

Wärme und Kälte

geschrieben von Chris Frey | 5. Januar 2021

Willis Eschenbach

[...]

Hiermit möchte ich einen kurzen Blick auf die Temperaturtrends des Planeten blicken, aber separat für Regionen. Ich habe immer irgendwie angenommen, dass der Temperaturtrend auf der ganzen Welt etwas variiert. Aber ich war überrascht zu sehen, ein wie großer Teil der Welt sich abkühlt. Hier ist eine pazifische und eine entsprechende atlantisch zentrierte Ansicht der Abkühlung in Grad C unter Verwendung der CERES-Satellitendaten, beginnend im März 2000.

Neu entdeckter Lavadom unter Grönland treibt thermische Aktivitäten in der Arktis

geschrieben von Chris Frey | 5. Januar 2021

Tohoku University

Ein Team von Forschern versteht mehr über das Schmelzen des grönländischen Eisschildes. Sie entdeckten einen Strom von heißem Gestein, bekannt als Mantelplume, der von der Kern-Mantel-Grenze unter Zentralgrönland aufsteigt und das Eis von unten schmilzt. Die Ergebnisse ihrer zweiteiligen Studie wurden im *Journal of Geophysical Research* veröffentlicht.

Wassertemperatur der Ozeane – was wissen wir wirklich?

geschrieben von Chris Frey | 5. Januar 2021

Andy May

Dies ist der letzte in meiner aktuellen Serie von Beiträgen über Ozeantemperaturen. In den vorherigen Beiträgen haben wir landgestützte Messungen mit der Meeresoberflächentemperatur (SST) verglichen und Probleme und Widersprüche bei den landgestützten Messungen diskutiert

(hier [in deutscher Übersetzung beim EIKE hier]). Dieser erste Beitrag war übermäßig lang und kompliziert, aber ich musste erst eine Grundlage schaffen, bevor ich zu den interessanten Dingen kam. Als nächstes haben wir die grundlegende thermische Struktur des Ozeans behandelt und wie er seinen enormen Wärmeinhalt um die Welt zirkulieren lässt (hier [in deutscher Übersetzung hier]). Es folgte eine Beschreibung der Ozeanoberfläche oder „Haut“ (hier [auf Deutsch hier]). Die Haut des Ozeans ist der Ort, an dem die Verdunstung stattfindet und an dem viele Wellenlängen der Sonnenstrahlung, insbesondere die von CO₂ emittierten längeren Infrarot-Wellenlängen, absorbiert und dann abgestrahlt oder reflektiert werden.

Der Nahe Osten setzt verstärkt auf Öl und Gas, während die UN vor einem „Klima-Notstand“ warnen

geschrieben von Chris Frey | 5. Januar 2021

Tilak Doshi

Auf dem virtuellen „*Climate Ambition Summit*“, der gemeinsam von der UN und Großbritannien ausgerichtet wurde und an dem am 12. Dezember über 70 Staats- und Regierungschefs aus aller Welt teilnahmen, sprach Generalsekretär António Guterres eine deutliche Warnung aus: Die Welt stehe vor einer Katastrophe, da sie auf dem besten Weg sei, sich bis zum Ende des Jahrhunderts um mehr als 3 Grad Celsius zu erwärmen, „wenn nicht alle Länder den Klimanotstand ausrufen“. Er drückte auf dem Gipfel seine Enttäuschung darüber aus, dass die G-20-Länder „in ihren Konjunktur- und Rettungspaketen 50 % mehr für Sektoren ausgeben, die mit der Produktion und dem Verbrauch fossiler Brennstoffe verbunden sind, als für kohlenstoffarme Energien...Das ist inakzeptabel“.

Dezemberrückschau: Kaum langfristige Erwärmung im Christmond – ...

geschrieben von Chris Frey | 5. Januar 2021

...Kohlendioxid hält seit 120 Jahren Winterschlaf. Der Dezember wurde erst ab 2011 merklich wärmer

Josef Kowatsch, Stefan Kämpfe

Der Deutsche Wetterdienst gab den Dezember 2020 bereits 2 Tage vor Monatsende mit 3°C an, wobei Niederschlag und Sonne mit je 82% etwas unter dem Schnitt lagen. Also relativ mild im Vergleich zu 1961 bis 1990 Das ist die vorläufige Auswertung eines Teiles seiner ca. 1900 Wetterstationen quer über Deutschland verteilt. Wir fragen uns: Wo ordnet sich diese Temperatur ein und gibt es irgendeinen Zusammenhang mit der CO₂-Zunahme der Atmosphäre? Seit 1900 dürfte die CO₂-Konzentration von 290 ppm auf 417 ppm gestiegen sein.