

Globale Erwärmung?

Die Antarktis kühlt dramatisch ab. Und die Arktis folgt.

Von Günter Keil

Den Lesern wird schon aufgefallen sein, dass in den Medien stets nur vom Meereis am Nordpol die Rede ist, das in der Tat abgenommen hat – so seit 1975 bis 2015 im Jahresmittel von 13,8 auf 12,2 Millionen Quadratkilometer (qkm).

Einerseits wird also die klimatische Situation in der Arktis so dargestellt, als ob ein massiver Rückgang der Eisfläche demnächst sogar die Nord-Ost-Passage im Norden Russlands für die Schifffahrt öffnen werde – andererseits wird die Situation am Südpol von den Medien schlicht ignoriert.

Damit wird stets die Geschichte vom harten Schicksal der Eisbären in der Arktis verbunden, die angeblich bald keine Eisschollen mehr vorfinden, auf denen sie leben und jagen können.

Was die Presse nicht berichtet, ist die in Ermangelung von verlässlichen Daten über die Eisbärenpopulationen unklare Situation, die eine Bewertung schwierig macht. Die bedeutende Internationale Union for Conservation of Nature IUCN hat 2014 folgende Zahlen festgestellt: Von den 19 Eisbären-Populationen mit insgesamt ca. 26.000 Tieren sind

- 3 abnehmend,
- 6 stabil,
- 1 zunehmend,
- und für 9 Populationen gibt es unzureichende Daten.

Die genauesten Daten stammen aus Kanada; in der Russland zugewandten Seite der Arktis leben die Populationen, über die man zu wenig weiß.

Unstrittig ist, dass eine dauerhafte Verringerung der Meereisfläche die Lebensbedingungen der Eisbären verschlechtern würde; ein weiterhin bestehendes Problem ist jedoch auch die Jagd. Was ebenfalls nicht allgemein bekannt ist: Heute leben eindeutig mehr Eisbären als vor 50 Jahren.

Die Entwicklung in der Arktis

Betrachtet man die Entwicklung der Meereisfläche am Nordpol, dann ist eine stetige Abnahme seit dem Beginn der Satellitenmessungen festzustellen, wie es die Abb. 1 zeigt.

(Lit.1).

Average Monthly Arctic Sea Ice Extent January 1979 - 2016

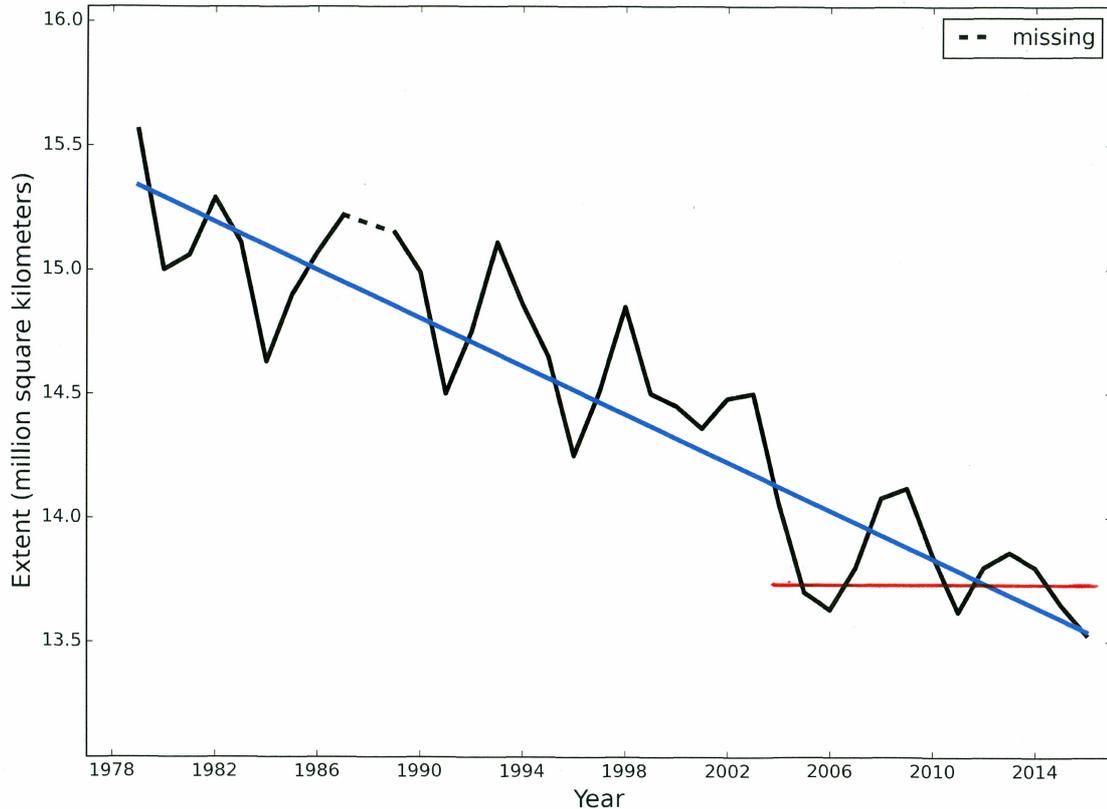


Abb. 1: Mittlere monatliche Meereisfläche der Arktis, jeweils für Januar, von 1979 bis 2016. Blaue Linie: Mittelwert. Die rote Linie wurde von G.Keil eingefügt; sie gibt den Mittelwert der Veränderungen seit 2005 an. Der Januar 2016 zeigte einen erneuten Rückgang; dies führen die NSIDC-Experten auf das El Niño-Ereignis in der 2. Jahreshälfte von 2015 zurück. Quelle: National Snow and Ice Data Center NSIDC, Univ. of Colorado (Lit.1)

Die Kurve vermittelt den Eindruck, dass diese Entwicklung anscheinend auch künftig so weiter gehen wird. Betrachtet man jedoch das rechte Ende der Kurve, dann wird deutlich, dass eine schlichte Verlängerung der seit 1979 fallenden blauen Mittelwertlinie über 2006 hinaus nicht zwingend ist; vielmehr zeigt sich, dass sich die mittlere Meereisfläche der Arktis in den letzten 10 Jahren nicht mehr verringert hat. Dies kann man durch die eingezeichnete rote Linie darstellen. Der gegenüber 2015 Anfang 2016 eingetretene Rückgang der Eisfläche wird von den Wissenschaftlern auf das in längeren Zeitabständen (zuletzt 1998) eintretende El Niño-Klimaphänomen im östlichen Pazifik zurückgeführt, das weltweit einen kurzen Erwärmungsschub bewirkt. Nach El Niño folgt in wenigen Jahren das wieder mit einer Abkühlung verbundene, ebenfalls natürliche La Niña-Ereignis. Macht sich auch hier – wie in der Antarktis (s.u.) – der Stopp der globalen Erwärmung bemerkbar? Erst die Daten der Folgejahre werden diese Frage beantworten; aber die NSIDC-Wissenschaftler verweisen auf eigene Beobachtungen und eine interessante Prognose dazu:

„Bis in die 90er Jahre zeigen die Beobachtungen einen Anstieg in dem Tempo des Eisverlustes im nordatlantischen Sektor der Antarktis, dem eine Verlangsamung in den letzten Jahren folgte. Der beobachtete Trend über die Periode 2005 bis 2015 ist tatsächlich positiv (eine Tendenz zu mehr Eis). In einer neuen Veröffentlichung in den

Geophysical Research Letters zeigen Wissenschaftler des National Centre for Atmospheric Research NCAR, dass ihr Community Earth System Model CESM in der Lage ist, diesen Zeitraum des winterlichen Eis-Wachstums im Nordatlantik vorherzusagen. Diese Studie sagt voraus, dass in naher Zukunft das Meereis in diesem Teil der Arktis wahrscheinlich stabil bleibt oder sogar anwächst.“ (Zitat Ende).

Damit bestätigt sich die sich aus dem jüngsten Teil der Kurve von Abb. 1 ergebende Vermutung, dass es in der Arktis bereits einen Stopp des Meereis-Rückganges gibt und die Voraussagen des NSIDC und des NCAR besagen, dass dieser Stopp anhalten und evtl. wieder in eine Zunahme übergehen wird.

Es ist somit zu erwarten, dass den Klimawarnern, die von dem Verschwinden des arktischen Meereises ausgehen, die Argumente abhandeln kommen. Hinzu kommt dann die längst gegenteilige Entwicklung in der Antarktis (siehe unten), die nach jahrzehntelanger Stabilität nun schon seit Jahren eine Abkühlung des Ozeans und eine deutliche Zunahme des Meereises zeigt.

Die Entwicklung in der Antarktis

Dass man in den Medien von der Entwicklung am Südpol, also der Antarktis, nichts liest und hört, liegt daran, dass sich daraus schon seit mehreren Jahren keine Paniknachrichten über die globale Erwärmung ableiten lassen. Ganz im Gegenteil, wie die Meereis-Daten zeigen. (Die Eisfläche des antarktischen Festlandes ist und bleibt konstant und wird daher in den Betrachtungen der gesamten antarktischen Eisfläche nicht berücksichtigt).

In der folgenden Abbildung 2 werden die Daten der Meereisfläche und der Ozeantemperatur der Antarktis zusammengeführt, um die Korrelation der beiden Kurven aufzuzeigen. Die Daten stammen vom Koninklijk Nederlands Meteorologisch Instituut (KNMI), das zum Ministerium für Infrastruktur und Umwelt gehört. (Lit.3).

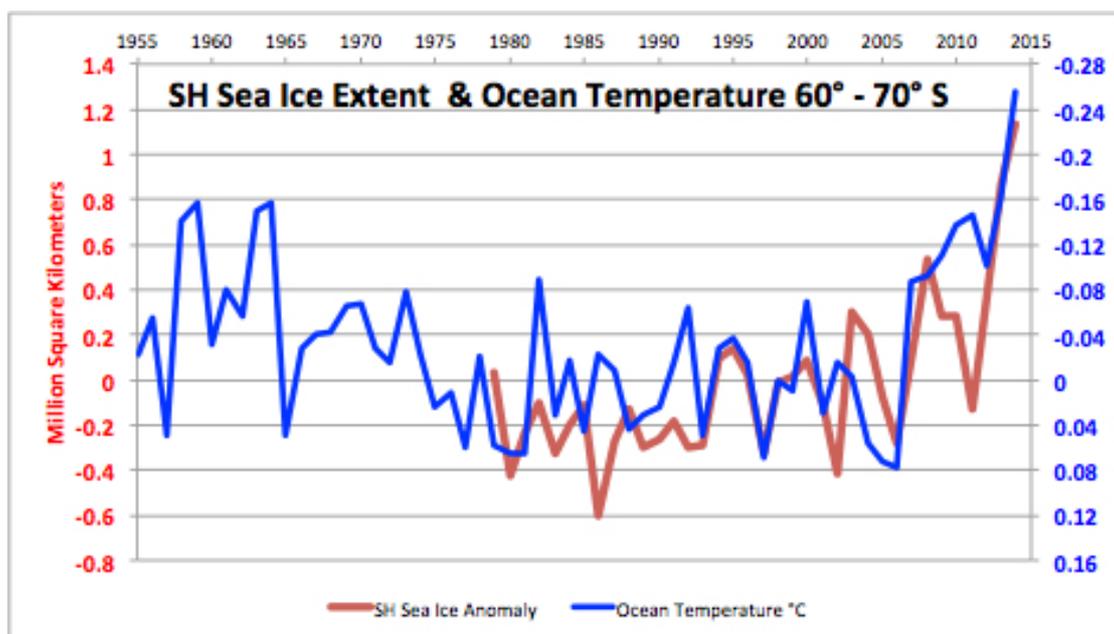


Abb.2: Jährlich gemittelte Ozeantemperatur in Grad Celsius (blau; rechte Skala) und Veränderungen der Meereisfläche auf der südlichen Halbkugel SH (rot; linke Skala; Satellitenmessungen) Bei der Eisfläche sind die Abweichungen vom langjährigen Mittelwert 11 Millionen qkm (Null-Linie) dargestellt. Eine Meeresfläche wird als Eisfläche bezeichnet, wenn sie zu mindestens 15% vom Eis bedeckt ist. Zur Verdeutlichung der Korrelation zwischen den beiden Kurven ist die Meerestemperatur „invertiert“ dargestellt, also nach oben abnehmend.

Grafik vom NSIDC auf der Grundlage der Daten vom KNMI. (Lit. 2 und 3).

Man sieht, dass die durch Satelliten gemessene Meereisfläche seit 1978 bis 1992 annähernd konstant bleibt – der Anstieg der Globaltemperatur hat am Südpol offenbar keine Wirkung. Ab 1992 beginnt sogar ein Anstieg der Eisfläche, der ab 2003 deutlich zunimmt und schließlich ab 2012 in einen dramatischen Zuwachs übergeht und für 2015 einen Rekordwert erreicht. Dass dies mit der fallenden Ozeantemperatur zusammenhängt ist logisch – und wird auch durch die gute Korrelation mit der Veränderung der Eisfläche bestätigt.

Ed Caryl schreibt dazu, dass der südliche Ozean ähnliche Erwärmungs- und Abkühlungs-Zyklen aufweist wie der Nordatlantik – nur nicht so ausgeprägt. Dieser Zyklus wird jetzt negativ und die Temperaturen an Land und im Meer gehen scharf nach unten, während das Eis anwächst.

Es gibt nun kein warmes Meerwasser, das die Eisfläche von unten zum Abschmelzen bringen kann. Der Ozean kühlt sich ab und befindet sich die meiste Zeit unterhalb des Gefrierpunktes.

Es ist nicht weiter verwunderlich, dass diese Entwicklung den Vertretern der Klimakatastrophen-Theorie nicht gefällt und in den Medien keine Erwähnung fand.

Quellen:

Lit. 1: National Snow & Ice Data Center (NSIDC), “Arctic Sea Ice News & Analyses”, 4.2.2016, <https://nsidc.org/arcticseaicenews/>

Lit. 2: Ed Caryl: South Polar Ice Age: Stations Show “Dramatic” Antarctic Peninsula Cooling Since 1998, Sea Ice Surge”, NoTricksZone, 8.7.2015, www.notrickszone.com/wp-content/uploads/2015/07/sea-temp-60-75°S.jpg

Lit. 3: KNMI (NL) Climate Explorer, Time Series, 23.1.2016, www.climexp.knmi.nl/getindices.cgi?WMO=NSIDCData/S_ice_extent&station=SH_seaice_extent

St. Augustin, 10.2.2016