



Donnerstag, 05. Juni 2025, 13:00 Uhr  
~16 Minuten Lesezeit

# Kohlendioxid ist divers

Die Mär des menschengemachten Klimawandels lässt sich mit Grundrechenarten widerlegen.

von Wolfgang Rohrbeck  
Foto: MR.AUKID PHUMSIRICHAT/Shutterstock.com

*Grad-Celsius-Ziele, Meeresspiegelanstieg in Millimeter, Kohlenstoffdioxidwerte: Das Narrativ des menschengemachten Klimawandels basiert vor allen Dingen auf Zahlen. Wenn diese Zahlen dann auch noch*

*präzise bis auf die Nachkommastellen angegeben werden, erwecken sie den Eindruck von Seriosität und hochwissenschaftlicher Genauigkeit, die sich kaum jemand getraut zu hinterfragen. Der Autor gehört zu denen, die es dennoch wagen, ein Fragezeichen in die Rechnung zu schreiben. Bereits mit einfachsten Dreisatzrechnungen lässt sich der Grusel der einen oder anderen Schreckenszahl entschleiern.*

**Mach doch mal die Probe, Junge! Dieser Satz, immer irgendwo** zwischen liebevoll und vorwurfsvoll gesprochen, war in frühen Schuljahren der Kommentar meiner Mutter zu Fehlern in Mathematikaufgaben. Kann sein, dass das zu einem leichten Tick geführt hat. Jedenfalls sehe ich mir seitdem alle Aussagen, die Zahlen enthalten, besonders genau an. So zum Beispiel alles, was uns über den menschengemachten Klimawandel erzählt wird, der zweifelsfrei durch Kohlendioxid aus der Verbrennung von Kohle, Öl und Gas verursacht sein soll. Dazu müssen wir zwei Dreisatzaufgaben – je nach Bundesland und Schultyp sechstes oder siebtes Schuljahr – lösen:

*Im Jahr 1960 hatten wir 320 ppm Kohlendioxid und im Jahr 2020 nach nahezu linearem Anstieg 420 ppm in der Atmosphäre. Wann war die gute alte Zeit, als wir noch 278 ppm hatten? Lösung: Im Jahr 1933.*

*Im Jahr 1960 hat die Menschheit 10 Gigatonnen und im Jahr 2020 35 Gigatonnen Kohlendioxid ausgestoßen. Der Anstieg war wiederum nahezu linear. Wann war die gute alte Zeit mit nahezu keinem Ausstoß? Lösung: Im Jahr 1936.*

Wir lernen also, dass beim Kohlendioxid der Ausstoß der

Menschheit und der Anstieg in Richtung Klimakrise vor etwa 90 Jahren fast gleichzeitig losgegangen sind. Was uns zum Verständnis noch fehlt, ist das Verhältnis der Gigatonnen und der ppm zueinander. Eine Gigatonne ist eine Milliarde Tonnen oder eine Billion Kilogramm. 1 ppm ist ein Millionstel einer Größe, hier also ein Millionstel des Volumens der Erdatmosphäre. Die Luftsäule über einem Quadratmeter der Erdoberfläche hat eine Masse von 10 Tonnen. Davon ein Millionstel sind 10 Gramm und wenn wir beachten, dass Kohlendioxid 1,5 Mal so schwer ist wie Luft, bedeutet das: 15 Gramm pro Quadratmeter. Dieser Wert mit den 510 Billionen Quadratmetern der Erdoberfläche multipliziert ergibt 7,7 Gigatonnen für 1 ppm Kohlendioxid. Anders herum betrachtet ist eine Gigatonne Kohlendioxid dann 0,13 ppm der Erdatmosphäre.

Jährlich hat sich der vom Menschen durch Verbrennung und Zementherstellung verursachte Kohlendioxidausstoß um 0,055 ppm erhöht, also von Null auf 5 ppm in den 90 Jahren. In der gleichen Zeit hat sich der Kohlendioxidanteil in der Atmosphäre von 278 ppm auf 420 ppm, also um 1,6 ppm pro Jahr erhöht. Jetzt brauchen wir nur 0,055 ppm durch 1,6 ppm zu dividieren und erhalten 0,034 oder 3,4 Prozent.

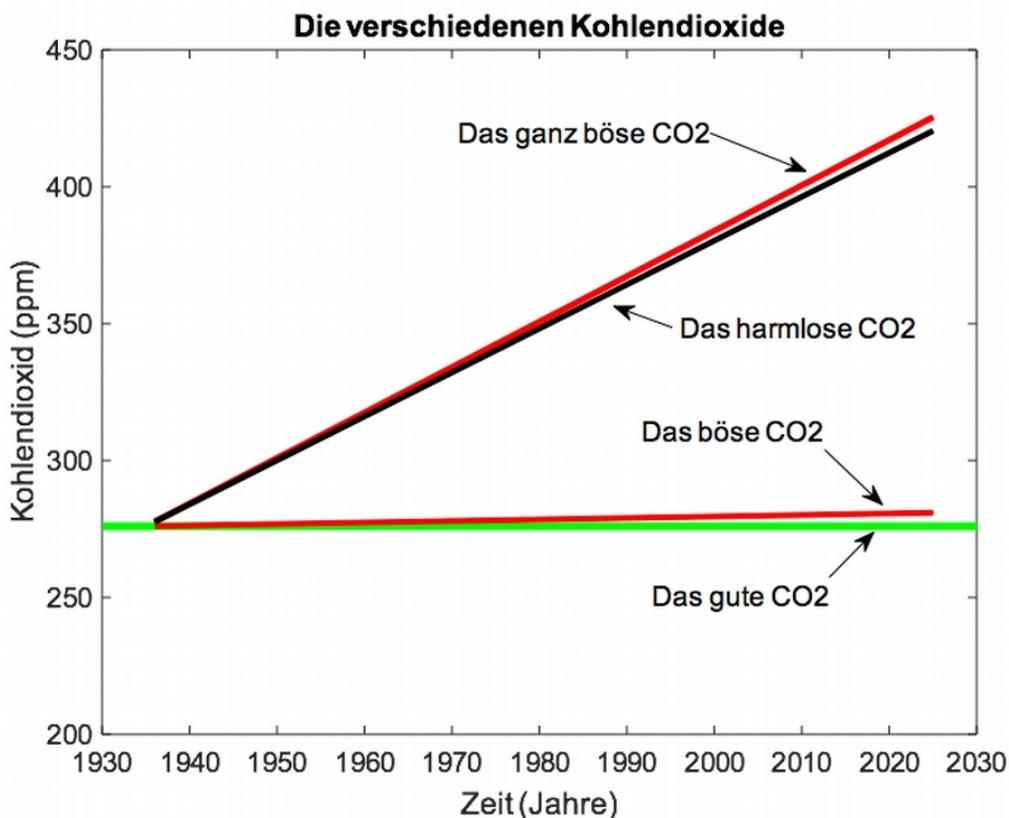
***Das bedeutet schlicht und einfach, dass der Zuwachs des Kohlendioxids aus Verbrennung und Zementherstellung einen praktisch völlig vernachlässigbaren Anteil am Zuwachs des gesamten Kohlendioxidausstoßes hat.***

Jeder, der die vier Grundrechenarten beherrscht, kann sehr leicht zu dieser Erkenntnis gelangen.

Damit jeder sich diese Tatsachen so richtig vor Augen führen kann, habe ich sie in einer Grafik dargestellt. Die grüne Linie zeigt das gute Kohlendioxid, das es schon immer gibt und das für den Pflanzenwuchs auch unbedingt gebraucht wird, denn mit merklich

weniger als 200 ppm ist es mit dem Leben in der gegenwärtigen Form vorbei. Die rote Linie zeigt das böse Kohlendioxid, das aus den Schornsteinen, Kaminen und Auspuffrohren der Menschheit stammt. Die schwarze Linie zeigt das harmlose Kohlendioxid, das von irgendwoher kommt, und von dem auch niemand wissen will oder wissen soll, woher es kommt. Und die zweite rote Linie, die Summe von harmlos und böse, zeigt das ganz böse Kohlendioxid. Wir haben also vier verschiedene Kohlendioxide, die jeweils ein sehr unterschiedliches Verhältnis zum Menschen haben. Mit einem Wort: *Sie sind divers*.

**Man kann nur hoffen, dass nicht in Kürze der Begriff Kohlendiversoxid eingeführt wird. Wundern täte es mich nicht.**



Wenn Sie sich jetzt fragen, ob ich einen Knall habe, ist das sehr berechtigt. Aber so ist es leider nicht; denn es ist tatsächlich die offizielle Auffassung. Dies wurde mir klar, als ich eine künstliche Intelligenz fragte, ob sie mir erklären könne, wieso 3,5 Prozent Kohlendioxid eine so viel schlimmere Wirkung haben als 96,5

Prozent.

Hier ist die Antwort:

**Behauptung:** „Die CO<sub>2</sub>-Emissionen des Menschen sind winzig“ Fakt ist: Zwar sind die menschengemachten CO<sub>2</sub>-Emissionen relativ klein, aber sie bringen den natürlichen Kohlenstoffkreislauf durcheinander.

**Antwort:** Das von der Natur freigesetzte Kohlendioxid (aus Ozeanen, Böden oder Vegetation an Land) ist in einem Gleichgewicht mit der natürlichen Absorption (wiederum durch Ozeane, Böden und die Vegetation). Die Emissionen durch Aktivitäten des Menschen sind eine zusätzliche Quelle und stören diese Balance. Die Natur nimmt zwar einen Teil der menschenverursachten Emissionen auf, doch etwa die Hälfte bleibt in der Erdatmosphäre und führt zu einem Nettozuwachs des CO<sub>2</sub>-Gehalts. Mit anderen Worten: Die menschenverursachten Emissionen sind verantwortlich für die Veränderung der CO<sub>2</sub>-Konzentration, („Bilanz“ der CO<sub>2</sub>-Flüsse), während die natürlichen Emissionen vor allem die Gesamtsumme der Flüsse („Umsatz“ im Kohlenstoffkreislauf) bestimmen.

Wir lernen also, dass unser böses Kohlendioxid die „Bilanz“ verändert und das natürliche Gleichgewicht durcheinanderbringt, während das harmlose den „Umsatz“ bestimmt. Das kommt mir ein bisschen so vor, als würden die Brüsseler Bürger nach einem sehr schweren Regenguss Manneken Pis für die überschwemmten Keller verantwortlich machen, weil er die Bilanz der natürlichen Flüsse verändert hat.

Für weitere Informationen werden wir auf das Portal Klimafakten verwiesen, wo wir eine Unmenge physikalischen und chemischen Blödsinns lernen können. Wir lernen dort aber auch, dass jährlich 800 Gigatonnen, also 104 ppm Kohlendioxid umgewälzt werden, das ist die 65-fache Menge des harmlosen und etwa die 2000-fache

Menge des bösen Kohlendioxids aus der Grafik. Und wir lernen weiterhin, dass die ganz wenigen Moleküle, die irgendeinen Kontakt mit dem Menschen hatten – Ofenrohre, Auspuffrohre oder was sonst noch für Rohre – die ganz vielen harmlosen Moleküle zu irgendwelchen Absonderlichkeiten verführen, die das natürliche, angeblich äußerst empfindliche und, sehr beliebt, *fragile* Gleichgewicht nachhaltig stören.

Das böse Kohlendioxid soll eine globale Klimakatastrophe auslösen, heißt es täglich. Das Wasser steigt und steigt, die Gletscher schmelzen. Also brauchen wir ein globales Thermometer. Wir können das Meer als Thermometersäule von fünf Kilometer Länge betrachten, den Volumenausdehnungskoeffizienten von Wasser nachschlagen, und finden dann eine Längenänderung von einem Meter pro Grad. Der Meeresspiegel ist in den letzten 110 Jahren um 130 mm gestiegen, also um etwas mehr als einen Millimeter pro Jahr. Folglich hatten wir einen globalen Anstieg der Meerestemperatur von etwa 0,001 Grad jährlich.

Schnell einer anderen künstlichen Intelligenz zwei Fragen gestellt:

- Wie hoch ist der jährliche globale Niederschlag? **Antwort:** 1.000 Millimeter.
- Wie sehr ist der globale Niederschlag in den letzten 100 Jahren gestiegen? **Antwort:** Um 20 bis 30 Millimeter.

Wir hatten also in der guten alten Zeit auf einem global repräsentativen Quadratmeter Fläche eine Regensumme von 1.000 Litern. Seit der Klimakatastrophe steigt diese Menge jährlich um 0,25 Liter, also ein Viertausendstel des guten alten Wertes. Um 0,25 Liter Wasser zu verdampfen, ist eine Energie von 550 Kilojoule nötig, und dies durch die Zahl der Sekunden eines Jahres dividiert,

liefert eine Leistung von knapp 20 Milliwatt pro Quadratmeter Meeresoberfläche, die jährlich zusätzlich in die Atmosphäre abgegeben wird, wenn der Wasserdampf zu Wolken kondensiert. Diese erhöhte Wasserverdampfung verlangt einen Temperaturanstieg der Wasseroberfläche von 0,001 Grad jährlich, und daraus ergibt sich über einen Zeitraum von 100 Jahren eine Erhöhung des Meeresspiegels von 0,1 Meter. Damit bestätigen sich Temperaturanstieg wegen erhöhten Kohlendioxid-Ausstoßes und Niederschlagszunahme gegenseitig.

***Es bleiben also erheblich mehr als 1.000 Jahre Zeit, bis das 1,5 Grad-Ziel der Klimakatastrophe erreicht wird.***

Wenn wir die Temperaturerhöhung jetzt noch aufteilen auf das böse und das harmlose Kohlendioxid in unserer Grafik...Na, lassen wir das, sonst kommen Sie, liebe Leser noch auf die Idee, es gäbe gar keine menschengemachte Klimakatastrophe.

Jetzt lassen wir die künstliche Intelligenz auf die Albedo der Erde gucken und erfahren, dass dies der Anteil der einfallenden Sonnenstrahlung ist, der vom gesamten Planeten ins All zurückreflektiert wird. Der Wert soll im Mittel etwa 30 Prozent betragen. Es wird also etwa ein Drittel der eingehenden Sonnenstrahlung nach allen Wechselwirkungen mit der Atmosphäre und der Erdoberfläche in den Weltraum zurückgestrahlt. Die Wolken spielen eine wichtige Rolle bei der Bestimmung der Albedo der Erde lernen wir, da sie für etwa die Hälfte der Albedo des Planeten verantwortlich sind.

Wenn wir jetzt mit unserer eigenen Intelligenz die Hypothese aufstellen, dass wir für 0,3 Promille jährlich mehr Regen auch etwa 0,3 Promille jährlich mehr Wolken brauchen, und ein bisschen herumrechnen, finden wir, dass dann von den 160 Watt pro Quadratmeter Sonnenstrahlung, die den Erdboden erreicht, jährlich etwa 50 Milliwatt weniger am Boden ankommt. Aus dem Weltraum

betrachtet wird die Erde also eine Winzigkeit heller. Laut Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) erhöht sich die durch das Kohlendioxid hervorgerufene Leistungsdichte jährlich um etwa 15 Milliwatt pro Quadratmeter. Und das bedeutet, dass die Erwärmung durch das ganz böse Kohlendioxid nicht einmal dazu ausreicht, um die Abkühlung durch die Zunahme der Bewölkung zu kompensieren. Aber vielleicht fällt zukünftig der Regen aus heiterem Himmel – wer weiß das schon?

Um das Eis dieser Welt zu schmelzen, müsste für einen zusätzlichen jährlichen Anstieg des Meeresspiegels um einen Millimeter infolge der Schmelzflüsse der Gletscher der Leistungsanstieg 13,3 Milliwatt pro Quadratmeter und Jahr betragen. Bei der Befragung einer weiteren künstlichen Intelligenz finden wir den Hinweis, dass der globale Eisverlust in den letzten 100 Jahren 270 Gigatonnen pro Jahr war. Das ist auf den Quadratmeter Erdoberfläche umgerechnet 0,52 Kilogramm, also ein bisschen mehr als ein halber Millimeter Meeresspiegelanstieg pro Jahr. Dafür wird ein Leistungsanstieg von knapp 7 Milliwatt pro Quadratmeter und somit ein Temperaturanstieg der Meeresoberfläche von 0,00035 Grad pro Jahr gebraucht. Die obigen 270 Gigatonnen sind im Übrigen etwas weniger als ein Hunderttausendstel des vorhandenen Eises, sodass es noch sehr, sehr lange dauern wird, bis alles Eis verschwunden ist. In tausend Jahren wird erst 1 Prozent des Eises aufgetaut sein! Vorausgesetzt, es wird kein neues gebildet. Was natürlich absoluter Unsinn ist.

Da ich mir nicht so richtig vorstellen kann, was 2000 harmlose Kohlendioxidmoleküle auf Befehl eines einzigen bösen Moleküls so treiben, um das fragile Gleichgewicht zu stören, habe ich nach anderen Klimamodellen geschaut. Da gibt es eines, das weltweit bei vielen Regierungen und auch beim wissenschaftlichen Dienst des Deutschen Bundestages in Gebrauch sein soll. Damit kann man wunderbar spielen: Kohlendioxidgehalt der Erdatmosphäre ändern, Methangehalt ändern, relative Luftfeuchte ändern, Zirkus- oder

Kumulus- oder Nimbus- oder was sonst noch für Wolken aufziehen oder verschwinden lassen, Niesel-, leichten, mittleren oder schweren Regen fallen lassen, aus 70 Kilometer Höhe in Richtung Boden gucken, oder auch vom Boden nach oben und das alles rundherum um diese Welt. Temperaturprofil der Atmosphäre herauf oder herunter und Infrarotstrahlung herauf oder herunter, alles, zumindest fast alles, kann man sich ansehen.

Das Einzige, was man sich nicht ansehen kann, ist der Ozean. Und spätestens hier wird der Physiker stutzig; denn woher kommt letzten Endes all das Wasser für Luftfeuchte, Wolken und Regen? Aus dem Meer. Das System aus Luft, Wasser und Eis ist also gekoppelt, dessen Energie von der Sonne geliefert wird und dessen messbare Parameter, also Temperaturen, Niederschlagsmenge, Wolkendichte, Luftfeuchte, und so weiter über 30 Jahre gemittelt werden, wenn vom Klima die Rede ist. Für das globale Klima wird über die ganze Erde gemittelt. Und das Meer kommt darin nicht vor! 70 Prozent der Erdoberfläche sind vom Meer bedeckt, und das Meer kommt in dem Klimamodell nicht vor.

***Der Energieinhalt des Meeres ist etwa zweitausendmal größer als der der Lufthülle, und das Meer kommt nicht vor. Denn käme es vor, bedeutete das schlicht und einfach, dass ich weder Luftfeuchte, noch Bewölkung, noch Regen, noch Lufttemperatur frei wählen kann, ohne die Oberflächentemperatur des Meeres und die Abkühlung durch die Wasserverdunstung zu berücksichtigen.***

Diese Abkühlung ist im Übrigen ein physikalischer Effekt, nach dem Sie die künstliche Intelligenz schon gar nicht fragen dürfen. So etwas soll es nämlich überhaupt nicht geben. Dabei kann jedes Kind ein einfaches Experiment machen: eine Hand in lauwarmem Wasser nass machen, die andere Hand trocken lassen; beide Hände in den Warmluftstrom eines Föns halten. Das Ergebnis: die trockene Hand fühlt sich wärmer, die nasse Hand fühlt sich kühler an. Das

bedeutet, dass der Luftstrom Wasserdampfmoleküle mitsamt der erforderlichen Verdampfungsenergie entführt, was trotz der Wärme des Luftstromes einen kühlenden Effekt hat.

Erdboden und Meeresoberfläche senden Infrarotstrahlung aus und kühlen sich dabei ab. Ein Teil dieser Strahlung wird in der Atmosphäre vom Kohlendioxid absorbiert und wieder emittiert. Dabei kühlt die Infrarotstrahlung an den Stellen, wo es gegenüber dem lokalen thermodynamischen Gleichgewicht zu warm ist, durch stärkere Abstrahlung und wärmt dort, wo es zu kalt ist, durch stärkere Absorption. Auf diese Weise versucht die Natur stets, das lokale Gleichgewicht so schnell wie irgend möglich zu erreichen. Das verlangen die Gesetze der Physik. Und das macht nicht nur das Kohlendioxid, sondern das machen auch alle anderen Treibhausgase, also Wasserdampf, Methan und fluoridierte Gase. Der Wasserdampf hat dabei den mit Abstand größten Anteil. Ein kleiner Teil dieser von den Treibhausgasen in alle Richtungen emittierten Infrarotstrahlung fällt auf die Erd- oder Meeresoberfläche zurück und heizt zusätzlich. Von dort gelangt diese Wärme in die darüber liegende Luftschicht. Nur auf diesem Wege kommt ein bisschen Sonnenenergie zusätzlich in die Atmosphäre; aktuell etwas mehr als 1 Prozent der primären Sonneneinstrahlung. Das ist nur ganz normale Physik und die spielt bei der Propaganda für die Klimakatastrophe offensichtlich keine Rolle.

So informiert das IPCC, dass die Oberflächentemperatur der Meere seit der guten alten Zeit um 0,88 Grad gestiegen sein soll. Das bedeutet, dass nach den Gesetzen der Physik gegenwärtig ein Leistungstransport von 19 Watt durch Verdunstung und 5 Watt durch Infrarot-Strahlung in die Atmosphäre stattfinden müsste. Laut IPCC-Formel für die „Strahlungsverstärkung“ liefert das ganz böse Kohlendioxid aber nur 2,45 Watt. Diese Leistungen unterscheiden sich fast um den Faktor 10. Wer spinnt denn hier eigentlich? Das IPCC mit der einen Aussage oder das IPCC mit der anderen Aussage? Das Interessante daran ist, dass man noch vor

einem halben Jahr nach der Eingabe des Wortes *Pazifik* in die Suchzeile eines Computers als erstes lesen konnte:

Temperaturanstieg: 0,1 Grad; Meeresspiegelanstieg: 0,1 m.

***Ich hätte niemals gedacht, dass sich die Gesetze der Physik so schnell ändern können.***

Als Folge der Erhöhung des Wasserdampftransportes um 19 Watt müsste natürlich auch die Menge des Jahresniederschlags über das letzte Jahrhundert von 1000 auf 1260 Millimeter gestiegen sein. Haben Sie davon schon mal etwas gehört? Ich sehe bei allen Botschaften von Klimakatastrophen immer nur Steppenlandschaften und völlig ausgetrocknete Flusstäler. 26 Prozent mehr Jahresniederschlag als in der guten alten Zeit – und das fällt niemandem auf?

Also stellen wir zwei Dreisatzaufgaben. Aber nicht der künstlichen Intelligenz, sondern wie oben einem normal begabten Schüler der sechsten oder siebten Klasse:

*Die durch das ganz böse Kohlendioxid in das Meer eingebrachte Leistung ist über hundert Jahre von Null auf 2,5 Watt angestiegen. Wie groß ist der Mittelwert der Leistung über diese Zeit? Antwort: 1,25 Watt.*

*Fünf Millionen Liter Wasser (mittlere Meerestiefe mal einem Quadratmeter Fläche), die ursprünglich mit ihrer Umgebung im Gleichgewicht waren, werden über 100 Jahre mit der eben errechneten Leistung erwärmt. Dabei treten keinerlei Verluste durch Wärmeleitung, Wärmestrahlung oder Verdunstung auf. Wie groß ist die Temperaturerhöhung? Antwort: 0,19 Grad pro Jahrhundert.*

Da wir natürlich doch Verluste haben, kann die Temperaturerhöhung selbstverständlich nur kleiner sein – nämlich

0,12 Grad pro Jahrhundert – und schon gar nicht viermal so groß. Wenn also das IPCC in seinem 6. Zustandsbericht etwas von 0,88 Grad globaler Temperaturerhöhung des Meeres schreibt, kann das nur ausgemachter Unsinn sein, weil diese Angabe gegen den Energieerhaltungssatz verstößt; denn das ganz böse Kohlendioxid soll ja gegenwärtig nur 2,45 Watt liefern. Die fehlenden 19 Watt kommen wohl aus dem Nichts? Und selbst, wenn sie aus dem Nichts kämen, hätten wir ein gewaltiges Problem, denn der Meeresspiegel hätte um 880 Millimeter steigen müssen. Und das ist unseren Küstenbewohnern nicht aufgefallen? Also schnell eine künstliche Intelligenz nach dem Pegel der Elbe in Hamburg befragen. Hier ist die Antwort:

*Nach den verfügbaren Daten und Quellen konnte ich keine Informationen über einen signifikanten Anstieg des mittleren Pegels der Elbe bei Hamburg in den letzten 100 Jahren finden. Die Pegelstände der Elbe können je nach Quelle und Messpunkt variieren.*

*Einige Quellen, wie zum Beispiel das Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie, geben an, dass der mittlere Meeresspiegel um etwa 18 bis 20 cm seit 1900 gestiegen ist. Allerdings ist dieser Anstieg nicht speziell für die Elbe bei Hamburg, sondern für die gesamte Nordsee relevant.*

Jetzt nehmen wir an, dass zwischen Nordsee und Weltmeeren kein nennenswerter Pegelunterschied besteht, dividieren die angegebenen 19 Zentimeter durch die 125 Jahre und erhalten 1,5 Millimeter pro Jahr. Das entspricht einer Temperaturerhöhung von 0,15 Grad pro Jahrhundert. Die von uns und unseren jugendlichen Dreisatzexperten errechneten Werte für Eisverlust und Meerenserwärmung addiert, liefern 0,155 Grad pro Jahrhundert. Das ist eine ganz brauchbare Genauigkeit. Das äußerst lautstark propagierte 1,5 Grad-Ziel ist also noch ein knappes Jahrtausend entfernt.

Es hat schon etwas Faszinierendes – aber auch Beunruhigendes:

***Mit dem Wissen und den Mathematikfähigkeiten von Siebtklässlern lässt sich leicht beweisen, dass irgendetwas an der Klimakatastrophe nicht stimmen kann; denn schon vor 183 Jahren, also in der wirklich guten alten Zeit hat der Heilbronner Arzt Julius Robert Mayer den Physikern erklärt, dass Energie in einem abgeschlossenen System nicht erschaffen oder vernichtet, sondern nur von einer Erscheinungsform in eine andere umgewandelt werden kann.***

Später nannte man dies den Energieerhaltungssatz. In Deutschland leben hunderttausende Menschen, die so viel von Physik verstehen sollten, dass es ihnen auffallen müsste, wenn ein fundamentaler Satz der Physik verletzt wird. Das IPCC hält alle für blöd und wir merken es selber nicht? Und damit wir es wirklich nicht merken, werden Fakten, die die Katastrophe bestätigen könnten, sehr laut und die gegenteiligen Fakten sehr leise oder gar nicht ausposaunt.

Seit fünf Jahren steigt das Festlandeis der Antarktis jährlich um 108 Gigatonnen an. Es geht also wieder aufwärts mit den Gletschern. Die Forscher erwarten auch eine jahrzehntelange Pause beim Rückgang des arktischen Meereises. Die Oberflächentemperatur der Weltmeere liegt seit Beginn dieses Jahres 0,2 Grad niedriger als in der gleichen Zeit des Vorjahres – ein erschreckend starker Temperaturabfall! Davon ist in den öffentlich-rechtlichen Medien nirgends die Rede. Dafür aber kürzlich eine Katastrophenmeldung: Temperatur am Great Barrier Reef in den letzten 10 Jahren um 0,8 Grad gestiegen! Wir könnten jetzt wieder einen Schüler nach dem Beitrag dieser Katastrophe zum globalen Mittelwert der Erde über die letzten 30 Jahre fragen und würden die Antwort „Zwölf Millionstel Grad“ erhalten.

Um die stark abflachende Wirkung globaler Mittelwertbildung zu verdeutlichen, machen wir ein – zugegeben sehr verrücktes –

Gedankenexperiment: Wir denken uns ein ganz starkes Treibhausgas, das innerhalb kurzer Zeit nur über Europa ausströmt, dort die Temperatur auf 50 Grad anhebt, und sie bis in alle Ewigkeit auf diesem Wert belässt. Die Frage: „Was macht das mit dem globalen Klima?“ kann selbst jemand, der kein Meister des Kopfrechnens ist, leicht ermitteln: Die Fläche Europas ist grob ein Fünfzigstel der gesamten Erdoberfläche, folglich verbleibt für die Erhöhung der Mitteltemperatur über die nächsten 30 Jahre 1,0 Grad und somit ein Anstieg um 0,033 Grad pro Jahr. Frühestens in vier bis fünf Jahren merkt der Rest der Welt überhaupt etwas davon, dass die Temperatur sehr geringfügig ansteigt. Und das 1,5 Grad Ziel wird nie erreicht. Europa verschwindet und keiner merkt etwas davon. Wenn das keine Katastrophe ist! Oder?

---



**Wolfgang Rohrbeck**, Jahrgang 1936, ist promovierter Physiker und habilitierter Technikwissenschaftler. Er war vor dem Einigungsvertrag Abteilungsleiter und Professor am Zentralinstitut für Elektronenphysik der Akademie der Wissenschaften der DDR. Nach der Abwicklung dieser Einrichtung hatte er Tätigkeiten in der Privatwirtschaft inne. Seit 25 Jahren ist er Rentner und Hobbyforscher.