Dezemberrückschau: Kaum langfristige Erwärmung im Christmond – …

geschrieben von Chris Frey | 3. Januar 2021

Der DWD beginnt mit seinen Aufzeichnungen 1881, wobei der Bereich von 1850 bis 1900 eine letzte Kaltphase der „Kleinen Eiszeit“ war, auf dem Hohenpeißenberg sogar kälter als die 50 Jahre davor. Die Kleine Eiszeit war in Mitteleuropa eigentlich erst ab 1900 zu Ende. Deshalb beginnen wir die Dezemberbetrachtung im Jahre 1900 und lassen auch außer Betracht, dass an den damaligen Wetterstationen im Kaiserreich unter ganz anderen Bedingungen an meist ländlicheren Orten gemessen wurde: Unbeheizte Klosterkirchen, Forsthäuser am Waldrand, singulär stehende große Gutshöfe. Und ein damaliges Institut mit Wetterstation am Stadtrand ist heute Bestandteil einer viel größeren Stadt.

Beginnen wir mit den DWD-Dezembertemperaturen seit 1900 bis 2020:

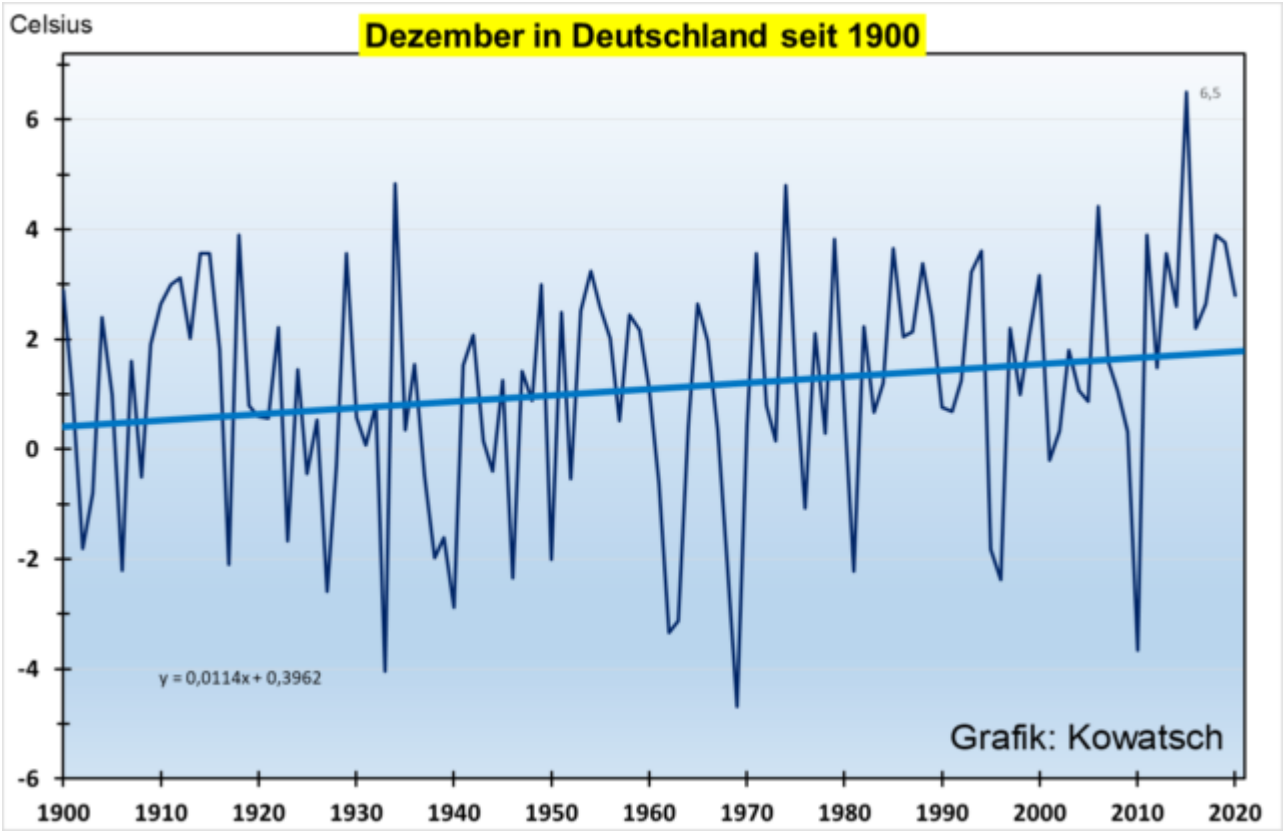


Abb. 1: Die Trendlinie zeigt in den letzten 120 Jahren einen leichten Anstieg. Ist das eine Bestätigung des CO_2-Treibhauseffektes? Für die CO_2-Erwärmungsgläubigen schon.

Schaut man sich den Verlauf genauer an, dann sieht man sofort, dass erst die letzten 10 Dezember wärmer sind, deswegen zerlegen wir die Kurve nun

in zwei Teile:

1. **Der Dezemberverlauf von 1900 bis 2010: 110 Jahre keine Erwärmung**

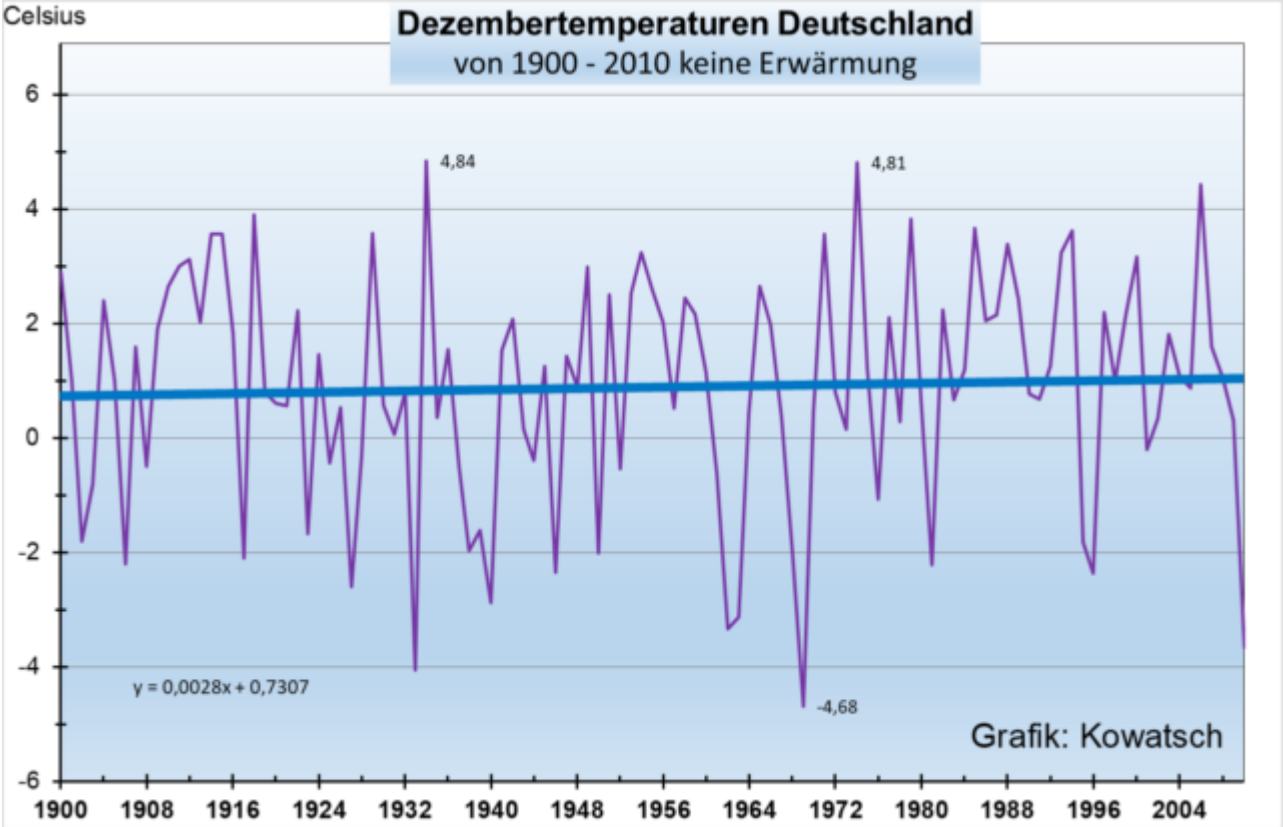


Abb. 2: Laut den Daten des Deutschen Wetterdienstes ist die Trendlinie im abgelaufenen Zeitraum fast eine Horizontale. Der minimale „Erwärmungstrend“ ist bei weitem nicht signifikant. Es gab zwar wärmere oder kältere Jahrzehnte, aber insgesamt keine Erwärmung bis 2010, trotz stark steigender CO_2-Konzentration in der Atmosphäre.

2. **Der Dezember ab 2011 bis 2020: Der Temperatursprung**

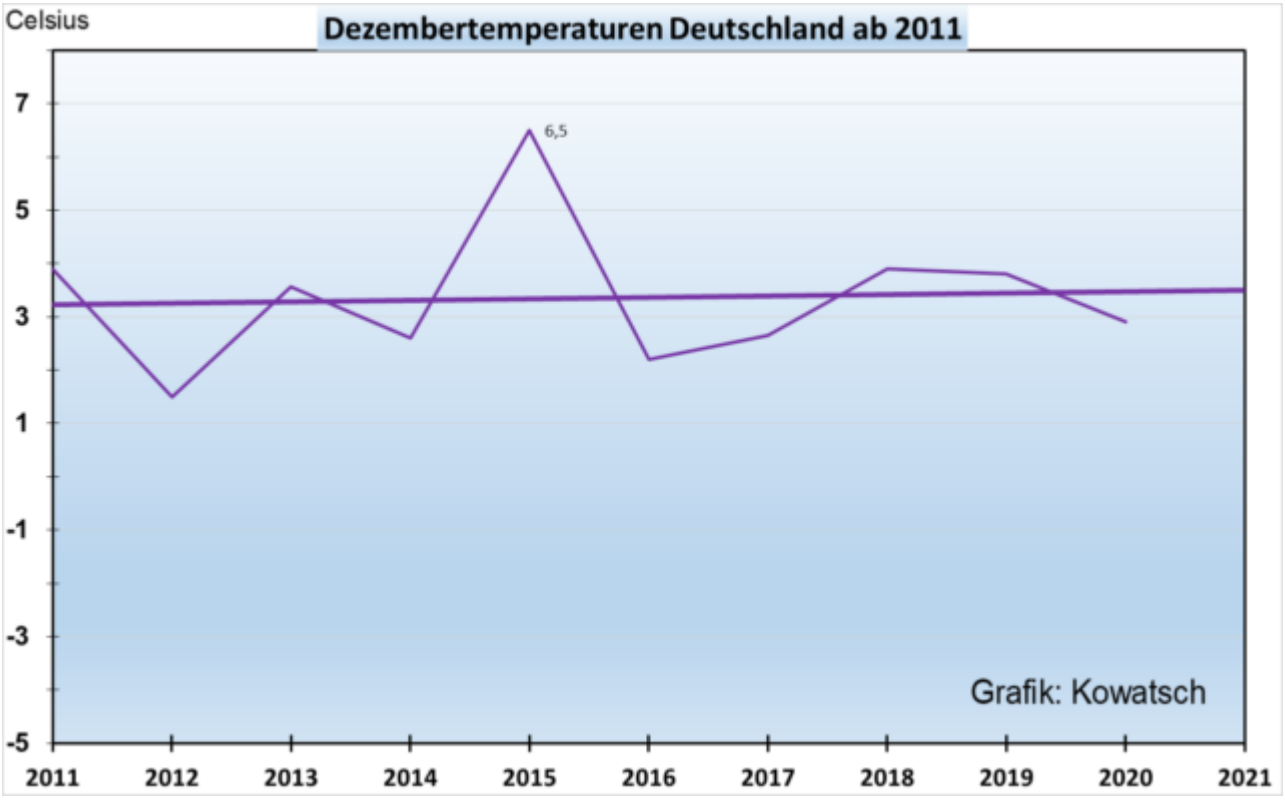


Abb. 3a: 2011 setzte beim Monat Dezember ein plötzlicher Temperatursprung von 2,5 Kelvin ein. Es gab kein Dezembermittel unter +1°C mehr, und alle Dezember lagen über dem Langjährigen Mittelwert von 1900 bis 2010. (0,9 C)

Zur besseren Verdeutlichung in gleichen Maßstäben nebeneinander:

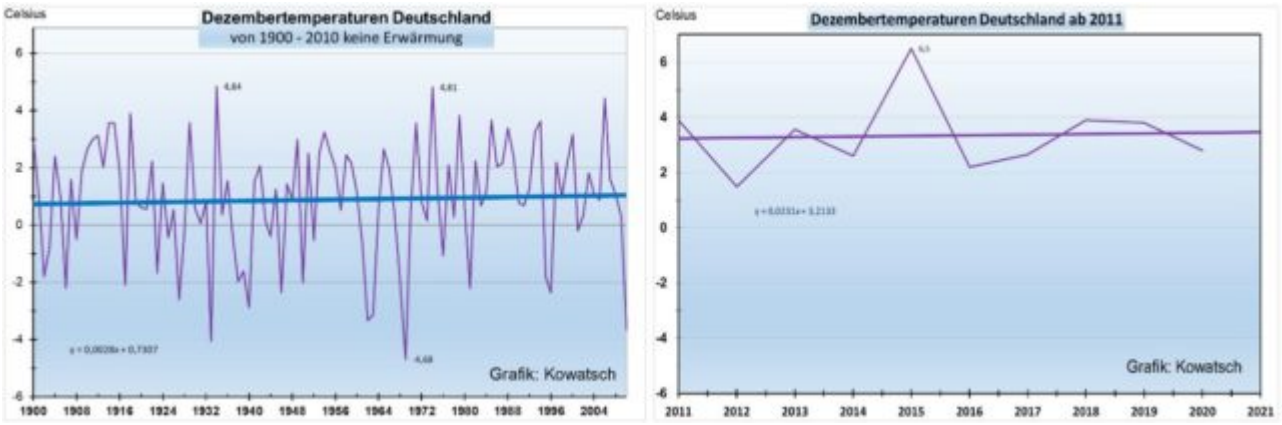


Abb. 3b: Zwei mal ebene Trendlinien, nur ab 2011 gab es einen Temperatursprung im Dezember. Auf diesem milderem Niveau bewegte sich auch der Dezember 2020. Wie lange noch?

Ganz im Gegensatz zum Temperatursprung verhielt sich die CO_2-Zunahme der Atmosphäre. Es gab einen sich beschleunigenden Anstieg, welcher etwa um 1850 begann und derzeit mit über 2 ppm pro Jahr verläuft. Zwischen den

Dezembertemperaturen in Deutschland und der Keeling-Kurve der steigenden CO_2-Konzentration besteht kein eindeutiger Zusammenhang. Während aber die meisten Monate des Jahres zwei bis vier Klimasprünge aufwiesen, deren nachfolgende Klimaphasen eine Länge von mindestens 25 Jahren oder mehr aufwiesen, fehlen diese im Dezember. Der wärmere Zeitraum von 2011 bis 2020 ist noch viel zu kurz – erst, wenn das sehr hohe Temperaturniveau bis mindestens zum Jahre 2035 bestehen bleiben sollte, handelt es sich um einen wirklichen Klimasprung „nach oben“. Bisher ist es einfach nur ein wärmeres Jahrzehnt, das sich vom starken CO_2-Anstieg seit 2011 – über 20 ppm – überhaupt nicht beeinflussen ließ: keinerlei Korrelation. Das wärmere Jahrzehnt könnte genauso wieder abrupt enden wie es plötzlich begann.

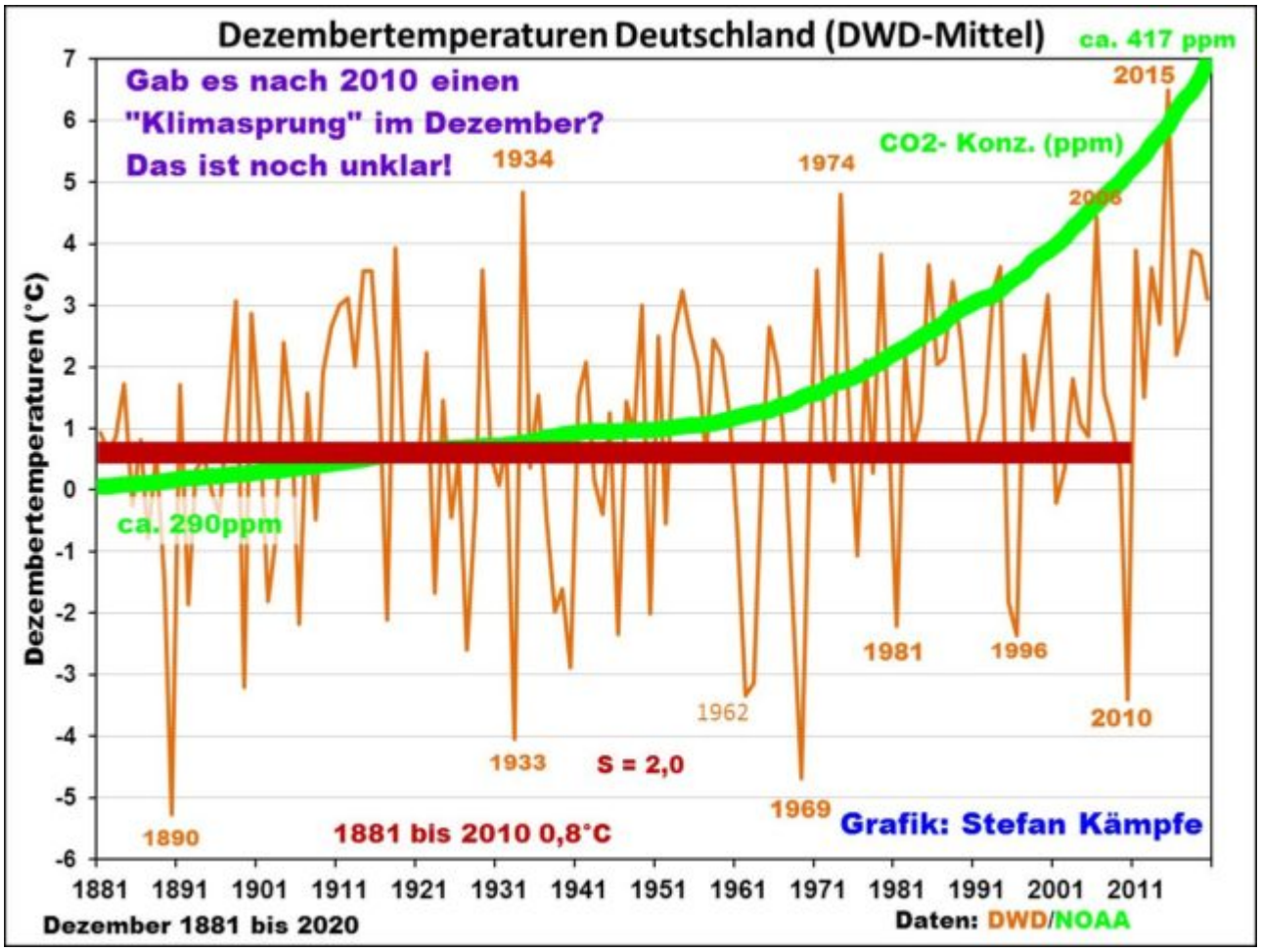


Abb. 4: Die CO2-Konzentration der Atmosphäre steigt stetig, besonders seit etwa 1970. Aber zwischen 1970 und 2010 kühlte sich das Deutsche Dezembermittel um gut 0,8°C ab – erst mit dem Jahre 2011 wurde es plötzlich wärmer, was im Rekord-Dezember von 2015 mit +6,5°C gipfelte. Der karminrote Balken markiert das Dezember-Mittel von 1881 bis 2010, welches +0,8°C beträgt.

Wir stellen fest: Zwischen der CO_2-Anstiegskurve und den Dezembertemperaturen gibt es keinerlei Zusammenhang.

Kohlendioxid kann auch nicht für den Dezember-Temperatursprung von 2010 auf 2011 verantwortlich gemacht werden. Temperatursprünge haben natürliche Ursachen, des sich ständig ändernden Klimas.

Auch Wärmeinseleffekte lösen keine Temperatursprünge aus und so zeigt sich der Temperatursprung auch bei WI-armen Stationen in Mitteleuropa mit einem ähnlichen Verlauf.

Anmerkung: Wärmeinseleffekte sind in den Wintermonaten eh schwächer ausgeprägt als in den Sommermonaten. Der Grund der WI-Effekte ist die Sonne. Sie heizt die Außenhüllen der Gebäude und die Straßen in einer Siedlung wesentlich stärker auf als die Gebäudeheizung. Und die mit Sickerschläuchen und Entwässerungsgräben durchzogene freie Landschaft fällt nur in den Sommermonaten so richtig trocken.

Gründe der plötzlich wärmeren Dezember ab 2011 in Mitteleuropa

Versuch einer Ursachenfindung: Ein wesentlicher Einflussfaktor auf die Lufttemperaturen in Mitteleuropa ist die Häufigkeitsverteilung der Großwetterlagen. Diese bestimmen, welche Luftmassen herangeführt werden. Während Atlantikluft stets mehr oder weniger mild, wolkenreich und feucht ist, was dazu führt, dass sie sich auch unter Hochdruckeinfluss nur ganz langsam abkühlt, sind Luftmassen aus Nord oder Ost im Dezember schon bei ihrer Ankunft meist kalt, und weil sie oft klar sind und die Dezembersonne kaum Kraft hat, kühlen sie oft noch weiter aus. Es zeigte sich nun eine plötzliche, starke Häufigkeitsabnahme der Nord- und Ostlagen im Dezember nach 2010:

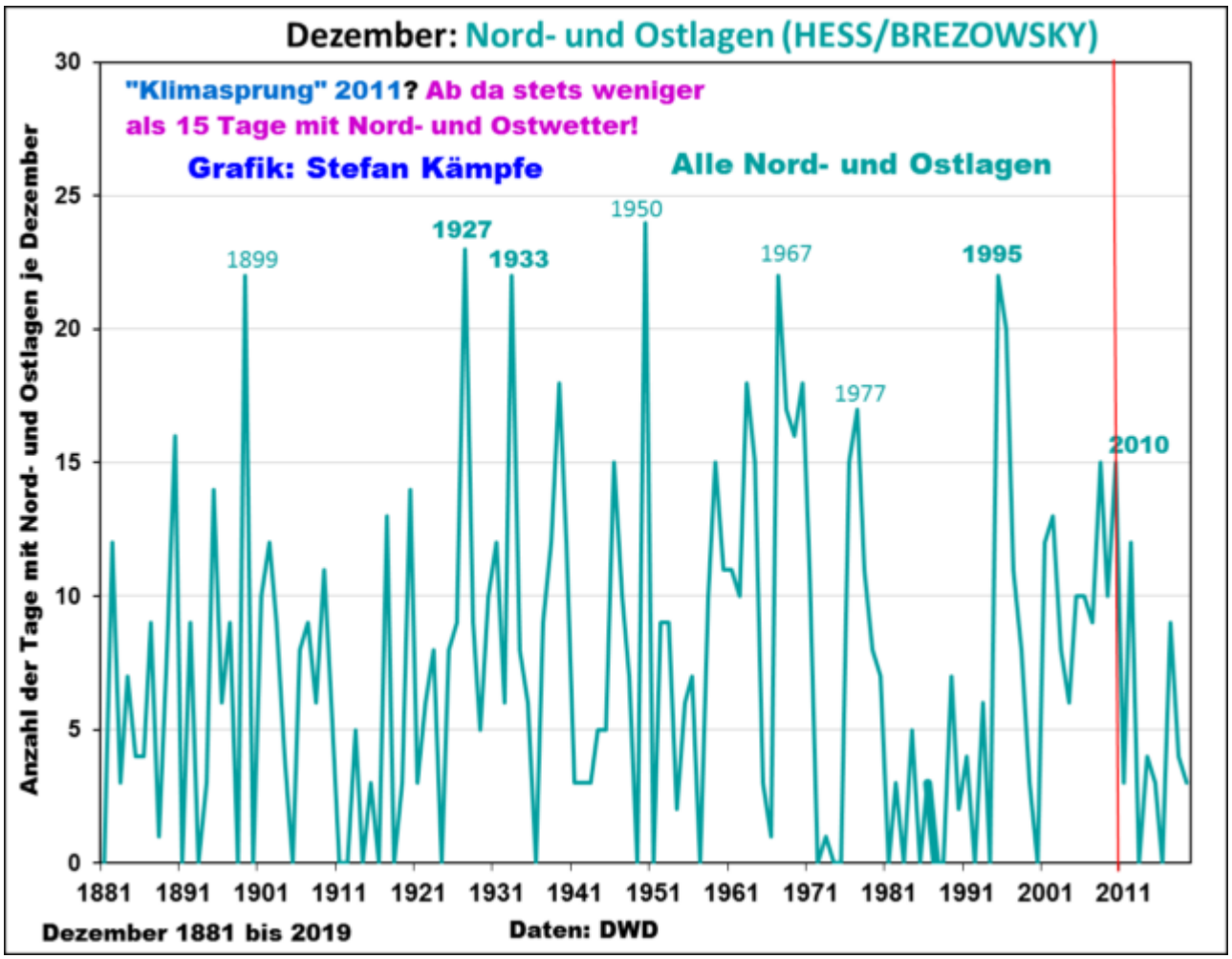


Abb. 5: Die Häufigkeit der Nord- und Ostlagen schwankte im Dezember enorm; aber nur zwischen 1981 und 1994 war ihre Anzahl noch geringer als seit 2011. Hierbei ist zu beachten, dass unter bestimmten Umständen auch andere Großwetterlagen, so alle Hochdrucklagen über Mitteleuropa, die Südliche Westlage, das Tief Britische Inseln und der Trog über Westeuropa, zu mehr oder weniger kalter Dezemberwitterung führen können. Diese sind in der Grafík nicht enthalten; südliche Westlagen waren für die Schneekatastrophe über Norddeutschland zum Jahresende 1978 und für den schneereichen Dezember 1981 verantwortlich.

Als wesentliche Ursache der Großwetterlagen-Häufigkeit seien die NAO und die Sonnenaktivität genannt. Positive NAO-Werte (im weitesten Sinne ein hohes Luftdruckgefälle zwischen Azorenhoch und Islandtief) begünstigen milde West- und Südwestlagen. Außerdem kann vermutet werden, dass die aktuelle AMO-Warmphase in Einzelfällen milde Dezember und Winter begünstigen könnte, obwohl ihr Temperatureinfluss nur im April und von Juni bis November signifikant positiv ist.

Fazit: Neutrale Klimaforscher können immer erst hinterher feststellen, welche Faktoren in Mitteleuropa in einzelnen Monaten das Wetter und über 30 Jahre das Klima bestimmten. Der Monat Dezember verhält sich allerdings etwas außergewöhnlich: Zuerst 110 Jahre lang eine ebene

Trendlinie, dann plötzlich ein viel wärmeres Jahrzehnt. Von keinem CO_2-Treibhausanhänger wurde der Dezember-Temperatursprung ab 2011 vorhergesagt. Die letzten 10 milden Dezembermonate sind neben den drei warmen Sommermonaten natürlich mitverantwortlich für die letzten 10 warmen Jahre in Deutschland. Warme Sommer werden weiterhin gemeldet werden, weil die WI-Effekte in Deutschland weiter zunehmen und andere Messungen nicht berücksichtigt werden. Da beim Dezember die WI-Effekte minimaler wirken, kann sich das Wetter auch schneller wieder ändern.

Josef Kowatsch, Naturbeobachter und unabhängiger Klimaforscher

Stefan Kämpfe, unabhängiger Natur- und Klimaforscher