

Was ist mit Grönlands Tipping Point passiert?



Der nachstehende Link führt zur Webseite des Guardian mit Bericht vom 10. August 2010

A screenshot of the Guardian website. The top navigation bar includes 'Support The Guardian', 'Search jobs', 'Sign in', 'Search', and 'International edition'. Below the navigation bar are categories: 'News', 'Opinion', 'Sport', 'Culture', 'Lifestyle', and 'More'. The main content area shows an article titled 'Greenland ice sheet faces 'tipping point in 10 years'' with a sub-headline: 'Scientists warn that temperature rise of between 2C and 7C would cause ice to melt, resulting in 23ft rise in sea level'. The author is Suzanne Goldenberg, US environment correspondent. There is a yellow warning box that says 'This article is more than 9 years old'. To the right is an advertisement for digital subscribers: 'Open to all, supported by you. Become a digital subscriber now'.

<https://www.theguardian.com/environment/2010/aug/10/greenland-ice-sheet-tipping-point>

Die gesamte Eismasse **Grönlands** wird von der Weltkarte verschwinden, wenn die Temperaturen nur um 2 ° C steigen, was schwerwiegende Folgen für den Rest der Welt hat, sagte eine Gruppe von Wissenschaftlern heute gegenüber dem Kongress.

Laut Richard Alley, Professor für Geowissenschaften an der Pennsylvania State University, ist in Grönland letzte Woche der größten Eisbrocken seit fast einem halben Jahrhundert abgebrochen (gekalt) und die Eismasse steht vor einer noch schlimmeren Zukunft.

„Irgendwann im nächsten Jahrzehnt könnten wir diesen Wendepunkt überschreiten, der uns mehr Wärme bringen würde, als die Temperaturen, bei denen Grönland überleben kann“, sagte Alley auf einer Pressekonferenz im Kongress und fügte hinzu, dass ein Temperaturanstieg im Bereich von 2 ° C bis 7 ° C die Auslöschung

des grönländischen Eises bedeuten würde.

Der Fallout würde Tausende von Meilen von der Arktis entfernt zu spüren sein und einen globalen Anstieg des Meeresspiegels von 7 Metern auslösen, warnte Alley. Tief liegende Städte wie New Orleans würden verschwinden.

„Was jetzt in der Arktis vor sich geht, ist das Größte und Schnellste, was in der Natur jemals vorkam „, sagte er.

Alley gab dieses Telefoninterview vor einem Briefing des Ausschusses des Repräsentantenhauses über Energieunabhängigkeit und globale Erwärmung.

Grönland verliert mit zunehmender Geschwindigkeit an Eismasse und wirft aufgrund der Erwärmungstemperaturen mehr Eisberge in den Ozean, sagte er.

Die Warnung wurde durch das Auseinanderbrechen eines der größten Gletscher Grönlands in der vergangenen Woche unterstrichen, bei dem ein 100 Quadratmeilen großes Stück Eis in die Nordstraße zwischen Grönland und Kanada driftete. [Davis Strait ?]

In dem Briefing wurde auch festgestellt, dass in den letzten sechs Monate neue Temperaturrekorde festgestellt wurden.

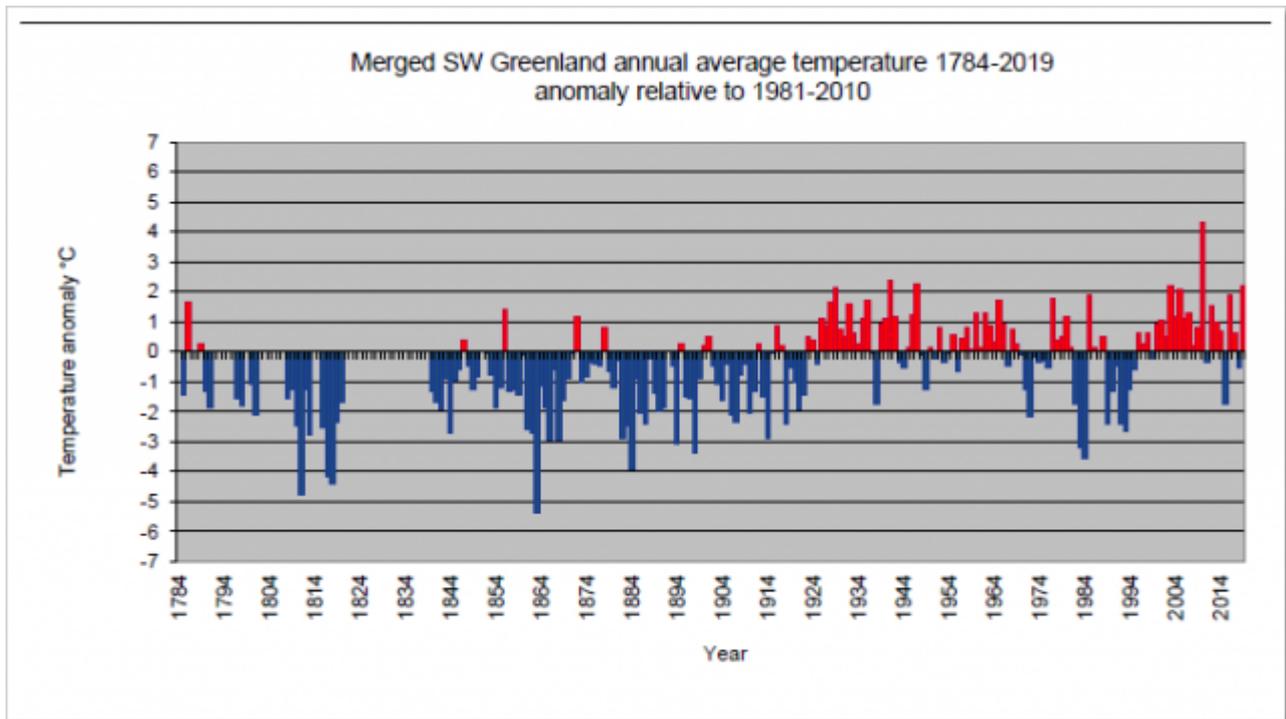
Robert Bindshadler, ein Forscher an der University of Maryland, sagte zu dem Briefing: „Obwohl wir nicht glauben, dass es möglich ist, eine Eisdecke innerhalb eines Jahrzehnts zu verlieren, glauben wir, dass es möglich ist, in einigen Jahrzehnten einen Wendepunkt zu erreichen, der zum vollständigen Verlust der Eisdecke in einem Jahrhundert führt „

Der Eisverlust vom Petermann-Gletscher war das größte derartige Ereignis seit fast 50 Jahren, obwohl es regelmäßige und kleinere „Kalbungen“ gab.

Wie hat denn das geklappt?

Der Artikel wurde 2010 geschrieben und war das wärmste Jahr der Aufzeichnungen, das es je gab. Seitdem haben sich die Temperaturen in Grönland jedoch wieder normalisiert und sind nicht höher als in den 1930er Jahren.

Das Jahr 2010 war kein Beginn eines neuen Trends, sondern nur ein Ausreißer:



<https://notalotofpeopleknowthat.wordpress.com/2020/02/16/greenland-temperature-update/>

Der Peterman-Gletscher befindet sich immer noch mehr oder weniger in der gleichen Ausdehnung wie vor zehn Jahren:



<http://polarportal.dk/en/greenland/glacier-front-positions/>

Und DMI [s.u. portalportal Dk] berichtet, dass die großen Gletscher Grönlands trotz eines leichten Rückgangs im letzten Jahr vor sieben Jahren aufgehört

haben, sich zurückziehen: Schmelze in den Sommermonaten!

Verluste durch kalbende Eisflächen

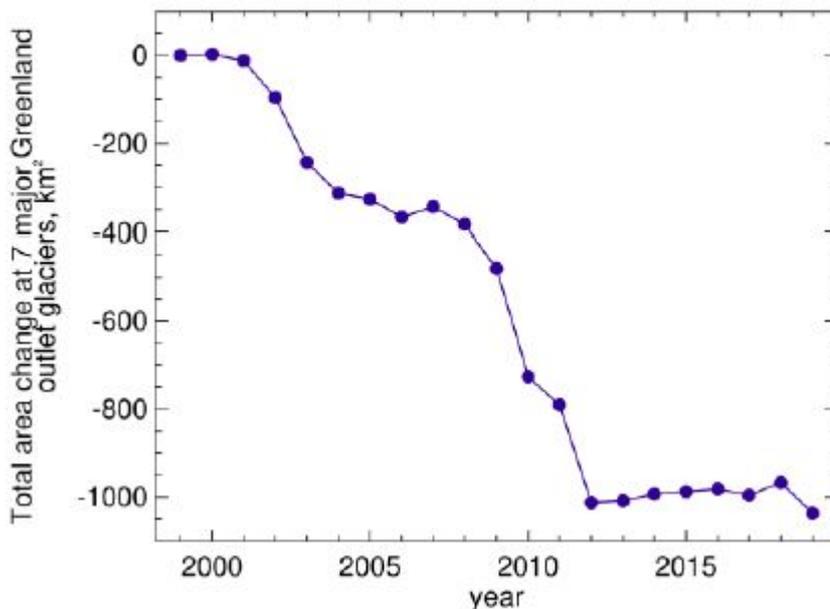


Figure 5: The graph shows the total change in area of 7 of the largest outlet glaciers in Greenland. It shows that since 2018 these glaciers have lost an area of $-71.2 \pm 1.4 \text{ km}^2$. This loss is the biggest loss following an otherwise stable period without major losses between 2013 and 2018.

<http://www.polarportal.dk/de/news/2019-season-report/> .pdf

Seite 5, Abbildung 5: Die Grafik zeigt die gesamten [kumulierten] Verluste durch Abbrechen des Eisschildes in der Fläche von 7 der größten Auslassgletscher Grönlands. Es zeigt, dass diese Gletscher [von 2000] bis 2018 eine Fläche von $-71,2 \pm 1,4 \text{ km}^2$ verloren haben. Dieser Verlust [in 2010] ist der größte in einer ansonsten stabilen Periode, ohne größere Verluste zwischen 2013 und 2018.

[und was ist nachgewachsen?]

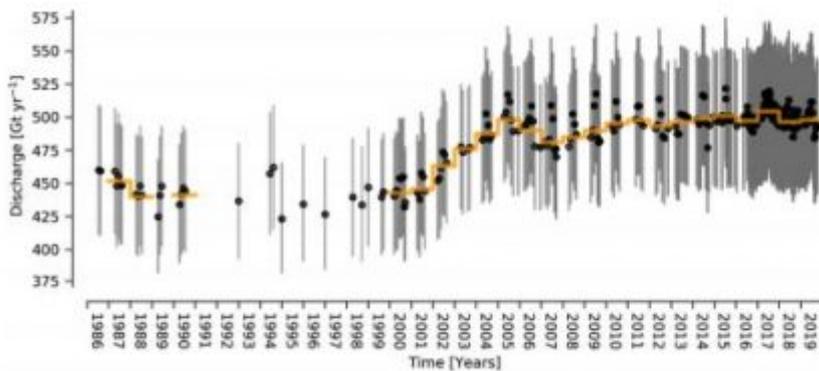


Figure 6: Time series of calving from Greenland's Ice Sheet. The dots show when the observations were made (limited to > 50% cover). The stepped orange line shows the annual average (limited to three or more observations per year).

Seite 6, Abbildung 6:

<http://www.polarportal.dk/de/news/2019-season-report/> .pdf

Seite 6, Abbildung 6: jährliche Verluste durch kalben der Gletscher

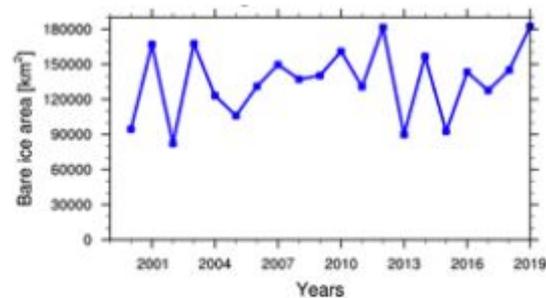
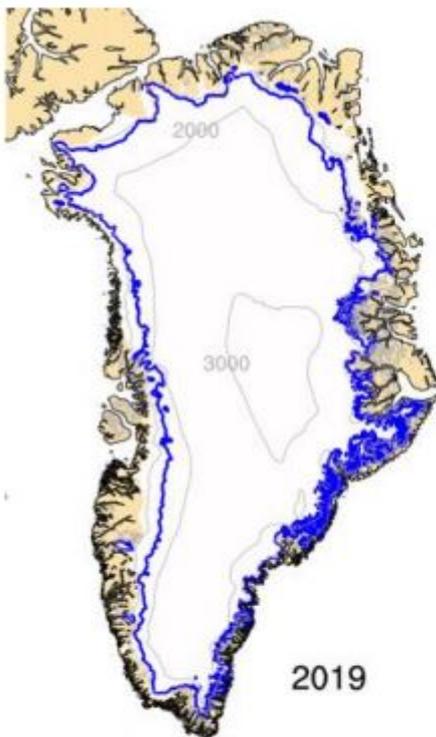


Figure 3: The map shows the position of the snow-line at the end of the melting season. Above the snow line, there is snow, further down it is bare ice. The graph shows how large the area of bare ice is. 2019 has the biggest ice area measured to date, only slightly higher than in 2012.

<http://www.polarportal.dk/en/news/2019-season-report/> .pdf

Seite 4, Abbildung 3: „Die Schneebedeckung ist zurückgegangen, die Eisfläche war in 2019 die größte der Aufzeichnungen, jedoch nur geringfügig umfangreicher als 2012“

Und „die Klimaforscher“ fragen sich, warum sie zum Gespött geworden sind!

<https://notalotofpeopleknowthat.wordpress.com/2020/06/22/what-happened-to-greenlands-tipping-point/>

Übersetzt durch Andreas Demmig

Zum Schluss: Die oben verlinkte Webseite des Guardian, zeigt am Ende einen aktuellen Aufruf:

Wir hatten noch nie eine bessere Chance ...

... Um eine grünere Welt zu schaffen. Covid-19 hat ungewöhnliche Umweltvorteile gebracht: sauberere Luft, geringere Kohlenstoffemissionen, eine Pause für wild lebende Tiere. Die große Frage ist nun, ob wir diesen Moment nutzen können. Der Guardian will die Debatte nach vorne führen.

...

Unser Journalismus steht allen offen, weil wir glauben, dass jeder Zugang zu sachlichen Informationen verdient, unabhängig davon, wo er lebt oder was er sich leisten kann, um zu bezahlen. Wenn Sie es sich leisten können, hoffen wir, dass Sie heute in Betracht ziehen, unseren Journalismus zu unterstützen.

Der Guardian glaubt, dass die Klimakrise, mit der wir konfrontiert sind, systemisch ist. Wir werden unsere Leser über Bedrohungen für die Umwelt informieren, die auf wissenschaftlichen Fakten beruhen und nicht auf kommerziellen oder politischen Interessen beruhen.

...