

# Michael Limburg zum Klima-Schwindel: „Trockenstes Gebiet der Erde ist die Antarktis“

geschrieben von AR Göhring | 30. Juni 2023

Journalisten und Klimaforscher behaupten seit Jahren eine spürbare Klimaerwärmung aufgrund steigenden CO<sub>2</sub>-Ausstoßes festzustellen zu können. Und für diese Entwicklung wird der Mensch verantwortlich gemacht – man spricht vom angeblich „menschengemachten Klimawandel.

Wissenschaftler, die das aufgrund naturwissenschaftlicher Daten bestreiten, werden totgeschwiegen oder als sogenannte Klimaleugner verunglimpft. Davon betroffen ist auch der studierte Elektrotechniker, Dipl. Ing. Michael Limburg. Thomas Eglinski hat sich mit ihm über die vermeintliche menschengemachte Erderwärmung unterhalten.

Die Originalsendung finden Sie hier

---

## Das nicht passende Klimapanikpuzzle – von Markus Fiedler, Teil 2

geschrieben von AR Göhring | 30. Juni 2023

**CO<sub>2</sub>-Steigerung von 1850 bis heute, gibt es die?**

**von Markus Fiedler, auf Apolut.net**

Ernst Georg Beck, ein inzwischen verstorbener Diplombiologe und Lehrer hat in einer zusammenfassenden wissenschaftlichen Arbeit über chemische Konzentrationsmessungen im 19. und 20. Jahrhundert ein aufsehenerregendes Ergebnis zusammengetragen.

Die Arbeit trägt den Titel „180 Years of Atmospheric CO<sub>2</sub> – Measurement By Chemical Methods“, ist als Veröffentlichung in der Zeitschrift „Energy & Environment“ im Jahr 2007 erschienen und hat damit den Peer-Review-Prozeß erfolgreich durchlaufen. Das heißt, daß in dieser Arbeit von Fachleuten keine gravierenden Fehler gefunden wurden.

**Teils 1 der Reihe hier.**

---

# **Unerwartete Abkühlung – Klimaschau 153**

geschrieben von AR Göhring | 30. Juni 2023

Die Klimaschau informiert über Neuigkeiten aus den Klimawissenschaften und von der Energiewende. Themen der 153. Ausgabe:

0:00 Begrüßung

0:15 Unerwarteter Abkühlungs-Trend

1:27 Salzmarschen meistern steigenden Meeresspiegel

---

## **Das Wunder von Sierra Leone**

geschrieben von AR Göhring | 30. Juni 2023

**von Hans Hofmann-Reinecke**

### **Ein afrikanisches Geschäftsmodell**

Im vergangenen September durfte ein gewisser Maxwell Chikumbutso in der „Tagesschau“ seine Erfindung vorstellen: Einen Fernseher, der Strom erzeugt statt zu verbrauchen. Der Mann aus Zimbabwe hat demonstriert, wie leicht eine Organisation wie die ARD, mit einem Jahresbudget von sechs Milliarden Euro und 23.000 Mitarbeitern, mit einem dreisten Bluff aufs Kreuz gelegt werden kann. Man muss nur die richtigen grünen Schlagworte von sich geben, dann öffnen sich Pforten und Portemonnaies: Afrika, Armut, Kolonialismus, Klima, Gerechtigkeit, Umwelt und Nachhaltigkeit.

Nun hat ein anderer Afrikaner, Jeremiah Thoronka, dieses Geschäftsmodell perfektioniert. Er kommt aus dem Land Sierra Leone, wo Unterentwicklung noch dramatischer ist als im Rest des Kontinents. Der Mann hat ebenfalls eine magische Energiequelle erfunden, mit der er seine geschundene Heimat aus der Misere befreien will. Seine internationale Karriere, mit Audienz beim Papst und Aufwartungen bei den üblichen grün-woken NGOs hat Alexander Wendt bei Tichys Einblick sehr eindrucksvoll beschrieben.

### **Strom aus der Fußgängerzone**

Die Erfindung beruht darauf, dass man aus gewissen Kristallen quasi

durch mechanischen Druck Elektrizität herauspressen kann. Dieser so genannte Piezo-elektrische Effekt ist seit mehr als hundert Jahren bekannt und ist in Mikrofonen zu finden, wo Schalldruck in elektrische Spannung verwandelt wird, aber auch in Feuerzeugen, in denen besagter Kristall durch einen brutalen Schlag ermuntert wird, einen elektrischen Funken von sich zu geben. Ein Einsatz zur praktischen Stromversorgung wäre etwas Neues.

Jeremiahs Maschine überträgt den Druck, den Fußgänger auf den Boden ausüben auf Piezo-Kristalle und soll so genug Elektrizität für 1.500 Bürger Sierra Leones erzeugen, sowie für eine ganze Schule. Soweit seine Behauptung, die allerdings weder durch wissenschaftliche Veröffentlichung noch technische Zeichnung belegt wird.

Unabhängige Experten haben sich sehr skeptisch dazu geäußert.

### **Zu viele Fußgänger**

Ich möchte jetzt gemeinsam mit Ihnen zeigen, dass die Sache total unmöglich ist. Das geht ohne Expertenwissen in Sachen Piezo, wir müssen nur wissen, daß man keine Energie aus dem Nichts zaubern kann – das verlangt der erste Hauptsatz der Thermodynamik.

Dazu folgende Feststellungen:

- Die Piezo-Kristalle erzeugen keine Energie, sie wandeln mechanische Energie in elektrische um. Auch Windmühlen erzeugen ja keine Energie, sie wandeln Wind in Strom um.
- Bei so einer Umwandlung wird maximal so viel, aber meist weniger Energie abgegeben als eingespeist wird. Nehmen wir in unserem Fall, ganz willkürlich, einen Wirkungsgrad von 20% an.
- Wieviel Energie wird nun eingespeist? Das ist die Trittenergie eines Fußgängers. Der bringt bei einer durchschnittlichen Masse von 60 kg eine Kraft von 588 Newton auf den Boden. Wenn er beim Gehen nun so eine Trittplatte an der besagten Vorrichtung um zwei Zentimeter nach unten drückt, dann hat er  $588 \text{ N} \times 0,02 \text{ m} \approx 12 \text{ Joule}$  mechanischer Energie eingespeist.
- Wenn er  $2 \frac{1}{2}$  Schritte pro Sekunde macht, dann gibt er  $2,5 \times 12 \text{ Joule/sec} = 30 \text{ Watt}$  mechanische Leistung ab.
- Bei 20% Wirkungsgrad ergibt das 6 Watt elektrisch, die beim Verbraucher letztlich ankommen.
- Bei durchschnittlichem Bedarf von 100 Watt pro Verbraucher müssen also  $100 / 6 \approx 17$  Fußgänger unterwegs ein, um ihn zu versorgen. Bei den versprochenen 1500 Verbrauchern wären das 25.000 Fußgänger, ganz zu schweigen von der Schule.

Mit anderen Worten: das Ganze ist allein aus diesem Gesichtspunkt schon völlig unmöglich, es ist totaler Betrug.

### **Ideologie schlägt Logik**

Gibt es denn bei der *Chegg-Corporation*, die unserem Jeremiah den „Global Student Prize“ von 100.000 Dollar verliehen hat niemanden, der unsere einfache Rechnung nachvollziehen könnte? Und wie ist es bei den anderen Organisationen mit wohlklingenden Namen und mit viel Geld?

Sie sind Teil einer gewaltigen globalen Bewegung, für deren Zweck unser Jeremiah eben dienlich ist. Diese Bewegung interessiert sich nicht für Mathematik oder Technik, wenn eine Sache so perfekt in ihr Weltbild passt wie unser Erfinder. Im Gegenteil, für sie ist ein weiterer Anlass um den totalen Sieg der Ideologie über die Logik zu feiern.

Verstehen Sie mich jetzt nicht falsch: Ich habe nichts dagegen, wenn an junge, unternehmungslustigen Afrikaner Preise verliehen werden. Aber dann sollte man bitte nicht ausgerechnet Betrüger fördern; von denen hat Afrika schon mehr als genug.

*Dieser Artikel erschien zuerst im Blog des Autors Think-Again. Sein Bestseller „Grün und Dumm“ ist bei Amazon erhältlich.*

---

## Woher kommt der Strom? Massiver Stromimport!

geschrieben von AR Göhring | 30. Juni 2023

**von Rüdiger Stobbe**

### 23. Analysewoche 2023

Dreieinhalb Tage sehr schwache Windstromerzeugung führen zu massivem Stromimport. Dieser wird erst am 8.6.2023 um 9:00 Uhr unterbrochen. Ab diesem Zeitpunkt reicht die bundesdeutsche Stromerzeugung aus. Aber nur für wenige Stunden. Ab 15:00 Uhr wird weiter Strom aus dem benachbarten Ausland importiert. Nur über die jeweilige Mittagsspitze von Donnerstag bis Sonntag kommt Deutschland ohne Stromimporte aus. Mit unterschiedlichen, zum Teil erheblichen Folgen. Am Donnerstag und Freitag bewegt sich der Exportstrompreise, den Deutschland einnimmt um die gut 60€/MWh. Am Samstag rutscht der Exportpreis bereits in den negativen Bereich. Um 13:00 und 14:00 Uhr müssen zum verschenkten Strom noch 20€/MWh dem Abnehmer mitgegeben werden.

Am Sonntag ist der Bedarf noch geringer. Dafür zieht die Windstromerzeugung so stark an, dass für wenige Stunden (11:00 bis 14:00 Uhr) der bundesdeutsche Strombedarf komplett mit regenerativ erzeugtem Strom gedeckt werden kann und sogar ein Überschuss entsteht. Die Freude unserer Energiewendefreunde wird allerdings durch die Tatsache getrübt,

dass zwecks Sicherung der Netzstabilität noch ein großer Teil zusätzlicher Strom fossil-konventionell (wird als Systemdienstleistung vergütet) erzeugt werden muss.

Das ist insofern wichtig, weil in der Zeit von 11:00 bis 15:00 Uhr der Strompreis wieder in den negativen Bereich gleitet. Mit der Konsequenz, dass die Wind- und Solarmüller keine Vergütung (4-Stundenregelung) erhalten. Sie brauchen gleichwohl die Boni an die europäischen Abnehmer des überschüssigen Stroms nicht zu bezahlen. Die begleicht der Stromkunde in Deutschland. Genauso wie er die Importkosten in Höhe von 126 Mio. € für die 23. KW bezahlen muss. Einnahme aus dem bundesdeutschen Stromexport betragen 25 Mio. €, so dass die Rechnung unter dem Strich bei 101 Mio € liegt. Für den Stromkunden in Deutschland. Der, wenn er um den Sachverhalt wüsste, bestimmt die Stirn runzeln und sich fragen würde, warum Deutschland solch eine Menge Strom importiert. Wäre es nicht günstiger einen großen Anteil des importierten Stroms selbst in Deutschland zu produzieren. Zwei Aspekte sprechen dagegen. Der CO<sub>2</sub>-Ausstoß würde ansteigen und die Preise würden sinken. Wieso spricht das denn dagegen. Sinkende Preise bei mehr Ressourcenverbrauch wollen die konventionellen Stromproduzenten vermeiden. Steigender CO<sub>2</sub>-Ausstoß will die Ampel vermeiden. Denn dieser bleibt in dem Land, das den Strom zwecks Export nach Deutschland produziert hat, wird dem bundesdeutschen CO<sub>2</sub>-Ausstoß nicht angerechnet. Was kein „Betrug“ ist, wie man meinen könnte. All die Jahre, in den Deutschland Stromexporteur war, blieb der CO<sub>2</sub>-Ausstoß der Export-Stromerzeugung in Deutschland. Erst mit dem Abschalten der letzten Kernkraftwerke zum 16.4.2023 wurde Deutschland Stromimporteuer. Der Stromkunde schluckt und meint, sinkende Strompreise seien doch super. Ja, vielleicht für den Endverbraucher. Aber doch nicht für die Stromproduzenten. Egal, ob konventionell oder regenerativ: Die Stromproduzenten wollen Geld verdienen.

### **Wochenanalyse KW 23/2023**

Montag, 5.6.2023 bis Sonntag, 11.6.2023: **Anteil Wind- und PV-Strom 45,3 Prozent**. Anteil regenerativer Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **61,2 Prozent**, davon Windstrom 17,5 Prozent, PV-Strom 27,8 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 15,9 Prozent.

- Regenerative Erzeugung im Wochenüberblick 5.6. bis 11.6.2023)
- Die Strompreisentwicklung in der 23. Analysewoche
- Strompreis & mehr vom 10.4.2023 bis 15.4.2021: 6 Tage vor Ende KKW
- Strompreis & mehr vom 16.4.2023 bis 21.4.2021: 6 Tage nach Ende KKW

Belege für Werte und Aussagen im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der Stromdateninfo-Wochenvergleich zur 23. Analysewoche ab 2016.

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zur 23. KW 2023: Factsheet KW 23/2023 – Chart, Produktion, Handelswoche, Import/Export/Preise, CO<sub>2</sub>, Agora-Chart 2030, Agora-Chart 2040.

- Der Heizungstipp: Gas-, Ölheizung oder Wärmepumpe? Heinz Fischer, Heizungsinstallateur aus Österreich hier bei Kontrafunk vom 12.5.2023
- Weitere Informationen zur Wärmepumpe im Artikel 9. Analysewoche.
- Prof. Ganteförs überraschende Ergebnisse zu Wärmepumpe/Gasheizung (Quelle des Ausschnitts)
- Neu: Interview mit Rüdiger Stobbe zum Thema Wasserstoff plus Zusatzinformationen
- Viele weitere Zusatzinformationen
- Achtung: Es gibt aktuell praktisch keinen überschüssigen PV-Strom (Photovoltaik). Ebenso gibt es praktisch keinen überschüssigen Windstrom. Auch in der Summe der Stromerzeugung mittels beider Energieträger plus Biomassestrom plus Laufwasserstrom gibt es keine Überschüsse. Der Beleg 2022, der Beleg 2023. Überschüsse werden immer konventionell erzeugt!

### **Jahresüberblick 2023 bis zum 11. Juni 2023**

Daten, Charts, Tabellen & Prognose zum bisherigen Jahr 2023: Chart 1, Chart 2, Produktion, Stromhandel, Import/Export/Preise/CO<sub>2</sub>, Agora 2030, Stromdateninfo Jahresvergleich ab 2016

### **Kurz-Exkurs Biomasse**

Eine Leserin fragte vergangene Woche nach der Stromerzeugung mittels Biomasse. Details kann ich hier nicht beantworten. Der größte Teil der gesamten in Deutschland verwendeten Biomasse wird nicht zur Stromerzeugung sondern zur Gas(Wärme)- und Treibstoffherzeugung genutzt. „2021 lag der Beitrag der erneuerbaren Energien am Primärenergieverbrauch bei 16 Prozent. Biomasse leistet mit einem Anteil von 52 Prozent nach wie vor den größten Beitrag zur Energiegewinnung aus Erneuerbaren, vor Windkraft (knapp 28 Prozent) und Sonnenenergie (Photovoltaik und Solarthermie) (12 Prozent) sowie Wasserkraft (4 Prozent) und Geothermie (4 Prozent).“ Quelle Bemerkenswert ist, dass Biomasse zwar zu den regenerativen Energieträgern gerecht wird, dieser Sachverhalt aber durchaus nicht unumstritten ist. Aus guten Gründen. Deshalb ist ein weiterer Ausbau der Energieversorgung per Biomasse nur sehr eingeschränkt wahrscheinlich. Aus geologischen Gründen gilt dies auch für die Stromerzeugung mittels Laufwasser.

### **Tagesanalysen**

Was man wissen muss: Die Wind- und PV-Stromerzeugung wird in unseren Charts fast immer „oben“, oft auch über der Bedarfslinie angezeigt. Das suggeriert dem Betrachter, dass dieser Strom exportiert wird. Faktisch geht immer konventionell erzeugter Strom in den Export. Die Chartstruktur zum Beispiel mit dem bisherigen Jahresverlauf 2023 bildet den Sachverhalt korrekt ab. Die konventionelle Stromerzeugung folgt der regenerativen, sie ergänzt diese. Falls diese Ergänzung nicht ausreicht, um den Bedarf zu decken, wird der fehlende Strom, der die elektrische

Energie transportiert, aus dem benachbarten Ausland importiert.

Montag, 5. Juni 2023: **Anteil Wind- und PV-Strom 41,6 Prozent.** Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **57,9 Prozent**, davon Windstrom 11,1 Prozent, PV-Strom 30,3 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 16,4 Prozent.

Die sehr schwache Windstromerzeugung plus auch zur Mittagsspitze nicht ausreichende PV-Stromerzeugung begründen den ganztägigen Stromimport, welcher wiederum ein höheres Preisniveau begründet. Würde der fehlende Strom komplett fossil in Deutschland erzeugt wären die Strompreise geringer. Der Biomasse-Anteil an der Stromerzeugung lag heute bei 10,7 Prozent.

Belege für Werte und Aussagen im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der Stromdateninfo-Tagesvergleich zum 5. Juni ab 2016.

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zum 5.6.2023:  
Chart, Produktion, Handelstag, Import/Export/Preise/CO<sub>2</sub>, Agora-Chart 2030, Agora-Chart 2040

Dienstag, 6. Juni 2023: **Anteil Wind- und PV-Strom 35,8 Prozent.** Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **52,5 Prozent**, davon Windstrom 11,0 Prozent, PV-Strom 35,8 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 16,7 Prozent.

Der Chart ähnelt dem gestrigen. Wenig Windstrom, nicht ausreichender PV-Strom, ganztägiger Stromimport. Das Preisniveau ist entsprechend.

Belege für Werte und Aussagen im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der Stromdateninfo-Tagesvergleich zum 6. Juni ab 2016.

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zum 6.6.2023:  
Chart, Produktion, Handelstag, Import/Export/Preise/CO<sub>2</sub>, Agora-Chart 2030, Agora-Chart 2040

Mittwoch, 7. Juni 2023: **Anteil Wind- und PV-Strom 34,1 Prozent.** Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **50,3 Prozent**, davon Windstrom 8,7 Prozent, PV-Strom 25,5 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 16,2 Prozent.

Der dritte Tag mit der gleichen Schönwetterlage. Das Preisniveau.

Belege für Werte und Aussagen im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der Stromdateninfo-Tagesvergleich zum 7. Juni ab 2016.

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zum 7.6.2023:  
Chart, Produktion, Handelstag, Import/Export/Preise/CO<sub>2</sub>, Agora-Chart

2030, Agora-Chart 2040

Donnerstag, 8. Juni 2023: **Anteil Wind- und PV-Strom 41,4 Prozent.** Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **58,6 Prozent**, davon Windstrom 13,7 Prozent, PV-Strom 27,8 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 17,1 Prozent.

Heute reicht die bundesdeutsche Stromerzeugung über Mittag aus, um den Bedarf zu decken. Das Preisniveau fällt geringfügig.

Belege für Werte und Aussagen im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der Stromdateninfo-Tagesvergleich zum 8. Juni ab 2016.

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zum 8.6.2023:  
Chart, Produktion, Handelstag, Import/Export/Preise/CO<sub>2</sub>, Agora-Chart 2030, Agora-Chart 2040

Freitag, 9. Juni 2023: **Anteil Wind- und PV-Strom 49,2 Prozent.** Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **64,5 Prozent**, davon Windstrom 20,2 Prozent, PV-Strom 29,0 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 15,3 Prozent.

Ab Mittag zieht die Windstromerzeugung an. Am Nachmittag ist der Importstrombedarf bereits geringer. Die Preisbildung.

Belege für Werte und Aussagen im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der Stromdateninfo-Tagesvergleich zum 9. Juni ab 2016.

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zum 9.6.2023:  
Chart, Produktion, Handelstag, Import/Export/Preise/CO<sub>2</sub>, Agora-Chart 2030, Agora-Chart 2040

Samstag, 10. Juni 2023: **Anteil Wind- und PV-Strom 55,5 Prozent.** Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **70,5 Prozent**, davon Windstrom 27,9 Prozent, PV-Strom 27,6 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 15,1 Prozent.

Wochenende. Weniger Strombedarf. Es ist kaum noch Importstrom nötig. Das Preisniveau sinkt. Über die Mittagsspitze kommt es zu Negativpreisen.

Belege für Werte und Aussagen im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der Stromdateninfo-Tagesvergleich zum 10. Juni ab 2016.

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zum 10.6.2023:  
Chart, Produktion, Handelstag, Import/Export/Preise/CO<sub>2</sub>, Agora-Chart 2030, Agora-Chart 2040

Sonntag, 11. Juni 2023: **Anteil Wind- und PV-Strom 57,6 Prozent**. Anteil erneuerbare Energieträger an der Gesamtstromerzeugung **72,4 Prozent**, davon Windstrom 27,9 Prozent, PV-Strom 29,6 Prozent, Strom Biomasse/Wasserkraft 14,8 Prozent.

Ein „Festtag“ für die Freunde der Energiewende: Der Strombedarf sinkt nochmals, und die regenerative Stromerzeugung reicht für einige Stunden über die Mittagsspitze aus, um diesen Bedarf zu decken. Der Preis geht für diesen Zeitraum in den negativen Bereich, weil die konventionellen Stromerzeuger mit ihren gewaltigen Generatoren netzstabilisierenden, zuverlässigen 50 Hz-Strom erzeugen müssen. Die Preisbildung.

Belege für Werte und Aussagen im Text oben, viele weitere Werte sowie Analyse- und Vergleichsmöglichkeiten bietet der Stromdateninfo-Tagesvergleich zum 11. Juni ab 2016.

Daten, Charts, Tabellen & Prognosen zum 11.6.2023:  
Chart, Produktion, Handelstag, Import/Export/Preise/CO<sub>2</sub>, Agora-Chart 2030, Agora-Chart 2040

*Die bisherigen Artikel der Kolumne Woher kommt der Strom? mit jeweils einem kurzen Inhaltsstichwort finden Sie hier.*

*Noch Fragen? Ergänzungen? Fehler entdeckt? Bitte Leserpost schreiben! Oder direkt an mich persönlich: stromwoher@mediagnose.de. Alle Berechnungen und Schätzungen durch Rüdiger Stobbe und Peter Hager nach bestem Wissen und Gewissen, aber ohne Gewähr.*

**Rüdiger Stobbe** betreibt den Politikblog Mediagnose.