

Warum zeigen die Wassertemperaturen von HadSST einen Abkühlungstrend?

geschrieben von Chris Frey | 7. Januar 2021

Zunächst ein Blick auf die fragliche Graphik in Abbildung 1 aus dem vorigen Beitrag:

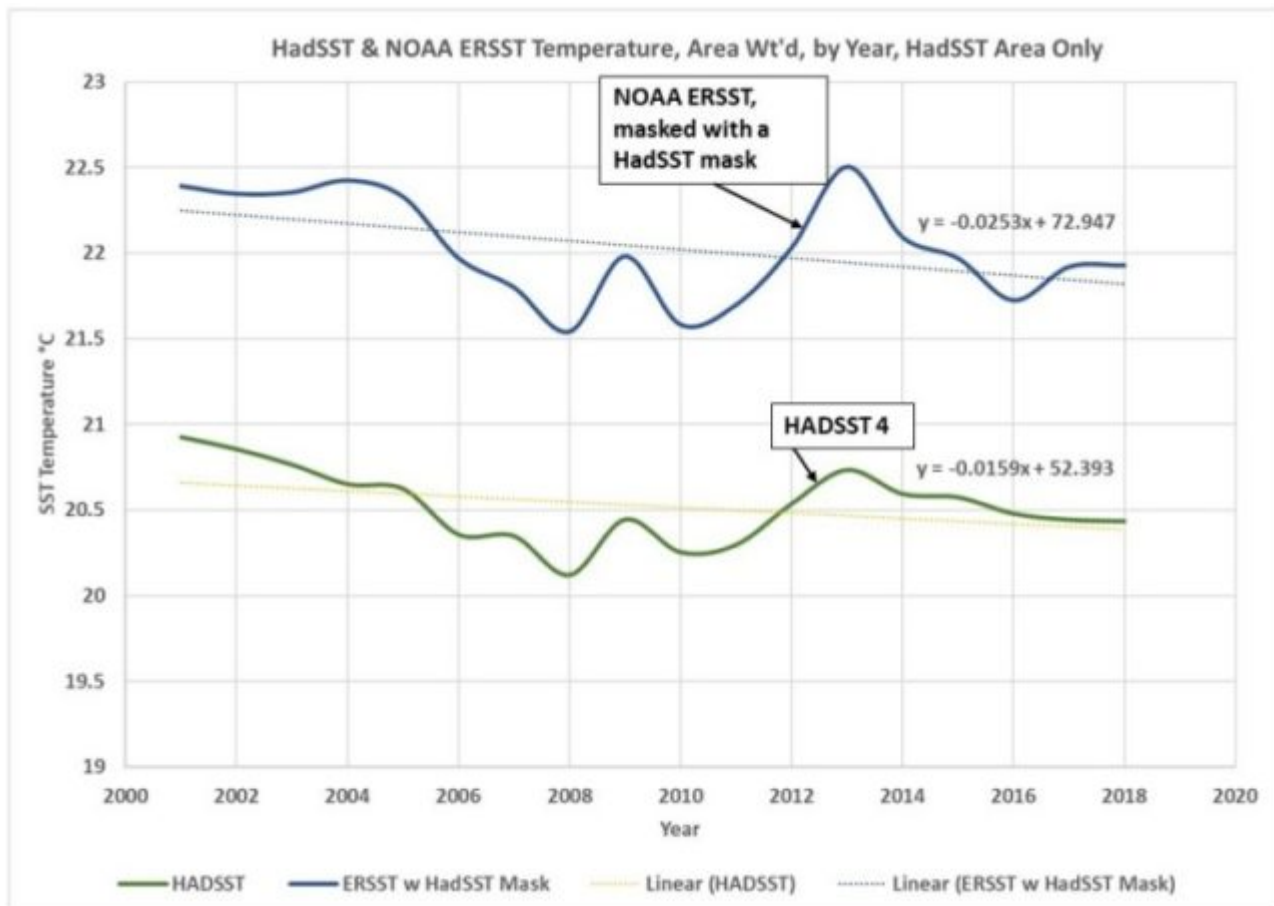


Abbildung 1. Dieser Beitrag zeigt die globale Durchschnittstemperatur für den von HadSST abgedeckten Teil des Ozeans in diesem Jahr. Es werden sowohl die HadSST-Temperaturen als auch die ERSST-Temperaturen gezeigt, aber die ERSST-Gitterwerte sind auf den von HadSST abgedeckten Bereich zugeschnitten.

Wie wir in unseren vorherigen Beiträgen besprochen hatten, haben die mit Werten besetzten HadSST-Gitterzellen die besten Daten. Die Zellen sind 5° Breitengrad- und Längengrad-Boxen. Am Äquator sind diese Zellen über 300.000 qkm groß, größer als der Staat Colorado. Wenn Nicks Idee richtig wäre, würden wir erwarten, dass die Wertemenge in den Zellen an beiden Polen zunimmt. Abbildung 2 zeigt den prozentualen Anteil des globalen Gitters (einschließlich der 29% mit Land), der mit besiedelten SST-Zellen (Meeresoberflächentemperatur) bedeckt ist, nach Jahr. Die Anzahl

der fehlenden Zellen variiert nicht sehr stark, das Minimum liegt bei 44% und das Maximum bei 48%. Es gibt zwar einen Abwärtstrend von 2001-2008, aber keinen Trend danach. Abbildung 1 flacht nach 2008 zwar ab, aber man muss sich schon anstrengen, um einen Anstieg von 2008 bis 2018 zu sehen.

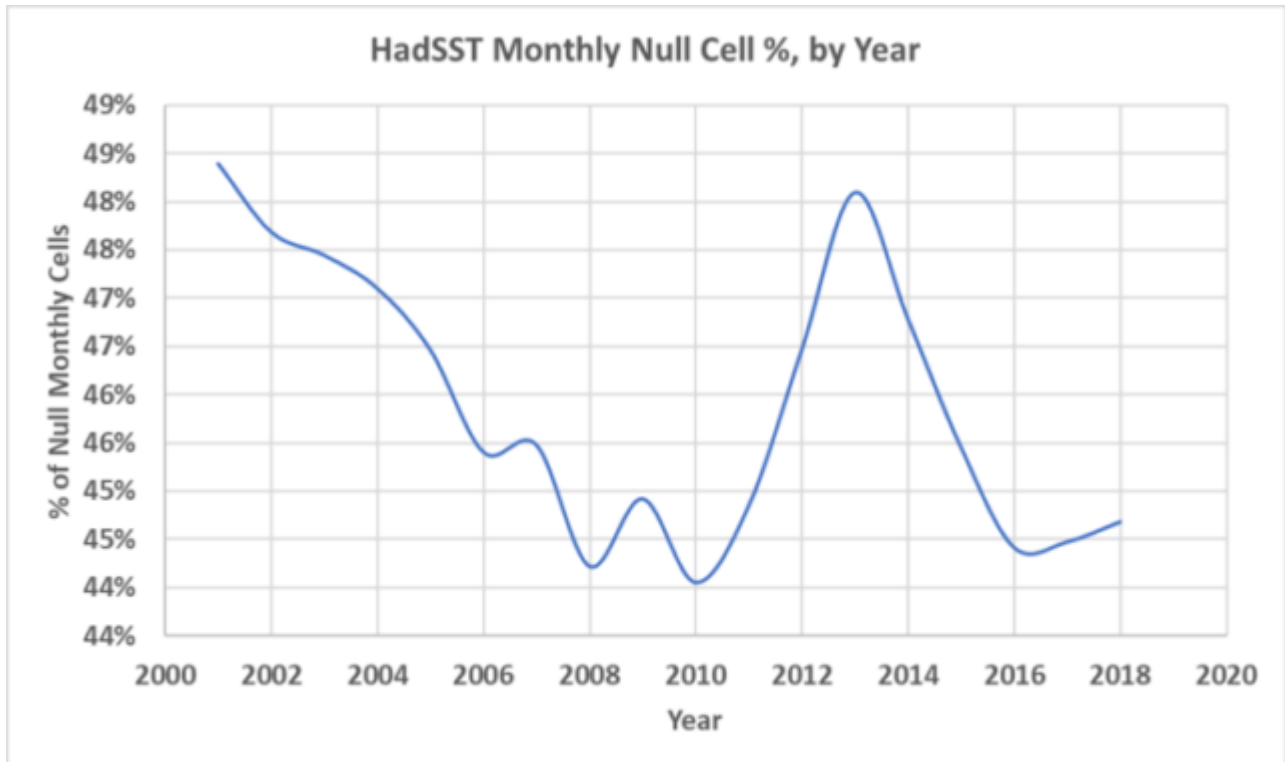


Abbildung 2. Die Anzahl der monatlichen Nullzellen im HadSST-Datensatz, als Prozentsatz der gesamten globalen monatlichen Zellen pro Jahr ($72 \times 36 \times 12 = 31.104$).

Also, keine eindeutige Aussage aus diesem Diagramm. Schauen wir uns die Null-Zellen nach Jahr und Breitengrad in Abbildung 3 an.

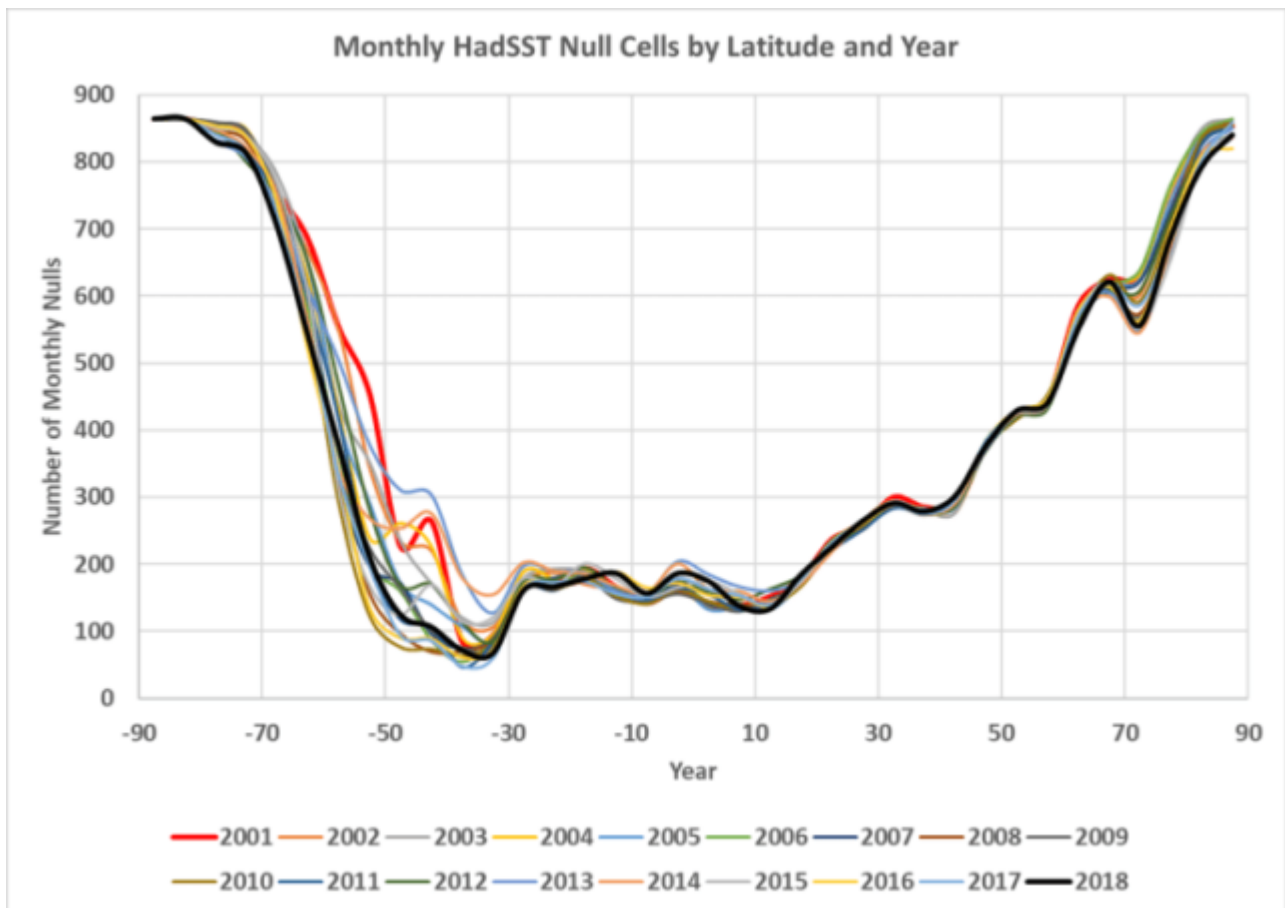


Abbildung 3. Die Anzahl der monatlichen Null-Zellen, nach Jahr und Breitengrad.

Abbildung 3 zeigt, dass die Null-Zellen in den Polarregionen über den Zeitraum von 2001 bis 2018 ziemlich konstant sind. Ich habe 2018 zu einer dicken schwarzen Linie und 2001 zu einer dicken roten Linie gemacht, damit man den Anfang und das Ende der Reihe deutlicher sehen kann. Die wirkliche Variabilität liegt im südlichen Indischen, Pazifischen und Atlantischen Ozean von 55°S bis 30°S. Dies sind mittlere Breiten, nicht polare Breiten. Weder 2018 noch 2001 sind Ausreißer.

Das gleiche Muster ist zu erkennen, wenn wir uns einen Film der sich verändernden Nullzellen von 2001 bis 2018 ansehen. Klicken Sie auf die Karte unten, um den Film zu sehen.

HADSST Null cells 2001

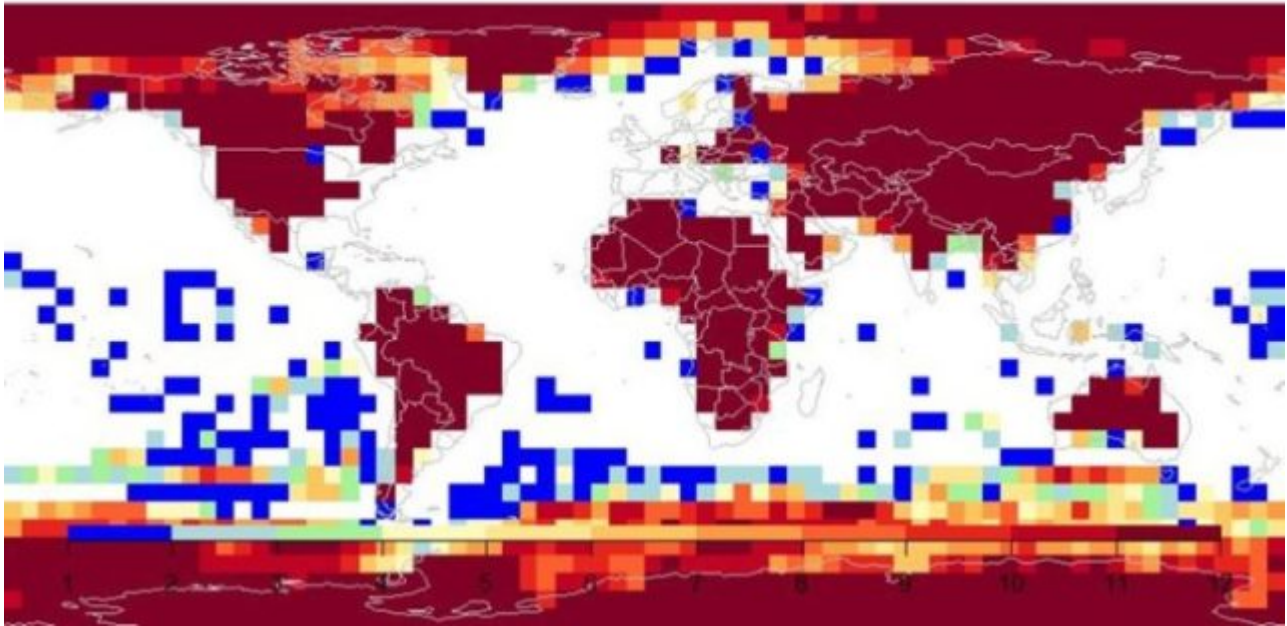


Abbildung 4. Karte mit der Anzahl der monatlichen Nullzellen im HadSST-Datensatz für das Jahr 2001. Um zu sehen, wo die Nullzellen in allen Jahren bis 2018 sind, klicken Sie auf die Karte und ein Film wird abgespielt. Wie zuvor haben die weißen Bereiche keine Nullmonate in dem jeweiligen Jahr, die blaue Farbe ist entweder ein oder zwei Nullmonate und die anderen Farben sind mehr als zwei Nullmonate. Rot bedeutet, dass die gesamte Zelle null ist. *[Sollte das mit dem Film nicht funktionieren, schaue man bitte im Original. Anm. d. Übers.]*

Schlussfolgerungen

Die Anzahl der Nullzellen in den Polarregionen scheint sich von 2001 bis 2018 nicht wesentlich zu ändern. Die Änderungen treten in den südlichen mittleren Breiten auf. Die Anzahl der Nullzellen, als Prozentsatz des Globus, geht von 2001 bis 2008 etwas zurück, aber nur von 48 % auf 44 %, nicht genug, um einen Trend umzukehren. Nach 2008 gibt es keinen Trend bei den Nullzellen. Von 2008 bis 2018 ist der Temperaturtrend flach und nicht abnehmend, aber angesichts der Tatsache, wo sich die Anzahl der Zellen ändert, ist es schwer zu sagen, dass dies auf die Anzahl der besiedelten Zellen in den Polarregionen zurückzuführen ist.

Der Leser kann sich seine eigene Meinung bilden, aber meiner Meinung nach haben wir immer noch keine Ahnung, was die globale Ozeanoberflächentemperatur ist, oder ob sie steigt oder sinkt.

Link:

<https://wattsupwiththat.com/2020/12/26/why-do-the-hadsst-sea-surface-temperatures-trend-down/>

Übersetzt von Chris Frey EIKE