

# Neuer IPCC-Bericht lässt den Hockeyschläger wieder auferstehen

geschrieben von Chris Frey | 27. August 2021

**Marcel Crok**

„Der Klimawandel beschleunigt sich“. Mit diesen Worten begannen letzte Woche die 8-Uhr-Nachrichten. Der Grund: der neue, sechste IPCC-Bericht. Verschiedene Medien veröffentlichten ähnliche Aussagen. Die linke Zeitung De Volkskrant: „UN-Gremium IPCC: Klimawandel beschleunigt sich, der Mensch ist ‚eindeutig‘ die Ursache“. Nur De Telegraaf wagte es, einige Kritiker zu Wort kommen zu lassen, darunter auch meine Wenigkeit: „Wissenschaftler: extreme Szenarien nicht realistisch“.

An Übertreibungen mangelte es nicht, um die Dringlichkeit des „Klimaproblems“ auszudrücken. UN-Chef Guterres entblödete sich sogar, es als „Alarmstufe Rot für die Menschheit“ zu bezeichnen.

Jeder IPCC-Bericht wird von dieser Art von rituellem Tanz begleitet. Der IPCC selbst erklärt in etwas schwammiger Sprache (weil der IPCC offiziell politisch neutral ist), dass es 2 Minuten vor 12 ist, woraufhin Aktivisten, Politiker und die Medien ausrasten und erklären, dass es bereits 2 Minuten *nach* 12 ist. Diesmal war es nicht anders.

Nun, da der Medienrummel um den Bericht etwas abgeklungen ist, ist es an der Zeit, einen ruhigen Blick auf einige der Behauptungen im neuen IPCC-Bericht zu werfen und auch darauf, was der IPCC in seiner *Summary for Policymakers* (SPM) ungesagt lässt oder weniger beachtet. Einen ersten Versuch habe ich letzte Woche in einem Interview im beliebten Studio BLCKBX unternommen: „Alarmist IPCC report offers hope“ (auf Niederländisch, aber mit englischen Untertiteln).

## Hockeyschläger

Zurück zu den einleitenden Worten in unserer nationalen Nachrichtensendung: „Der Klimawandel beschleunigt sich“. Die meisten Menschen werden diese Worte fast gedankenlos über sich ergehen lassen und davon ausgehen, dass „es wahr sein muss“. Für Insider wie mich war diese neue Schlussfolgerung im IPCC-Bericht jedoch geradezu überraschend! Die Behauptung stützt sich auf ein brandneues Hockeyschläger-Diagramm (die Grafik ganz oben in diesem Artikel). Diese Grafik war die erste Grafik in der SPM. Es handelt sich also um ein Beweisstück, dem der IPCC viel Aufmerksamkeit widmen wollte. In Verbindung mit einer weiteren Grafik – mit der das IPCC angeblich „beweisen“ will, dass die Erwärmung seit 1850 hauptsächlich auf Treibhausgase zurückzuführen ist – lautete die Botschaft wie folgt: „Aufgrund des menschlichen Einflusses (sprich: CO<sub>2</sub> und andere

Treibhausgasen) hat sich die Erde in einem Ausmaß erwärmt, wie es in den letzten 2000 Jahren noch nie vorgekommen ist“.

Ohne Übertreibung würde ich diesen Artikel jetzt nicht schreiben, wenn ich nicht im Jahr 2004, als ich bei der populärwissenschaftlichen Monatszeitschrift *Naturwetenschap & Techniek* arbeitete, von meinem Chefredakteur gebeten worden wäre, einen Artikel über „einen Hockeyschläger“ zu schreiben. Es wurde der Beginn einer zweimonatigen Suche, die mit einem langen Artikel endete, in dem das Hockeyschläger-Diagramm im dritten IPCC-Bericht von 2001 von zwei kanadischen Forschern (Stephen McIntyre und Ross McKittrick) zerschlagen worden war. Diese Erfahrung und vor allem die Reaktionen aus der Praxis (die mangelnde Bereitschaft, die Kritik an McIntyre und McKittrick anzuerkennen) veranlassten mich dazu, weitere Klimabehauptungen zu untersuchen, was schließlich zur Veröffentlichung meines Buches (auf Niederländisch) *De Staat van het Klimaat* [etwa: Der Zustand des Klimas] führte.

Die Kontroverse um den Hockeyschläger, die insbesondere auf Stephen McIntyres Blog [climateaudit.org](http://climateaudit.org) zu finden ist, war jahrelang ein zentrales Thema in der Klimadebatte. Sie war letztlich auch die Ursache von *climategate*, einer Affäre, bei der Tausende von E-Mails prominenter IPCC-Autoren gehackt und online gestellt wurden. Die E-Mails wurden von verschiedenen Untersuchungsausschüssen untersucht, aber letztlich als Sturm im Wasserglas abgetan. In meinem Buch zeige ich jedoch, dass mehrere E-Mails ein sehr fragwürdiges Licht auf die Integrität der beteiligten IPCC-Autoren werfen.

Auf jeden Fall gibt es sogar ein dickes Buch von Andrew Montford zu diesem Thema, und es würde zu weit führen, alles noch einmal aufzuzählen. Nach *Climategate* hatten alle Beteiligten die Nase voll von dem Thema. Und auch im vierten (2007) und fünften (2013) IPCC-Bericht hat das IPCC keinen prominenten Hockeyschläger veröffentlicht. Doch siehe da, im sechsten IPCC-Bericht ist der Hockeyschläger wieder in voller Pracht zu sehen. Oder wie McIntyre es ausdrückt: „Der IPCC ist süchtig nach Hockeyschlägern“.

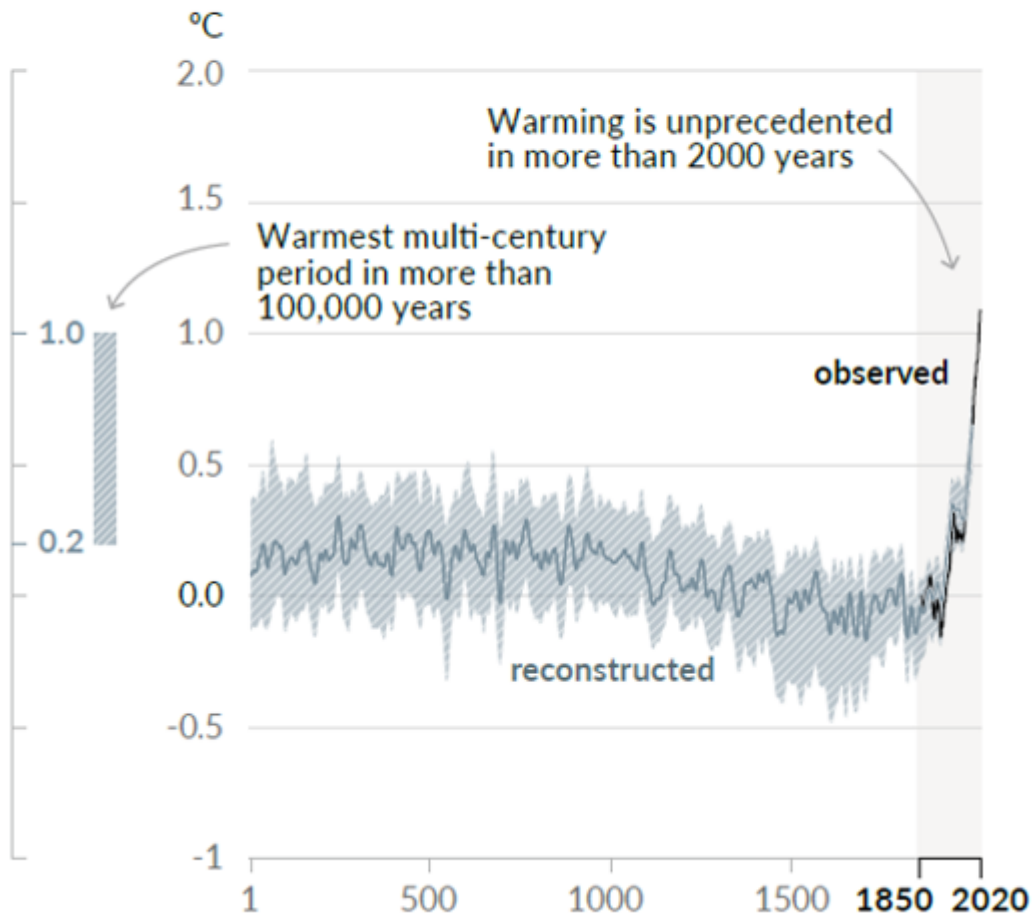
Woher kommt diese Anziehungskraft des Hockeyschlägers? Vor vielen Jahren, nämlich im Jahre 1995, schrieb ein Klimaforscher einmal: „Wir müssen die mittelalterliche Warmzeit loswerden. Es gibt viele historische Belege dafür, dass es auch um das Jahr 1000 herum auf der Erde warm war. Die Wikinger gingen nach Grönland, nannten es Grönland (und nicht z.B. Island), betrieben dort Ackerbau und konnten mehrere Jahrhunderte lang überleben“.

Diese Art von Information ist (für den IPCC) unerwünscht, denn diese Warmzeit deutet darauf hin, dass es auch ohne CO<sub>2</sub>-Emissionen in der jüngsten Vergangenheit auf der Erde warm war. Wie warm war es genau? Wärmer als heute? Und wenn ja, wodurch wurde die Erwärmung verursacht? Auf diese Fragen gibt es keine einfache Antwort, aber mit der Einführung von Hockeyschlägern suggeriert der IPCC, dass es eine gibt. Schauen Sie

genauer hin:

## Changes in global surface temperature relative to 1850-1900

a) Change in global surface temperature (decadal average) as reconstructed (1-2000) and **observed** (1850-2020)



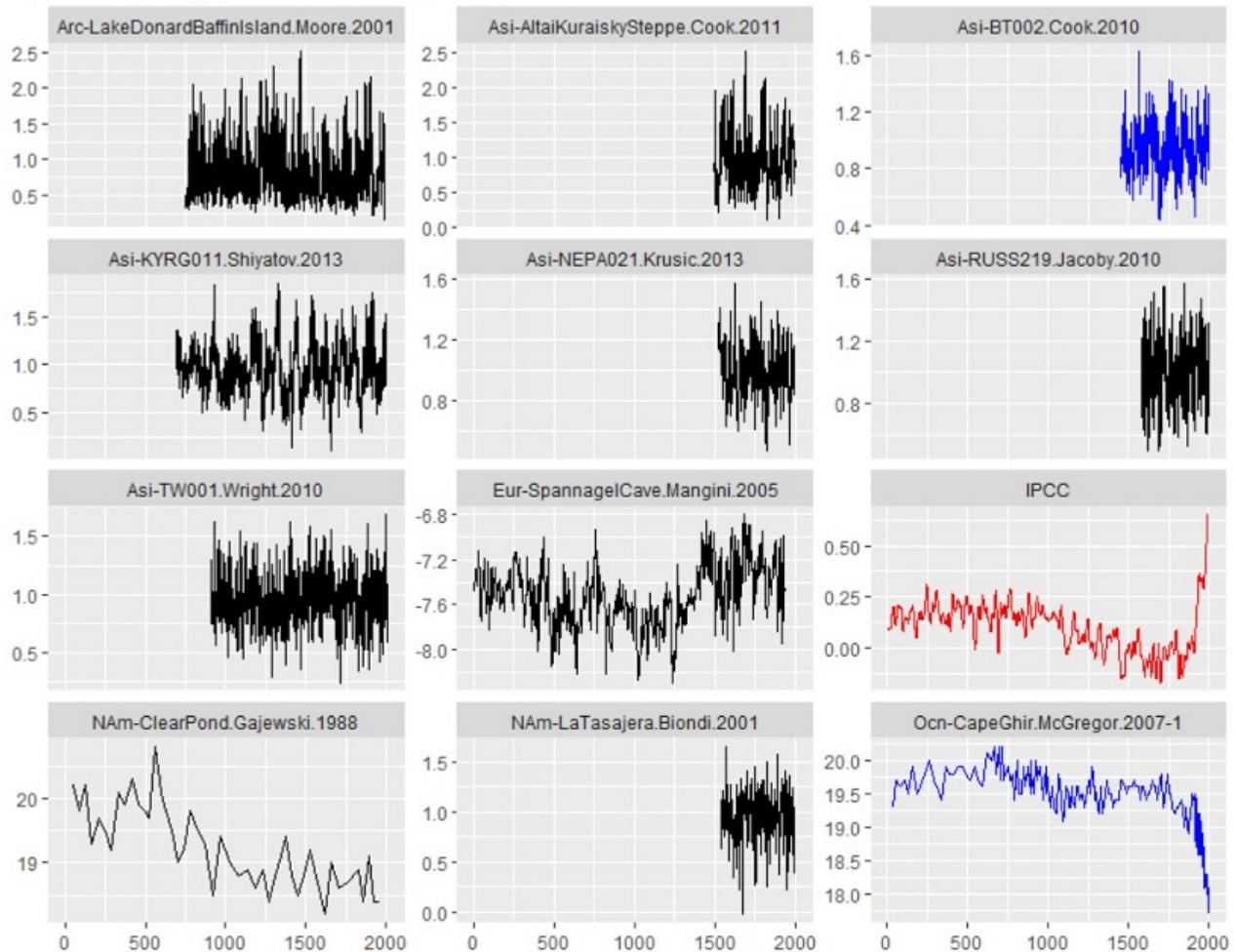
Temperatur-Rekonstruktion der letzten 2000 Jahre. Quelle: IPCC AR 6

Die Grafik zeigt die „Temperatur“ auf der Erde in den letzten 2000 Jahren. Ab 1850 gibt es auch Temperaturmessungen mit Thermometern (die dunklere Linie mit der Bezeichnung *observed*). Der hellere Teil der Rekonstruktion basiert auf indirekten Temperaturmessungen (so genannten Proxies), die unter anderem aus Baumringen, Eisbohrkernen, Korallen und Sedimentschichten in den Ozeanen gewonnen wurden. Die Forscher, die hinter diesem neuen Hockeyschläger stehen (zusammengeschlossen in einer Gruppe, die sich *Pages2k* nennt), bündeln all diese indirekten Messungen zu einer globalen Durchschnittstemperatur. Und was sagt uns ihre Rekonstruktion auf den ersten Blick? Zwischen dem Jahr 1 und dem Jahr 1000 war das Klima sehr stabil, während der Jahrhunderte danach gab es eine leichte Abkühlung (diese Periode wird als Kleine Eiszeit bezeichnet) und ab 1850 beschleunigte sich die Erwärmung. Die derzeitige

Erwärmung ist – ein Lieblingswort des IPCC – beispiellos in den letzten 2000 Jahren. Und nach denselben Zahlen ist es jetzt auch wärmer als während des so genannten thermischen Optimums des Holozäns, einer Periode vor etwa 11 000 bis 7 000 Jahren, als die Temperaturen nach historischen Erkenntnissen ebenfalls recht hoch waren.

Was also wurde im Laufe der Jahre von Insidern wie McInyre kritisiert, der wie ein echter forensischer Forscher solche Rekonstruktionen unter die Lupe genommen hat? Zwei Dinge: Rosinenpickerei bei den Daten und falsch angewandte Statistiken. Das zweite wird schnell recht technisch, aber das erste ist leicht zu verstehen. Die Ermittler verfügen über Datenbanken, in denen die Ergebnisse der Stellvertreterforschung gespeichert sind. Welche Daten werden Sie nun für eine neue Rekonstruktion verwenden? Was sind Ihre Kriterien? Es ist verlockend zu sagen: Nur die Proxys, die gut mit der gemessenen Temperatur im 20. Jahrhundert korrelieren, sind „geeignete“ Proxys, denn in diesem Zeitraum können wir die Proxies an der tatsächlich gemessenen Temperatur kalibrieren. Aber jetzt kommt das Problem: Die meisten Proxies zeigen im 20. Jahrhundert überhaupt keinen Anstieg (übersetzt als Temperaturanstieg). Hier sind einige Proxy-Zeitreihen, die McInyre letzte Woche auf seiner Website als Reaktion auf den gerade erschienenen IPCC-Bericht veröffentlicht hat:

PAGES2017  
Random Sample of Multi-Screened Proxies



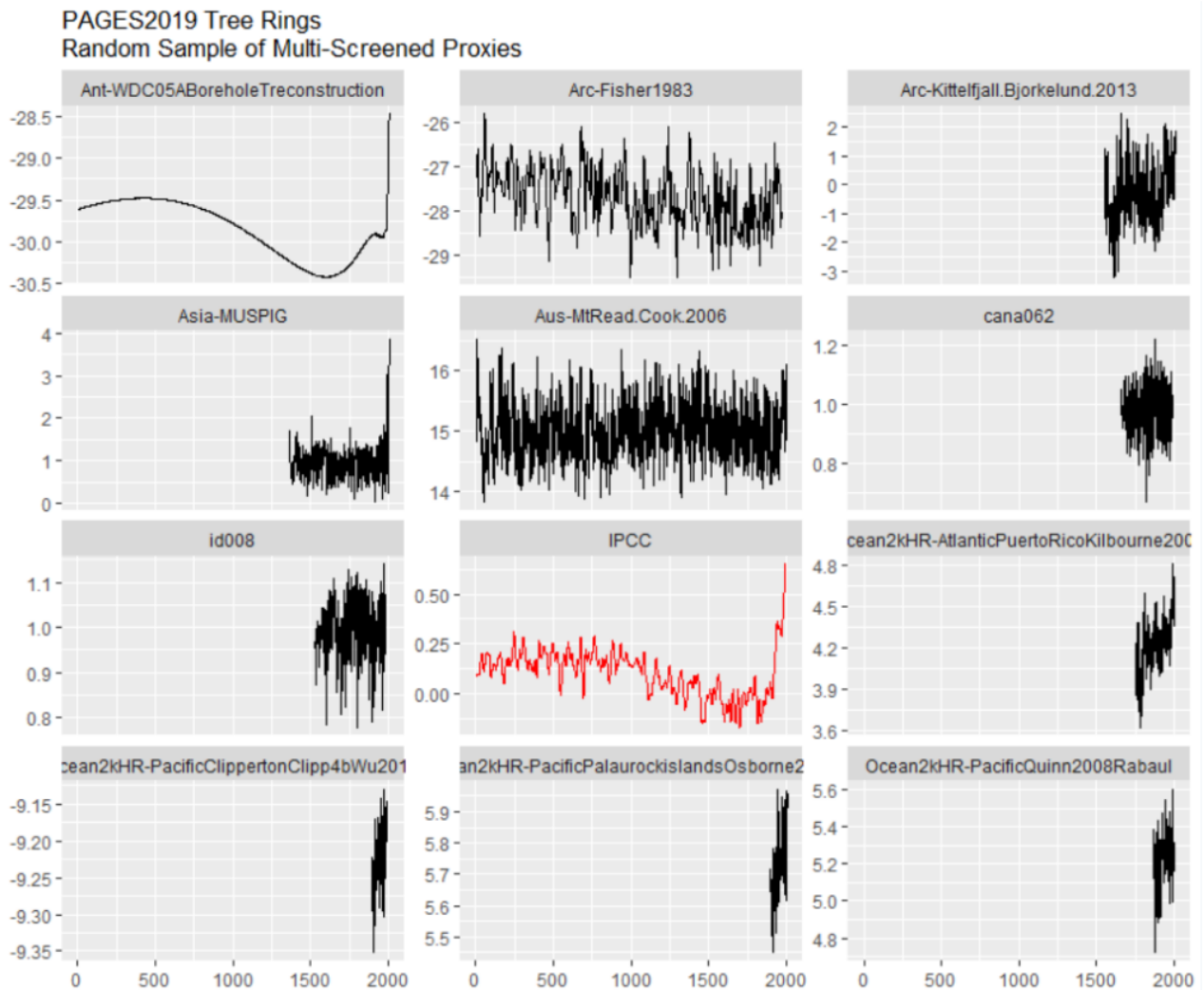
Elf von McIntyre zufällig ausgewählte Proxy-Zeitreihen aus dem Netzwerk von Pages2k 2017. In Blau die Proxies, die anschließend auf Pages2k 2019 übertragen wurden. In Rot zum Vergleich der neue IPCC-Hockeyschläger.  
Quelle: [ClimateAudit.org](http://ClimateAudit.org)

Die Mehrheit der Proxies zeigt im 20. Jahrhundert überhaupt keinen Anstieg. Ist das problematisch? Ja, denn es wird angenommen, dass ein Proxy eine lineare Beziehung zur (lokalen) Temperatur hat. Man könnte also zu dem Schluss kommen, dass die meisten Proxies überhaupt nicht brauchbar sind, was diese Art der Temperaturrekonstruktion unmöglich macht.

Der einzige der 11 Proxies, der einen klaren Hockeyschläger im 20. Jahrhundert zeigt, ist (in blau) ein Alkenon-Proxy von Kap Ghir (vor der Küste Marokkos). Dieser Hockeyschläger steigt jedoch nicht an, sondern fällt spektakulär ab, was auf eine Abkühlung hindeutet. McIntyre bezeichnet diesen Rückgang als ein Rätsel. Aber anstatt dieses Rätsel zu lösen, haben die Pages2k-Forscher ihr statistisches Programm so eingestellt, dass **der Rückgang sich einfach in einem Anstieg verwandelt**. Und dann beschlossen sie, diesen Proxy in ihre nächste Rekonstruktion im Jahr 2019 (Pages2k 2019) zu übernehmen, die Rekonstruktion, auf der der

neue Hockeyschläger basiert. Es ist schwer zu glauben, dass die Forscher dies tatsächlich getan haben, geschweige denn, dass sie damit bei den Gutachtern (sowohl bei denen der Fachzeitschriften als auch bei denen des IPCC-Berichts) durchkommen konnten. **Aber genau das scheint der Fall zu sein.** Und McIntyre beschreibt, dass es nicht das erste Mal ist, dass Forscher einen fallenden Proxy in einen steigenden umwandeln.

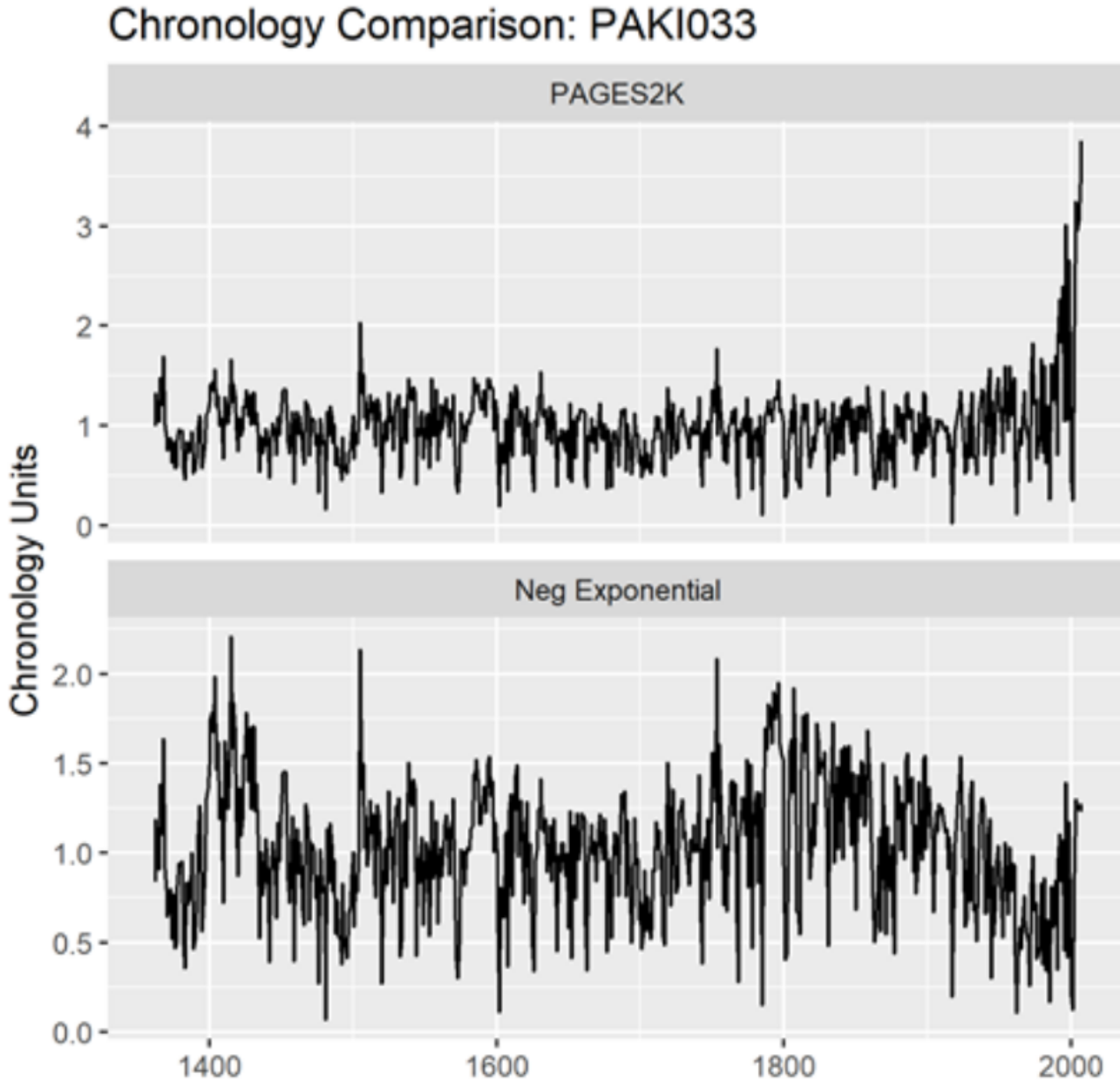
[Hervorhebungen vom Übersetzer]



Zweiter zufällig ausgewählter Satz von Proxies, diesmal aus der Studie Pages2k 2019, dem Netzwerk, das auch für den Hockeyschläger des IPCC verwendet wurde. Quelle: [ClimateAudit.org/](http://ClimateAudit.org/)

Im zweiten Datensatz von Proxies, den McIntyre zufällig ausgewählt hat, gibt es wieder viele Proxy-Reihen, die sehr kurz sind und nicht bis zum Jahr 1000 zurückreichen, geschweige denn bis zum Jahr 0. Wie können diese Proxies also etwas darüber aussagen, ob es jetzt wärmer ist als in den vergangenen zwei Jahrtausenden? Auch hier gilt, dass die meisten im 20. Jahrhundert nicht viel zeigen, aber zwei schon.

Einer von ihnen, zweite Reihe links (Asia Muspig), basiert auf Baumringen. McIntyre beschreibt, wie es ihm im Jahr 2019 gelang, die zugrunde liegenden Daten dieser Baumringe zu erhalten, und wie er dann eine Standardoperation verwendete, um diese Baumringdicken in eine „Temperaturreihe“ umzuwandeln. Dies sah wie folgt aus:

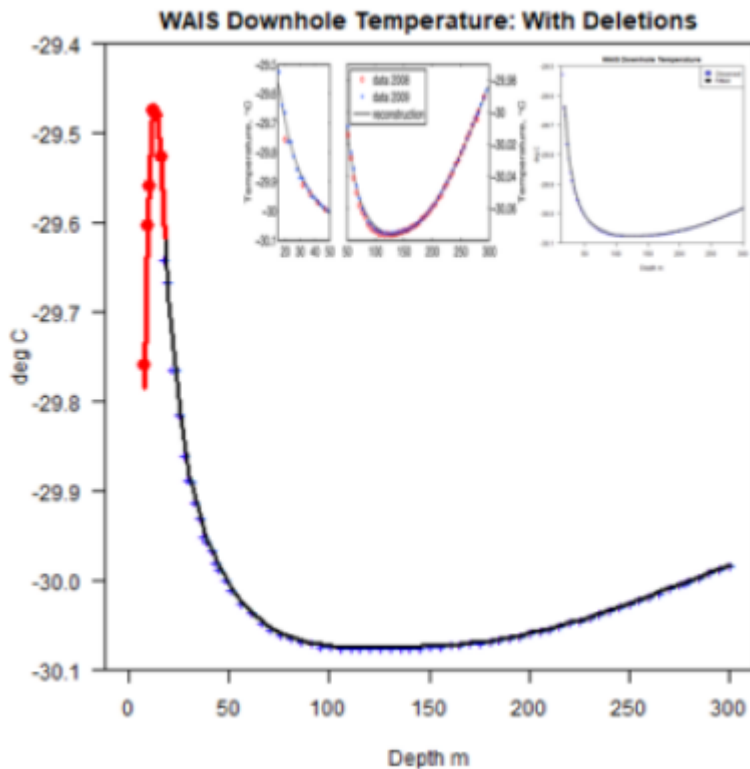


Oben: die von Pages2k verwendete Reihe. Unten: die Berechnung von McIntyre auf der Grundlage eines Standard-Verarbeitungsverfahrens.

Ein weiteres Rätsel: Wie in der unteren Abbildung zu sehen ist, zeigen diese Baumringdaten nach der Verarbeitung durch McIntyre keinen Hockeyschläger. In der Pages2k-Version sind sie jedoch vorhanden. Wie ist das möglich? Auch McIntyre hat keine Ahnung.

Noch spektakulärer ist die Hockeyschlägerform oben links, die auf einer

Bohrung in der Antarktis beruht. Hier ist die Temperatur im Bohrkern ein Indikator für die Temperatur in der Vergangenheit. McIntyre erzählt, wie es ihm vor einigen Jahren gelang, den Code zu erhalten, mit dem diese Daten verarbeitet worden waren. Es stellte sich heraus, dass die obersten 15 Meter des Bohrlochs nicht mit einbezogen worden waren. Wie hätten die Daten wohl ausgesehen, wenn dies der Fall gewesen wäre?



Archivierte Daten der Bohrlochrekonstruktion in der Antarktis, einschließlich der Daten (in rot) aus den oberen 15 Metern.

McIntyre war in der Lage, die archivierten Daten abzurufen, einschließlich des Teils der oberen 15 Meter, der oben in rot dargestellt ist. Es überrascht nicht, dass dieser Abschnitt nach unten geht und, wenn er in Pages2k enthalten wäre, zu einem Rückgang im 20. Jahrhundert geführt hätte. Dies erinnert an die berühmt-berüchtigte Passage aus den Climategate-E-Mails, in denen IPCC-Forscher über das „Verstecken des Rückgangs“ diskutierten, also die Auslassung einer rückläufigen Kurve nach 1960 im IPCC-Bericht, weil dies nur zu Verwirrung führen könnte.

McIntyre beschreibt andere Forschungsergebnisse, die zeigen, dass die oberen Meter des westantarktischen Eisschildes großen saisonalen Schwankungen unterliegen. Man kann also den letzten Teil des Diagramms berechtigterweise in Frage stellen. Aber warum werden dann 15 Meter berücksichtigt und nicht etwa 20 Meter, wodurch die Spitze des Anstiegs

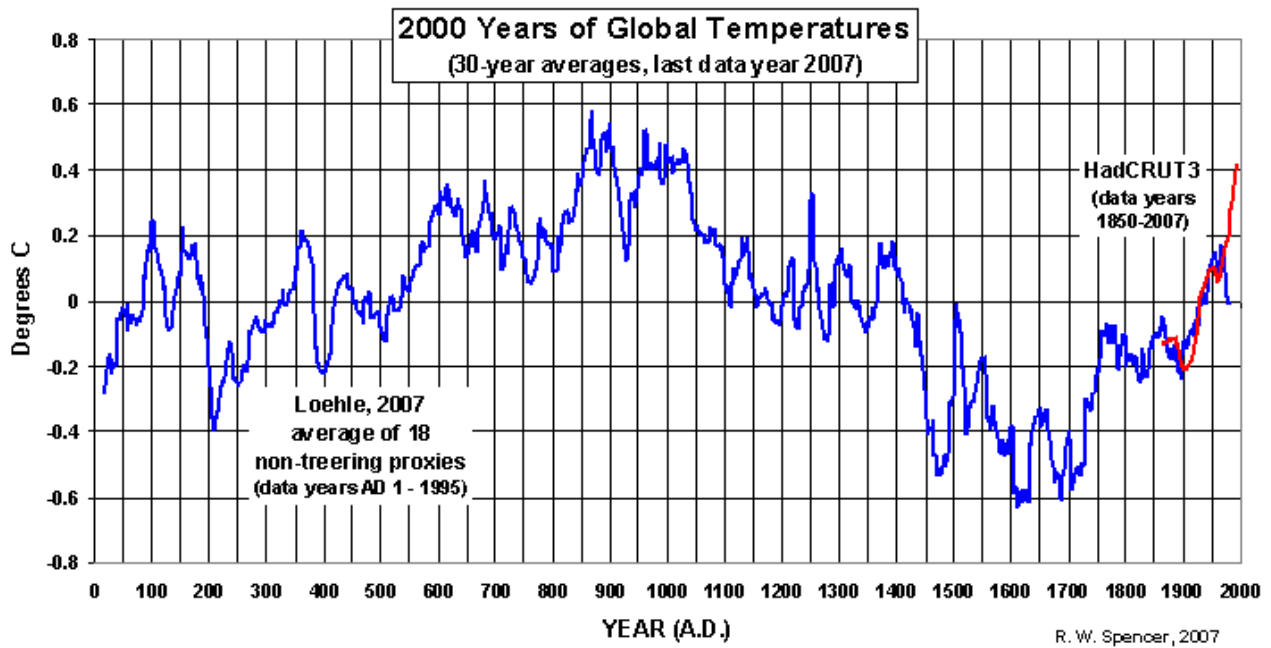
im 20. Jahrhundert viel kleiner werden würde?

Diese Willkür im Nachhinein beunruhigt McIntyre am meisten. Die Gefahr der Rosinenpickerei ist natürlich sehr groß. Nehmen wir an, Sie testen ein neues Medikament. Die Forscher ziehen es vor, dies in einer randomisierten Doppelblindstudie zu tun. So wissen weder die Forscher noch die Patienten, wer das Medikament und wer ein Placebo erhält. Sie bestimmen im Voraus die Anzahl der Patienten, mit denen Sie die Studie durchführen, und das Ergebnis, das Sie testen wollen (Beschwerden, Krankenhauseinweisungen, Sterblichkeit, Ereignisse (z. B. Herzinfarkt) usw.). Natürlich kann man nicht im Nachhinein 100 Patienten auswählen, die von dem Medikament stark profitiert haben, und dann auf der Grundlage dieser 100 Patienten sagen: „Sie sehen, das Medikament wirkt“.

Dies ist jedoch der Ansatz der Forscher, die diese Art von Temperaturrekonstruktion vornehmen. Nachdem die Daten gesammelt und in eine Datenbank eingegeben wurden, entscheiden die Forscher, welche Reihen sie für eine Rekonstruktion für geeignet halten. Und die Forscher sind bei dieser Auswahl selten transparent. Oder wie McIntyre schreibt: Die Forscher zeigen in ihren Veröffentlichungen selten die zugrunde liegenden Daten.

Der neue Hockeyschläger ist also hauptsächlich alter Wein in neuen Schläuchen. Die Pages2k 2019-Rekonstruktion wird als „neue“ Rekonstruktion präsentiert, aber viele der aktiven Bestandteile (d. h. Sequenzen, die eine starke Hockeystick-Form aufweisen) wurden schon viele Male zuvor verwendet, wie z. B. die berühmten amerikanischen Borstenkiefern-Baumringe, die bereits in Michael Manns berühmtem Hockeystick von 1998 enthalten waren.

Für Skeptiker ist es verlockend, den Hockeyschläger mit einer anderen Rekonstruktion zu vergleichen, bei der das Mittelalter viel wärmer war und die Kleine Eiszeit viel stärker ausgeprägt ist. Ein Beispiel dafür ist die Rekonstruktion von Loehle aus dem Jahr 2007:



Rekonstruktion der Temperatur in den letzten 2000 Jahren, basierend auf Proxies, ohne Baumringe.

Allerdings lauert auch hier die gleiche Gefahr. Der Ersteller der Rekonstruktion wählt diejenigen Proxies aus, die in das Bild passen, welches er von der Vergangenheit heraufbeschwören will. Aus diesem Grund hat McIntyre selbst nie eine eigene Rekonstruktion erstellt. Aber er behauptet, dass man nicht viel mehr tun kann als auf lokale Anzeichen zu achten. Zum Beispiel kann die Baumgrenze in einem bestimmten Gebiet und deren Schwankungen in der Vergangenheit etwas über die Veränderungen des lokalen Klimas im Laufe der Jahrhunderte aussagen.

Auch Sebastian Lüning, Autor des deutschen Buches Die Kalte Sonne (englische Ausgabe), sträubt sich dagegen, eine einzige globale Rekonstruktion auf der Grundlage so vieler verschiedener Proxies aus so vielen verschiedenen Gebieten der Erde vorzunehmen. Lüning, der selbst regelmäßig auf der Grundlage von Proxydaten publiziert, beschloss, einen anderen Ansatz zu wählen. Er durchsuchte die weltweite Literatur nach Arbeiten, die etwas über das Jahr 1000 in einem bestimmten Gebiet aussagen. Die Ergebnisse hat er dann auf einer Weltkarte eingefärbt: rot für warm um das Jahr 1000, blau für kühl, gelb für trocken und grün für feucht. Das Ergebnis sieht so aus:



Ergebnisse des Projekts „Mittelalterliche Warmzeit“, Quelle: Die Kalte Sonne

Jeder Punkt ist also mit einer wissenschaftlichen Studie verknüpft, die sich auf das betreffende Gebiet bezieht. Lüning hat mehr als 1200 Studien in seine Karte aufgenommen. Auffallend ist, dass Rot tatsächlich gegenüber Blau dominiert. Das gilt weltweit. So entsteht zumindest das Bild, dass die mittelalterliche Warmzeit tatsächlich ein weltweites Phänomen war und nicht auf Grönland und Europa beschränkt, wie die Befürworter des Hockeyschlägers oft behaupten. Aber ob es im Mittelalter tatsächlich wärmer war als heute, geht auch aus dieser Karte nicht hervor.

Ist das alles so relevant? Ja und nein. McIntyre weist regelmäßig darauf hin – vor allem auf [Twitter](#) – dass prominente Mainstream-Forscher selbst behaupten, der Hockeystick spiele „keine Rolle“. Wenn das so ist, fragt er sich laut, warum können die IPCC-Forscher dann immer wieder der Versuchung nicht widerstehen, einen neuen Hockeystick zu erfinden?

Es ist jedoch insofern relevant, als wir gerne wissen würden, wie variabel das Klima war, bevor der Mensch begann, massenhaft CO<sub>2</sub>

auszustoßen. Denn diese Variabilität kann etwas über das aussagen, was der IPCC die interne Variabilität des Systems nennt. Nun werden die Modellierer versuchen, mit ihren Modellen das „flache“ Klima zwischen 0 und 1900 zu simulieren. Das ist durchaus möglich mit einem Modell, das nur eine geringe interne Variabilität aufweist und das nur dann steigt oder fällt, wenn das CO<sub>2</sub> (oder die Sonnenaktivität) steigt oder fällt. Was aber, wenn das Klima auch ohne diese Art von äußeren Einflüssen eine viel größere Dynamik aufweist? Und die Modelle wissen nicht, wie sie das erfassen können? Wie können wir dann wissen, dass die Modelle das Klima im zwanzigsten Jahrhundert korrekt simulieren?

Jetzt, da der IPCC einen neuen Hockeyschläger vorgelegt hat, wird die Diskussion darüber wieder aufflammen, auch wenn sie nicht größer werden dürfte als 2005 (Kritik von McIntyre und McKittrick) und 2009 (climategate).

In Clintel werden wir in den kommenden Wochen – teilweise mit Hilfe von McIntyre – versuchen, mehr über den neuen Hockeyschläger herauszufinden. Dies ist Teil unseres Projekts zur Überprüfung des neuen IPCC-Berichts mit einem internationalen Team von Menschen. Die bisherige Unterstützung für diese Forschung ist herzerwärmend. Sie können immer noch über die Seite, auf der das Projekt beschrieben wird, dazu beitragen.

Dies ist der erste Artikel in einer Serie über den neuen IPCC-Bericht. In den kommenden Wochen werden Artikel zu den Extremen (nehmen sie zu oder nicht?) und zu den Szenarien (sind die höheren Szenarien realistisch?) folgen. Verpassen Sie diese nächsten Artikel nicht und abonnieren Sie unseren [Newsletter](#).

Zum Schluss noch einmal zurück zu den nationalen Nachrichten und ihrer „Beschleunigung des Klimawandels“. Ist diese Behauptung gerechtfertigt? Meine Meinung: wahrscheinlich nicht. Kann man ihnen die Schuld für diese Nachricht geben? Nein, natürlich nicht. Es ist der Weltklimarat selbst, der diese kühne Behauptung wieder einmal aufgestellt hat, um den derzeitigen Erwärmungstrend als außergewöhnlich zu bezeichnen. Es wäre schön, wenn mehr Journalisten einen kritischen Blick darauf werfen würden. Aber im Moment scheint das noch vergebliche Hoffnung zu sein.

Link: <https://clintel.org/new-ipcc-report-resurrects-the-hockey-stick/>

Übersetzt von [Christian Freuer](#) für das EIKE

---

# Kampf der Titanen: Wind vs. Kohle

geschrieben von Chris Frey | 27. August 2021

## Geoffrey Pohanka

Die Schlagzeilen sind eindeutig: Erneuerbare Energien sind als Stromquelle für Amerika auf dem Vormarsch und die Kohle-Energie verabschiedet sich. Präsident Biden hat sich zum Ziel gesetzt, bis zum Jahr 2030 30.000 MW an Offshore-Windenergie zu erzeugen, was 2.500 12-MW-Turbinen entspricht, und dabei ist die ständig wachsende Zahl der an Land gebauten und geplanten Windturbinen noch nicht berücksichtigt. Nach Angaben der [U.S. Energy Information Administration](#) (EIA) erzeugen erneuerbare Energien, zu denen Sonnen- und Windenergie, Geothermie, Biomasse und Wasserkraft gehören, inzwischen mehr Strom (20 %) als Kohle (19 %). Seit 2008 ist die Stromerzeugungskapazität aus Kohle um 28 % zurückgegangen, während die Stromerzeugung aus Kohle um 61 % gesunken ist (EIA).

Der Rückgang bei der Kohleenergie ist weitgehend auf das inzwischen reichlich vorhandene und kostengünstige Angebot an heimischem Erdgas zurückzuführen, das es den USA ermöglicht hat, ihre CO<sub>2</sub>-Emissionen auf den niedrigsten Stand seit 1992 und die Pro-Kopf-Emissionen auf den niedrigsten Stand seit 1950 zu senken. Obwohl die CO<sub>2</sub>-Emissionen von Erdgas pro Energieeinheit nur halb so hoch sind wie die von Kohle, haben viele die Erdgasenergie ebenso wie die Kohleenergie und vielleicht sogar die CO<sub>2</sub>-freie Kernenergie zum Aussterben verurteilt. Die meisten müssten denken, dass die Kohlekraft und die fossilen Brennstoffe im Allgemeinen in den Seilen hängen und auf den K.O.-Schlag seitens der erneuerbaren Energien und insbesondere der Windenergie warten.

Aber ist das wirklich der Fall?

Es gibt nur wenige Orte, an denen dieser Kontrast zwischen der zunehmenden Windenergie und der abnehmenden Kohlekraft so deutlich wird wie hoch in den Appalachen in Mount Storm, West Virginia. Hier befinden sich zwei Windprojekte, die Ned Power- und New Creek-Windprojekte, die aus 181 2-MW-Turbinen mit einer Gesamtkapazität von 367 MW bestehen, und das Dominion Energy Mount Storm-Kohlekraftwerk mit einer Erzeugungskapazität von 1.681 MW. Die Entfernung zwischen dem nächstgelegenen Windturm und dem Kohlekraftwerk beträgt weniger als zwei Meilen. Senator Harry Bird baute hier den Highway RT 48 (oft als Korridor H bezeichnet), um den Norden Virginias mit dem Zentrum West Virginias zu verbinden. Ich fahre diesen Highway oft auf dem Weg zu den zahlreichen Freizeitangeboten im Canaan Valley, West Virginia, dem höchstgelegenen größeren Tal östlich des Mississippi River.

Es ist ein beeindruckender Anblick, wenn man den steilen Appalachen-Kamm hinauffährt, mit den sich majestätisch drehenden Turbinen und dem

Kohlekraftwerk im Hintergrund, das gewöhnlich eine riesige weiße Dampffahne aus seinen beiden riesigen Schornsteinen ausstößt. (Der weiße Dampf wird von den Schwefelwäschern des Kraftwerks verursacht). Ein Großteil der Kohle für das Kraftwerk wird per Lkw aus einer nur wenige Kilometer entfernten Mine angeliefert, der Rest kommt mit CSX-Zügen aus anderen Teilen West Virginias.

Man könnte logischerweise meinen, dass die Tage des Kohlekraftwerks gezählt sind, da die Zahl der Windturbinen in den Bergen ständig zunimmt. Es ist leicht zu erkennen, ob das Kohlekraftwerk in Betrieb ist oder nicht. Es gibt zwei Kessel für den großen Schornstein und einen Kessel für den kleineren Schornstein. Es gibt nur drei Möglichkeiten: keine Emissionen (das Kraftwerk produziert keinen Strom), ein Schornstein in Betrieb oder beides. Es ist nicht so einfach, herauszufinden, wie viel Strom die Windturbinen produzieren, da es hier sehr windig ist und sich die Flügel normalerweise drehen. Glücklicherweise können Interessierte auf der [Website](#) der EIA herausfinden, wie effektiv beide Energiequellen sind. Dort wird jede einzelne öffentliche Stromerzeugungsquelle in den USA aufgeführt und wie viel sie monatlich erzeugt.

Es gibt jedoch wichtige Unterschiede zwischen der Stromerzeugung aus Wind und aus Kohle. Wind ist im Allgemeinen nicht vorhersehbar oder zuverlässig und deckt sich nicht mit der Energienachfrage, die im Allgemeinen aufgrund von Jahreszeit, Tageszeit, Temperatur usw. besser vorhersehbar ist. Die Windenergie wird im Durchschnitt mit etwa 35 % der Nennkapazität betrieben, während Kohlekraftwerke bis zu 90 % ihrer Nennkapazität auslasten können. Während der Kessel eines Kohlekraftwerks unter Umständen acht Stunden oder länger braucht, um die maximale Stromproduktion zu erreichen, steht der Strom im Vergleich zur Windenergie dann zur Verfügung, wenn er gebraucht wird. Der Wind weht in der Regel tagsüber stärker und nachts schwächer, also genau dann, wenn der Strombedarf am größten ist. Ebenso weht weniger Wind bei sehr niedrigen und sehr hohen Temperaturen, also zu Zeiten, in denen die Stromnachfrage ebenfalls sehr hoch ist.

Die EIA-Website ist sehr aufschlussreich in Bezug auf die durch Wind- und Kohlekraft am Mount Storm erzeugte Energie und die Frage „Kann Windkraft die Kohlekraft ersetzen?“. Im 12-Monats-Zeitraum (Mai 2020-April 2021) wurde das Kohlekraftwerk mit etwa 32 % seiner Nennleistung betrieben. Die 181 Windturbinen arbeiteten mit etwas mehr als 21 % der Nennleistung. Das Kohlekraftwerk erzeugte 5.752 GWh Strom, die Windkraftanlagen 932 GWh. Um die vom Kohlekraftwerk im selben 12-Monats-Zeitraum erzeugte Elektrizität zu ersetzen, wären weitere 936 Windturbinen ähnlicher Größe erforderlich.

Der Spitzenwert der Stromerzeugung des Kohlekraftwerks lag im Juli 2020 (719 GWh), dem Monat mit der geringsten Windstromerzeugung (34,6 GWh). Im Juli produzierten die Windturbinen nur 4,8 % des vom Kohlekraftwerk erzeugten Stroms, während sie mit nur 9,4 % der Nennkapazität betrieben

wurden. Im Monat Juli wären mindestens 3.764 Windturbinen ähnlicher Größe erforderlich, um den vom Kohlekraftwerk erzeugten Strom zu ersetzen, das nur zu 47 % ausgelastet war.

Da es sich hierbei nur um einen Durchschnittswert handelt und die Stromerzeugung der Windturbinen während eines Teils des Monats Juli tatsächlich nahe Null gewesen sein könnte, ist es möglich, dass keine Anzahl von Windturbinen die vom Kohlekraftwerk erzeugte Elektrizität ersetzen könnte, wenn nicht zumindest für einen Teil des Monats ein ausreichendes Batterie-Backup vorhanden wäre. Für 3.764 Windturbinen wären außerdem 427 Meilen Berggipfel erforderlich, die bis nach Vermont reichen. Ein Batterie-Backup-System mit einer Kapazität für 10 Tage der Juli-Stromerzeugung des Kohlekraftwerks würde fast **90 Millionen Dollar** kosten.

Die Langlebigkeit der Kraftwerke ist auch ein wichtiger Kostenfaktor. Das Kohlekraftwerk Mount Storm nahm 1964, also vor 57 Jahren, die Stromerzeugung auf. Manche schätzen die Lebensdauer von Windkraftanlagen auf 30 Jahre, obwohl bei dem nahe gelegenen Pinnacle-Windprojekt mit seinen 23 Turbinen nach nur 10 Betriebsjahren die Rotorblätter und Turbinen ausgetauscht werden müssen, was **128 Millionen Dollar** kostet.

Es ist klar, dass die Windenergie die Kohlekraft nicht verdrängen wird, zumindest nicht hier am Mount Storm. Windkraftprojekte und andere erneuerbare Energieträger schlagen sicherlich zu, während die Kohle als Energiequelle in diesem Land an Bedeutung verliert. Der eigentliche Schlag ist das Erdgas, das in West Virginia in Hülle und Fülle vorhanden ist. Da der Erdgaspreis in diesem Jahr beträchtlich gestiegen ist und jetzt bei **3,85 \$ pro Million BTU** am Henry Hub liegt, was einem Anstieg von 55 % seit April entspricht, wird die Kohleverstromung aufgrund ihres **günstigeren Kostengefalles** etwas begünstigt. Die EIA schätzt, dass der Kohleverbrauch bei der Stromerzeugung in den USA bis 2021 um **17 % steigen** wird.

*This article originally appeared at [Real Clear Energy](#)*

**Autor:** [Geoffrey Pohanka](#) is a contributor to Real Clear Energy. He hails from Norfolk, VA.

Link: <https://www.cfact.org/2021/08/22/clash-of-the-titans-wind-vs-coal/>

Übersetzt von [Christian Freuer](#) für das EIKE

---

# Der vorsätzliche CO<sub>2</sub>-Betrug des IPCC

geschrieben von Chris Frey | 27. August 2021

## David Wojick

Viele meiner Meinungsverschiedenheiten mit der *Summary for Policymakers* des IPCC AR6 (SPM) sind genau das: Meinungsverschiedenheiten. Ich denke, dass ihre Argumentation fehlerhaft ist, aber zumindest verstehe ich sie. Siehe meinen letzten Artikel – *The UN IPCC science panel opts for extreme nuttiness* [etwa: „Das UN IPCC entscheidet sich für extreme Verrücktheit“].

Ein Abschnitt des SPM ist jedoch so falsch, dass es sich um eine absichtliche Täuschung handeln muss. Der Zweck scheint darin zu bestehen, den Anstieg des atmosphärischen CO<sub>2</sub> wie eine einfache Anhäufung unserer Emissionen aussehen zu lassen. Ich nenne dies das CO<sub>2</sub>-Verschmutzungsmodell, und es ist extrem irreführend. Die Wahrheit ist wohlbekannt, also muss es sich um einen Betrug seitens des IPCC handeln.

Hier ist der erste Absatz der Zusammenfassung. Der erste Satz wird auf über 50 Wörter hochgequält, der zweite (und letzte) Satz macht den Schwindel sehr deutlich.

*„Während natürliche Kohlenstoffsinken an Land und in den Ozeanen bei höheren CO<sub>2</sub>-Emissionen in absoluten Zahlen immer mehr CO<sub>2</sub> aufnehmen werden als bei niedrigeren Szenarien, werden sie weniger effektiv, d. h. der Anteil der Emissionen, der von Land und Ozeanen aufgenommen wird, nimmt mit zunehmenden kumulativen CO<sub>2</sub>-Emissionen ab. Dies wird voraussichtlich dazu führen, dass ein höherer Anteil des emittierten CO<sub>2</sub> in der Atmosphäre verbleibt (hohes Vertrauen).*

Es gibt sogar eine schicke Grafik, Abbildung 7, die angeblich zeigen soll, wie sehr die „kumulativen CO<sub>2</sub>-Emissionen“ die Wirksamkeit der natürlichen Senken verringern werden.

Dahinter steckt, dass ein Teil unserer Emissionen vom Land (der Biosphäre) und den Ozeanen absorbiert wird. Der verbleibende Teil verbleibt in der Atmosphäre und erzeugt unsere kumulativen Emissionen, die den (angeblich sehr negativen) CO<sub>2</sub>-Anstieg darstellen.

Angesichts der Tatsache, dass der jährliche Anstieg des

atmosphärischen CO<sub>2</sub> geringer ist als unsere jährlichen Emissionen, funktioniert diese einfache Geschichte gut. Daher ist sie ein gängiges Thema im allgemeinen Diskurs. Aber die Wissenschaftler, die die Erstellung des SPM beaufsichtigt haben, sind Experten auf diesem Gebiet und wissen, dass sie völlig falsch ist. Unser CO<sub>2</sub> sammelt sich nicht in der Atmosphäre an.

Die Realität, die sie verschweigen, ist der so genannte „CO<sub>2</sub>-Fluss“. Dies ist der Teil des Kohlenstoffkreislaufs, der das (kohlenstoffbasierte) Leben auf der Erde möglich macht. Der CO<sub>2</sub>-Fluss ist eine enorme Menge an CO<sub>2</sub>, die jedes Jahr sowohl emittiert als auch absorbiert wird. Die natürlichen Emissionen betragen etwa das 20-fache unserer Emissionen. Was die CO<sub>2</sub>-Emissionen betrifft, sind wir also eine kleine Sache. Behalten Sie das im Hinterkopf.

Außerdem ist der Fluss so groß, dass jedes Jahr etwa 25 % des atmosphärischen CO<sub>2</sub> ausgetauscht werden. Ein Viertel der CO<sub>2</sub>-Moleküle wird absorbiert und durch neu emittierte Moleküle ersetzt. Diese unbequeme Tatsache wird vom IPCC jedoch nie erwähnt.

Der Punkt ist, dass unsere Emissionen angesichts dieses enormen Flusses nicht sehr lange in der Atmosphäre bleiben, bevor sie absorbiert werden. Die Standardschätzung (die dem IPCC gut bekannt ist) besagt, dass die Hälfte unserer Emissionen in weniger als 3 Jahren nach ihrer Emission verschwunden ist. Fast alle sind in weniger als 8 Jahren verschwunden.

Technische Anmerkung: Die genaue Berechnung des Flusses ist sehr schwierig. Einige Moleküle werden innerhalb von Sekunden nach ihrer Emission absorbiert. Ein Molekül, das aus dem Blatt eines Baumes emittiert und sofort wieder absorbiert wird, zum Beispiel. Dasselbe gilt für ein Molekül aus einem Haus unter einem Baum. Andere emittierte Moleküle werden vielleicht nie absorbiert, oder erst nach einer Million Jahren oder so. Die genauen Zahlen sind Gegenstand von Forschungen und Debatten, aber die groben Zahlen sind bekannt.

Kurz gesagt, unsere CO<sub>2</sub>-Emissionen mögen zwar den beobachteten Anstieg verursachen (oder auch nicht), aber sie sind mit Sicherheit nicht dafür verantwortlich. Der CO<sub>2</sub>-Anstieg setzt sich definitiv nicht aus unseren kumulativen Emissionen zusammen, wie die SPM fälschlicherweise behauptet, denn unsere Emissionen werden dank des Fluxes in nur wenigen Jahren absorbiert.

Was soll man von diesem eklatanten Fehler halten? Er ist nur für Experten eklatant. Da die SPM-Wissenschaftler in der Tat Experten

sind, muss dieser kolossale Irrtum beabsichtigt sein. Schließlich wird dadurch das einfältige Verschmutzungsmodell aufrechterhalten, das wiederum die alarmistische politische Agenda unterstützt.

Man beachte, dass diese eklatante Unwahrheit mit „hohem Vertrauen“ bewertet wird. Was für ein Witz! Wahrscheinlich sind sie davon überzeugt, dass sie die politischen Entscheidungsträger, die Presse und die Öffentlichkeit täuschen werden.

Im Klartext ist dies ein Schwindel. Es geht hier nicht um eine wissenschaftliche Frage, keine Meinungsverschiedenheiten oder Argumente. Sie sagen etwas Wichtiges, von dem sie genau wissen, dass es falsch ist. Sie belügen die politischen Entscheidungsträger, indem sie absichtlich den Mythos aufrechterhalten, dass der CO<sub>2</sub>-Anstieg nur unseren kumulativen Emissionen geschuldet sind, die sich im Laufe der Zeit ansammeln. Das ist nicht der Fall, und sie wissen es. Schande über den IPCC!

**Autor:** *David Wojick, Ph.D. is an independent analyst working at the intersection of science, technology and policy. For origins see [http://www.stemed.info/engineer\\_tackles\\_confusion.html](http://www.stemed.info/engineer_tackles_confusion.html) For over 100 prior articles for CFACT see <http://www.cfact.org/author/david-wojick-ph-d/> Available for confidential research and consulting.*

Link:

<https://www.cfact.org/2021/08/21/the-ipccs-deliberate-co2-deception/>

Übersetzt von [Christian Freuer](#) für das EIKE

---

## Die wahren Kosten von „grünem Stahl“

geschrieben von Chris Frey | 27. August 2021

[Willis Eschenbach](#)

In der Klimaille gibt es viel Aufregung über die Menge an „Kokskohle“, die bei der Stahlherstellung verwendet wird. Eine Reihe angeblich kluger Leute arbeitet an Möglichkeiten, diese Kohle durch Wasserstoff zu ersetzen, um die Menge an bösem CO<sub>2</sub> zu reduzieren, die bei der Stahlherstellung entsteht. Es gibt einen sehr aktuellen Beitrag zu diesem Thema hier auf WUWT, in dem ein in Schweden entwickeltes

Verfahren für „grünen Stahl“ beschrieben wird.

Also überprüfte ich die Zahlen für Stahl in der Europäischen Union. Aus „[Hydrogen In Steel Production](#)“ [Wasserstoff in der Stahl-Erzeugung] entnehme ich:

Die Stahlindustrie ist für 4 % der gesamten CO<sub>2</sub>-Emissionen in Europa verantwortlich.

Derzeit [emittiert](#) Europa jährlich etwa 2,5 Milliarden Tonnen CO<sub>2</sub>. Die vier Prozent davon, die von der Stahlerzeugung emittiert werden, sind ~100 Millionen Tonnen pro Jahr. 8,43 Milliarden Tonnen CO<sub>2</sub> entsprechen einem ppmv des atmosphärischen CO<sub>2</sub>. 100 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>, die vermieden werden, bedeuten also eine Einsparung von etwa 0,013 ppmv CO<sub>2</sub> pro Jahr ... allerdings werden etwa 45 % der CO<sub>2</sub>-Emissionen sofort gebunden, so dass nur etwa 0,007 ppmv pro Jahr eingespart werden.

Dann haben wir diese [Schätzung](#) des jährlichen Anstiegs des Strombedarfs für die Umstellung der EU-Stahlerzeugung auf Wasserstoff:

*Der Gesamtenergiebedarf für die klimaneutrale Umwandlung der Hochofenroute beläuft sich zum Beispiel auf rund 120 Terawattstunden (TWh) pro Jahr.*

Um diesen zusätzlichen Strom bereitzustellen, werden 14 neue 1-GW-Kernkraftwerke benötigt, plus ein paar weitere für die Spitzenproduktion und die Ausfallzeiten. Sagen wir also 18 neue Kernkraftwerke.

Hinzu kommen natürlich noch die Kosten für den Strom selbst. Bei 0,06 Dollar pro Kilowattstunde sind das weitere 4,8 Milliarden Dollar pro Jahr.

Wird „grüner Stahl“ kosteneffizient und auf dem Markt wettbewerbsfähig sein? Dass ich nicht lache.

*Außerdem sollte importierter Stahl, der nicht klimaneutral produziert wird, besteuert werden, damit die Preise vergleichbar bleiben.*

*Wenn die Stahlindustrie diese Aufgabe allein bewältigen muss, werden die Preise für ihre Endprodukte enorm angehoben werden müssen, was sie international wettbewerbsunfähig macht. Der Exodus eines ganzen Industriezweiges oder zumindest der vorgelagerten Produktion wird die Folge sein.*

(Ebd.)

Die Preise für europäischen Stahl werden „enorm angehoben“ werden müssen? ... wunderbar. Stahl wird in Millionen von Produkten verwendet ...

Wie sieht es mit den Kapitalkosten aus?

*Wir haben errechnet, dass es etwa 100 Milliarden Euro [117 Milliarden*

US-Dollar] kosten wird, um die Produktion von Rohstahl klimaneutral zu stellen.

(Ebd.)

Hinzu kommen die Kosten für die 18 neuen Kernkraftwerke, etwa 8 Mrd. \$ pro GW = weitere 144 Mrd. \$. Und dann sind da noch die Kosten für den zusätzlichen Strom selbst, die sich bis 2050 auf 4,8 Mrd. \$/Jahr mal 28 Jahre = 134 Mrd. \$ belaufen werden.

Alles in allem wird die Umstellung bis 2050 also fast 400 Milliarden Dollar kosten.

Wenn sie dies morgen tun würden, hätten die europäischen Stahlhersteller bis 2050 das atmosphärische CO<sub>2</sub> um ~ 0,2 ppmv reduziert. Und WENN (großes Wenn) der IPCC Recht hat, würde dies die Welt im Jahr 2050 um ~ 0,002°C kühler machen ...

Die Temperatur sinkt mit der Höhe, und zwar um etwa ein Grad C pro 100 Höhenmeter. Wenn Sie also stehen, ist ein Temperaturabfall von 0,002 °C geringer als der zugrunde liegende höhenbedingte Temperaturunterschied, der ständig zwischen Ihren Zehen und Ihren Knien besteht ...

Und bitte, bitte sagen Sie nicht: „Wenn die EU das macht, werden die anderen Länder folgen“. Abgesehen von der EU, den USA und ein paar anderen dummen Schafen sind die meisten Länder nicht annähernd so dumm. Die Atmosphäre abzukühlen ird bis 2050 etwa 200 Billionen US-Dollar pro °C Abkühlung kosten. Zum Vergleich: Das weltweite Bruttoinlandsprodukt (BIP) beträgt etwa 85 Billionen Dollar pro Jahr, so dass es weit mehr als das Doppelte des gesamten jährlichen BIP der Welt kosten würde, den Planeten bei dieser Rate um 1 °C abzukühlen.

Bei Kosten von 200.000.000.000.000 \$ pro Grad Abkühlung muss das die mit Abstand teuerste Klimaanlage der Welt sein ... und die Verrückten in der EU halten das für einen brillanten Plan.

Und wenn Europa auf „grünen Stahl“ umsteigt, was bekommen sie dann für ihre 400 Milliarden Dollar außer einer unermesslich geringen Abkühlung bis 2050?

Oh, richtig – „enorm teuren“ Stahl. Was für ein Geschäft ...

PS – Wie groß ist eine Billion? Fast unvorstellbar groß. Ein Beispiel: Eine Million Sekunden sind 11,6 Tage ... und eine Billion Sekunden sind 31.700 Jahre.

Link:

<https://wattsupwiththat.com/2021/08/22/the-real-cost-of-green-steel/>

Übersetzt von [Christian Freuer](#) für das EIKE

---

# „Alarmstufe Rot“ des IPCC vs. reale Welt

geschrieben von Chris Frey | 27. August 2021

**Tilak Doshi**, Forbes

Kaum hat sich der Staub gelegt, nachdem das UN-Klimagremium am Montag seinen „Alarmstufe Rot“-Klimabericht veröffentlicht hat, drängt das Weiße Haus die OPEC und ihre Verbündeten dazu, die Ölproduktion zu erhöhen, um den steigenden Ölpreisen zu begegnen.

In einem „[schreienden Widerspruch](#)“ kritisierte der nationale Sicherheitsberater der USA, Jake Sullivan, nur zwei Tage nach der Veröffentlichung des sechsten [Sachstandsberichtes](#) des UN-Klimarates (IPCC), der vor einem „*Point of no Return*“ in seinem Klimakreuzzug für einen raschen Ausstieg aus der weltweiten Nutzung fossiler Brennstoffe warnte, die großen Ölproduzenten, darunter auch Saudi-Arabien, für die seiner Meinung nach „unzureichende Rohölförderung“. „In einem kritischen Moment der globalen Erholung ist das einfach nicht genug“, [sagte](#) Sullivan in einer Erklärung.

## **Der schreiende Widerspruch, die OPEC anzuflehen und gleichzeitig den Klimafanatikern nachzugeben**

Im britischen Sprachgebrauch ist dies ein massives [Eigentor](#), während die Amerikaner es vielleicht als „*self-own*“ bezeichnen würden. Vom ersten Tag seiner Amtszeit an setzte Präsident Biden alles daran, die US-amerikanischen Öl- und Gasproduzenten im Namen der „Bekämpfung des Klimawandels“ zu bestrafen. Er erließ eine Reihe von Durchführungsverordnungen, mit denen er die Strategie der [„Energiedominanz“](#) seines Vorgängers umkehren wollte.

Mit einem Federstrich [widerrief](#) die Biden-Regierung die Genehmigungen für die Keystone-XL-Pipeline, die Öl von Kanada zu den Raffinerien an der Golfküste transportieren soll, [setzte](#) die Ölverpachtung in Alaska aus, [stoppte](#) die Öl- und Gasverpachtung auf Bundesland und [berief](#) sich zynisch auf den *Endangered Species Act* [= Gesetz zum Schutz gefährdeter Arten] um die Erschließung von Energieressourcen auf Privatland im Westen zu blockieren.

Doch was tut Präsident Biden, wenn die Benzinpreise in den USA den [höchsten Stand seit 2014](#) erreichen? Er fleht die OPEC+-Gruppe der

Ölproduzenten (zu der Saudi-Arabien und seine Verbündeten sowie Russland gehören) an, die Ölhähne zu öffnen.

[...]

Deutschlands **Verbot** von Fracking bei gleichzeitiger wachsender Abhängigkeit von russischen Erdgasimporten ist eine Selbstverständlichkeit. Am aufschlussreichsten sind vielleicht die Nachrichten aus dem Vereinigten Königreich, dem Vorzeigekind in Sachen Klimaschutz. In einer „wüsten Whatsapp-Tirade“, die von **The Sun** eingesehen wurde, brachten verärgerte Tory-Abgeordnete ihre wachsende Besorgnis über die Wahlkampfkosten einer grünen Politik zum Ausdruck, nur drei Monate bevor Johnson Gastgeber des COP26-Klimagipfels in Glasgow ist.

Da die **wahren Kosten** der von der UN-Klimabehörde und ihren Verbündeten im **Klima-industriellen Komplex** vorangetriebenen „Netto-Null-Emissionen“ bis 2050 den britischen Wählern immer deutlicher vor Augen geführt werden, könnte Premierminister Boris Johnson seine Ambitionen für die COP26-Klimakonferenz im November in Glasgow zurückschrauben. Einem Bericht des Fernsehsenders ITV zufolge sind die Chancen, die globale Erwärmung auf 1,5°C über dem vorindustriellen Niveau zu halten, „praktisch verschwunden“, und stattdessen argumentierte eine „die Regierung beratende hochrangige Person“, dass 2°C ein gutes Ergebnis wäre.

### **Jetzt spricht der Rest der Welt**

Wie wird dies im Rest der Welt gesehen? China – das seinen Kohleverbrauch **erhöht**, um die steigende Nachfrage zu befriedigen – lehnt es ab, sich auf das 1,5°C-Ziel zu verpflichten und lehnt außerdem jede Änderung des Pariser Abkommens ab, das von den Entwicklungsländern über viele Jahre hinweg wenig verlangt. Der chinesische Chefunterhändler für Klimafragen Xie Zhenhua **erklärte**, dass „einige Länder darauf drängen, das Pariser Abkommen umzuschreiben... Wir müssen die unterschiedlichen Situationen in den verschiedenen Ländern verstehen und uns um einen Konsens bemühen“.

Sowohl China und Indien als auch andere führende Entwicklungsländer wie Brasilien und Indonesien haben immer wieder **argumentiert**, dass die Industrienationen reich werden konnten, bevor eine Reduzierung der Kohlenstoffemissionen gefordert wurde, und dass von den Entwicklungsländern keine Opfer erwartet werden können, die ihre legitimen Bestrebungen nach wirtschaftlicher Entwicklung gefährden würden.

Nur acht der G20-Länder haben ehrgeizigere Klimaziele vorgelegt, wie sie im Rahmen des Pariser Abkommens alle fünf Jahre erwartet werden. China, Indien, Brasilien, Südafrika, Saudi-Arabien, Russland und Australien sind unter den Ländern, die dies noch nicht getan haben.

Würde man wetten, so wäre die Wahl zwischen den Prognosen zweier Hauptakteure in dem mit hohen Einsätzen verbundenen Spiel der angeblichen „Klimakrise“ eine äußerst verhängnisvolle Entscheidung. Auf der einen Seite steht die auf dem [Hockeyschläger-Modell](#) basierende Vorhersage einer bevorstehenden Klimaapokalypse durch UN-Generalsekretär António Guterres, auf deren Grundlage er die Länder auffordert, sich zur tiefgreifendsten Umgestaltung des globalen Wirtschaftssystems seit der industriellen Revolution zu verpflichten.

Auf der anderen Seite steht das jüngste [Versprechen](#) des saudischen Ölministers Prinz Abdulaziz bin Salman. Er investiert in die Ausweitung der Produktionskapazitäten seines Landes und will „jedes einzelne (Kohlenwasserstoff-)Molekül anbohren“, da die Entwicklungsländer – die über 80 % der Weltbevölkerung ausmachen – einen höheren Lebensstandard auf der Grundlage billiger und erschwinglicher Energie anstreben. Worauf würden Sie wetten?

*Der ganze Beitrag steht [hier](#).*

Link:

<https://www.thegwpf.com/tilak-doshi-the-ipccs-code-red-versus-the-real-world/>

Übersetzt von [Christian Freuer](#) für das EIKE