

Luftmassen und Klimaerwärmung – eine Bestandsaufnahme

geschrieben von Chris Frey | 17. November 2020

Stefan Kämpfe

Das Thema „Luftmassen“ mutet nur auf den ersten Blick trocken, theoretisch und akademisch an. Denn in der Biomedizin, der Land- und Forstwirtschaft, dem Verkehrswesen und im Tourismus ist es sehr bedeutsam. Ob wir unter Schwüle leiden oder behagliches Wetter genießen, ob man Korn dreschen kann, extreme Waldbrandgefahr herrscht, Piloten, Lokführer und Autofahrer durch schlechte Sicht behindert werden, Biergärten und Freibäder gestürmt oder gemieden werden, hängt ganz entscheidend von der gerade vorhandenen Luftmasse ab. Und die langfristige Häufigkeitsentwicklung der Luftmassen sowie deren Ursachen verraten uns Einiges über den Zustand unseres Klimas, worauf im zweiten Teil näher eingegangen wird.

Wirkte Kohlendioxid 47 Jahre lang abkühlend?

geschrieben von Chris Frey | 17. November 2020

Josef Kowatsch

Svante Arrhenius war derjenige, der sich noch freute, dass Kohlendioxid seine Heimat Schweden wärmer machen werde. Den direkten Beweis erbringen oder gar die CO₂-Klimasensitivität in der Größe festlegen konnte er nicht.

Gibt es einen Treibhauseffekt?

geschrieben von Chris Frey | 17. November 2020

Michael Schnell und Hermann Harde

Die Frage, ob Treibhausgase durch ihre bloße Existenz zur Erwärmung der Erde beitragen, spaltet Klima-Skeptiker in zwei Lager, von denen die eine Gruppe einen Einfluss von infrarot-aktiven Gasen auf unser Klima grundsätzlich anerkennt, während die

andere Gruppe solch einen Einfluss bestreitet und damit die Existenz eines atmosphärischen Treibhauseffektes anzweifelt. Dies führt zu großer Verunsicherung und zu der weiteren Frage, welche Theorie nun die richtige ist.

Mit einem neuen experimentellen Konzept lässt sich eindeutig nachweisen, dass IR-aktive Gase den Strahlungsaustausch von Körpern unterschiedlicher Temperatur beeinflussen und dabei auch die Temperatur eines wärmeren, konstant beheizten Körpers weiter erhöhen. Verschiedene Kontroll-Experimente zeigen, dass andere, denkbare Erklärungen ausgeschlossen werden können.

Aktualisierung: Fakten und Theorien

geschrieben von Chris Frey | 17. November 2020

Andy May

Im Jahre 2016 veröffentlichte ich einen Beitrag mit dem Titel Facts and Theories. Das war einer meiner populärsten Beiträge und wurde oftmals auf anderen Blogs nachgedruckt. In meinem neuen Buch mit dem Titel Politics and Climate Change: A History nehme ich eine umfassende Aktualisierung hierzu vor. Dieser Beitrag hier ist eine kondensierte Form des Inhaltes dieses Buches.

Welche Auswirkungen würde ein Leben ohne fossile Treibstoffe auf die Gesellschaft haben?

geschrieben von Chris Frey | 17. November 2020

Ronald Stein, P.E.

Bevor man sich jetzt kopfüber in den *Green New Deal* (GND) stürzt, sollten Anti-Fossil-Schreihälse sich die Zeit nehmen, folgende Frage zu beantworten: Wie kann man dem unvermeidlichen Umstand Rechnung tragen, dass „Erneuerbare“ nur intermittierend Strom erzeugen können?