

Der Fetisch Klimawandel – was man darüber wissen sollte

geschrieben von Chris Frey | 13. Dezember 2019

Der Begriff „Klimawandel“ ist irreführend – ein „stabiles“ Klima gab es nie

Wer sich ernsthaft mit Klimafragen befasst, kennt die Begriffe „Mittelalterliche Warmzeit“ oder „Kleine Eiszeit“. Auf die sehr langfristigen, dramatischen Klimaschwankungen im Laufe der Erdgeschichte soll hier nicht näher eingegangen werden. Während der letzten Kaltzeit, als ganz Nordeuropa und weite Teile Mitteleuropas und Nordamerikas unter kilometerdicken Eispanzern lagen, waren unsere Vorfahren noch Jäger und Sammler, angepasst an ein Leben in der Kälte. Doch auch diese Anpassung hatte ihre Tücken, denn das kaltzeitliche Klima schwankte enorm; besser bekannt sind diese Schwankungen unter dem Begriff der Dansgaard-Oeschger-Ereignisse (kurz: DO-Ereignisse), das sind rasante Klimaschwankungen während der letzten Kaltzeit. Mindestens 23 solcher Ereignisse wurden zwischen 110.000 und 23.000 vor Heute gefunden. Dansgaard-Oeschger-Ereignisse sind nach Willi Dansgaard und Hans Oeschger benannt (Quelle: Wikipedia). Die Temperatursprünge von einer Kalt- zu einer Warmzeit dauerten oft nur ganz wenige Jahrzehnte und betrugen auf dem Nordatlantik bis zu 12 Grad; danach kühlte sich das Klima in wenigen Jahrhunderten wieder auf das kaltzeitliche Niveau ab. Auf unsere an das Leben in der Tundra angepassten Vorfahren dürften diese Klimasprünge wie Hexerei gewirkt haben, trotzdem schafften sie es, zu überleben. „Unsere“ Warmzeit, das so genannte Holozän, verlief bislang zwar klimatisch stabiler, doch keinesfalls frei von einschneidenden Klimaschwankungen, welche den Verlauf der Menschheitsgeschichte ganz wesentlich mitbestimmt haben, so etwa den Übergang zum Ackerbau, das starke Bevölkerungswachstum während der mittelalterlichen Warmzeit oder die Auswanderungswellen von Europa nach Nordamerika zwischen 1600 und 1900, welche auch eine Folge der Missernten im Zuge der „Kleinen Eiszeit“ waren:

Wir erkennen: Als Menschheit werden wir uns immer an Klimawandel in beiderlei Richtungen anpassen müssen – oder wir sterben aus.

Wie stark beeinflusst der wichtigste Pflanzennährstoff CO₂ das Klima?

Die Diskussion, ob oder wie stark atmosphärisches CO₂ erwärmend wirkt, soll hier den Physikern überlassen bleiben. Aber vielleicht hilft ein Blick auf den Temperaturverlauf in Zentralengland, um zu erkennen, dass CO₂ weder früher noch gegenwärtig der Hauptauslöser von Klimaschwankungen ist:

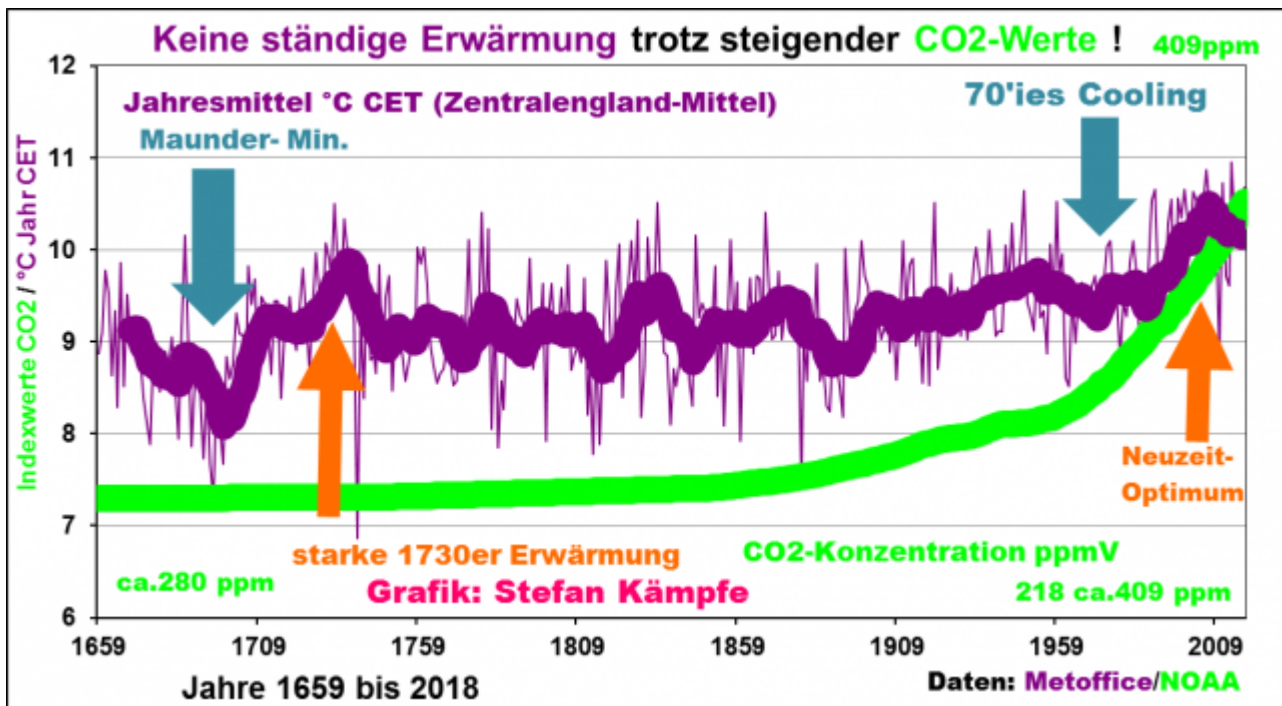


Abbildung 2: Ganz ohne steigende CO₂-Werte erfolgte in Zentralengland in den ersten Jahrzehnten des 18. Jahrhunderts eine Erwärmung um fast zwei Grad, und das neuzeitliche Temperaturmaximum könnte, trotz beschleunigter CO₂-Zunahme, um 2010 überschritten worden sein; auch 2019 (noch nicht enthalten) wird mit etwa 10,4°C nicht herausragend warm ausfallen. Die Abkühlungsphase der 1970er Jahre fällt mit stark steigenden CO₂-Werten zusammen. Wegen der sehr unterschiedlichen Größen Lufttemperatur und CO₂-Konzentration musste Letztere zur besseren Veranschaulichung in Indexwerte umgerechnet werden; die CO₂-Werte vor 1850 sind geschätzt; im vorindustriellen Zeitalter stiegen sie kaum.

Mehr CO₂ hat aber einen anderen, gern verschwiegenen Effekt – das Pflanzenwachstum beschleunigt sich; denn ohne CO₂ gäbe es keine Photosynthese und damit keinerlei Pflanzenwachstum. Höhere CO₂-Konzentrationen wirken ertragssteigernd; sie erleichtern und beschleunigen das Pflanzenwachstum.

Die Mär vom „ewigen“ Eis

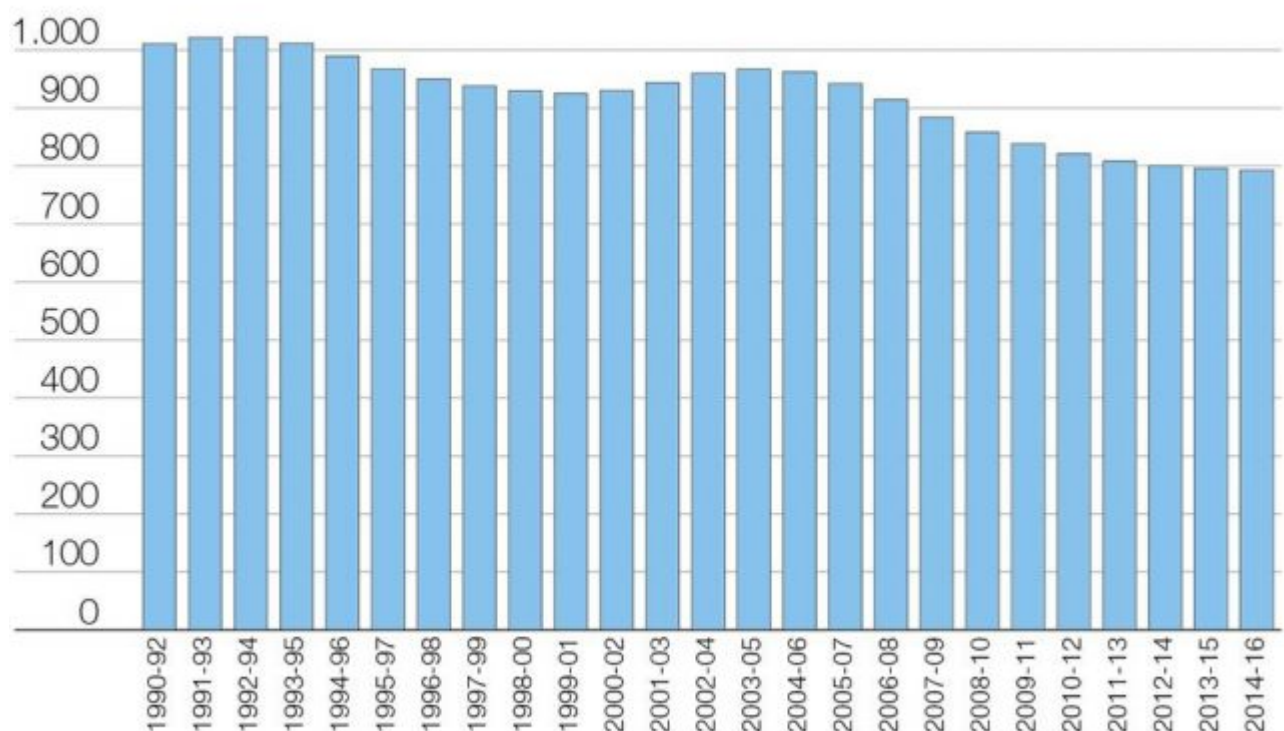
Während die ältesten Gesteine der Erde seit etwa 4 Milliarden Jahren existieren, sind die Eismassen der meisten Gebirgsgletscher nur wenige hundert bis wenige tausend Jahre alt; und selbst am Grunde der gigantischen Eispanzer der Antarktis oder Grönlands ist das Eis meist nur wenige hunderttausend Jahre alt; der bislang älteste, entdeckte Eiskern entstammt der Antarktis und wird auf etwa 2,7 Millionen Jahre datiert (Quelle). Warum? Im sehr warmen Erdmittelalter (Dinosaurier-Zeit) und bis weit in die Erdneuzeit gab es keine größeren Eismassen; sie bildeten sich an den Polen erst mit Beginn unserer heute noch immer andauernden Eiszeit aus; in der Antarktis wohl früher. Zudem verhält sich Eis plastisch – Gletscher fließen; ihr Eis bildet sich durch

Schneefälle immer wieder neu. Klimaschwankungen ließen Gletscher immer wieder verschwinden; so könnten die Alpen (Baumstamm-Funde in Gletschereis) vor 7.000 Jahren eisfrei gewesen sein; auch die Island-Gletscher, deren Abtauen heuer so sehr beklagt wird, entstanden erst wieder bei einer Abkühlungsphase im jüngeren Holozän.

Mehr Flüchtlinge durch den Klimawandel?

Bei diesem Panik-Thema hilft vielleicht ein Blick in die Statistik:

Anzahl der Hungernden weltweit
1990 bis 2015, in Mio.



Quelle: FAO

Abbildung 3: Leichte Abnahme der Hungernden weltweit seit Beginn der 1990er Jahre. Quelle

Landwirtschafts- und Ernährungsexperten betonen, dass prinzipiell weltweit genügend Nahrungsmittel erzeugt werden, um alle Erdenbürger ausreichend zu versorgen, auch bei weiter wachsender Bevölkerung. Es mangelt an der Logistik und der Fähigkeit der Regierungen zur Verteilung; Kriege tun ein Übriges. So resultieren auch die beiden großen Flüchtlingswellen der letzten Jahrzehnte nach Europa (Jugoslawien in den 1990er Jahren, Naher Osten gegenwärtig) aus ethnisch-religiösen Konflikten; mit dem Klimawandel haben sie nichts zu tun. Ob es zukünftig mehr „Klimaflüchtlinge“ geben wird, bleibt reine Spekulation.

Geht Venedig wegen des Klimawandels unter?

Die im November 2019 aufgetretenen Adria-Hochwasser setzten die Lagunenstadt Venedig sehr medienwirksam unter Wasser – der „böse“ Klimawandel rächt sich nun angeblich. Doch liest man zwischen den Zeilen, so erfährt man Erstaunliches: Starker Regen hat in Venedig für ein Rekord-Hochwasser gesorgt. In der Nacht kletterte der Pegelstand auf den höchsten Wert seit mehr als 50 Jahren. „Wir sehen uns mit einem Hochwasser konfrontiert, das mehr als außergewöhnlich ist“, schrieb der Bürgermeister der norditalienischen Stadt, Luigi Brugnaro, im Kurzbotschaftendienst Twitter. Er sprach von einer „Katastrophe“. Es seien alle verfügbaren Kräfte mobilisiert worden, um die Kontrolle über die Situation zu behalten. Am Mittwoch werde der Notstand ausgerufen. Nach Angaben des Lagezentrums stieg das als „Acqua Alta“ bekannte Hochwasser kurz vor Mitternacht auf 1,87 Meter. Nur ein einziges Mal seit Beginn der Aufzeichnungen 1923 stand das Wasser noch höher: 1966 erreichte der Pegelstand 1,94 Meter (Quelle). Zweierlei erkennt der kritische Leser: Hochwasseraufzeichnungen gibt es erst seit 1923, und 1966 gab es eine möglicherweise noch etwas höhere Flut. Massentourismus, Bausünden und Verzögerungen beim Hochwasserschutz (die Fertigstellung des seit langem geplanten und im Bau befindlichen Moses-Projekts verzögert sich wegen Korruption) sind die Hauptursachen, warum Venedig im Gegensatz zu den wegen ähnlicher geografischer Bedingungen gleichfalls stark hochwassergefährdeten Städten London oder Hamburg immer wieder heimgesucht wird. Letztere investierten erfolgreich in Großprojekte zum Hochwasserschutz. Ja, der Meeresspiegel steigt, aber er tut das schon seit Jahrtausenden als Folge unserer anhaltenden Zwischeneiszeit, was sich sehr anschaulich am Beispiel der Nordsee zeigen lässt:

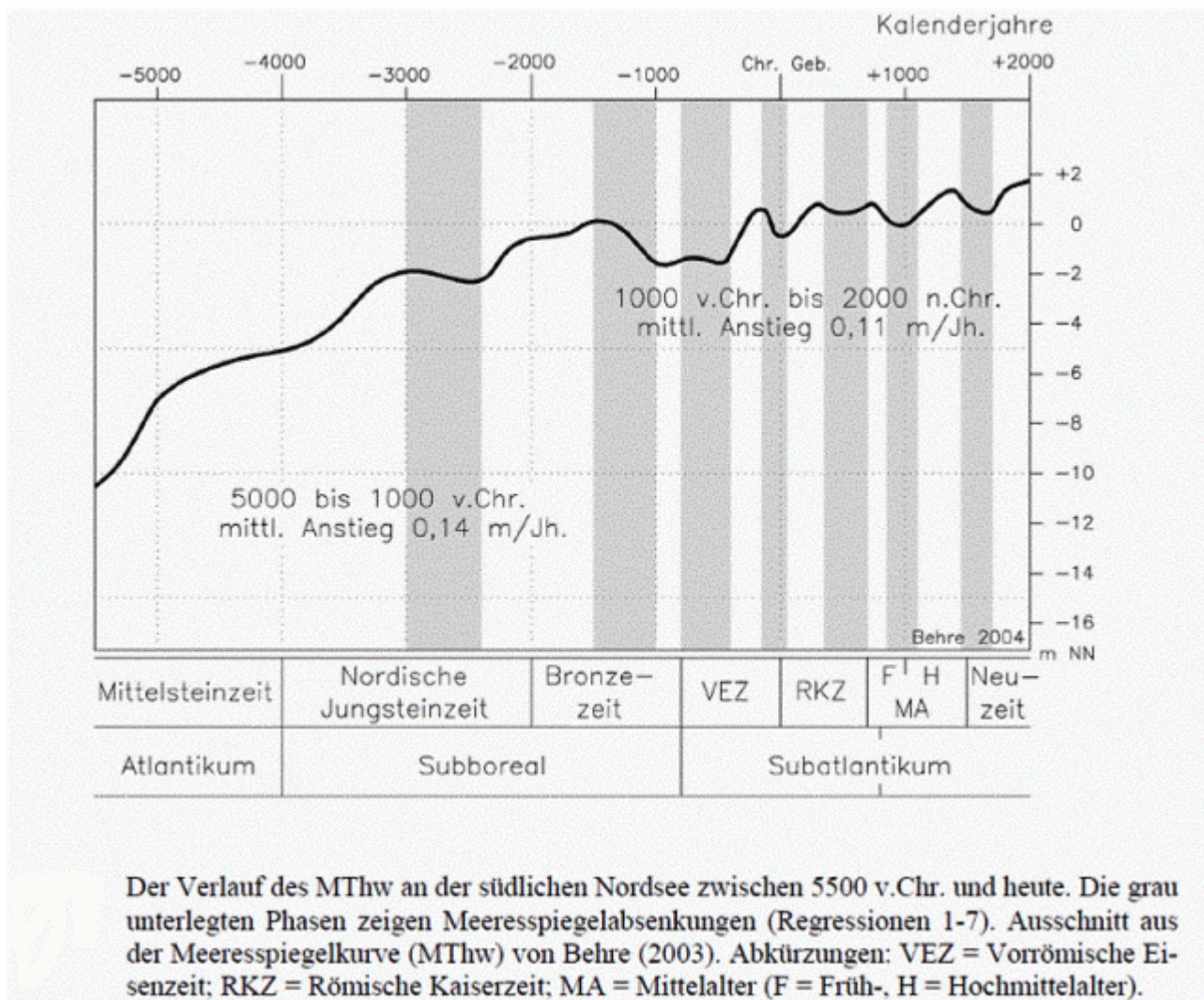


Abbildung 4: Tendenzieller Meeresspiegelanstieg an der deutschen Nordseeküste seit etwa 7.000 Jahren. Quelle

Den Venezianern bleibt die baldige Fertigstellung ihres Hochwasserschutzprojektes zu wünschen; sollte dies gelingen, bestehen gute Überlebenschancen für die Lagunenstadt.

Mehr Extremwetter wegen des Klimawandels?

Mehr Stürme, mehr Unwetter, Überflutungen und Dürren... . Die dem Klimawandel angelasteten Vorwürfe sind lang – doch die Realität sieht anders aus:

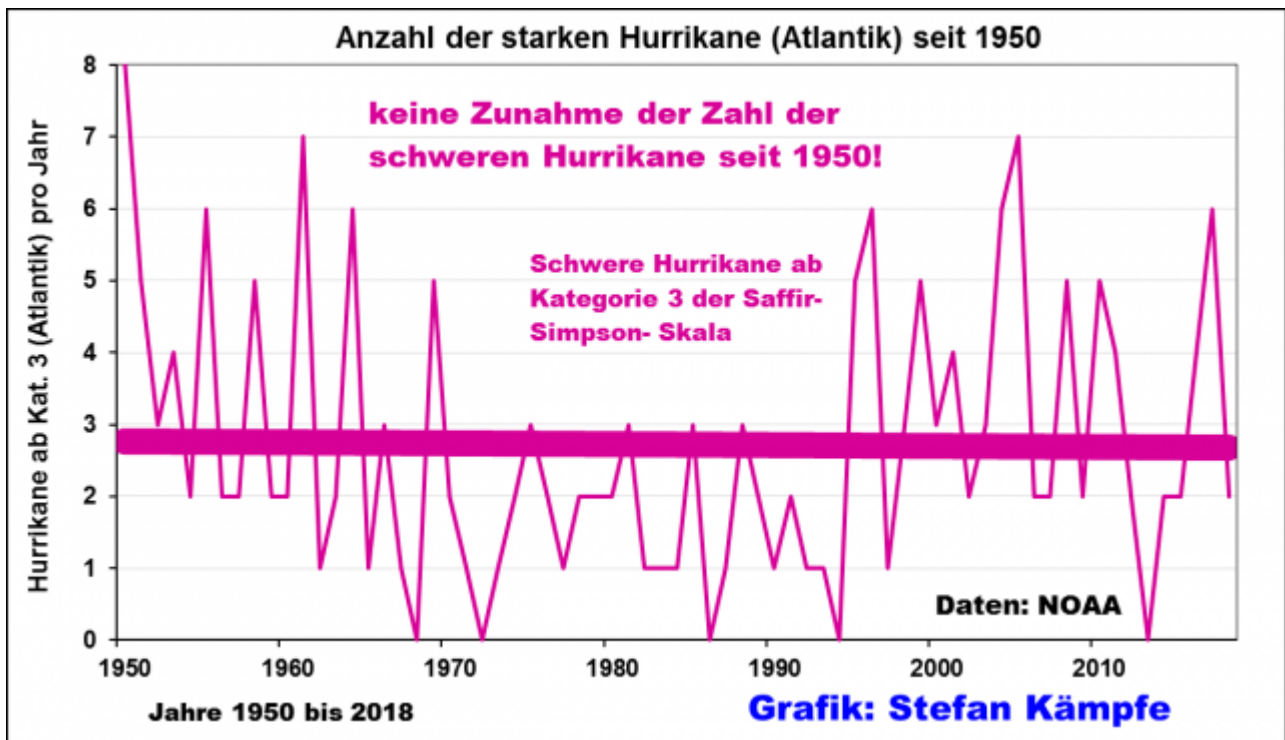


Abbildung 5: Die Anzahl der schweren Hurrikane (tropische Wirbelstürme des Atlantiks) nahm in den vergangenen gut 60 Jahren trotz „Erderwärmung“ nicht zu.

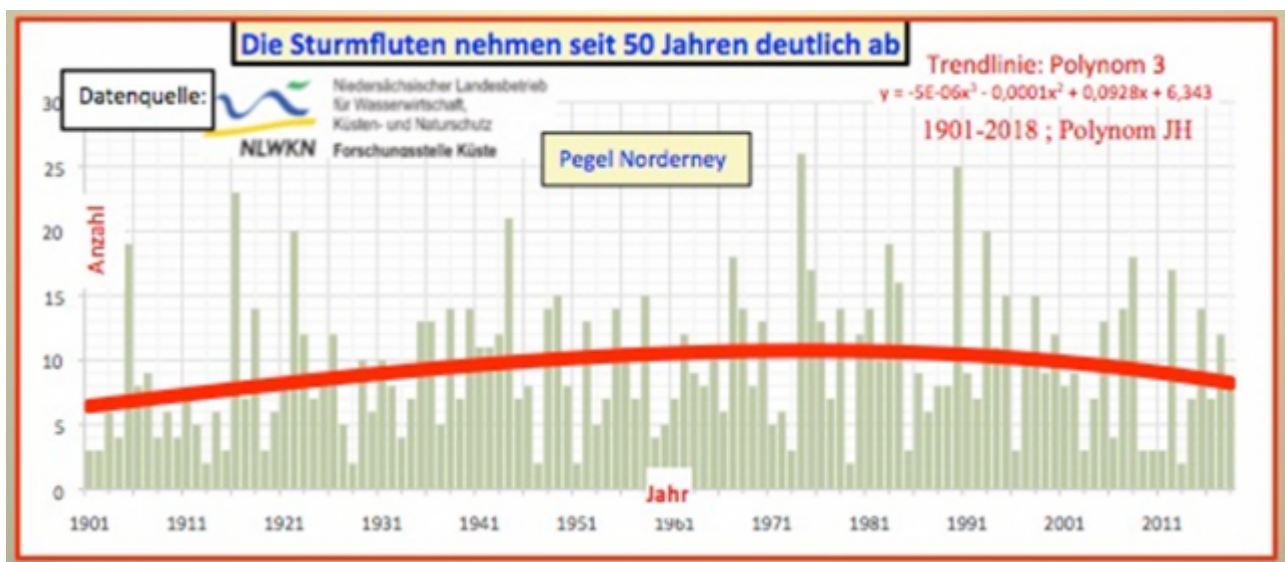


Abbildung 6: Keine Häufung schwerer Sturmfluten an der deutschen Nordseeküste.

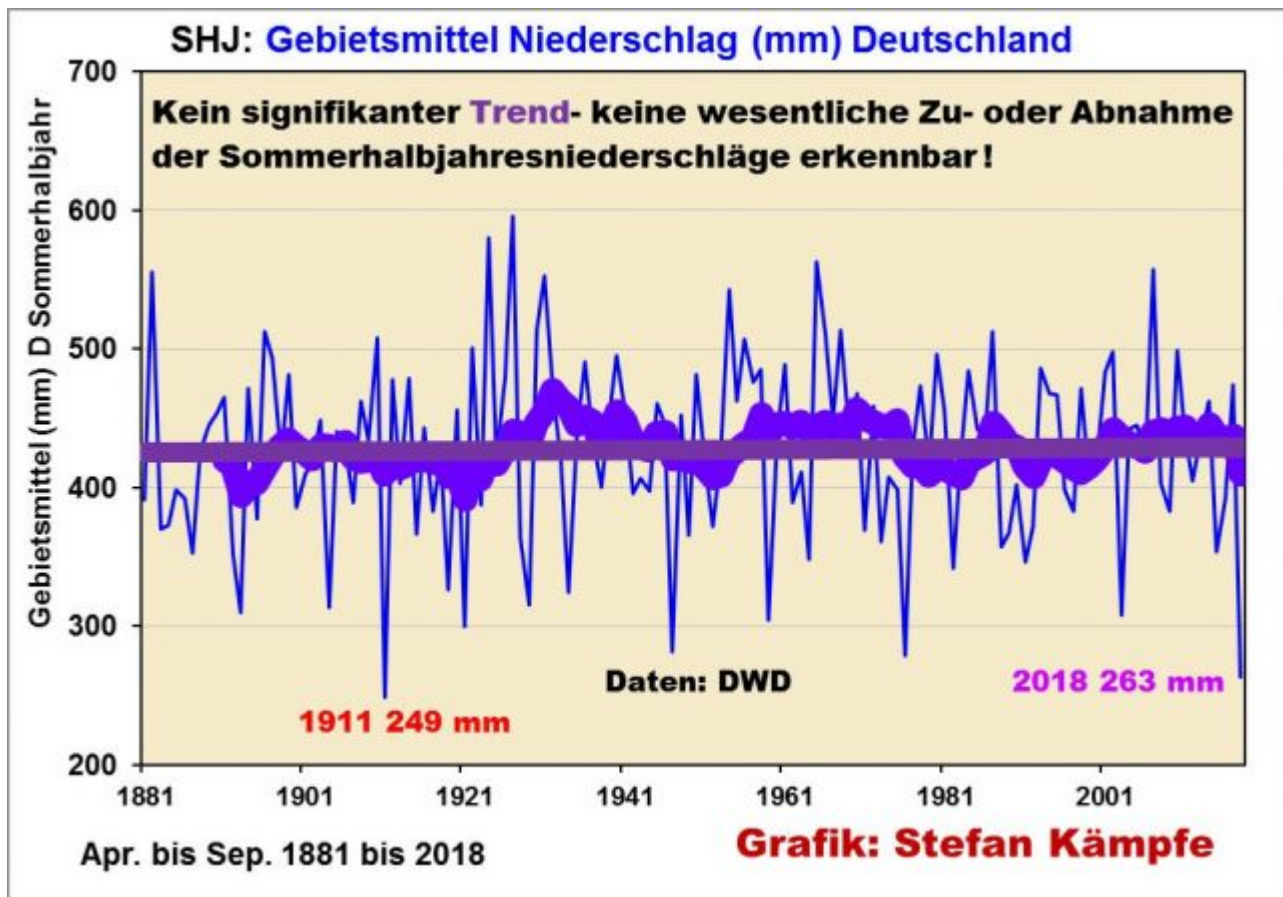
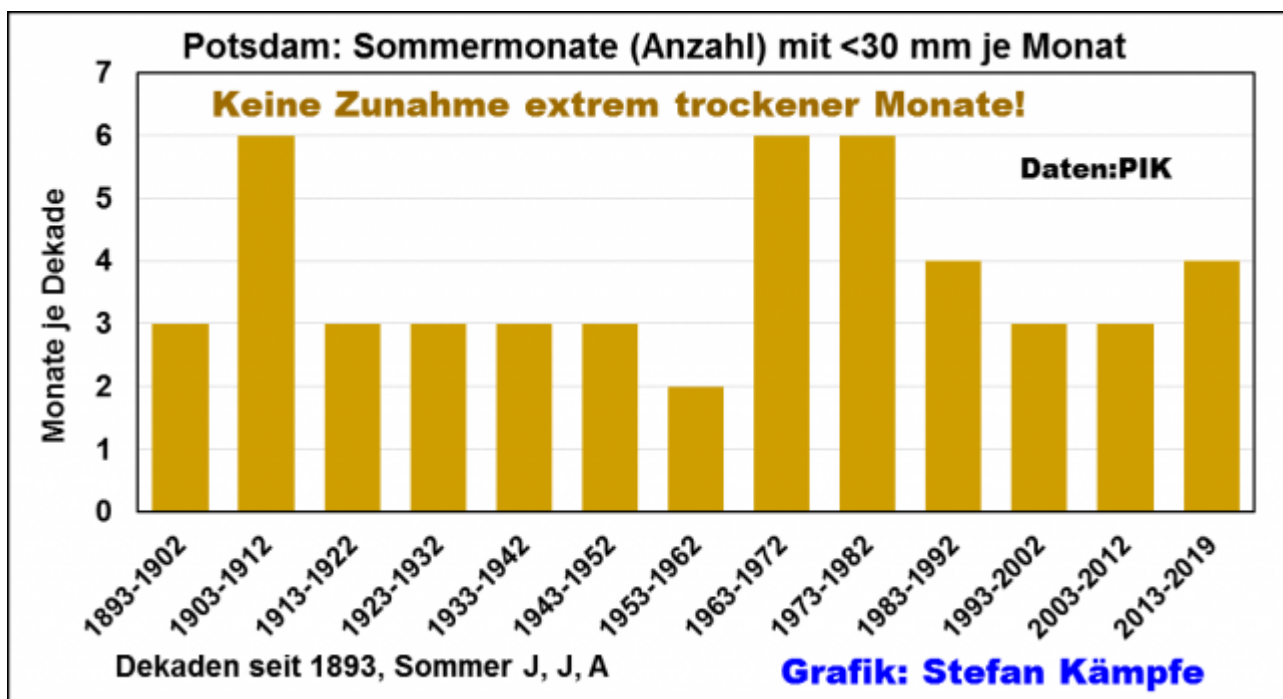
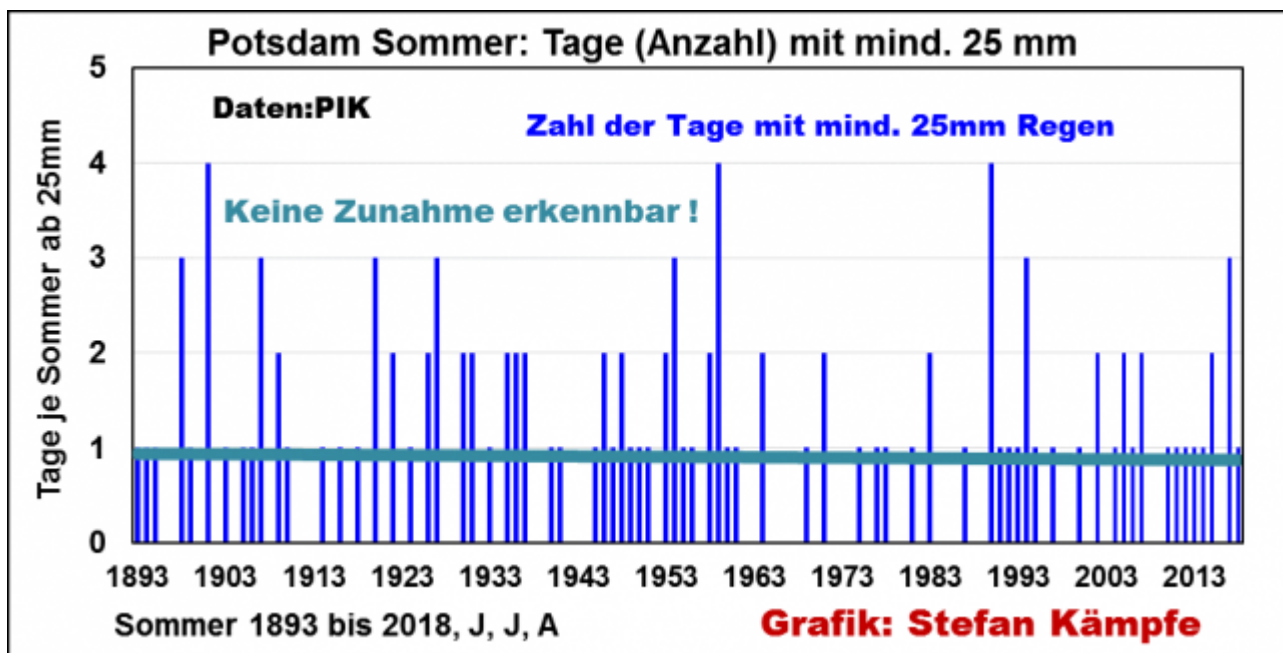
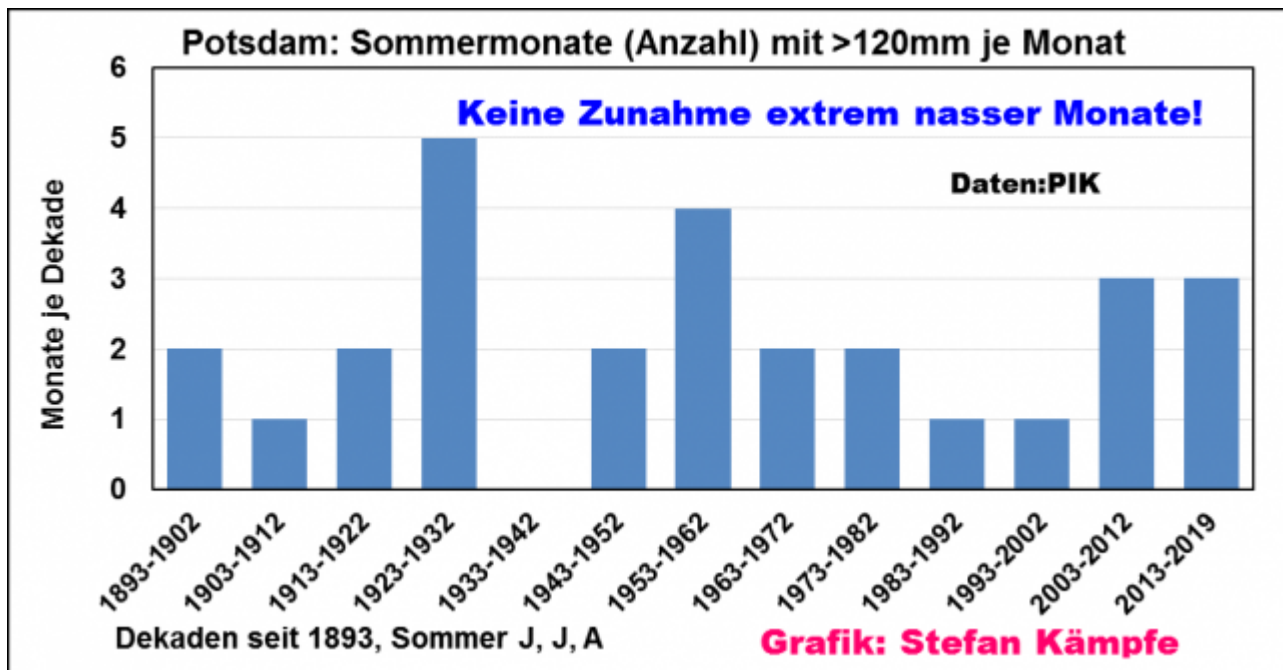


Abbildung 7: Die Sommerhalbjahre wurden in Deutschland nicht trockener – trotz Klimawandel.





Abbildungen 8a bis 8c: Bislang häuften sich weder extrem trockene Sommermonate (8a, oben), noch extrem nasse (8b, Mitte), noch Starkregenereignisse im Sommer – dramatische Auswirkungen des Klimawandels sind nicht erkennbar.

Bringt eine Klimaerwärmung auch Vorteile?

Ja, und zwar eine ganze Menge – es würde aber den Rahmen dieses Beitrages sprengen, sie alle aufzuzählen. Man denke nur an sinkende Heizkosten, bessere Urlaubsbedingungen an Ost- und Nordsee, die Begünstigung der angeblich aussterbenden Insekten, weniger Verkehrsbehinderungen oder Schäden durch Frost, Eis und Schnee sowie

mehr Anbaumöglichkeiten für Kulturpflanzen. Zum Abschluss soll daher ein „Klimazeuge“ zu Wort kommen, Lucius Iunius Moderatus Columella, der wahrscheinlich in der ersten Hälfte des 1. Jahrhunderts nach Christus lebte. In seinem Werk „De re rustica libri duodecim“ (Zwölf Bücher über die Landwirtschaft) schreibt er: „Wie ich nämlich gefunden habe, sind schon viele beachtliche Schriftsteller davon überzeugt, dass im Laufe einer langen Zeit die klimatischen und astronomischen Verhältnisse sich ändern; der gelehrteste Astronom unter ihnen, Hipparchos, schrieb, es werde eine Zeit kommen, in der die Weltpole sich verschieben, und der durchaus ernstzunehmende landwirtschaftliche Schriftsteller Saserna scheint diese Auffassung übernommen zu haben. Denn in seinem Buch über den Landbau erschließt er eine Veränderung der Stellung des Himmels aus der Tatsache, dass Gegenden, in denen zu früheren Zeiten wegen der langen Dauer strenger Winter kein Reben- oder Ölbaumreis, das man eingepflanzt hat, sich halten konnte, heute infolge des merklichen Nachlassens der früheren Kälte mit den reichsten Olivenernten und Weinlesen gesegnet sind.“

Die römischen Senatoren und Kaiser sahen damals allerdings von der Ausrufung eines Klimanotstandes ab – Greta fehlte eben.

Stefan Kämpfe, Diplomagraringenieur, unabhängiger Natur- und Klimaforscher