

Solarfeld Lake Placid: Schäden durch Hurrikan Milton

geschrieben von Chris Frey | 16. Oktober 2024

[Charles Rotter](#)

https://eike-klima-energie.eu/wp-content/uploads/2024/10/DJI_20241010111433_0006_W.mp4

Das Solarkraftwerk Lake Placid befindet sich in Highlands County, Florida, und wurde durch den Hurrikan Milton beschädigt. Die Anlage wurde im Dezember 2019 in Betrieb genommen und hat eine Leistung von 45 Megawatt, die ausreicht, um mehr als 12.000 Haushalte mit Strom zu versorgen – falls die Spitzenproduktion erreicht wird.

Falls das Video nicht läuft, kann man es unter [diesem Link](#) starten.

<https://news.duke-energy.com/file/dji-20241010111433-0006-w?action=>

Sieht nach Tornadoschäden aus, aber ich kann nichts davon in den Nachrichten finden. ~cr.

Link:

<https://wattsupwiththat.com/2024/10/13/lake-placid-solar-hurricane-milton-damage/>

Die Energieriesen BP und Shell steigen aus Geschäft mit erneuerbarer Energie aus

geschrieben von Andreas Demmig | 16. Oktober 2024

Owen Klinsky, Mitwirkender, 6. September 2024, Daily Caller News Foundation

Der europäische Energiekonzern BP hat Pläne zum Verkauf seines US-amerikanischen Onshore-Windkraftgeschäfts angekündigt. Ziel des Konzerns sei es, sich auf sein Kerngeschäft Öl und Gas zu konzentrieren und die Stimmung unter den Anlegern zu verbessern

Entwicklung der Anzahl der Sonnenstunden

geschrieben von Admin | 16. Oktober 2024

von Dr. Konrad Voge

Aufgabenstellung

In den Artikeln über die Niederschlagsmengen und Windgeschwindigkeiten in Deutschland wurde festgestellt, dass etwa ab dem Jahr 2000 gravierende Veränderungen bezüglich dieser Größen vorliegen. Für beide Größen wurde eine signifikante Abnahme ab dieser Zeit nachgewiesen. In vielen Artikeln zur Temperaturentwicklung (Kowatsch et. al.) ist eine Erhöhung der Temperatur ab dem Jahr 1988 genannt.

Im folgenden Artikel ist die Entwicklung der Anzahl der täglichen Sonnenstunden in Deutschland beschrieben.

Dabei ist von Interesse, ob ähnlich wie bei den Niederschlagsmengen und der Windgeschwindigkeit auch bei den täglichen Sonnenstunden eine Veränderung ab 2000 gegenüber der Zeit vorher, nachweisbar ist.

Methoden

Wie in den beiden oben genannten Artikeln werden die an Wettermeßstationen aufgenommenen Zeitreihen zerlegt in die Zeit Messbeginn bis 2000 und ab 2000 bis 2022. Für diese beiden Abschnitte werden Regressionsgeraden ermittelt und deren Anstiege verglichen. Die Regressionsgeraden haben die Form

$$S = a_0 + a_1 * J$$

Mit **S** als Anzahl der Sonnenstunden und **J** als Jahreszahl. Die Koeffizienten **a₀** und **a₁** werden nach der Methode der kleinsten Fehlerquadratsumme bestimmt.

Sonnenstunden Station Angermünde
Regressionsgerade mit Konfidenzintervall für 99% Wahrscheinlichkeit

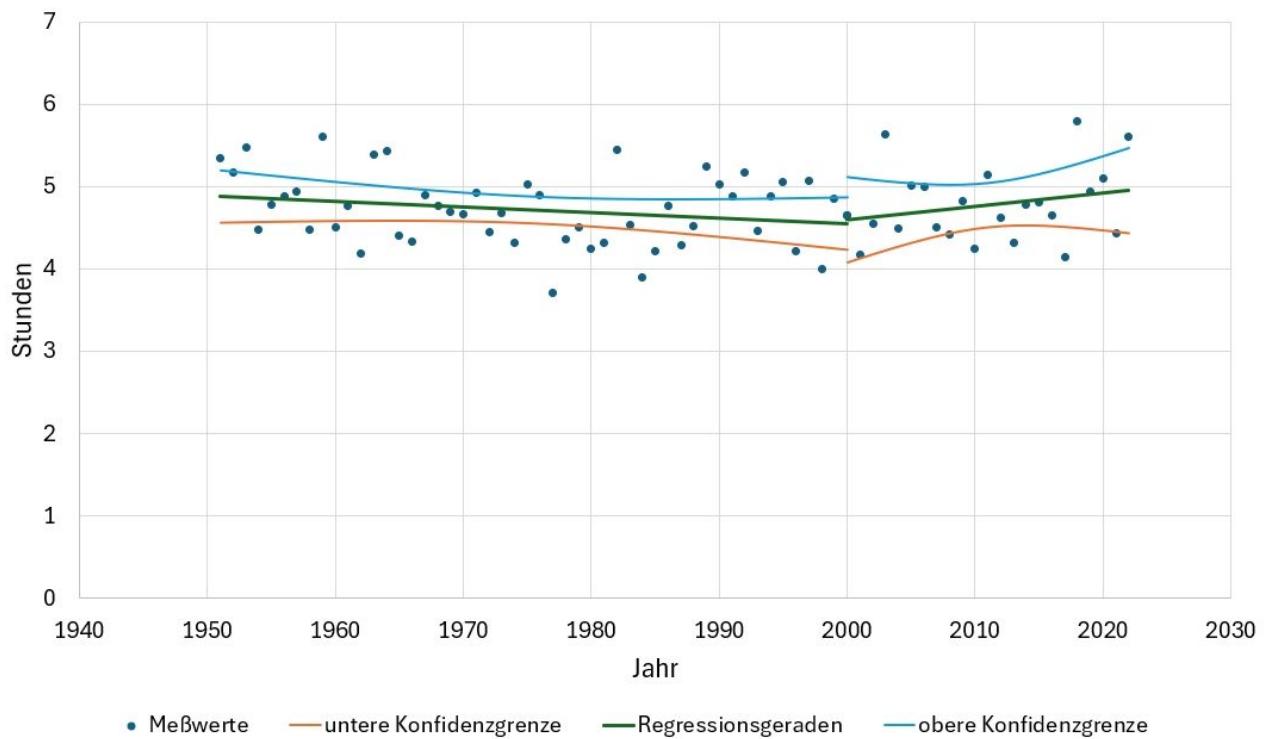


Bild 1 Durchschnittliche Anzahl der gemessenen Sonnenstunden an der Station Angermünde mit den beiden Regressionsgeraden.

Die Konfidenzintervalle folgen entsprechend der gewählten Irrtumswahrscheinlichkeit aus dem Algorithmus der linearen Regression im Modell 1 (feste unabhängige Variable, zufällige abhängige Variable) der Statistik.

Bei den weiteren Betrachtungen ist nur der Anstieg a_1 von Interesse, da nur der Vergleich des Verhaltens der Zeitreihen vor und nach 2000 geführt wird. Um das Anstiegsverhalten der Zeitreihen untereinander vergleichbar zu machen, werden diese auf den Wert des Jahres 2000 normiert. Bild 1 zeigt beispielhaft die Vorgehensweise, allerdings sind hier die natürlichen Meßwerte (nicht normiert) aufgetragen.

Aus den Anstiegen der beiden Regressionsgeraden wird die Differenz

$$\Delta = a_{1 \text{ nach}} - a_{1 \text{ vor}}$$

Mit $a_{1 \text{ vor}}$ als Anstieg der Regressionsgeraden von Meßbeginn bis 2000 und $a_{1 \text{ nach}}$ als Anstieg der Regressionsgeraden nach 2000 bis Meßende.

Nach dieser Vorgehensweise werden nun alle Stationen des Deutschen Wetterdienstes untersucht, an denen Meßwerte für die Anzahl der Sonnenstunden vorliegen. Um eine Aussage für ein gesamtes Bundesland zu erhalten und eine verzerrende Mittelwertbildung zu vermeiden, werden die Regressionsgeraden mit den gesamten vorliegenden Werten des jeweiligen

Bundeslandes berechnet (z.B. Bayern 2437 vor 2000, 1028 nach 2000).

Daten

Der Deutsche Wetterdienst (DWD) stellt auf einer Seite die Tageswerte mehrerer wetterbeschreibender Größen zur Verfügung. Unter anderem auch die Anzahl der täglichen Sonnenstunden. Auf der DWD-Seite sind 1367 Wettermeßstationen (Stationen) aufgeführt. Es liegen jedoch nicht für alle dort aufgeführten Stationen Messungen der Sonnenstunden vor.

Bundesland	1	2	3	4	5
Baden-Württemberg	54	38	50	41	2416
Bayern	62	45	56	51	3465
Brandenburg & Berlin	24	22	22	24	1242
Bremen & Hamburg	6	3	4	5	333
Hessen	20	11	20	11	1052
Mecklenburg-Vorpommern	17	14	15	16	841
Niedersachsen	34	28	33	28	1721
Nordrhein-Westfalen	25	19	23	20	1311
Rheinland-Pfalz	16	13	15	14	844
Sachsen	18	15	18	15	884
Sachsen-Anhalt	14	13	14	13	800
Schleswig-Holstein	29	14	24	19	1165
Thüringen	15	14	15	14	806
Summe	334	249	309	271	16880

1 Anzahl der ausgewerteten Meßstationen

2 Anzahl kompletter Meßreihen (über das Jahr 2000 gehend)

3 Anzahl Meßreihen vor 2000

4 Anzahl Meßreihen nach 2000

5 Anzahl der Meßwerte (Jahreswerte)

Tabelle 1 Anzahl der ausgewerteten Meßreihen

Eine erste Sichtung ergab, dass an 1268 Stationen überhaupt Sonnenstunden gemessen wurden. Eine weitere Reduzierung der Anzahl der zur Auswertung verfügbaren Stationen ergab sich aus Aufgabenstellung, da gemäß Bild 1 die Zeitreihen genügend Werte für eine sinnvolle Bestimmung der Regressionsgeraden aufweisen müssen. Es wurden jedoch auch Zeitreihen, die nicht das Jahr 2000 enthalten, allerdings in der Nähe von 2000 enden oder beginnen (z.B. 1951...1997), in die Auswertung aufgenommen.

Nach Tabelle 1 sind 334 Zeitreihen ausgewertet worden. Davon sind 249

als „komplett“ zu bezeichnen, da sie von Meßbeginn deutlich nach 2000 endeten, so dass genügend Werte zur Bildung der Regressionsgeraden 2000-2022 Zur Verfügung standen.

Die Gesamtauswertung stützt sich auf insgesamt 16 880 Jahreswerte, was ca. 6,16 Millionen Tageswerten entspricht.

Meßverfahren

Es sei hier darauf hingewiesen, dass um 2000 ein neues Meßverfahren eingesetzt wurde. Die Autoren (Hannak et. al.) verglichen zwischen 2008 und 2017 die beiden Meßverfahren an 13 ausgewählten Meßstationen. Es wurde festgestellt, dass mit dem neuen Meßverfahren eine geringere tägliche Anzahl von Sonnenstunden gemessen wird. Das bedeutet: würde das alte Verfahren auch nach 2000 eingesetzt werden, könnte der Anstieg nach 2000 noch größer ausfallen.

Beispiel Land Brandenburg/Berlin

Anhand des Beispiels für das Land Brandenburg/Berlin wird die Vorgehensweise gezeigt. Im Bild 2 sind die normierten Meßwerte der Sonnenstunden aller 24 auswertbaren Stationen der Länder Brandenburg und Berlin mit den zugehörigen Regressionsfunktionen und einem 99,9 % Wahrscheinlichkeit Konfidenzintervall dargestellt.

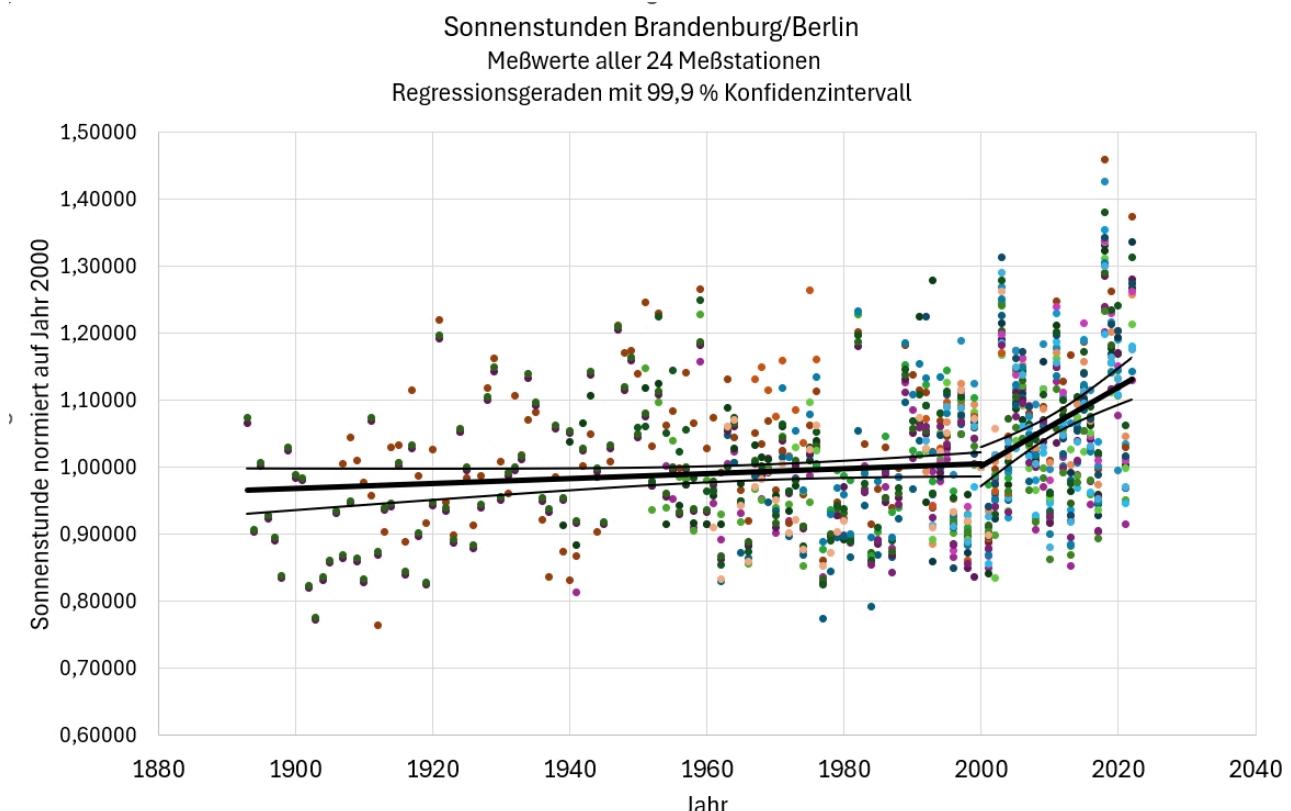


Bild 2 Normierte Meßwerte aller 24 Stationen von Brandenburg (18) und Berlin (6)

Die Regressionsgerade, beginnend 1893 bis 2000, weist einen geringen Anstieg auf, während ab 2000 ein deutlicher Anstieg der Anzahl der Sonnenstunden zu verzeichnen ist. Für die Berechnung der Regressionsfunktionen wurden alle Werte der 24 Zeitreihen verwendet. Es sind 758 Werte für den Zeitraum 1893 bis 2000 und 484 Werte für 2000 bis 2022. Der Anstieg der Geraden ab 2000 beträgt das 16 fache des Anstieges der Geraden bis 2000.

Für die auswertbaren Meßstationen von Brandenburg/Berlin sind die Anstiege in Tabelle 2 zusammengestellt.

Brandenburg/Berlin	a₁ vor 2000	a₁ nach 2000	Delta
Angermünde	-0,00143	0,00355	0,00498
Baruth		0,00872	0,00872
Berlin-Brandenburg	0,00019	0,00271	0,00252
Berlin-Buch	0,00199	0,03975	0,03777
Berlin-Dahlem (FU)	-0,00066	0,00938	0,01004
Berlin-Kaniswall	0,01417	0,00000	-0,01417
Berlin-Tegel	0,00443	0,00438	-0,00005
Berlin-Tempelhof	0,00097	0,00388	0,00291
Cottbus	0,00125	0,00160	0,00035
Doberlug-Kirchhain	-0,00060	0,00547	0,00607
Grünow (Prenzlau)	-0,00079	0,00764	0,00843
Kyritz	0,01100	0,00839	-0,00261
Lenzen/Elbe	-0,00418	0,00587	0,01005
Lindenberg	0,00044	0,00973	0,00930
Lübben-Blumenfelde	0,00344	0,00820	0,00476
Manschnow	0,00867	0,00654	-0,00213
Müncheberg	-0,00037	0,00735	0,00772
Neubrandenburg	0,00349	0,02300	0,01951
Neuglobsow (HM)	-0,00412	0,01990	0,02402
Neuruppin	0,00188	0,00476	0,00288
Potsdam	0,00044	0,00646	0,00602
Potsdam (Säkularstation)	0,00059	0,00635	0,00576
Schipkau-Klettwitz		0,00502	0,00502
Wiesenburg	-0,01787	0,00565	0,02352

Tabelle 2 Anstiegswerte der 24 Meßstationen von Brandenburg/Berlin

Bild 3 gibt einen optischen Eindruck zu den Werten der Tabelle 2. Acht Meßstationen liegt eine negative Tendenz des Anstiegs der Meßwerte bis 2000 vor. Allerdings ist der Anstieg der Zeitreihen bis 2000 im Vergleich zu dem Anstieg der Zeitreihen nach 2000 gering. Eine Ausnahme bilden die Werte der Stationen Manschnow, Kyritz und Berlin-Kaniswall.

Bei dem Anstieg der Zeitreihen nach 2000 fallen die Meßstationen Berlin-Buch, Neuglobsow und Neubrandenburg aus dem Muster. Vermutlich handelt

es sich mehr um Meßgenauigkeiten als um einen systematischen Einfluss durch die Sonne.

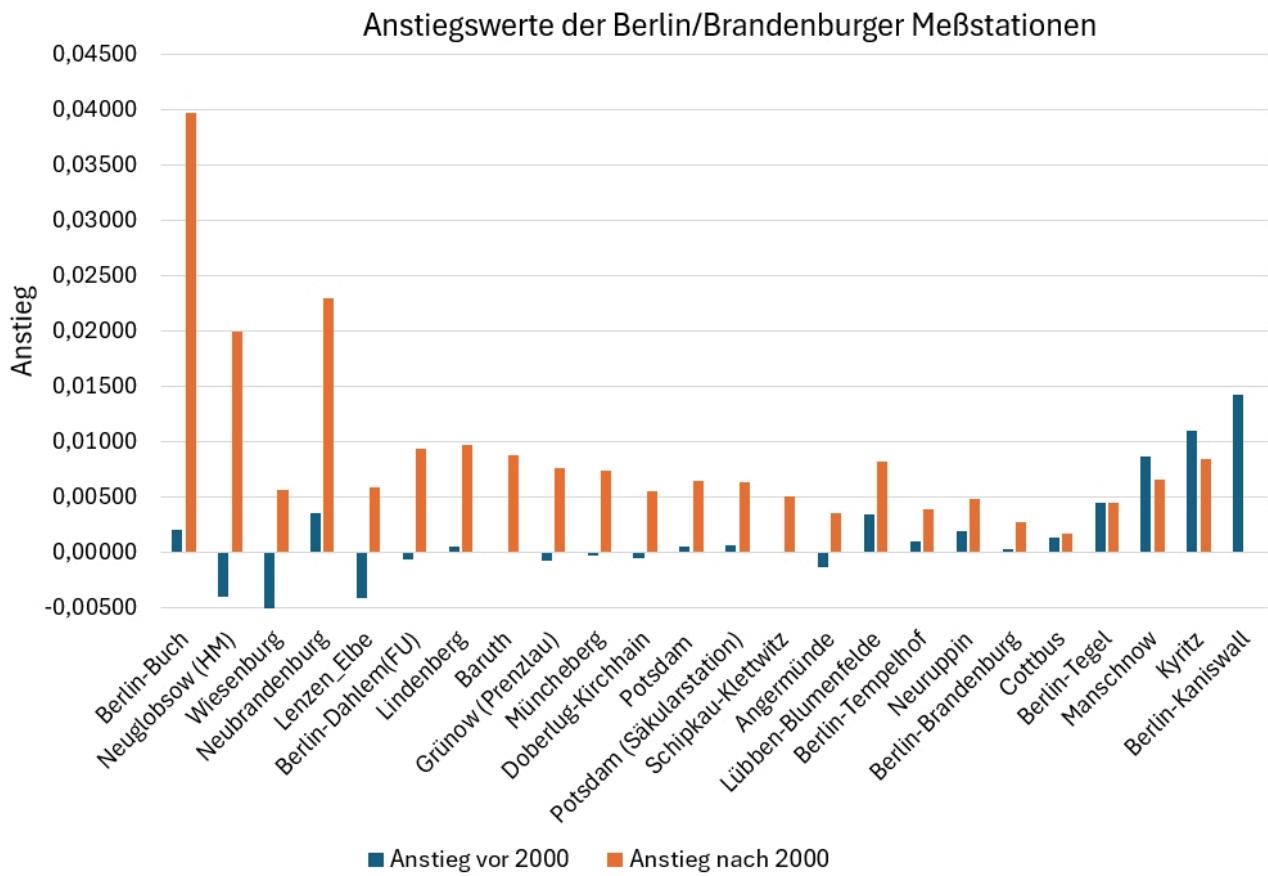


Bild 3 Anstiegswerte der Regressionsgeraden der Meßstationen von Brandenburg und Berlin

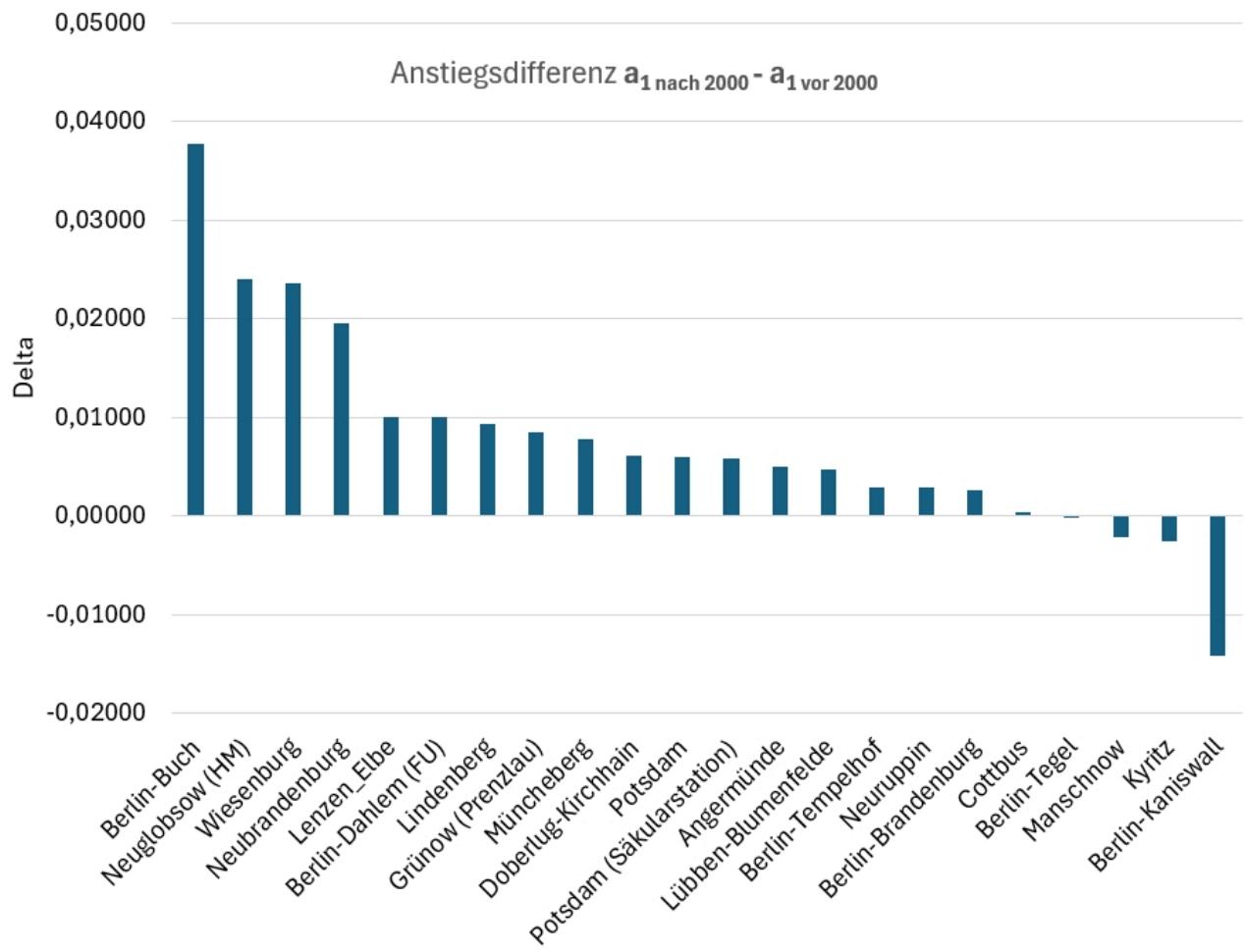


Bild 4 Anstiegsdifferenz Delta der Zeitreihen von Berlin und Brandenburg

Die gleiche Tendenz, die in Bild 3 ersichtlich ist, spiegelt sich auch in Bild 4 wider. Nur an den Stationen Manschnow, Kyritz und Berlin-Kaniswall liegt ein negatives Delta vor, was bedeutet, dass ab 2000 weniger Sonnenstunden als vor 2000 gemessen wurden.

Bild 5 zeigt die Regressionsgeraden für die 18 Brandenburger Meßstationen. Auf die Angabe der Konfidenzintervalle wurde aus Darstellungsgründen verzichtet. Es ist ein relativ schmales Bündel der Geraden, das dann ab 2000 einen starken Anstieg aufweist. Aus dem Rahmen fällt jeweils der Anstieg der Zeitreihen der Stationen Wiesenburg (vor 2000 und Neuglobsow vor und nach 2000).



Bild 5 Regressionsgeraden der Brandenburger Meßstationen

Am Beispiel Brandenburg/Berlin ist die Vorgehensweise bei der Auswertung der Zeitreihen der Messung der Sonnenstunden gezeigt worden. Nach dieser Methode sind die Zeitreihen der Meßstationen für alle Bundesländer ausgewertet worden. Generell kann gesagt werden, dass etwa ab dem Jahr 2000 ein gravierender Anstieg der Sonnenstunden zu verzeichnen ist.

In einem zweiten Teil wird die Auswertung für alle Bundesländer beschrieben.

Entwicklung der Anzahl der Sonnenstunden Teil II

Auswertung alle Bundesländer

Die Verfahrensweise bei der Auswertung der ausgewiesenen Sonnenstunden ist in Teil I beschrieben. Anhand des Bundeslandes Brandenburg und Berlin ist die Auswertung ausführlich als Beispiel gezeigt worden. Hier in Teil II sind die Ergebnisse der Auswertung für alle Bundesländer dargestellt. Das Saarland wurde vernachlässigt, da dort nur drei Stationen Meßwerte angeben und bei der Station Saarbrücken nur Werte bis 1987 vorliegen.

In Tabelle 3 ist die Anzahl der Meßreihen zusammengestellt. Daraus ist ersichtlich, dass im Zeitraum bis 2000 keine wesentliche Tendenz bezüglich des Anstiegsverhaltens vorliegt. Im Zeitraum nach 2000 gibt es 21-mal mehr Meßreihen mit positivem als jene mit negativem Anstieg. Die gleiche Tendenz liegt zwangsläufig auch bei den Delta-Werten vor. (siehe

Teil I)

Bundesland	1	2	3	4	5	6
Baden-Württemberg	25	25	38	3	36	3
Bayern	24	32	50	1	34	0
Brandenburg & Berlin	14	8	24	0	20	4
Bremen & Hamburg	1	0	5	0	3	0
Hessen	7	13	11	0	10	1
Mecklenburg-Vorpommern	5	10	15	1	13	1
Niedersachsen	10	23	26	2	24	3
Nordrhein-Westfalen	15	8	20	0	16	2
Rheinland-Pfalz	5	10	14	0	12	1
Sachsen	9	9	14	1	14	1
Sachsen-Anhalt	8	6	12	1	11	2
Schleswig-Holstein	9	15	18	1	10	4
Thüringen	7	8	12	2	10	4
Summe	139	167	259	12	213	26

1 Anzahl Meßreihen vor 2000 mit positivem Anstieg (a_1 positiv)

2 Anzahl Meßreihen vor 2000 mit negativem Anstieg (a_1 negativ)

3 Anzahl Meßreihen nach 2000 mit positivem Anstieg (a_1 positiv)

4 Anzahl Meßreihen nach 2000 mit negativem Anstieg (a_1 negativ)

5 Anzahl positiver Delta Werte

6 Anzahl negativer Delta Werte

Tabelle 3 Anzahl der ausgewerteten Meßreihen der Bundesländer

Die berechneten Anstiegsfaktoren a_1 in Tabelle 4 setzen sich aus allen Meßwerten der jeweiligen Station zusammen. Um, wie bereits oben erwähnt, die verzerrende Mittelwertbildung zu umgehen, werden alle Meßwerte der Stationen eines Bundeslandes zusammengefasst und damit die Regression vorgenommen. So wird beispielsweise für Bayern die Regressionsfunktion für die Zeit vor 2000 aus 2437 Meßwerten ermittelt.

Bundesländer	a ₁ vor 2000	a ₁ nach 2000	Delta	Werte vor 2000	Werte nach 2000
Baden-Württemberg	-0,00035	0,00602	0,00637	1733	683
Bayern	-0,00060	0,00474	0,00534	2437	1028
Brandenburg & Berlin	0,00037	0,00595	0,00558	758	484
Bremen & Hamburg	-0,00114	0,00750	0,00864	218	115
Hessen	-0,00108	0,00556	0,00663	825	227
Mecklenburg-Vorpommern	-0,00089	0,00470	0,00559	492	349
Niedersachsen	-0,00124	0,00556	0,00680	1229	492
Nordrhein-Westfalen	0,00049	0,00168	0,00119	934	377
Rheinland-Pfalz	-0,00117	0,00775	0,00892	571	273
Sachsen	-0,00030	0,00597	0,00627	566	318
Sachsen-Anhalt	0,00011	0,00762	0,00751	550	250
Schleswig-Holstein	-0,00228	0,00333	0,00561	834	331
Thüringen	0,00001	0,00406	0,00405	574	232
Summe				11721	5159

Tabelle 4 Anstiegswerte aller Meßstationen der 13 Bundesländer

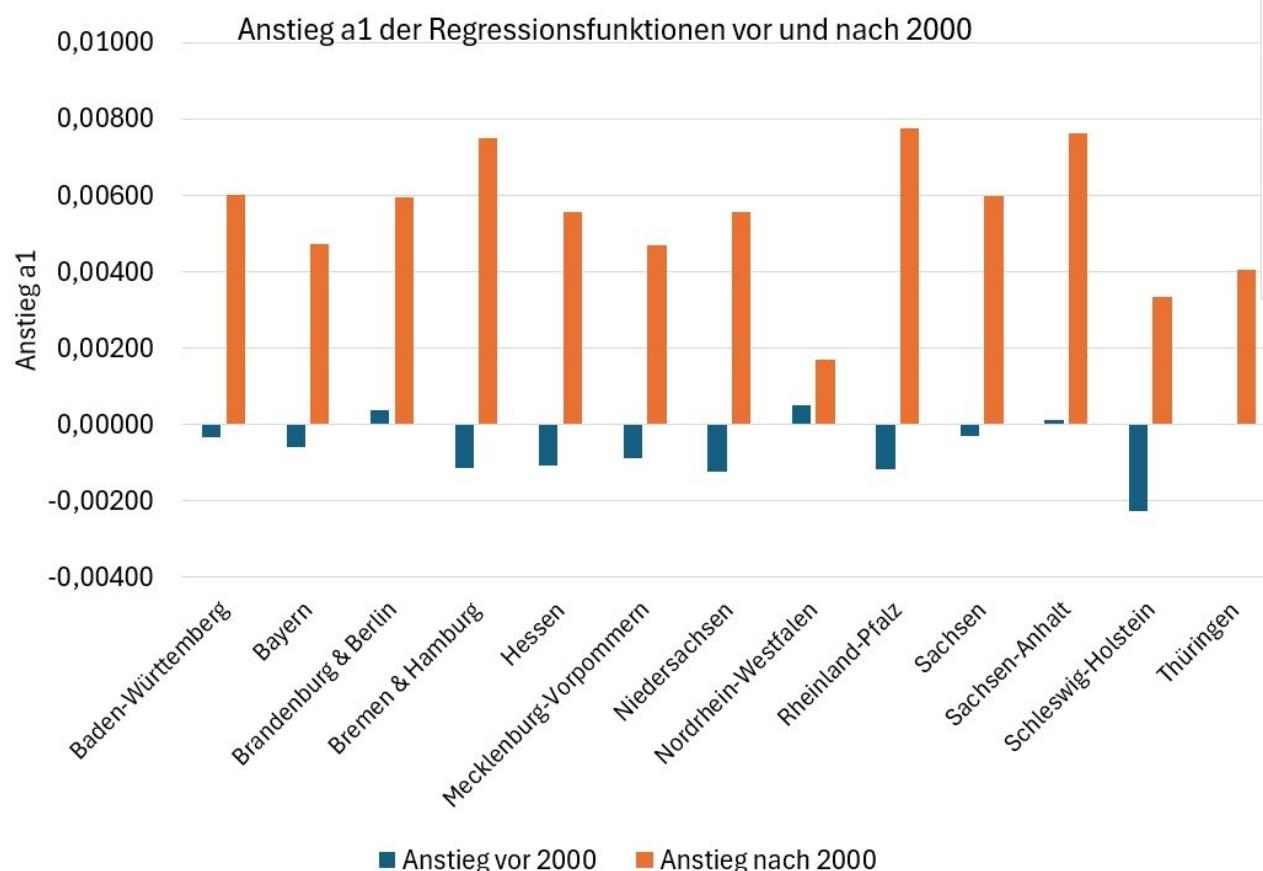


Bild 6 Anstieg der Regressionsfunktionen der Bundesländer

Des Weiteren enthält Tabelle 4 die auf das Jahr 2000 bezogenen Größen $a_{1\text{vor}}$ und $a_{1\text{nach}}$ des Anstiegs der Regressionsgeraden der Bundesländer. Es ist ersichtlich, dass bei neun Bundesländern ein negativer Anstieg bis zum Jahr 2000 hin vorliegt. Lediglich bei Brandenburg/Berlin, Nordrhein-Westfalen und Rheinland-Pfalz ist ein leichter positiver Anstieg vorhanden. Für Thüringen ist der Anstieg etwa Null.

Völlig andere Verhältnisse liegen bei den Zeitreihen nach 2000 vor. Sämtliche Zeitreihen weisen einen signifikanten positiven Anstieg auf, siehe Bild 6.

Eine entscheidende Größe ist die Differenz *Delta* der Anstiege der Regressionsgeraden vor und nach 2000. Diese zeigt an, welcher Unterschied im Anstiegsverhalten der Regressionsgeraden vor und nach 2000 besteht. Wie aus Tabelle 4 und Bild 7 ersichtlich ist, liegt bei allen Bundesländern ein positiver Deltawert vor. Das bedeutet, nach 2000 nimmt die Anzahl der jährlichen Sonnenstunden zu.

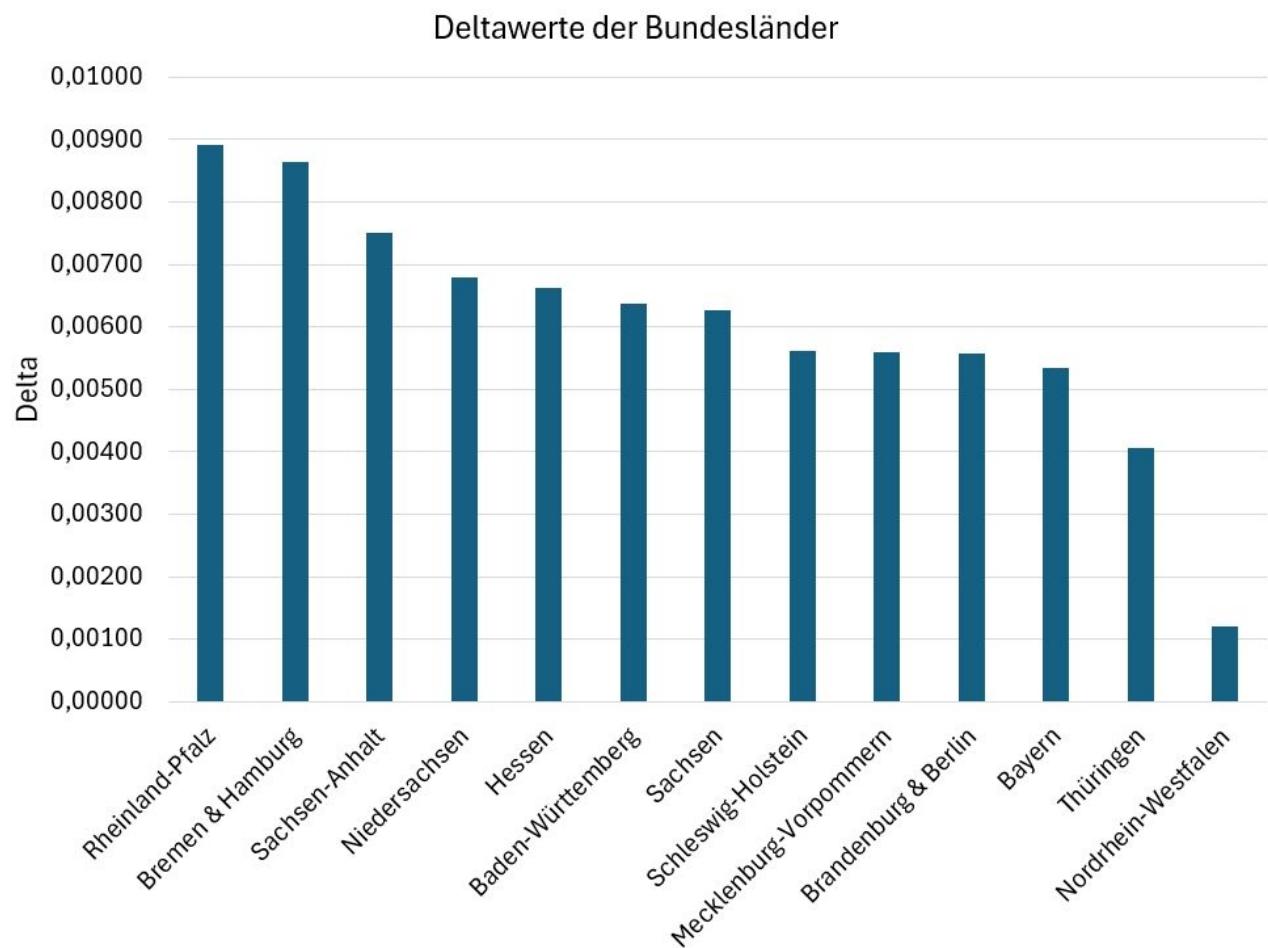


Bild 7 Deltawerte der Bundesländer

In Bild 8 sind für alle Bundesländer die normierten Regressionsfunktionen eingetragen. Wie schon beim Beispiel der Meßstation Angermünde in Teil I, liegen diese auch als Bündel um den Wert 1. Auf die Darstellung der Konfidenzintervalle wurde auch hier aus

Gründen der besseren Übersichtlichkeit verzichtet.

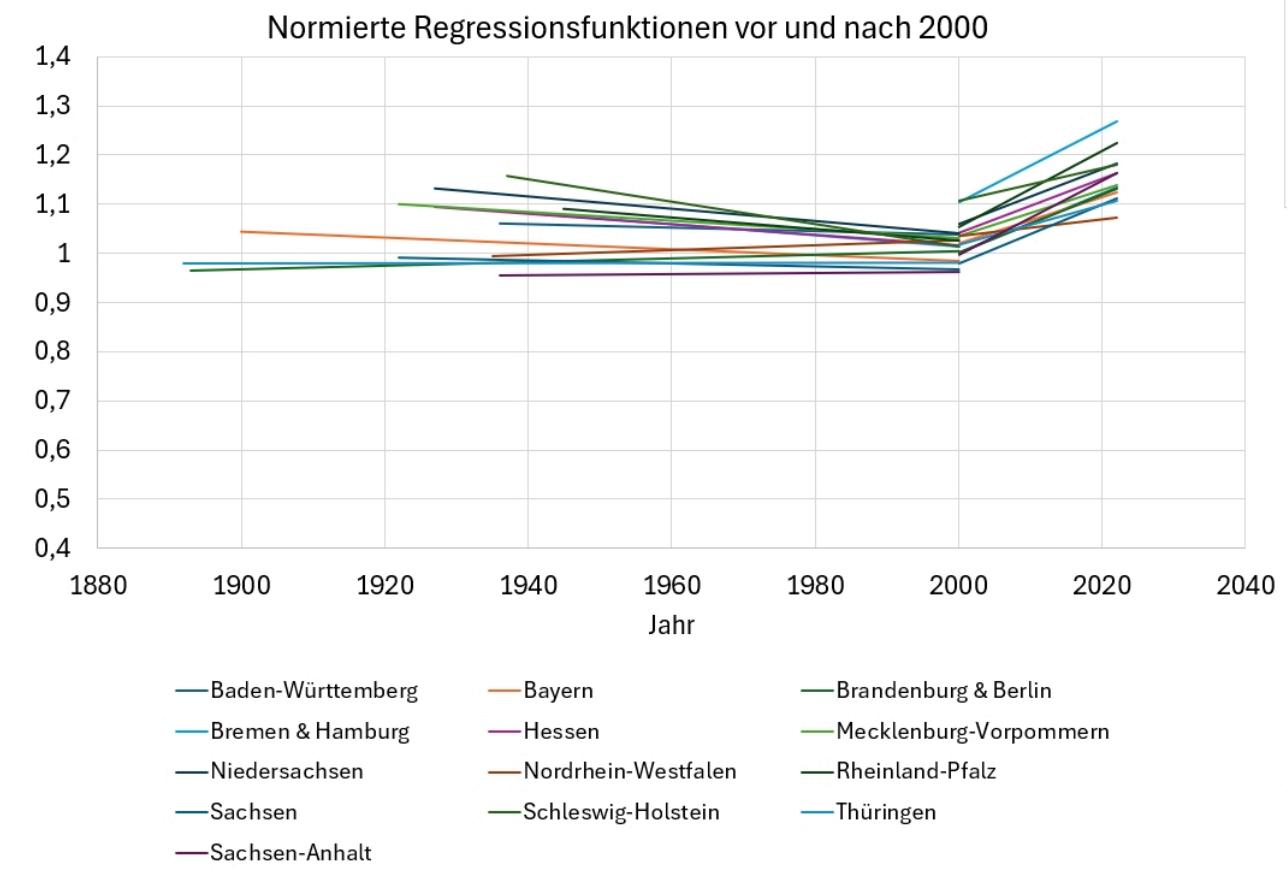


Bild 8 Bündel der Regressionsfunktionen der Bundesländer

Zusammenfassung

Wie bei den Wettererscheinungen Niederschlag und Windaufkommen liegt auch bei der Anzahl der jährlichen Sonnenstunden eine signifikante Änderung ab dem Jahr 2000 vor. Diese Behauptung stützt sich auf die Auswertung der vom Deutschen Wetterdienst veröffentlichten Daten. Von allen untersuchten Wettermeßstationen waren 334 übriggeblieben, die verwertbare Zeitreihen lieferten. Die Zeitreihen wurden in die Zeit vor 2000 und nach 2000 aufgespalten und für die jeweiligen Zeiträume die Regressionsfunktionen jeder Station berechnet. Um Aussagen für jedes Bundesland treffen zu können, wurde eine Regressionsfunktion unter Verwendung der Meßwerte aller Stationen eines Bundeslandes gebildet. Dadurch ist die Verzerrung durch Mittelwertbildung umgangen. Als Ergebnis liegt ein Bündel von Geraden vor, das einen deutlichen Anstieg ab dem Jahr 2000 zeigt. In einer weiteren Untersuchung wäre zu klären, ob der Anstieg mit dem Jahr 2000 zusammenfällt, oder dazu verschoben ist. Des Weiteren müssten die physikalischen Zusammenhänge untersucht werden, welche Ursachen zu den auffälligen Änderungen bezüglich der Größen Niederschlag, Windgeschwindigkeit und Sonnenstunden beginnend um das Jahr 2000 geführt haben könnten.

Verweise

DWD Wetterstationen Tageswerte

https://opendata.dwd.de/climate_environment/CDC/observations_germany/climate/daily/kl/historical/

Hannak, L., Friedrich, K., Imbery, F. und Kaspar, F.: Vergleich der manuellen und automatischen Tagessonnendauer an deutschen Klimareferenzstationen

<https://asr.copernicus.org/articles/16/175/2019/>

19. August 2019

Javier Vinós

Woher wir wissen, dass die Sonne Motor des Klimawandels ist.

<https://eike-klima-energie.eu/2024/04/26/woher-wir-wissen-dass-die-sonne-motor-des-klimawandels-ist-teil-1-die-vergangenheit/>

26. April 2024

Konrad Voge

Niederschlagsmengen, Windkraft – und Photovoltaik Anlagen

<https://eike-klima-energie.eu/2023/04/30/niederschlagsmengen-windkraft-und-photovoltaik-anlagen/?print=pdf>

30.April 2023

Konrad Voge

Windentwicklung in Deutschland

<https://eike-klima-energie.eu/2024/01/24/windentwicklung-in-deutschland-teil-1/>

24.Januar 2024

Josef Kowatsch, Matthias Baritz

Der Sommer wird in Deutschland erst seit 1988 wärmer!

<https://eike-klima-energie.eu/2024/09/11/der-sommer-wird-in-deutschland-erst-seit-1988-waermer/>

„Physikalisch unmöglich“: Dr. Martin Steiner widerlegt CO2-Experiment des ZDF

geschrieben von AR Göhring | 16. Oktober 2024

von Martin Steiner

zuerst erschienen bei Report24

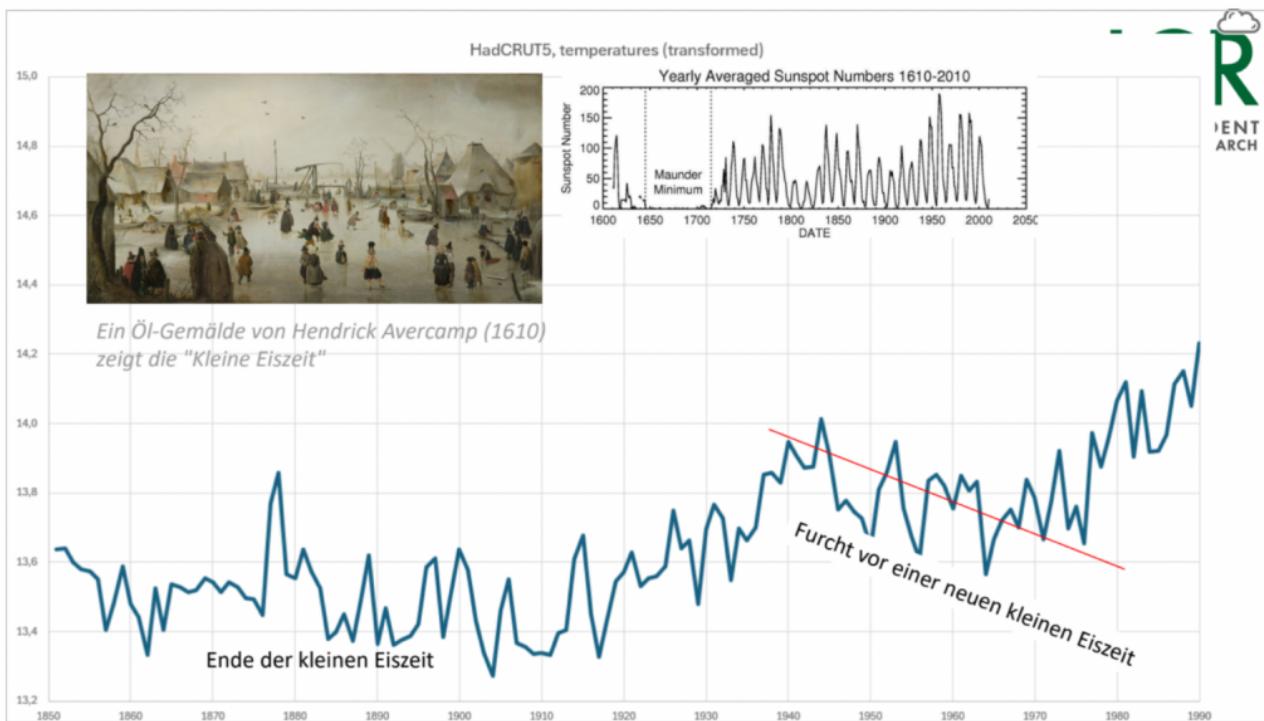
Schon 1978 will das ZDF mit einem Experiment den Treibhauseffekt und somit die drohende CO2-Apokalypse bewiesen haben. Dr. Martin Steiner und der ICR haben das sogenannte Ditfurth-Experiment analysiert und festgestellt, dass der öffentlich-rechtliche Sender eine abnorme, laut Steiner gar physikalisch unmögliche Erwärmungskurve für CO2 gezeigt hat. Soll dieses Experiment fachgerecht, öffentlich und unter notarieller Aufsicht wiederholt werden, um die Wahrheit ans Licht zu bringen? Dafür sind Dr. Steiner und die unabhängigen Klimaforscher des ICR auf Ihre Unterstützung angewiesen.

Dr. Martin Steiner hat aktuell mit den Wissenschaftlern des ICR (*Independent Climate Research – unabhängige Klimaforschung*) das sogenannte „Experiment“ von Hoimar von Ditfurth aus dem Jahre 1978 überprüft:

Da dieses „Experiment“ auf der Seite des ZDF aktuell beworben wird und auch immer wieder von klimaaktivistischer Seite als „Beweis“ schlechthin für das angebliche „Klima-Katastrophen-Gas CO₂“ angegeben wird, haben die Wissenschaftler des ICR beschlossen, dieses sogenannte Experiment genau zu überprüfen.

Vorab noch die geschichtliche Einordnung: Zwar hatte der Club of Rome 1972 vor der Überbevölkerung gewarnt (*Die Grenzen des Wachstums*), aber eigentlich hatten die Menschen 1978 real eher Furcht vor einer neuen kleinen Eiszeit.

Dies auch deshalb, weil die Sommer verregnet waren (siehe Rudi Carrells Hit „Wann wird's mal wieder richtig Sommer“ von 1975) und die globalen Durchschnittstemperaturen seit 1940 tatsächlich rückläufig waren:



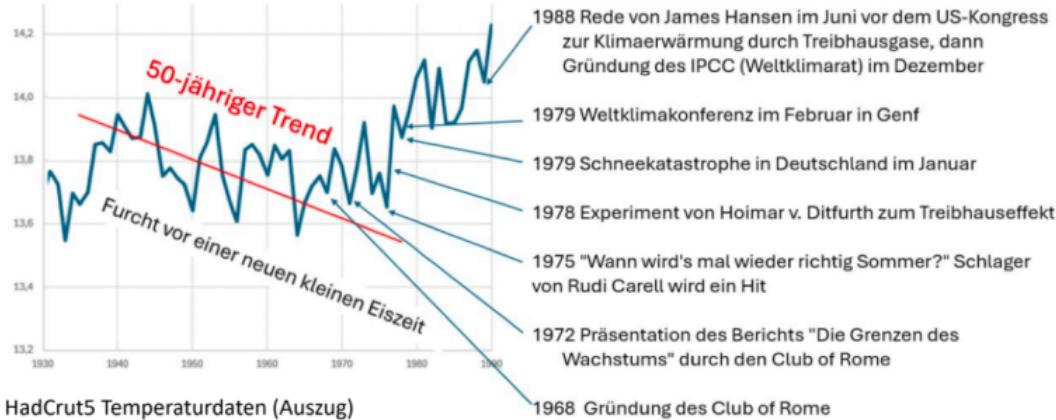
https://report24.news/physikalisch-unmoeglich-dr-martin-steiner-widerlegt-co2-experiment-des-zdf/?feed_id=41983

Und beinahe am Ende dieser Kälteperiode brachte das ZDF nun in der Sendung „Der Ast auf dem wir sitzen“ dieses angebliche CO₂-Erwärmungsexperiment, welches die drastische Auswirkung des CO₂-bedingten Treibhauseffekts im ZDF-Studio zeigen sollte.

Historischer Kontext zu 1978 & zum Ditfurth Experiment



Time line



U. S. Scientist Sees New Ice Age Coming
By Victor Cohn/Washington Post Staff Writer
The Washington Post, Times Herald (1939-1973); Jul 9, 1971;
pg. A4

U. S. Scientist Sees New Ice Age Coming

By Victor Cohn
Washington Post Staff Writer
The world could be as little as 50 or 60 years away from a disastrous new ice age, a leading atmospheric scientist predicts.

Dr. S. I. Rasool of the National Aeronautics and Space Administration and Columbia University says that:

* "In the next 50 years," the fine dust man constantly puts into the atmosphere by fossil fuel-burning could screen out so much sunlight that the average temperature could drop by six degrees.

* If sustained over "several years"—five to 10, he estimated—"such a temperature decrease could be sufficient to trigger an ice age!"

These conclusions—including the ominous exclamation point rare in scientific publication—are printed in this week's issue of the journal *Science* out today, signed by Rasool and co-worker Dr. S. H. Schneider.

They are also being presented by Schneider at an in-

ternational Study of Man's Impact on Climate now being held in Stockholm as

be simply necessary for men to stop most fossil fuel-burning—use of coal, oil, natural

1978: 'No End in Sight' to 30-Year Cooling Trend

International Team of Specialists Finds No End in Sight to 30-Year Cooling Trend in Northern Hemisphere

By WALTER SULLIVAN

An international team of specialists has concluded from a review of climate data that the world is on the way to a cooling trend that may last 20 years, at least in the Northern Hemisphere.

In some, but not all cases, the data suggest that the cooling is already under way, with sea surface temperatures in the north-central Pacific and north Atlantic, air temperatures in the Northern Hemisphere and ice extent in the Arctic all showing a steady decline as well as the extent of snow and ice on land.

In others, all cases it has been found that the year-to-year variations in climate are too great to allow any clear cooling trend. The long-term trend often becomes evident only when data from a number of years are averaged.

The report, prepared by German, Japanese and American scientists and appearing in the Dec. 13 issue of *Nature*, the British journal. The findings indicate that from 1945 to 1975 there was a cooling trend of most climate indices in the Northern Hemisphere was from 0.1 to 0.3 degrees

Centigrade, roughly 0.2 to 0.4 degrees Fahrenheit.

Data from the Southern Hemisphere, however, show no cooling trend, and some are as meager that reliable conclusions cannot be made, the report says. The report was prepared by Dr. J. D. Boulton through South Africa, Chile and elsewhere by Dr. G. J. Marshall, Dr. J. H. Trenberth and Dr. J. M. Wallace. The cooling trend extends at least part way into the Southern Hemisphere but have been indicated only by a few data from a number of years.

The various indices were reported as follows:

• Average surface air temperatures from the Southern Hemisphere from 20 degrees south from 1951 to 1975 have been analyzed by Drs. R. Vinnicombe and J. H. Trenberth of the British Meteorological Office and Dr. J. M. Wallace of the University of Cape Town, South Africa.

The report indicates that from 1945 to 1975 there was a cooling trend of most climate indices in the Northern Hemisphere was from 0.1 to 0.3 degrees

Centigrade. West Germany. For the period from 1940 to 1976, he has calculated,

for 220 points in the Northern Hemisphere, where a gradual cooling broken by a few warming periods is evident.

• 45 similar studies based on data from weather ships in the North Atlantic has been done by Dr. Martin Rodwell for the British Meteorological Office and the German Weather Service. Since the seven decades from 1900 to 1970, the mean annual temperature in the North Atlantic has increased by 0.4 degrees Centigrade. In that

period, the number of ships at sea has increased by 10 times, and the number of ships

in the atmosphere due to extensive fuel

burning. The data, plotted for 153 locations, show a gradual cooling broken by a few warming periods.

• 45 similar studies based on data from weather ships in the North Atlantic has been done by Dr. Martin Rodwell for the British Meteorological Office and the German Weather Service. Since the seven decades from 1900 to 1970, the mean annual temperature in the North Atlantic has increased by 0.4 degrees Centigrade. In that

period, the number of ships at sea has increased by 10 times, and the number of ships

in the atmosphere due to extensive fuel

burning. The data, plotted for 153 locations, show a gradual cooling broken by a few warming periods.

• Observations extending slightly into the atmosphere confirm the trend. The number of ships at sea has increased by 10 times, and the number of ships

in the atmosphere due to extensive fuel

Source: New York Times, January 5, 1978

https://report24.news/physikalisch-unmoeglich-dr-martin-steiner-widerlegt-co2-experiment-des-zdf/?feed_id=41983

Was wurde nun im ZDF 1978 bei diesem „Experiment“ gezeigt?

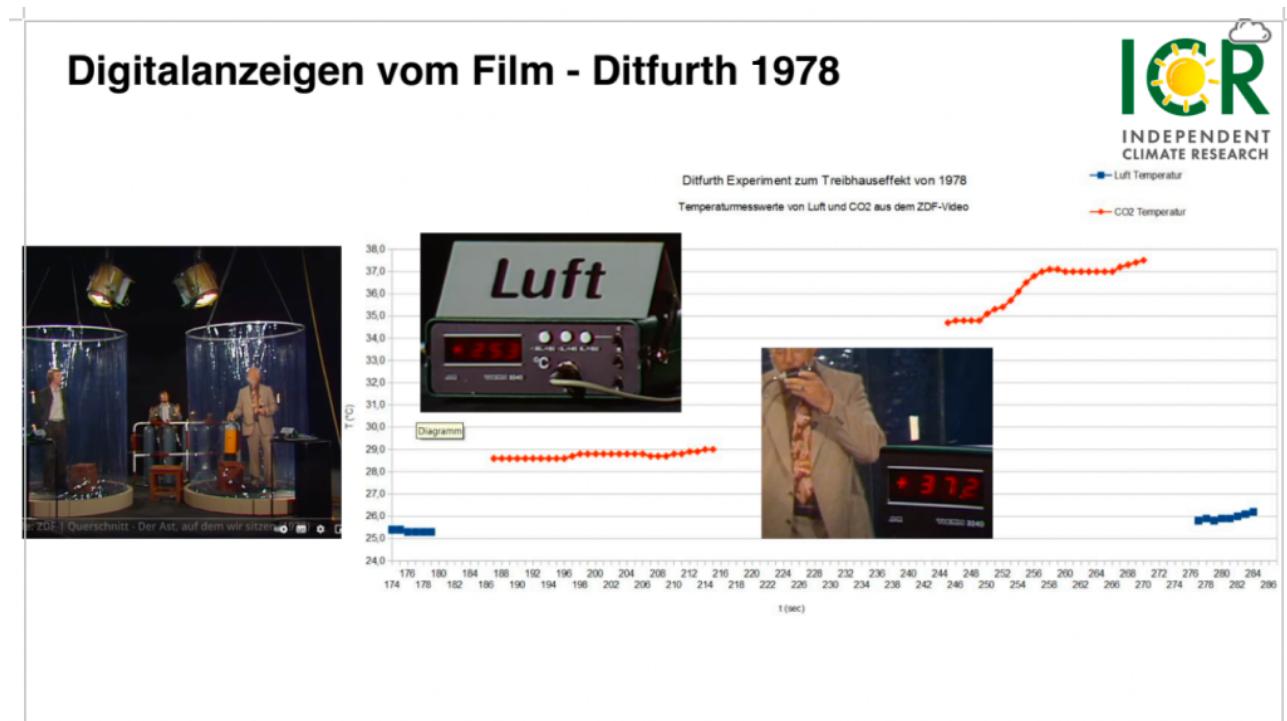
Zwei Kunststoffröhren (eine mit Luft, die andere mit CO₂ gefüllt) werden jeweils mittels Bühnenscheinwerfer erwärmt. Die Luftröhre erwärmt sich innerhalb von 5 Min. um ca. 2 °C, während sich die CO₂-Röhre (mit Hoimar von Ditfurth in der Röhre) um 12 °C erwärmt hatte (bzw. haben sollte).

Der Experimentleiter – der Diplomphysiker Volker Arzt – meinte

abschließend: „Und der Unterschied in den Temperaturen von hier (Luft) und hier (CO_2), das ist der berühmte Treibhauseffekt.“

Ist das wirklich so?

ICR hat dann Sekunde für Sekunde die Temperaturanzeigen für LUFT und CO_2 in ein Diagramm übertragen – und man sieht diese „Erwärmungskurven“:



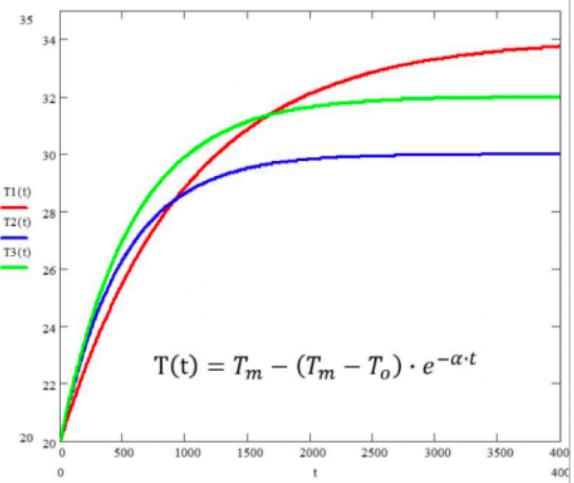
https://report24.news/physikalisch-unmoeglich-dr-martin-steiner-widerlegt-co2-experiment-des-zdf/?feed_id=41983

Es ist ein seltsamer Temperatursprung zu sehen und keine Erwärmungskurve für Gase. Vielmehr ist (bei CO_2) eine Abfolge von Stagnation, Anstieg der Temperatur, Reduktion der Temperatur, Stagnation und wiederum Temperaturanstieg zu sehen, also eine **physikalisch unmögliche Erwärmungskurve**. Was wäre zu erwarten gewesen?

Das sogenannte „Experiment“ von Hoimar von Ditfurth



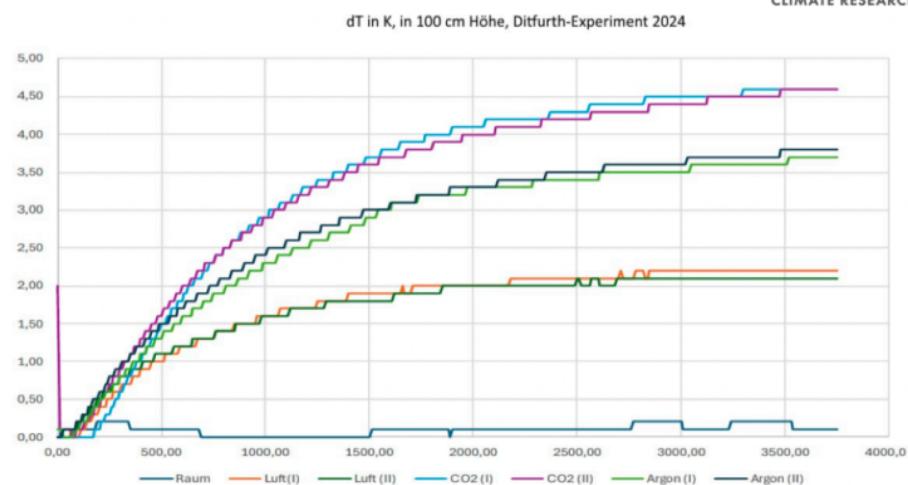
Das wäre zu erwarten: eine Newtonsche Erwärmungskurve



https://report24.news/physikalisch-unmoeglich-dr-martin-steiner-widerlegt-co2-experiment-des-zdf/?feed_id=41983

Bei der Erwärmung von Gasen ist eine Newtonsche Erwärmungskurve zu erwarten, welche wir seitens des ICR auch tatsächlich für die Gase Luft (untere Kurvenschar), Argon (mittlere Kurvenschar) und CO₂ (obere Kurvenschar) erhoben haben:

Reale Messungen im Maßstab 1:2 -> Ergebnisse



https://report24.news/physikalisch-unmoeglich-dr-martin-steiner-widerlegt-co2-experiment-des-zdf/?feed_id=41983

Tatsächlich hatten sich beim ICR Kontrollexperiment im Maßstab 1:2 folgende Temperaturerhöhungen ergeben: Luft erwärmt sich innerhalb einer Stunde (und nicht innerhalb von 5 Min.) um 2 °C, CO₂ erwärmt sich innerhalb einer Stunde (und nicht innerhalb von 5 Min.) um 4,6 °C, während sich das nicht infrarot-aktive Kontrollgas Argon innerhalb einer Stunde um 3,6 °C erwärmte.

Die sogenannten Meßergebnisse bei Ditfurth sind somit als höchst zweifelhaft zu bewerten. Zudem ist festzuhalten, dass durch Messung der **Temperaturerhöhungen bei Erwärmung von Gasen so alleine nicht auf die Wirkung des Treibhauseffekts geschlossen werden kann**. Die drei unterschiedlichen Gase erwärmen sich aufgrund ihrer spezifischen Gas-Charakteristika, entsprechend den Größen Wärmeleitung, Wärmespeicherkoefizient, Dichte und Wärmeübergangskoeffizient.

Einen spezifischen Treibhauseffekt kann dieses „Hoimar von Ditfurth-Experiment“ aus dem Jahr 1978 gar nicht zeigen. Dürfte dieses „Experiment“ dazu gedient haben, den Menschen einfach Angst vor einer angeblich bevorstehenden Klimakatastrophe zu machen?

Spendenaufruf: Öffentliche Wiederholung des Experiments

Es bestehen viele Anfragen, dieses „Ditfurth-Experiment“ zu wiederholen, allerdings

- öffentlich auf einer Bühne vor Publikum
- fachgerecht
- unter notarieller Aufsicht
- im Maßstab 1:1
- mit den Gasen Luft, Argon und CO₂
- incl. Videoproduktion & Pressekonferenz

Dies ist den Wissenschaftlern des ICR zwar möglich, die Kosten dafür werden jedoch auf ca. 20.000 Euro vorab geschätzt. Um das Experiment so umzusetzen, benötigt der ICR die Unterstützung der Menschen, also von Ihnen. Alle Spenden und Ausgaben werden transparent auf der ICR-Homepage dargestellt. Wenn Sie als Spender nicht namentlich aufscheinen wollen, bitte den Hinweis „anonym“ angeben.

Wenn SIE – liebe Community- das wollen, können wir das Experiment im Maßstab 1:1 wiederholen, aber dieses Mal fachgerecht! Kosten: ca. € 20.000,-



Spendenkonto: **Dr. Martin Steiner**,
Verwendungszweck: „Ditfurth fachgerecht“
Kontonummer: **AT07 3400 0000 0715 1467**



https://report24.news/physikalisch-unmoeglich-dr-martin-steiner-widerlegt-co2-experiment-des-zdf/?feed_id=41983

Sobald der erforderliche Betrag am Spendenkonto vorliegt, wird mit der Umsetzung begonnen!

Danke für Ihre Unterstützung!

Oktober 2024, Dr. Martin Steiner

So tödlich war die Tschernobyl-Panik

geschrieben von Admin | 16. Oktober 2024

Das Reaktorunglück von 1986 führte zu einem weltweiten Rückschlag für die Kernenergie. In der Folge wurde wieder vermehrt auf fossile Stromerzeugung gesetzt. Die damit verbundene Luftverschmutzung hat mutmasslich Millionen von Menschen das Leben gekostet.

Von Peter Panther

Die Reaktorkatastrophe von Tschernobyl im Jahr 1986 hat die Welt nachhaltig verändert. Dieser Unfall stoppte den weiteren Ausbau der Kernenergie und führte dazu, dass viele Länder bei der Stromerzeugung verstärkt auf fossile Brennstoffe setzten. Diese Entscheidung hatte weitreichende Konsequenzen für die Gesundheit, wie amerikanische

Wissenschaftler nun zeigen. Sie schätzen, dass aufgrund der erhöhten Luftverschmutzung durch den vermehrten Einsatz von Öl, Gas und Kohle seitdem 318 Millionen Lebensjahre verloren gegangen sind.

Am 26. April 1986 explodierte der Reaktorblock 4 des Kernkraftwerks Tschernobyl in der damaligen Sowjetunion. Die Explosion war das Ergebnis eines fehlgeschlagenen Steuerungsexperiments. Die Sicherheitsvorkehrungen im Kraftwerk waren unzureichend – insbesondere fehlte ein Containment, das die radioaktive Strahlung hätte eindämmen können. Daraufhin wurden grosse Mengen radioaktiven Materials freigesetzt, das sich über weite Teile Europas verbreitete.

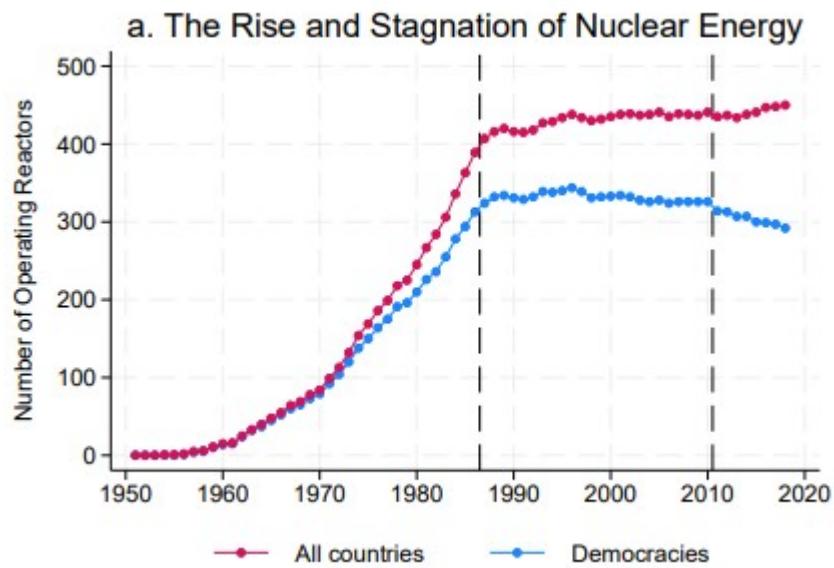
90 geplante Reaktoren nicht gebaut

Die Folgen des Unfalls waren gravierend: In den Wochen nach der Katastrophe starben Dutzende Arbeiter an akuter Strahlenkrankheit. Die Sowjetbehörden erklärten ein Gebiet von etwa 4000 Quadratkilometern zur Sperrzone, und hunderttausende Menschen wurden evakuiert. Die Region ist auch jetzt noch nicht wieder besiedelt. Die langfristigen gesundheitlichen Auswirkungen der Strahlung sind bis heute Gegenstand intensiver Forschung und Debatten. Die vertrauenswürdigsten Schätzungen gehen dahin, dass in den belasteten Gebieten einige tausend Menschen durch die erhöhte radioaktive Belastung vorzeitig starben.

Die US-Ökonomen Alexey Makarin, Nancy Qian und Shaoda Wang, die an renommierten US-Universitäten (Massachusetts Institute of Technology, Northwestern University, University of Chicago) tätig sind, haben die Folgen des Reaktorunfalls aus einer neuen Perspektive betrachtet. In ihrer noch unveröffentlichten Studie mit dem Titel «Die politisch-ökonomischen Determinanten der Kernenergie: Erkenntnisse von Tschernobyl» analysieren sie die Auswirkungen des weltweiten Verzichts auf Kernkraft infolge von Tschernobyl. Sie zeigen auf, dass nach dem Unfall rund 90 geplante Reaktoren nicht gebaut wurden und dass viele Länder die Sicherheitsstandards für den Betrieb bestehender Kernkraftwerke verschärften.

Der Knick wegen «Tschernobyl»

Die erhöhten Sicherheitsstandards und die strengeren Genehmigungsverfahren führten zu längeren Bauzeiten und steigenden Kosten. Vor allem in demokratischen Ländern kam der Ausbau von Kernkraftwerken nahezu zum Stillstand. Die Forscher heben hervor, dass es bis 1986 einen kontinuierlichen Anstieg bei der Anzahl laufender Atomkraftwerke gab, der nach «Tschernobyl» abrupt endete.



Quelle: «The Political Economic Determinants of Nuclear Power: Evidence from Chernobyl»

Die fossile Industrie profitierte von der Krise der Atomkraft. Wie die Studienautoren zeigen, stieg in den USA und Grossbritannien die finanzielle Unterstützung von Politikern durch Lobbygruppen, die fossile Brennstoffe förderten, signifikant an. Besonders in den USA war diese Einflussnahme spürbar: Zeitungen, die viel Werbung für fossile Brennstoffe erhielten, veröffentlichten vermehrt Artikel gegen Kernenergie. Auch in Grossbritannien verstärkte sich die Anti-Atomkraft-Stimmung. Politiker, die von Bergbaugewerkschaften unterstützt wurden, sprachen sich häufiger gegen Kernkraftwerke aus.

Mindestens sieben Millionen Tote wegen Luftverschmutzung

Durch den vermehrten Einsatz von Kohle, Öl und Gas kam es nachweislich zu einer erheblichen Zunahme der Luftverschmutzung. Die Forscher schätzen, dass weltweit rund 318 Millionen Lebensjahre aufgrund der damit verbundenen Gesundheitsrisiken verloren gingen. Allein in den USA beläuft sich diese Zahl auf 141 Millionen Lebensjahre, in Grossbritannien auf 33 Millionen.

Man kann dies relativ einfach in Todesopfer umrechnen: Das globale Durchschnittsalter beträgt etwa 30 Jahre, und die mittlere Lebenserwartung liegt bei 73 Jahren. Basierend auf diesen Zahlen verliert jeder Mensch, der aufgrund der Luftverschmutzung stirbt, im Schnitt 43 Lebensjahre. In Bezug auf die 318 Millionen verlorenen Lebensjahre wären das mindestens sieben Millionen Tote. Das sind rund tausendmal mehr Menschen, als durch die direkte Strahlenbelastung infolge des Reaktorunfalls starben. Natürlich geht es bei den Todesopfern wegen Luftverschmutzung um grobe statistische Abschätzungen.

Aber dasselbe gilt für die mutmasslichen Toten infolge der Tschernobyl-Strahlung.

Auch die Evakuierungen in Fukushima waren tödlich

Wer an den menschengemachten Klimawandel glaubt, dem sei auch noch das gesagt: Der vermehrte Einsatz fossiler Brennstoffe nach «Tschernobyl» führte mit Sicherheit auch zu einem erhöhten Ausstoss an Klimagasen. Auf diesen Aspekt geht die erwähnte Studie allerdings nicht ein. Vor kurzem ist jedoch ein norwegischer Forscher zum Schluss gekommen, dass Deutschland heute eine CO₂-freie Stromproduktion haben könnte, wenn das Land ab 2002 die Kernkraft weiter ausgebaut hätte, statt sie schrittweise aufzugeben.

Dass die Panik wegen Reaktorunglücken schlimmer sein kann als die dabei freigesetzte Strahlung, ist auch von den Evakuierungen nach dem japanischen Unfall von Fukushima 2011 bekannt. Hier wurden nach dem Ereignis weit über 100'000 Anwohner in Sicherheit gebracht und umgesiedelt. Der dadurch ausgelöste Stress hatte tödliche Folgen: Gemäss wissenschaftlichen Erhebungen überlebten etwa 600 vorwiegend alte und geschwächte Menschen die Evakuierung nicht. Sie starben an medizinischer Unterversorgung oder Erschöpfung. Damit war die Umsiedlung ziemlich sicher tödlicher als die Gefahren durch die Strahlung, die man dadurch abwenden wollte.