PIK Forscher Rahmstorf diskutiert über Klimafragen mit AfD MdB Hilse – Was ist richtig? Was ist falsch?

geschrieben von Admin | 24. März 2019

Vorbemerkung von Horst-Joachim Lüdecke

Diesen Beitrag schrieb die EIKE Redaktion. Ganze Textstücke und Quellen von Fachpublikationen habe ich beigesteuert. Unter gemeinsamer Vertretung von Meinungsvielfalt und offener Diskussion haben Redaktion und ich unterschiedliche fachliche Auffassungen in einigen wenigen Punkten. Da der Leser (ohne unsinnige *innen“, denn selbstverständlich sind mit Leser vor allem auch unsere geschätzten Leserinnen gemeint) ein Recht darauf hat, zu wissen, wo die unterschiedlichen Auffassungen liegen, folgende Erläuterungen:

Die Antworten zu Frage 3 teile ich nicht. Ich bin im Gegensatz zu der auch vom Geologen Ian Plimer vertretenen Auffassung der Ansicht, dass der jüngste CO2-Anstieg anthropogen ist und Vulkanismus hier nur einen vernachlässigbaren Einfluss spielt (hier), (hier). Ansonsten teile ich die Sachinhalte des Beitrags. Im Grunde ist das Entscheidene bereits unter Antwort 1 gesagt: Es ist das absurde Verhältnis von verschwindendem Temperatureffekt zu irrsinnigen Kosten und Naturschädigungen (Windräder) infolge CO2-Vermeidung.

Zum Beitrag selber

Die Rahmstorf Quellen für Fragen und Antworten finden sich unter „*Das Schüler-Klimaquiz der AfD: die Auflösung*“ (hier) und *„Herr Hilse von der AfD beantwortet die Fragen der KlimaLounge*“hier. Den Quiz und seine Verteilung finden Sie unter diesem kurzen Video hier

Sehr geehrter Herr Rahmstorf,

mit Interesse haben wir Ihre Diskussion mit Herrn Hilse verfolgt. Da wir eine solche Diskussion grundsätzlich begrüßen und in ihr auch EIKE genannt wird, erlauben wir uns zu Ihren Feststellungen “ *Herr Hilse von der AfD beantwortet die Fragen der KlimaLounge*“ (hier) eine Stellungnahme.

Zu Frage 1, Sie fragten

1. „Wie genau wurde die im Fragebogen in Antwort *6c* genannte Zahl 0,000653 ° Celsius berechnet?“

und zitieren dann die ausführliche Antwort von Herrn Hilse, aber nur auszugsweise, um dann sogleich eine Scheinwiderlegung zu versuchen.

Erfreulich u.E.n. ist dabei, dass Sie mit dieser Antwort – obwohl, wie wir gleich zeigen werde, thematisch völlig daneben liegend- mit schlappen, unmessbaren und unerkennbaren 0,05 Kelvin Erwärmung, einer nur hypothetischen globalen Mitteltemperatur bis 2100, auch noch bei ungebremsten CO2 Emissionen Deutschlands, seine Schlussfolgerung komplett bestätigen. Denn er schrieb: *„dass der Beitrag Deutschlands, selbst wenn man der Hypothese vom menschengemachten Klimawandel über seine CO2-Emissionen glaubte, rein rechnerisch so gering ist, dass sich jedwede Aktionen bzw. milliardenschwere Investitionen, die die Versorgungssicherheit akut gefährden und hunderttausendfache Arbeitsplätze vernichten werden, verbieten.“*

Wir hoffen und vermuten, dass Sie diese 0,05 Kelvin ebenfalls als völlig unwichtigen Beitrag zur „Klimarettung“ ansehen, so wie wir und jeder vernünftige Mensch.

Sie behaupten dann – ohne den genutzten Rechenweg und dessen zugrunde liegenden Annahmen und Parameter wie z.B. den wichtigen ECS Wert, Ihren Lesern mitzuteilen – dass seine Berechnung falsch sei (hier die Originalquelle), ihm obendrein ein Denkfehler unterlaufen sei, um dann die zusätzliche Erwärmung den Lesern mitzuteilen, wenn Deutschland Jahr für Jahr bis 2100 seine 900 Mio t CO2 Äquivalent emittierte.

Die Berechnung der **zusätzlichen** Erwärmung unter welchen Annahmen auch immer, war jedoch nicht das Thema und des zitierten Antrages, das Thema war, und darauf baut die Berechnung auf, die Sie auch weder inhaltlich noch formal widerlegten, um **wieviel weniger** die hypothetische Erwärmung fortschritte, wenn Deutschland seine Einsparziele erreichte und diese von 900 Mio t CO2 Äquivalent auf Null senkte. Und Ihre Anmerkung, dass man sich dabei auf die Jahresmenge bezöge, ist zwar nicht ganz falsch, aber sie werden wohl zustimmen müssen, dass man diese Menge nur einmal einsparen könnte, sowohl logisch rechnerisch, als auch rein praktisch. Dieses Land wird nach dieser Einsparung ein reines Argrarland sein, wie es einst ein Herr Morgenthau gewünscht hatte, unfähig CO2, wie heute, zu emittieren.

Im Gegensatz zu Ihnen sind wir auch nicht der Ansicht, dass die restlichen 99 % der Menschen unserem deutschen Irrweg folgen. Die Zuwachsraten vor allem in China, Indien und anderen Teilen der Welt beweisen es jeden Tag. Ebenso wenig sind wir der Meinung, dass Ihre Berechnungen irgendeinen realen Bezug haben, wenn Sie dabei, wie in ihrem früheren Beitrag geschehen, nicht nur die natürlichen Treiber fast völlig ausklammern, sondern auch noch mit viel zu hohen forcings

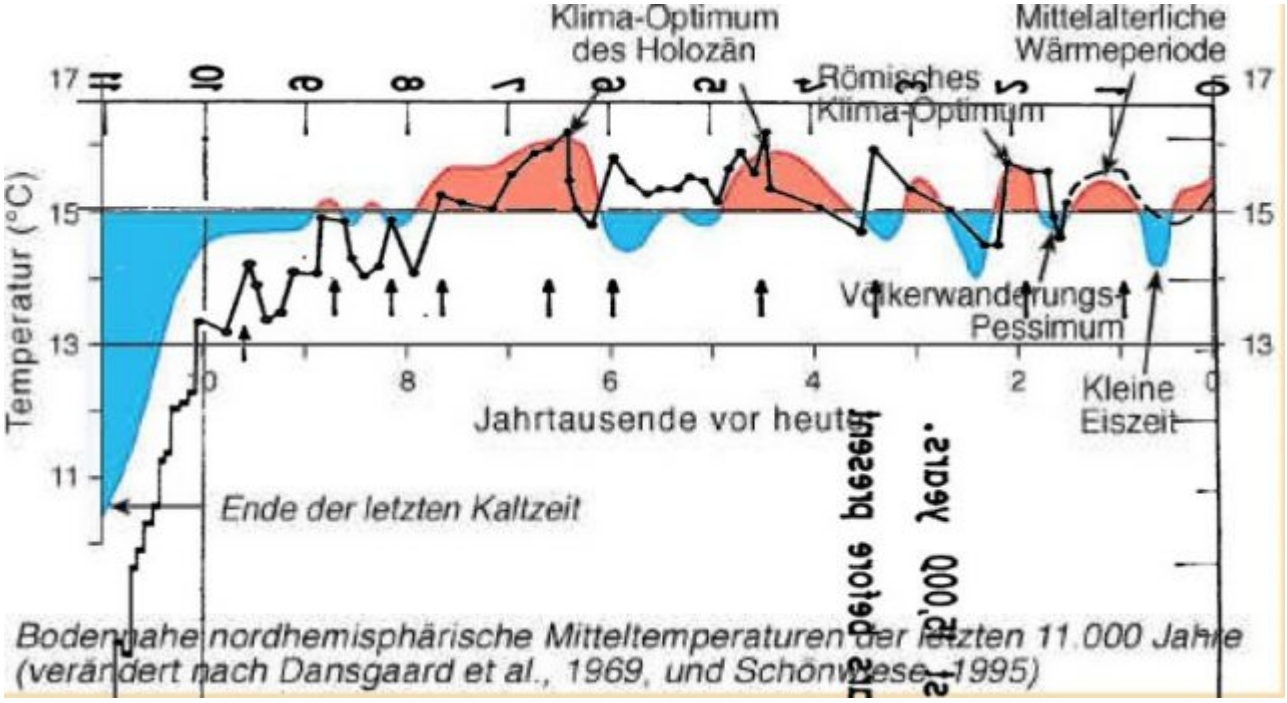
arbeiten. Es wird schon seinen Grund haben, warum Sie den Rechenweg, die dazu gemachten Annahmen und Parameter ihren Lesern vorenthielten.

Dürfen wir daher nochmals Ihren Kollegen Schönwiese zitieren, der ehrlich zugab, wie Ihre Modelle gestrickt sind. **„Prof. Dr. Christian-Dietrich Schönwiese (HR Stadtgespräche 2.2.2010)***„wir machen keine Vorhersagen, sondern bedingte, Szenarien gestützte Projektionen… Und Projektion heißt ..wenn – dann Aussage! Wenn ich in das Modell hinein stecke, der Mensch macht das und das und* ***die Natur macht quasi nichts, sie wird also weitgehend vergessen,****bei diesem Blick in die Zukunft , dann wird die Temperatur so und so ansteigen*

… das trifft praktisch auf die Gesamtheit der natürlichen Klimaprozesse zu(Lehrbuch Christian-Dietrich Schönwiese Klimatologie 4. Auflage Seite 362)

> **Zu Frage 2** Was ist der wissenschaftliche Beleg für die in Antwort 5c genannten “vier Warmzeiten, in denen es teilweise mehrere Grad wärmer war als heute”?

Antwort Hilse: *Siehe Grafik nach Dansgard Öscher/ Schönwiese zur Quizfrage 5. Die Daten sind auch aus dem NOAA-Paleoclimatology-Archiv erhältlich. Studien, die die mittelalterliche Warmzeit belegen können u.a. hier “Lüning, S., medieval” abgerufen werden*



Schönwiese Dansgaard Oescher Kurve mit Ergänzungen von Stefan Rahmstorf

Ihrer dazu gemachte Aussage, dass die Temperaturen heute weit(!) höher als jemals im gesamten Holozän seien, widersprechen so gut wie alle Fachpublikationen. Und offenbar ist es ein Reflex bei Ihnen, alles was Ihnen nicht passt, als „lokal“ zu entwerten. Das machen Sie bei der Einordnung der mittelalterlichen Warmzeit so, die, wie das MWP Projekt zeigt (siehe weiter unten), global auftrat, das machen Sie bei den alpinen Temperaturen so, wie sie z.B. G. Patzelt an den alpinen Gletschern untersucht hat, und die zeigen, dass sogar mehr als 66 % der letzten 10.000 Jahre wärmer als heute waren, nur wenn es um **Ihre** Eisbohrkerne geht, die ebenso sehr lokal gewonnen werden, dann sind die plötzlich global gültig.

Fest steht jedoch, die von Ihren Kollegen Daansgard und Schönwiese erstellte, aber von Ihnen kritisierte Grafik, im Wesentlichen völlig in Ordnung ist, was ihre Einzeichnungen auch bestätigen

Ihre Meinung bezieht sich daher offenbar auf eine Aktivistenstudie von Marcott et al. 2013, die aber fast ausschließlich marine Lokalitäten berücksichtigte. An Land war es damals an vielen Stellen der Erde 2-3 Grad wärmer als heute.

Hier erst einmal einige Belege zum mittelalterlichen Wärmeoptimum, einem globalweiten Phänomen, welches etwa heutigen Temperaturen entsprach, die Arbeiten [1], [2]. Zur Arktis stellvertretend [3], [4]und [5]. In Fig. 6 von [5] ist zu sehen, dass die Grönlandtemperaturen von 8000 Jahren um etwa 2,5 °C höher lagen als heute. In [4] steht die Aussage „*Our results show that early Holocene air temperatures exceed present values by a few degrees Celsius*“ bereits im abstract.

Und zum Schluss noch: Die Temperaturerhöhung während der Industrialisierung lag weit im natürlichen Bereich. Zudem begann sie Ende der sog. kleinen Eiszeit, und niemand wird sich heute wünschen, es wäre danach nicht wieder wärmer geworden. Auch die Temperaturänderungen (über 50 Jahre mit linearer Interpolation) waren bereits im Zeitraum der Thermometermessungen vor der Industrialisierung wesentlich höher als heute. Die mittelenglische Thermometerreihe CET, frei im Internet abgreifbar, zeigt den stärksten Temperaturanstieg über 50 Jahre von 1687 bis 1737 mit 1,87 °C. Der höchste Wert in jüngster Zeit erfolgte dagegen von 1966 bis 2016 mit 1,03 °C, also um fast 1 °C weniger. Sie können das gleiche Spielchen auch mit 30 Jahren machen, es kommt ähnliches dabei heraus.

Zu Frage 3

> **Frage 3:** Stimmen Sie zu, dass der gemessene CO2-Anstieg in der Atmosphäre seit der Industrialisierung von uns Menschen verursacht worden ist? Falls nicht – wo kommt das CO2 sonst her, und wo ist das von uns Menschen in die Luft geblasene CO2

> dann geblieben (immerhin ja die doppelte Menge dessen, was den gesamten Anstieg erklären würde)?

erklären Sie Herrn Hilses Antwort schlicht für falsch, können diese Behauptung aber nicht beweisen. Stattdessen zitieren Sie den US Geological Survey, der auf der angegebenen Website nur behauptet die submarinen Vulkane einbezogen zu haben. Wie er das gemacht hat, ohne die hunderttausend oder mehr Vulkane zunächst zu kartieren und dann zu vermessen, teilen Sie und der USGS aber nicht mit. Daher ist deren Aussage, ebenso wie Ihre, wertlos, weil wissenschaftlich nicht haltbar.

Ihre dann folgende Frage, warum der CO2 Gehalt der Atmosphäre ausgerechnet seit Beginn der Industrialisierung zugenommen habe sollte, hätte einen gewissen Charme, wenn Sie zuvor geklärten hätten:

1. Wann beginnt für Sie „die Industrialisierung“?

Um 1850? Wie bei Ihrem Kollegen Levermann bei seinem verunglückten Aufritt im Deutschen Bundestag? Also just und rein zufällig am Ende der kleinen Eiszeit, oder dort, wo alle anderen sie verorten, nämlich im letzten Drittel des 18. Jahrhunderts? Für uns ist das die richtige Antwort.

Verlauf atmosphärisches CO2 mit gespleißerter Grafik unter Angabe der jeweiligen Quellen

Und

2. Verweisen sie zwar in sonstigen Beiträgen immer auf lokale Belege, die wenig bis nichts über die globale Situation aussagen, z.B. wenn es um den Nachweis der MWP (Medievial Warming Period) geht, oder weiter unten, wenn Sie die Grafik nach Dansgaard, Schönwiese als lokales Ereignis abtun, finden aber nichts dabei, wenn sie andere Eisbohrkernproxies, deren Daten sich zudem durch riesige Unsicherheiten auszeichnen, zu globalen Daten erklären. So sehr sich die Autoren (.z.B. hier) bemühen, diese großen Unsicherheiten wenigstens zu quantifizieren, so wenig sind benutzten Methoden zuverlässig genug, um die behaupteten Ergebnisse zu rechtfertigen. Abgesehen von der Tatsache, dass in Ihrer Grafik die Unsicherheiten überhaupt nicht angegeben sind.

3. Im Übrigen handelt es sich offensichtlich um eine unzulässige „gespleißte“ Grafik, bei der Instrumentenmessungen mit Eisbohrproxymessungen verschnitten wurde. Eine Methode, die schon unrühmlich als „Mikes Nature Trick“ seit den Climate Gate Emails in Verbindung mit dem Hockeystick Betrug angewendet wurde. Den bemühen Sie ja immer noch als „wissenschaftlichen Beleg“ in ihrer Abb. 1.6. Da

drängt sich die Frage auf: Lernen Sie eigentlich nie dazu? Die o.a. Grafik (Quelle hier) zeigt zumindest die verschiedenen Quellen für die Spleißung an, was bei Ihrer Grafik völlig fehlt.

4. Zudem verweisen wir auf andere Proxyquellen, wie z.B. auf die Untersuchungen von F. Wagner (Quaternary Science Reviews 23 (2004) 1947–1954.) oder Kouwenberg 2004 zu den CO2 Indikatoren aus Blattstomata, sowie auf die direkten C02 Messungen die seit Beginn des Jhh, vor allem in Europa durchgeführt wurden. Sie alle weisen eine erheblich höhere CO2 Konzentration aus, und auch eine wesentlich größere Variabilität aus, als es die stark geglätteten Eisbohrkerne anzeigen [6]. Eine Studie von Van Hoof et al. (2005) zeigt, dass die CO2-Daten aus Eisbohrkernen im Wesentlichen eine geringe Frequenz des CO2-Gehaltes in der Vergangenheit, im Bereich von einem bis zu mehreren Jahrhunderten repräsentieren. Am Südpol und auch in Grönland wachsen eben kaum Bäume.

5. Last but not least lassen Sie die enorme Trägheit der Meere völlig außen vor, deren Speicherfähigkeit für CO2 mit der Temperatur fällt oder steigt. Wärmeres Waser bedeutet weniger CO2 Speicherung möglich, also Ausgasung mit langer Verzögerung, kälteres Wasser also mehr CO2 Aufnahme, also eine Senke. Allein die MWP würde erklären, dass die verzögerte Ausgasung – wie sie die anderen Eisbohrkernmessungen sehr wohl zeigen- zu einem Anstieg der CO2 Konzentration etwa seit 200 Jahren führt. Aber da Sie und Ihre IPCC Kollegen alles, was nicht dem Menschen zugordnet werden kann, rigoros ausblenden, was exemplarisch im Zitat von Herrn Schönwiese zum Ausdruck kommt, und ja auch glasklar im Mandat des IPCC verankert ist, werden diese Fakten ausgeblendet. Niemand streitet zudem, die Tatsache ab, dass die anthropogenen Emissionen ebenfalls dazu beitragen, jedoch ist Ihr Absolutheitsanspruch schon aus den genannten Gründen wissenschaftlich nicht haltbar.

6. Dass Sie es nicht lassen können einen ehrenwerten Kollegen wie Ian Plimer wg. seiner früheren Beschäftigung, der Ihnen offensichtlich verhassten Bergbaufirmen vorzuwerfen, um damit seine wissenschaftliche Kompetenz zu diskreditieren versuchen, und dazu ausgerechnet den DeSmog Blog zitieren, sagt mehr über Ihre eigene Kompetenz aus, als über die von Ian Plimer. Jedenfalls kann man in der freien Wirtschaft immer noch davon ausgehen, dass bei denen echte Kompetenz zählt, während man dies von Instituten wie dem Ihren, dass sich einem Kreuzzug verschrieben hat, wie man jüngst im Greta Wahn wieder erleben konnte, und damit gleichzeitig den Laden mit überwiegend Steuergeldern am Laufen hält, nicht unbedingt behaupten kann.

> Zu **Frage 4** *Sie stimmen sicher zu, dass man einem System Energie zuführen muss, um es aufzuheizen (1. Hauptsatz der Thermodynamik). Wo kommt Ihrer Meinung nach die Energie her, die das System Erde in den letzten 150 Jahren aufgeheizt hat – wenn nicht aus der oben im ersten Bild gezeigten Veränderung*

der Strahlungsbilanz unseres Planeten?

Auch hier gehen Sie auf Herrn Hilses Antwort nur dergestalt ein, dass Sie seine messtechnischen Bedenken gegen die behauptete Präzision des Verlaufes errechneten globalen Mitteltemperatur als nicht existent abzutun versuchen. Und das ausgerechnet indem sie eine weitere Temperaturdatensammlung, nämlich die vom Berkeley Earth Surface Temperature Project, als Beleg anführen, wie falsch er doch läge. Angereichert um den am Thema völlig vorbeigehenden Hinweis, dass diese sogar von „echten Klimaleugnern“ – was immer sie denen anhängen wollen, das Klima oder den immerwährenden Klimawandel leugnen diese Leute garantiert nicht- finanziert worden wären.

Lassen Sie uns dazu sagen, dass das verdienstvolle BEST-Projekt Team, geleitet von Richard Muller nichts weiter getan hat, als das, was die anderen Institute wie GISS oder die CRU auch getan haben, nämlich unter Verwendung **derselben** historischen Rohdaten wie Berkeley Muller auch, eine Zeitreihe der gemittelten globalen Atmosphärentemperatur zu berechnen. Wer **dieselben** Daten verwendet muss – so sollte es jedenfalls in der Wissenschaft sein- zum **selben** Ergebnis kommen.

Muller und sein Team haben das große Verdienst, dass sie – wenn auch z.T. mit zweifelhaften statistischen Methoden, die auch kräftig kritisiert wurden- die Datenbasis erweiterten, weil sie tlw. Zeitreihen von Stationen hinzunahm, die auf Grund von Unterbrechungen oder zu kurzen Zeitabschnitten von den erstgenannten nicht verwendet werden konnten. Doch sie erhöhten damit weder die Abdeckung, denn die neuen unvollständigen Datenstationen lagen ziemlich genau dort, wo die anderen auch lagen, noch konnten Sie sich um die Korrektur der unvermeidlich vielen systematischen Fehler kümmern. Ein Umstand der Muller sehr wohl bewusst war.

Denn er sagte im Wall Street Journal : *„…Using data from all these poor stations, the U.N.’s Intergovernmental Panel on Climate Change estimates an average global 0.64°C temperature rise in the past 50 years, „most“ of which the IPCC says is due to humans****. Yet the margin of error for the stations is at least three times larger than the estimated warmin****g„.* (Hervorhebung von uns).

Auch wenn die Studie selbst nur zwei Arten von Fehlern („statistische “ und „ungenügende Abdeckung“) und dazu noch nur modellhaft -nicht nach realen Messfehlern, sondern nach ihren Modell- Vorstellungen – behandelt und der verwendete statistische Ansatz unter ziemlicher Kritik von fachkundigen Statistikern wie z.B. W. Brigg (Universität Ithaca USA) und D. Keenan (London) stand, bestätigt diese Aussage die vorherige Auffassung vollkommen. Beide genannten Kritiker kommen überdies zur Überzeugung und belegen das in ihren Beiträgen, dass die BEST Studie, die sich rühmt, ein geringeres Unsicherheitsband zu ermitteln, die unvermeidbaren Fehler immer noch viel zu gering ansetzt.

Soviel zu Ihren „Widerlegungen“

Abschließend noch eine Empfehlung: Ihre im Beitrag geäußerte Sorge um Herrn Hilses Glaubwürdigkeit, sollten Sie unterlassen. Dass es mit Ihren eigenen Glaubwürdigkeit, in weiten Kreisen seriöser (Klima-)Wissenschaftler nicht zum Besten steht (hier), (hier), (hier), (hier), (hier), (hier), (hier), (hier), (hier), (hier), (hier), (hier), (hier), dürfte Ihnen nicht entgangen sein. Wir erinnern nur an Ihr Hobby „Versiegen des Golfstroms“, welches nach den Veröffentlichungen von Carl Wunsch (MIT) als weitgehend geklärt gelten darf.

Übrigens haben Sie Herrn Hilses Frage am Schluss des ersten Teiles noch nicht beantwortet. Sie lautete:

> Warum legen Sie die Bezugstemperatur nicht auf den Durchschnitt der letzten 1000 Jahre, oder 2000 Jahre? Dann könnte man wirklich ehrliche Klimaaussagen machen.

Und um Schluss hätten wir auch noch eine Frage an Sie:

Wenn Sie so gegen die Kohleverbrennung sind und all Ihre Energie darauf verwenden, eine gefährliche globale Erwärmung zu belegen, warum empfehlen Sie dann nicht die CO2-freie Kernenergie? Das empfiehlt ja bereits eine schwedische Göre Greta, die in Kürze sicher vom Papst Franziskus seliggesprochen wird.

Gern warten wir auf Ihre geschätzte Antwort

[1] Lüning, S. et al.(2018), The Medieval Climate Anomaly in South America. Quaternary International, doi: 10.1016/j.quaint.2018.10.041.

[2] Lüning, S.et al.,Warming and cooling: The Medieval Climate Anomaly in Africa and Arabia. Paleoceanography 32 (11): 1219-1235, doi: 10.1002/2017PA003237.

[3] I. Borzenkova et al., Climate change during Holocene (Pats 12,000 Years), Second Assessment of Climate change for the Baltic Sea Basin, pp 25-49 (2015), https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-16006-1_2

[4] B. Lecavalier et al., High Arctic Holocene temperature record from the Agassiz ice cap and Greenland ice sheet evolution, PNAS, 114 (2017), https://www.pnas.org/content/114/23/5952

[5] B. Lecavalier et al., Revised estimates of Greenland ice sheet thinning histories based on ice-core records, Quaternary Science rev. 63 (2013). https://www.researchgate.net/profile/David_Fisher23/publication/25847052

8_The_Influence_of_Land_Uplift_on_the_Isotopic_Temperature_Record_from_the_Agassiz_ice_cap_Implications_for_the_Holocene_Thinning_of_the_Greenland_ice_Sheet/links/553668e60cf268fd0018398c.pdf

[6] Wer sich tiefer einlesen möchte sei dazu auf diesen Link verwiesen.