaldet und Urwälder unwiderruflich zerstört. Naturdünger wie Guano oder Kuhmist sind im Prinzip erneuerbar. Dennoch kam es im 19. Jahrhundert weltweit zu einem Stickstoffmangel in den Ackerböden, weil die Naturdünger-Vorräte nicht mit der Industrialisierung und der Bevölkerungsentwicklung Schritt halten konnten. Die heutigen Stickstoff-„Kunstdünger“ jedoch sind im besten Sinne erneuerbar, denn Stickstoff kann mithilfe der Ammoniaksynthese nach dem Haber-Bosch-Verfahren unbegrenzt aus der Luft gewonnen werden. Und denitrifizierende Bakterien führen ihn bei der Verrottung von Pflanzenmaterial wieder von den Böden zurück in die Atmosphäre.

Auch bei Ressourcen wie Erdöl und Erdgas hilft die gängige Unterscheidung zwischen „erneuerbar“ und „fossil“ nicht weiter. Lange Zeit glaubten die meisten westlichen Geologen, dass fossile Kohlenwasserstoffe nur aus abgestorbener Biomasse entstehen können und daher in wenigen Jahrzehnten erschöpft sein werden. Nach der 1972 veröffentlichten Studie „Grenzen des Wachstums“ im Auftrag des Club of Rome sollte das Erdöl bereits um die Jahrtausendwende vollständig erschöpft sein. Heute kann sich jeder davon überzeugen, dass diese Hochrechnung auf einem Irrtum beruhte. Anton Kolesnikov, Vladimir G. Kutcherov und Alexander F. Goncharov von der Washingtoner Carnegie Institution, der Moskauer Lomonossow Universität und des Königlich schwedischen Technologie Instituts in Stockholm haben schon vor über einem Jahrzehnt durch ein aufwändiges Experiment demonstriert, dass Erdöl unter den Bedingungen, wie sie im oberen Erdmantel herrschen, das heißt unter hohem Druck und einer Temperatur von über 1000 Grad Celsius, auch ohne die Gegenwart fossiler Biomasse aus normalen Bestandteilen der Erdkruste wie Methan und Carbonaten (Kalkgestein) entstehen kann. Sie konnten damit schon damals die zunächst als „gewagt“ geltende Hypothese des als Tausendsassa bekannten österreichisch-amerikanischen Ingenieurs und Erfinders Thomas Gold bestätigen.

Seit der Bestätigung der Kontinentaldrift-Hypothese des deutschen Geografen Alfred Wegener ist ohnehin klar, dass alles, was sich auf der Erdoberfläche befindet, in geologischen Zeiträumen mit Platten der Erdkruste, die sich ruckartig unter benachbarte Platten schieben (Subduktion), irgendwann einmal im oberen Erdmantel landet, wo es eingeschmolzen und später in Form von Ausgasungen und Vulkanausbrüchen wieder an die Oberfläche gelangen kann. Heute gehen vor allem russische Geologen davon aus, dass die Erdölvorkommen sowohl durch biotische als auch durch abiotische Stoffumwandlungen im oberen Erdmantel gespeist werden. Das bedeutet: Auch die Erdöl- und Erdgasvorkommen sind zumindest teilweise, vielleicht sogar in Gänze erneuerbar. Tatsächlich wurde auch wiederholt beobachtet, dass sich wegen Erschöpfung aufgegebene Erdöllagerstätten nach einiger Zeit wieder aufgefüllt haben. In

Südhessen gibt es dafür ein Beispiel.

Fazit: Längst nicht alles, was Grüne für „erneuerbar“ erklären, kann tatsächlich nachhaltig genutzt werden. Dafür gibt es auf der andern Seite Ressourcen, die von den Grünen verteufelt werden, aber in Wirklichkeit eine längerfristige Basis der wirtschaftlichen Entwicklung darstellen könnten. Dazu gehört neben Erdöl und Erdgas auch die am ehesten als „erneuerbar“ zu bezeichnende Energieressource, das strahlende und hochgiftige Schwermetall Plutonium. Was als „erneuerbar“ gilt, ist also weitgehend Definitionssache. Die Definitionsmacht liegt allerdings zurzeit (noch) bei den Grünen aller Parteien. Daraus erklärt sich die Verbissenheit, mit der die Grünen gegen den Bau der nuklearen Wiederaufbereitungsanlage Wackersdorf in der Oberpfalz und gegen den schnellen Brüter „Super-Phénix“ bei Creys-Malville an der Rhône kämpften. Dort wagten sie sogar einen Angriff mit ins Land geschmuggelten sowjetischen Raketen.

Im Grunde hätte schon der Ausgang des Experiments „Biosphäre 2“ in Arizona zeigen können, dass das geschlossene Weltbild der Grünen einfach nicht stimmt und die Unterscheidung zwischen „erneuerbaren“ und „fossilen“ Ressourcen unsinnig ist. Ich plädiere also dafür, den Begriff „fossil“ nur noch für echte Fossilien im Sinne der Paläontologie zu verwenden.

Im Wasserstoffwirtschafts-Delirium (1)

geschrieben von Admin | 15. Dezember 2023

Wasserstoff wird heute als Wundermittel der Energiewende gehandelt. Mit ihm sollen angeblich die Speicher-Probleme von Wind- und Sonnenenergie gelöst werden. Erster Teil einer Mythenkillerfolge über den „Hochlauf der grünen Wasserstoffwirtschaft“ in Deutschland.

von Manfred Haferburg

Grüner Wasserstoff ist ein Energiewendeprojekt, dessen staatliche Zeit- und Umfangsvorhaben geprägt sind von Größenwahn, Allmachbarkeitsphantasien und physikalisch-ökonomischem Dilettantismus. Nicht mal die Staatliche Plankommission der DDR hätte es gewagt, mit derartigem Unfug in die Öffentlichkeit zu gehen.

Der Autor will gar nicht behaupten, dass Wasserstoff in der Zukunft

keine Rolle in der Wirtschaft spielen wird. Doch der grüne Aktionismus der Ampelregierung spricht so offensichtlich jeder Vernunft Hohn, dass man ernsthafte Zweifel am Geisteszustand der beteiligten Protagonisten bekommt.

Der Ampel-Wasserstoffturbo für die H2-Wirtschaft

„Wer Visionen hat, sollte zum Arzt gehen“, sagte Helmut Schmidt einst. Wie weise. Die grünen Energiewender aber sollten diesen Ratschlag unbedingt vermeiden. Denn der Arzt würde sie gleich dabehalten und einweisen.

Wer dies für übertrieben hält, sollte das Dokument *„Update der Nationalen Wasserstoffstrategie: Turbo für die H2-Wirtschaft“* des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) vom 26.07.2023 versuchen zu lesen. Doch Vorsicht, Lachkrämpfe können zu Atemnot und Ohnmachtsanfällen führen.

Dort fängt der Größenwahn so an: *„Deutschland wird zur Wasserstoff-Wirtschaft. Ziel ist die Marktführerschaft in einem ganz neu entstehenden Markt. Die Nationale Wasserstoffstrategie hat dafür die Basis geschaffen. Ein Update setzt noch ehrgeizigere Ziele und zeigt auf, wie sich Deutschland in den kommenden Jahren aufstellt.“* Okay, wir haben die alten Ziele nicht erreicht. Wir halten aber daran fest und setzen uns noch viel höhere Ziele.

Mal abgesehen vom mangelhaften Deutsch – welcher Praktikant hat diesen regierungsamtlichen Unfug verzapft? *„Nur mit Wasserstoff lassen sich große Teile der Industrie und des Verkehrs klimafreundlich gestalten. Noch ist klimafreundlicher Wasserstoff allerdings auf dem Sprung – raus aus dem Labor, rein in die Praxis: Ein ganz neuer Markt entsteht. Deutschland will von Anfang an mit dabei sein und sich eine Vorreiter-Position im internationalen Wettbewerb sichern – und selbst Wasserstoff nutzen, um unsere Klimaziele zu erreichen“.*

Immer, wenn „Deutschland“ sich auf eine Vorreiter-Position drängelt, bekomme ich Angst. Ich zähle mal ein paar Visionen der Möchte-Gern-Vorreiter des BMBF auf, die so absurd sind, dass der Leser sprachlos zurückbleibt. Dafür werden die bezahlt? Man fasst es nicht.

„Bis 2030 will die Bundesregierung zehn Gigawatt Elektrolysekapazität aufbauen. Das reicht voraussichtlich aus, um 30 bis 50 Prozent des deutschen Wasserstoffbedarfs zu decken“.

Ein „Wasserstoff-Kernnetz“, für das nichts vorhanden ist

Liebe Visionäre, 2030 ist in sechs Jahren. 10 Gigawatt sind das Leistungsäquivalent von acht Kernkraftwerken – die Ihr in den letzten

Jahren alle abgeschaltet habt. Ein Elektrolyseur läuft aber mit Strom, bei Euch mit grünem Strom – sonst wird es kein grüner Wasserstoff. Bei einer Verfügbarkeit von 20 Prozent braucht Ihr ungefähr 10.000 neue Windräder der 5-MW-Klasse, um die Elektrolyseure anzutreiben. Falls Wind weht. Falls nicht, tut es auch französischer Atomstrom – der ist auch grün. Es war schon immer etwas teurer, einen besonderen Geschmack zu haben.

Und für Euer Stammbuch: Der Primärenergieverbrauch von Deutschland beträgt 12 Petajoule pro Jahr, was ungefähr 3,3 Millionen Gigawattstunden entspricht. Grüner Strom ist von den 3,3 Mio. GWh nur maximal ein Achtel. Bleiben 2,9 Mio. GWh zum Dekarbonisieren der Wirtschaft. Mit Euren 10 Gigawatt Elektrolyseuren könnt Ihr nicht mal 100.000 Gigawattstunden pro Jahr umsetzen. Das soll 30–50 Prozent des Wasserstoffbedarfs sein? Was ist denn mit den 2,5 Millionen Gigawattstunden Primärenergieverbrauch, die in dieser Rechnung übrigbleiben? Da ergibt sich doch glatt die Frage: Was soll denn von Euch alles dann lieber doch nicht dekarbonisiert werden?

Das BMBF schreibt: *„Grundvoraussetzung für den Hochlauf der Wasserstoff-Wirtschaft ist, dass Wasserstoff überhaupt in ausreichendem Maße zur Verfügung steht. Und zwar dort, wo er gebraucht wird. Ein über 11.000 Kilometer langes Wasserstoff-Kernnetz soll daher bis 2032 alle großen Wasserstoff-Einspeiser mit allen großen Verbrauchern verbinden. Zudem soll das Wasserstoff-Tankstellennetz umfangreich ausgebaut werden.“* (Orthografische Fehler beibehalten)

Liebe Visionäre, 2032 ist in acht Jahren. Ihr forscht gerade daran, aus welchem Material denn solche Rohre sein könnten, damit der Wasserstoff nicht durch die Rohrwände entweicht. Für die 11.000 Kilometer gibt es keine Ausschreibung, kein Planfeststellungsverfahren, keine Investoren, kein Kapital, keine Genehmigungen... Und vor allem – es gibt keinen Wasserstoff, und es gibt auch keine Wasserstoffwirtschaft.

Mal eben Industriezweige wie Stahl, Glas, Chemie, Papier umbauen

Doch der visionäre Wirtschaftsminister Habeck hat sogar schon ein Pappschild mit den visionären Leitungen für die Presse vorgezeigt. Laut dem Chef der Vereinigung der Fernleitungsnetzbetreiber (FNB) Thomas Gößmann wird 2025 erster Wasserstoff fließen. „Wir wissen, dass wir keine Zeit zu verlieren haben. Die Bagger müssen nächstes Jahr rollen.“ 20 Milliarden soll die Chose kosten. Da es aber zunächst relativ wenige Abnehmer geben wird, will „der Staat“ über die nächsten 20 Jahre in Vorleistung gehen, um die Nutzung bezahlbar zu halten und den Hochlauf der Wasserstoffwirtschaft zu fördern. Und wenn Dr. Habeck „der Staat“ sagt, meint er den Steuerzahler. Wie sagte Habeck sehr richtig: „Ist ja nur Geld“, und zwar das der Anderen.

Bisher gibt es seit zwei Monaten eine einzige wasserstofffähige Gasturbine von 123 MW in Leipzig, die allerdings in Ermangelung von Wasserstoff mit schnödem Erdgas betrieben wird. Liebe Visionäre, wenn Ihr den Gasturbinen-Plan der Bundesregierung für 2030 einhalten wollt, müsst Ihr bis 2030 noch 160 weitere Gasturbinen dieses Typs bauen. Das sind dann ein paar „große Verbraucher“.

Das BMBF weiter: *„Klimafreundlicher Wasserstoff kann die Klimabilanz von Industrie und Verkehr erheblich verbessern. Damit das klappt, müssen allerdings ganze Industriezweige grundsätzlich umgebaut werden. Das gilt insbesondere für die Stahl- und die Chemieindustrie – aber auch für den gesamten Verkehrssektor.“*

Liebe Visionäre, baut mal auf die Schnelle die Industriezweige Stahl, Glas, Chemie, Papier grundsätzlich um. Bisher gibt es ein Pilotprojekt, wo eine kleine Menge Stahl unter Einsatz von Milliardensubventionen mit Wasserstoff erschmolzen wird. Und vergesst nicht, die dreieinhalb Millionen LKW auf H₂ umzubauen. Und natürlich die landwirtschaftlichen und Baumaschinen, die Schiffe und was sich sonst noch so alles bewegt.

Der Wahnsinn nimmt seinen ungebremsten Lauf

Es ist bezeichnend, dass sich ein deutsches Ministerium mit einem derartigen Dokument an die Öffentlichkeit wagt. Für beide Seiten. Das Dokument zeigt nämlich, dass es beim Ministerium weder einen Qualitätssicherungsprozess für Ausdruck und Orthografie gibt noch einen Plausibilitätscheck des Inhaltes. Und es zeigt sich auch, dass es auf der Seite der Bürger keinerlei Interesse dafür gibt, wofür und wie das mühsam erarbeitete Steuergeld zum Fenster hinausgeworfen wird.

Es gibt auch offensichtlich keine Opposition, die mittels der Medien die überforderten Bürger auf den Regierungswahnsinn hinweisen könnte. Die Oppositionsparteien, die medienwirksam sind, gehören selbst zum Dilettantenstadl. Und die einzige Oppositionspartei, die warnt und fordert, wird von den Medien totgeschwiegen. Der Bürger wird im Dunkeln gelassen. Der Fürst sagt zum Bischof: *„Halt du sie dumm, ich halt sie arm“*.

Und so nimmt der Wahnsinn seinen ungebremsten Lauf. Es gibt die grünen Kraftwerke nicht, die die nicht vorhandenen Elektrolyseure antreiben könnten, um dann den nicht vorhandenen Wasserstoff in das nicht vorhandene Wasserstoffautobahn-Netz (Habeck) einzuspeisen und zu den nicht vorhandenen industriellen Wasserstoff-Verbrauchern zu leiten.

Der „Wasserstoffhochlauf“ ist ein Jahrhundertprojekt. Man sollte damit beginnen. Doch mit Bedacht und Vernunft, Stück für Stück, Sektor für Sektor, Steuereuro für Steuereuro. Auf eine Weise, dass eine Volkswirtschaft es ohne Verwerfungen stemmen kann. Bis 2030 oder 2032 wird es kein Ergebnis geben, jedenfalls nichts, was Sinn macht.

Im nächsten Kapitel beschäftigt sich der Autor mit den Eigenschaften des Energieträgers Wasserstoff und den Hürden bei seinem Einsatz in der Wirtschaft.

Der Beitrag erschien zuerst bei ACHGUT hier

In Frankreich beginnt der (teure) Rückbau von Windkraftanlagen

geschrieben von Admin | 15. Dezember 2023

Ausschlaggebend sind weniger physikalische als kulturelle Bedenken

Von Edgar L. Gärtner

Frankreich definiert sich im Unterschied zu Deutschland noch immer stark über seine Jahrhunderte alte Kultur, auch wenn sein derzeitiger eher durch Zufall an die Macht gelangter Staatspräsident Emmanuel Macron das anders sieht. Während etwa rote, grüne und schwarze Politiker in Nordhessen ohne Skrupel den einmaligen Märchenwald der Brüder Grimm opfern, um dort weit sichtbare Windrad-Ungetüme aufzustellen, reicht im Nachbarland Frankreich der Hinweis, eine bestimmte Landschaft sei von Marcel Proust beschrieben worden oder habe dem Maler Camille Pissaro als Vorlage gedient, um den Staatsrat zum Einspruch gegen Windkraft-Projekte zu bewegen. Neuerdings ordnen französische Appellationsgerichte sogar den Rückbau ganzer Windparks an, die seit Jahren im Betrieb waren.

So hat kürzlich das Appellationsgericht im südfranzösischen Nîmes den Rückbau von sieben Windrädern auf dem Gelände der Gemeinde Lunas im benachbarten Département Hérault angeordnet, die seit immerhin sieben Jahren im Betrieb waren. Den Betreibern bleiben 15 Monate, um den ursprünglichen Zustand der Landschaft wieder herzustellen. Dieser Gerichtsentscheidung ging ein ähnlicher Richterspruch in der Bretagne voraus. Dort ging es um die Demolition von drei Windkraftanlagen, die errichtet worden waren, bevor die gesetzliche Einspruchsfrist gegen das Projekt verstrichen war. Diese Windindustrie-Anlagen mussten inzwischen nach längeren Rechtsstreitigkeiten tatsächlich zurückgebaut werden. Dabei stellte es sich heraus, dass die Rückbaukosten mit etwa einer halben Million Euro je Windrad etwa das Zehnfache der für diesen Zweck vorgeschriebenen Kautions von 50.000 Euro erreichten.

Fabien Bouglé, als Autor des Buches « *Eoliennes : la face noire de la*

transition écologique » neben dem TV-Star Stéphane Bern einer der Anführer der starken französischen Anti-WKA-Bewegung, gibt sich zuversichtlich, dass in fünf bis zehn Jahren alle terrestrischen Windkraftanlagen aus Frankreich verschwunden sein werden. Er verweist dabei auf den bereits fortgeschrittenen Einbruch der Wind-Aktien an den europäischen Börsen und auf den operativen Milliarden-Verlust des führenden WKA-Anbieters Siemens-Energie. Der Ausgang des „Weltklimagipfels“ in Dubai dürfte diese Entwicklung noch beschleunigen.

E-Autos sind gut für das Märchenland

geschrieben von Admin | 15. Dezember 2023

Bis zum Jahr 2030 sollen nach den Plänen der Bundesregierung 15 Millionen Elektroautos in Deutschland fahren. Doch das ist ein Wunschtraum. Teure Anschaffung und teure Batterien, lange Ladezeiten, geringe Reichweiten und mit der Energiewende immer höhere Strompreise bremsen potentielle Käufer.

Von Prof. Dr. Ing. Hans-Günter Appel

Wer ein Elektroauto gefahren hat, kann es bestätigen: Der Elektroantrieb ist phantastisch. Ohne Schalten beschleunigt das Auto schnell und leise. Darüber hinaus ist ein Elektromotor sehr viel preiswerter als ein Verbrennungsmotor. Doch der Verkauf stockt. Die Autobauer in Deutschland und in den USA bleiben trotz Kaufsubventionen auf ihren Autos sitzen. Mit dem Abbau der Subventionen gib es noch weniger Käufer. Was ist die Ursache?

Teure und schwere Akkus

Die Antriebsenergie, der elektrische Strom, muss mitgeführt werden. Dies ist nur mit schweren und teuren Akkus möglich. Ein moderner Lithium-Ionen-Akku, der eine Kilowattstunde (kWh) speichern kann, wiegt rund 3 kg und kostet 200 Euro. Kosten und Masse können aus technischen Gründen nach Angaben von Fachleuten kaum weiter reduziert werden. Für 100 Kilometer Fahrstrecke braucht ein Elektroauto ca. 20 Kilowattstunden. Die meisten E-Autos werden für theoretische Reichweiten von 400 km ausgelegt mit Akkus, die mindestens 240 kg wiegen und 16.000 Euro kosten. Doch in der Praxis sieht es schlechter aus, wie der kurze

Bericht eines Kraftwerksingenieurs und NAEB Mitglied zeigt: „Ich habe seit mehr als einem Jahr ein E-Auto (für den Stadtbetrieb) und werde es im nächsten Frühjahr wieder verkaufen. Die Reichweitenangaben der Hersteller sind aus meiner Sicht strafbar. Bei normaler Fahrweise im Sommer erreicht man ca. 85 % der angegebenen WLTP Reichweite (Worldwide Harmonized Light Vehicles Test Procedure). Im Winter fällt diese nochmal um 30 % ab, weil die Batterien temperaturempfindlich sind und weil Heizung benötigt wird.“ Damit sind E-Autos deutlich schwerer und teurer als vergleichbare Autos mit Verbrennungsmotor und verbrauchen mehr Energie pro Kilometer.

Akkus verlieren mit der Zeit an Kapazität. Häufiges Laden und Entladen beschleunigt diesen Prozess. Damit sinkt auch die Reichweite der E-Autos. Wird sie zu gering, muss der Akku ausgetauscht werden. Das ist nach etwa 7 Jahren der Fall. Dann wird es richtig teuer: Fast 20.000 Euro sind fällig. Das ist offensichtlich vielen Käufern nicht klar, die von den guten Fahreigenschaften geblendet sind.

Lange Ladezeiten

Ein weiterer Knackpunkt sind die langen Ladezeiten. Der übliche Ladeanschluss in Garagen hat eine Leistung von 11 Kilowatt (kW). Mit dieser Leistung ist der Akku in gut 7 Stunden aufgeladen. Öffentliche Ladesäulen haben meistens 22 kW Leistung. Dann sinkt die Ladezeit auf die Hälfte. Doch auch das ist viel zu lang. So haben meine Nachbarn, stolze Eigner eines E-Autos, für eine Fahrt von der Nordsee an den Bodensee ein Auto mit Verbrenner-Motor gemietet, um das Ziel an einem Tag zu erreichen. An den Autobahnen gibt es auch Schnellladestationen bis zu 300 kW Leistung, die die Ladezeiten auf weniger als eine halbe Stunde verkürzen. Doch dafür muss man zahlen. Die Stromkosten an diesen Säulen sind hoch und übersteigen oft die Tankkosten für einen Verbrenner-Motor. Unter den hohen Ladeleistungen leidet außerdem der Akku. Die Zeit bis zum teuren Austausch wird kürzer. Die hohen elektrischen Ladeleistungen sind aber mickrig im Vergleich zu den Ladeleistungen an Tanksäulen: Werden 30 Liter Treibstoff der für 400 km reicht, in einer Minute getankt, liegt die Ladeleistung bei 5000 kW.

Wenn ein E-Auto mit leerem Akku liegen bleibt, darf es nur abgeschleppt werden, wenn der E-Motor von den Rädern entkoppelt werden kann. Dies ist bei den meisten Modellen nicht möglich. Dann muss es von einem Abschleppdienst aufgeladen und zur nächsten Ladesäule gebracht werden. Eine teure Aktion.

Sicherheit

Autos können Feuer fangen. Brennende fossile Treibstoffe können durch Entzug von Sauerstoff gelöscht werden. Dazu reicht das Abdecken des Brandherdes mit Wasser oder Löschschaum. Brennende Akkus können so nicht gelöscht werden. Die gespeicherte elektrische Energie in Akkus wird ohne äußere Einflüsse in Wärme umgesetzt. Dieser Prozess kann daher mit Löschmitteln nicht gestoppt werden. Ein brennendes E-Auto muss in ein Wasserbecken getaucht werden, das die gespeicherte Energie aufnimmt. Mehrere Busdepots sind fast vollständig ausgebrannt, nachdem ein Elektrobus Feuer gefangen hatte und die Feuerwehr keine Möglichkeit sah, den Brand zu löschen. Die Folgen: Die „fortschrittlichen“ Stadtwerke haben nach dieser Erfahrung die E-Busse stillgelegt. E-Autos sollten nur in freistehenden Garagen oder Carports abgestellt werden. Betreiber von Fahren und Parkhäusern planen ein Verbot von E-Autos.

Mangel an Ladestrom und Ladeleistung

Schon heute überlasten die rund eine Million Elektroautos in Deutschland örtlich die Verteilernetze. Nicht überall steht die Ladeleistung von 11 kW zur Verfügung. Die Bundesregierung hat das Ziel, 15 Millionen E-Autos bis 2030 auf die Straße zu bringen. Zum Laden werden dafür 3 große Kohle- oder Kernkraftwerke mit je 1.000 Megawatt Leistung gebraucht. Doch immer mehr Kohlekraftwerke sollen abgeschaltet werden. Woher der Strom kommen soll, bleibt das Geheimnis der Regierung. Der vom Wetter abhängige Wind- und Solarstrom (Fakepower) mit seinen ständig schwankenden Leistungen ist dafür nicht geeignet.

Weiter müsste zum Laden der E-Autos das Stromnetz für höhere Leistungen ausgebaut werden. Der Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft (BDEW), die Lobby-Organisation der Energie- und Wasserwirtschaft in Deutschland, schätzt die notwendigen Kosten für Ladesäulen auf 9 Milliarden Euro. Hinzu kommt der Netzausbau in nicht genannter Höhe. Die Stromkosten würden dadurch deutlich für alle erhöht, denn aus ideologischen Gründen käme ein Ausbaufschlag auf den Ladestrom nicht in Betracht.

Schon heute haben wir bei hoher Nachfrage zu wenig Strom im Netz. Dann werden industrielle große Stromverbraucher, zum Beispiel Elektrolysen, abgeschaltet. Die Betreiber erhalten dafür eine Ausfallentschädigung, die sich inzwischen der Milliardengrenze im Jahr nähert. Das Laden von E-Autos und der Betrieb von Wärmepumpen soll nun auch bei Strommangel begrenzt werden. Nach Plänen der Bundesnetzagentur soll der Ladestrom bei Mangel halbiert werden. Dazu sollen die Ladesäulen Leistungsbegrenzer erhalten, die über das Internet zentral geschaltet werden können. Damit steht die Ladeinfrastruktur Hackern offen. Deutschland macht sich in einem weiteren Feld neben der

Energieversorgung erpressbar.

Keine Einsparung fossiler Energie

Die Behauptung, E-Autos würden ohne CO₂-Emissionen fahren, stimmt nicht. Die Emissionen sind lediglich verlagert. Mehr als die Hälfte des Stroms im deutschen Netz stammt von fossilen Brennstoffen, denn Fakepower kann keine gesicherte Leistung liefern. Weiter wird zur Herstellung der Akkus viel Kohle, Erdöl und Erdgas benötigt. E-Autos haben nach Berechnungen von Prof. Sinn bis zur Verschrottung höhere CO₂-Emissionen als ein Auto mit Dieselmotor.

Hohe Energieverluste

Elektroautos sind teurer und schwerer als vergleichbare Dieselfahrzeuge. Ihr höheres Gewicht fordert mehr Energie. Das macht sich im Stadtverkehr und im bergigen Gelände bemerkbar. Auch beim Laden und Entladen des Akkus geht Energie verloren. Wer Energie sparen will, sollte den günstigen Dieselmotor nutzen und weiterentwickeln.

Es ist eine Mär, dass E-Autos CO₂-emissionsfrei seien. Sie fahren mit Strom, der zu mehr als 50 Prozent mit Kohlenstoff haltigen Brennstoffen erzeugt wurde. Doch wohlhabende Gutmenschen nutzen die Subventionen und kaufen teure E-Autos, um sich dann als Klimaschützer zu brüsten. Mit dem Strom aus fossilen Brennstoffen und dem Bedarf an Kohle, Erdgas und Erdöl zur Herstellung des Autos und des teuren Akkus leisten sie keinen Beitrag zur Einsparung von Energie und CO₂-Emissionen.

Die Kaufsubventionen für E-Autos müssen gestoppt werden. Wer die guten Fahreigenschaften nutzen will, sollte dafür auch bezahlen. Dann können nur Großverdiener sich ein E-Auto leisten, das sonst ins Märchenland von Wirtschaftsminister Habeck gehört. 15 Millionen E-Autos in Deutschland ist ein Wunschtraum. Wir sollten den sparsamen Dieselmotor weiter entwickeln, statt ihn zu verdammen. Er hat das Potential für die optimale Nutzung der Antriebsenergie. Das ist der Weg zum Energiesparen.

Prof. Dr. Ing. Hans-Günter Appel
Pressesprecher NAEB e.V. Stromverbraucherschutz

Klimagipfel am Kipppunkt? – Nach COP 28 in Dubai!

geschrieben von Admin | 15. Dezember 2023

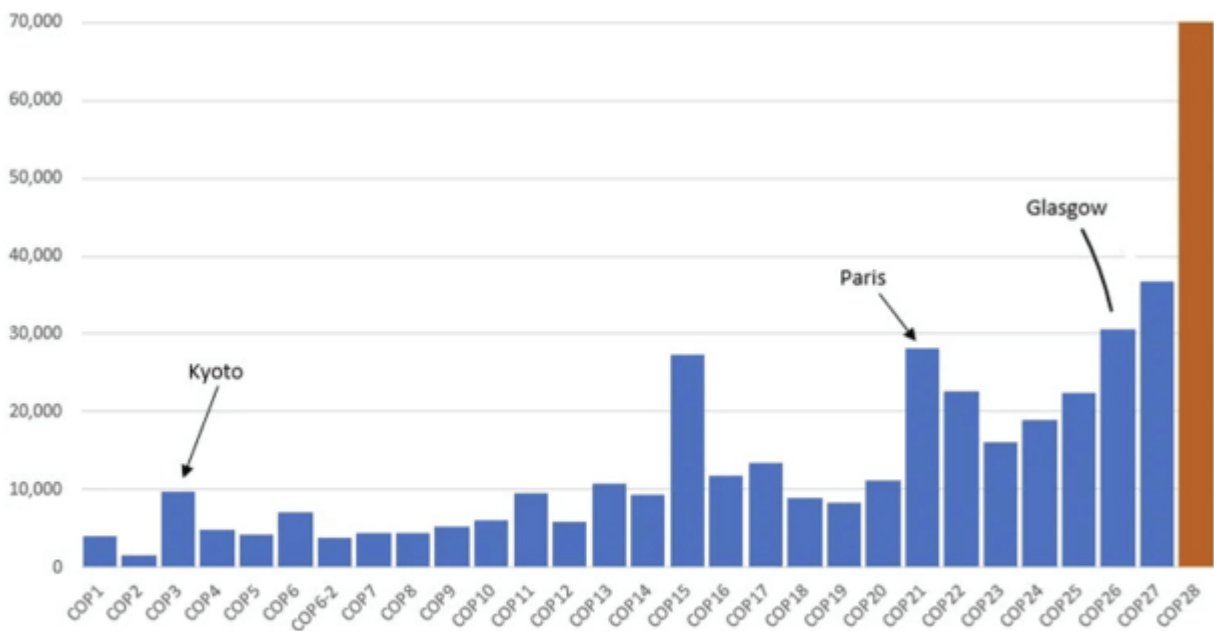
Mit seiner Meinung, dass man aus fossilen Emissionen aussteigen müsse, nicht aber aus fossilen Energieträgern, brachte Gastgeber Sultan Ahmed Al Jaber einen neuen Blickwinkel in die Klimapolitik. Die Hegemonie des globalen Westens in der Klimadiskussion mit einer Überwertung der „Erneuerbaren“ geht dem Ende zu.

Von Frank Hennig

Zwei Wochen dauerte das jährliche Klima-Großmanöver diesmal in Dubai mit einer Rekordbeteiligung von 70.000 (über 95.000 nach Teilnehmer, wie der örtliche PR vermeldet) Teilnehmern aus 200 Ländern. Deutsche Medien gaben der Bevölkerung die volle Dröhnung Klimakonferenz-Berichterstattung – ein aus Halbwahrheiten, allein für gültig erklärten Wahrheiten und Ideologie bestehendem Framing.

Die Geschichte der Klimakonferenzen (COP – „Conference of the Parties“, das sind die Vertragsparteien der UN-Klimarahmenkonvention) reicht bis ins Jahr 1992 zurück, bis zur „Konferenz der UN über Umwelt und Entwicklung“, einem Vorläufer der COP. Damals trafen sich bescheidene 10.000 Teilnehmer in Rio de Janeiro. Seit 1995 gibt es die jährliche Veranstaltung, begonnen mit COP 1 in Berlin. Seitdem erfreut sich die Veranstaltung steigender Beliebtheit, wie man an den Teilnehmerzahlen sieht:

Participants at COP meetings



Source: UNFCC for historical data and Bloomberg News for COP28 Chart: @JavierBlas | Bloomberg Opinion

screenshot: bloomberg

Gestiegen sind gleichermaßen die globalen CO₂-Emissionen, die CO₂-Konzentration in der Atmosphäre und die globale Durchschnittstemperatur, auch wenn letztere wenig Sinn macht, ähnlich einer durchschnittlichen Telefonnummer. Die Emissionen stiegen in diesem Zeitraum von 23 auf 36 Milliarden Tonnen jährlich, die CO₂-Konzentration von 350 auf 420 parts per million (ppm) und die Temperatur um 0,5 Grad, korrekt ausgedrückt: Kelvin, denn es handelt sich um eine Temperaturdifferenz.

Haben die vielen Großveranstaltungen also nichts gebracht oder Schlimmeres verhindert? Keiner weiß es. Und wie sinnvoll sind Beratungen in Präsenz von 70.000 (aktueller Stand > 95.000) Leuten, wie soll das moderiert werden? Aber, so erklärt uns ein öffentlich-rechtlicher Journalist im *Deutschlandfunk*, es ist ja nicht nur Konferenz und Beratung, sondern auch Messe. Das leuchtet ein, sehen und gesehen werden, Netzwerken und Vorteile suchen ist angesagt, denn ein großer Teil der Versammelten lebt gut vom Kampf gegen den Klimawandel. Der besteht vor allem im Kampf um zu verteilendes Geld und mehr Macht.

Klimaforscher Rahmstorf formulierte seinerzeit den Satz, „wir“ hätten die Kontrolle über das Klima verloren. Das macht ratlos. Wann jemals hatten Menschen die Kontrolle über das Klima, also primär über das Wetter? Vermutlich war diese Bemerkung Ausdruck seines Traums, es jemals zu können. Alle Macht den Klimaforschern vom Potsdam Institut für Klimafolgenforschung (PIK).

Man kann die „Messe“ aber auch als religiöse Sicht interpretieren. Hier treffen sich Gläubige, die sich in ihrem Glauben bestärken und Zweifel nicht zulassen. Es gilt, Schuld zuzuschreiben an die Alte Welt, die in

ihrer Geschichte schon (zu) viel emittiert habe. Mit der Regelmäßigkeit der Schläge einer Kirchturmglocke wird vor jeder COP die Dringlichkeit betont. Wenn diesmal nicht der Durchbruch gelänge, seien wir unrettbar verloren, dann komme das große Glühen und so weiter. Ständig ist es 5 vor 12, die Uhr muss irgendwie stehengeblieben sein. Aktuell spricht das Wetter in Europa gegen die Erhitzung, aber es wird für Erklärungen gesorgt: Der Schnee ist wärmer als früher, es ist kälter, weil es wärmer wird, und es ist der wärmste Kälteeinbruch seit 125.000 Jahren – oder so ähnlich.

Seherin Greta

Einige Konferenzen bleiben in Erinnerung, etwa COP 24 in Katowice. Nicht nur eine Bergmannskapelle verunsicherte die damals nur 20.000 versammelten Emissions-Veganer, es wurde auch ein Stern geboren. Eine kindliche Aktivistin aus Schweden wurde zum Star, eher weniger auf der Konferenz, wo nur wenige ihrer Rede lauschten. Aus deutschen und westlichen Medien schlug ihr die pure Bewunderung entgegen. Es hieß von Seiten ihrer promotenden Mutter, sie könne CO₂ mit bloßem Auge sehen. Sehen kann sie allerdings nicht den Terror der Hamas. „I want you panic“, sagte sie später vor der UN-Vollversammlung. Dafür sorgen eher die von ihr offenbar tolerierten Islamisten.

Viel Beachtung fand COP 21 in Paris 2015, wo erstmals verbindlich „Klimaziele“ (gemeint sind Emissionsziele) für die einzelnen Länder vereinbart wurden. Es entstand ein 2- beziehungsweise 1,5-Grad-Ziel, was den Einsatz fossiler Brennstoffe nur bis 2040 zulassen würde. Heute fordert selbst Mojib Latif (der seinerzeit das Ausbleiben des Schnees in Mitteleuropa vorhersagte) eine Abkehr vom 1,5-Grad Ziel, da es unrealistisch sei. Aber gerade dieses war der propagandistische Anker für die deutschen regierungsbegleitenden Medien und für die Verfehlung dieses Ziels wurde die Apokalypse versprochen. Deutschland müsse die 1,5-Grad-Marke erfüllen, um jeden Preis, gerade so, als stünde dies im Pariser Vertrag und es hinge nur an uns, ob dieses globale Ziel erreicht wird.

Nun sagen selbst prominente Klimawissenschaftler und auch der neue Chef des IPCC, Jim Skea, mehr als 1,5 Grad Erwärmung würden nicht den Weltuntergang bedeuten, wenn man sich darauf einstellt. Das macht die schöne deutsche Medienarbeit mit drohenden Kipppunkten und Untergangsvisionen kaputt. Galt doch auch der Hinweis als unumstößlich, wir würden bei Nichterreichen gegen einen völkerrechtlich bindenden Vertrag verstoßen. Der Pariser Vertrag, der erstmals sogenannte Budgets festlegte und für die EU-Staaten keine länderspezifischen Werte vorgab, sondern ein EU-Ziel, enthält eine Ansammlung von Selbstverpflichtungen, aber keine Sanktionsmechanismen.

Viele Entwicklungsländer betonten, dass sie gewillt seien, Emissionen zu senken – soweit es nicht der Bekämpfung der Armut und der wirtschaftlichen Entwicklung entgegenstehe. Das unterscheidet uns von

ihnen, wir wollen Emissionen senken, koste es, was es wolle. Deutsche Klimapolitik zeichnet sich durch die völlige Abwesenheit einer Klimaökonomie aus, einer Beachtung von CO₂-Vermeidungskosten und jeglichen Monitorings. Was wurde mit den bisherigen mehreren hundert Milliarden Euro Energiewendegeld erreicht? Wir haben die höchsten Strompreise und sind Vizeeuropameister hinsichtlich der spezifischen Emissionen bei der Stromerzeugung. Erfolgreich waren wir also nicht, „Vorreiter“ sowieso nicht.

Wüste, Sand und Öl

Schon im Vorfeld von COP 28 in Dubai wurde medial der Boden bereitet. Viele Medien verkündigten den Bau der weltweit größten PV-Anlage in Dubai. Die Information, dass im Februar der dritte Block des Kernkraftwerks Barakah in den Emiraten seinen kommerziellen Betrieb aufnahm, blieb hingegen in der Firewall (Brandmauer) des ehemaligen deutschen Qualitätsjournalismus hängen. Kritisiert wurde präventiv, dass mit Ahmed al-Jaber der Chef eines Ölkonzerns den Vorsitz der Konferenz innehatte, was im Verlauf der Veranstaltung tatsächlich einen neuen Drive gab.

Zunächst organisierte man gute Stimmung, indem die Emirate und Deutschland jeweils 100 Millionen Dollar in einen Fonds zum Ausgleich klimabedingter Schäden einzahlten und damit „andere Länder unter Druck setzten“, wie es hieß. Das ist wohl auch ein Grund, warum für den „klimabedingten“ Schaden im Ahrtal wenig Geld verfügbar war. Auch eine Staatshaushaltskrise verhindert offensichtlich nicht, international Geld zu verschenken. Bereits in Katowice 2018 hatte die Bundesregierung präventiv Geld in den Ring geworfen.

Im Vorfeld starteten 22 Staaten, davon 13 aus Europa, eine Initiative zur Verdreifachung der Kernkraft-Kapazitäten bis 2050. Der Chef der Internationalen Atomenergie-Agentur (IAEA) Rafael Mariano Grossi und Belgiens Premier Alexander De Croo laden für den März 2024 zum ersten „Welt-Nuklear-Gipfel“ nach Brüssel ein. Deutschland sitzt dabei nicht mal am Katzentisch. Die hiesige Berichterstattung vermeidet die Erwähnung der Kernenergie, da vom Kanzler zum toten Pferd erklärt. Nun stellt sich in Dubai heraus, dass der Gaul ganz schön trabt, nur nicht bei uns. Das sorgt international für Verwunderung mit Trend zur Belustigung.

Nachdem die Meldung durch war, fand das Thema Kernenergie in den deutschen Medien in bewährter Weise nicht mehr statt. Auch über unsere Stromimporte, die zu einem erheblichen Teil französischer Kernkraft entstammen, wird nicht berichtet. Vielleicht kann auch niemand hinreichend überzeugend erklären, warum deutscher Atomstrom die Netze verstopfte, französischer das hingegen nicht tut.

Der Gastgeber der Konferenz Sultan Ahmed Al Jaber brachte insofern einen neuen Blick in die Klimapolitik, indem er ausführte, dass man aus

fossilen Emissionen aussteigen müsse, nicht aber aus fossilen Energieträgern. Das löste Empörung unter deutschen Politikern wie Medienschaffenden aus, denn damit ist das Mantra „Wir brauchen mehr Erneuerbare“ als indoktrinierte einzige Lösung nicht mehr haltbar. Entwicklungshilfe-Ministerin Schulze (SPD) sprach vom „letzten Aufbäumen der fossilen Industrie“. Sie ignoriert, dass immer noch 80 Prozent des globalen Primärenergieaufkommens aus fossilen Quellen stammen (Wind und Sonne: 2,5 Prozent).

Anstelle jede Möglichkeit der Emissionssenkung zu begrüßen, kämpft die Bundesregierung gegen andere auch vom IPCC empfohlene Maßnahmen an, hier die CCS/CCU-Technologie (Abscheidung und Speicherung bzw. Abscheidung und Nutzung von CO₂).

Es geht nicht ums Klima

Damit ist die Maske gefallen. Der Hintergrund deutscher Klimapolitik ist das Ziel, den Ausbau der „Erneuerbaren“ zu maximieren und die Wünsche des klimaindustriellen Komplexes umzusetzen. Nicht der Klimawandel soll bekämpft werden, sondern der „Klimaschutz“ dient als Vorwand, alle anderen Technologien neben den „Erneuerbaren“ zu verhindern oder zu beschränken, damit Branche und Lobby der Wind- und Sonnenprofiteure zufrieden gestellt werden.

Da eine Versorgungssicherheit damit nicht hergestellt werden kann, wird Verzicht vermittelt. Deutsches Schrumpfen als Vorbild für den Klimaschutz wird international aber nicht goutiert. Dabei hätten wir in der Tradition deutscher Ingenieurskunst Möglichkeiten gehabt, durch Technologieexport zur Verringerung globaler Emissionen beizutragen. Deutsche Kerntechnik war in den 80er Jahren weltweit führend. Deutsche Kohletechnologie mit 700-Grad-Auslegung, Trockenbraunkohle, Plasma-Zündbrennern, magnetgelagerten Großaggregaten und CO₂-Abscheidung, dies alles hätte exportiert werden können und uns international eine Spitzenstellung gebracht. Es wurde politisch verhindert, abgewürgt und unterbunden. Wind- und PV-Anlagen werden wir hingegen kaum exportieren, das können andere preiswerter.

Feministische Klimawelt-Innenpolitik

Noch während der Konferenz beschloss Deutschland eine Klimaaußenpolitik. Die Bekämpfung der Klimakrise sei eine „zentrale Menschheitsaufgabe dieses Jahrhunderts“ heißt es dort. Immerhin findet sich im Dokument die Formulierung vom Ausstieg aus „den fossilen Energien ohne CO₂-Abscheidung“, was auf eine Annäherung an den Kurs des Scheichs hindeuten könnte.

Die „Klimaaußenpolitik“ ist die Fortsetzung deutschen Größenwahns mit anderen Mitteln. Andere Länder haben Außenministerien, um ihre Interessen in der Welt zu vertreten. Nicht so Deutschland, wo man

Außenpolitik als „Weltinnenpolitik“ versteht und vor allem feministisch ganze Menschheitsaufgaben lösen will. Vielleicht sollte man zunächst an die deutschen Geiseln in der Hand der Hamas denken und jegliche umstrittenen Zahlungen in den Gaza-Streifen von ihrer Freilassung abhängig machen. Besser wäre, an alle Geiseln zu denken.

Im Mittelpunkt sollte stehen, Beiträge zum Frieden zu leisten, anstelle Auslandseinsätze der Bundeswehr zu veranstalten, die wie in Afghanistan und Mali als Flop enden. Deutschland will die globale Energiewende beschleunigen, liefert aber selbst das beste Beispiel, wie man es nicht machen sollte. Der Klimawandel wird zum gefährlichsten Problem stilisiert, dabei wäre er unser geringstes Problem, wenn der Krieg um die Ukraine eskaliert und wir reingezogen werden.

Spätestens zu COP 29 wird es wieder 5 vor 12 sein. Aus dem Pariser Vertrag ging die Aufgabe an die Unterzeichnerländer, ihre Zahlen zu konkretisieren und innerhalb eines Jahres nachzureichen. Das tat nur ein kleiner Teil von ihnen. Auch bis zum nächsten Gipfel werden die Emissionen, der CO₂-Gehalt der Luft und vermutlich auch die Temperatur steigen. Solange die Weltbevölkerung wächst, werden auch die Emissionen steigen. Man kann von niemandem verlangen, in Armut zu verbleiben oder steigenden Wohlstand abzulehnen. Außer von den Deutschen, denn wir sind ein reiches Land und können das Niveau senken – sagt man.

Mit der offensiven Behandlung der Kernkraft und der CCS-Technologie gibt es doch eine entscheidende Neuigkeit von COP 28. Die Hegemonie des globalen Westens in der Klimadiskussion bezüglich der Überwertung der „Erneuerbaren“ in Einklang mit eindimensionaler Klimapanik geht zu Ende.

COP 28 kann der Kipppunkt der globalen Klimapolitik sein. Der globale Südosten setzt mit zunehmendem Gewicht andere Prioritäten. Man weiß auch, die Rolle deutscher Moralischer einzuschätzen. Die Generaldirektorin der WHO formulierte schon vor einiger Zeit: „Sprechen wir mit China, bekommen wir einen Flughafen. Sprechen wir mit Deutschland, bekommen wir einen Vortrag.“ Dennoch wird Deutschland als Geldquelle gebraucht.

Neben der Vermeidung von Emissionen sollte künftig die Anpassung an den Klimawandel im Vordergrund stehen. Auch vegane Lastenradfahrende werden den Klimawandel nicht aufhalten. Dabei bietet sich Zusammenarbeit an, je nach Leistungsfähigkeit der Staaten. Vorschlag: Die Holländer erhöhen die Deiche, die Deutschen senken den Meeresspiegel ab. Wir schaffen das. Dann wird vermutlich COP 52 ein voller Erfolg.