

# Offener Brief zum Klimawandel und zur Klimapolitik, 3 v. 3



Dieser Brief wurde ursprünglich vom dänischen Geologen Prof. em. Dr. Johannes Krüger an den dänischen Premierminister Lars Løkke Rasmussen gerichtet. Anschließend wurde der Brief ins Norwegische übersetzt und – mit geringfügigen Änderungen – an die norwegische Ministerpräsidentin Erna Solberg gerichtet, zusammen mit den Unterschriften von 20 norwegischen Wissenschaftlern, die allesamt Klimaforscher sind.

--

## Schmilzt das Meereis in der Arktis im galoppierenden Tempo?

Meereis und Eisbären in der Arktis nehmen in der Klimadebatte eine ikonische Position ein. Wenn man den Klimamodellen glauben mag, wird das Meereis in der Arktis in naher Zukunft verschwinden und in den Medien wird oft betont, dass es eine Folge der vom Menschen verursachten globalen Erwärmung ist. Es wird davon ausgegangen, dass das Abschmelzen von Meereis ein sich selbst verstärkender Prozess ist, der nach Aussagen der Klimaalarmisten an einen kritischen Punkt gelangen wird, an dem das Meereis im galoppierenden Tempo wegschmilzt – ein Prozess, der irreversibel sein kann. Aber stimmt das wirklich?

In den 1920er und 1930er Jahren, als es auch in der Arktis relativ warm war, kam es zu massivem Schmelzen von Meereis. Dennoch erholte sich das Meereis in den folgenden Jahrzehnten bis 1979, woraufhin es wieder abnahm. Wie in Abbildung 11 zu sehen ist, ist die [Meereisfläche in der Arktis](#) in den letzten Jahrzehnten nicht wesentlich reduziert worden – und sicherlich nicht in einem galoppierenden Tempo, wie es behauptet wurde.

Obwohl die Meereisfläche geschrumpft ist, gibt es heute mehr Eisbären als vor 40 Jahren. Die Population wächst und beträgt jetzt 25–30.000 Tiere [*nur in westlichen Gebieten, in Russischen Gebieten ist nicht geforscht worden!! Die [Suche auf Eike](#) bringt mehre Informationen dazu*]. Dieses Wachstum ist zum Teil darauf zurückzuführen, dass das Schmelzen von Meereis im Sommer und Herbst größere Gebiete mit offenem Wasser geschaffen hat, was die Lebensbedingungen der Eisbären verbessert hat. Offenes Wasser im Sommer wirkt sich positiv auf die gesamte Nahrungskette in arktischen Gewässern aus. Wenn Meeresströmungen Nährstoffe aus dem Beringmeer und dem Atlantischen Ozean

hinzufügen, trägt offenes Wasser zur Steigerung der Photosynthese bei. Dann wächst die Menge an Plankton und damit die Menge an Kabeljau, die eine wichtige Nahrungsquelle für die Robben sind – die dann wiederum die bevorzugte Nahrung für die Eisbären sind. Während des Sommers bleiben die Robben im offenen Wasser. Die Robben gedeihen daher, wenn das Eis früh aufbricht. Die Hauptnahrungsperiode der Eisbären reicht von Ende März bis einige Monate danach. Es ist die Zeit des Jahres, in der die Robben und ihre Jungen auf dem Eis bleiben, wo sich auch sowohl die erwachsenen Eisbären als auch ihre Jungen ernähren. Der Eisbär hat also beste Bedingungen, wenn im Frühling genügend Eis vorhanden ist und im Sommer und Herbst große Gebiete mit offenem Wassers vorhanden sind.

Die Anzahl der Eisbären kann erheblich schwanken, es besteht jedoch keine Gefahr des Aussterbens des Eisbären. Vor 7.000 Jahren war die Temperatur in der Arktis um 2-3 Grad wärmer als heute und die Meereisfläche schrumpfte entsprechend. Trotzdem hat der Eisbär überlebt. Seit Jahrhunderten hat sich der Eisbär an ein arktisches Klima mit großen natürlichen Schwankungen der Temperatur und Eisbedingungen angepasst. Der Eisbär ist also kein gefährdetes Tier. Die größte Bedrohung für die Eisbärenpopulation ist die unkontrollierte Jagd und zu viel und zu dickes Meereis.

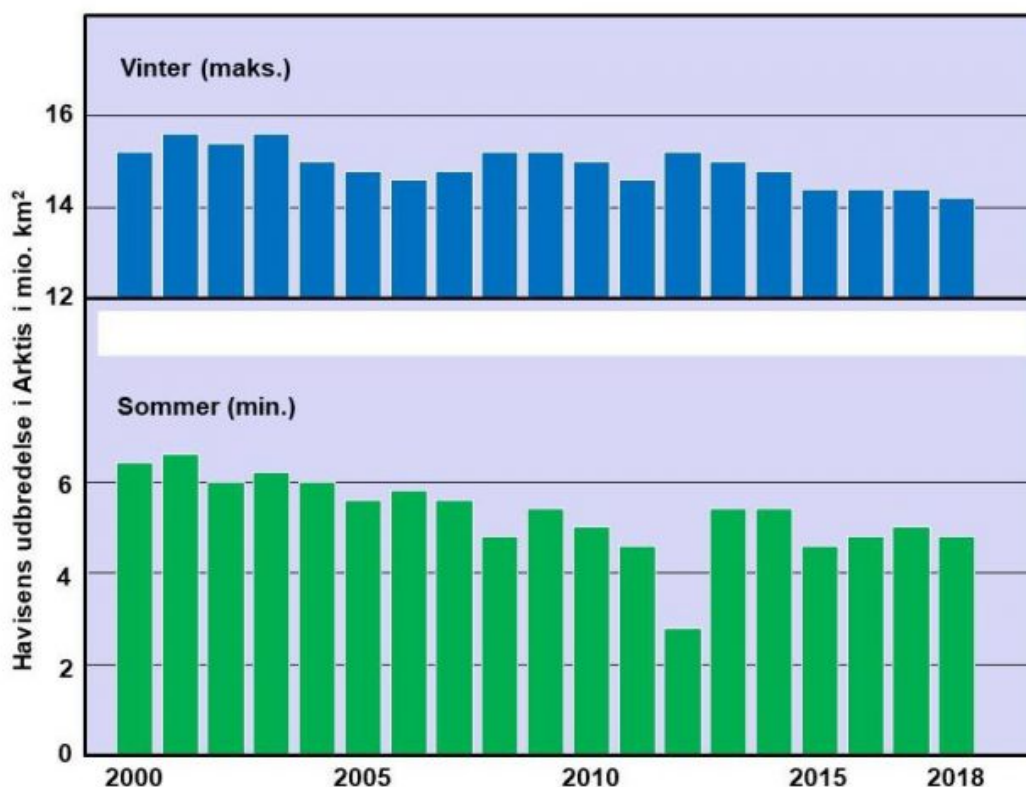


Abbildung 11. Verteilung des Meereises im arktischen Sommer (September) und Winter (März) im Zeitraum 2000-2018. Wie aus der Abbildung ersichtlich, ist das Meereis in dieser Zeit nur wenig geschrumpft. Datenquelle: Nationales Schnee- und Eisdatenzentrum (NSIDC).

[Hinweis: in oft genutzter Kurvendarstellung hier aktuell [von der Universität Bremen](#)]

## Zukünftiges Klima

Wenn die Menge an Sonnenstrahlung und die Veränderung der Wolkenbedeckung bislang die Hauptantriebskräfte für den Klimawandel waren, wird dies höchstwahrscheinlich auch in Zukunft gelten. Wie in Abbildung 12 dargestellt, vermitteln die IPCC-Modelle ein düsteres Bild der zukünftigen globalen Temperatur. Aber wie wir gesehen haben, kann man den Projektionen des IPCC-Klimamodells über das zukünftige Klima nicht vertrauen. Die statistisch-empirischen Klimamodelle, die auf Analysen der natürlichen Schwankungen in der Zeit basieren, scheinen für die Prognose nützlich zu sein. Sie rechnen mit einem leichten Rückgang der globalen Temperatur nach 2030 und bis 2050, wonach die Temperatur in den folgenden 30 Jahren ansteigen wird, um sich dann gegen 2100 auf ein Niveau zu stabilisieren, das etwa  $0,1\text{ }^{\circ}\text{C}$  über der aktuellen Temperatur liegt.

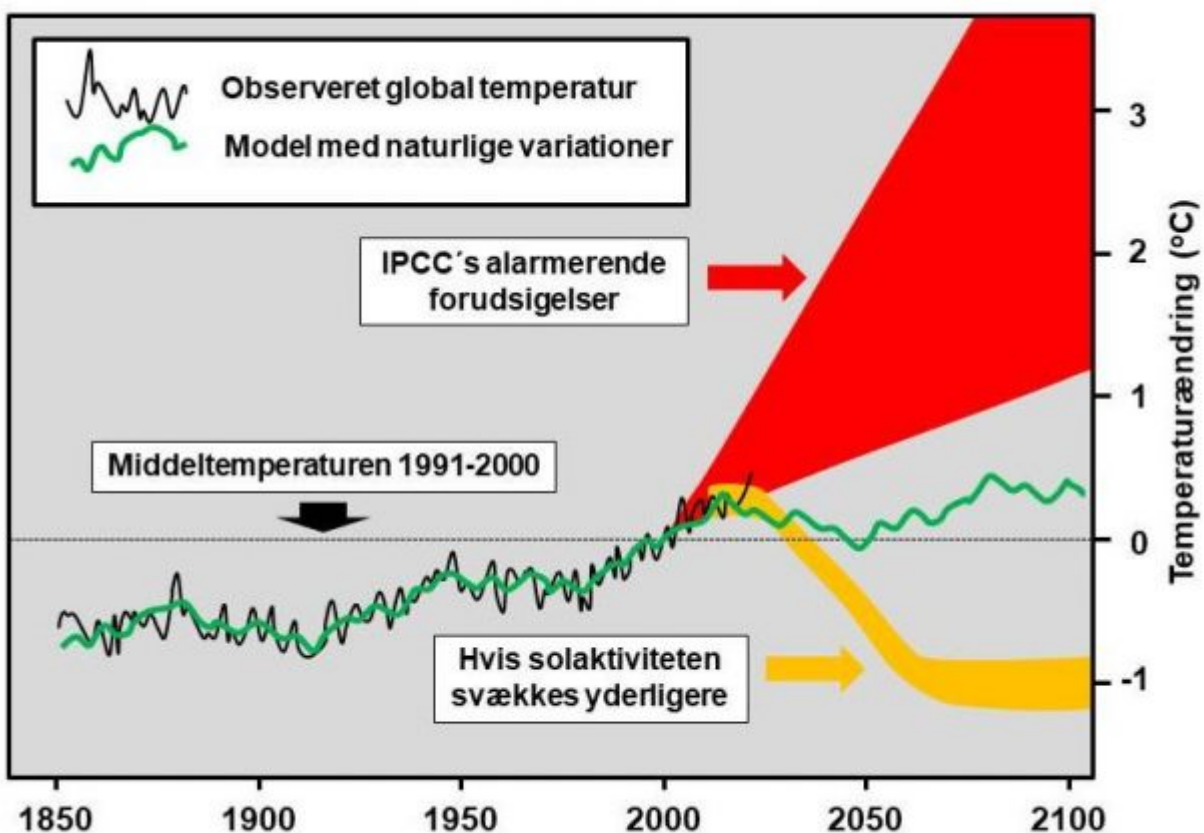


Abbildung 12. Die Veränderung der beobachteten globalen Temperatur im Verhältnis zum Mittelwert für den Zeitraum 1991-2000 im Vergleich zu den alarmierenden Prognosen des IPCC, teilweise mit einem statistisch-empirischen Modell, das auf der Grundlage natürlicher Temperaturschwankungen erstellt wurde und teilweise mit einer geschwächten Sonnenaktivität. Quelle: J.-E. Solheim 2017.

Ein drittes Szenario in Abbildung 12 bezieht sich auf die Aktivitäten der Sonne. Der letzte Sonnenfleckzyklus (Nr. 23), der im Dezember 2008 endete, war mit 12,6 Jahren außergewöhnlich lang. Er ist der längste seit der vor knapp 100 Jahren auslaufenden Kleinen Eiszeit. Der vorherige Sonnenfleckzyklus dauerte nur 9,7 Jahre. Die Forscher nehmen den langen

Sonnenzyklus als Hinweis darauf, dass die Sonne viel schwächer geworden ist. Wir müssen in das Jahr 1850 zurückkehren, um einen Sonnenfleckzyklus zu finden, an dem es so viele Tage ohne Sonnenflecken gab. Das Verhalten der Sonne ist daher im Moment ungewöhnlich. Die Sonnenaktivität nimmt schneller ab, als zu irgendeiner Zeit seit der Kleinen Eiszeit. Wie erwartet, kulminierte der aktuelle Sonnenfleckzyklus im Jahr 2013 mit einem Minimum, das deutlich niedriger war als im März 2000. Daher könnte man befürchten, dass die Sonne ein sehr tiefes Minimum erreicht, ähnlich dem Maunder Minimum im Zeitraum von 1645 –1715 oder das sogenannte Dalton Minimum 1790–1820 während der kleinen Eiszeit. Ein 210-jähriger Zyklus ist in der Sonnenaktivität bekannt. Es ist in den Datenreihen des GISP2-Eiskerns aus dem Inlandeis in Grönland sichtbar.

Reduzierte Sonnenfleckenaktivität und ein längerer Sonnenfleckzyklus sind die Vorboten eines kälteren Klimas innerhalb weniger Jahre – und einige Wissenschaftler glauben sogar, dass wir uns einer neuen Kleinen Eiszeit nähern, die möglicherweise bereits in der Mitte dieses Jahrhunderts eintrifft. Der Wechsel der aktuellen Warmperiode und einer kühleren Periode und im schlimmsten Fall einer neuen Kleinen Eiszeit wird schwerwiegende Folgen für die Gesellschaft, die Landwirtschaft, die Fischerei und nicht zuletzt für den Energieverbrauch haben. Der IPCC selbst kommt in seinem Bericht von 2001 zu dem Schluss: *„In der Klimaforschung und Modellierung sollten wir erkennen, dass es sich um ein gekoppeltes nichtlineares chaotisches System handelt und dass daher eine langfristige Vorhersage zukünftiger Klimazustände nicht möglich ist.“*

[Die Welt am 10.12.2009 [Als uns vor 30 Jahren eine neue Eiszeit drohte](#),  
Der Focus vom 20.02.2018 [Trotz Klima-Erwärmung: Forscher sagen Mini-Eiszeit wie im Mittelalter voraus](#)]

## **Moderne Wetterextreme**

Warum wird das extreme Wetter heutzutage als etwas Außergewöhnliches wahrgenommen, etwas, das nur in unserem Leben passiert? Dafür gibt es vier Hauptgründe.

- Erstens waren das IPCC, Politiker, Nachrichtenmedien und Schullehrer gut darin, uns und eine Generation von Kindern und Jugendlichen mit der Vorstellung zu belehren, dass das heutige Wetter aufgrund der globalen Erwärmung und seiner beängstigenden Auswirkungen – wegen der von Menschen verursachten Kohlenstoffemissionen sehr extrem ist. Da alle Medien, Politiker und spezielle Wissenschaftler zusammen hielten, war es leicht, die CO<sub>2</sub>-Hypothese in das allgemeine Bewusstsein zu integrieren.
- Zweitens basiert unser Lebensstil auf der Überzeugung, dass das Klima über Generationen hinweg weitgehend stabil war und dass ein stabiles Klima daher eine Selbstverständlichkeit und sogar ein Menschenrecht ist, wie die frühere UN-Hochkommissarin für Menschenrechte, Mary Robinson, 2009 grotesk erklärte – aber das Klima hat sich schon immer verändert.
- Drittens müssen endliche Ressourcen von einer wachsenden Bevölkerung geteilt werden. Die Ansiedlungen von Menschen haben sich auf Orte

ausgeweitet, die zuvor unbewohnt waren. Dies hat zu einem erhöhten Schaden durch Unfälle beigetragen, die infolge von Wetterextremen folgen. Eine Sturmflut von der gleichen Größe wie Bodil im Jahr 2013 traf Roskilde Fjord im Januar 1921, ohne jedoch Schaden zu verursachen. Zu dieser Zeit lebte niemand in den von der Sturmflut betroffenen Gebieten.

- Viertens macht Moderne Kommunikation nicht an nationalen Grenzen halt. Von der Couch im Wohnzimmer zu Hause können wir erschreckende Bilder von Ereignissen sehen, von nahe gelegenen und weit entfernten Orten, von den gewalttätigen Kräften des mächtigen Wetters, die Tod und Zerstörung säen. Die Nachrichtenmedien setzen uns einem „Bombardement“ von Katastrophen aus, das uns glauben lässt, dass das Ende nahe ist. Es hat eine Klimahysterie mit religiösen Untertönen geschaffen. Der ehemalige Präsident des IPCC, Rajendra Pa-chauri, schrieb am 15. Februar 2015 in einem offenen Brief an die Weltgemeinschaft: *„Für mich ist es nicht nur eine Mission, es ist eine Religion.“*

Es ist ein besorgniserregender Gedanke, dass der Anführer einer so mächtigen Organisation wie der IPCC lieber Glauben verbreiten will, anstatt gesichertes Wissen. Extreme Wetter, wie wir sie heute erleben, sind auch früher oft aufgetreten und waren sogar noch viel schlimmer, sogar eher noch in der Vergangenheit, für die meteorologische [nutzbare] Aufzeichnungen verfügbar sind.

Nach Angaben des DMI gab es beispielsweise die meisten bundesweiten Stürme in den kalten Jahrzehnten um 1900. Und im westlichen Mittelmeerraum folgte der Niederschlag im Laufe der Zeit einem natürlichen Zyklus von etwa 200 Jahren, von langen Perioden regenreicher Jahre denen regenarme Jahre und Dürre folgten. Wenn man weit genug in die Vergangenheit schaut, wird man feststellen, dass sich die Geschichte wiederholt – aber das will das IPCC nicht. Und man kann sich fragen, warum. Und die Öffentlichkeit ist sich dessen nicht bewusst.

*Im Mittelalter glaubte man an [Beeinflussung des Wetters durch Hexen](#) ([Inquisition in der kleinen Eiszeit](#)) und dass man mit [Pfeilen den Gott des Donners](#) beeindrucken kann [kostenpflichtiges Bild daher hier nicht eingefügt]*

## **Fazit**

Während der Debatte über das Verteidigungsbudget im Herbst 2017 haben Sie [, der Premierminister] im Podium des [dänischen] Parlaments erklärt: *„Wir sollten die Realität nicht ignorieren“.*

Im Klimabereich ignorieren Politiker und Medien jedoch konsequent die Realität von Beobachtungen und robuster Wissenschaft. Das Alibi der Politiker für weit reichende politische Entscheidungen, die für die Gesellschaft zunehmend aufdringlich und kostspielig werden, sind die „wissenschaftlichen“ Schlussfolgerungen und Empfehlungen des IPCC. Die IPCC-Skandale, die vielen wissenschaftlichen Errungenschaften, die Ablehnung alarmierender Aussagen oder das Fehlen einer Korrelation zwischen der CO<sub>2</sub>-Konzentration und der

Temperatur – wobei die CO<sub>2</sub>-Konzentration in der Vergangenheit manchmal 5-10 Mal höher war als jetzt – werden von der politischen Elite ignoriert. Die Entwicklung erreichte einen Höhepunkt, als sich die Politiker dazu entschlossen, die Projektionen von Klimamodellen zu verfolgen, d.h. Software die unzureichend ist.

Der IPCC kommt in den eigenen Bericht zu dem Schluss: *„In der Klimaforschung und Modellierung sollten wir erkennen, dass es sich um ein gekoppeltes nichtlineares chaotisches System handelt und dass daher eine langfristige Vorhersage zukünftiger Klimazustände nicht möglich ist.“*

Es sollte auch betont werden, dass einige der weltweit führenden Experten für Prognosen, K.C. Green & J.S. Armstrong darauf hingewiesen haben, dass der IPCC selbst nur 17 von 89 einschlägigen Prinzipien befolgt hat, die für gute Prognosen erfüllt werden sollten



University of Pennsylvania  
ScholarlyCommons

Marketing Papers

Wharton School

2007

## Global Warming: Forecasts by Scientists versus Scientific Forecasts

Kesten C. Green  
Monash University, [kestenc@kestengreen.com](mailto:kestenc@kestengreen.com)

J. Scott Armstrong  
University of Pennsylvania, [armstrong@wharton.upenn.edu](mailto:armstrong@wharton.upenn.edu)

([Global warming: Forecasts by scientists versus scientific forecasts](#). Energy & Environment 18, 7, 997-1021, 2007). [Globale Erwärmung: Prognosen von Wissenschaftlern gegenüber wissenschaftlichen Prognosen. Energy & Environment 18, 7, 997-1021, 2007]

Außerdem können Politiker und Medien nicht klar zwischen Umwelt und Klima unterscheiden. Die beiden Konzepte werden zu einem großen Mischmasch vermischt. *[Vor allem wird Klima nicht als Ergebnis von Wetteraufzeichnungen erkannt]*

Wir können und sollten etwas für die Umwelt tun, aber das Klima wird von der Natur gesteuert.

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit.

Johannes Krüger

\*\*\*

Johannes Krüger ist Dr. und Professor Emeritus im Bereich Geowissenschaften und Natur, Universität von Kopenhagen.

Forschungsfelder: Landschaft, Gletscher und Klima.

Er ist Autor des Buches: *Klimamyten – et oppgør med tidens CO<sub>2</sub>-panik* [Klimamythen – eine kritische Bewertung der heutigen CO<sub>2</sub>-Panik] (People's Press 2016).

\*\*\*

### **Fundstücke**

[450 „peer-reviewed“ Studien, die AGW-skeptische Positionen unterstützen](#)

Hier die Originalquelle zu vorstehendem Link (Liste), als auch Kritik daran

[1350+ Peer-Reviewed Papers Supporting Skeptic Arguments Against ACC/AGW Alarmism](#)

\*\*\*

Übersetzung durch Andreas Demmig

Eine niederländische Übersetzung der norwegischen Version wurde auf [Climategate.nl](#) veröffentlicht:

[Open brief Noorse klimaatrealisten aan premier Erna Solberg](#)