Was sind Temperaturmessungen auf Großflughäfen wert oder, wie das ZDF mit (bewusst?) falschen Temperaturaussagen die Öffentlichkeit täuscht und die Abkühlung in Deutschland verschleiert

geschrieben von Leistenschneider, Kowatsch | 14. Oktober 2010

Teil 2

2 . Was sind Temperaturmessungen auf Großflughäfen wert oder, wie das ZDF mit (bewusst?) falschen Temperaturaussagen die Öffentlichkeit täuscht und die Abkühlung in Deutschland verschleiert

Wie im Teil 1 beschrieben, ist der Wärmeinseleffekt keine konstante Größe einer Station, sondern er steigt fast immer schleichend an. Er ist außerdem abhängig vom Breitengrad und nimmt vom Äquator nach Norden hin zu. Auch ist es beim Wärmeinseleffekt nicht notwendig, dass Messstationen zunehmend in die Stadt verlegt werden (Abbildung 13, Teil 1), die Stadt kommt vielmehr zur Messstation durch die ständige Ausbreitung der Bebauung. Der WI beeinflusst die Temperaturmesswerte deutlich, sowohl der städtischen, als auch der ländlichen Stationen, wenn z.B. eine Landschaftsveränderung stattgefunden hat, wie am Beispiel des Rheingrabens gezeigt. Wie möchten Ihnen hier weitere Beispiele zeigen, die in Temperaturzeitreihen signifikant eingehen und zwar global derzeit mit bereits 41%, den Flughäfen.

Nicht nur Gebäude, sondern Straßen, Beleuchtungen, Heizungen, Kraftwerke, Industrie- und Gewerbegebiete breiten sich täglich aus. Laut Angaben des Statistischen Bundesamtes betrug der Flächenverbrauch in Deutschland zwischen 2005 und 2008 im Durchschnitt 104 ha pro Tag. Wie nicht verwundern kann, ist er direkt abhängig vom Wirtschaftswachstum und damit der Investitionsbereitschaft der Wirtschaft, sowie der, mit dem Wirtschaftswachstum verbundenen Kaufkraft der Bevölkerung, wie die Abbildung 1 zeigt. Bei jedem neuen Bauwerk ist zwangsweise die Natur auf dem Rückzug. Und der WI nimmt zu, weil weiträumige Wärmeinseln neu geschaffen werden (Akkumulation).

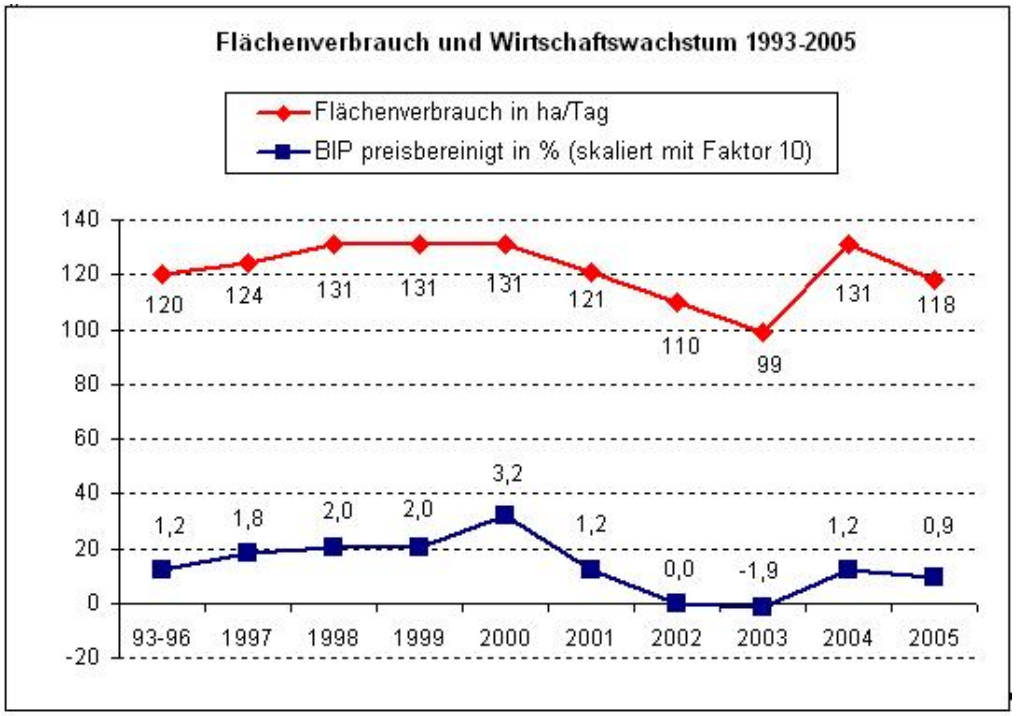


Abbildung 1, Quelle statistisches Bundesamt

Der Wärmeinseleffekt stellt eine nach oben abweichende Änderung oder auch Kontaminierung der Messdaten für die Klimaerwärmung dar. Er wirkt der globalen Abkühlung seit 10 Jahren entgegen. Trotz des Wärmeinseleffektes haben sich die Temperaturen in Deutschland in den letzten 9 Jahren um 0,7 Grad abgekühlt und die Abkühlung hält weiter an. Dies geht eindeutig aus den Zahlen des DWD (Abbildungen 21, Teil 1 und Abbildung 3, Teil 2), hervor. Die tatsächliche Abkühlung des Klimas wäre ohne den WI noch ausgeprägter.

Aufgabe des DWD wäre nun, den WI seiner Messstationen zu ermitteln und statistische Temperatur-Zeitreihen entsprechend zu homogenisieren, damit für die Entscheidungsträger in Politik, Wirtschaft und Gesellschaft ein realitätsnahes Bild der klimatologischen Temperaturentwicklung entsteht. Anhand unserer Auswertung von 130 DWD-Wetterstationen schneidet der DWD insgesamt bei der Stationsgüte mit 40% nicht- oder nur bedingt geeigneter Wetterstationen etwas besser ab, als seine Kollegen in den USA, wie am Anfang unseres Berichts geschildert. Den „Vogel“ bei den Temperaturaussagen, wie es im Volksmund heißt, „schießt“ jedoch immer wieder das ZDF ab und dort insbesondere die Meteorologin Frau Inge Niedek.

Temperaturmessstationen auf Großflughäfen

Frau Niedek berichtete Anfang Juni diesen Jahres einer erstaunten Öffentlichkeit, dass der Mai 2010 in Deutschland insgesamt zu warm gewesen war und zwar 0,5°C über dem Durchschnitt der Jahre 1961 – 1990 lag. Wir erinnern uns noch, dass im Mai noch voll geheizt werden musste, siehe Abbildung 2.

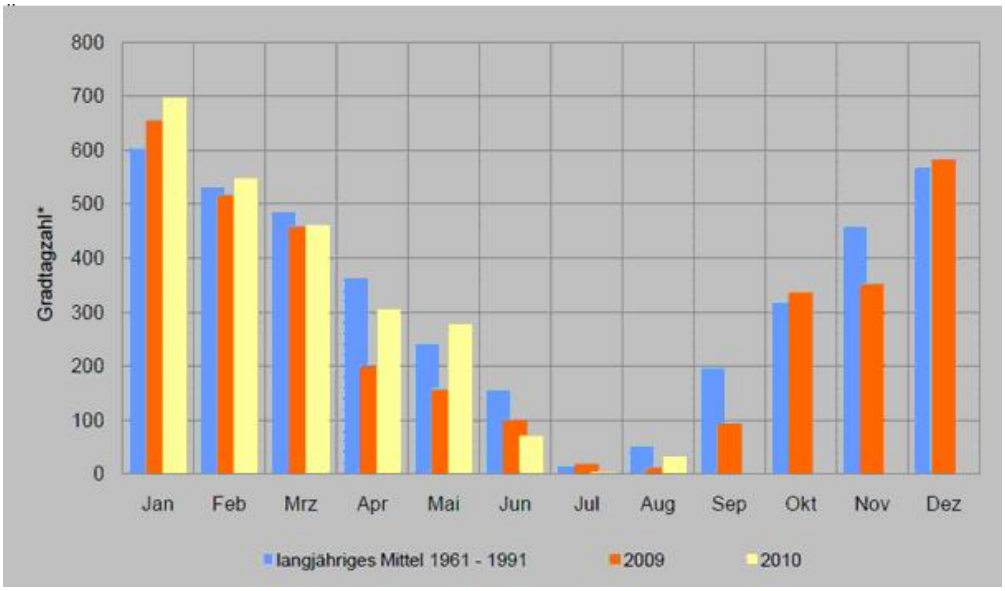


Abbildung 2, Quelle: BDEW (Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft), zeigt die Gradtagzahl* in Deutschland. Den Durchschnitt für 2009 und 2010 (bis 08/10) zum langjährigen Mittel. Dessen Zeitraum von 1961 – 1991 orientiert sich exakt am sog. klimatologischen Referenzzeitraum. Deutlich ist zu sehen, dass im Mai erheblich mehr geheizt wurde, als in den Vergleichszeiträumen.

* Die Gradtagzahl ist ein Maß für den Wärmebedarf eines Gebäudes während der Heizperiode. Sie stellt den Zusammenhang zwischen Raumtemperatur und der Außenlufttemperatur für die Heiztage eines Bemessungszeitraums dar und ist somit ein Hilfsmittel zur Bestimmung der Heizkosten und des Heizstoffbedarfs.

So verwundert es denn nicht, dass der DWD ein deutlich anderes Bild der Maitemperaturen 2010 zeichnet, als das ZDF (Abbildung 3).



Abbildung 3 zeigt die Temperaturentwicklung über die Monate für 2010 im Vergleich zu 2009 und dem Dekadendurchschnitt. Ausgewertet wurden 41

ausgesuchte DWD Wetterstationen, Quelle: BDEW, “Energieverbrauch in Deutschland, Daten für das 1. Halbjahr 2010“. Die Temperatur im Mai lag im Mittel ca. 3°C unter „normal“!!! Dies allein zeigt schon, wie die Bevölkerung durch tendenziöse Berichterstattung im ZDF getäuscht wird. Aber es kommt noch schlimmer.

Da die einem Millionenpublikum vermittelte Aussage von Frau Niedek erklärungsbedürftig ist, fragten wir (Kowatsch) per Mail nach und bekamen von Frau Niedek als Antwort, dass als Grundlage für ihre Aussage, die DWD-Wetterstation auf dem Frankfurter Flughafen herangezogen wurde. Die Abbildung 16 (Teil 1, Stuttgart Flughafen) zeigt bereits die Eignung oder besser gesagt, die Nichteignung von Wetterstationen auf Flughäfen, aber wir wollten es genauer wissen. Einen ersten Eindruck vermitteln die beiden Photos in der Abbildung 4.

Wir möchten Ihnen die Einschätzung des DWD zu der Wetterstation in Frankfurt nicht vorenthalten. Herr Müller-Westermeier schrieb am 01. Juni 2010: “Natürlich ist es in Frankfurt wegen seiner günstigen Lage wärmer als im Mittel von Deutschland. In diesem Jahr war es in Frankfurt auch 0,5 Grad wärmer als im Vergleichszeitraum, weil der Wärmeüberschuss im Süden und Westen Deutschlands höher war als im Landesdurchschnitt. Mit einem Wärmeinseleffekt hat das aber alles nicht zu tun, denn der aktuelle Wert und der Bezugswert stammen von der Station am Flughafen weitab von irgendwelchen Wärmeinseln.“

Der DWD hat nicht nur eine atemberaubende Erklärung (für erhöhte Temperaturen) hinsichtlich “Wärmeüberschuss im Süden“ (welcher Überschuss das wohl sein mag?*), er geht auch davon aus, dass sich die Station fernab von “irgendwelchen Wärmeinseln“ befindet. Nun, wir hegen die Hoffnung, dass der DWD nach studieren der folgenden Zeilen seine Einschätzung ggf. ändern wird.

* Auf Anfrage antwortete der DWD, dass die drei Frühlingsmonate in 2010 im Norden kälter gewesen sind, im Süden hingegen wärmer als im Vergleichszeitraum 1961 – 1990. Da dies für die bereits erwähnte Ostalbwetterwarte unzutreffend ist, wurde die Aussage anschließend vom DWD relativiert. Zitat vom Leiter der Ostalbwetterwarte: ***"Zusammenfassend kann man sagen: Das vergangene Frühjahr war im Ostalbkreis ein bisschen kühler als im langjährigen Mittel, deutlich kühler als im Mittel der zurückliegenden 16 Jahre und genau so warm oder kalt wie vor 150 Jahren".*** Und damit so kalt wie am Ende der “Kleinen Eiszeit“, der kältesten Epoche seit 2.000 Jahren! Dies passt so gar nicht ins Bild einer laufenden anthropogenen Klimaerwärmung, die von den Klimaalarmisten in diversen Veröffentlichungen medienwirksam angeprangert wird. Aber vermutlich kennt die Natur diese Veröffentlichungen nicht.



Abbildung 4 zeigt die Wetterstation auf dem Frankfurter Flughafen. Sie liegt nicht nur sehr nah am Rollfeld (ca. 70m), sondern in direkter Richtung zu den Abgasstrahlen der Jets, wie in der rechten Abbildung zu sehen. Das Bild erinnert frappierend an die Zustände auf dem Flughafen Rom, wie von unserem hochgeschätzten Kollegen, Anthony Watts gezeigt wird (http://wattsupwiththat.com/2009/03/28/how-not-to-measure-temperature-part-86-when-in-rome-dont-do-as-the-romans-do/).



Abbildung 5 zeigt die Wetterstation auf dem Flughafen von Rom und braucht nicht kommentiert zu werden! Aber auch hierzu ist eine Steigerung möglich. Schauen wir uns daher die Satellitenaufnahmen an, die Google-Maps für Rhein-Main zur Verfügung stellt.



Abbildung 6 zeigt in starker Vergrößerung die DWD-Wetterstation auf dem Frankfurter Flughafen. Rechts recht gut am Schattenwurf zu erkennen.



Abbildung 7 gibt den Überblick, wo sich die Wetterstation auf dem Flughafengelände befindet (roter Pfeil). Sie liegt exakt zwischen beiden Start- und Landebahnen und ist dem gesamten Verkehrsaufkommen (außer Startbahn West) unmittelbar ausgesetzt, d.h. wird von allen Abgasstrahlen der Verkehrsflugzeuge unmittelbar beeinflusst. Dabei lässt sich folgende Korrelation ableiten: Je höher das Flugaufkommen, umso höher die gemessenen Temperaturen der Wetterstation! Wieso dass? Ganz einfach, die erwärmten Luftschichten werden nicht zwischen zweit Starts oder Landungen ausgetauscht und die Erwärmung beginnt von neuem, sondern bei 120 Flugbewegungen/Stunde und der in Deutschland vorherrschenden Flaute (gemittelt über das Jahr, siehe als Anhaltspunkt die geringe Auslastung der Windanlagen in Deutschland von nur ca. 15%), bleibt ein Anteil an Erwärmung, weil die Luft nicht schnell genug ausgetauscht wird.

Wie auf der Abbildung weiter zu sehen, liegt die Wetterstation darüber hinaus direkt neben der 10-spurigen, vielbefahrenen E451, wie die Abbildung 8 zeigt. Jetzt ist es uns nicht mehr verwunderlich, wieso Frau Inge Niedek anhand der Daten dieser Wetterstation zu ihrer auf den ersten Blick recht sonderbaren Aussage gelangt. Aber selbst von dieser Feststellung aus, ist noch eine Steigerung möglich.



Abbildung 8, Momentaufnahme der 10-spurigen E 451, unmittelbar neben der Wetterstation auf dem Frankfurter Flughafen.

Diese Steigerung gründet sich auf dem in der Luftfahrt gefürchteten Wirbelschleppeneffekt. Diese werden an den Tragflächenenden von Flugzeugen infolge des unterschiedlichen Drucks an Flügelunter- und Flügeloberkante erzeugt. Die Höhe der Druckdifferenz hängt von der Flugzeugeigengeschwindigkeit, dem Tragflächenprofil und dem Anstellwinkel ab. Die Stärke der Wirbel vom Flugzeuggewicht. Wirbelschleppen bestehen aus entgegengesetzt rotierenden Luftmassen. Sie dehnen sich rückwärts und nach unten(!) aus. Wirbelschleppen können für nachfolgende Luftfahrzeuge sehr gefährlich sein, da sie die sonst laminare Strömung extrem stören und es so zu einem Strömungsabriss kommen kann. Aus diesem Grund müssen nachfolgende Flugzeuge einen Abstand zum voraus fliegenden Flugzeug auf gleicher Höhe von 5 – 12 km halten. Am Beispiel des neuesten Flugzeugs der Airbus-Familie, dem A 380, die geltenden Bestimmungen:

A380 gefolgt von Flugzeug der Gewichtsklasse "schwer" = +2 nm zusätzlich zum geltenden ICAO Abstand (6 nm gesamte Distanz)

- A380 gefolgt von Flugzeug der Gewichtsklasse "mittel" = +3 nm zusätzlich zum geltenden ICAO Abstand (8 nm gesamte Distanz)
- A380 gefolgt von Flugzeug der Gewichtsklasse "leicht" = +4 nm zusätzlich zum geltenden ICAO Abstand (10 nm gesamte Distanz)

nm = nautische Meile

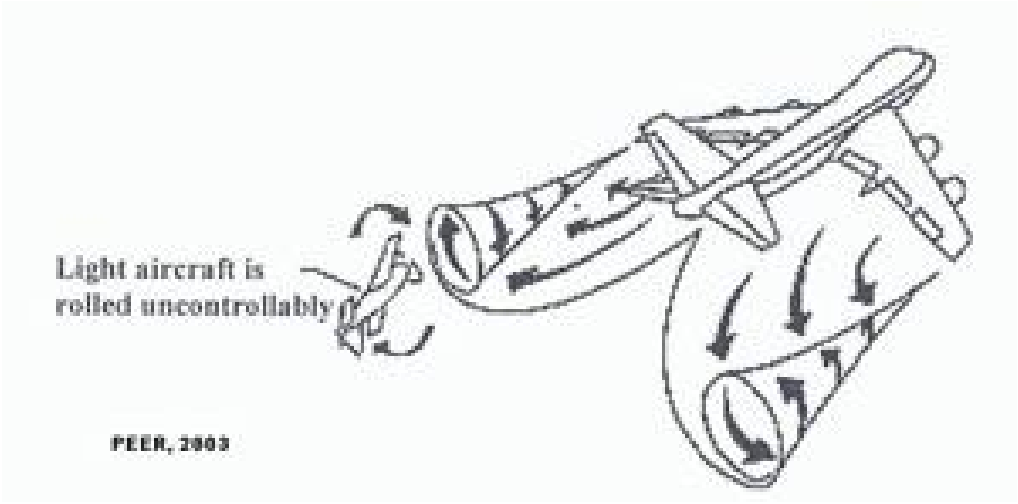


Abbildung 9 (Quelle: http://www.muk.uni-hannover.de/forschung/allgemein/forschung/unfaelle.htm) zeigt schematisch den Einzugsbereich und die Ausbreitung von Wirbelschleppen. Gut erkennbar, dass die heißen Abgase in die Wirbelschleppe mit einbezogen werden, anschließend verwirbelt und damit über ein großes Areal verteilt werden.



Abbildung 10 zeigt die Luftverwirbelung und deren Verteilung bei einem kleineren, startenden Verkehrsflugzeug.



Die Bilderserie in Abbildung 11 zeigt die sichtbar gemachte und sich ausbreitende Wirbelschleppe eines anfliegenden Großraumflugzeuges (Boeing 747).



Abbildung 12, Quelle: NASA, zeigt am Beispiel eines Kleinflugzeugs recht anschaulich, wie solche Wirbelschleppen die Luftschichten hinter sich regelrecht durchquirlen. Bringen wir diese Erkenntnis in Relation zu Abbildung 7, so ist festzuhalten, dass mit jedem startenden oder landenden Flugzeug die Wetterstation regelrecht mit Heißluft aus den Abgasen der Verkehrsflugzeugen beaufschlagt wird. Dies gilt i.ü. grundsätzlich für alle Großflughäfen, wie noch gezeigt werden wird.

Selbst bei angenommener homogener Verteilung der Abgaswärme (ohne Wirbelschleppeneffekt) über das Flughafenareal (Raumvolumen), ergibt sich ein WI von 0,6°C, wie bei EIKE (Herr Prof. Lüdecke) ermittelt wurde. Für die Überschlagsbetrachtung dienten folgende Daten:

Arealfläche 1940 ha

Flugbewegungen 120/h

dabei je Anzahl der Triebwerke (gemittelt: 2,5 – 3)

Mantelstromtriebwerk Rolls-Royce Trent xxx (Rolls Royce-Trend-Familie)

Schub: zertifiziert bis zu 250 – 360 kN (80.000 lbf)

Einlass-Massenstrom: 800 – 1200 kg/s

Durchmesser Auslass: ca. 2 m

Austrittstemperatur ca. 300 – 700°C (je Last, 600°C typisch im Flugverkehr)

Überschlagsrechnung:

Flugplatzfläche = 5 qkm = 5*10^6 m2

Angenommene max. Starthöhe beim Verlassen des Volumens: 200 m

Startzeit: 100 s

Eintrag an erhitzter Luft

durch die Turbinen: 1000 kg/s * 100 s = 10^5 kg = 10^5 m3 Luft auf 600 °C.

Durch (stationäre) Vermischung gilt die einfache Beziehung für die Mischtemperatur T mit einer Lufttemperatur von angenommenen 20 °C:

(10^8 – 10^5)*20 + 10^5*600 = 10^8*T, woraus T = 20,6 °C folgt.

Ergebnis: Auch ohne den Wirbelschleppeneffekt und anderer Faktoren, wie geänderter Messzeiten, welche zu deutlichen Temperaturerhöhungen führen, beträgt die Erwärmung der Messstation Frankfurt im Strahle der heißen Abgase bereits 0,6 C.

Dass die Verteilung nicht homogen ist und der Wirbelschleppeneffekt mit einbezogen werden muss, wird recht gut in der Abbildung 13 sichtbar.



Abbildung 13 zeigt die Luftverwirbelung und deren Ausbreitung bei einer anfliegenden Boeing 777.

Wie groß der Einzugsbereich und die Breite von Wirbelschleppen sind, zeigt Abbildung 14.



Abbildung 14 zeigt Wirbelschleppenschäden im Stadtgebiet Raunheim, Quelle: (http://www.bi-fluglaerm-raunheim.de/wirbelschleppen.htm) und die kleine Abbildung dessen Lage (A) zum Flughafen Frankfurt.

Fazit

Es ist somit festzustellen, dass die Temperaturmessstation auf dem Flughafen Frankfurt für die Aufzeichnung von Temperaturzeitreihen oder sonstige Vergleichsaussagen gänzlich ungeeignet ist. Anhand der dortigen Daten hat denn Frau Inge Niedek nichts anderes herausgefunden, als dass sich das Flugaufkommen in den letzten Jahren erhöht hat, was für sich grundsätzlich auch richtig ist. Ob für diese Feststellung jedoch eine teure Messstation notwendig ist, darf bezweifelt werden. In Relation zur Temperaturaussage des DWD in Abbildung 3, die sich auf den Daten von 41 DWD-Stationen stützt, hat das ZDF somit sein eigenes Wetter.

Erschwerend kommt hinzu, dass die Wetterstation auf dem Flughafen Frankfurt erst seit ca. 15 Jahren besteht. Sie kann demnach nicht die heutigen Werte mit denen von z.B. 50 oder 100 Jahren vergleichen. Womit vergleicht nun Frau Niedek mit ihren Aussagen die heutigen Werte? Mit dem Deutschlandmittel der Jahre 1961 – 1990. Jedenfalls widersprach sie trotz wiederholten Anfragen dieser Aussage nicht, sondern gab ausweichende Antworten. Eine einzige, ausgesuchte Station wird demnach mit dem berechneten und gewichteten Mittelwert von ganz Deutschland verglichen!! Demnach ist der Schluss zu ziehen, dass nicht nur eine Station ausgewählt wurde, die ein weit zu hohes Temperaturniveau ausweist, sondern auch, dass die sog. Äpfel mit Birnen verglichen werden. So etwas hat mit wissenschaftlicher Arbeit rein gar nichts zu tun.

Erstaunlich ist übrigens die Aussage, die wir vom DWD zu seiner Station auf dem Frankfurter Flughafen erhielten: *“Die Zeitreihe der Station Frankfurt-Flughafen wird wie alle Stationen des DWD immer auch auf Homogenität geprüft und es hat sich dort keinerlei Inhomogenität ergeben. Außerdem zeigen auch die völlig ungestörten Bergstationen den allgemeinen Erwärmungstrend.“*

Man beachte den letzten Satz. Natürlich wurde sofort zurückgeschrieben, dass keine einzige Bergstation einen Erwärmungstrend in den letzten 10 Jahren zeigt, er möchte eine benennen. Eine Antwort steht bis heute aus!

Homogenität oder Homogenisierung

Durch Homogenisierung sollen systematische (schleichende und sprunghafte) Fehler, sowie grobe Fehler herausgefiltert werden. Das geht allerdings nur dann, wenn die Metadaten für jede Messstation (z.B. Besiedlungsdichte, Bodenbelagsänderung, Anstrichänderung, Messfühleränderung, Ableseregime etc) dauerhaft bekannt sind. Bei der Betrachtung von längeren Zeitreihen aus der Vergangenheit besteht das Problem, Dass Problem besteht darin, werden längere Zeitreihen aus der Vergangenheit betrachtet, dass sich an einer oder mehrerer Stationen Änderungen ergeben haben, sei es ein Wechsel der Messinstrumente, eine Änderung in der Berechnungsmethodik der Mittelwerte oder gar eine Verlegung des Messfeldes. Durch Vergleich mit umliegenden Stationen und statistischen Verfahren wird eine sog. Homogenisierung der Messreihe durchgeführt, d.h. bildlich gesprochen, werden die durch die

Stationsveränderungen bedingten Abweichungen wieder herausgerechnet, so dass eine einheitliche (homogene) Messreihe entsteht. So weit die Theorie.

Zu den Metadaten gehört also der Wärmeinseleffekt. Da dieser bei den meisten Stationen nicht bekannt ist, muss die Homogenisierung grundsätzlich versagen, zumindest bei diesen Stationen, so dass eine *"Inhomogenität"* vom DWD wie es scheint, gar nicht erkannt wird. Der DWD geht bei der Homogenisierung von Temperaturwerten wie folgt vor:

· Anhand mathematischer Methoden (statistische Regressionsbeziehungen) wird aus den Stationsdaten für eine Fläche von 1 km x 1km die mittlere Lufttemperatur berechnet.

· Aus diesen Rasterdaten werden anschließend Mittelwerte für Regionen wie Bundesländer oder auch für Deutschland selbst ermittelt. Aus den Zeitreihen dieser Gebietsmittel können dann Referenzwerte und Abweichungen von Einzelmonaten und Jahren berechnet werden.

Wichtig! Es handelt sich bei der Betrachtung von Temperaturzeitreihen also niemals um gemessene Werte, sondern immer um mathematisch behandelte Werte.

Mit den uns vom DWD zur Verfügung gestellten Daten sieht die Zeitreihe der Maitemperatur wie folgt aus (Abbildung 15)

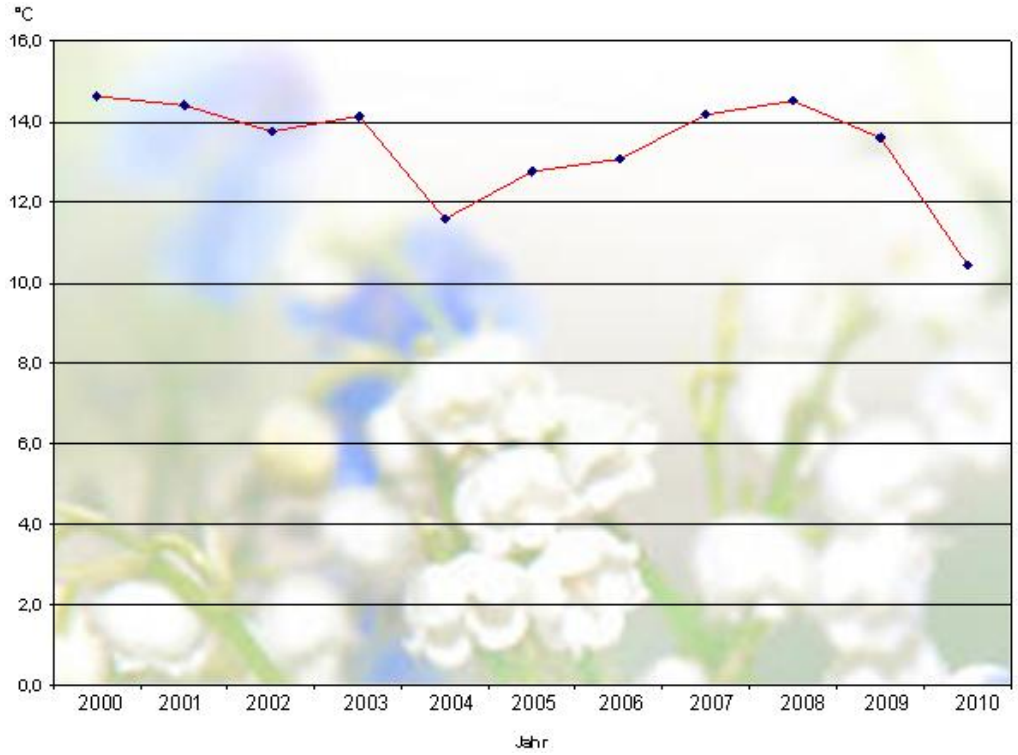


Abbildung 15 zeigt die Maitemperatur in Deutschland anhand dm Datensatz vom DWD von 2000 – 2010. Wie überdeutlich zu sehen, war der Mai nicht etwa zu warm, sondern erheblich zu kalt und zwar der Dekadenkälteste und zwar 4°C kälter als der wärmste Maimonat in 2000.

Natürlich könnte argumentiert werden, dass Frau Niedek ihren Vergleich nicht auf die vergangene Dekade bezog, sondern auf den Zeitraum seit Beginn der Messungen ab 1881 oder den klimatologischen Referenzzeitraum von 1961 – 1990. Nun, da uns auch diese Zeitreihen vom DWD für den Monat Mai vorliegen, konnten wir anhand dieser offiziellen Daten den Mai-Temperaturverlauf seit 1881 bis heute rekonstruieren (Abbildung 16).

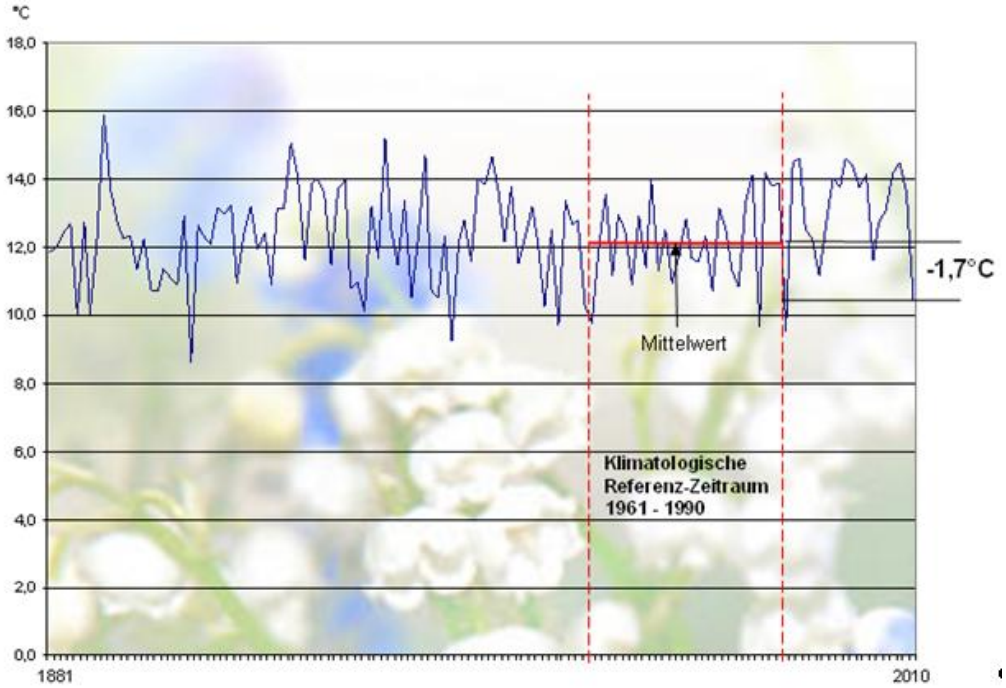


Abbildung 16 zeigt die Maitemperatur in Deutschland von 1881 – 2010 nach Daten des DWD. Die Datenreihe zeigt übrigens auch, dass es in den 1930 und 1940-Jahren wärmer war als zum Ausgang des 20. Jahrhunderts. Der Mai 2010 war einer der kältesten im Betrachtungszeitraum und liegt deutlich unter dem Durchschnitt. Nach Auswertung des DWD (er lieferte uns in den Datenreihen die Temperaturabweichungen gleich mit) war der Mai um 1,7°C im Vergleich zum Mittel zu kalt! Der Mittelwert der Maitemperatur lag in diesem Zeitraum bei 12,1°C, rote, waagerechte Linie. Nur wenige Maimonate waren kälter, als 2010. Die Aussage von Frau Niedek, der Maimonat 2010 läge um 0,5°C über dem Mittel ist somit in krasser Weise falsch, um 2,2°C! D.h. aber auch, dass im Mai der WI des Frankfurter Flughafens bei +2,2°C + dem WI der DWD-Daten liegt!

Nun könnte angenommen werden, dass das ZDF und speziell Frau Niedek es nicht besser wissen, wie wissenschaftlich sauber gearbeitet wird, man könnte jedoch evtl. davon ausgehen, dass u.U. handfeste persönliche wirtschaftliche Interessen Frau Niedek bewegen, ein Millionenpublikum gezielt für eigene finanzielle Vorteile über das ZDF zu manipulieren.

Zu Frau Niedek ist festzuhalten (http://www.econ-referenten.de/redner/inge-niedek-meteorologin), Zitat: *“Inge Niedek studierte Meteorologie an der Freien Universität Berlin …Daneben war sie Mitgründerin und lange Jahre Mitglied der Geschäftsführung der Wetterfirma Meteo Consult und fungierte als*

Mitglied des Board of Directors sowie drei Jahre lang als Präsidentin der IABM (International Association of Broadcast Meteorology). Inge Niedek ist außerdem Mitglied im wissenschaftlichen Beirat des Deutschen Komitees für Katastrophenvorsorge. In ihren spannenden Vorträgen widmet sich Inge Niedek vor allem dem Thema Klimawandel und erklärt fachkundig und anschaulich, welche Folgen klimatische Veränderungen für die Menschheit haben werden."

Auch in ihrem Buch geht es um Naturkatastrophen durch den Klimawandel. Für Ihre Vorträge bekommt Sie Geld. Nach unseren Recherchen 4.500€ plus MWST plus Spesen je Vortrag. Ihre Vorträge sind die reinste Märchenstunde. Sie erzählt nach dem Schema, wie sähe Deutschland aus, wenn es fünf Grad wärmer wäre und verbreitet das Weltuntergangsszenario als Tatsache, Naturkatastrophen, Überschwemmungen, untergehende Inseln, Hollands Küste liegt vor dem Kölner Dom.. und.. Könnte es daran liegen, dass diese Frau im Heute-Wetter immer wieder ihre These von der Klimaerwärmung einstreuen muss, damit der Geldfluss nicht stockt? So jemand ist für eine neutrale Wetterberichterstattung untragbar, da sie weder wissenschaftlich seriös arbeitet, noch unabhängig und neutral sein kann. Für ihre Monatsvergleiche nimmt sie stets den Frankfurter Großflughafen, gemessen im Strahle der heißen Flugzeugabgase. Da gibt es dann jedes Monatsende eine neue Klimakatastrophe in krassem Kontrast zum DWD. Der Deutsche Wetterdienst schrieb am 06. September 2010 an einen von uns (Kowatsch): *"Weltweit ist 1998 immer noch das wärmste Jahr und in Deutschland ist es 2000. Das ist kein Geheimnis, und das darf auch jeder wissen…."*. Frau Niedek sorgt jedes Monatsende dafür, dass das keiner wissen darf.

Im Rundfunkstaatsvertrag ist viel von redaktioneller Unabhängigkeit die Rede und unter §25 folgendes festgehalten*: "Ein einzelnes Programm darf die Bildung der öffentlichen Meinung nicht in hohem Maße ungleichgewichtig beeinflussen".* Nichts anderes, als eine in hohem Maße ungleichgewichtige Beeinflussung und damit eine Verletzung des Rundfunkstaatsvertrages stellt aus unserer Sicht eine Temperaturaussage dar, die um 3°C von den Daten des DWD nach oben abweicht und einer Millionenzuschauerzahl suggeriert, es würde immer wärmer. Hier wird (vorsätzlich?) einer politischen Strömung das Wort geredet, mit u.U. eigenen finanziellen Zielen. Unnötig zu erwähnen, dass dies mit einer objektiven und wissenschaftlich korrekte Berichterstattung, wie sie die Bürger unseres Landes von Sachbeiträgen erwarten, nichts gemein hat.

Aber auch Frau Niedeks Kollege, der Diplom Meteorologe Herr Dr. Tiersch scheint die Fahne der Klimaalarmisten, koste es was es wolle, hoch zu halten. In einer Mail gab er zu Protokoll: *"Ich habe am 30. August 2010 von dem* ***bisher*** *wärmsten Jahr gesprochen. Wenn Sie sich von NOAA die weltweite Mitteltemperatur ansehen, dann ist das richtig. Wo steht etwas von einem Fehler?"* Nun, den Fehler möchten wir Herrn Dr. Tiersch anhand der aktuellen globalen Temperaturzeitreihen zeigen (Abbildung 17).

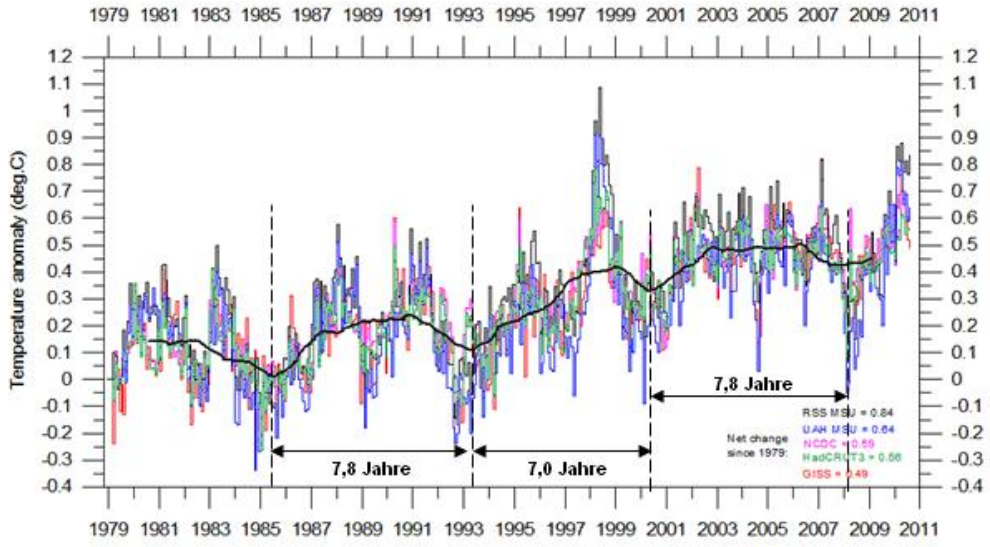


Abbildung 17 zeigt die Zeitreihen der Temperaturabweichungen im Zeitraum von 1979 bis 15. August 2010 der GISS, HadCRUT3, NCDC, UAH MSU und RSS MSU. Also allen fünf weltweit anerkannten Instituten, die die globalen Temperaturen aufnehmen und darstellen. Wie unschwer zu sehen, haben wir die höchsten Temperaturabweichungen und damit höchsten Temperaturen im Betrachtungszeitraum bereits gesehen, was sich mit der obigen Aussage des DWD deckt. Anhand des Charts ist zu erkennen, dass der Langfristtrend der globalen Temperaturen (noch) nach oben geht, wogegen der Kurzfristtrend nach unten zeigt (vgl. mit Abbildung 21 aus Teil 1, Temperaturjahresmittelwerte für Deutschland). Im Chart ist ein natürlicher Zyklus (Welligkeit), mit im Betrachtungszeitraum 3 Zyklen abgebildet, mit einer durchschnittlichen Länge von knapp 7,6 Jahren. Wir hatten Ihnen bereits anhand der AMO erläutert, das der dortige Zyklus auf die Sonne zurückzuführen ist und zwar auf den Zyklus, der durch die Drehimpulsänderungen (Bahndrehimpuls und Eigendrehimpuls) der Sonne zurückzuführen ist, wodurch letztendlich die magnetische Aktivität und damit Energieabgabe der Sonne (mit) gesteuert wird. Dabei handelt es sich um den großen Zyklus. Darüber hinaus gibt es noch den kleinen Zyklus, basierend auf den Drehimpulsänderungen und dieser hat bei Betrachtung von längeren Zeitskalen eine mittlere Länge von 7,8 Jahren! Siehe (http://uploader.wuerzburg.de/mm-physik/klima/sonne1.htm)

Wie anhand der realen Temperaturdaten aus den Abbildungen 21 (Teil 1) und Abbildung 3, die bekanntlich vom DWD stammen, dieser zu seiner Einschätzung der zukünftigen Temperaturentwicklung kommt, die er in der Abbildung 18 zusammenfasst, ist nicht nachvollziehbar.

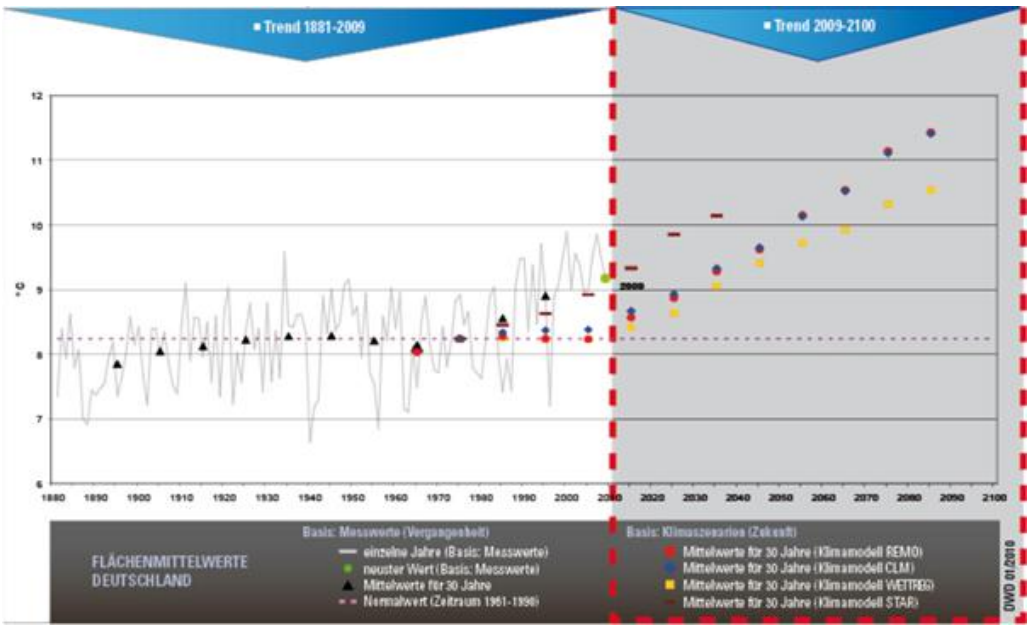


Abbildung 18 zeigt die tatsächliche Temperaturentwicklung in Deutschland bis 2009 und die erwartete bis 2100, Quelle: DWD. Wie seine Abbildung 22, Teil 1, aus dem IPCC-Jahr 2007, entbehrt der Prognose jegliche wissenschaftliche Grundlage und muss unter der Rubrik „Panikmache“ abgelegt werden.

Eingangs erwähnten wir, dass 41% aller Daten zur globalen Mittelwerterfassung der Temperaturen von Flughäfen stammen. Ist Frankfurt nun ein Einzelfall, oder die Regel? Dabei wurden die Temperaturmessstationen auf Flughäfen, sowohl an unserem Rechenbeispiel, als auch an den Auswirkungen der Wirbelschleppen, wie in den Abbildungen 9 – 14 zu sehen, gespiegelt. Hierzu möchten wir Ihnen weitere Messstationen auf Großflughäfen zeigen.

Berlin-Tegel



Abbildung 19 zeigt die Wetterstation auf dem Flughafengelände von Berlin-Tegel und die Abbildung 20 die Lage der Station zum Rollfeld.



In der Abbildung 20 ist gut erkennbar, dass die Station (roter Pfeil) ebenfalls unter 100m vom Rollfeld entfernt liegt. Zwar liegt sie nicht unmittelbar im Einzugsbereich der Start- und Landebahn (ca. 270m entfernt) und damit besser platziert als in Frankfurt, der Abstand ist jedoch viel zu gering, um nicht von den Auswirkung der Turbolenzen (Wirbelschleppen) erfasst und damit beeinflusst wird, was zwangsläufig zu falschen Temperaturwerten führt.

Stuttgart-Echterdingen

Abbildung 16 aus Teil 1:



Die Abbildung 16 aus Teil 1 zeigt die Temperaturmessstation auf dem Flughafen Stuttgart. Bewertung: Nicht geeignet, da viel zu nahe an der Startbahn gelegen.



Die Luftaufnahme der Abbildung 21 zeigt, dass die Wetterstation unmittelbar neben der Star- und Landebahn liegt und nur ca. 150m von dieser entfernt liegt, womit die Station ebenfalls direkt in den Wirbelschleppenturbulenzen liegt und als Temperaturmessstation zu hohe Werte liefert.

München Franz Josef Strauss



Abbildung 22 zeigt die Wetterstation auf dem Flughafengelände München Franz Josef Strauss (roter Pfeil). Sie liegt inmitten von betonierten Flächen (hell), welche, wie auf der Abbildung 19 (Tagesgang der Temperatur an einem sommerlichen Strahlungstag in Bodenhöhe für verschiedene Böden, nach Fezer 1975, Teil 1) zusehen, über dem Erdboden eine um 4°C höhere Temperatur ausweist, als Gras. Da die Messstation quasi zwischen diesem großflächigen Betonfeld eingezwängt ist, wird die Messstation bei jeder Windbewegung mit dieser zusätzlich (zu Gras) erwärmten Luftmasse beaufschlagt.



In der Übersichtsaufnahme (Abbildung 23) gut zu sehen, dass die Wetterstation (roter Pfeil) mit etwa 1km Entfernung recht weit von der nächsten Rollstrecke entfernt liegt, dafür aber inmitten des Flugbetriebs liegt. Die Erwärmungskomponente in unserem Rechenbeispiel zum Frankfurter Flughafen wirkt auch hier. Aufgrund der Messanordnung mitten in einem Betonfeld und inmitten des Flugbetriebs ist mit einem signifikant höheren Temperaturwert zu rechnen und die Messstation für statistische Langzeitbetrachtungen oder Vergleichsaussagen ungeeignet.

London Heathrow



Abbildung 24 zeigt die Wetterstation auf dem Londoner Großflughafen Heathrow.



In der Abbildung 25 ist die Lage der Station (03772) zu den Rollfeldern und Start- und Landebahnen zu sehen (EGLL ist die ICAO-Kennung für Heathrow). Mit einem Abstand von knapp 200m ist die Wetterstation zwar grundsätzlich besser platziert, als in Frankfurt Rhein-Main, jedoch ist auch hier der Abstand zu den heißen Luftturbulenzen auf Grund der Wirbelschleppen (Abbildungen 9 – 14) viel zu gering. Es ist festzuhalten, dass die Wetterstation deutlich zu hohe Werte liefert (die Mitteltemperatur lag 2009 bei 11,9°C, gegenüber 9,17°C der Jahresmitteltemperatur von Großbritannien), die darüber hinaus dem Flugaufkommen folgen.

Rom Airport

Siehe Abbildung 5 – Zur Temperaturmessung völlig ungeeignet.

Fazit

Insgesamt schneidet der DWD im Stationsvergleich (aus Teil 1) mit 40% seiner Stationen, die für Zeitreihen, bzw. Mittelwertvergleiche nach unseren Kriterien nur “begingt geeignet“ oder “nicht geeignet“ sind, leicht besser ab, als seine Kollegen in den USA. Da der DWD unseres Wissens dem GHCN (Global History Climate Network – stellt die globalen Temperaturwerte zusammen) lediglich die Werte von 8 Stationen (wäre interessant vom DWD zu erfahren, welche dies sind) mitteilt und ebenso in der Abbildung 3 zu sehen ist, bereits eine Auswahl seiner Stationen vornimmt, dürfte dort selbst die Erkenntnis vorliegen, dass nicht alle seine Stationen zur Vergleichsbetrachtung geeignet sind.

Da jedoch der Wärmeinseleffekt keine Berücksichtigung findet, Stationswerte nicht um diesen Betrag korrigiert oder wie es fachlich

heißt „homogenisiert“ werden und dessen Betrag nach unseren Ermittlungen Werte von 0,5°C bis deutlich über 1°C erreichen kann, teilweise bis zu 3°C, wie an den Beispielen Frankfurt Rhein-Main und London Heathrow gezeigt, muss grundsätzlich davon Abstand genommen werden, Temperaturwerte von heute, denen von vor 100 Jahren direkt gegenüberzustellen und dann der Öffentlichkeit was auch immer erzählen zu wollen. Findet keine WI-Bereinigung statt, sind solche Temperaturvergleiche, die sich meist in Zehntel -°C bewegen, nicht nur wissenschaftlich wertlos, es ist vielmehr unverantwortlich, wenn daran Entscheidungen ausgerichtet werden, die ganze Volkswirtschaften in eine Abgabenwirtschaft treiben und damit weite Teile der Bevölkerung verarmen lassen, denn eins sollte jedem klar sein, die Zeche wird der sog. “kleine Mann“ zu zahlen haben. Vollkommen abwegig ist, wie im Falle des ZDF, Temperaturwerte einer ausgewählten Station, die dazu noch völlig ungeeignet ist, mit Bundeswerten zu vergleichen.

Großflughäfen haben einen WI, der bei ca. +2 ½ °C liegt, wie an den Beispielen Heathrow und Rhein-Main gezeigt. Solche Stationen sind demnach lediglich dazu geeignet, den Flugbesatzungen oder den Passagieren eine aktuelle Temperaturaussage zukommen zu lassen, also das Wettergeschehen dort wider zu geben, wozu sie auch in der Anfangszeit des Flugaufkommens eingerichtet wurden, nicht aber, um damit Zeitreihen oder gar Vergleiche zu bilden. In Anbetracht dessen, dass derzeit im GHCN bereits 41% seiner Daten von Flughäfen stammen und ein exorbitant hoher WI in die Messung eingeht, der nicht korrigiert wird, sind seine kompletten Temperaturdatensätze nicht das Papier wert, auf denen sie stehen. Es muss davon ausgegangen werden, dass beim GHCN die Fragwürdigkeit dieser Daten sehr wohl bekannt ist und hier bewusst eine Fehlinformation und mit den Daten eine Manipulation von Politik, Medien und Öffentlichkeit vorgenommen wird. Hält man sich vor Augen, welche Kapitalbeträge (4-stellige Milliardenbeträge) mit dem Klimarummel bewegt werden sollen, wird der Grund solchen Handelns erkennbar. Insofern wollen wir mit unserem Bericht, einen Beitrag leisten, für eine bessere Ausleuchtung der Szene zu sorgen.

Die Erwärmung ist weitgehend aufgebraucht.

Der DWD geht für das Jahr 2009 von einer Erwärmung in Deutschland gegenüber dem Ausgangsjahr 1881 von 1,1°C aus. In Anbetracht des Wärmeinseleffekts bleibt von diesem Wert nicht mehr allzu viel übrig. Dies deckt sich mit globalen satellitengestützten Daten, die für 2009 (trotz des starken El Niño in 2009, der bekanntlich die Temperaturen signifikant nach oben treibt) nur noch eine Temperaturabweichung zum Langfristmittel (ab 1979) von weniger als 0,2°C ausweisen (Abbildung 26, rote Zeitreihe). Hinzu kommt, dass durch die Änderung der Erfassungszeiten zum April 2001 (bis zu diesem Datum wurde in Deutschland dreimal am Tag die Temperatur gemessen und daraus der Mittelwert gebildet, seitdem jede Stunde), auf Grund des stark asymmetrischen Tagesganges der Temperatur, die Temperaturmesswerte seitdem künstlich angehoben werden und zwar um 0,1°C – 0,2°C.

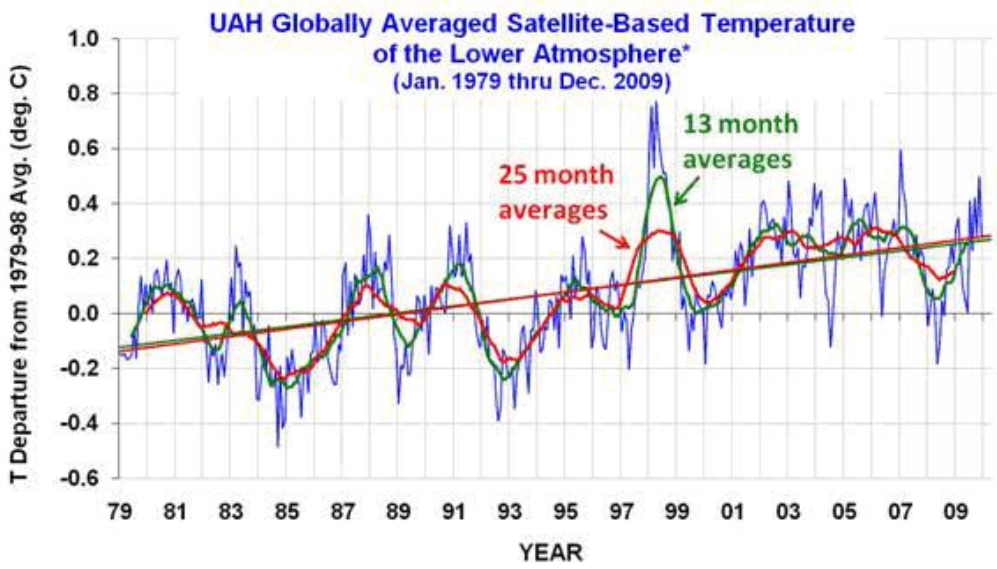


Abbildung 26 zeigt die globalen Temperaturabweichungen für den Zeitraum 1979 bis Dezember 2009, Quelle (http://www.drroyspencer.com/2010/01/).

Wie bereits festgehalten, bleibt nach Abzug des Wärmeinseleffektes (und dem Temperaturantrieb durch die Erfassungszeitenänderung) nach den geschilderten Darlegungen für Deutschland von dem „DWD-Wert“ von 1,1°C für 2009 nicht mehr viel übrig, wie der Leiter der Ostalbwarte für seine Messstation bereits einräumte. Zitat:

"*Zusammenfassend kann man sagen: Das vergangene Frühjahr war im Ostalbkreis ein bisschen kühler als im langjährigen Mittel, deutlich kühler als im Mittel der zurückliegenden 16 Jahre und genau so warm oder kalt wie vor 150 Jahren.*"

Und damit so kalt wie am Ende der “Kleinen Eiszeit“, der kältesten Epoche seit 2.000 Jahren. Eine Erwärmung liegt nicht vor. Bleibt abzuwarten, wann der DWD seinem Dienststellenleiter auf Bundesebene folgt.

Josef Kowatsch

Raimund Leistenschneider – EIKE

Ergänzung zu Teil 1

In unserem ersten Teil wurden wir gebeten, doch eine DWD-Station zu benennen, die sich in einem Abstand von 2-3 m von einem Parkplatz befindet und die der DWD benutzt, um statistische Temperaturreihen für Deutschland zu generieren. Nun, eine solche Station ist die DWD-Wetterstation Karlsruhe, wie die Satellitenaufnahmen eindeutig zeigen.



Abbildung 27 zeigt Messfeld und Messhütte (blauer Pfeil) in unmittelbarer Nähe zum Parkplatz. Unmittelbar gegenüber der Messhütte ist im Abstand von ca. 3m gerade ein Lieferwagen geparkt (roter Pfeil). Wir möchten nun nicht so weit gehen und fragen, ob immer dann dort Fahrzeuge abgestellt werden, wenn gerade einmal wieder Rekordtemperaturen benötigt werden. Auf jeden Fall verwundert es wohl niemanden mehr, dass gerade die Station in Karlsruhe immer unter den Temperaturrekordhaltern in Deutschland platziert ist.



Abbildung 28 zeigt Messfeld (roter Pfeil), Parkfläche und DWD-Gebäude in der Übersicht.

J. Kowatsch, R. Leistenschneider EIKE

Related Files

- waermeinseleffekt-k-l_i_und_ii-pdf