

# Pflanzen nehmen viel mehr CO<sub>2</sub> auf als von Klimamodellen angenommen

geschrieben von Chris Frey | 15. November 2024

## Heartland Institute

Eine kürzlich in der Fachzeitschrift *Nature* veröffentlichte Studie zeigt, dass Pflanzen 31 Prozent mehr Kohlendioxid aus der Atmosphäre aufgenommen haben als bisher angenommen und modelliert.

Das internationale Forscherteam unter der Leitung von Jiameng Lai von der Cornell University untersuchte die Bruttoprimärproduktion (GPP), den größten Kohlenstoff-Fluss (Kohlenstoffsенke und -kreislauf) in der Biosphäre. Die GPP wird in Petagrammen Kohlenstoff pro Jahr berechnet, wobei ein Petagramm etwa 1 Milliarde Tonnen entspricht, was ungefähr der Menge an Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) entspricht, die jährlich von 238 Millionen Fahrzeugen mit Verbrennungsmotor ausgestoßen wird.

Das Forscherteam verwendete ein neues, von ihm selbst entwickeltes integriertes Modell, um den Kreislauf von Carbonylsulfid (OCS) „aus der Luft in die Chloroplasten der Blätter zu verfolgen, die Fabriken in den Pflanzenzellen, welche die Photosynthese durchführen“, berichtet SciTechDaily. OCS ist ein guter Stellvertreter für CO<sub>2</sub> und lässt sich leichter messen.

Bei *Science Direct* liest man:

*Das Forscherteam quantifizierte die photosynthetische Aktivität, indem es OCS verfolgte. Die Verbindung folgt weitgehend dem gleichen Weg durch ein Blatt wie CO<sub>2</sub>, ist eng mit der Photosynthese verbunden und lässt sich leichter verfolgen und messen als die CO<sub>2</sub>-Diffusion. Aus diesen Gründen wurde OCS als Proxy für die Photosynthese auf Pflanzen- und Blattebene verwendet. Diese Studie hat gezeigt, dass OCS gut geeignet ist, die Photosynthese in großem Maßstab und über lange Zeiträume hinweg abzuschätzen, was es zu einem zuverlässigen Indikator für die weltweite GPP macht.*

Um die Parameter des Modells für Pflanzenwachstum und GPP auszufüllen, verwendeten die Wissenschaftler Pflanzendaten aus verschiedenen Quellen. Um die Genauigkeit der Eingaben zu überprüfen, verglichen die Forscher sie mit hochauflösenden Daten von Umweltüberwachungs-Anlagen anstelle von Satellitenbeobachtungen, die insbesondere in tropischen Regionen durch Wolken beeinträchtigt werden können.

Während man in der Vergangenheit davon ausging, dass das GPP etwa 120 Petagramm CO<sub>2</sub> pro Jahr beträgt, deuten die Ergebnisse darauf hin, dass die Pflanzenwelt der Erde zwischen 157 und 175 Petagramm CO<sub>2</sub> pro Jahr abbaut. Woher kommt der Unterschied? Sie schreiben:

*Die von uns ermittelte globale GPP ist höher als die auf optischen Satellitenbeobachtungen beruhenden Schätzungen (120-140 PgC yr<sup>-1</sup>), die für das Markieren von Erdsystemmodellen verwendet werden. Dieser Unterschied tritt vor allem in den pantropischen Regenwäldern auf und wird durch Bodenmessungen bestätigt, was darauf hindeutet, dass die Tropen produktiver sind als die satellitengestützten GPP-Produkte vermuten lassen. Da die GPP eine der wichtigsten Determinanten der terrestrischen Kohlenstoffsenken ist und den Verlauf des Klimas beeinflussen kann, bilden unsere Ergebnisse eine physiologische Grundlage, auf der das Verständnis und die Vorhersage von Kohlenstoff-Klima-Rückkopplungen verbessert werden können.*

Offenbar verzerrt die anhaltende Bewölkung in tropischen Regionen häufig die Satellitenkartierung der Pflanzenwelt.

„Herauszufinden, wie viel CO<sub>2</sub> Pflanzen jedes Jahr binden, ist ein Rätsel, an dem Wissenschaftler schon lange arbeiten“, sagte Lianhong Gu, einer der Mitautoren der Studie und angesehener Wissenschaftler in der Abteilung für Umweltdienste des Oakridge National Laboratory (ORNL), in einer von SciTechDaily zitierten Pressemitteilung. „Die ursprüngliche Schätzung von 120 Petagramm pro Jahr wurde in den 1980er Jahren festgelegt und blieb bestehen, als wir versuchten, einen neuen Ansatz zu finden.“

Es ist wichtig, dass wir die globale GPP gut in den Griff bekommen, da die anfängliche Kohlenstoffaufnahme auf dem Land den Rest unserer Darstellungen des Kohlenstoffkreislaufs der Erde beeinflusst“, sagte Gu. „Wir müssen sicherstellen, dass die grundlegenden Prozesse im Kohlenstoffkreislauf in unseren Modellen im größeren Maßstab richtig dargestellt werden. ... Damit diese Simulationen im Erdmaßstab gut funktionieren, müssen sie das beste Verständnis für die ablaufenden Prozesse vermitteln.“

Peter Thornton, der die ORNL Earth Systems Science Section leitet, aber nicht an der Forschung beteiligt war, stimmt zu, dass das richtige Verständnis und die genaue Modellierung des Kohlenstoffkreislaufs für die Analyse des Klimawandels und seiner Auswirkungen entscheidend sind.

„Unsere Schätzungen des GPP mit zuverlässigen Beobachtungen auf globaler Ebene zu untermauern, ist ein entscheidender Schritt zur Verbesserung unserer Vorhersagen über den künftigen CO<sub>2</sub>-Gehalt in der Atmosphäre und die Folgen für das globale Klima“, so Thornton gegenüber SciTechDaily.

**Quellen:** [Nature](#); [SciTechDaily](#)

Link:

[https://heartland.org/opinion/climate-change-weekly-524-plants-are-using-much-more-CO<sub>2</sub>-than-climate-models-assume/](https://heartland.org/opinion/climate-change-weekly-524-plants-are-using-much-more-CO2-than-climate-models-assume/)

Übersetzt von Christian Freuer für das EIKE

---

# „Dunkelflaute“

geschrieben von Chris Frey | 15. November 2024

## Cap Allon

*Einführung des Übersetzers: Die Dunkelflaute in Europa (die „-“ ab jetzt absichtlich weggelassen), findet nun auch Aufmerksamkeit in auswärtigen Medienportalen. Dazu gibt es im deutschsprachigen Raum nur wenig, aber ein Beitrag ist [hier](#) bei Klimanachrichten.de zu finden (ohne dass ich jetzt etwas dazu sagen kann, welches Vorzeichen bei den Beiträgen auf diesem Blog vorherrscht).*

*Autor Cap Allon übersetzt den Begriff übrigens äußerst treffend mit „Dark Doldrums“.*

## Ende Einführung

Der Ukraine-Russland-Konflikt hat die tiefe Verwundbarkeit Europas offengelegt, seine Führungsschwäche, die dazu geführt hat, dass die Bürger den Preis für eine unnötige geopolitische Verstrickung und das Vorantreiben einer absurden grünen Agenda zahlen.

Als Europa von erschwinglichem russischem Gas abgeschnitten wurde, forcierte die europäische Führung eine aggressive Umstellung auf erneuerbare Energien und amerikanisches Flüssiggas, was zu rekordverdächtigen Energiekosten und Inflation auf dem gesamten Kontinent führte. Dieser politische Ansatz hat nicht nur die Autonomie Europas geschwächt, sondern auch die grundsätzliche Unzuverlässigkeit der erneuerbaren Energien offengelegt – was die wirtschaftliche Belastung und die Frustration der Bevölkerung noch vergrößert hat.

Die jüngste Entwicklung der deutschen Wind- und Solarenergie zeigt die gravierenden Mängel der europäischen Umweltpolitik auf. Um 17 Uhr am vergangenen Mittwoch standen Deutschlands 1602 Offshore-Windturbinen und der größte Teil der Solarstromerzeugung bei Null. Während der Stromverbrauch 63.000 Megawattstunden erreichte, produzierte die gesamte erneuerbare Infrastruktur des Landes gerade einmal 100 Megawatt. In einem als „Dunkelflaute“ bezeichneten Moment versagten sowohl die Wind- als auch die Solarenergie, so dass Deutschland gezwungen war, Strom zu importieren und teure Gaskraftwerke hochzufahren, nur um das Licht am Brennen zu halten.

Der Mythos, dass Wind- und Solarenergie ein stabiles Energie-Rückgrat bilden würden, hat sich zerschlagen, insbesondere jetzt, wo der

Kontinent in die kälteren Monate eintritt. Es wird erwartet, dass die Preise weiter in die Höhe schnellen werden, da die Nachfrage nach gasbetriebenen Kraftwerken weiter steigt. Jüngste Berichte deuten darauf hin, dass die Spitzenenergiepreise in diesem Winter bis zu 1000 Euro pro Megawattstunde erreichen könnten, da die Grundlast-Stromversorgung durch Kern- und Kohlekraftwerke nicht ausreicht; beide laufen im Rahmen der EU-Politik aus.

In der Zwischenzeit machen die USA beträchtliche Gewinne, indem sie LNG zu Spitzenpreisen liefern (und Europa Waffen im Wert von Milliarden verkaufen, nachdem es den russischen Bären einmal zu oft geärgert hat). Das Scheitern der Nord-Stream-Pipeline hat die amerikanischen LNG-Exporte ebenfalls begünstigt. Diese geopolitischen Manöver haben dazu geführt, dass die europäischen Bürger mit Energieknappheit und steigenden Kosten zu kämpfen haben – für alles.

Letztlich scheinen Europas Politiker das Wohlergehen ihrer Bürger den idealistischen Erzählungen über die Rettung des Planeten geopfert zu haben. Sie sind Rattenfängern in ein geopolitisches Labyrinth gefolgt und haben sich auf eine unpraktische Energiepolitik und außenpolitische Prioritäten eingelassen, die auf Kosten ihrer eigenen gehen. Dieser Ansatz hat die Abhängigkeit Europas von unzuverlässigen erneuerbaren Energien und kostspieligen Importen offenbart – Probleme, die einen Block schwächen, der einst bereit war, sich als globale Supermacht zu behaupten.

## **Realitäts-Check...**

Allein der für den „grünen Übergang“ erforderliche Flächenverbrauch ist völlig unangemessen.

Ein einziges Kernkraftwerk mit einer Leistung von 1000 MW benötigt nur 640 Acres und versorgt über 776.000 Haushalte. Um diese Leistung zu erreichen, benötigt die Solarenergie 6000 Acres Land und versorgt aufgrund ihres geringen Kapazitätsfaktors noch weniger Haushalte – sie erzeugt nur in 23 % der Zeit Strom und liefert nachts ohne monströse Batteriespeicher gar nichts. Onshore-Windkraftanlagen sind noch schlimmer: Sie benötigen 32.000 Acres und sind sogar noch weniger effizient.

*Mehr zur dahinter stehenden Mathematik gibt es [hier](#).*

Diese Agenda vorantreibende Grüne Aktivisten und leichtgläubige/gekaufte Politiker offenbaren einen Widerspruch: Um die Umwelt zu „retten“, sind sie bereit, sie zu zerstören und rechtfertigen den massiven Flächenverbrauch für ineffiziente Energiequellen. Die grüne Energiewende, größtenteils unterstützt von wohlhabenden Eliten, ignoriert praktische Energierealitäten und lässt die einfachen Menschen den Preis dafür zahlen.

Wenn es der Klimaille wirklich um die Auswirkungen auf die Umwelt ginge, würden sie die Kernenergie unterstützen – und nicht einen kostspieligen, Land verschlingenden grünen Kreuzzug fördern, der Europa schwächt und gleichzeitig ausländische Interessen nährt.

Link:

[https://electroverse.substack.com/p/us-snowfall-totals-accumulations?utm\\_campaign=email-post&r=320l0n&utm\\_source=substack&utm\\_medium=email](https://electroverse.substack.com/p/us-snowfall-totals-accumulations?utm_campaign=email-post&r=320l0n&utm_source=substack&utm_medium=email)

(Zahlschranke)

Übersetzt von Christian Freuer für das EIKE

---

## COP 29: Das Billionen-Dollar-Festival

geschrieben von Chris Frey | 15. November 2024

### Cap Allon

Der UN-Klimagipfel ist kaum mehr als ein Theater der Selbstdarstellung, das unter dem Deckmantel des Klimaschutzes eine absurde und unrealistische Agenda für kolossale Wohlstandstransfers von den Industrieländern an die Entwicklungsländer vorantreibt.

Angesichts der Wahl Trumps und der auffälligen Abwesenheit wichtiger Führungspersönlichkeiten ist in diesem Jahr nicht einmal mehr der übliche Anschein eines Konsenses gegeben. Dennoch halten die Staats- und Regierungschefs weiterhin hohle Reden, in denen sie fordern, dass Billionen westlicher Gelder in ärmere Länder umgeleitet werden sollen.

Abgesehen von Erpressung und Diebstahl hat dies alles nichts mit echten Lösungen für das Klima zu tun. Die wohlhabenderen Länder wollen ihre Emissionen senken, während die ärmeren Länder, die sich zu Recht auf ihr Wirtschaftswachstum konzentrieren, keinen wirklichen Anreiz haben, ihre Industrien durch den Verzicht auf fossile Brennstoffe zu verkrüppeln. Um die Illusion gemeinsamer Ziele zu erwecken, hat der Westen seit Jahren mit Geldversprechen gelockt. Im Jahr 2009 versprach die damalige Außenministerin Hillary Clinton 100 Milliarden Dollar jährlich bis 2020, wenn sich die Entwicklungsländer zu künftigen Kohlenstoffreduzierungen verpflichten würden. Es überrascht nicht, dass der größte Teil dieses Geldes nie ankam – Sie können sich denken, wohin es ging – und wenn doch, wurde es als „Entwicklungshilfe“ umdeklariert.

Doch selbst 2024, Jahrzehnte nach Beginn des Betrugs, nehmen die

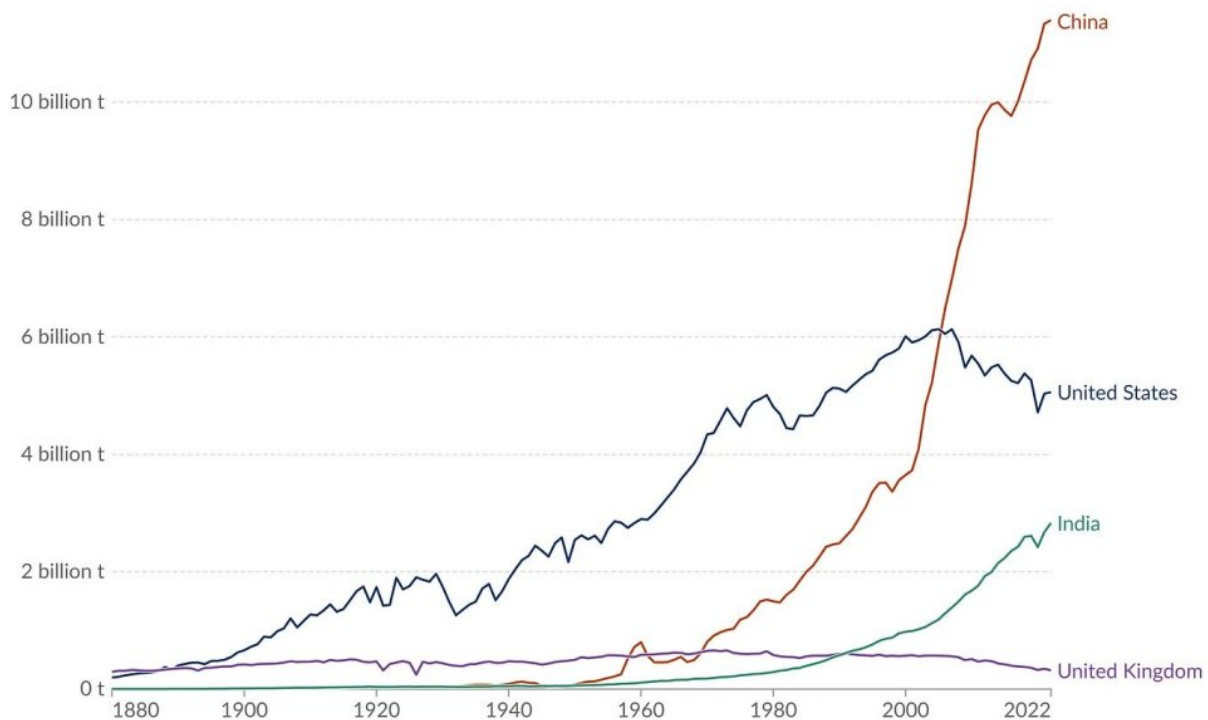
Forderungen weiter zu. Jetzt wollen die großen Entwicklungsländer Billionen. Allein Indien hat 100 Milliarden Dollar jährlich für seine Klimaziele gefordert, während Nationen wie China darauf bestehen, diese Beträge von Milliarden auf Billionen zu erhöhen. Ja, dieses Indien und dieses China (siehe unten) – Nationen mit den höchsten CO<sub>2</sub>-Emissionen der Welt (und dem damit verbundenen wachsenden Wohlstand). Sie wollen ihren Kuchen, sie wollen ihn essen, und sie wollen, dass der Westen sowohl für die Party bezahlt als auch den Dreck wegräumt. Und was noch schlimmer ist: Unsere Marionettenführer beugen sich und lassen sich alles gefallen.

Das Eingeständnis des UN-Ökonomen Ottmar Edenhofer aus dem Jahr 2010 klingt wahrer denn je: „Man muss sich von der Illusion befreien, dass die internationale Klimapolitik Umweltpolitik ist... wir verteilen de facto den Weltreichtum durch die Klimapolitik um.“

## Annual CO<sub>2</sub> emissions

Our World  
in Data

Carbon dioxide (CO<sub>2</sub>) emissions from fossil fuels and industry<sup>1</sup>. Land-use change is not included.



Data source: Global Carbon Budget (2023)

OurWorldinData.org/co2-and-greenhouse-gas-emissions | CC BY

<sup>1</sup> Fossil emissions: Fossil emissions measure the quantity of carbon dioxide (CO<sub>2</sub>) emitted from the burning of fossil fuels, and directly from industrial processes such as cement and steel production. Fossil CO<sub>2</sub> includes emissions from coal, oil, gas, flaring, cement, steel, and other industrial processes. Fossil emissions do not include land use change, deforestation, soils, or vegetation.

Um dem Ganzen noch die Krone aufzusetzen, haben Klimaaktivisten und Entwicklungsländer diese Geldbeschaffung als „Entschädigung für Verluste und Schäden“ durch westliche Emissionen umgetauft. Dies ignoriert bequemerweise die Tatsachen: Seit 1990 sind die weltweiten Schäden durch Wetterereignisse als Prozentsatz des BIP tatsächlich zurückgegangen, und die Zahl der katastrophengebunden Todesfälle ist drastisch gesunken. Doch das falsche Narrativ hält sich hartnäckig und treibt die

Forderungen immer weiter in die Höhe. Ein im letzten Jahr eingerichteter „Fonds für Verluste und Schäden“ soll bis 2030 5,8 Billionen Dollar einbringen, wobei einige Befürworter von bis zu 238 Billionen Dollar bis 2050 ausgehen – eine schwindelerregende Rechnung von über 1000 Dollar pro westlichem Bürger und Jahr. Noch einmal: Das ist Diebstahl.

Die westlichen Steuerzahler lehnen dieses dreiste Vorhaben mit überwältigender Mehrheit ab, und das zu Recht. Wie [Bjorn Lomborg](#) betont, werden mit diesen Geldern weder Armut noch Hunger oder Krankheiten bekämpft, die alle zu einem Bruchteil der Kosten angegangen werden könnten. Stattdessen werden sie für zweifelhafte „Klima“-Projekte verwendet, die routinemäßig in Eitelkeitsprojekten und Offshore-Konten verschwinden, anstatt die Bedürftigen zu erreichen.

Nichts davon wird die globalen Emissionen verringern. Die Realität sieht so aus, dass die Entwicklungsländer, die für ihr Wirtschaftswachstum immer noch stark auf fossile Brennstoffe angewiesen sind, noch jahrzehntelang die Hauptverursacher von Emissionen sein werden. Sie werden ihre Wirtschaft ausbauen und ihren Wohlstand steigern, während der Westen seine eigene Schlinge weiter zuzieht.

Die westlichen Staats- und Regierungschefs werden den Preis dafür zahlen, wenn nicht an der Wahlurne, dann durch zivile Unruhen.

Mit Blick auf UK hält sich *Jeremy Clarkson* nicht zurück:



Link:

[https://electroverse.substack.com/p/india-chills-heavy-snow-to-batter?utm\\_campaign=email-post&r=320l0n&utm\\_source=substack&utm\\_medium=email](https://electroverse.substack.com/p/india-chills-heavy-snow-to-batter?utm_campaign=email-post&r=320l0n&utm_source=substack&utm_medium=email)  
(Zahlschranke)

Übersetzt von Christian Freuer für das EIKE

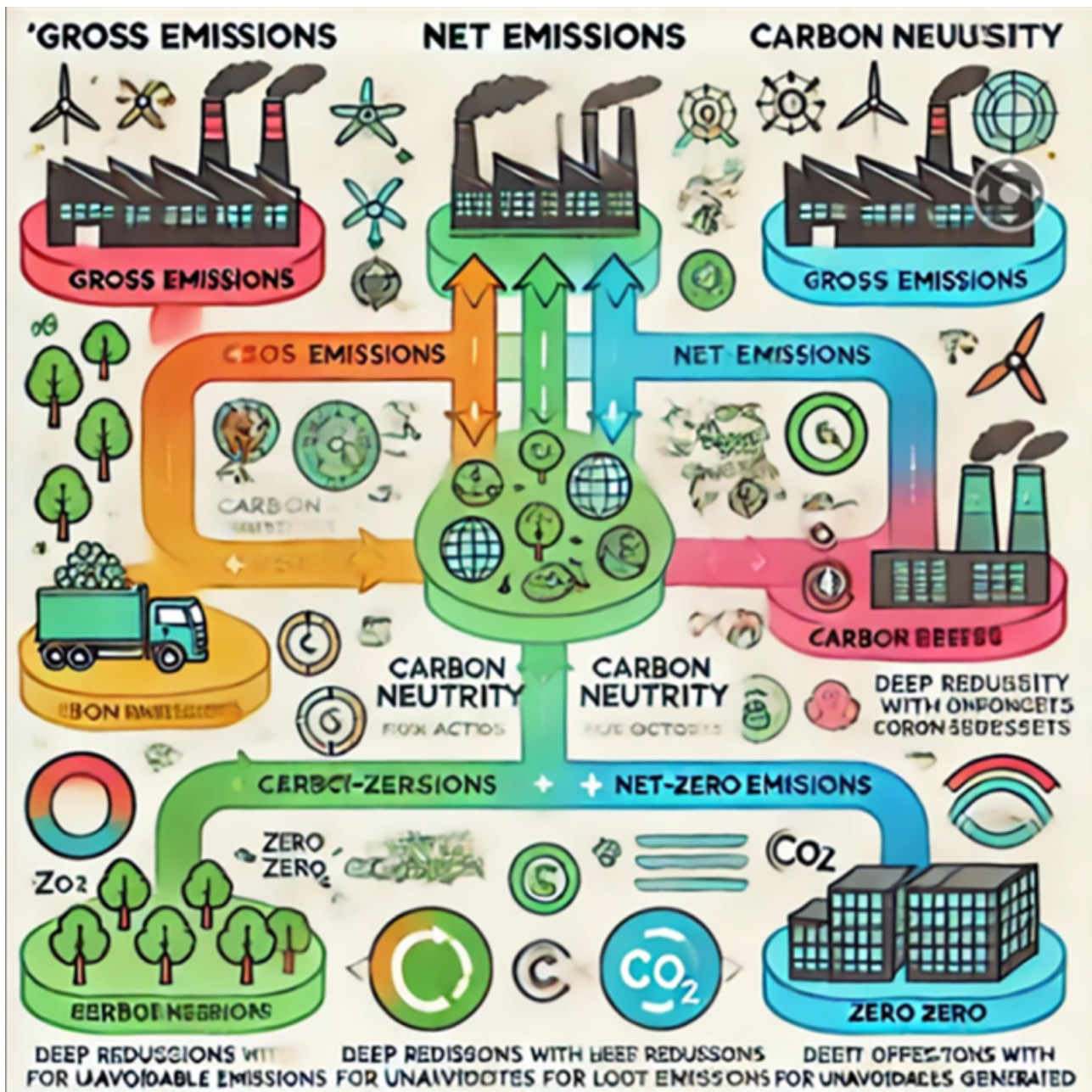
---

# Der Weg der Klimapolitik in die Versklavung in einer Grafik

geschrieben von Chris Frey | 15. November 2024

Robert Bradley Jr., [MasterResource](#)

Dr. Faig S. [Askerov](#) (nach eigenen Angaben ehemaliger Direktor für Regulatory Compliance und Umwelt bei BP in Aserbaidschan, Georgien und der Türkei, promovierter Petrochemiker und Dozent) hat eine Grafik und Definitionen [vorgelegt](#), die als „Beweisstück“ gegen den Weg in die Klimaknechtschaft verwendet werden können. In einer Zeit des politischen Wandels gegen den Klimaalarmismus bzw. die erzwungene Energiewende sollten selbst Tiefenökologen in Frage stellen, ob CO<sub>2</sub>-Ökologisierung besser ist als Wind-, Solar- und Batterieindustrialisierung.



Berechnungen von Treibhausgasen (GHG)

### 1. Brutto-THG-Emissionen

- Definition: Die Gesamtemissionen, die von einer Einheit (z. B. einem Land, einem Unternehmen oder einer Einzelperson) erzeugt werden, ohne Berücksichtigung von Kompensations- oder Sequestrationsmaßnahmen.
- Beispiel: Eine Fabrik emittiert jährlich 100.000 Tonnen CO<sub>2</sub>.

### 2. die Netto-THG-Emissionen

- Definition: Emissionen nach Berücksichtigung von Kompensationen, Kohlenstoffabbau oder Kohlenstoffbindung (z. B. Anpflanzung von Bäumen, Technologien zur Kohlenstoffbindung).

– Formel: Netto-THG-Emissionen = Brutto-Emissionen – (Kohlenstoff-Ausgleich + Kohlenstoff-Bindung)

– Beispiel: Wenn die gleiche Fabrik in die Wiederaufforstung investiert, die 20.000 Tonnen CO<sub>2</sub> absorbiert, betragen ihre Nettoemissionen 80.000 Tonnen.

### **3. Kohlenstoff-Neutralität**

– Definition: Erreichen eines Gleichgewichts zwischen erzeugten und aus der Atmosphäre entfernten Emissionen durch Kompensationen. Dies bedeutet nicht, dass die Emissionen eliminiert werden müssen, sondern dass die verbleibenden Emissionen ausgeglichen werden müssen.

– Erreicht durch: Investitionen in erneuerbare Energien, Kauf von Emissionsgutschriften oder Kompensationen

– Beispiel: Ein Unternehmen stößt 10.000 Tonnen CO<sub>2</sub> aus, kauft aber Emissionsgutschriften aus Projekten, welche die gleiche Menge absorbieren, so dass es klimaneutral ist.

### **4. Netto-Null-Emissionen**

– Definition: Bezieht sich auf die größtmögliche Reduzierung von Emissionen und die Verwendung von Kompensationen oder die Beseitigung von unvermeidbaren Emissionen. Der Schwerpunkt liegt eher auf der Beseitigung von Emissionen im Vorfeld als auf dem Einsatz von Kompensationsmaßnahmen.

– Grundprinzipien: Langfristige, dauerhafte Reduzierungen haben Vorrang. Etwaige Restemissionen müssen durch direkte Beseitigung (z. B. durch Kohlenstoffabscheidung und -speicherung) ausgeglichen werden.

– Beispiel: Ein Unternehmen gestaltet seine Betriebsabläufe so um, dass die Emissionen um 95 % gesenkt werden, und entfernt die verbleibenden 5 % durch Sequestrierung.

### **5. Null Emissionen**

– Definition: Das Erreichen von keinerlei Emissionen aus einer Tätigkeit, einem Produkt oder einem Prozess, ohne sich auf irgendeine Form des Ausgleichs zu verlassen. Dies ist für die meisten Branchen eine technische Herausforderung.

– Beispiel: Ein Elektrofahrzeug, das während seines gesamten Lebenszyklus ausschließlich erneuerbare Energien nutzt, könnte als Null-Emissions-Fahrzeug betrachtet werden.

### **6. Wissenschaftlich begründete Ziele**

– Definition: Reduktionsziele, die auf das Ziel des Pariser Abkommens abgestimmt sind, die globale Erwärmung auf 1,5°C oder 2°C zu begrenzen.

Unternehmen oder Regierungen verpflichten sich zu einem Pfad, der Meilensteine für die Reduzierung von Treibhausgasen enthält.

– Beispiel: Ein Unternehmen könnte sich zum Ziel setzen, die Emissionen bis 2030 um 50 % zu senken und bis 2050 eine Netto-Null-Emission zu erreichen.

### **7. Bereiche des Treibhausgasprotokolls (1, 2 und 3)**

– Scope 1: Direkte Emissionen aus eigenen oder kontrollierten Quellen (z. B. Brennstoffverbrennung vor Ort).

– Scope 2: Indirekte Emissionen aus eingekauftem Strom, Wärme oder Dampf.

– Scope 3: Indirekte Emissionen aus der Lieferkette und der Produktnutzung.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass diese verschiedenen Ansätze zur Berechnung von Treibhausgasemissionen unterschiedliche Ambitionen und Strategien widerspiegeln. Während Kohlenstoffneutralität durch Kompensationen erreicht werden kann, liegt der Schwerpunkt bei Netto-Null eher auf der direkten Beseitigung von Emissionen, wobei nur in begrenztem Umfang auf Kompensationen für unvermeidbare Emissionen zurückgegriffen wird. Null Emissionen ist das strengste Ziel, das darauf abzielt, überhaupt keine Emissionen zu erzeugen.

Link:

<https://wattsupwiththat.com/2024/11/10/the-climate-road-to-serfdom-in-one-graph/>

Übersetzt von Christian Freuer für das EIKE

---

# **CO<sub>2</sub>-Sättigung widerlegt Befürchtungen über Temperaturanstieg**

geschrieben von Chris Frey | 15. November 2024

## **Heartland Institute**

Eine in der Fachzeitschrift *Applications in Engineering Science* veröffentlichte Studie untermauert die Behauptungen prominenter Wissenschaftler in anderen Forschungsarbeiten, wonach die Zugabe von Kohlendioxid bei den derzeitigen Werten aufgrund des Sättigungseffekts,

wenn überhaupt, nur geringfügig zu einer weiteren Erwärmung beitragen dürfte.

Die Studie, verfasst von drei Fakultätsmitgliedern des Instituts für Optoelektronik an der Polnischen Technischen Militäruniversität in Krakau, enthält eine Literaturübersicht über die Auswirkungen der anthropogenen Erhöhung der atmosphärischen CO<sub>2</sub>-Konzentration auf das Klima der Erde sowie eine unabhängige Analyse der Strahlungsabsorption von potenziellem Kohlendioxid. Die Studie kommt zu dem Schluss, dass das Thema zwar weiter untersucht werden sollte, die beste Schätzung jedoch ist, dass die atmosphärische CO<sub>2</sub>-Konzentration bereits ein Niveau erreicht hat, über das hinaus zusätzliche Emissionen fast keine Sonnenstrahlung mehr absorbieren und zur Erwärmung beitragen können.

Es wird kaum oder gar nicht darüber diskutiert, ob es überhaupt einen atmosphärischen Sättigungseffekt für CO<sub>2</sub> gibt. CO<sub>2</sub> absorbiert die Sonnenstrahlung in einem bestimmten Frequenzband, und wenn 100 Prozent dieses Frequenzbandes erreicht sind, führt die Zugabe von weiterem CO<sub>2</sub> nicht zu einer zusätzlichen Erwärmung. Die Debatte dreht sich darum, ob dieses Frequenzband erreicht oder überschritten wurde. Dieser Studie zufolge ist die Antwort ein klares Ja.

Laut Theorie, bestätigt durch Laborexperimente, liegt die „Sättigungsmasse“ von CO<sub>2</sub> bei etwa 0,6 kg/m<sup>2</sup>. Die derzeitige CO<sub>2</sub>-Menge in der Erdatmosphäre beträgt bereits etwa 6 kg/m<sup>2</sup> – etwa das Zehnfache der Sättigungsmasse.

„Dies bedeutet, dass zusätzliche CO<sub>2</sub>-Emissionen nur einen geringen bis gar keinen weiteren Erwärmungseffekt haben, da das Gas bereits fast die gesamte Infrarotstrahlung absorbiert hat, die es innerhalb seines Absorptionsspektrums aufnehmen kann“, schreibt Vigilant News in einem Bericht über die Studie. Die Mainstream-Medien haben die Ergebnisse der Studie weitgehend ignoriert.

„Es stellt sich die Frage, ob das zusätzlich in die Atmosphäre emittierte Kohlendioxid Wärmestrahlung absorbiert“, so die Autoren. Diese und frühere Studien, welche die Wissenschaftler untersuchten, deuten darauf hin, dass die Antwort auf diese Frage nein lautet: „Dies deutet eindeutig darauf hin, dass die offiziell dargestellte Auswirkung des anthropogenen CO<sub>2</sub>-Anstiegs auf das Klima der Erde lediglich eine Hypothese und keine gesicherte Tatsache ist“, folgern die Wissenschaftler.

Die Ergebnisse der Studie decken sich mit den Arbeiten prominenter Physiker wie Dr. W. A. van Wijngaarden vom Fachbereich Physik und Astronomie der York University in Kanada, Dr. Will Happer vom Fachbereich Physik der Princeton University und Dr. Richard Lindzen, emeritierter Professor am Fachbereich für atmosphärische und planetarische Wissenschaften des Massachusetts Institute of Technology, sowie unabhängiger Forscher wie Randall Carlson und anderen. Sie alle

argumentieren seit langem, dass die Auswirkungen von CO<sub>2</sub> auf das Klima überbewertet werden, während seine Vorteile, vor allem die Ergrünung der Erde, oft ignoriert werden.

So sagten Lindzen und Happer im Juli 2024 vor der Legislative von Kentucky wie folgt aus:

*Die Physik des Kohlendioxids besagt, dass die Fähigkeit von CO<sub>2</sub>, den Planeten zu erwärmen, durch seine Fähigkeit bestimmt wird, Wärme zu absorbieren, die mit zunehmender CO<sub>2</sub>-Konzentration in der Atmosphäre rasch abnimmt. Diese wissenschaftliche Tatsache über CO<sub>2</sub> ändert alles, was die landläufige Meinung über CO<sub>2</sub> und den Klimawandel betrifft.*

*Kohlendioxid ist jetzt ein schwaches Treibhausgas. Bei der heutigen CO<sub>2</sub>-Konzentration in der Atmosphäre von etwa 420 Teilen pro Million sind zusätzliche CO<sub>2</sub>-Mengen kaum in der Lage, Wärme zu absorbieren, und daher ist es jetzt ein schwaches Treibhausgas. Seine Fähigkeit, den Planeten bei höheren CO<sub>2</sub>-Konzentrationen zu erwärmen, ist sehr gering.*

*Das bedeutet auch, dass die gängige Annahme, Kohlendioxid sei „die Hauptursache für den Klimawandel“, wissenschaftlich falsch ist.*

Diese Studie und die Arbeiten zahlreicher anderer Forscher zeigen, dass die Wissenschaft zwar feststeht, aber nicht so, wie die Klimaalarmisten behaupten oder annehmen würden. Wenn diese Forschung korrekt ist, **können steigende CO<sub>2</sub>-Emissionen höchstens eine vernachlässigbare Auswirkung auf die Temperaturen haben, während sie eine enorme, positive Auswirkung auf das Pflanzenleben haben.**

[Hervorhebung vom Übersetzer]

Wenn CO<sub>2</sub> nicht der Grund für die jüngsten bescheidenen Temperaturanstiege ist, muss man nach anderen Ursachen suchen, und eine davon wurde kürzlich in einer in der Zeitschrift Geomatics veröffentlichten Arbeit vorgeschlagen.

In dieser Studie fanden die Forscher anhand von Satellitendaten und Beobachtungen heraus, dass eine Abnahme der Albedo der Erde in Verbindung mit Schwankungen der Sonneneinstrahlung „100 Prozent des globalen Erwärmungstrends und 83 Prozent der zwischenjährlichen Schwankungen der [globalen Temperatur] erklären, wie sie von sechs satelliten- und bodengestützten Überwachungssystemen in den letzten 24 Jahren dokumentiert wurden“.

Dieser Studie zufolge hat eine Abnahme der Albedo der Erde dazu geführt – ein kritischer Punkt, der vom IPCC ignoriert oder falsch dargestellt wird – dass die Erde weniger Sonnenenergie zurück ins All reflektiert und mehr davon absorbiert, was für den jüngsten Erwärmungstrend verantwortlich ist. Steigende Kohlendioxid-Konzentrationen haben laut dieser Studie nichts mit der jüngsten Erwärmung zu tun, was mit den Forschungsergebnissen übereinstimmt, die darauf hindeuten, dass CO<sub>2</sub>

seinen Sättigungspunkt bei der Strahlungswirkung erreicht oder überschritten hat.

**Quellen:** [Vigilant News](#); [Applications in Engineering Science](#); [CO<sub>2</sub> Coalition](#); [Kentucky Legislature](#); [Geomatics](#)

Link:

[https://heartland.org/opinion/climate-change-weekly-524-plants-are-using-much-more-CO<sub>2</sub>-than-climate-models-assume/](https://heartland.org/opinion/climate-change-weekly-524-plants-are-using-much-more-CO2-than-climate-models-assume/), dritter Beitrag

Übersetzt von Christian Freuer für das EIKE