

Kältereport Nr. 8 / 2022

geschrieben von Chris Frey | 19. Februar 2022

Christian Freuer

Vorbemerkung: Während sich bei uns die milde Witterung fortsetzt, geht es in der Osthälfte von Nordamerika genauso intensiv mit umgekehrtem Vorzeichen weiter. **Man beachte hierzu einen ausführlichen Exkurs weiter unten.**

Aber auch aus anderen Gebieten liegen wieder Meldungen über Kaltereignisse vor. Vor allem in Indien zeichnet sich eine absolute Katastrophe mit zahlreichen Kältetoten ab – doch herrschte darob in den MSM bislang dröhnendes Schweigen.

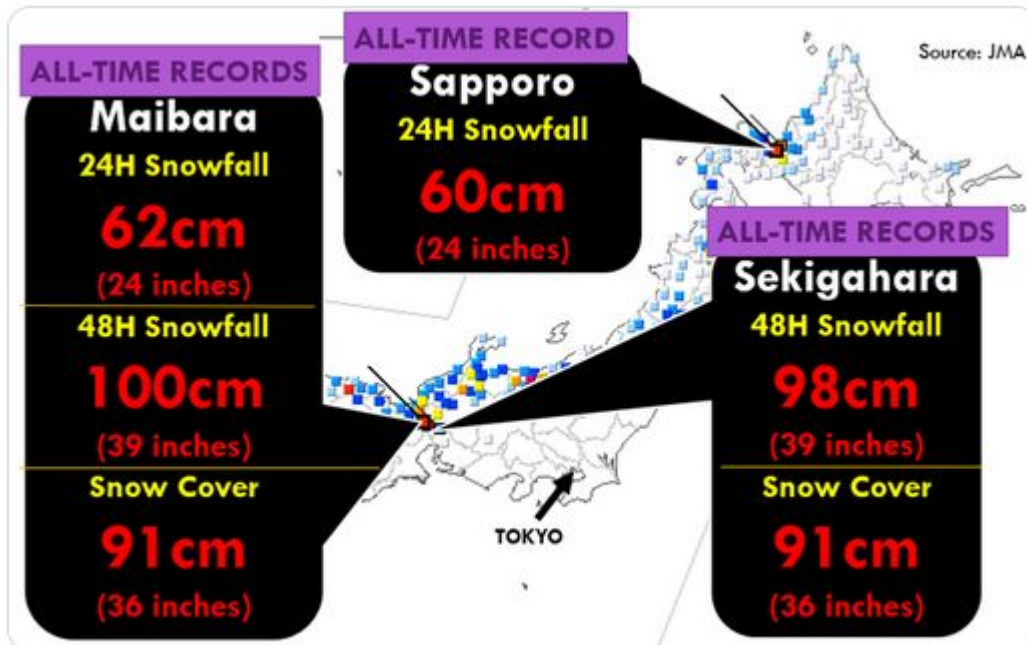
Meldungen vom 7. Februar 2022:

Japans schneereichster Winter lässt die Schneemassen auf der Nordhalbkugel weiter steigen

Starke Schneefälle haben in diesem Winter weite Teile Japans heimgesucht – für viele Orte war es ein rekordverdächtiger Winter. Und in den nächsten Tagen werden weitere Schneefälle vorhergesagt, was die Wetterbehörden dazu veranlasst, zusätzliche Hinweise und Warnungen herauszugeben.

...

Die Stadt Maibara in der westlichen Präfektur Shiga verzeichnete bis Sonntagmorgen 62 cm in nur 24 Stunden, während in der Stadt Sapporo in der nördlichen Präfektur Hokkaido 60 cm gemessen wurden – beides sind die höchsten 24-Stunden-Summen seit Beginn der Aufzeichnungen (2001 bzw. 1999). Maibara übertraf auch die 48-Stunden-Marke. Gleiches gilt für das nahe gelegene Sekigahara.



7:43 AM · Feb 7, 2022



Abbildung 1: Einige Schneehöhen in Japan. Ausschnitt aus [diesem Tweet](#)

...

Wie nhk.or.jp berichtet, sind in diesem Winter in weiten Teilen Japans „überdurchschnittliche Schneefälle“ aufgetreten, auch in den Bergregionen von Niigata und Nagano. In der Stadt Tsunan, Niigata, fielen 3,54 m und im Dorf Nozawaonsen, Nagano, 2,71 m Schnee – beides sind die höchsten Werte für die jeweiligen Gemeinden seit Jahrzehnten.

...

Es folgen weitere Details zur Kälte in Japan einschließlich eindrucksvoller Bilder.

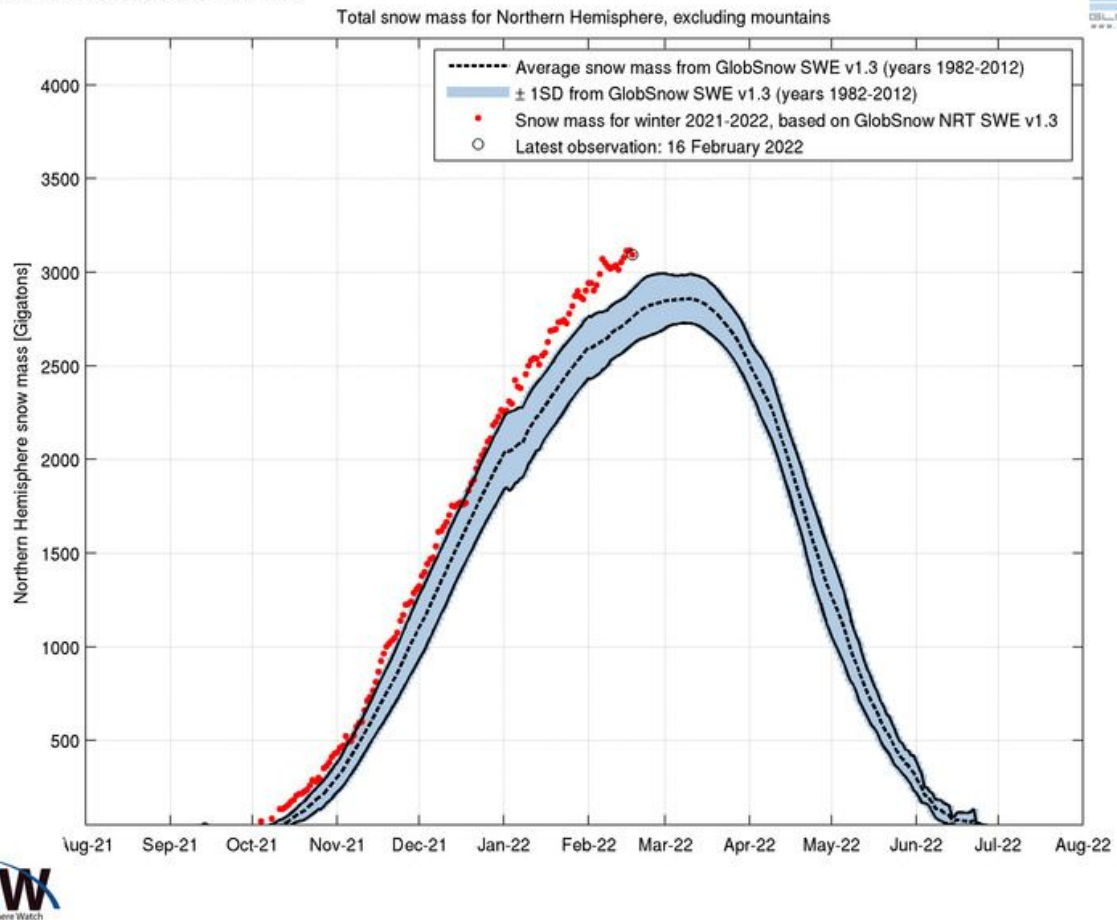


Abbildung 2: Japans schneereicher Winter trägt auch dazu bei, dass die Schneemassen der nördlichen Hemisphäre über den Durchschnitt von 1982-2012 steigen. Graphik vom 16. Februar 2022. [Quelle](#)

Indien: Weitere Kältetote – in einigen Gebieten erster Schnee seit 1958

Wie am Freitag berichtet, leidet Delhi, wie der Großteil Indiens, unter einem der kältesten Winter aller Zeiten, was die Armen und Obdachlosen des Landes am meisten trifft. Im Laufe des Wochenendes wurden weitere Todesfälle gemeldet, und es machte ein aussagekräftiges Bild die Runde (das ich hier nicht veröffentlichen möchte), das einen obdachlosen Mann aus Delhi zeigt, der neben einer verrottenden Leiche sitzt.

Seit Ende 2019 wurden in ganz Indien immer mehr [Kälterekorde](#) [siehe frühere Kältereports] aufgestellt, und in diesem Zusammenhang stieg auch die Zahl der Obdachlosen, die in Delhi starben. Nach offiziellen Angaben der Regierung starben im Jahr 2020-21 rekordverdächtige 152 Menschen aufgrund von „Winterfluten“, aber diese Zahl wurde 2021-22 bereits übertroffen, nachdem allein im Januar 2022 mindestens 176 Menschen ums Leben kamen.

...

Rekordschnee begleitet Indiens Rekordkälte. In Bhutan und im Bundesstaat Himachal Pradesh stiegen die Schneehöhen über das Wochenende auf 50 cm an, wobei der Schnee auch in ungewöhnlich niedrigen Lagen fiel. Lokalen [Berichten](#) zufolge hat es in der ehemaligen bhutanischen Winterhauptstadt Punakha (1.250 m) gerade seit 1958 zum ersten Mal wieder geschneit.

...

Link:

<https://electroverse.net/france-braces-for-blackoutsjapans-snowiest-winter-india-sees-first-snow/>

*Meldungen vom 10. Februar 2022. **Anmerkung:** Unter diesem Link finden sich auch aktuelle astronomische Beiträge. Hier werden aber nur Meldungen über Kaltwetter-Ereignisse berücksichtigt:*

Extreme Kälte in Alaska

Bettles, im nördlichen Zentrum Alaskas gelegen, verzeichnete kürzlich einen Tiefstwert von -51F, weit unter dem örtlichen Durchschnitt von -15F. Die Tageshöchsttemperaturen in Bettles hatten ebenfalls zu kämpfen und erreichten am vergangenen Wochenende knapp -25 F. In weiten Teilen Alaskas war die Situation ähnlich:

In Prudhoe Bay an der Nordostküste des Bundesstaates wurden nachts Tiefstwerte von -46°C und tagsüber Höchstwerte von nur -33°C gemessen; in Nuiqsut wurde kürzlich ein Tiefstwert von -47°C erreicht; in der abgelegenen nördlichen Stadt Deadhorse wurden -45°C erreicht mit einem *Windchill* von -67°C anfühlte (eine der kältesten gefühlten Temperaturen, die dort jemals gemessen wurden). Am beeindruckendsten war jedoch Howard Pass, die Heimat einiger der extremsten Wetterlagen des Bundesstaates, die einen Windchill von -68°C meldete – ein Wert, der nur wenige Grad vom inoffiziellen Allzeitrekord der Stadt von -73°C entfernt ist, der 2014 aufgestellt wurde.

„Die intensive Kälte ist auf den nördlichen Teil des Staates über die Brooks Range und die North Slope beschränkt“, sagte AccuWeather Senior Meteorologe Dan Pydynowski. Aber weiter südlich ist es immer noch ungewöhnlich kalt, wobei die Temperaturen am Montag in der Gegend von Fairbanks kaum über null Grad F (-18°C) steigen konnten – weit unter der Norm von -13°C für diese Jahreszeit.

...

[Auch diese Meldung fand wieder Eingang bei wetteronline.de:

<https://www.wetteronline.de/wetterticker/4e8325fa-0604-42b5-9b4b-623ff3a>

Kältester Januar seit 8 Jahren in den USA

Nach Angaben der NOAA – die bodengestützte Temperaturstationen verwendet, die nachweislich durch den städtischen Wärmeinseleffekt verzerrt werden – begann das Jahr 2022 in den zusammenhängenden USA mit dem kältesten Januar seit 2014. Der Monat war auch der trockenste Januar seit acht Jahren.

...

... und eine Zusammenfassung:

Andere bemerkenswerte klimatische Anomalien im Januar 2022 für Nordamerika:

Eine „Bomben-Zyklone“ zieht über den **Nordosten der USA**: Vom 28. bis 30. Januar verstärkte sich ein Nordoststurm vor der Ostküste rasch. Der Sturm brachte rekordverdächtige Schneemengen und verursachte Schneesturm-Bedingungen entlang der Küste von Delaware bis Maine. Am 29. Januar wurde in Boston, Massachusetts, mit 60 cm der stärkste Schneefall an einem Tag gemessen, obwohl auch andernorts der Rekord aus den späten 1800er Jahren gebrochen wurde.

Im Laufe des Monats kam es zu **mehreren weiteren bedeutenden Schnee-Ereignissen**, darunter der 4. Januar, der eine Schneedecke von Arkansas nach Delaware brachte und Autofahrer für mehr als 24 Stunden auf der I-95 in Virginia festhielt. Ein Schneesturm am 16. und 17. Januar brachte ebenfalls erhebliche Schneefälle von den südlichen Appalachen bis nach Maine, wobei in Teilen des Staates New York eine Rekordschneemenge von 45 bis 60 cm gemessen wurde.

Von einem Ausbruch der Kaltluft war sogar noch **Florida** betroffen, welcher dem Staat die niedrigsten Temperaturen seit mehr als einem Jahrzehnt bescherte.

Die Ausdehnung des **Beringsee-Eises** war die höchste seit 2013 (mit steigender Tendenz), und das arktische Meereis erreichte die größte Ausdehnung seit 2004.

...

Link:

<https://electroverse.net/weak-solar-storm-sends-40-starlink-satellites-plunging-to-earth-deep-snow-alaska-usas-coldest-jan-in-8-years/>

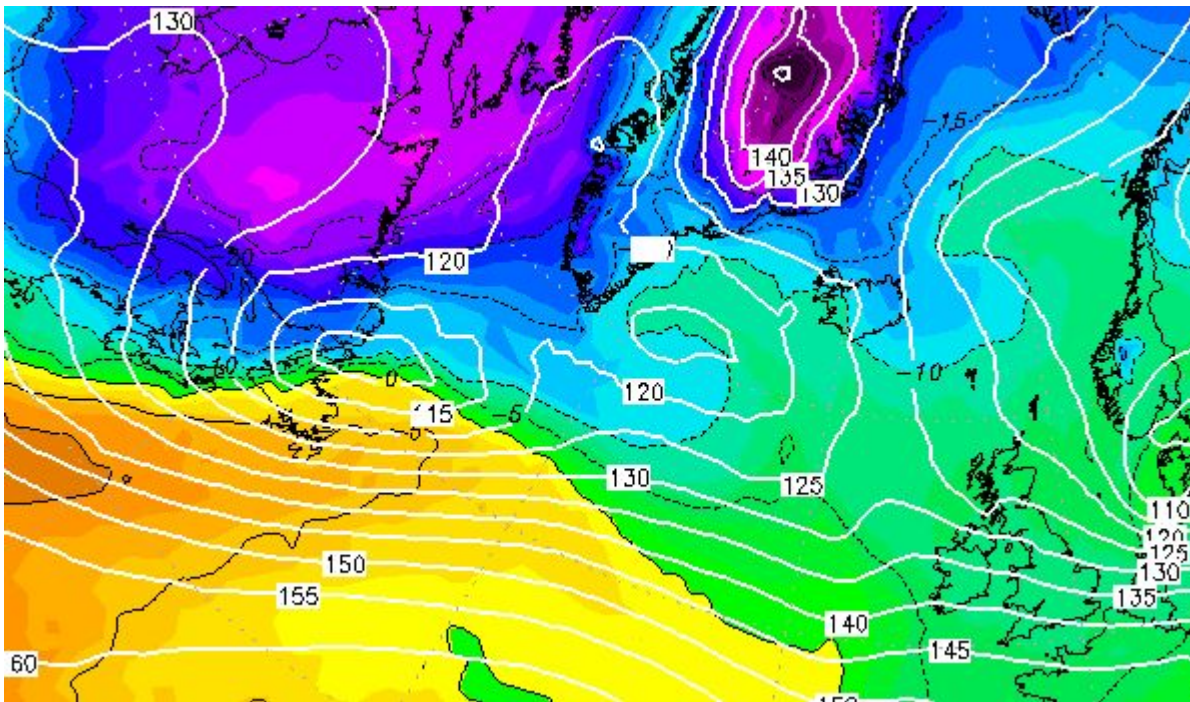
Zu den eben erwähnten Extremen in den USA gibt es hier einen

Exkurs: Ursachen für die extremen Temperatur-Gegensätze im Osten Nordamerikas:

In mehreren Beiträgen wird der extreme Wechsel der Temperatur in der Osthälfte der USA und Kanadas berichtet. Die sind in der Tat in Europa absolut undenkbar, an der Ostküste Nordamerikas aber durchaus normal. Als Beispiel hierfür sei die Stadt St. John's am äußersten östlichen Zipfel von Neufundland gezeigt ([Quelle](#)):

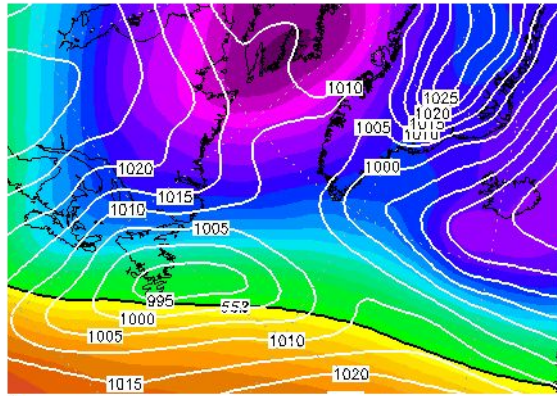


Eine zugehörige Wetterlage wird hier gezeigt ([Quelle](#)):

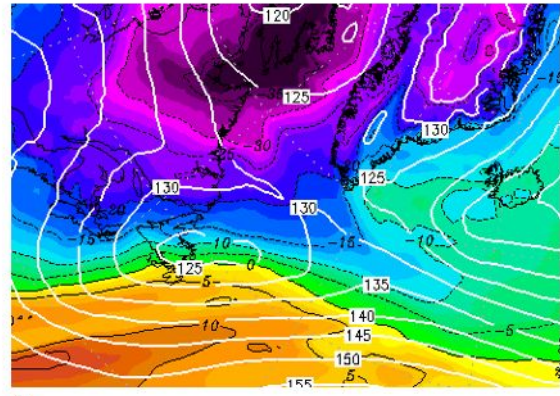


Für diese Temperatur-Gegensätze gibt es im Wesentlichen zwei grundlegende Ursachen: Zum Einen sind die Geländestrukturen in Nordamerika meridional ausgerichtet, also in Nord-Süd-Richtung verlaufend. So kann immer wieder extrem kalte arktische Festlandsluft von der völlig zugefrorenen Hudson-Bay auf die feuchtwarme tropische Luft über dem Golf von Mexiko treffen. Der Autor hat Fällle dokumentiert, in denen diese Kaltluft von New Orleans mit -20°C auf das 25°C warme Wasser des Golfes strömte.

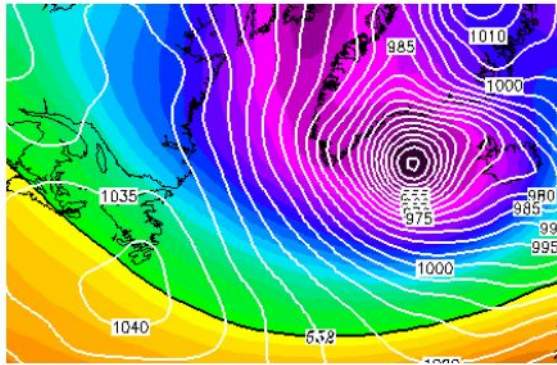
Die zweite Ursache ist zirkulationsbedingt: Bei einer Südwestlage weht die Warmluft südöstlich des Strahlstroms über das warme Wasser des westlichen Nordatlantiks, so dass sich das hohe Temperaturniveau bis in höhere Breiten halten kann. Auf der kalten nordwestlichen Seite wird die nach Süden strömende Kaltluft eher noch kälter, vor allem wenn mit Schnee bedeckte Gebiete überströmt werden. Die Temperaturgegensätze verschärfen sich also bei der entsprechenden Wetterlage an der Ostküste bis zum Exzess:



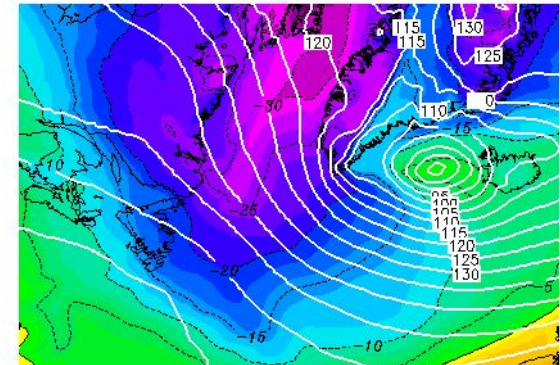
A



B



C



D

Wetterlage in Ostkanada, LINKS: jeweils 500 hPa mit Geopotential (bunt) und Bodendruck (weiße Linien). RECHTS: 850 hPa Temperatur (bunt) und Geopotential (weiße Linien). Karten [A](#) und [B](#) vom 6. Februar 2022, 00 UTC, Karten [C](#) und [D](#) vom 7. Februar 2022, 12 UTC. Der Bodendruck im Zentrum war unter 930 hPa gefallen – ein Niveau, welches auch in Hurrikanen auftritt, nur dass dieser Orkan hier drastisch größer ist. Quelle aller Karten www.wetterzentrale.de

In Mitteleuropa ist es genau umgekehrt: auf der warmen Südostseite des Strahlstroms weht die Warmluft über von Natur aus kalte Festlandsgebiete, während die Kaltluft auf der Nordwestseite über das vom Golfstrom erwärmte Wasser des Atlantiks weht. Extreme Temperaturgegensätze sind hier also nur dann möglich, wenn aus Osten anströmende Luft im Norden auf von Westen einfließende Warmluft trifft. Dies ist nur selten der Fall, aber wenn doch einmal, dann kommt es auch bei uns zu extremen Gegensätzen wie z. B. beim Jahreswechsel 1978/1979.

Aber zurück nach Nordamerika. Aus diesem Temperaturgegensatz, der dort anders als bei uns in jedem Winter wiederholt auftritt, speist sich die Entwicklung der Orkanwirbel über dem Atlantik. Die Auswirkungen sind indirekt, aber in erheblichem Ausmaß, bis zu uns zu spüren: Aufgrund der Zirkulation um diese Wirbel kommt in West- und Mitteleuropa eine westliche bis südwestliche Strömung in Gang, bei der sich winterliches Wetter nicht durchsetzen kann. Allgemein ist das Ganze typisch für eine positive Nordatlantische Oszillation NAO, und Kämpfe (2021) hat ja in mehreren Beiträgen für das EIKE die Häufung von Südwestlagen bei uns

nachgewiesen.

Schauen wir mal, ob die NAO im nächsten Winter immer noch so positiv ist.

Ende Exkurs.

Meldungen vom 16. Februar 2022:

Rekordkälte am Valentinstag

Mehrere Städte in Ontario waren unter den vielen Orten, die am Valentinstag neue Tiefsttemperatur-Rekorde aufstellten, da die gesamte östliche Hälfte Nordamerikas von arktischer Luft erfasst wurde.

Greater Sudbury verzeichnete am Montag einen Tiefstwert von -30,4 °C und brach damit den bisherigen Rekord von -28,8 °C aus dem Jahr 2003; North Bay erreichte -35 °C und brach damit die alte Bestmarke von -33,9 °C aus dem Jahr 1943; Sault Ste. Marie übertraf seinen Rekord aus dem Jahr 1974 um 0,2 °C und erreichte einen neuen Tiefstwert von -30,8 °C.

Die vollständige Liste der gebrochenen Rekorde ist erschöpfend – die Tiefsttemperaturanomalien vom Montag reichten vom Rand Grönlands bis hinunter nach Florida und Südmexiko.

...

Starke Erholung winterlicher Eisbildung auf den Großen Seen in den USA/Kanada

Die ursprüngliche Prognose der NOAA, dass die Eisbedeckung der Großen Seen im Jahr 2022 „weit unter dem Durchschnitt“ liegen wird, wurde verworfen, da anhaltende arktische Kälteeinbrüche die Eiskonzentration auf den Seen über den typischen Bereich der bis 1973 zurückreichenden Daten hinaus erhöht haben.

Anfang Januar lagen die offiziellen [Prognosen](#) für die Eisbedeckung der Großen Seen im Jahr 2022 bei nur 12,3 %; nach zahlreichen unerwarteten Ausbrüchen von Rekordtiefsttemperaturen liegt die Eisbedeckung jetzt jedoch bei durchschnittlich [49,91 %](#) (Stand: 15. Februar).

Die Eisbedeckung der Großen Seen erreicht ihren Höhepunkt normalerweise nicht vor Anfang März, bis dahin dauert es also noch. Und nach den GFS-Simulationen sieht es so aus, als ob die Bedingungen für zusätzliches Wachstum günstig sein werden, was bedeutet, dass dieses Jahr wahrscheinlich weit über der Norm abschließen wird.

...

Und hier etwas „für das Protokoll“:

Neu entdeckte Daten zeigen, dass die Wassertemperatur am Great Barrier Reef seit 150 Jahren nicht mehr gestiegen ist

Wie dailysceptic.org berichtet, wurde ein Datensatz der Meerestemperaturen am Great Barrier Reef aus dem Jahr 1871 mit heutigen Messungen verglichen, und es wurden keine Unterschiede festgestellt, so Dr. Bill Johnson: *„Alarmierende Behauptungen, dass sich der ostaustralische Strom aufgrund der globalen Erwärmung erwärmt hat, entbehren daher jeder Grundlage“.*

...

Link:

<https://electroverse.net/record-cold-valentines-day-great-lakes-ice-sees-big-recovery-sea-temps-havent-changed-in-150-yrs-farside-cme/>

wird fortgesetzt ... (mit Kältereport Nr. 9 / 2022)

Zusammengestellt und übersetzt von [Christian Freuer](#) für das EIKE