

C02 : Eine Schneise für den Zweifel

geschrieben von Klaus-eckart Puls | 16. Juli 2023

=====

Dirk Beckerhoff

„Klima, Klima-Wandel, Klima-Krise, Klima-Katastrophe“, durchziehen weltweit und wie ein aus eigener Kraft anschwellendes Feuer wesentliche Teile der Gesellschaften.

=====

(1) Erderwärmung

Entfacht wurde dieses Feuer am Ende des vorigen Jahrhunderts unter dem Dach der Vereinten Nationen von einem weltweit vernetzten, politisch dominierten und organisatorisch wie materiell mächtigen „Weltklimarat“ bzw. „Intergovernmental Panel on Climate Change“ (IPCC) mit Hauptsitz in Genf.

Im Bewusstsein auf der Seite des Richtigen und damit der Guten zu stehen, zündete und zündelt diese Regierungs-Organisation mächtbewusst und erfolgreich. Sie stützt sich, neben den auf dieser Erde stets irgendwo anzutreffenden außergewöhnlichen Wetterlagen, auf eine große Gruppe internationaler Wissenschaftler. Im zunächst freien Wissenschaftsprozess erarbeiten diese eine Menge an Daten, Analysen, Szenarien, Vorhersagen und Prognosen. Anschließend werden die Arbeiten allerdings in einem politisch kontrollierten IPCC-Redaktions-Prozess zu umfangreichen Berichten samt der die öffentliche Debatte bestimmenden „Summaries for Policy-Makers“ zusammengefasst. Was der Grundlinie des IPCC nicht entspricht, bleibt außen vor. Ausschlusskriterium ist der drohende Weltuntergang wegen zu starker, Menschen-verursachter Erderwärmung.

„Wir sind auf dem Highway zur Klimahölle mit dem Fuß auf dem Gaspedal“ ...

... lautet die diese Ausrichtung repräsentierende Parole des UN-Generalsekretär António Guterres. (oekonews.at 2022).

Allzuoft lässt die öffentliche „Klimadebatte“ anerkannte Definitionen und Sachzusammenhänge unberücksichtigt. Beispielsweise ist „Klima“ wissenschaftlich definiert als der mindestens 30-jährige Durchschnitt von Wetter. Sämtliche Wetterbeobachtungen, die nicht über mindestens dreißigjährige Zeitreihen beschrieben werden können, gehören zu „Wetter“. Unterhalb der Zeitschwelle von mindestens 30 Jahren mit „Klima“ zu argumentieren, liegt außerhalb wissenschaftlicher

Argumentation.

Auch kann „Klima“ nicht als geographisch isoliert stehender Begriff verwendet werden. Zu „Klima“ gehört zwingend eine geographische Zone, von der die Rede sein soll: Tropisches Klima, Subtropisches Klima, Gemäßiges Klima, Subpolares Klima oder Polares Klima.

Weltweit betrachtet lässt sich sinnvoll allenfalls von Temperatur, Wärme oder Erwärmung sprechen. Dazu muss man bereit sein, neben den Schwierigkeiten von Datenerfassung und Datenabgleich (Satelliten, Bodenstationen, Messbojen) auch den geographischen Durchschnittsbildungen „über die gesamte Erde“ zuzustimmen. Nur so ist die berühmt-berüchtigte „Globale Mitteltemperatur“ zu berechnen. Wird sie anschließend möglichst dramatisierend fortgeschrieben, ist das um sich greifende Ziel deutlicher Warnung vor einer weiteren weltweiten Erwärmung erreicht.

Vor 1979 wurden die Temperatur-Daten zunächst über Eisbohrkerne und Baumscheiben näherungsweise ermittelt, später wurden sie über Messstationen zu Lande und – spärlich – Bojen zu Wasser gemessen. Erst seit 1979 werden die Messungen wesentlich von Satellitenmessungen gestützt (Infrarotmessungen).

Ein Blick auf die seit Beginn der Infrarotmessungen 1979 weltweit erfassten, adjustierten, kalibrierten und gemittelten Temperaturdurchschnitte zeigt einen ansteigenden Trend. Er ist unbestritten und beträgt pro Jahrzehnt zwischen 0,13 und 0,15 Grad Celsius; also lediglich zwischen 1,3 Grad Celsius und 1,5 Grad Celsius pro Jahrhundert. Allerdings bietet dieser Anstieg dann eine eindrucksvolle Grundlage für dramatisierende Vorhersagen, wenn ihm für die Zukunft eine gehörige Beschleunigung prognostiziert wird. **Ohne solche „verbösernde Prognosebeigabe“ ist es eher gerechtfertigt, global von einer „ziemlich überschaubaren“ Erderwärmung zu sprechen.**

Dennoch ist es dem IPCC gelungen

- weite Bereiche der Öffentlichkeit weitgehend widerspruchsfrei mit „Katastrophik“ zu durchdringen, und
- eine unübersehbare, in weiterem Aufwuchs befindliche und weltweit vernetzte Geld-Umverteilungs-Organisation aufzubauen.

Derart bezeugt der IPCC sein fundamentales Dogma:

„Die weltweite Erderwärmung ist vom Menschen verursacht und sie führt in die Katastrophe. Der Mensch erwärmt die Erde mithilfe des von ihm verursachten und in die Atmosphäre entsendeten Kohlenstoff-Dioxid (CO₂).“

Der IPCC selber stuft dieses Dogma ein als sicher und „gesettled“. Nach IPCC-Urteil hat das menschenverursachte, das anthropogene CO₂ die maßgebliche Rolle übernommen, die Erde zunehmend zu erwärmen und über

diese Erwärmung in die fundamentale Katastrophe zu führen. Außerhalb des IPCC scheint dazu weit verbreitete Übereinstimmung zu existieren.

Bei genauerem Hinsehen jedoch zeigt dieser „Klimaglauben“ erstaunlich deutliche Risse dann, wenn er im tatsächlichen Leben praktisch auf die Probe gestellt wird. Ein Blick auf die heutige Situation in dem vor etwa zwei Jahren massiv überfluteten Ahrtal mag als Beispiel ausreichen:

Der Wiederaufbau schreitet voran, vielerorts erstaunlich schnell und solide, andernorts träge und schleppend. Nirgends jedoch weicht der Wiederaufbau beispielsweise in Standorten, Bauweisen, Dämmen, Schleusen, Aufforstungen, Mündungsmulden oder Rückhaltebecken überzeugend von der vorflutlichen Situation ab. Ein sich auch nur ansatzweise in konsequentem Vorsorge-Handeln konkret und kostenträchtig ausdrückender „Glaube“ an die tatsächliche Gefahr bevorstehender weiterer Überflutungen ist nicht erkennbar [1].

Wohl nicht nur im Ahrtal begegnet der Einzelne den Vorhersagen zu künftigem Unheil, zur ohnehin in ungewisser Zukunft liegenden Katastrophe ziemlich unbesorgt. Oft blendet er die katastrophalen Prognosen mangels eigener Betroffenheit, aus generellem Desinteresse, angesichts persönlicher Vorteile, aus materiellen oder politischen Nöten oder aus sonstigen Gründen völlig aus. In der Praxis kommt es dann z. B. dazu, dass der eben noch die Welt rettende „Klimakleber“ mit dem Flugzeug nach Mallorca in die Ferien fliegt, dass das zur CO₂-Minderung vorgeblich so überaus drängende Gebäude-Energie-Gesetz quasi über Nacht in zentralen Inhalten um mehrere verschoben wird, oder dass in Deutschland CO₂-neutrale Kernkraftwerke abgestellt werden, da man offensichtlich und entgegen aller Klima-Katastrophen-Vorhersagen einem Reaktorunfall für Deutschland größere Zerstörung beimisst als dem Klima-Untergang der gesamten Erde.

Ganz bestimmt sind es hier und in folgendem keine fundierten physikalischen Erkenntnisse, die diese „praktische Klimaskepsis“ begründen. Allein die gewaltige Komplexität seriöser „Klimawissenschaft“ ginge über die vom Einzelnen zu leistende „Erkenntnis-Arbeit“ weit hinaus.

Entsprechend ist es ebenfalls „nur“ als Beitrag zum Zweifel zu verstehen, wenn wir nachfolgend einige, überwiegend physikalische Überlegungen zum Zusammenhang zwischen Erderwärmung und anthropogenem CO₂ wiedergeben.

Sie gelten den folgenden zwei Aspekten:

- Begrenzung der CO₂-Rückstrahlung wegen „begrenzter“ Strahlungsbanden
- unbekanntes Temperatursaldo für die auf dem Wasser auftreffende atmosphärische CO₂-Rückstrahlung

(2) Anthropogenes CO₂

Das Herzstück der gesamten Klimawissenschaft besteht in der Frage :

Auf welche Weise und in welchem Maße beeinflusst das anthropogene CO₂ die Wärme der Erde ?

Die Antworten stützen sich auf sogenannte Energiebilanzmodelle, in denen die globale Energie der Erde bilanziert wird. Die eingehende Sonneneinstrahlung und die von Erdoberfläche und Atmosphäre abgehende Wärmestrahlung werden verglichen. Derart wird versucht, die mittlere Temperatur auf der Erde zu berechnen und zu prognostizieren. Dies erscheint auf den ersten Blick ziemlich einfach.

In Wirklichkeit jedoch handelt es sich bei der Erstellung einer Energiebilanz für die gesamte Erde um eine inhaltlich überaus komplexe sowie mathematisch kaum lösbarer Aufgabe mit einem immensen Volumen an – vielfach ungesicherten – Eingangsdaten und Rechenoperationen. Die Schwierigkeiten sind insgesamt nahezu unüberschaubar.

Die scheinbar exakten Darstellungen der Ergebnisse zu Energie pro Quadratmeter oder in Zehntel Grad Celsius vorhergesagten weltweiten Durchschnittstemperaturen dürfen keinesfalls den Blick für diese Schwierigkeiten und Probleme verstellen. Die Ergebnisse und Prognosen können aus sachlichen bzw. wissenschaftlichen Gründen keinesfalls als zuverlässig eintreffend verstanden werden.

Die Modellberechnungen erfolgen nur zu einem Bruchteil unter Einsatz tatsächlich gemessener Eingangsdaten. Hinzu kommen spezifische Modellannahmen (Erde als Punkt im Weltraum, als Kugel mit räumlichen Unterschieden oder z. B. als geschichtetes System), eine wahre Flut von z. T. sehr vagen Schätzwerten sowohl zu den absoluten Basiswerten wie zu den Funktionen und Parametern der höchst komplexen, primär nicht-linearen und simultanen Beziehungen zwischen den Basiswerten, sowie entsprechend leistungsstarke Großrechner.

Die derart erzielten Ergebnisse sind also höchstens grobe und kaum überprüfbare Näherungen an die Realität.

Ein von SPIEGEL im März 2019 im Ressort Wissenschaft veröffentlichter Übersichtsartikel sagt dazu [2] :

„Noch immer sind die Vorhersagen zur globalen Erwärmung erstaunlich ungenau ... An diesem Ergebnis hat sich bis heute, rund 40 Jahre später, nichts geändert. Und genau darin liegt das Problem. Die Rechenleistung der Computer ist auf das Vielmillionenfache gestiegen, aber die Vorhersage der globalen Erwärmung ist so unpräzise wie eh und je. »Es ist zutiefst frustrierend«, sagt Björn Stevens vom Hamburger Max-Planck-Institut für Meteorologie.

Seit mehr als 20 Jahren forscht er nun schon auf dem Feld der Klimamodellierung. Er hat miterlebt, wie die Modell-Erde, auf der die Wissenschaftler das Klima simulieren, immer komplizierter und

realistischer wurde. Die Forscher setzten Meeresströme in den Ozeanen in Bewegung, und sie ließen Wälder auf den Kontinenten wachsen. Stevens hat selbst viel beigetragen zum Fortschritt. Und doch musste er sich immer wieder aufs Neue eingestehen, dass seine Zunft, was die Vorhersage des Klimawandels betrifft, auf der Stelle tritt.“

Weiter heißt es in diesem Artikel :

“Unsere Computer sagen nicht einmal mit Sicherheit voraus, ob die Gletscher in den Alpen zu- oder abnehmen werden“, erklärt Stevens ... Die Schwierigkeiten, denen sich er und seine Forscherkollegen gegenübersehen, lassen sich in ein Wort fassen: Wolken.

Die träge über den Himmel ziehenden Gebirge aus Wasserdampf sind der Fluch aller Klimaforscher. Zunächst ist es die enorme Vielfalt ihrer Erscheinungsformen, die Wolken so unberechenbar macht. Mal bilden sie zarte Streifen, mal treiben sie in Herden bauschiger Gebilde dahin, oder sie türmen sich zu kilometerhohen Unwetterfronten auf. Einige wabern hoch oben als lichtdurchlässige Schleier am Himmel, andere schließen sich zu einer dichten, tief hängenden Decke zusammen. Und auch in ihrer Zusammensetzung unterscheiden sie sich: Die einen bestehen aus winzigen Wassertröpfchen, andere enthalten viele kleine Körnchen aus Eis. Jeder dieser Wolkentypen wirkt anders auf das Klima ein. Und vor allem: Sie wirken kräftig“ [2].

Begrenzte Kapazität der CO₂-Strahlungsbanden

Einige der damit aufgeworfenen Prognosezweifel werden bei genauerer physikalischer Betrachtung des Spurengases Kohlenstoff-Dioxid (CO₂) deutlicher.

CO₂ ist „Infrarot-aktiv“ und kann darum am folgenden Strahlungsprozess teilhaben :

Die Erde empfängt von der Sonne kurzwellige Lichtstrahlung und strahlt diese nach Umwandlung in langwellige Wärmestrahlung teilweise zurück in Richtung Weltraum. Auf diesem „Rückweg“ können die langwelligen Wärmestrahlen auf das in der Atmosphäre befindliche CO₂ treffen, das dann diese Wärmestrahlung aufnimmt (absorbiert), um sie sofort wieder und in alle Richtungen abzugeben (zu reemittieren).

Diese physikalische Eigenschaft von CO₂ ist unbestritten. Sie bildet die Basis für den sog. „Treibhauseffekt“.

Unter der Hypothese, dass das wiederholt zitierte Gesetz von der „Sättigung der Strahlungsbanden“ (Lambert-Beer'sches Gesetz) nur für den Zentralbereich, jedoch noch nicht für die Randbereiche der Strahlungsbanden vollständig Bedeutung gewonnen hat, kann der CO₂-Treibhauseffekt theoretisch bei den Randbereichen der Strahlungsbanden von 4,3 Mikrometern und von 14,7 Mikrometer stattfinden.

Allerdings ist die Bande bei 4,3 Mikrometern irrelevant. In diesem Wellenlängenbereich wird von der Erde keine Wärme-Strahlung emittiert bzw. remittiert. Es verbleibt die Bande bei 14,7 Mikrometern. Sie ist nach Sättigung des Zentralbereichs getrennt nach Flanken zu betrachten.

Die rechte, also die etwas langwelligere Flanke hat für die theoretisch gegebene Absorptionsfähigkeit des CO₂ praktisch keine Bedeutung. Hier ist der in der Atmosphäre stets und reichlich vorhandene Wasserdampf (physikalisch exakt: Wassergas) als das weitaus bedeutendstes Treibhausgas quasi unüberwindbar aktiv. Er absorbiert sämtliche Wärmestrahlung dieser Frequenz bereits, bevor sie überhaupt auf CO₂ treffen kann.

Somit verbleibt einzig der schmale Frequenzbereich der linken, der kurzwelligeren Flanke der 14,7 Mikrometer-Bande, und es kann tatsächlich Wärmestrahlung mit Wellenlängen geben, die bei weiter erhöhtem CO₂-Gehalt der Atmosphäre zusätzlich absorbiert und sofort in sog. translatorische Energie der Atmosphärengase, also in Wärme umgewandelt wird.

Dieser physikalisch einzig überhaupt noch erklärbare zusätzliche CO₂-Treibhauseffekt beträgt weniger als 0,1 Prozent des theoretischen Gesamteffektes.

Bereits am Ende des vorigen Jahrhunderts haben Wissenschaftler versucht, die für sie bereits damals vollkommen unstrittige „Sättigung der Strahlungsbanden“ bildlich zu erklären, also unseren Vorstellungen vom praktischen Geschehen näher zu bringen. P.J.Crutzen und T.E.Graedel schrieben dazu 1993 [3]: „*Es gibt bereits so viel CO₂ in der Atmosphäre, daß in vielen Spektralbereichen die Aufnahme durch CO₂ fast vollständig ist, und zusätzliches CO₂ spielt keine große Rolle mehr*“.

Und im Bericht der **Enquete-Kommission „Schutz der Erdatmosphäre“**, aus 1988 heißt es [4]:

„*Eine Sättigung der Absorptionsbanden eines bestimmten Gases tritt ein, wenn die Wahrscheinlichkeit, daß ein zusätzliches Molekül in diesem Spektralbereich noch Strahlung absorbieren kann, wegen der Größe der atmosphärischen Konzentration eher gering zu veranschlagen ist. Es befindet sich sozusagen im Schatten anderer Moleküle des gleichen Gases.*“

Sollte der bei heutiger Sättigung überhaupt physikalisch noch mögliche CO₂-Treibhauseffekt dennoch, und das ist die alles dominierende Frage, dienen können zur Begründung einer bevorstehenden weltweiten Wärmekrise, die sich dann auch noch zur Klimakrise, gar zur Klimakatastrophe bis hin zum Weltuntergang wandelt und ausweitet ?

Eine genauere Antwort auf diese grundsätzliche Frage ist mangels gesicherter Strahlungsdaten unmöglich. Begibt man sich auf die Suche nach solchen Daten, erreicht man ein Gebiet voller Annahmen und

Spekulationen. Bereits zur Antwort darauf, wie hoch die auf die Erdoberfläche insgesamt auftreffende Strahlung ist, sind nur grobe Schätzungen möglich. Zwar findet man dazu z. B. auf Wikipedia einen erstaunlich exakten Mittelwert für Deutschland von 133,67 Watt/Quadratmeter. Aber diese Scheingenaugkeit verschleiert eher als dass sie erklärt. Auf dem Weg durch die Atmosphäre unterliegt die am obere Atmosphärenrand zum Weltraum noch ziemlich genau messbare Einstrahlung der Sonne, immerhin unserer einzigen Energiequelle, zahlreichen Reflexionen, Streuungen und Rückstrahlungen, beispielsweise verursacht von Ozon, Wolken, Staub- und Schmutzpartikeln, Eis, Nebel oder Luftsauerstoff. Daher müssen wir uns zur Quantifizierung der auf der Erdoberfläche schließlich an kommenden Strahlung mit groben Schätzungen und deren ziemlichen Unsicherheiten begnügen.

Das gilt erst recht für die Antwort auf die hier zentrale Frage :

Wieviel Energie (Wärme), die ursprünglich von der Erde kommend vom CO₂ zurück zur Erde gestrahlt wird (sog. **Treibhauseffekt**), verbleibt tatsächlich als die uns angeblich „vernichtende“ zusätzliche „Erdwärme“ in der definitionsgemäß betrachteten unteren Luftsicht ?

Diese zusätzliche Energie hängt natürlich davon ab, wie viel CO₂ sich in der Atmosphäre befindet. Dies sind zur Zeit etwa 0,042 Prozent und damit etwa 0,014 Prozent mehr als in der Zeit etwa zur Mitte des neunzehnten Jahrhunderts.

Die von CO₂ und anderen Treibhausgasen ausgehende Erderwärmung wird in der Regel anhand eines „Strahlungsantriebs“ quantifiziert. Er wird als Differenz zwischen den Schätzungen des Strahlungsfeldes der Erde aufgrund der vorindustriellen und der heutigen Konzentrationen dieser Gase berechnet. Aber neben solchen Strahlungstransfer-Modellen gibt es nur wenige direkte Beobachtungen und Messungen der Strahlungsauswirkungen des zunehmenden atmosphärischen CO₂. Eine Ausnahme bildet die Arbeit von D. R. Feldmann und anderen [5].

In der Arbeit werden auf Interferenz-Messungen basierende Werte für den CO₂-Strahlungsantrieb – bei klarem Himmel und zwischen 2000 und 2010 – dargestellt, zurückgeführt auf den Anstieg der CO₂-Konzentration in der Atmosphäre. Für eine CO₂-Zunahme von 22 ppm (parts pro million), entsprechend 0,0022 Prozent zeigen die Messungen der Jahre 2000 bis 2010 für die unterste Schicht der Atmosphäre, die sog. Troposphäre einen statistischen Trends von 0,2 Watt pro Quadratmeter und pro Jahrzehnt [9].

Weitgehend entsprechend nennt Wikipedia für die dem zusätzlichen CO₂-Gehalt seit der Mitte des 19. Jahrhunderts insgesamt über rd. 100 Jahre zugerechnete zusätzlich auf der Erde an kommende Wärmerückstrahlung einen Gesamtwert von zwei Watt pro Quadratmeter [6].

Diesen Wert nennt auch S. Rahmstorf und ergänzt, dass die zusätzliche

Wärmestrahlung genug sei, „um bis heute die globale Temperatur um rund 1 °C anzuheben.“ Dieses Erwärmungsmaß gewinnt er durch Umrechnung mithilfe der im Schrifttum mit etlichen, mehr oder weniger gut begründeten Werten belegte sogenannte „Klima-Gleichgewichts-Sensitivität (ESC)“. Sie gibt an, um wieviel Grad Celsius sich die erdnahe Luft letztlich im künftig neu gewonnenen Gleichgewicht erwärmt haben wird, wenn sich der CO₂-Gehalt der Atmosphäre zuvor verdoppelte. Für Rahmstorf beträgt der Wert der ESC drei Grad Celsius [7].

Natürgemäß sind die vorgenannten Messungen samt der aus ihnen gezogenen Schlussfolgerungen zu hinterfragen. Die Fragen betreffen vor allem

- Zeit der Messungen? Hat es zwischen 2000 bis 2010 und heute Änderungen in der CO₂-Rückstrahlungseigenschaft gegeben ? (z. B. weitere Sättigung der Strahlungsbanden)
- Einfluss von Wolken: Wie hätten Wolken – je nach Art der Wolken – die bei Wolkenlosigkeit gemessenen Ergebnisse beeinflusst ?
- Bedeutung der geographischen Lokalisation? Wären weiter nördlich oder weiter südlich andere Werte gemessen worden ?
- Bedeutung der Messhöhe? Die mittlere Höhe der Troposphäre beträgt 16 km über dem Meeresspiegel. Dort wurde am oberen Rand gemessen. Was geschieht mit der Wäremerkrückstrahlung auf dem Weg zur Erdoberfläche, wo in nur zwei Metern Höhe die Erd-Temperatur gemessen wird ?
- Umrechnung von Rückstrahlungsenergie (Watt pro Quadratmeter) in Erdwärme (Temperatur der bodennahen Luft) ?

Die damit angedeuteten Zweifel werden noch größer, wenn man das Auftreffen der vom CO₂ zur Erde zurück gestrahlten Wärmeenergie auf die Erdoberfläche betrachtet. Bekanntlich ist die Erde zu etwa 71 Prozent von Wasser bedeckt, und es ist eine physikalische Tatsache, dass die Weltmeere im Unterschied zur auf sie treffenden kurzwelligen Sonnenstrahlung undurchlässig sind für Energie mit der von CO₂ zurückgestrahlten IR-Wellenlänge.

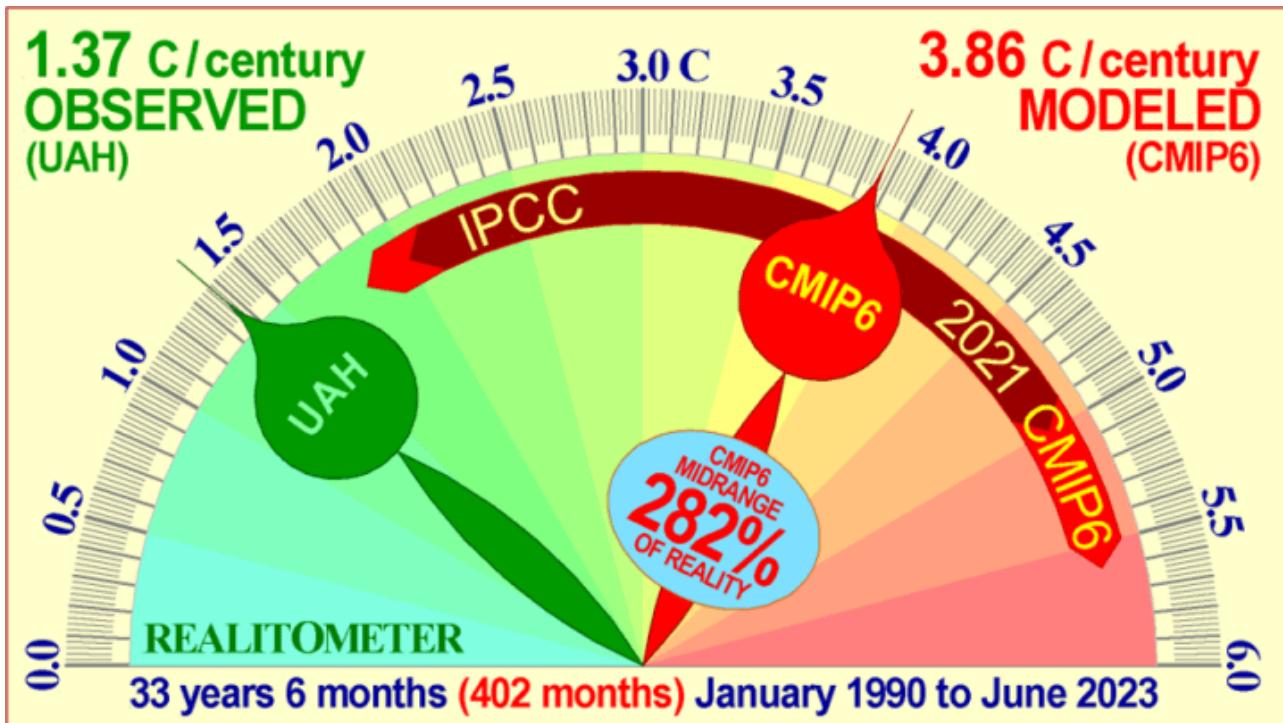
Diese Energie wird in den ersten 0,15 mm der Ozeanhaut fast vollständig absorbiert. Diese 0,15 mm liegen deutlich in der insgesamt etwa 1,0 mm dicken Verdunstungsschicht des Ozeans. Verdunstung bedeutet molekular-physikalisch etwa, dass ein Photon von einem Wassermolekül absorbiert wird. Dadurch erhöht sich die Geschwindigkeit dieses Moleküls, das Molekül wird erwärmt. Dieser Geschwindigkeitsanstieg führt i. d. R. dazu, dass das Molekül die Oberflächenspannung des Wasserkörpers durchbricht, also verdunstet. Dabei gehen sowohl die über das Photon eingebrachte als auch die ursprüngliche Energie des Moleküls verloren. Das Wasser kühlt verdunstungsbedingt ab.

Mit anderen Worten: Die vom CO₂ aus der Atmosphäre zurück gestrahlte langwellige Energie im Banden-Bereich von knapp 15 Mikrometern, die

sog. Treibhausenergie, ist zu einem großen Teil Verdunstungsenergie. Trifft sie auf die Wasseroberfläche der Erde, wirkt sie dort – zunächst – infolge der Verdunstungs-Abkühlung eher kühlend als erwärmend. Die Rückstrahlungsenergie wird zum großen Teil und umgehend als latente Verdunstungswärme zunächst in die Atmosphäre und von dort dann, zumindest nach Irvine, ziemlich schnell wieder in den Weltraum abgegeben. Zum Gesamteffekt sagt Irvine [8]: „Wenn zum Beispiel eine Änderung von einem W/m^2 bei den Treibhausgasen nur ein Viertel des Effekts auf die Oberflächentemperatur insgesamt und über die Zeit hätte, wie etwa eine Änderung von einem W/m^2 beim solaren Antrieb, dann wäre es möglich, ein Modell zu erstellen, das die vergangenen Temperaturen mit überraschender Genauigkeit wiedergibt.“

Diese Genauigkeit wird von den allermeisten IPCC-Modellen bisher nicht erreicht. Sie schichten die Wasser-Erdoberfläche deutlich zu grob, um den hier geschilderten Energie-Verlust infolge der Verdunstung an CO₂-Rückstrahlungsenergie zu berücksichtigen. Das mag ein wesentlicher Grund dafür sein, dass die bis heute nachprüfbarren IPCC-Modellergebnisse eine offenbar systematische Tendenz zur Überschätzung der Erderwärmung zeigen [8]: „Die Gleichgewichts-Temperatur des IPCC ist seit 1945 im Durchschnitt um 0,26 °C/Dekade gestiegen, während die HadCrut-Temperaturreihe seit 1945 im Durchschnitt um 0,11 °C/Dekade gestiegen ist. Wichtig ist, dass diese Diskrepanz immer größer zu werden scheint, was darauf hindeutet, dass der menschliche Einfluss auf den Klimawandel nicht die ganze Geschichte ist.“

IPCC-Übertreibungen (3,86 °C p. a.) versus Beobachtungen (1,37 °C p. a.) [10] :



Hat also die CO₂-Rückstrahlung über sofortige Verdunstung an der

Oberfläche von Wasser eine eher kühlende als eine erwärmende Wirkung, gilt dies für die direkt auf die Wasseroberfläche einfallende kurzwellige Sonnenenstrahlung (Energie) dagegen nicht. Sie bewirkt keine unmittelbare Verdunstung an der Oberfläche. Aufgrund ihrer wesentlich kürzeren Wellenlänge unterhalb von Infrarot dringt sie bis zu einer Tiefe von etwa 100 Metern erwärmend in klares Wasser ein und kann als Wärme im Wasser Jahrhunderte verbleiben.

Die geschilderte Abkühlung durch Verdunstung, ausgelöst von der hier im Zentrum stehenden CO₂-Rückstrahlung, muss nicht das Ende des gesamten Prozesses sein. Zwar sagt der bereits zitierte Bob Irvine [8]: „*Dass die von den Treibhausgasen abgestrahlte und auf den Ozean treffende Energie größtenteils sofort als latente Verdunstungswärme in die Atmosphäre zurückgeführt wird. Sie wird dann relativ schnell wieder in den Weltraum abgegeben.*“

Aber der Weg für den Verdunstungs-Wasserdampf-Transport von der Oberfläche der Ozeane bis in den Weltraum, der Weg also durch die gesamte Atmosphäre ist sehr weit. Er bietet der ursprünglichen Verdunstungswärme z. B. über Kondensation, Kristallisation, Niederschläge oder Diffusion etliche Möglichkeiten, letztlich erwärmend oder abkühlend zu wirken. Statt uns in diesem komplexen Energie- und Wasserkreislauf völlig zu verlieren, möchten wir abschließend nur unsere These bestätigen :

Zur Qualität und erst recht zur Quantität des Einflusses des Menschen auf die Temperatur der Erde ist das „letzte Wort“ noch lange nicht gesprochen.

Erst recht bietet die „Übersetzung“ von Erderwärmung in regionalen Klimawandel noch weitaus häufiger gravierende Fragen als gesicherte Antworten.

Quellen :

- [1] C. von Eichhorn, G. Niewel, *Nichts verstanden, nichts dazugelernt*, SZ 30. 06. 2023; Anke Petermann, *Wiederaufbau im Ahrtal, Die alten Fehler wiederholen sich*, DLF 06.01.2023
- [2] DER SPIEGEL, Nr. 13 / 23.03.2019
- [3] Chemie der Atmosphäre, Spektrum Akad. Vlg., Berlin, 1993
- [4] Deutscher Bundestag – 11. Wahlperiode „Zur Sache“ 5/1988
- [5] D.R. Feldmann und andere, *Observational determination of surface radiative forcing by CO₂ from 2000 to 2010*
- [6] klimafaktencheck.de/2020/01/27/, [wikipedia.org/wiki/](https://en.wikipedia.org/wiki/)
- [7] S. Rahmstorf, *Der globale CO₂-Anstieg*, Scilogs, 29. 07. 2017

[8] B. Irvine, Ist der Treibhausgas-Antrieb wesentlich weniger wirksam als ein ähnlich großer solarer Antrieb, <https://eike-klima-energie.eu/2023/06/12>

[9] Nature volume 519, pages 339–343 (2015).

[10] C. Monckton of Brenchley, Der Neue Stillstand verharrt bei 8 Jahren und 10 Monaten, <https://eike-klima-energie.eu/2023/07/10>

Weltklimarat: Unfehlbare Klimaforscher (?)*

geschrieben von Klaus-eckart Puls | 16. Juli 2023

=====

*Wolfgang Kaufmann**

Wissenschaftler zweifeln am Dogma von der Erderwärmung, das nur von einer Minderheit vertreten wird.

=====

Die Aufgabe des von den Vereinten Nationen eingerichteten Weltklimarats (IPCC) ist es, den Stand der wissenschaftlichen Forschung zum Thema Klimawandel zusammenzufassen und den Regierungen weltweit Entscheidungsgrundlagen zu liefern. Seine Sachstands- oder Sonderberichte gelten als „Goldstandard der Klimaforschung“ – nicht zuletzt, weil sie angeblich die Auffassung der überwiegenden Mehrzahl der Klimawissenschaftler wiedergeben.

Tatsächlich jedoch haben sich mittlerweile viele renommierte Experten vom IPCC abgewandt.

Deshalb kann keine Rede davon sein, dass Konsens in der Frage des angeblich vom Menschen verursachten Klimawandels beziehungsweise der behaupteten Erderwärmung herrscht. Das zeigt nun auch eine Aufstellung des Internetportals „Electroverse“, die kritische Aussagen von 46

prominenten Klimaforschern von dem US-Geographen Robert Balling bis zu dem spanischen Paläoklimatologen Eduardo Zorita über die Arbeit des Weltklimarats präsentiert.

Viele Experten monieren, dass der Ausschuss „zu politisch geworden“ und von „grünen Aktivisten“ unterwandert sei. Daraus resultiere die Herausgabe von Erklärungen zum Klimawandel, **die man nur noch als „inszenierte Litanei von Lügen bezeichnen könne“**, deren Zweck darin bestehe, die Öffentlichkeit zu täuschen und Lobbyarbeit zugunsten jener Industriezweige und Gruppierungen zu betreiben, die von der „Bekämpfung des Klimawandels“ profitieren.

Der britische Mediziner Paul Reiter, dem zufolge „von Insekten übertragene Krankheiten ... keine Klima-, sondern Armutskrankheiten“ darstellen, sprach in diesem Zusammenhang gar von einem „obszönen“ Vorgehen, während der US-amerikanische Atmosphärenphysiker Murry Salby sagte, er bekomme „unwillkürliche Würgereflexe“, wenn jemand behauptete, es bestünden keinerlei ernsthafte Zweifel am Klimawandel.

Sonnenaktivität wird unterschätzt

Denn die gibt es in reichlichem Maße. So verweisen die IPCC-Kritiker unter anderem darauf, dass „*das globale Erwärmungsmodell des IPCC ... durch die wissenschaftlichen Daten nicht gestützt*“ werde, „keine signifikante Beschleunigung des Anstiegs des Meeresspiegels“ zu beobachten sei und „steigende Kohlendioxidwerte in der Luft ... nicht zu einem Anstieg der globalen Temperaturen“ führen, womit die fachliche „Grundlage für die langjährige Behauptung, dass Kohlendioxid ein wichtiger Treiber des globalen Klimas ist“, fehle. Letztlich, so der US-Klimatologe John Christy, glaube die Mehrheit der am IPCC beteiligten Wissenschaftler nicht an das Dogma von der Erderwärmung. Das werde aber von einer einflussreichen Minderheit ignoriert und finde daher auch keinen angemessenen Eingang in die IPCC-Berichte.

Insofern sei die Behauptung, 2500 der weltweit führenden Wissenschaftler seien sich einig, dass menschliche Aktivitäten einen erheblichen Einfluss auf das Klima hätten, unaufrichtig. „*Die tatsächliche Zahl der Wissenschaftler, die diese Behauptung unterstützen, beträgt nur ein paar Dutzend*“, so der Kritiker.

Der dänische Geophysiker Eigil Friis-Christensen fügte hinzu: „Das IPCC weigert sich, die Auswirkungen der Sonne auf das Erdklima ... zu betrachten. Das IPCC versteht seine Aufgabe lediglich darin, mögliche menschliche Ursachen des Klimawandels zu untersuchen.“ W.K.

=====

)* Anmerkung der EIKE-Redaktion :

Dieser Aufsatz ist zuerst erschienen in der **Preußischen Allgemeinen Zeitung**; 30. Juni 2023, S.6; EIKE dankt der PAZ-Redaktion sowie dem Autor **Wolfgang Kaufmann** für die Gestattung der ungekürzten Übernahme, wie schon bei früheren Artikeln : <https://www.preussische-allgemeine.de/> ; *Hervorhebungen im Text:* EIKE-Redaktion.

=====

Klima-Skeptiker auf dem Vormarsch*

geschrieben von Klaus-eckart Puls | 16. Juli 2023

=====

*Alex Reichmuth (Red. WELTWOCHE GRÜN)**

Wer es wagt, die These von der menschengemachten Erderwärmung auch nur ein bisschen in Zweifel zu ziehen, kennt den Vorwurf: «Klimaleugner!» Angeblich ist es unbestreitbar, dass die emittierten Gase Kohlendioxid und Methan praktisch zu 100 Prozent verantwortlich sind für den Anstieg der weltweiten Temperaturen seit etwa 1850 um 1,1 Grad.

=====

Skeptiker haben da keinen Platz, weil sich «die Wissenschaft» scheinbar einig ist.

Nicht einig ist sich allerdings die Bevölkerung – auf der ganzen Welt. Zwar liest man in den Medien regelmäßig, dass die Zahl der Klimaskeptiker – oder Klimarealisten, wie sie sich selber nennen – am Sinken sei. «Leugner des Klimawandels findet man heute kaum mehr, die Zahl der Skeptiker hat stark abgenommen», schrieb die NZZ am Sonntag. «Kaum jemand traut sich heute noch, den menschengemachten Klimawandel zu leugnen», hiess es im Wiener Standard.

Saudi-Arabien auf Platz eins

Doch eine Erhebung der Marktforschungsfirma Ipsos und des Energiekonzerns Electricité de France ist nun zum gegenteiligen Schluss gekommen: Es gibt sogar immer mehr Leute, die am menschengemachten Klimawandel zweifeln. Dieses Resultat stützt sich auf die Befragung von 24 000 Personen in dreissig ausgewählten Ländern, darunter Frankreich, Deutschland, Italien, China, Indien, Amerika, Nigeria, Australien und Brasilien. (Die Schweiz gehörte nicht dazu.)

Demnach waren im vergangenen Jahr 28 Prozent der Befragten der Meinung, dass es zwar eine Erderwärmung gebe, diese aber nicht auf den Menschen zurückzuführen sei. Vorher, 2019, hatten erst 23 Prozent der Befragten diese Antwort gegeben. Innerhalb von nur drei Jahren ist die Zahl der Skeptiker also um über ein Fünftel gestiegen.

Zusammen mit den 9 Prozent, welche die Existenz des Klimawandels völlig abstreiten, sind damit 37 Prozent der Befragten zu den «Klimaleugnern» zu zählen. Bezeichnenderweise gibt es vor allem in Staaten, wo der Wohlstand stark von der Förderung fossiler Brennstoffe abhängt, besonders viele Zweifel an der menschengemachten Klimakatastrophe.

Auf Platz eins der Länderrangliste steht entsprechend Saudi-Arabien, wo satte 60 Prozent der Befragten klimaskeptisch sind. Dahinter folgen Norwegen mit 48 Prozent, Russland (48), die USA (48) und die Vereinigten Arabischen Emirate (46) – alles Länder, die wesentlich im Öl- und Gasgeschäft engagiert sind.

Eine weitere Umfrage, durchgeführt an der Universität Chicago, bestätigt den Trend zu immer mehr Klimaskepsis in den USA. Demnach sind die Klimaskeptiker in Amerika neu sogar in der Mehrheit.

Zweifel auf linker Seite

Konkret gaben 49 Prozent der insgesamt 5408 Befragten an, dass die Erderwärmung ganz oder überwiegend auf menschliches Handeln zurückzuführen sei. Fünf Jahre zuvor waren noch 60 Prozent dieser Meinung gewesen. Laut der Umfrage ist der Rückgang des Glaubens an die menschengemachte Erderwärmung vor allem bei den jüngeren Amerikanern im Alter von 18 bis 29 Jahren ausgeprägt: minus 17 Prozentpunkte.

Bezeichnenderweise wachsen in den USA die Klimazweifel vor allem bei den linken Wählern: 2018 waren 72 Prozent der Wähler der Demokratischen Partei vom menschengemachten Klimawandel überzeugt. Jetzt sind es nur

noch 60 Prozent. Derweil stagnierte der Anteil der Wähler der Republikanischen Partei, die den Menschen die Hauptschuld an der Erderwärmung geben, bei tiefen 33 Prozent. Leider sind keine entsprechenden Umfragen aus der Schweiz bekannt. Es wäre gerade mit Blick auf das soeben angenommene Klimaschutzgesetz interessant zu wissen, wie gross hierzulande der Anteil der Bevölkerung ist, der am menschengemachten Klimawandel zweifelt.

=====

)* *Anmerkung der EIKE-Redaktion :*

Dieser Artikel ist zuerst erschienen in der WELTWOCHE Zürich : | Die Weltwoche Grün, Nr.3 / 2023, S.9 ; EIKE dankt der Redaktion der WELTWOCHE und dem Autor **Alex Reichmuth** für die Gestattung der ungekürzten Übernahme des Beitrages, wie schon bei früheren Beiträgen : <http://www.weltwoche.ch/>; *Hervorhebungen und Markierungen v.d. EIKE-Redaktion.*

=====

Dollars und die Erdtemperatur*

geschrieben von Klaus-eckart Puls | 16. Juli 2023

=====

Wie sich die Klimapolitik gegen Fragen nach den Kosten abschirmt.

=====

Beat Gygi*

Es ist fast nicht zu glauben, mit welch schmaler Informationsbasis sich Politiker und Verwaltungsleute zufriedengeben, wenn sie Geld milliardenweise in die Klimapolitik lenken. Die Debatten muten oft an wie eine Stroboskop-Show: Eigentlich liegt vieles im Dunklen, weil man die Zusammenhänge nicht kennt, aber dann kommen aus «der Wissenschaft» **Blitze der Allwissenheit** mit dem Anspruch, sie zeigten klar auf, was mit der Welt passiere und was zu tun sei: das Pariser Abkommen, die 1,5-Grad-Erwärmungsgrenze, netto null Emissionen 2050, das sind vorgestanzte Appelle, die keinen Platz lassen sollen für Zweifel!

Nach dem Blitz ist es dann aber wieder dunkel: **Wie kommt man denn zu den Klimazielen?**

Keine Antwort.

Was kostet es? Kein Thema, aber Nichtstun würde mehr kosten. Das Stroboskop macht einen ganz schwindlig.

Demonstriert wurde ein solches Gewitter kürzlich bei einer Anhörung zum geplanten amerikanischen Klima-Programm, die als Video auf Youtube zu verfolgen ist.

Senator John Kennedy (Louisiana, Republikaner) wollte vom stv. Staatssekretär David Turk aus dem Energieministerium wissen, wie lange es brauche, bis die USA bei den Treibhausgasemissionen «netto null» erreichen würden, wie viel dies kosten werde und welcher Effekt auf die Temperatur der Erde davon zu erwarten sei.

Blitz von Turk mit der Antwort: Bis 2050 müssten die USA CO₂-neutral sein, das sei die Ansicht der weltweit führenden Klimawissenschaftler, auf die auch er sich verlasse, und er finde dieses Ziel angemessen. Nur noch siebenundzwanzig Jahre bis dahin.

Und die Kosten der Massnahmen?

Dunkel, Turks ausweichende Antwort: Man konzentriere sich mehr auf die Kosten, die entstünden, wenn man nicht auf Kohlenstoff verzichte, das würde viele Billionen Dollar kosten.

Kennedy nochmals: die Kosten der Massnahmen?

Turk blitzt: Jetzt nicht zu handeln, würde Billionen kosten. Wie viele? Dunkelphase: Er habe die Zahlen nicht gerade verfügbar, aber immerhin: Es sei jedenfalls billiger, jetzt zu handeln, als nicht zu handeln.

Wie viel billiger?

Blitzende Antwort: Die Kosten des Nichthandelns hätten jedenfalls eine ganz andere Größenordnung als die jetzt geplanten Massnahmen, kein Zweifel.

Die Kosten kennt man also nicht, man gibt aber vor, zu wissen, dass sie x-mal grösser wären als der Aufwand für die sogenannten Klimaschutzmassnahmen.

Und auf Kennedys Frage, wie es sich auf die Erdtemperatur auswirke, wenn die USA bis 2050 klimaneutral würden, bleibt die Antwort: Das sei ein globales Problem, alle müssten sich zusammenreissen, die USA machten dreizehn Prozent der Weltemissionen aus.

Nochmals: Was ist der Temperatureffekt?

Blitz: Die Welt werde im Klimawandel nur die Kurve kriegen, wenn die USA vorangingen.

Das ganze Prozedere gilt nicht nur fürs grosse Amerika, das gleiche Spiel läuft im Kleinmassstab für Deutschland, das nur 2 Prozent der Emissionen erzeugt, und sogar im Kleinstmassstab für die Schweiz (2 Promille).

Wie lautete das Blitzschlag-Argument von Umweltministerin Simonetta Sommaruga jeweils?

Dass Nichthandeln viel teurer kommen werde als Handeln – die Angabe von genaueren Zahlen blieb aus.

Warum sind solche Kampagnen erfolgreich, obwohl sie auf schmaler Grundlage stehen und viel Steuerzahlergeld auf dem Spiel steht? Gewichtige Interessengruppen profitieren davon. Gebäudetechniker, Energiebranche, Beratung und Forschung zählen auf Subventionen für die gute Sache. Wer Solarpanels oder Wärmepumpen einrichtet, erhält Zuschüsse. Spezialisierte Aktivisten erhalten öffentliche Aufmerksamkeit. Diese Koalition hilft, Rezepte «der Wissenschaft» gegen Zweifel zu verteidigen.

Zum Sinn von Subventionen

Wie gut oder schädlich sind denn Subventionen? Gerade eben hat das Institut für Schweizer Wirtschaftspolitik an der Universität Luzern (IWP) seinen ersten Subventionsreport vorgelegt. Die Autoren Lukas Blohm, Martin Mosler und IWP-Direktor Prof. Christoph Schaltegger haben 240 Subventionen von über einer Million Franken geprüft, und das Ergebnis lautet ganz grob: Bei Unterstützungen im Umfang von 9,1 Milliarden Franken ist eine eher wohlfahrtsfördernde Wirkung zu erwarten, bei gut 31 Milliarden Franken besteht das Risiko einer Wohlfahrtsminderung, bei 6,7 Milliarden Franken sogar überwiegend.

Mit Blick auf die Klimapolitik stellen die Autoren etwa die Frage nach dem Sinn von rund 1,7 Milliarden Franken für ein Gebäudeprogramm und zu Bundeszuschüssen für den Netzzuschlagsfonds, die vor dem Hintergrund des

Emissions-Zertifikatehandels kaum klimapolitische Wirkung entfalten würden.

=====

)* *Anmerkung der EIKE-Redaktion :*

Dieser Artikel ist zuerst erschienen in der WELTWOCHEN Zürich : | Die Weltwoche, 17.05.2023, S.52 ; EIKE dankt der Redaktion der WELTWOCHEN und dem Autor **Beat Gygi** für die Gestattung der ungekürzten Übernahme des Beitrages, wie schon bei früheren Beiträgen :
<http://www.weltwoche.ch/>; *Hervorhebungen und Markierungen v.d. EIKE-Redaktion.*

=====

Klimapolitik: Die Mär vom Untergang der Südsee-Inseln*

geschrieben von Klaus-eckart Puls | 16. Juli 2023

Wegen der Erderwärmung schrumpfen die tropischen Paradiese, heißt es. In Wahrheit jedoch wachsen die meisten von ihnen sogar, wie umfangreiche Langzeituntersuchungen ergeben haben.

*Wolfgang Kaufmann (Red. PAZ)**

Am 17. Oktober 2009 berief der damalige Präsident der Malediven, Mohamed Nasheed, eine Kabinettssitzung ein, welche sechs Meter unter der Wasseroberfläche unweit des Eilands Girifushi stattfand. Mit dem medienwirksamen Spektakel wollte Nasheed darauf hinweisen, dass seinem Land die Überflutung drohe, wenn sich der Anstieg des Meeresspiegels durch den Klimawandel fortsetze.

Ähnliche Befürchtungen äußerten in der Folgezeit auch Politiker aus weiteren Inselstaaten im Pazifischen und im Indischen Ozean wie Kiribati, Tuvalu und der Föderation von Mikronesien. Dabei bezogen sie sich nicht zuletzt auf zwei Warnungen der Vereinten Nationen aus den Jahren 1989 und 2005, in denen vom baldigen Untergang der tropischen Paradiese auf den flachen Koralleninseln die Rede war.

Allerdings musste der Weltklimarat IPCC seine Prognosen hinsichtlich des Anstiegs des Meeresspiegels in der Folgezeit permanent revidieren: Nachdem er 1990 noch von 100 Zentimetern bis zum Jahre 2100 ausging, blieben davon ab 2007 lediglich 38 Zentimeter übrig.

Doch selbst das könnte maßlos übertrieben sein : Wie eine Langzeitstudie des australischen Ozeanographen Simon Holgate ergab, hob sich das Niveau des Meeresspiegels zwischen 1904 und 1953 lediglich um zehn Zentimeter und zwischen 1954 und 2003 dann sogar nur noch um 7,25 Zentimeter.

„Keine Anzeichen“

Aber damit nicht genug: Die Koralleninseln sind durch den Anstieg auch kaum geschrumpft, **sondern stattdessen in aller Regel sogar gewachsen**. Das geht aus einer ganzen Reihe von Untersuchungen hervor, die zwischen 2010 und Januar 2023 veröffentlicht wurden. Zuletzt berichtete eine Forschergruppe um den Geologen Paul Kench von der National University of Singapore im Wissenschaftsmagazin „Nature Communications“, dass „die jüngsten Veränderungen der Küstenlinie (± 40 Meter in 50 Jahren)“ der Malediven-Insel Kandahalagalaa „von den Veränderungen der Küstenlinie (± 200 Meter in 100 Jahren), die in den 15 Jahrhunderten zuvor stattfanden, in den Schatten gestellt“ würden.

Dies passt zu den Befunden des Teams um Gennadii Donchyts von der niederländischen Delft University of Technology vom August 2016 in „Nature Climate Change“: „**In den vergangenen Jahrzehnten gab es auf den Atollinseln keine Anzeichen für eine physische Destabilisierung angesichts des Meeresspiegelanstiegs.** 88,6 Prozent der Inseln waren entweder stabil oder nahmen an Fläche zu, während nur 11,4 Prozent schrumpften. Bemerkenswert ist, dass keine Insel von mehr als zehn Hektar Ausdehnung an Größe verlor. Diese Ergebnisse zeigen, dass die Flächenstabilität von Atollen und Inseln ein globaler Trend ist, unabhängig von der Geschwindigkeit des Meeresspiegelanstiegs.“

Und dies wiederum korrespondiert mit weiteren Beobachtungen des gebürtigen Neuseeländers Kench und seines Kollegen Arthur Webb von der Pacific Islands Applied Geoscience Commission mit Sitz in Suva, der Hauptstadt der Republik Fidschi, über welche die beiden im Juni 2010 im Fachjournal „Global and Planetary Change“ informierten:

Eine Auswertung der Luftaufnahmen von 27 kaum über den Meeresspiegel aufragenden Inseln im Pazifik habe ergeben, dass seit 1951 nur vier dieser Atolle an Größe verloren hätten. Die Grundfläche der übrigen sei hingegen konstant geblieben oder gewachsen.

Im Inselstaat **Tuvalu** betreffe das beispielsweise sieben von neun Eilanden. Dabei sorgten selbst schwere Naturkatastrophen wie der Weihnachts-Tsunami von 2004 oder der Hurrikan Bebe im Oktober 1972 für keine Verkleinerung der Inseln. Im Gegenteil: Auf den Malediven bewirkte der Tsunami einen Höhenzuwachs von bis zu 30 Zentimetern, während der Wirbelsturm die Hauptinsel von Tuvalu namens Fongafale um zehn Prozent

vergrößerte.

„Nur für das Thema benutzt“

Im Normalfall resultierte das Inselwachstum laut Kench und Webb aber aus der kontinuierlichen Anspülung von zermahlenen Korallenbruchstücken aus den umliegenden Riffen, wo die Korallen als lebende Organismen ständig neues Material produzieren. Die Riffe liefern also permanent Nachschub an Sand, der den Anstieg des Meeresspiegels ausgleicht oder sogar überkompensiert.

Diesen bemerkenswerten Umstand versuchen die Klima-Alarmisten durch Verweise auf das vermeintliche Korallensterben in der Südsee aufgrund steigender Wassertemperaturen zu relativieren. Doch das Letztere ist ebenso ein Mythos wie der Untergang der Inseln infolge des Klimawandels.

So bewies der australische Physiker Peter Ridd 2021, dass sich der Korallenbestand im Great Barrier Reef seit 1985 deutlich vermehrt anstatt verringert hat. Und auch die mittleren Wassertemperaturen im Bereich des 2300 Kilometer langen und damit größten Riffs der Erde erfuhren seit 1871 keinerlei Veränderungen. Das fand der frühere Mitarbeiter des Landesumweltministeriums des australischen Bundesstaates Neu-Süd-Wales, Bill Johnston, 2022 beim Studium von alten Expeditionsberichten heraus.

Andererseits drohen den Malediven und einigen weiteren Inselgruppen im Indischen Ozean wie auch im Pazifik dennoch Überflutungen. Das ist freilich keine Folge des angeblich vom Menschen verursachten Klimawandels, sondern einiger **kontraproduktiver Verhaltensweisen der Insulaner**, welche gern mit dem Finger auf die großen Industrienationen zeigen und diese der Vernichtung ihrer Lebensgrundlagen bezichtigen. Wie der US-Meeresbiologe Bernhard Riegl nachweisen konnte, tragen Papageienfische große Mengen von zermahlenem Korallenkalk aus den Riffen an die Strände. Diese Tiere werden aber häufig gefangen und verzehrt. Ein anderer schwerer Fehler ist die rücksichtslose Gewinnung von Baumaterial aus dem Uferbereich.

Dass sie selbst für die Erhaltung der Inseln verantwortlich sind und im Übrigen von der Klimalobby instrumentalisiert werden, haben inzwischen auch manche Bewohner der Atolle im Indischen und Pazifischen Ozean erkannt. Zu diesen zählt beispielsweise die Umweltschützerin Elisala Pita aus Tuvalu:

Ihre Heimat werde „nur benutzt für das Thema Klimawandel“. Dabei sei die Erosion der Küste auf Funafuti, welche man gerne in Dokumentationen der europäischen Fernsehsender zeige, ganz klar die Folge der exzessiven privaten Bauvorhaben eines einheimischen Ministers.

=====

)* Anmerkung der EIKE-Redaktion :

Dieser Aufsatz ist zuerst erschienen in der **Preußischen Allgemeinen Zeitung**; 06. April 2023, S.12; EIKE dankt der PAZ-Redaktion sowie dem Autor **Wolfgang Kaufmann** für die Gestattung der ungekürzten Übernahme, wie schon bei früheren Artikeln : <https://www.preussische-allgemeine.de/> ; *Hervorhebungen im Text:* EIKE-Redaktion.
