

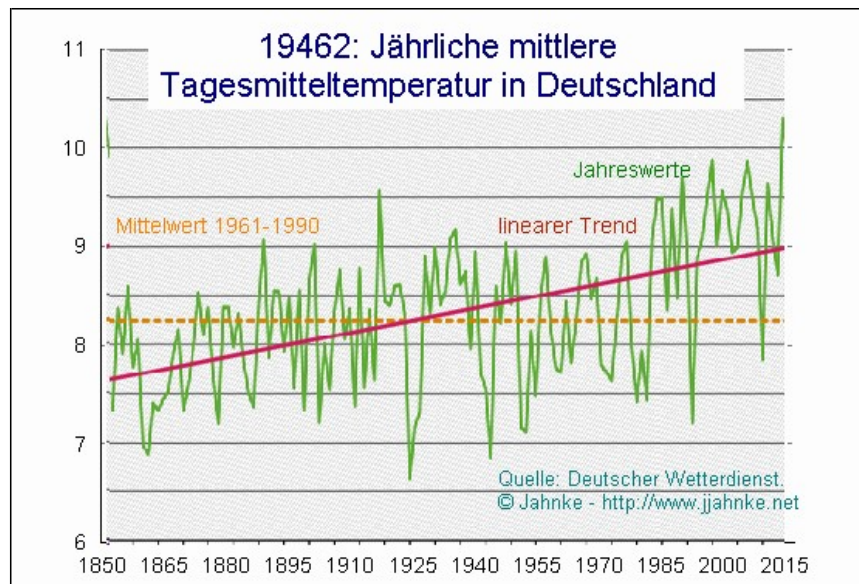
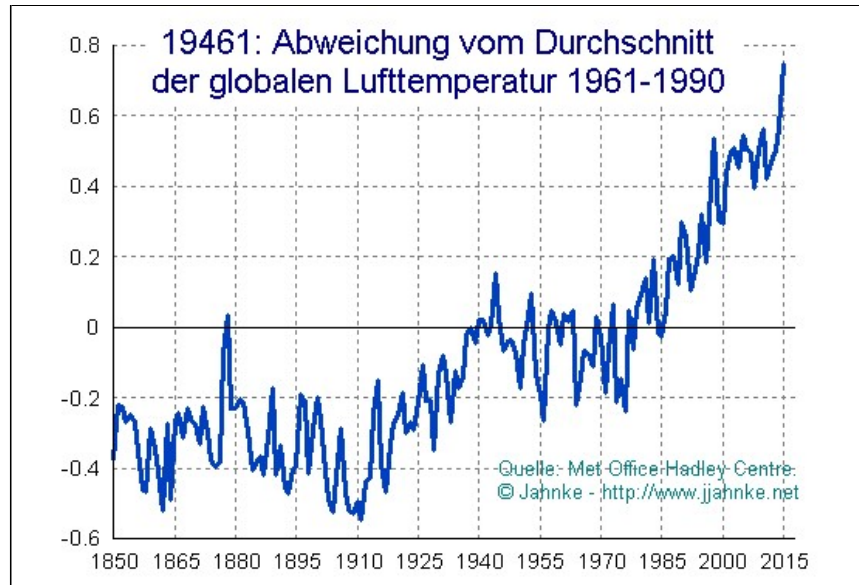


global news 3542 25-11-16: Trotz Donald Trump: "Global Warming" setzt sich fort



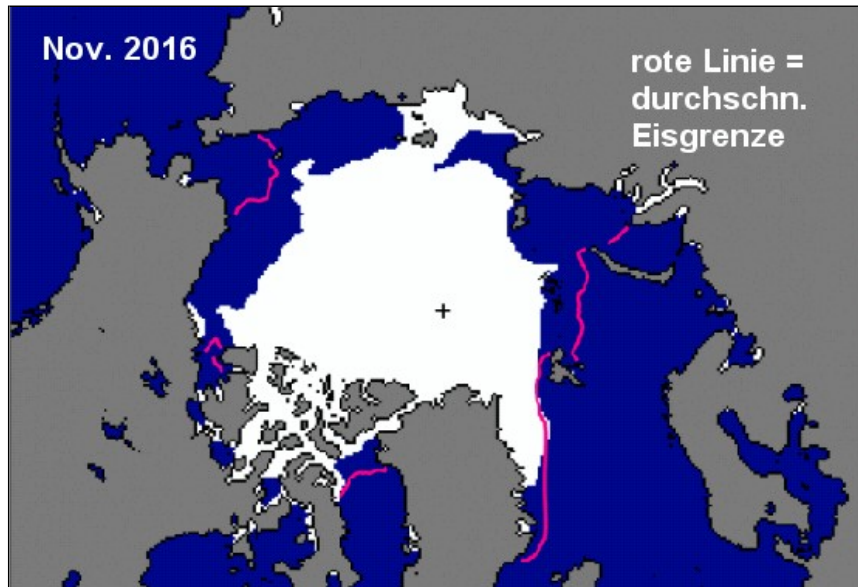
1. Wärme

Nach Mitteilung der amerikanischen National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA) war der Oktober 2016 mit 0,7 Grad über dem Durchschnitt des 20. Jahrhunderts einer drei wärmsten bisher gemessenen Monate Oktober. Das bisherige Jahr bis Oktober übertraf noch den Hitzerekord von 2015, so daß 2016 nun auf dem Wege ist, das wärmste Jahr in 122 Jahren solcher Messungen zu werden (Abb. 19461, 19462). Auch die globale Temperatur der See-Oberfläche war die zweitwärmste Oktobertemperatur, und das bisherige Jahr verzeichnete die höchste Temperatur der See-Oberfläche.

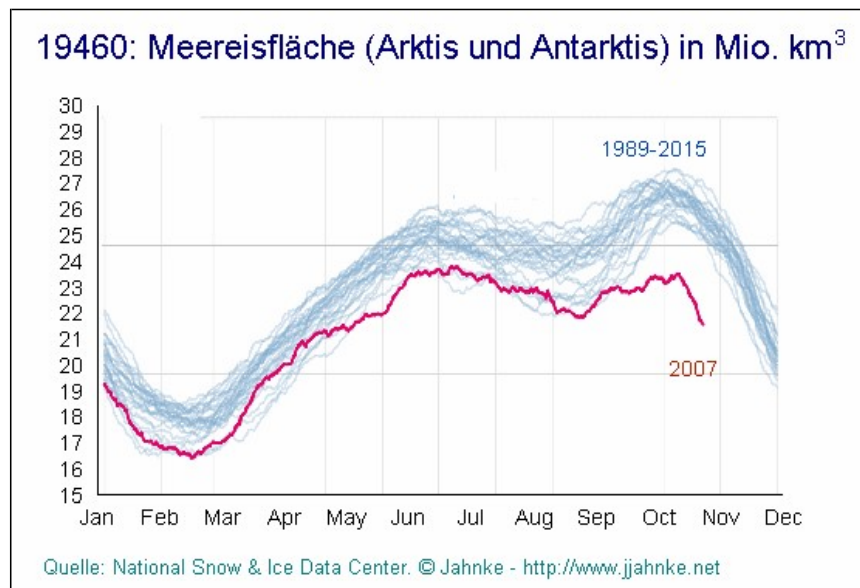


2. Seeeis-Schmelze

Damit zusammenhängend war die Seeeis-Oberfläche der Arktis im Oktober die kleinste, seit die Messungen 1979 begannen und um fast 29 % unter dem Durchschnitt der Jahre 1981-2010. Ähnlich lag die Eisoberfläche der Antarktis um 4 % unter dem Durchschnitt 1981-2010 und war die zweitkleinste jemals für einen Oktober gemessene.



Die Kurve in Abb. 19460 zeichnet nach, wie viel Fläche der Erde an Nord- und Südpol im Jahresverlauf mit Meereis bedeckt ist. In diesem Jahr hat sie dramatisch abgenommen, wie die rote Linie zeigt.



Dazu der Ozeanograf Mark Brandon von der Open University in Milton Keynes im ZEIT-Interview:

"Das Wetter in der Polarregion ist momentan sehr ungewöhnlich. Die Windzirkulation hat sehr warme Luft über den arktischen Ozean getrieben, dort ist es jetzt 15 bis 20 Grad Celsius wärmer als für diese Jahreszeit üblich. Nördlich des 80. Breitengrades wären im Moment Temperaturen um minus 30 Grad zu erwarten - doch dieses Jahr haben wir dort nur rund minus 10. Das bedeutet, daß der vom Sommer noch erwärmte Ozean sich an etlichen Stellen noch nicht genug abgekühlt hat, um Eis zu bilden. Die Eisdecke in der Arktis ist gerade etwa eine Million Quadratkilometer kleiner, als es zu dieser Jahreszeit im Durchschnitt normal wäre. Das kann man auf Satellitenbildern sehen. Und dieser Unterschied entspricht der Fläche aller skandinavischen Länder zusammen."

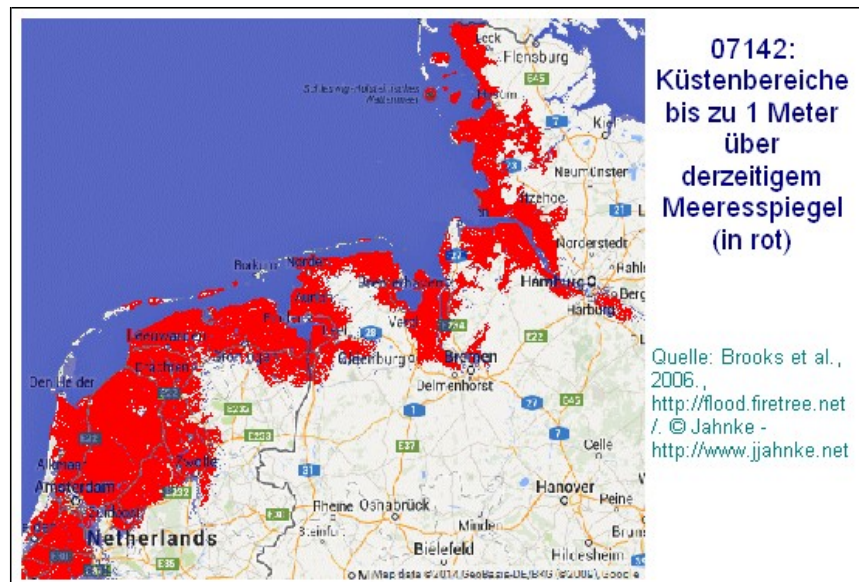


3. Meeresspiegel

Der globale Meeresspiegel ist seit dem 20. Jahrhundert mit einer steigenden Rate gestiegen. Waren es seit 1900 pro Jahrzehnt 1,5 cm, so zeigen Satelliten-Messungen einen Anstieg auf 3,0 cm pro Jahrzehnt seit 1992, die deutlich höchste Rate seit den letzten 2000 Jahren. Das Wasser dehnt sich durch Erwärmung aus, und der Verlust der vom Land ins Meer ableitenden Gletscher und Eisschilde trägt ebenso zum Anstieg des Meeresspiegels bei.

Weniger Eisfläche an den Polen reflektiert weniger Sonnenlicht und verstärkt damit die Erwärmung des Meeres weiter. So absorbieren die Meere derzeit 90 % der zusätzlichen atmosphärischen Wärme, die mit den Emissionen aus menschlicher Aktivität zusammenhängt.

Die Folgen des steigenden Meeresspiegels treffen vor allem auf Siedlungen in der Nähe der Meere. Global liegen acht der zehn größten Städte an den Küsten. Außerdem bedeutet ein höherer Meeresspiegel, daß destruktive Stürme tiefer ins Land hineindringen und Überflutungen bringen können. Sollte der Meeresspiegel langfristig um 1 Meter steigen, so würden weite Bereiche der Nordseeküste bis tief ins Land hinein unter Wasser sein (Abb. 07142).



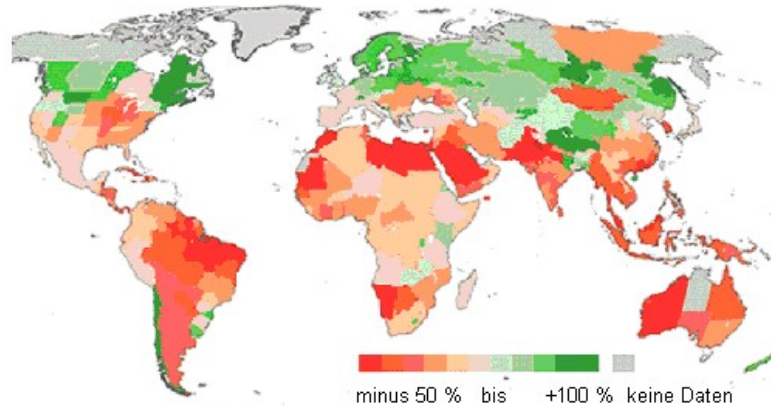
4. Mehr Hungerflüchtlinge aus Afrika nach Europa



- Auf nach Deutschland! Dort sind wir willkommen! -

Die Erwärmung schafft große Gefahren für die Ernährung der Menschen, vor allem in Afrika. Erträge bei Mais, Reis und Weizen sind in einem Zehntel der Projektionen besonders betroffen mit Verlusten bis 2050 von über 25 %. Die Verluste werden auf der südlichen Hemisphäre bis hinauf nach USA und Südeuropa erwartet (Abb. 07453). Die Fischerei wird ebenfalls in vielen Ländern betroffen sein, weil viele Fischarten aus den wärmeren Gewässern auswandern werden. In einigen Teilen der Tropen und der Antarktis werden die Fischfänge um mehr als 50 % zurückgehen. Diese Entwicklungen dürften die Migration aus Afrika nach Europa weiter antreiben.

07453: Veränderung im landwirtschaftlichen Ertrag bei Temperaturanstieg um 3 Grad bis 2050



Quelle: IPCC, 2014. © Jahnke - <http://www.jjahnke.net>

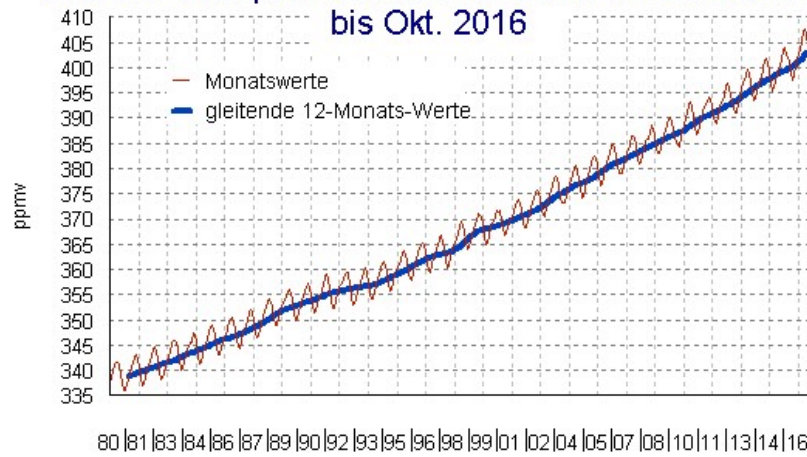
5. Trump

Ohne die USA wären die Vereinbarungen zur Begrenzung der globalen Erwärmung ziemlich wertlos. Allerdings scheint jetzt Trump nicht mehr so wild auf eine Kündigung des Pariser Abkommens. Im letzten Interview mit der NYT äußerte er sich vorsichtiger. Hier ein Auszug:

"I have a very open mind. And I'm going to study a lot of the things that happened on it and we're going to look at it very carefully. I will tell you this: Clean air is vitally important. Clean water, crystal clean water is vitally important. Safety is vitally important."

Auch Trump wird am Ende nicht bestreiten können, daß die auf dem amerikanischen Mauna Loa Observatorium seit fast 60 Jahren gemessenen CO₂-Werte immer weiter ansteigen (Abb. 07319) und diese Entwicklung ohne menschliche Einwirkung kaum zu erklären ist.

07319: Atmosphärische Kohlendioxid-Konzentration bis Okt. 2016



Quellen: Mauna Loa Observatory, Hawaii, US National Oceanic and Atmospheric Administration. © Jahnke - <http://www.jjahnke.net>

* * * * *

P.S.: Bitte Rundbrief [hier](#) bewerten (eine für mich wichtige Orientierungshilfe).