

Kältereport Nr. 11 /2023

geschrieben von Chris Frey | 1. April 2023

Christian Freuer

Vorbemerkung: Immer noch werden aus Nordamerika extreme Kälte und Schneefälle gemeldet, und gerade bei Redaktionsschluss dieses Reports (28. März 2023) kommt es in Kalifornien erneut zu einem Regen- und Schneesturm. An dieser Stelle sei aber noch einmal angemerkt, dass man in Kalifornien die Schäden in Kauf nimmt, weil die Wasservorräte in der gesamten Region nach einer jahrelangen Dürre endlich aufgefüllt werden.

Aber auch anderswo trat außergewöhnliche Kälte auf, die die folgenden Meldungen zeigen.

Meldungen vom 20. März 2023:

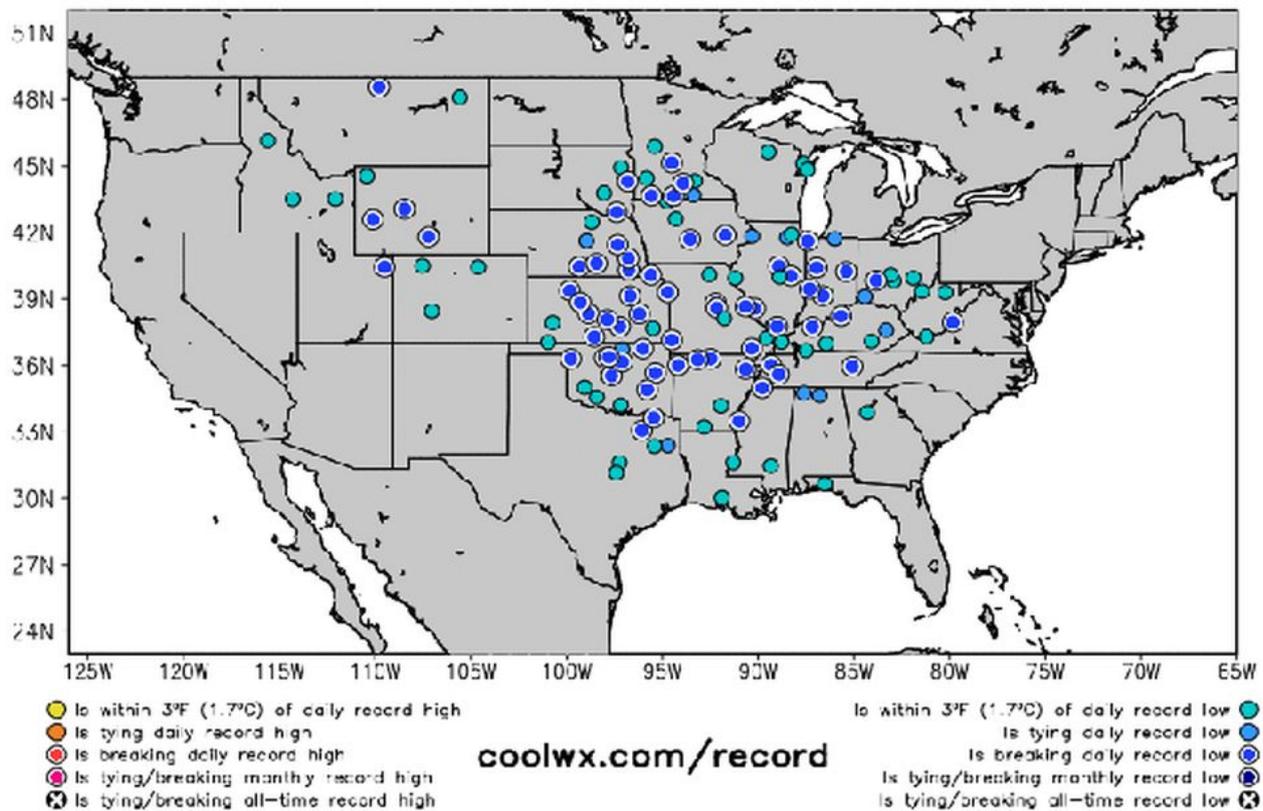
Hunderte neuer Kälterekorde in Amerika gebrochen

Ein ausgeprägter arktischer Ausbruch hat am Wochenende erneut weite Teile der USA erfasst – und ist noch immer zu spüren.

Allein am Sonntag wurden Hunderte von Tiefsttemperaturrekorden gebrochen.

Die folgende Grafik zeigt die Rekorde, die zwischen 7:00 Uhr am 19. März und 6 Uhr am 20. März (UTC) gefallen sind:

Locations approaching or surpassing unofficial daily (19 Mar) temperature records based on temperature at 0900 UTC 19 Mar 2023



[Quelle](#) mit einer animierten Graphik

Das Ausmaß der Kälte ist bemerkenswert: Von Idaho bis Florida wurden täglich neue Tiefstwerte gemessen.

...

Das ist die Geschichte in den höheren Lagen Kaliforniens: Rekordverdächtige Schneemengen, vom UC Berkeley Central Sierra Snow Lab bis zum Kirkwood Mountain Resort, vom Bear Valley bis nach Mammoth – wobei letzteres an seiner Basis (Main Lodge) 618 Inches gemessen hat, so dass nur Gott weiß, was oben drauf kommt.

In Utah sind im Skigebiet Alta bisher ca. 17 m gefallen.

Im benachbarten Snowbird sind es fast 16 m, wobei das Skigebiet seine Saison bereits verlängert hat.

...

Der 20. März markiert zwar die Frühlings-Tagundnachtgleiche und damit den Beginn des Frühlings, aber in den Vereinigten Staaten herrschen unverändert winterliche Temperaturen und rekordverdächtige Kälte.

Die Twin Cities* zum Beispiel haben gerade das kälteste St. Patrick's

Day-Wochenende seit den frühen 1990er Jahren hinter sich. Und selbst im Südosten werden die Temperaturen am Montagmorgen unter den Gefrierpunkt sinken, in Teilen von Tennessee sogar unter $-6,7\text{ °C}$ [das ist die 20°F -Marke, die in den USA oftmals bemüht wird].

[*Gemeint sind die Städte Minneapolis–Saint Paul im US-Bundesstaat [Minnesota](#)]

...

Frost in Europa

In ganz Europa, insbesondere auf der Iberischen Halbinsel und im Süden/Südosten, ist es nach wie vor sehr kalt.

In Italien zum Beispiel herrscht in den niedrigen Lagen des Landes immer noch Frost, sogar auf Sizilien – eine absolute Seltenheit Mitte/Ende März. Kürzlich wurden hier Tiefstwerte von $-0,6\text{ °C}$ in der normalerweise milden Region Noto gemessen.

...

Link:

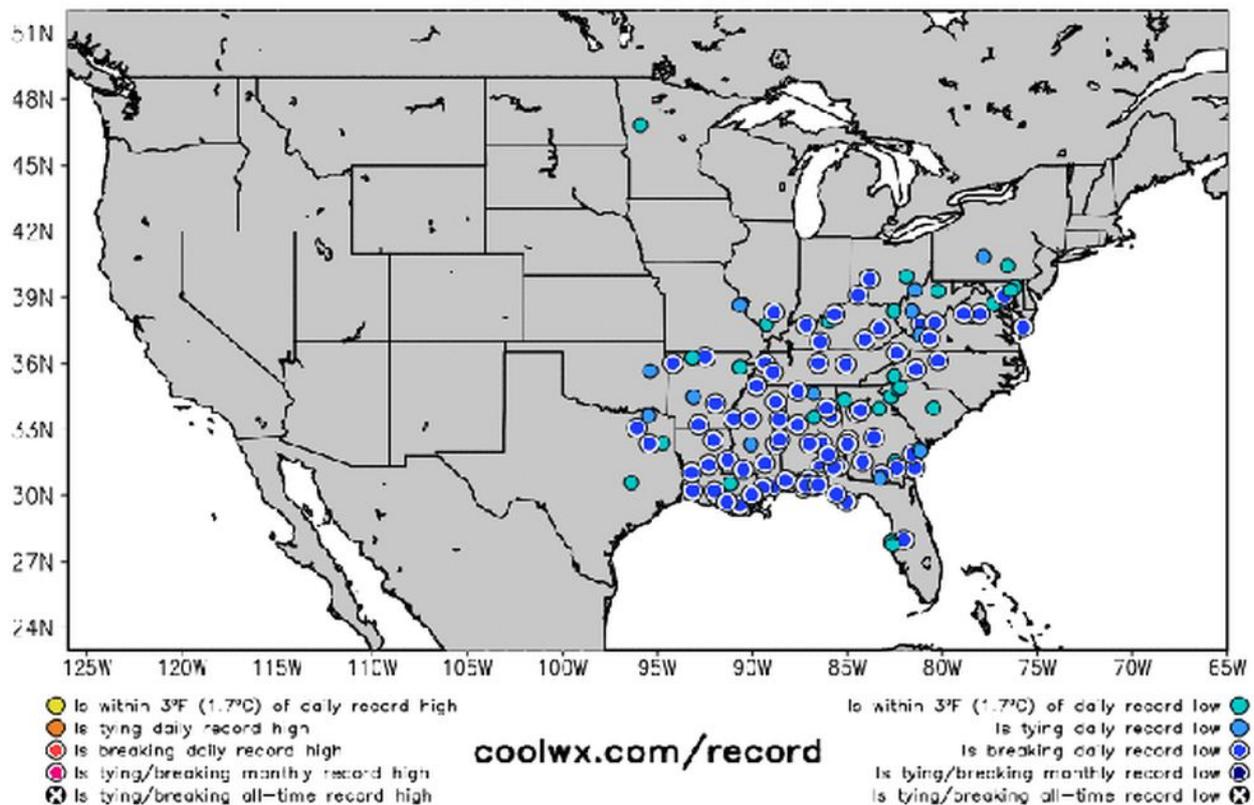
<https://electroverse.info/america-breaks-hundreds-of-low-temperature-records-european-frosts-coronal-hole/>

Meldungen vom 21. März 2023:

Gestern [20. März] wurde nirgendwo in den USA die 27°C -Marke erreicht

Nach den unzähligen Kältereorden vom Sonntag wurden am Montag in den Vereinigten Staaten weitere Rekorde aufgestellt, die sich größtenteils auf den Südosten beschränken:

Locations approaching or surpassing unofficial
daily (20 Mar) temperature records based on temperature
at 1200 UTC 20 Mar 2023



[Quelle](#), animierte Graphik

Am 20. März erreichte keine einzige Station in den USA (Festland) die 80 Grad Fahrenheit-Marke (27°C), ein äußerst seltenes Ereignis für diese Jahreszeit. Die höchsten Werte wurden an einer Station in Florida und an vier Stationen in Kalifornien mit 26,1 Grad Celsius gemessen.

...

Schneefall-Rekorde fallen

Neben der klirrenden Kälte ist auch der Schnee im amerikanischen Frühling historisch.

Mit einer Neuschneemenge von 19,6 cm hat das Central Sierra Snow Lab am Donner Pass, Kalifornien, in dieser Saison bereits 17 Meter Schnee erhalten. Damit ist es die zweit-schneereichste Saison seit Beginn der Aufzeichnungen im Jahr 1946:

7.7 in

24-Hour Snowfall

9.3 in

48-Hour Snowfall

26.6 in

7-Day Snowfall

1.17 in

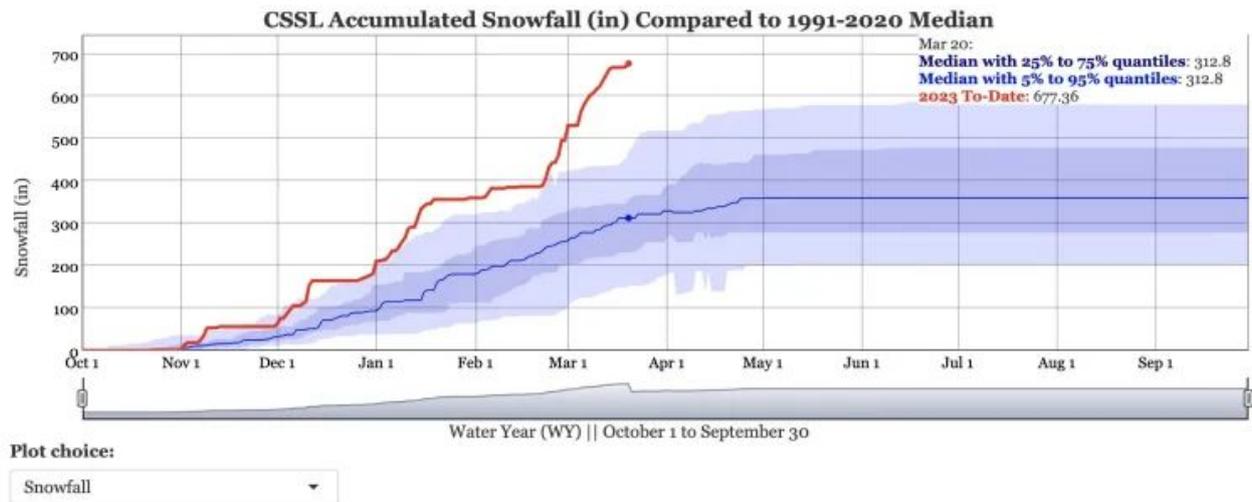
24-Hour Snowfall SWE

Snowfall values are manually measured at 8am and updated by 9am on days with snowfall. Daily precipitation is recorded at midnight.

Snow Water Equivalent (SWE) is the amount of water that can be obtained from the snowpack.

Metric: Display metric values.

Snowfall amounts last updated: 2023-03-20 08:24:27 PDT



[7,7 inch \approx 20 cm, 9,3 inch \approx 24 cm, 26,6 inch \approx 70 cm, 1,17 \approx 3 cm]

...

EU verlängert „Maßnahmen bzgl. der Energiekrise“ bis zum nächsten Winter

Mitteleuropa kam in dieser Wintersaison glimpflich davon – es war allgemein mild und die Energiereserven hielten sich gut. Die steigenden Preise trugen ebenfalls zur sinkenden Nachfrage bei und dämpften den Verbrauch in der Industrie und in Privathaushalten, da die Europäer es sich einfach nicht leisten konnten, ihre Häuser wie gewohnt zu heizen.

Alles in allem war der vergangene Winter ein Kinderspiel – es hätte noch viel schlimmer kommen können, wenn man alles bedenkt.

Doch wie die Energie-CEOs schon lange angedeutet haben, wird der nächste Winter (2023-24) der wahre Krisenpunkt sein.

...

Es folgt ein längerer Beitrag dazu, was aber nicht Thema in diesem Kältereport sein soll.

Link:

<https://electroverse.info/yesterday-nowhere-in-united-states-reached-80f-snowfall-records-tumble-eu-to-extend-energy-crisis-measure-through-next-winter/>

Meldungen vom 22. März 2023:

Von Eis eingehüllte Autos

Am vergangenen Wochenende zog ein Wintersturm über den Eriesee und Buffalo hinweg und hüllte das Gebiet in dickes Eis und schweren Schnee.

So ist es in diesem Winter auch in Buffalo gewesen. Bisläng hat die Stadt offiziell 133,3 Inch Schnee erhalten – das sind 44,1 Inch über dem Durchschnitt – und obwohl der Kalender Frühling anzeigt, sind weitere Schneemengen zu erwarten.

@BuffaloWeather und @BuffaloSnowKing haben Filmmaterial über die jüngsten eisigen Szenen geteilt:

<https://twitter.com/i/status/1637460059729821698>

Der Sturm hat das Wasser des nicht zugefrorenen Erie-Sees aufgewühlt, und die Gischt ist an Gegenständen am Ufer sofort gefroren. Das ergibt diese massiven Eispanzer.

Weitere Frühjahrs-Schneestürme in Südkalifornien

Eine weitere atmosphärische Strömung bescherte den San Gabriel Mountains in Südkalifornien am Dienstag heftige Schneefälle.

...

Diese Saison ist als die schneereichste in vielen kalifornischen Bergen und Skigebieten in die Annalen eingegangen.

Am vergangenen Wochenende lieferte der „Winter, der einfach nicht enden will“, wie es die NWS in Reno formulierte, noch mehr Schnee und trieb die Gesamtmenge des Central Sierra Snow Labs auf 17 m, womit der Rekord aus den Jahren 1951-52 in Sichtweite ist.

...

Ernteauffälle durch Schnee Mitte März in Indien

Neue Schneefälle haben in dieser Woche die Höhenlagen des indischen Distrikts Doda in Jammu und Kaschmir heimgesucht, und die Landwirte begutachten die Schäden an den blühenden Obstkulturen.

Schwere und anhaltende Schneefälle von bis zu 30 cm Höhe fegten am Montag über die höheren Lagen des Distrikts hinweg und führten zu Sperrungen langer Straßenabschnitte, z. B. einer 30 km langen Strecke zwischen Bhaderwah und Chamba und einer 25 km langen Strecke zwischen Bhaderwah und Basohli.

...

Link:

<https://electroverse.info/cars-in-ice-spring-blizzards-california-snow-hits-j-winters-to-reverting-back-to-pre-1982/>

Meldungen vom 24. März 2023:

Es folgt zunächst der Ausblick auf einen Kaltluftvorstoß nach Mittel- und Westeuropa. Mehr wie üblich ggf. nach Eintreffen desselben.

Erstmals seit Jahrzehnten: Eine Bucht des Tahoe-Sees in Kalifornien vollständig zugefroren

Die Emerald Bay des Tahoe-Sees ist vermutlich zum ersten Mal seit Jahrzehnten vollständig zugefroren. Das letzte Mal, dass die Bucht nördlich des South Lake Tahoe zugefroren ist, war nach Angaben des California State Park in den frühen 1990er Jahren.

Die folgenden Fotos stammen von Anfang des Monats:



Die Emerald Bay von Tahoe ist zugefroren [California State Parks].

Die Emerald Bay ist jeden Winter teilweise zugefroren, aber dass die Bucht komplett vereist ist, ist höchst ungewöhnlich, so die Behörden. Das Eis ist derzeit vermutlich etwa 15 cm dick.

Skisaison in sämtlichen Skigebieten der USA verlängert dank historischer Schneemassen

In Tahoe gehören Heavenly Mountain, Palisades Tahoe, Northstar, Kirkwood und Sugar Bowl zu den vielen Skigebieten, die ihre Saison verlängern. Während die meisten Skigebiete normalerweise Anfang/Mitte April schließen, bleiben viele jetzt bis Mai geöffnet, einige sogar länger.

...

Etwas weiter östlich, in Utah, war die Schneedecke im Beehive State nur im Jahre 1983 höher als heute. Die Stürme vom Donnerstag haben die Schneedecke dort auf 65 cm erhöht, wie aus den Daten des Natural Resources Conservation Service hervorgeht. Damit ist es erst das vierte Mal in den Aufzeichnungen (seit 1980), dass der Staat eine Schneedecke von mehr als 63 cm erreicht hat [das ist die 25-Inches-Marke].

Die anderen drei Male waren 1982 (25,5 Zoll), 1983 (26 Zoll) und 1984 (25,2 Zoll) [alle 63 bis 65 cm].

Utah ist jetzt nur noch knapp 1 cm von dem vor 40 Jahren aufgestellten Rekord entfernt.

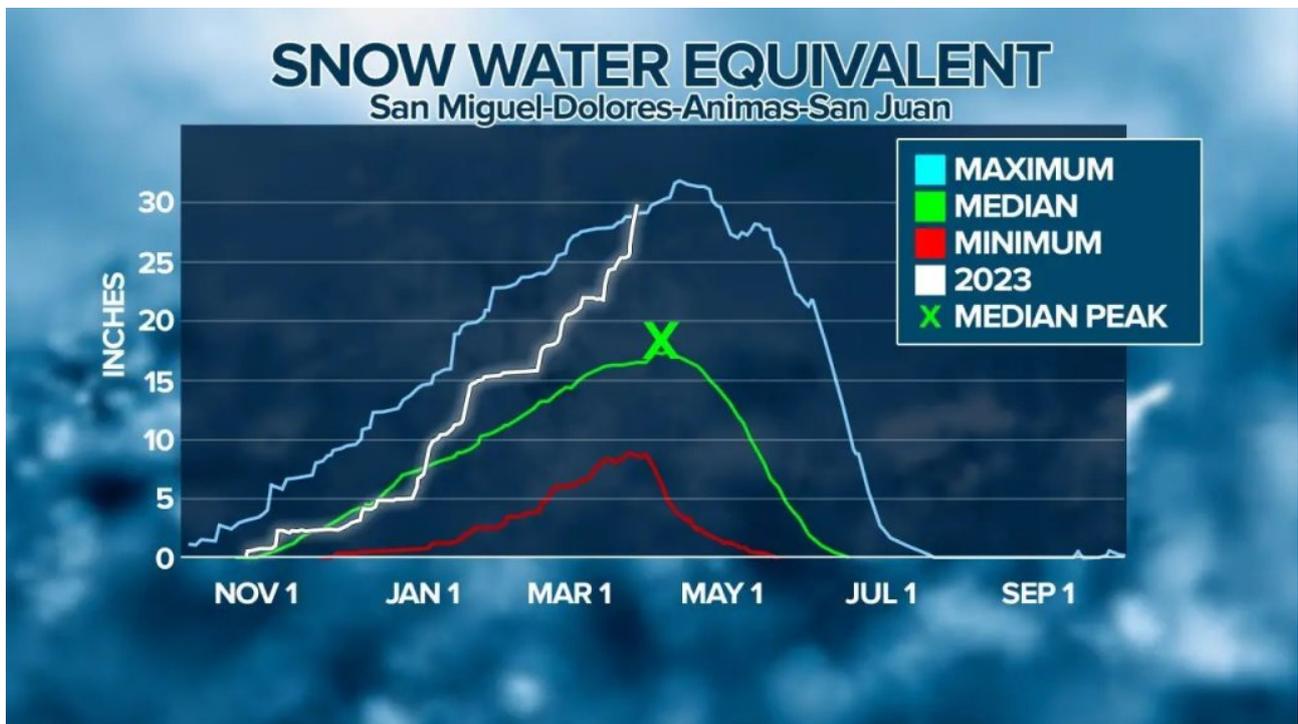
...

Die Prognosen des National Weather Service's Climate Prediction Center deuten auf eine höhere Wahrscheinlichkeit für weitere Winterstürme zum Monatsende hin, was bedeutet, dass der Rekord von Utah aus dem Jahr 1983 (66 cm) mit ziemlicher Sicherheit fallen wird.

In Colorado hat der Staat ein außergewöhnliches Schneejahr hinter sich, in dem alle Regionen, mit Ausnahme des äußersten Südostens, den 30-jährigen Durchschnitt der Schneedecke übertrafen.

...

Im Einzugsgebiet des San Miguel-Dolores-Animas-San Juan-Flusses liegt die Schneedecke bei über 180 % der Norm. Und am 23. März übertraf die Region das bisherige Allzeithoch der Schneedecke von 76 cm aus dem Jahr 1993.



USDA- und NRCS-Schneewasser-Äquivalent für das Einzugsgebiet San Miguel-Dolores-Animas-San Juan

Es folgt noch der Ausblick auf weitere Winterstürme.

Link:

<https://electroverse.info/polar-plunge-to-grip-europe-tahoes-emerald-bay-freezes-over-for-first-time-in-decades-ski-seasons-extended-across-u-s-thanks-to-historic-snowpack/>

Meldungen vom 27. März 2023:

Extremer Frühjahrsfrost in Sibirien

In weiten Teilen des transkontinentalen Russlands war es in letzter Zeit sehr kalt, insbesondere in weiten Teilen Sibiriens und im Nordwesten.

Am Wochenende wurde in Delyankir, Sibirien, ein Tiefstwert von $-48,4\text{ °C}$ gemessen – ein sehr seltener Wert in Russland für Ende März. Zum Vergleich: In Oymyakon wurden am 28. März 1998 $-49,6\text{ °C}$ und in Verkhoyansk [Werchojansk] am 29. März 1942 $-50,1\text{ °C}$ gemessen.

Auch im Nordwesten Russlands ist es in diesem Frühling kalt geworden. Hier wurden $-32,5\text{ °C}$ und -32 °C in Yaniskoski bzw. Lovozero registriert.

März-Rekordkälte in weiten Gebieten von Skandinavien

Die Kälte machte natürlich nicht an der russischen Grenze halt, sondern erstreckte sich nach Westen über ganz Skandinavien.

In Finnland wurde ein Rekordwert von $-37,5\text{ °C}$ gemessen, in Schweden $-36,8\text{ °C}$ – historisch niedrige Werte für Ende März. Tatsächlich muss man mehr als hundert Jahre zurückgehen, nämlich bis 1916 (Hundertjähriges Minimum), um solch tiefe Werte nach dem Frühlingsäquinoktium zu messen.

In ganz Skandinavien wurden Rekordtiefstwerte gemessen: Nikkaluokta, Naimakka und Pajala in Schweden brachen alle die seit langem geltenden Marken, wobei in Pajala noch nie so spät im Jahr ein so niedriger Wert gemessen wurde ($-33,7\text{ °C}$).

Auch in Finnland war der am Flughafen Kittilä gemessene Tiefstwert von $-37,5\text{ °C}$ 1) die niedrigste Temperatur der gesamten Wintersaison und übertraf damit die -35 °C von Kevojärvi am 6. März, und 2) war dies der späteste jemals gemessene Tiefstwert, wie der finnische Wetterdienst bestätigte.

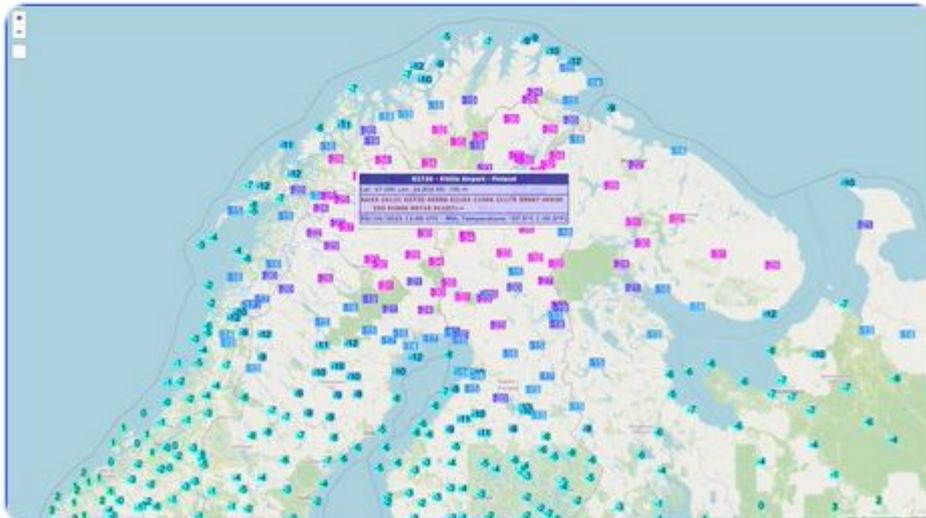


Thierry Goose
@ThierryGooseBC · Follow



Another very #cold night for late March (record levels) in northern Scandinavia & NW #Russia.

- 37.5°C Kittilä 🇫🇮
- 36.8°C Nikkaluokta 🇸🇪
- 36.3°C Karesuando 🇸🇪
- 35.4°C Naimakka 🇸🇪
- 35.2°C Čuovddatmohkki 🇳🇴
- 35.2°C Sodankylä 🇫🇮
- 32.5°C Yaniskoski 🇷🇺
- 32.0°C Lovozero 🇷🇺



5:42 PM · Mar 24, 2023



[Quelle](#) (Bild war leider auch im Original nicht schärfer)

...

-36,7°C in Utah!

Am Wochenende wurden in Nordamerika neue Rekordtiefstwerte gemessen, die zu den Hunderten der vergangenen Woche hinzukamen.

Am Key Lake in Saskatchewan, Kanada, wurde ein Tiefstwert von -39,9 °C registriert. In den USA war Peter Sinks in Utah mit einem Tiefstwert von -36,7°C am Sonntag der kälteste Ort.

...

Der rekordverdächtige Schneefall in diesem Winter in Utah war wirklich phänomenal – das ist keine Übertreibung.

Die Leiterin des Snow Hydrology Research to Operations Lab an der University of Utah sagte, sie hätte niemals vorhersagen können, dass ihre Ausrüstung auf dem Gipfel des Little Cottonwood Canyon jemals vom Schnee begraben werden würde – aber so ist es nun einmal. „Der Schnee hat wirklich nicht aufgehört“, sagt McKenzie Skiles. „In diesem Winter haben wir einfach einen Sturm nach dem anderen abbekommen.“

Während Utah und Kalifornien die Schlagzeilen beherrschen, hat der Schnee in vielen US-Bundesstaaten weiterhin Auswirkungen.

In North Dakota zum Beispiel beeinträchtigt der anhaltende und rekordverdächtige Schnee landesweite Angelegenheiten, darunter sogar Beerdigungen.

...

Spätester Schneefall jemals in Yushan, Taiwan

Am Sonntagmorgen stellte der Yushan, der höchste Berg Taiwans, einen nationalen Rekord für den letzten Schneefall in der Saison auf.

Die vor rund 80 Jahren errichtete Yushan-Wetterstation registrierte in den frühen Morgenstunden des 26. März einen Tiefstwert von -0,2 °C und verzeichnete laut Chang, einem Meteorologen des Central Weather Bureau (CWB), ab 7:05 Uhr einen noch nie dagewesenen Schneefall Ende März.

Dazu gibt es hier ebenfalls ein Video:

<https://youtu.be/8taEmxKq-04>

...

Link:

<https://electroverse.info/freeze-grips-siberia-record-cold-scandinavia-34f-in-utah-latest-snowfall-ever-taiwan/>

Meldungen vom 28 März 2023:

Zunächst folgt ein längerer Beitrag über außerordentliche Polarlicht-Erscheinungen bis nach Florida. Aber auch auf der Südhalbkugel zeigten sich in der herauf dämmernden Polarnacht starke Polarlichter. Das hat natürlich nichts mit der Thematik dieser Kältereports zu tun, sieht aber

nichtsdestotrotz sehr eindrucksvoll aus, wie diese beiden Videos aus Neuseeland bzw. Tasmanien belegen:

<https://youtu.be/hSCUqPstiWc>

<https://youtu.be/MDIRjwEhtg4>

Weitere Kälterekorde in den USA

Die USA – und auch weite Teile Kanadas – haben Mühe, den Winter 2022-23 abzuschütteln, wobei vor allem der Westen fest in seinem eisigen Griff verbleibt.

In den vergangenen 24 Stunden wurden unzählige weitere Tiefsttemperaturrekorde gebrochen.

...

Dann folgt ein längerer Ausblick auf die bevor stehende Kältewelle in Europa [auch bei uns]. Mehr dazu wie üblich ggf. nach Eintreten dieses Vorgangs.

*Und man glaubt es kaum: In Australien ist jetzt Frühherbst – und **schon dürfte es dort zu einer ersten massiven Kältewelle kommen!***

Der Ausbruch aus der Antarktis nach Australien

Australien hat in den letzten Jahren immer wieder anomale, rekordverdächtige Kälte erlebt. Und es sieht so aus, als würde sich dieser Trend im Herbst 2023 fortsetzen.

Noch im März werden für die südliche Hälfte des Landes Temperaturanomalien von etwa 16 °C unter der saisonalen Norm vorhergesagt, insbesondere im Westen.

...

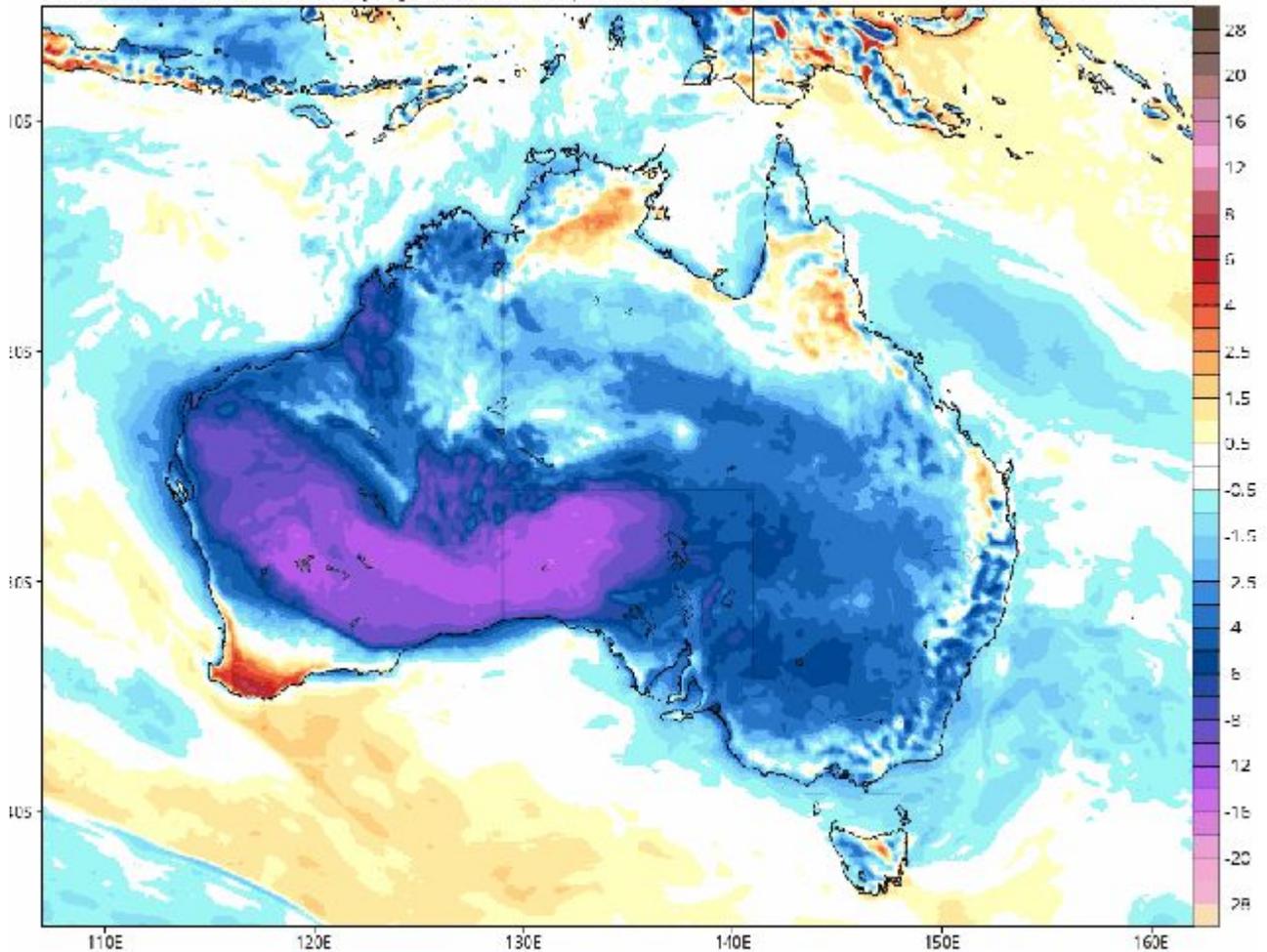
Auch das ist erst einmal nur eine Vorhersage, doch ist dieser Vorgang so bemerkenswert, dass hier ein Ausblick gezeigt werden soll. Im nächsten Kältereport wird das dann wohl in den Meldungen auftauchen.

Für den 5. April 2023 wird das hier simuliert (Im Original ist die Graphik animiert):

GFS 2-meter Temperature Anomaly (°C) (based on CFSR 1981-2010 Climatology)

Init: 00z Mar 28 2023 Forecast Hour: [294] valid at 00z Sun, Apr 09 2023

TROPICALTIDBITS.COM



GFS 2m Temperature Anomalies (C) April 5 – April 9 [tropicaltidbits.com].

GFS 2 m Temperatur-Anomalien (°C) 5. April bis 9. April
[tropicaltidbits.com].

...

Link:

<https://electroverse.info/auroras-in-florida-records-continue-to-fall-across-u-s-europe-freeze-australias-polar-outbreak/>

wird fortgesetzt ... (mit Kältereport Nr. (12 / 2023))

Redaktionsschluss für diesen Report: 28. März 2023

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