

„NICHT DAS KLIMA IST BEDROHT, SONDERN UNSERE FREIHEIT!“

[ÜBER UNS](#) ▾[PUBLIKATIONEN](#)[VIDEOS](#)[KONFERENZEN](#) ▾[SPENDEN](#)[ANMELDEN \(AUTOREN\)](#)

Das nicht passende Klimapanikpuzzle – von Markus Fiedler, Teil 3: Kohlenstoffdioxidkonzentration

Gepostet von AR Göhring | Jul 01, 2023 | Klima | 4 🗨️ |

★★★★★



**NEWSLETTER
ABONNIEREN
!**

Sie werden zu neuen
Artikeln benachrichtigt.

Vorname oder
ganzer Name

Email

☐ Täglicher
Newsletter

☐ Wöchentlicher
Montags-Newsletter

☐ Indem Sie
fortfahren,
akzeptieren Sie
unsere
Datenschutzerklärung



Offizielle Klimatologie: Ein wesentliches Puzzle-Teilchen fehlt! Bild: Willi
Heidelberg / pixelio.de

Ein Standpunkt von **Markus Fiedler**.

Das Narrativ

Für die Darstellung des Narrativs des menschengemachten Klimawandels sei hier eine Veröffentlichung des öffentlich rechtlichen Rundfunks exemplarisch zitiert, der seit Jahren zum Thema „Klima“ unausgewogen und einseitig berichtet.

Auf den Internetseiten des Wissenschaftskanals der ARD namens „BR Alpha“ ist beispielsweise in einem Artikel von 2021 zu lesen:

„Der Mensch hat die Erderwärmung maßgeblich zu verantworten. Das liegt vor allem am Anstieg des klimaschädlichen Kohlendioxids in der Erdatmosphäre, den wir Menschen seit der Industrialisierung um 1850 verursacht haben. [...]

CO2 ist maßgeblicher Treiber des Klimawandels

„Der Mensch ist für den Klimawandel verantwortlich, sagen Wissenschaftler. Zumindest haben wir den Anstieg des klimaschädlichen Kohlendioxids in der Erdatmosphäre zu verantworten. Dafür gibt es erstaunliche Beweise.“

Für die schnelle Erwärmung der Erde, wie wir sie derzeit erleben, sind zwar mehrere Faktoren verantwortlich. Die veränderten Ozeanströmungen spielen dabei zum Beispiel eine Rolle, ebenso wie die die Sonne stark reflektierenden Eisflächen. Doch vor allem CO2 setzt dem Klima zu. [...]

Die Entwicklung der CO2-Konzentration in der Erdatmosphäre ist daher entscheidend fürs Klima. Wie sehr sie in den vergangenen Jahren angestiegen ist, ist deutlich an der sogenannten Keeling Kurve zu sehen. Ab 1950 ist der Anstieg der CO2-Konzentration enorm – zum Nachteil des Klimas. Zum Vergleich: Vor der Industrialisierung lag

ung.

ABONNIEREN

SPENDENKONTO

Europäisches
Institut für Klima
und Energie
Volksbank Gera
Jena Rudolstadt
IBAN: DE34 8309
4454 0042 4292
01
BIC:
GENODEF1RUJ

Oder benutzen
Sie Paypal im
nächsten Feld.

SPENDEN

Bitte unterstützen Sie
unsere wichtige Arbeit



AMAZON

Unterstützen Sie
uns durch
Provision !



die CO₂-Konzentration in der Atmosphäre bei etwa 280 ppm (parts per million, auf Deutsch: Anzahl der Teilchen pro eine Million). Heute liegt sie bei 416 ppm.“⁽¹⁾

Wir lernen also von der ARD, dass der Volumenanteil in der Luft vom Spurengas Kohlendioxid (CO₂) zwischen 1850 und heute durch den Menschen von etwa 280 ppm auf heute 416 ppm gestiegen sei. 280 ppm entsprechen 0,028 Prozent, 416 ppm entsprechen 0,0416 Prozent.

Und gebetsmühlenartig wird im Artikel mehrfach wiederholt, dass der Mensch für diesen Anstieg verantwortlich sei.

Das ist doch aber eine sehr geringe Konzentration, werden Sie jetzt sagen. Auch so wenig von einem Stoff könne eine große Wirkung entfalten, wird Ihnen dazu auf dem Presseportal.de erklärt:

„Björn Goldhausen, Pressesprecher von WetterOnline ordnet den Anstieg ein: „Unsere Erde hat sich einen ordentlichen CO₂-Drink genehmigt und ist quasi angeschwipst! Ihr aktueller Promille-Wert beträgt 0,421. Die meisten Menschen würden jetzt schon nicht mehr ins Auto steigen, aber unser Planet dreht weiter seine Kreise. Notgedrungen nimmt er dabei weitere CO₂-Cocktails in sich auf. Die absolute „Drehuntüchtigkeit“ ist aber nicht mehr weit.“⁽²⁾

Der Pressesprecher von WetterOnline rechnet korrekt 0,04 Prozent in 0,4 Promille um und sagt, Sie würden es schon merken, wenn Sie 0,4 Promille Alkohol im Blut haben anstatt Null. Also habe diese Konzentration eines Spurengases auch eine hohe Wirkung auf das Klima.

Der selbstständig denkende Mensch fragt sich, ob man Alkohol mit dem Gas der Kohlensäure wirklich vergleichen kann und runzelt die Stirn.

Wenn Sie in die Wikipedia oder andere aktuelle Veröffentlichungen gucken, lesen Sie landauf, landab allerdings in etwa immer das gleiche. Im 19.

BUCHEMPFEHLU

Unterstützen Sie
uns durch
Provision !



Jahrhundert seien es 280 ppm gewesen, heute über 400 ppm. Die Menschheit sei an der Steigerung des Kohlenstoffdioxidgehalts in der Luft schuld und das mache die Erde gefährlich warm.

Und wenn es um alte Messwerte vor 1900 geht, werden die ja wohl korrekt in die aktuelle Literatur übernommen worden sein. Das könnte man meinen.

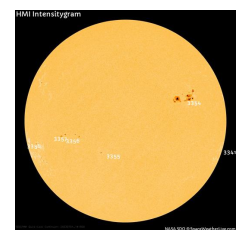
Demnach sagen alle das gleiche. Gehen Sie also bitte mit dem Wissen ins Bett, dass wir Menschen an dem Klimawandel schuld seien. Dann wünsche ich Ihnen als armer Klimasünder eine geruhssame Nacht! Sie müssen viel Abbitte leisten. Mit dem Kauf von Klimazertifikaten kann Ihre Seele noch ins Himmelreich kommen. Sonnst werden Sie in der Hölle schmoren.

Es gibt da natürlich solch unruhige Geister, die dann doch nicht so recht schlafen können und sich fragen: *„Ist das wahrhaftig so? Sind die angegebenen Werte richtig?“*

Wenn Sie auch zu diesen Querulanten gehören, die skeptisch gegenüber der Obrigkeit sind, dann sind Sie hier genau richtig.

Man könnte jetzt auf die Idee kommen, in ein altes Lexikon zu gucken. Da gäbe es zum Beispiel das Meyers Konversationslexikon aus dem 19. Jahrhundert. Das ist quasi der Vorläufer des Brockhaus.⁽³⁾ Die Seite Wikisource spricht von einem bedeutenden, deutschsprachigen enzyklopädischem Werk und verlinkt auf alle alten Ausgaben, die komplett online einzusehen sind.⁽⁴⁾ Dieser uralte und verstaubte Schinken füllt mit mindestens 15 Bänden etwa eineinhalb Meter im Regal. Sollten Sie als glücklicher Besitzer in unruhiger Nacht durch Ihre Hausbibliothek schlafwandeln, dann schlagen Sie das Lexikon bitte unter dem Begriff Atmosphäre auf. Sie werden sofort hellwach sein! Denn man kommt aus dem Staunen nicht mehr heraus wenn man liest, was dort im 19. Jahrhundert geschrieben wurde.

DAILY SUN



STROMDATENAN



NEUESTE BEITRÄGE

Hollywood-
Klimagipfel: Ein
pompöses
Spektakel mit



Es gibt keine Steigerung der CO₂ – Konzentration in den letzten 180 Jahren

Der Begriff „Atmosphäre“ wird in Meyers Konversationslexikon sehr ausführlich besprochen. In Auflage 4 sind das beispielsweise insgesamt etwa 7 Seiten bzw. 14 Spalten. Alleine dem Kohlensäuregehalt (was der damalige Ausdruck für Kohlenstoffdioxid war) wurde eine ganze Spalte gewidmet.

Und als Mittelwert für den CO₂-Gehalt der Luft entnehmen wir dem Lexikon 0,04 Volumenprozent.⁽⁵⁾ Das entspricht 400 ppm und das ist die etwa gleiche Konzentration wie heute! Man reibt sich verwundert die Augen, doch es bleiben 0,04 Volumenprozent.

prominenten
Tugend-Signalen

Schmelzende
Arktis und heiße
Ozeane – das
Gegenteil ist
korrekt

Das nicht
passende
Klimapanikpuzzle
– von Markus
Fiedler, Teil 3:
Kohlenstoffdioxid
konzentration

Woher kommt
der Strom? Netto-
Importkosten 777
Mio. € seit
Atomausstieg

Der gemeine
Küchenherd als
Beispiel für die
Anwendung des
Stefan-
Boltzmann-
Gesetzes – Teil 2

NEUESTE KOMMENTARE

Manfred Pelowski bei
Schmelzende
Arktis und heiße
Ozeane – das
Gegenteil ist
korrekt

Peter Kwass bei
Klima-Skeptiker
auf dem
Vormarsch*

Werner Schulz bei
Der gemeine
Küchenherd als
Beispiel für die
Anwendung des



werden sich auch neue Nebelklümpchen bilden, so daß alle Zwischenstufen von einer bestimmten Grenze der Dichte an bis zu den feinsten Bläschen herab gleichzeitig in der Luft schwaben und die verschiedenen Farben hervorbringen, die sich zu einer weißlichen Färbung vereinigen und das reine Blau des Himmels trüben. Diese Erklärung stimmt vollkommen mit der Beobachtung überein, daß die blaue Färbung des Himmels im Zenith am stärksten ist und nach dem Horizont zu heller wird, sowie daß der Himmel auf den Gipfeln hoher Berge dunkler als in den Ebenen erscheint. Ebenso ist daraus erklärlich, daß in wärmern Ländern die Farbe des Himmels tiefer blau ist als in solchen, welche den Polen näher liegen, und daß bei gleicher geographischer Breite der Himmel der Binnenländer blauer ist als auf dem Meer oder in den Küstendörfern. Saussure, Barrot und Arago haben Instrumente konstruiert, mit denen man das Blau des Himmels messen kann. Über diese Instrumente s. *Carnot meter*.

(Elektrizität.) Bei jeder Witterung und Temperatur enthält die A. Elektrizität, deren Intensität zunimmt mit der Erhebung in der A. Sämtliche meteorologische Erscheinungen, welche durch die atmosphärische Elektrizität hervorgerufen werden, bezeichnet man mit dem Namen Elektrometeore (s. d.). Bei hellem, unbewölktem Himmel ist die Luftelektrizität stets positiv. Sehr stark ist die Luftelektrizität bei Nebeln und zwar bis auf wenige Ausnahmen ebenfalls positiv. Im allgemeinen wächst die Stärke der atmosphärischen Elektrizität mit der Dichtigkeit der Nebel. Auch der Niederschlag des Taues ist stets von einer starken Elektrizität begleitet. Fast alle atmosphärischen Niederschläge, wie Regen, Schnee, Hagel, zeigen sich bald mehr, bald weniger elektrisch und zwar meistens stärker als der unbewölkte Himmel. Es zeigt sich hier ungefähr ebenso oft positive wie negative Elektrizität. Am schwächsten ist der Regen elektrisch, wenn er anhaltend und gleichmäßig in kleinen Tröpfchen niederfällt. Der tägliche Gang der Luftelektrizität bei hellem Wetter ist nach Schüller etwa folgender. Bei Sonnenaufgang ist die atmosphärische Elektrizität schon und nimmt mit steigender Sonne, während sich gleichzeitig die in den tiefern Luftschichten schwebenden Dünste vermehren, langsam zu, bis sie im Sommer bis gegen 6 und 7 Uhr, im Frühling und Herbst bis gegen 8 und 9 Uhr, im Winter bis gegen 10 und 11 Uhr ihr Maximum zu erreichen pflegt. Gleichzeitig sind die untern Luftschichten oft sehr dünn, der Zeitpunkt liegt höher als bei Sonnenaufgang, und in kälterer Jahreszeit tritt oft wirklicher Nebel ein. Auf diesem Maximum bleibt die Elektrizität gewöhnlich nur kurze Zeit und nimmt wieder ab, während die dem Auge sichtbaren Dünste in den untern Luftschichten verschwinden, bis sie einige Stunden vor Sonnenuntergang, im Sommer zwischen 4 und 6 Uhr, im Winter gegen 3 Uhr, ein Minimum erreicht, in welchem sie etwas länger verweilt als im Maximum. Mit Sonnenuntergang nimmt die Luftelektrizität wieder rasch zu, während sich gleichzeitig die Dünste in den untern Schichten der A. wieder vermehren, erreicht 1½–2 Stunden nach Sonnenuntergang ihr zweites Maximum und sinkt dann wieder bis zu einem Minimum kurz vor Sonnenaufgang. In den untern Luftschichten ist die positive Elektrizität um so stärker, in je größerer Menge sich Wasserdünste niederschlagen; am stärksten ist sie in der kalten Jahreszeit, wo Dünste und Nebel oft lange die untern Luftschichten erfüllen, am schwächsten in den heißen Sommermonaten, wo dies seltener

der Fall ist, und wo die untern Luftschichten gewöhnlich eine größere Klarheit und Durchsichtigkeit besitzen. Durch solche Winde werden die kältesten Perioden der Luftelektrizität sehr vermehrt. Die Elektrizität der Wolken und der aus ihnen erfolgenden Niederschläge zeigt einen merkwürdigen Gegensatz zur Elektrizität der untern Luftschichten, indem der Regen in den Sommermonaten stärker elektrisch ist als in den kältern Jahreszeiten. Über den Ursprung der atmosphärischen Elektrizität wissen wir zur Zeit nichts Bestimmtes. Bouillet nahm an, daß die Luftelektrizität durch die Verdampfung des Wassers und durch das Wachstum der Pflanzen erzeugt werde; doch geht aus den Versuchen von Nöe und Reich hervor, daß diese Annahme nicht experimentell begründet werden kann. Später hat Veltier die Ansicht ausgesprochen, welcher auch Santoni beigetreten ist, daß die Erzeugung der atmosphärischen Elektrizität der Einwirkung einer permanenten negativen Ladung des Erdballs zuzuschreiben sei. Die Verschiedenheiten in der elektrischen Spannung werden bei dieser Annahme durch die Erhöhungen auf der Erdoberfläche und durch den in der A. befindlichen Wasserdampf hervorgerufen. In neuester Zeit ist man wieder mehrfach auf die zuerst von Winkler ausgesprochene Ansicht zurückgekommen, daß die Luftelektrizität eine Folge der bei der Verdunstung des Wassers an der Erdoberfläche entstehenden Reibung sei.

(Chemische Beschaffenheit.) Nach ihrer chemischen Beschaffenheit ist die A. im wesentlichen ein Gemisch von Sauerstoff mit Stickstoff, wenig Kohlenäure und Wasserdampf. Alle Untersuchungen haben ergeben, daß die Luft eine nahezu konstante Zusammensetzung habe, für welche sich aus zahlreichen Analysen folgende Mittelwerte in Volumprozenten ergeben:

Sauerstoff	20,95 = 21,17 Gewichtsprozent
Stickstoff	79,00
Kohlenäure	0,04
	100,00

Die Veränderung in diesen Verhältnissen ist manigfaltig. So wird zunächst der Gehalt an Sauerstoff gewissen Schwankungen unterworfen sein, deren Größe aus folgenden Zahlen ersichtlich ist:

Luft an der Seeküste und auf offenem Feldeländ.	21,00
• auf der Spitze des Montblanc	20,96
• in Garmisch	20,89
• im Schlafzimmer morgens	20,74
• im Parterre eines Theaters (11 Uhr abends)	20,74
• in großen Bergwerksträumen	20,77
• in Schächten	20,42
• im Zimmer einer Elementarschule	20,65
• in einem geschlossenen Stall	20,69
• in demselben Stall, gelüftet	20,71
• in Ställen	20,14
• in welcher Regen verfliehet	18,29
• in der man für einige Minuten schwebt aus- halten kann	17,29

Aus den neuesten Untersuchungen von Jolly ergibt sich, daß der Polarstrom, wenn anhaltend, einen höheren, der Äquatorialstrom einen niedrigeren Prozentsatz an Sauerstoff hervorruft. Auch ist bekannt, daß Sauerstoff über faulenden Substanzen absorbiert wird, während ihn Kohlenäure (CO₂) und andre Gase ersetzen. Die sogen. schlechte Luft beginnt nach Smith (= On the composition of the atmosphere) mit 20,6 Proz. Sauerstoff. Der Einfluß, welchen die atmosphärische Luft auf das Wohlbefinden und die Gesundheit der Menschen ausübt, ist, außer von ihrer Zusammensetzung, auch von ihrem Gehalt an Ozon (einer allotropischen Modifikation des Sauerstoffs) abhängig. Vgl. D 30 n.

Stefan-Boltzmann-Gesetzes – Teil 1

Werner Schulz bei
Der gemeine
Küchenherd als
Beispiel für die
Anwendung des
Stefan-Boltzmann-Gesetzes – Teil 1

Werner Schulz bei
Schmelzende
Arktis und heiße
Ozeane – das
Gegenteil ist
korrekt

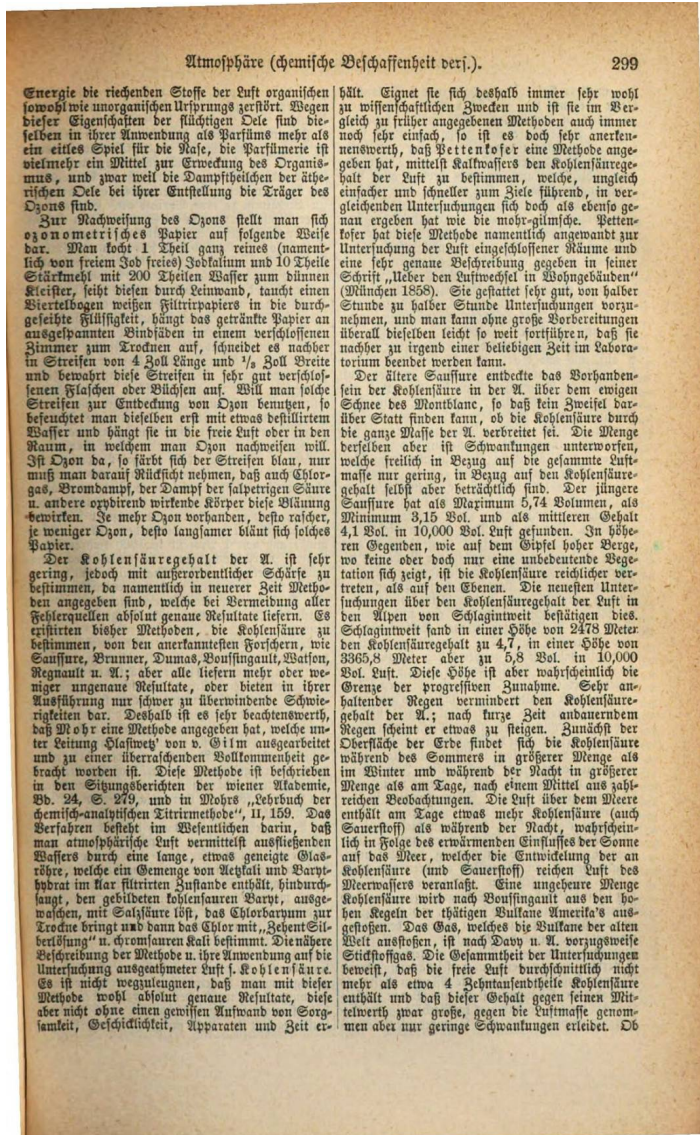
Meyers Konversationslexikon 4. Auflage, 1885-1890. 2.

Band: Atlantis – Blatthornkäfer, S.12.(6)

Als Schwankungsbereich werden im Lexikon die Werte 370 ppm und 620 ppm als Minimum und Maximum angegeben, die auf zahlreichen Messungen beruhen. Es wird genauestens erklärt, bei welcher Wetterlage man mehr CO₂ findet. Auch ortsabhängige Variationen wie in großer Höhenlage, im Tal, im Inland oder an der See werden erklärt und mit Messwerten untermauert.

Kontrolliert man die vorangegangenen Ausgaben des Lexikons, ergibt sich ein sehr ähnliches Bild. In der 3. Auflage werden beispielsweise exakt die gleichen Werte angegeben. Umgerechnet 400 ppm als Mittelwert und 370 ppm bis 620 ppm als Schwankungsbereich.(7)

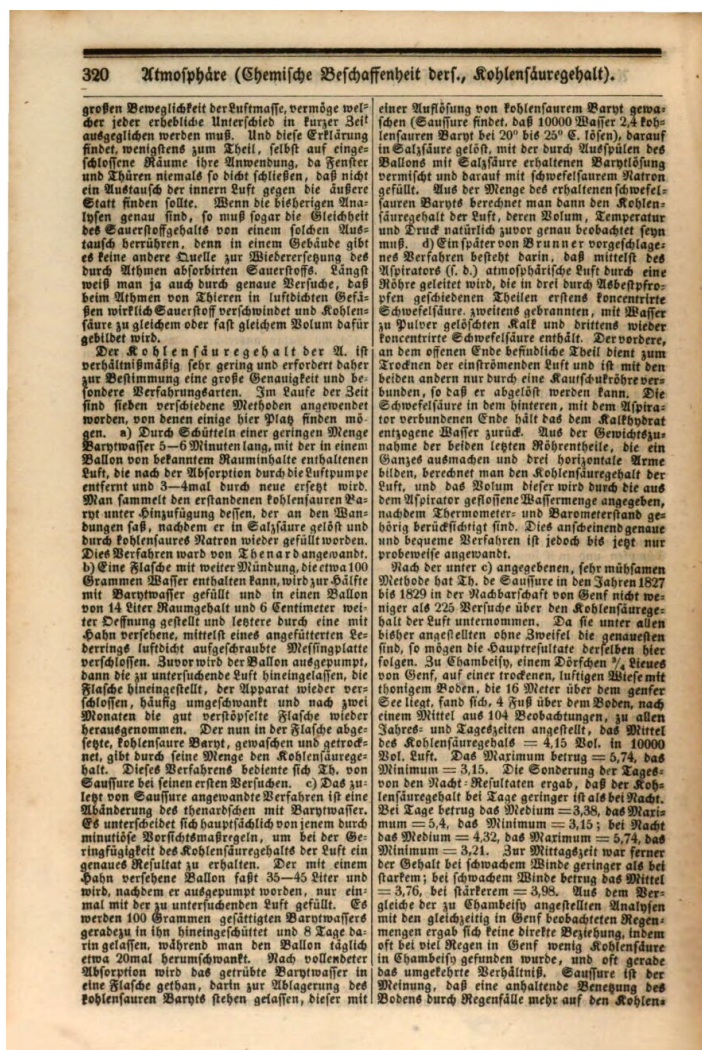
In der 2. Auflage von 1861 bis 1871 wird der Mittelwert des Kohlensäuregehalts der Luft umgerechnet bei 410 ppm (im Buch als „4,1 Vol. in 10.000 Vol. Luft“) angegeben. Das Minimum sei 315 ppm und das Maximum 574 ppm gewesen.⁽⁸⁾



Meyers Konversationslexikon, 2. Auflage 1861–1867. 2. Band: Armeria – Bazan. S. 299.

In der ersten Ausgabe des Lexikons finden wir abermals ähnliche Werte. Dort werden sehr ausführlich Messwerte vom Genfer See ausgebreitet. Man kommt hier ebenfalls zum Schluss, dass der Mittelwert bei etwa 0,04 Volumenprozent also 400 ppm liegt.⁽⁹⁾

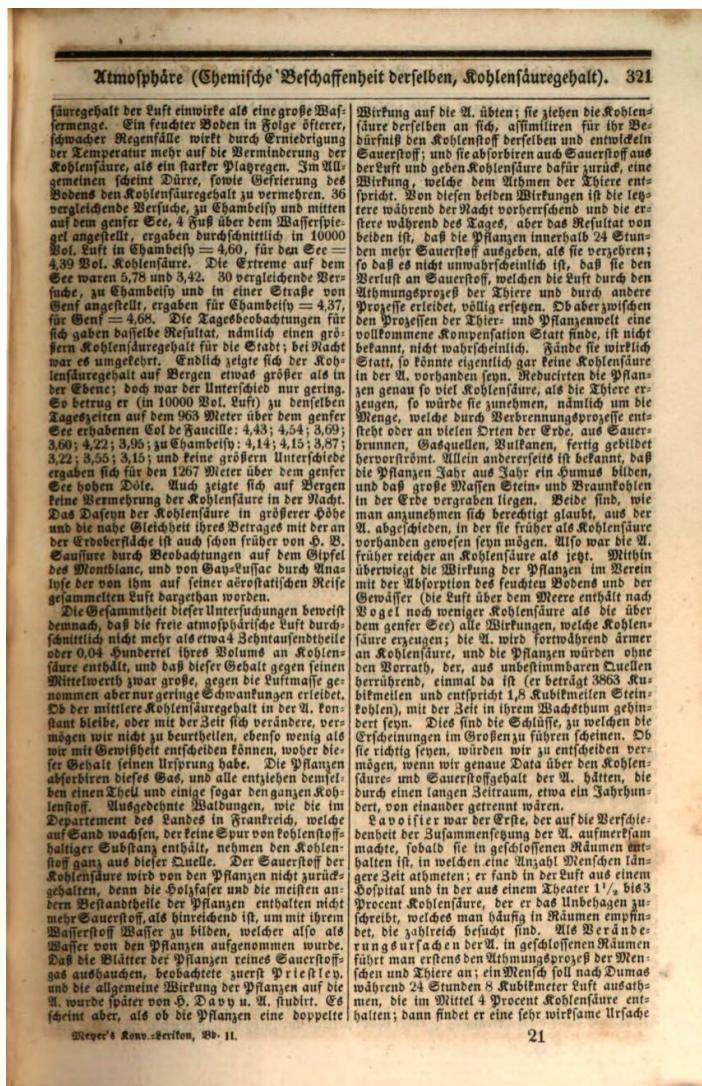
Auffällig ist, dass in dieser Ausgabe auch die Untersuchungsmethode über etwa eine Seite hinweg ausführlich erklärt wird. Es handelt es sich um ein sehr genaues sogenanntes „titrimetrisches“ Verfahren, das stark dem vom Arzt, Chemiker und Apotheker Max von Pettenkofer (siehe unten) etablierten Verfahren ähnelt bzw. sogar exakt die Beschreibung desselben ist.⁽¹⁰⁾



Meyers Konversationslexikon, 1. Auflage 1857–1860. 2.

Band: Armuth – Bayern, S. 320





Meyers Konversationslexikon, 1. Auflage 1857-1860. 2.

Band: Armuth – Bayern. S. 321

Die nullte Auflage des Lexikons von 1840 bis 1852 ist die ausführlichste, im Gegensatz zu den anderen Auflagen besteht sie aus 46 Bänden mit 6 zusätzlichen Supplementbänden. Dort finden wir im 1844 gedruckten 4. Band in der 2. Abteilung den gleichen Mittelwert von umgerechnet 400 ppm. Des Weiteren werden umgerechnet Minima um 315 ppm und Maxima um 574 ppm angegeben.⁽¹¹⁾



hat sie ihren Grund ohne Zweifel in der großen Beweglichkeit der Luftmasse, vermöge welcher jeder erhebliche Unterschied in kurzer Zeit ausgeglichen werden muß. Und die Erklärung findet, wenigstens zum Theil, selbst auf eingeschlossene Räume ihre Anwendung, da Fenster und Thüren niemals so dicht schließen, daß nicht ein Austausch der innern Luft gegen die äußere stattfinden sollte. Wenn die bisherigen Analysen genau sind, so muß sogar die Gleichheit des Sauerstoffgehalts von einem solchen Austausch herrühren, denn in einem Gebäude gibt es keine andere Quelle zur Wiedererzeugung des durch Atmen absorbirten Sauerstoffs. Rängt man ja auch durch genaue Versuche, daß beim Atmen von Thieren in luftdichten Gefäßen wirklich Sauerstoff verschwindet und Kohlen säure zu gleichem oder fast gleichem Volumen dafür gebildet wird.

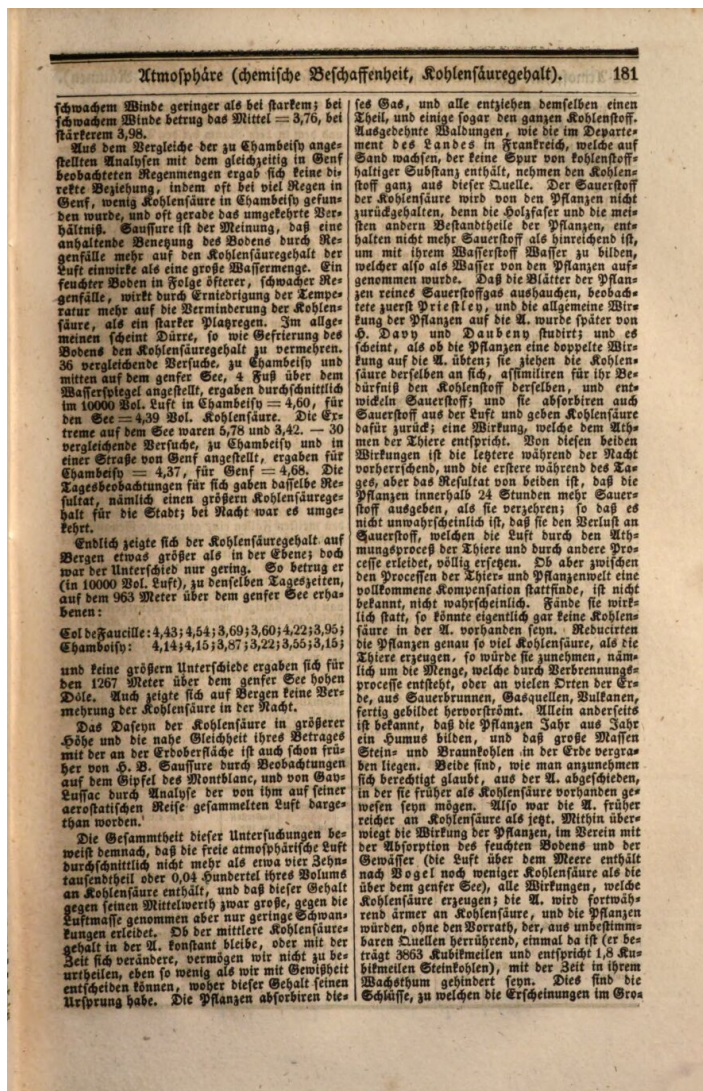
Kohlen säuregehalt in der A. Er ist verhältnismäßig sehr gering und erfordert daher zur Bestimmung eine große Genauigkeit und besondere Verfahrensarten. Im Laufe der Zeit sind schon verschiedene Methoden angewendet worden, von denen einige hier Platz finden mögen. a) Durch Schütteln einer geringen Menge Barutwasser 5–6 Minuten lang, mit der in einem Ballon von bekanntem Rauminhalte enthaltenen Luft, die nach der Absorption, durch die Luftpumpe entfernt und 3–4 mal durch neue ersetzt wird. Man sammelt den erhaltenden kohlen sauren Barut unter Hinzufügung dessen, der an den Wandungen saß, nachdem er in Salzsäure gelöst und durch kohlen saures Natron wieder gefüllt worden. Dies Verfahren ward von Thénard angewandt. — b) Eine Glasflasche mit weiter Mündung, die etwa 100 Grammen Wasser enthalten kann, wird zur Hälfte mit Barutwasser gefüllt, und in einem Ballon von 14 Liter Raumgehalt und 6 Centimeter weiter Oeffnung gestellt und letztere durch eine mit Hahn versehene mittelst eines angefügten Lederringes luftdicht aufgeschraubte Messingplatte verschlossen. Zuver wird der Ballon ausgepumpt, dann die zu untersuchende Luft hineingelassen, die Flasche hineingestellt, der Apparat wieder verschlossen, häufig umgeschwenkt, und nach zwei Monaten die gut verschloßene Flasche wieder herausgenommen. Der nun in der Flasche abgesetzte, kohlen saure Barut, gewaschen und getrocknet, gibt durch seine Menge den Kohlen säuregehalt. Dieses Verfahren bediente sich Th. v. Saussure bei seinen ersten Versuchen. c) Das zuletzt von Saussure angewandte Verfahren ist eine Abänderung des Thénard'schen mit Barutwasser. Es unterscheidet sich hauptsächlich von jenem durch minutöse Vorichtsmaßregeln, um bei der geringfügigkeit des Kohlen säuregehalts der Luft ein genaues Resultat zu erhalten. Der mit einem Ballon versehene Ballon faßt 35–45 Liter und wird, nachdem er ausgepumpt worden, nur einmal mit der zu untersuchenden Luft gefüllt. Es werden 100 Grammen gesättigten Barutwasser geradezu in ihn hineingeschüttet, und acht Tage darin gelassen, während man den Ballon täglich

etwa 20 mal herumshawnt. Nach vollendeter Absorption wird das getrübte Barutwasser in eine Flasche gethan, darin zur Ablagerung des kohlen sauren Baruts stehen gelassen, dieser mit einer Auflösung von kohlen saurem Barut gemischt (Saussure findet, daß 10000 Wasser 24 kohlen sauren Barut bei 20° bis 25° C. lösen), darauf in Salzsäure gelöst, mit der durch Auspülen des Ballons mit Salzsäure erhaltenen Barutlösung vermischt und darauf mit schwefel saurem Natron gefüllt. Aus der Menge des erhaltenen schwefel sauren Baruts berechnet man dann den Kohlen säuregehalt der Luft, deren Volumen, Temperatur und Druck natürlich zuvor genau beobachtet sein muß. (Hinsichtlich der weiteren Vorichtsmaßregeln s. Vega. Ann. Bd. 19. S. 391). — d) Ein später von Brunner vorgeschlagenes Verfahren (Vega. Ann. Bd. 24. S. 569.) besteht darin, daß mittelst des Aspirators (s. d. A.) atmosphärische Luft durch eine offene Röhre geleitet wird, die, in drei durch Wobstropfen getheilten Theilen, erstens concentrirte Schwefelsäure, zweitens gebranntes, mit Wasser zu Pulver gelöschtes Kalk und drittens wieder concentrirte Schwefelsäure enthält. Der vordere, an dem offenen Ende befindliche Theil dient zum Trocknen der eintretenden Luft und ist mit den beiden andern nur durch eine Kautschukröhre verbunden, so daß es abgelöst werden kann. Die Schwefelsäure in dem hinteren, mit dem Aspirator verbundenen Ende hält das dem Kalkhydrat entzogene Wasser zurück. Aus der Gewichtszunahme der beiden letzten Röhrentheile, die ein Ganzes ausmachen und drei horizontale Arme bilden, berechnet man den Kohlen säuregehalt der Luft, und das Volumen dieser wird durch die aus dem Aspirator geflossene Wassermenge angegeben, nachdem Thermometer- und Barometerstand gehörig berücksichtigt sind. Dies anscheinend genaue und bequeme Verfahren ist jedoch bis jetzt nur probeweise angewandt.

Nach der unter c) angegebenen, sehr mühsamen Methode hat Th. v. Saussure in den Jahren 1827 bis 1829 in der Nachbarschaft von Genf nicht weniger als 225 Versuche über den Kohlen säuregehalt der Luft unternommen. Da sie unter allen bisher angestellten ohne Zweifel die genauesten sind, so mögen die Hauptresultate derselben hier folgen.

Zu Chambeisy, einem Dörfchen ½ Meilen von Genf, auf einer trocknen, laufigen Wiese mit theilweisem Boden, die 16 Meter über dem gewöhnlichen Meeresspiegel, fand sich, 4 Fuß über dem Boden, nach einem Mittel aus 104 Beobachtungen, zu allen Jahres- und Tageszeiten ange stellt, das Mittel des Kohlen säuregehalts = 4,15 Vol. in 10000 Vol. Luft. Das Maximum betrug = 5,74, das Minimum = 3,15. — Die Sonderung der Tages- von den Nachts-Resultaten ergab, daß der Kohlen säuregehalt bei Tage geringer ist als bei Nacht. Bei Tage betrug das Maximum = 3,38, das Minimum = 5,4, das Minimum = 3,15; bei Nacht das Maximum = 4,32, das Minimum = 5,74, das Minimum = 3,21. — Zur Mittagszeit war ferner der Gehalt bei

Meyers Konversationslexikon, 0. Auflage. 1840–1852, Band 4, 2. Abt. von 1844. S.180



Meyers Konversationslexikon, 0. Auflage. 1840-1852, Band 4, 2. Abt. von 1844. S.181

Zusammenfassend kann man sagen, dass alle Auflagen des Konversationslexikons aus dem 19. Jahrhundert CO₂-Mittelwerte um 400 ppm angeben. Dieser Wert ist weit von den angeblichen 280 ppm entfernt.

In der 6. Auflage von 1905 ist allerdings ein Wert von umgerechnet 300 ppm angegeben, was den propagierten 280 ppm doch sehr nahe kommt.⁽¹²⁾

Das korreliert wiederum mit der Arbeit von Ernst Georg Beck, der 180 Jahre chemischer CO₂-Messungen untersucht und dazu eine zusammenfassende Metastudie verfasst hat. In meinem Artikel „Das nicht

passende Klimapanikpuzzle (Teil 2)“ habe ich diese Arbeit schon ausführlich erwähnt.⁽¹³⁾ Der Diplombiologe Ernst Georg Beck kam auf Basis von insgesamt über 90.000 chemischen Einzelmessungen zum Ergebnis, dass die CO₂-Konzentration starken Schwankungen unterliegen. Aus seinen Daten ist ersichtlich, dass zwischen 1830 bis 1880 die mittleren CO₂-Werte von etwa 430 ppm kontinuierlich bis auf etwa 310 ppm sinken. ⁽¹⁴⁾ Dass sich diese Entwicklung in der Natur leicht verspätet in den Daten von Lexika aus der Zeitepoche niederschlägt, ist nur logisch.

Schwankungen der Kohlenstoffdioxidkonzentration

Und Sie haben richtig gelesen. Nach dem Einsetzen der industriellen Revolution sind zunächst die Kohlensäurekonzentrationen gesunken und nicht etwa gestiegen, wie ständig behauptet wird.

Sie sanken bis 1870 um dann nach 1920 bis 1945 auf 415 ppm anzusteigen und nachfolgend abermals auf etwa 320 ppm zu sinken.⁽¹⁵⁾ Ab diesem Zeitpunkt beginnt die kontinuierliche Messung auf dem Mauna Loa, welche eine Steigerung der Konzentration bis auf heutige 415 ppm zeigt. Das ist dann die eingangs erwähnte „Keeling-Kurve“, benannt nach dem Wissenschaftler Charles David Keeling.

Ein Einwirken des Menschen durch noch so massive Emissionen auf dieses Auf und Ab der Kohlendioxidkonzentrationen ist auch beim besten Willen aus den Daten der 90.000 chemischen Messungen nicht erkennbar.

Zitierbare Quelle im wissenschaftlichen Umfeld

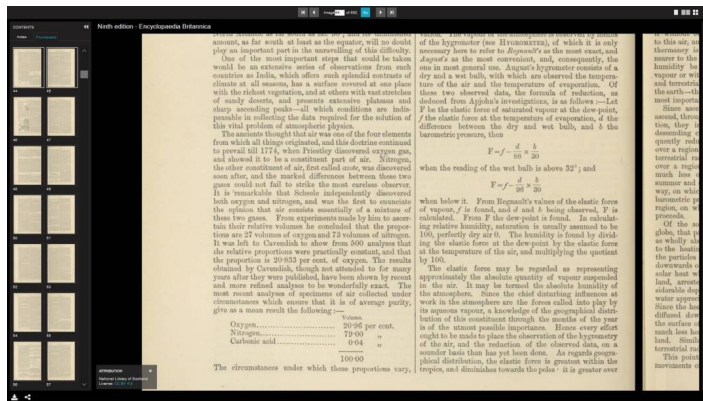
Als Gegenargument könnte man jetzt bringen, dass doch das Meyers Konversationslexikon keine zulässige Quelle im wissenschaftlichen Kontext sei. Diese Aussage ist selbstverständlich Nonsens und unhaltbar. Genauso wie der Brockhaus muss auch das Konversationslexikon als Zeitdokument für wissenschaftliche Arbeiten



zulässig sein. Aber sei es drum.

Schauen wir doch einmal in ein anderes Lexikon, zum Beispiel die Encyclopaedia Britannica. Das Flaggschiff unter den Enzyklopädien wird an allen Universitäten selbstverständlich ganz im Gegenteil zur Wikipedia als Quelle akzeptiert und sogar als Beispiel für Quellenangaben genannt.⁽¹⁶⁾

Und auch hier finden wir beispielsweise in der 9. Auflage aus dem Jahre 1875-1889 die Angabe einer mittleren CO₂ – Konzentration von 0,04 Volumenprozent, was 400 ppm entspricht.⁽¹⁷⁾



Encyclopaedia Britannica, 9. Aufl. 1875-1889. Band 3, S.32

Die Methode zur CO₂ Bestimmung von Max von Pettenkofer

Der sehr kritische Leser könnte jetzt noch anmerken, dass die Methode zur CO₂ – Bestimmung im 19. Jahrhundert viel ungenauer gewesen seien als heute. Auch diese Annahme stimmt nicht. Ab 1857 hat sich eine Methode zur titrimetrischen Bestimmung des CO₂ – Gehalts in Luft nach Max von Pettenkofer als Standard etabliert, die auf einer sehr ähnlichen vorangegangenen beruhte. Deren Fehlerbereich wird mit anfangs 3% angegeben, später verbessert auf 1%. Und genau diese Methode wird beispielsweise sehr wahrscheinlich in der ersten Auflage des Konversationslexikons beschrieben, (siehe oben).



Der Mediziner, Chemiker und Apotheker Max von Pettenkofer hat den CO₂ – Gehalt von Raumluft als Luftqualitätsmerkmal festgelegt.⁽¹⁸⁾ In zahlreichen Messungen hat er Raumluft mit der Umgebungsluft verglichen. Dafür musste er für die Umgebungsluft einen Mittelwert als Vergleichswert bestimmen. Er legte damals einen Grenzwert für die CO₂ – Belastung von Raumluft fest. Diese Pettenkoferzahl von 1000 ppm ist seit über 150 Jahren bis heute gültig und ist unter der Deutschen Industrienorm bzw. Europäischen Norm DIN EN 13779 festgelegt, wie auch beim Bundesumweltamt in einer offiziellen Veröffentlichung nachlesbar ist.⁽¹⁹⁾

Abgesehen davon berufen sich die Vertreter der These, dass im 19. Jahrhundert die CO₂ – Werte um 280 ppm gelegen haben sollen auch auf ähnliche Messmethoden, wie der von Max von Pettenkofer. Nur dass sie nicht die Mittelwerte der damaligen Zeit herausgesucht haben, sondern Messwerte, die zu den niedrigsten der damaligen Zeit gehörten. Damit wurden etwa 90% der aus dem 19. Jahrhundert bekannten Messwerte ignoriert.⁽²⁰⁾

Es macht einen Unterschied, ob man die Minima als Argumentationsgrundlage nutzt, oder die Mittelwerte. Ein Gleichsetzen von Minima mit Mittelwerten und darauf seine Argumentation aufzubauen ist im naturwissenschaftlichen Bereich ein unglaublich dreister Vorgang.

Schlussfolgerungen

Also falls Ihnen jemand demnächst mit der Argumentation kommt, dass doch damals das CO₂ eine Konzentration von 280 ppm hatte und heute über 400 ppm und wir hätten das verursacht können Sie ihn freundlich auf seinen Irrtum aufmerksam machen.

Wenn wir damals und heute jeweils um 400 ppm CO₂ in der Luft hatten, zieht das eine ganze Reihe an zwingenden Schlussfolgerungen nach sich:



- Der Mensch entlässt zwar etwa 6 Gigatonnen Kohlenstoff in Form von CO₂ jährlich zusätzlich in die Luft (entspricht etwa 20GT Kohlenstoffdioxid), eine nennenswerte Auswirkung auf die CO₂Konzentration ist jedoch nicht nachweisbar.
- Selbst wenn das CO₂ bei einer Konzentration von über 400 ppm eine drastische Auswirkung auf das Klima hätte (was in der Wissenschaft alles andere als gesichert, sondern strittig ist) kann der Mensch daher nicht schuld am Klimawandel sein, weil sich die CO₂ – Konzentration in 200 Jahren trotz massiver Emissionen von anthropogenem CO₂ nicht nennenswert geändert hat.
- Die Argumentation, dass die CO₂ – Konzentration in den letzten 200 Jahren gestiegen sei und dadurch auch die Temperatur, ist demnach falsch! Das CO₂ ist nicht gestiegen. Die Temperatur ist hingegen eindeutig gestiegen. Demnach kann die Temperatur nicht so stark an die CO₂ – Konzentration gekoppelt sein, wie landläufig angenommen wird. Damit fällt das gesamte Narrativ des CO₂ – getriebenen Klimawandels in sich zusammen.
- Eine behauptete Rückkopplungsschleife von Kohlendioxid, Temperatur und Wasserdampf existiert auf keinen Fall im behaupteten Umfang, allenfalls in einem sehr geringen Wertebereich.
- Ein wie auch immer gearteter Kipppunkt des Klimas kann getrost in das Reich der Märchen verschoben werden. Es gibt keinen „Point of no Return“ für das Klima. (Diese Argumentation war ohnehin selbst im Mainstream strittig, wie man zuletzt in der Welt lesen konnte.)([21](#))
- Aus den Eisbohrkernen aus der Antarktis ist bereits bekannt, dass Temperaturänderungen in der Vergangenheit immer vor den CO₂ – Änderungen erfolgten und somit die Temperatur einen großen Einfluss auf die CO₂ – Konzentration in der Luft hat,



nicht aber umgekehrt. Lesen Sie dazu auch meinen Artikel „Das nicht passende Klimapanikpuzzle“ auf apolut.net.⁽²²⁾

- Alle weiteren Panikszenerarien wie aussterbende Eisbären, steigende Meeresspiegel, das Versauern der Meere, mehr Wirbelstürme, sturzbachartige Regenfälle, Dürreperioden, Ausbreitung der Wüsten, der heißeste Tag aller Zeiten, abtauende Arktis und Antarktis, tauende Permafrostböden, Rekordtemperaturen, der Kölner Dom unter Wasser und dergleichen mehr verlieren ihre Bedeutung in Bezug auf eine mögliche Beeinflussung durch den Menschen. Denn diese Angstszenarien beziehen sich jeweils immer auf die angeblich menschgemachten CO₂ – Konzentrationserhöhungen. Und die gibt es laut Literatur nicht.

Ganz abgesehen davon, dass eine abtauende Antarktis ohnehin eine dreiste Lüge ist. Insgesamt haben dort die Eismassen zuletzt deutlich zugenommen, und waren auch über Jahrzehnte davor weitestgehend konstant, sogar insgesamt mit einer leichten Zunahme des Eispanzers.⁽²³⁾

Was an alldem besonders erschreckend ist, ist folgende Beobachtung: Egal welche Behauptungen zum menschengemachten Klimawandel man sich genauer anschaut, beim näheren Hinsehen lösen sie sich in heiße Luft auf.

Quellenangaben und Anmerkungen

⁽¹⁾ Vgl. mit: *CO₂-Emissionen* Warum der Klimawandel menschengemacht ist. In :ARD Alpha Online.

10.03.2021. <https://www.ardalpha.de/wissen/umwelt/klima/klimawandel-mensch-ursache-co2-emissionen-klima-planetb-100.html>

