

Kältereport Nr. 24 / 2022

geschrieben von Chris Frey | 29. Juli 2022

Christian Freuer

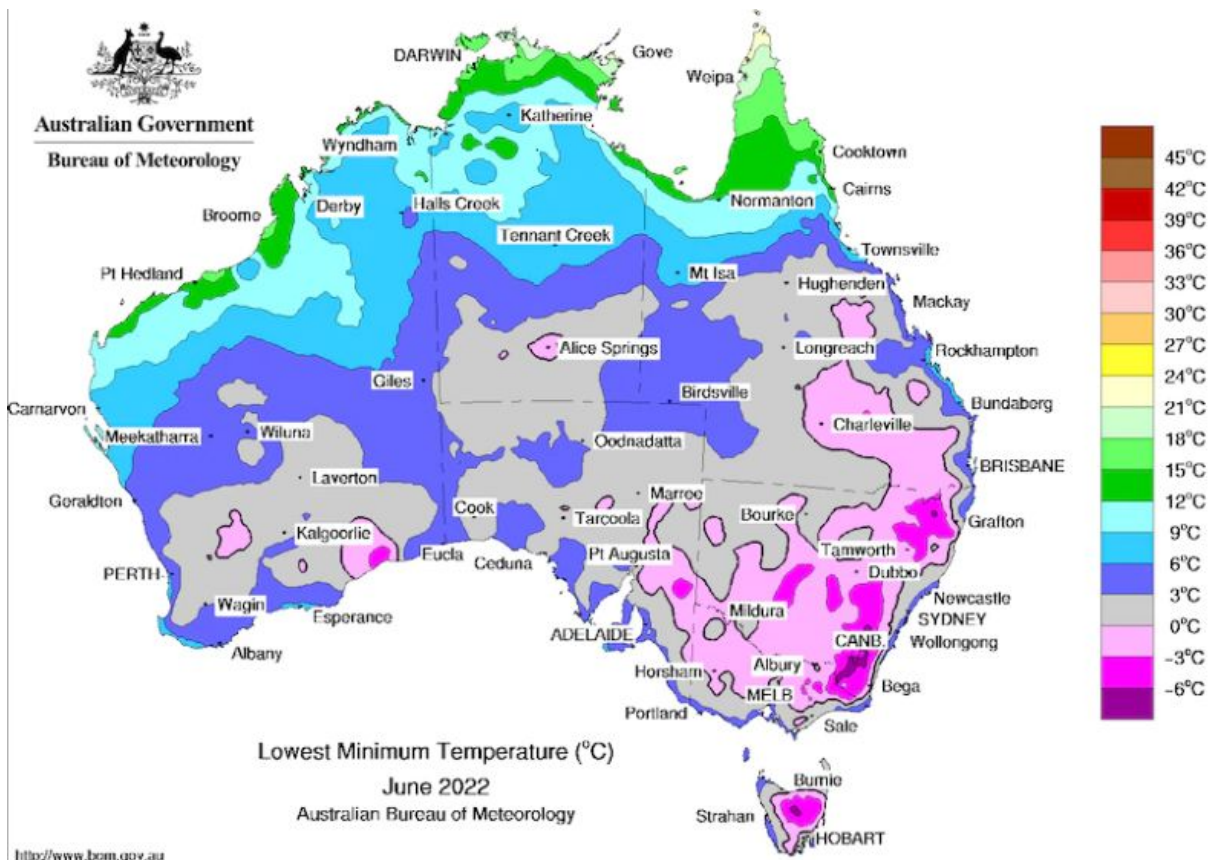
Vorbemerkung: Auch in diesem Kältereport ist mehrfach von der Südhalbkugel die Rede. In diesem Zusammenhang wird in der Mitte dieses Reports eine Vermutung übersetzt, zu der es Kommentare geben dürfte. Mehr Vorrede soll es diesmal nicht sein.

Meldung vom 18. Juli 2022:

Erlebt Australien gerade einen „vulkanischen Winter?“

Bedeutende Polarfronten haben in den letzten Wochen in weiten Teilen Australiens für rekordtiefe Temperaturen und rekordhohe Schneefälle gesorgt. Dem Kontinent steht vermutlich einer der kältesten Winter seit Beginn der Aufzeichnungen bevor. Aber warum...?

Der Juni war ein außergewöhnlich kalter Monat, wie aus den Daten des Bureau of Meteorology (BoM) hervorgeht:



Und im Juli setzt sich dieser eisige Trend fort.

Um nur drei aktuelle Beispiele zu nennen: Alice Springs hat die längste Serie von Minusgraden in der Geschichte der Aufzeichnungen [durchbrochen](#),

zweitens wurde am 15. Juli am Hillston Airport in NSW mit -6°C die niedrigste jemals aufgezeichnete Temperatur gemessen; und drittens hat sich erst letzte Nacht Schnee über viele Vororte von Hobart gelegt, der im Süden Tasmaniens fast den Meeresspiegel erreichte, und es wurde ein Tiefstwert von -20°C registriert.

...

Weiterlesen unter dem Link. Es folgt eine längere Betrachtung über einen Zusammenhang zwischen vulkanischer Aktivität und der Kälte auf der Südhalbkugel. Dies wird vollständig in einem eigenen Beitrag übersetzt.

Link:

<https://electroverse.co/is-australia-experiencing-a-volcanic-winter/>

Immerhin, diese Kälte wird auch bei wetteronline.de erwähnt:

<https://www.wetteronline.de/wetterticker/ff1c0293-97ac-498b-9937-12f339ac207f>

Meldungen vom 19. Juli 2022:

Größte Sommereis-Ausdehnung in der Arktis seit 2008...

...setzt dort Schiffe fest.

...

Die *Svaytoy Petr* stach am 23. Juni vom fernöstlichen russischen Hafen Petropavlovsk aus in See und nahm Kurs auf arktische Gewässer. Zwei Wochen später hatte der Öltanker die Beringstraße erreicht, stieß aber auf ein Problem – ungewöhnlich dickes Sommereis.

Das 1992 gebaute Schiff, das nur über einen begrenzten Eisschutz verfügt, benötigte Hilfe, um die Eisdecke zu durchbrechen, die selbst Mitte Juli noch große Teile der arktischen Schifffahrtsroute bedeckt.

...

Es folgen ein paar Graphiken bzgl. der Eisausdehnung. Es zeigt sich sicher eine größere Ausdehnung des Arktischen Eises als während der letzten Jahre, aber es wurde noch nicht das mittlere Niveau des Zeitraumes 1981 bis 2010 erreicht. Dennoch, die geringere Eisabnahme wird deutlich.

Die kälteste Juli-Luftmasse seit 70 Jahren weht durch die

Beringstraße

In diesem Zusammenhang ist zu berichten, dass derzeit eine ungewöhnlich kalte Luftmasse durch die Beringstraße zieht, die im Juli seltene Schneefälle und hohe Wellen mit sich bringt.

„Diese Art von Luftmassen bewegen sich das ganze Jahr über in den höheren Breitengraden“, sagte Rick Thoman, Alaska-Klimaspezialist am International Arctic Research Center der UAF. „Normalerweise würde diese Kälte weiter nördlich bleiben. Wenn dies am North Slope geschehen würde, wäre es zwar kühl, aber nichts, was man besonders hervorheben müsste. Die Tatsache, dass es so weit nach Süden gewandert ist, ist hier die eigentliche Neuigkeit“.

Beim Durchblättern der Klimaaufzeichnungen stellt Thoman fest, dass dies die kälteste Juli-Luftmasse der letzten 70 Jahre ist.

...

Link:

<https://electroverse.co/largest-summer-sea-ice-extent-since-2008-coldest-july-airmass-in-70-years-sweeps-bering-strait/>

Meldungen vom 20. Juli 2022:

Zunächst ein Überblick über die Kälte der Südhalbkugel

Während sich die Medien auf eine zweitägige Hitzewelle in Europa und eine eher alltägliche Waldbrandsaison konzentrieren – Hitze, die durch eine durch geringe Sonnenaktivität verursachte „meridionale“ Jetstream-Strömung anomal weit nach Norden gezogen wurde – ist ihnen nicht bekannt oder wird zumindest nicht darüber berichtet, dass die gesamte südliche Hemisphäre seit einiger Zeit KÄLTER ist als der Durchschnitt der Jahre 1979 bis 2000, wie aus den Daten des Climate Change Institute an der University of Maine hervorgeht.

Angefangen in der **Antarktis** – und wie regelmäßige Leser von Electroverse wissen, aber es lohnt sich, dies zu wiederholen – war der gesamte Kontinent in den letzten 18+ Monaten ungewöhnlich KALT, und der Frost scheint sich nur noch zu verstärken.

Der erste -80°C -Wert des Jahres 2022 wurde am 8. Juli auf der französisch-italienischen Antarktisbasis „Concordia“ registriert – der erste Wert unter -80°C seit 2019.

Noch aussagekräftiger ist jedoch, dass der Südpol zwischen April und September 2021 mit durchschnittlich $-61,1^{\circ}\text{C}$ den kältesten Sechsmonatszeitraum aller Zeiten verzeichnete und damit den bisher kältesten „[kernlosen Winter](#)“ unterbot, nämlich $-60,6^{\circ}\text{C}$ aus dem Jahr 1976

(Sonnenminimum des schwachen Zyklus 20).

Die Kälte hat auch im Jahr 2022 angehalten – der April endete an der Südpolstation etwa 2°C unter der multidekadischen Norm, während an der berühmten Wostok-Station eine Anomalie von -3°C gegenüber dem Mittelwert von 1958-2021 festgestellt wurde.

Die Kälte breitete sich im Mai und Juni aus und erfasst nun auch den Juli, wobei auf dem gesamten Kontinent regelmäßig erhebliche Anomalien registriert werden.

Die unübersehbare Abkühlung der Antarktis in den letzten etwa 18 Monaten ist auch ein Hinweis auf einen längeren Trend.

Offizielle [Daten](#) zeigen, dass sich die Ostantarktis, die zwei Drittel des Kontinents bedeckt, in den letzten etwa 40 Jahren um 2,8 °C abgekühlt hat, während die Westantarktis um 1,6 °C abkühlte. Nur ein winziger Teil der Antarktis (die antarktische Halbinsel) hat sich erwärmt – und zwar statistisch gesehen nur unwesentlich -, aber es ist nicht schwer zu erraten, auf welche Region sich die MSM konzentrieren.

Die eisige Antarktis wirkt sich erwartungsgemäß auf andere Landmassen der südlichen Hemisphäre aus – die überdurchschnittlich kalte Luft wird über den Jetstream nach Norden transportiert, und zwar dank des „[meridionalen](#)“ Jetstreams ungewöhnlich weit nach Norden.

Australien und Südamerika – die größten Landmassen der Hemisphäre – haben in den letzten Wochen und Monaten rekordverdächtig kalte Bedingungen verzeichnet.

Australien steht sogar vor seinem kältesten Winter seit Beginn der Aufzeichnungen, nachdem es den schneereichsten Start in der Geschichte erlebt hat.

Nach Angaben des australischen Bureau of Meteorology war der Juni ein außergewöhnlich kalter Monat, und auch der Juli setzt sich in diesem Sinne fort und [bricht](#) zahlreiche Kälterekorde.

...

Ausdehnung der Schneedecke in Südamerika erreicht Allzeit-Größe

Der südamerikanische Kontinent erlitt in den letzten Monaten ein ähnliches Schicksal wie Australien, insbesondere Argentinien, das unter dem Einfluss einer scheinbar nicht enden wollenden Reihe von Vorstößen antarktischer Luftmassen stand.

Die gesamte Herbstsaison (März-April-Mai) war in Argentinien die

kälteste seit 1976 (Sonnenminimum des schwachen Zyklus 20).

Es war auch die fünftkälteste in der historischen Reihe – übertroffen nur von dem bereits erwähnten Jahr 1976 sowie von 1971, 1968 und 1965.

...

Die anomale Kälte setzte sich auch im Juni fort, der in Argentinien als der kälteste Monat seit 20 Jahren endete.

Auch das benachbarte Uruguay erlebte einen anomal kalten Juni – den kältesten seit 41 Jahren.

...

Auch die Schneefälle in diesen Ländern waren beträchtlich.

„Es ist viel Schnee, sehr viel, sehr viel. So viel hat es seit Jahren nicht mehr geschneit“, sagte Manuel Calfuqueo, Betriebsleiter von Batea Mahuida.

...

Erst letzte Woche waren Hunderte von brasilianischen Lastwagen durch aufeinanderfolgende Schneestürme zwischen Argentinien und Chile stecken geblieben.

...

Auch die Schneefälle auf dem *gesamten Kontinent* sind historisch.

Laut dem GMASI Snow Tracker hat die Schnee-/Eisausdehnung in Südamerika kürzlich das Allzeithoch aus dem Jahr 2017 übertroffen.

Zwar reicht der Datensatz nur bis 2005 zurück, aber das sind immerhin 17 Jahre, in denen eine „katastrophale globale Erwärmung“ prophezeit wurde, die die saisonalen Schneefälle nahezu auslöschen würde, und nun erleben wir das genaue Gegenteil...

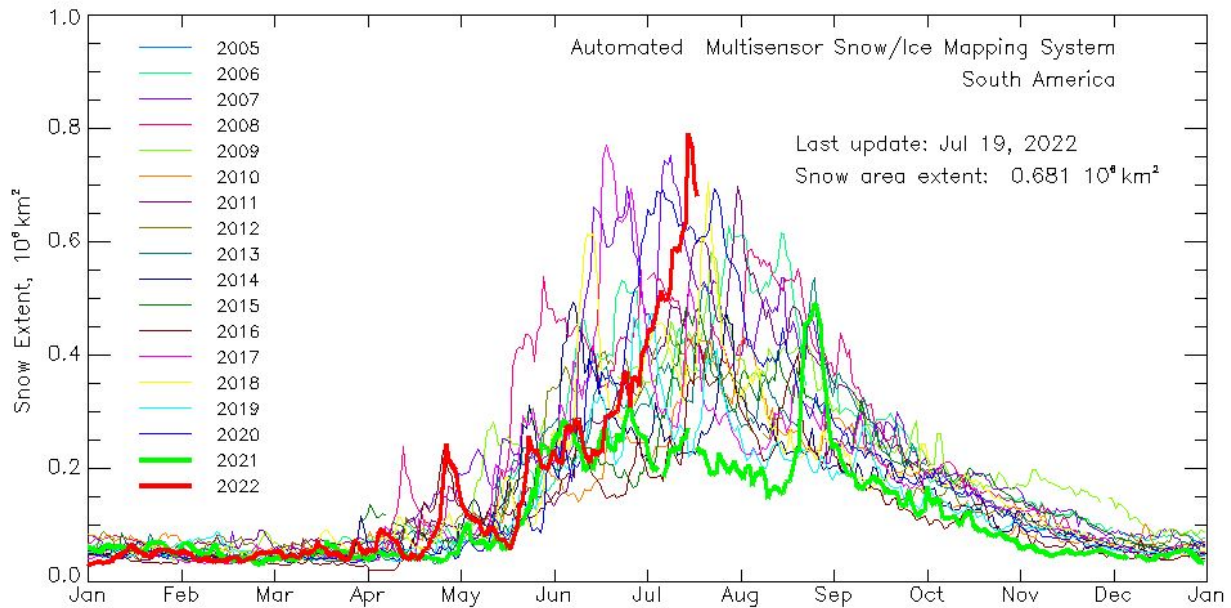


Abbildung: Der [GMASI Snow Tracker](#) wird aus kombinierten Beobachtungen von METOP AVHRR, MSG SEVIRI, GOES Imager und DMSP SSMIS abgeleitet. Der Algorithmus der Global Multisensor Snow/Ice Cover Map (GMASI) ist vollständig automatisiert. Es handelt sich um ein NOAA/NESDIS-Produkt.

...

Und hier wie oben erwähnt das, was der Blogger Cap Allon schreibt. Das ist spekulativ und soll hier zur Diskussion gestellt werden. Ich selbst enthalte mich zunächst einer Meinung dazu. **Wer speziell zu diesem Abschnitt kommentieren möchte, den bitte ich dies mit der Bezeichnung „Vorbote“ kenntlich zu machen.**

Ein Vorbote für den kommenden Winter in der nördlichen Hemisphäre

Was sich derzeit in SH abspielt, ist ein wahrscheinlicher Vorläufer für das, was die NH im kommenden Winter treffen wird – und das zu einer Zeit, in der Amerika, Asien und insbesondere Europa mit einer schweren Energiekrise zu kämpfen haben.

Die vulkanischen Aerosole, die zum bitterkalten Winter 2022 auf der Südhalbkugel beitragen, werden sich bis Dezember, Januar und Februar noch nicht verflüchtigt haben – sie können den Globus über Jahre hinweg einhüllen; ebenso wenig wie die Auswirkungen der geringen Sonnenaktivität auf die Jetstreams unseres Planeten.

Diese mächtigen klimatischen Einflüsse werden uns noch einige Zeit begleiten, und es wird sogar prognostiziert, dass sie sich noch verstärken werden, wenn wir unseren Abstieg in ein ausgewachsenes Großes

Solares Minimum fortsetzen, das nach den Prognosen vieler während des Solarzyklus 26 (also in den frühen 2030er Jahren) eintreten wird.

Dies dient als Warnung für alle, die noch nicht bereit sind, sich darauf vorzubereiten.

Der kommende Winter wird heftig sein, und es wird zu Stromausfällen kommen. Russland hat die Gaszufuhr nach Deutschland gekappt, und die deutsche Regierung befindet sich derzeit im Krisenmodus, indem sie verzweifelt und in aller Eile alle möglichen Notstromanlagen baut, um das Schlimmste abzuwenden und den einfachen Deutschen eine Chance zu geben, diesem schnell herannahenden Winters zu begegnen.

...

Link:

[https://electroverse.co/south-america-snow-extent-at-all-time-highs-a-fo-
rerunner-for-the-coming-northern-hemisphere-winter/](https://electroverse.co/south-america-snow-extent-at-all-time-highs-a-fo-
rerunner-for-the-coming-northern-hemisphere-winter/)

Meldungen vom 21. Juli 2022:

Russlands kalter Sommer lässt das Protein im Weizen sinken

Während Westeuropa unter dem Einfluss einer durch den Jetstream verursachten Hitzewelle stand, fror Osteuropa. Diese kalten und feuchten Bedingungen haben die wichtigsten Anbauregionen Russlands in Mitleidenschaft gezogen, was zu der Befürchtung führt, dass das Angebot an Weizen mit höherem Proteingehalt knapp bleiben wird, was die Preisschere zwischen Qualitätsmehlweizen und Weizen minderer Qualität weiter vergrößern wird.

Russland ist nach der Ausweitung seiner Anbaufläche auf dem besten Weg, in dieser Saison die größte Weizenernte aller Zeiten einzufahren; eine größere Anbaufläche bedeutet jedoch wenig, wenn die Qualität, d. h. das Protein, nicht stimmt.

Die diesjährigen Erntetouren deuten darauf hin, dass ein überdurchschnittlich hoher Prozentsatz der Ernte nur für Futterzwecke geeignet sein wird.

...

Niedrige Temperaturen beeinträchtigen die Baumwollernte in Zimbabwe

Die Baumwollbauern in Zimbabwe haben Alarm geschlagen wegen möglicher Ertragseinbußen in diesem Jahr, da die anhaltend niedrigen Temperaturen

die Reifung der Baumwolle weiterhin beeinträchtigen.

Der Geschäftsbereich Chinyohi, ein Gebiet der Cotton Company of Zimbabwe (Cottco), das Chinhoyi, Hurungwe, Kariba, Makonde und Zvimba umfasst, geht davon aus, dass mindestens 25% des diesjährigen Ertrags durch die lähmende Kälte verloren gehen.

...

Es folgen unter diesem Link noch ein Blick auf die aktuelle Sonnenaktivität sowie eine Dokumentation falscher Berichterstattung bei CNN.

Link:

<https://electroverse.co/russias-cold-summer-sees-wheat-protein-drop-low-temperatures-affect-zimbabwe-cotton-solar-tsunami-cnn-untruths/>

Satelitenbilder zeigen die schneebedeckten Anden

In den letzten Wochen haben sich südlich des Äquators heftige Winterstürme zusammengebraut. Im Juli haben zwei aufeinanderfolgende Systeme die Niederschlagsdefizite in Chile und Argentinien verringert und die Schneedecke in den Anden vergrößert – eine wichtige Reserve für den kommenden Sommer.

Die Neuschneedecke entlang der Gebirgskette zwischen Chile und Argentinien ist auf dem untenstehenden Bild, das am 16. Juli vom Moderate Resolution Imaging Spectroradiometer ([MODIS](#)) an Bord des NASA-Satelliten [Terra](#) aufgenommen wurde, deutlich zu erkennen.
Schnee in den Anden, 16. Juli 2022 [NASA]:

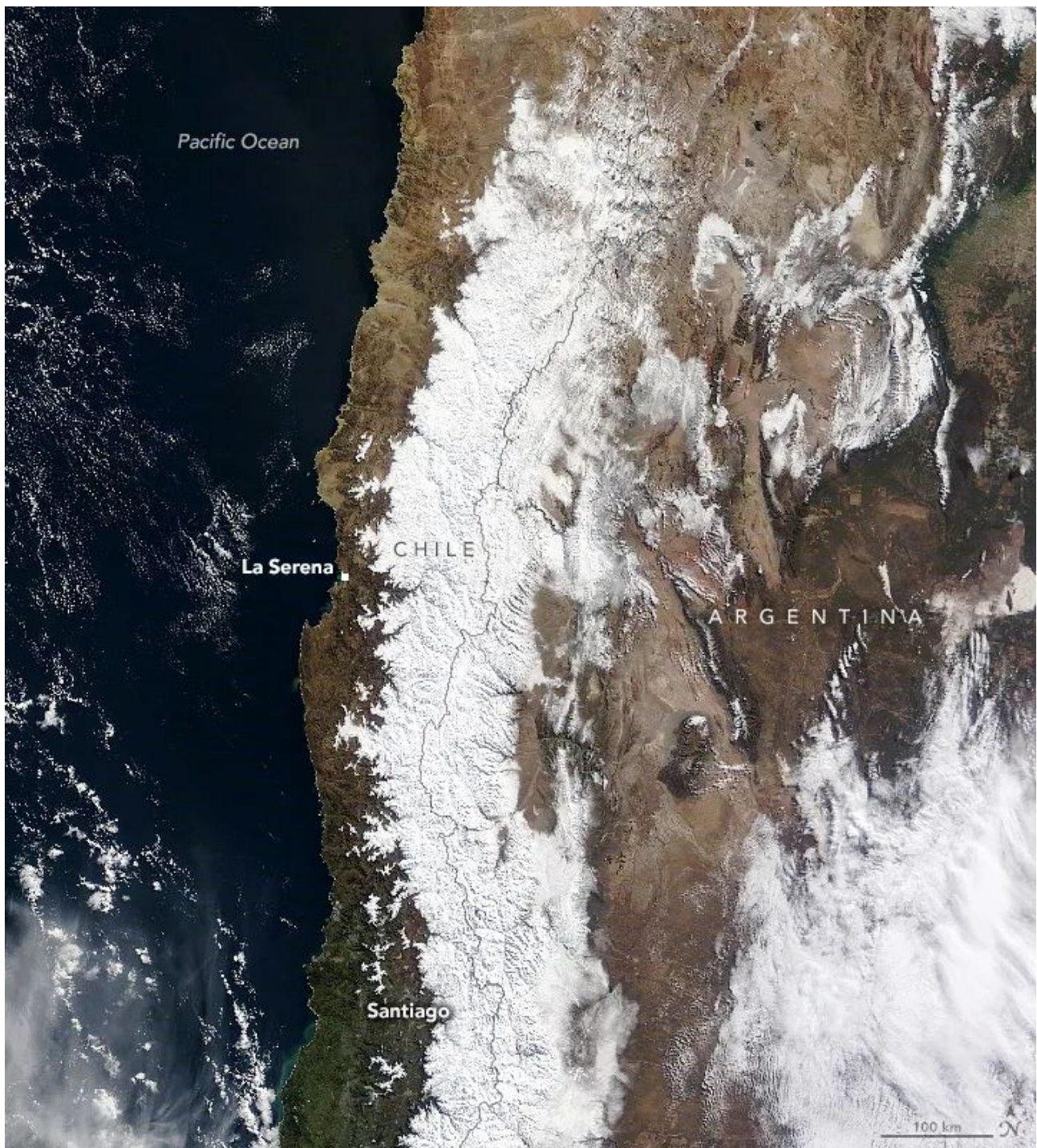


Abbildung: Trotz der wiederkehrenden La-Niña im Pazifik, die normalerweise für trockene Winter sorgt, fiel in der Region viel Schnee.

...

„Bis vor 10 Tagen erlebte der Norden und die Mitte Chiles einen der trockensten Winter“, so René Garreaud von der Universität Chile. Der Wechsel von trocken zu feucht erfolgte schnell und ist in der folgenden Vorher-Nachher-Aufnahme zu sehen, die mit freundlicher Genehmigung der VIIRS-Sonde (Visible Infrared Imaging Radiometer Suite) auf dem NOAA-20-Satelliten aufgenommen wurde:

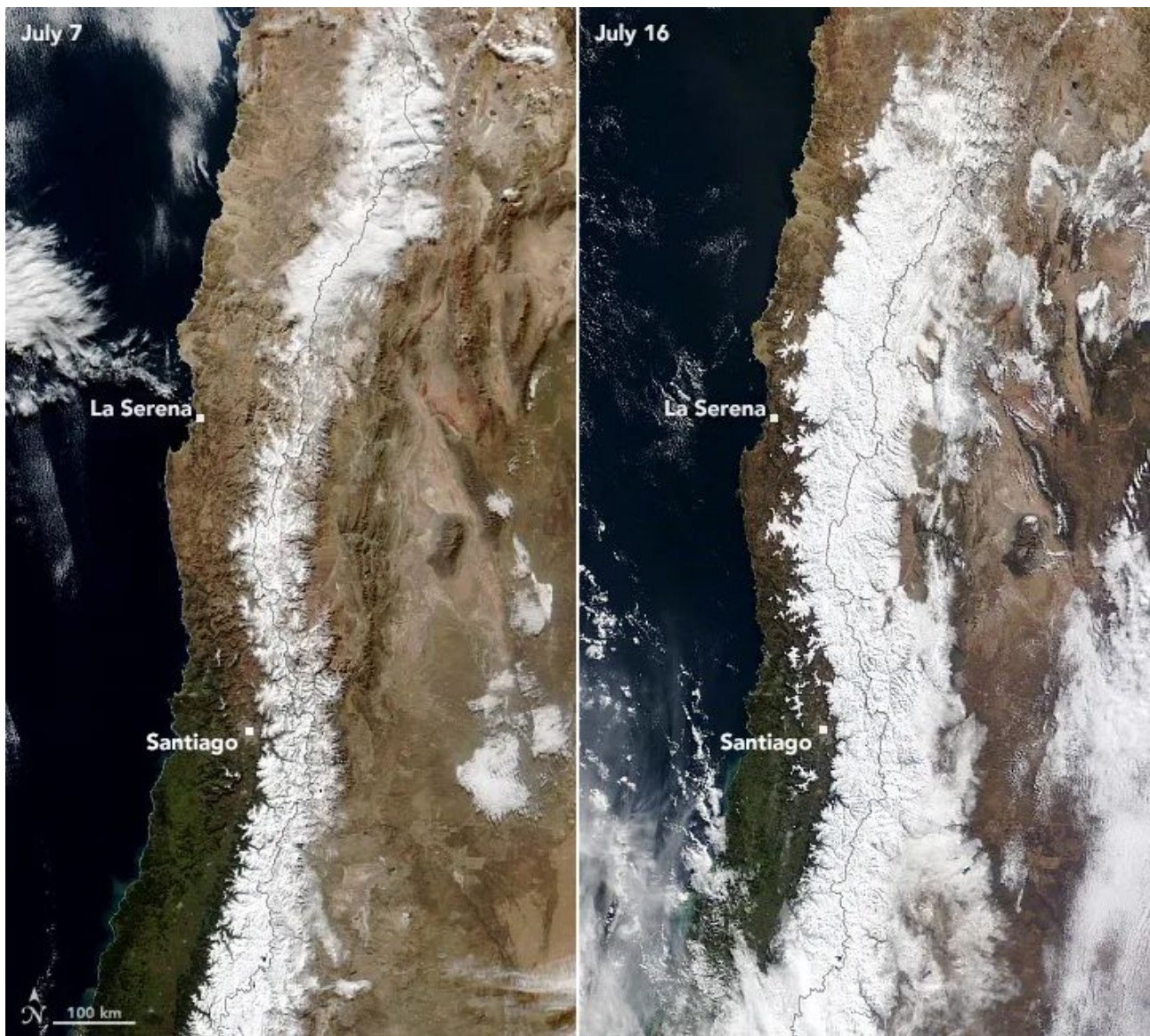


Abbildung: Die Anden vor und nach dem jüngsten Schneesturm

...

Link:

<https://electroverse.co/satellite-imagery-reveals-a-snow-covered-andes-rules-are-the-fabric-of-reality/>

Es folgt noch ein Beitrag bei wetteronline.de zu der außerordentlichen Kälte in Australien:

<https://www.wetteronline.de/wetterticker/5aa54b4f-a44d-4c72-b9fc-5ded09d7ae32>

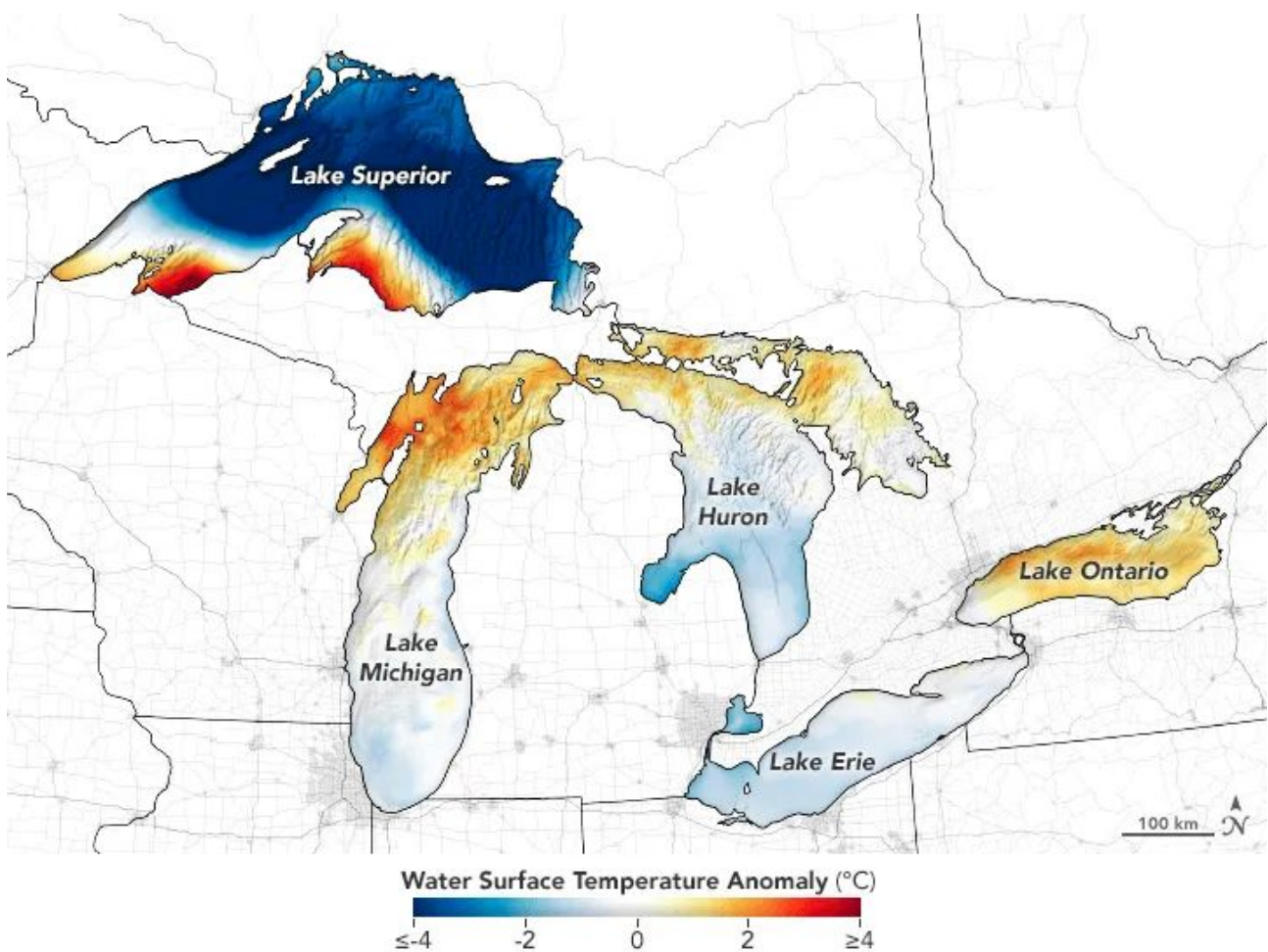
Meldungen vom 25. Juli 2022:

Oberer See in USA/Kanada ist 4 Grad Celsius kälter als normal

Während sich die Medien auf kurze Hitzeperioden im Sommer konzentrieren – und das Establishment weiter daran arbeitet, uns Angst vor dieser Jahreszeit zu machen – sind weitaus aussagekräftigere Klimaphänomene im Spiel, wie z. B. der Obere See (Lake Superior), der viel kälter ist als normal.

Der tiefste der Großen Seen ist für sein kaltes Tiefenwasser bekannt, aber das Wasser an seiner Oberfläche erwärmt sich normalerweise im Sommer.

In diesem Jahr jedoch liegt der Lake Superior nach Angaben der [NASA](#) mehr als 4 Grad unter dem langfristigen Durchschnitt – so niedrige Wassertemperaturen zu dieser Jahreszeit gab es seit 1995 nur zweimal.



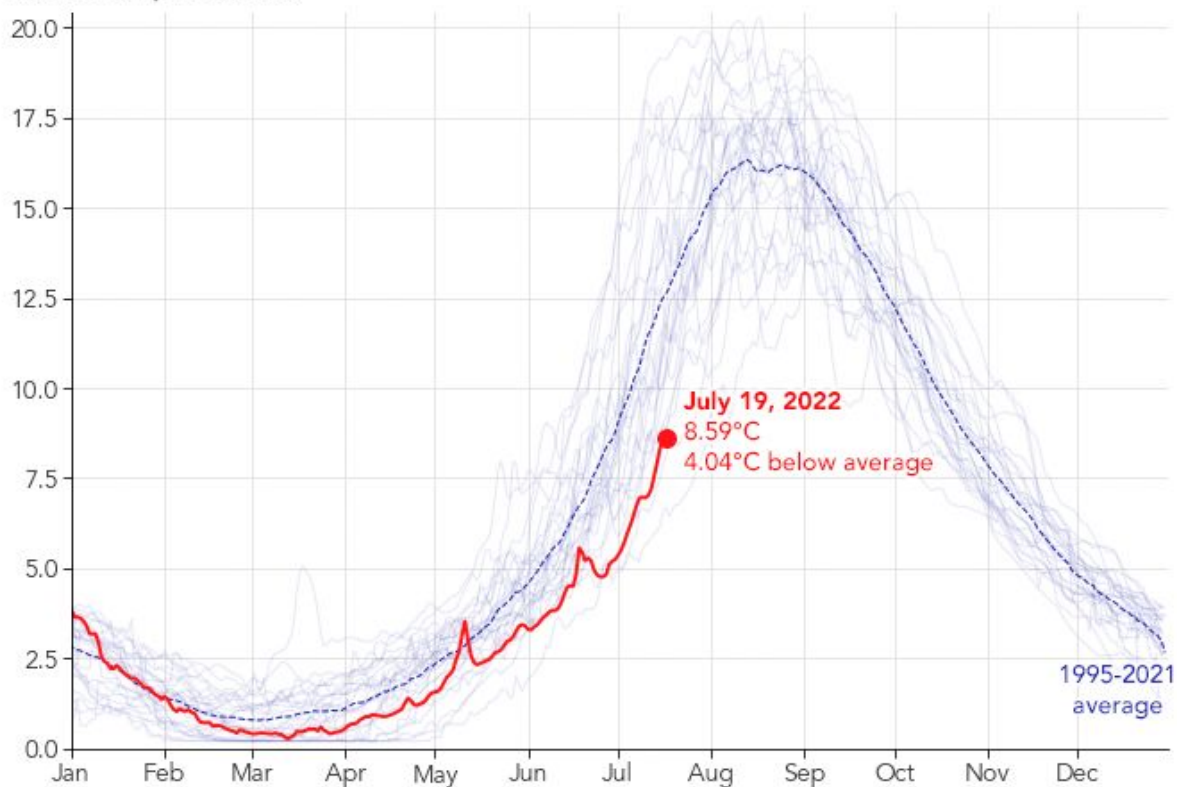
Die obige Karte zeigt Anomalien der Wassertemperatur jedes Sees am 18. Juli 2022 – Daten mit freundlicher Genehmigung des Projekts Multiscale Ultrahigh Resolution Sea Surface Temperature ([MURSST](#)), das am Jet Propulsion Laboratory der NASA angesiedelt ist (MUR SST kombiniert Messungen der Meeresoberflächentemperaturen von mehreren NASA-, NOAA- und internationalen Satelliten sowie Schiffs- und Bojenbeobachtungen).

...

Laut regionalen [Klimaberichten](#) waren die Lufttemperaturen im Januar in der Region der Großen Seen um bis zu 5 °C niedriger als normal, und im Februar lagen die Lufttemperaturen im westlichen Superior-Becken um 6 °C unter dem multidekadischen Durchschnitt.

Die Wassertemperaturen reagierten rasch auf die Kälte der Umgebung und fielen von Januar bis März kontinuierlich.

Known to be cold, Lake Superior has rarely been colder
Surface Temperature (°C)



Die obige Grafik zeigt die durchschnittliche Tagestemperatur des Sees für jedes Jahr im Vergleich zum Durchschnitt der Jahre 1995 bis 2021.

Die niedrigeren Temperaturen in diesem Jahr begannen Anfang Februar und halten sich seitdem hartnäckig; so sehr, dass die durchschnittliche Oberflächentemperatur am 19. Juli 2022 bei 8,5 °C lag – nur in den Jahren 1996 und 2014 war es an diesem Tag kälter.

Ein weiterer „historischer“ Schneesturm im südlichen Argentinien

Ein weiterer rekordverdächtiger Schneesturm hat am Wochenende die Andenregion heimgesucht und zu Stromausfällen, eingestürzten Gebäuden, Bergrettungen und der Ausrufung eines „Klimanotstandes“ – im wahrsten Sinne des Wortes – geführt.

Der Schneesturm, den viele lokale Meteorologen als „historisch“

bezeichneten, brachte in mehreren Orten, darunter Esquel und Trevelin, fast einen Meter Schnee.

...

Aufgrund des Rekordschnees haben die Behörden in der Gemeinde Lago Puelo einen „Klimanotstand“ für 90 Tage ausgerufen. Dies ermöglichte unter anderem die Nutzung von Armeeeinrichtungen zur Unterbringung und Versorgung der Einwohner, die laut dem Portal ADN Sur auf ein solches Klimaereignis überhaupt nicht vorbereitet waren.

...

Link:

<https://electroverse.co/lake-superior-holding-7f-colder-than-normal-another-historic-snowstorm-pummels-southern-argentina/>

Seltener sommer-Schneefall im nordwestlichen China

Wie cgtn.com berichtet, sind die nordwestlichen Provinzen Chinas von einem ungewöhnlichen Frost und einem seltenen, schweren Sommerschnee heimgesucht worden.

In den Bergregionen von Gansu und der benachbarten Provinz Qinghai hat es für die Jahreszeit ungewöhnlich viel geschneit.



Dazu gibt es [hier](#) auch ein Video.

Schnee in Südafrika

Die südliche Hemisphäre hat in den letzten Monaten eine starke Abkühlung erfahren, wobei der rekordverdächtig hoch und bis in die Mesosphäre reichende Ausbruch von Hunga Tonga-Hunga Ha'apai am 15. Januar vermutlich einen wesentlichen Beitrag dazu geleistet hat (mehr dazu [HIER](#)).

Nachdem Australien, Teile des südlichen Afrikas und weite Teile Südamerikas in letzter Zeit von Rekordkälte und historischen Schneefällen betroffen waren, ist nun Südafrika an der Reihe, das von einem anhaltenden, anomal kalten antarktischen Luftstrom heimgesucht wird.

Starker Schneefall hat diese Woche die östlichen Teile von Lesotho und das Ostkap in ein Winter-Wunderland verwandelt, berichtet [news24.com](#).

Es folgt ein längerer Beitrag zu Waldbränden in Europa. Dargelegt wird hier, wie sehr die diesjährige Feuersaison ein Ausreißer im Vergleich zu den letzten Jahren ist und dass die verbrannte Fläche seit Jahrzehnten in Europa generell immer kleiner wird.

Ernten in der EU und den USA „substantiell“ reduziert – wieder einmal

Während es in Teilen Westeuropas in den letzten Wochen heiß herging, litt Osteuropa unter einer ungewöhnlichen Sommerkälte – beide Klimaphänomene wirken sich negativ auf die amtlichen Ernteertragsschätzungen aus, die gerade erneut gesenkt worden waren.

Der EU-Ernteüberwachungsdienst hat seine Erwartungen für die Frühjahrsernte 2022 in der EU deutlich gesenkt, da es in weiten Teilen des Kontinents weiterhin trockener ist als üblich, heißt es in einem aktuellen [AgriCensus-Bericht](#).

Aus dem im Juli veröffentlichten Bericht des Monitoring Agriculture Resources (MARS) geht hervor, dass sich die hohen Temperaturen in den wichtigsten Anbauregionen der Region weiterhin negativ auswirken, während die anhaltende Kälte östlich von Deutschland ebenfalls für Kopfzerbrechen sorgt.

...

Link:

<https://electroverse.co/rare-summer-snow-nw-china-snowy-south-africa-european-heatwaves-are-in-decline-eu-and-u-s-crop-yields-substantially-reduced/>

wird fortgesetzt ... (mit Kältereport Nr. 25 / 2022)

Redaktionsschluss für diesen Report: 26. Juli 2022

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