Der Wärmeinseleffekt in den DWD-Septemberdaten

geschrieben von Stefan Kämpfe, Josef Kowatsch | 11. Oktober 2016

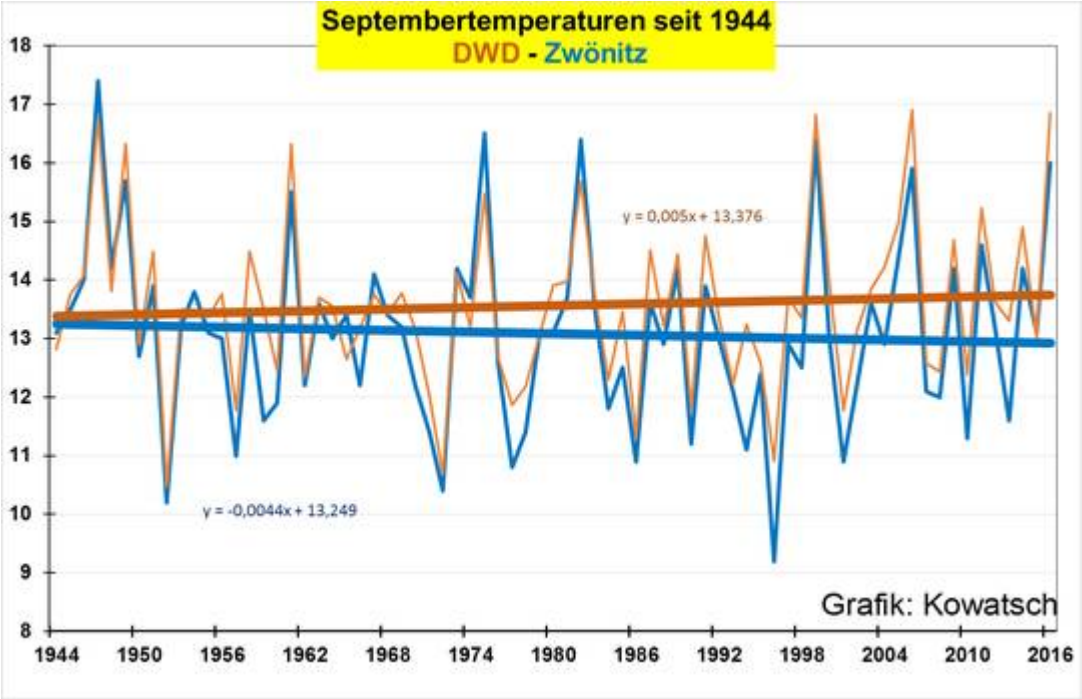
Bild rechts: Immer mehr Betonwüste- ein Grund für die leichte September-Erwärmung in Deutschland. Quelle: www.labor-hart.de

Wir (Kowatsch, Kämpfe) haben auch erwähnt, dass die Deutschlanddaten des Deutschen Wetterdienstes nicht wärmeinselbereinigt sind, denn in Wirklichkeit wären die Septembertemperaturen leicht gesunken, wäre Deutschland so geblieben wie es 1942 oder noch früher war und die Messstationen alle noch am selben, unveränderten Ort stehen würden, haben wir behauptet.

Ein Kommentarschreiber aus Sachsen hat dabei auf die DWD-Station Zwönitz hingewiesen, welche unsere Behauptungen bestätigen würde. Zwönitz befindet sich im Herzen des Erzgebirges, zwischen Stollberg, Aue und Annaberg. Die Wetterstation steht im kleinen Teilort Niederzwönitz auf 496 m Höhe. Wir haben uns die zugänglichen Daten der Station besorgt und uns mit der Gegend am Fuße des Erzgebirges beschäftigt. http://www.zwoenitz-wetter.de/html/klima.html

Und hatten Glück: Zwönitz gehört wie Schneifelforsthaus und Amtsberg zu den Wetterstationen, deren Umgebung sich in den letzten Jahrzehnten wenig verändert hat. Leider liegen uns keine Daten dieser Station seit 1942 vor, aber mit dem Aufzeichnungsbeginn ab 1944 übertrifft Zwönitz die anderen beiden Stationen in der Zeitdauer deutlich.

Der Septemberverlauf auch ab 1944 von Zwönitz im Vergleich zu den DWD-Daten bestätigt absolut unsere Aussagen über den WI- Effekt im Artikel.



Graphik 1: DWD-Daten braune Farbe, Zwönitz blau, siehe http://www.zwoenitz-wetter.de/html/klima.html

Erklärung: Zu Beginn lagen die September-Temperaturen von DWD-Deutschland und der Station Zwönitz noch eng beieinander. Die beiden Trendlinien haben fast denselben Temperatur-Startpunkt. Es gab sogar Jahre, in welchem der September im Erzgebirge wärmer war als im DWD-Deutschland. Bei genauer Betrachtung sieht man, dass dies nur in der linken Hälfte des Diagrammes der Fall ist. Bis zum Jahre 1982. Danach und bis heute waren die DWD-Septembertemperaturen immer höher als die Septembertemperaturen der ländlich geprägten Wetterstation Zwönitz und die beiden Trendlinien öffnen sich wie die Schenkel einer Schere.

Frage: Welche der beiden Trendlinien stimmt nun? Blieben die Septembertemperaturen seit 1944 gleich oder ist der September kälter geworden in Deutschland?

Antwort: Es stimmen beide Trendlinien. In der freien Fläche Deutschlands und in Gegenden, in denen sich fast nichts verändert hat, stimmt die blaue leicht fallende Trendlinie. Aber auch in diesen Gegenden Deutschlands, die flächenmäßig über 80% ausmachen, sind die Kohlendioxid-Konzentrationen seit 1944 gestiegen, und zwar von damals 280 ppm (0,028%) auf nun 400 ppm= 0,04%. Prozentual sind das 40% CO2-Zunahme und das ohne jede Erwärmungswirkung, im Gegenteil. Wir fragen zurecht: Hat etwa die CO2-Zunahme eine Abkühlung bewirkt?

Insgesamt hat sich Deutschland aber wesentlich verändert in den letzten 75 Jahren. Einst viel kleinere Wärmeinseln haben sich großflächig ausgebreitet. Im Bundesland Baden-Württemberg sind dies der Neckarraum, der Oberrheingraben und das Bodenseegebiet, bzw. das Alpenvorland. Dort wurden die Septembermonate sogar wärmer. Im Septemberschnitt aller DWD-

Station ergibt sich dann die ebene Trendlinie.

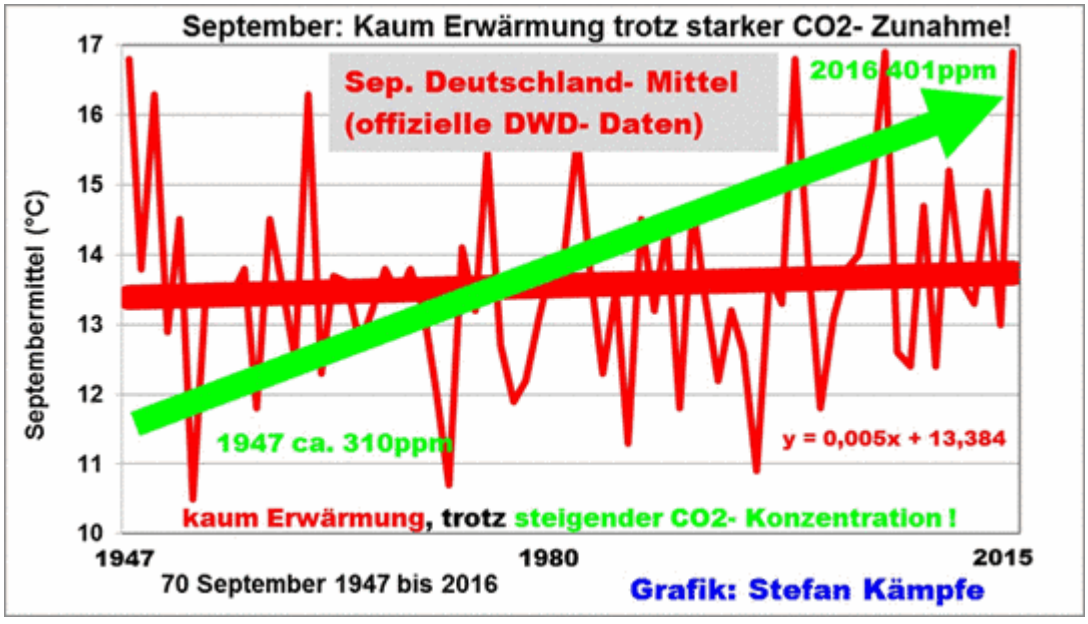
Zusammenfassung:

Die steigenden Kohlendioxidkonzentrationen haben keine erkennbare Erwärmungswirkung auf die Septembertemperaturen. Wenn man aus den Trendlinien eine Korrelation herauslesen würde, dann müsste man sogar behaupten, dass CO2 eine kühlende Wirkung hat.

Der Wärmeinseleffekt wirkte der Septemberabkühlung entgegen. Außerdem muss noch die Zunahme der Sonnenscheindauer und die Häufigkeit der südlichen Wetterlagen beachtet werden.

Auch in Zwönitz haben diese zugenommen, trotzdem hat das Temperaturdiagramm seit 1944 bis heute eine fallende Trendlinie, weil es sich um eine WI-arme Station handelt.

Die Differenz beider Trendlinien beträgt am Schluss 0,7 Kelvin. Die Differenz aus den letzten fünf Septembern DWD – Zwönitz beträgt sogar 0,9 Kelvin, allerdings müssen wir davon die 0,2K Differenz der blauen Linie beim Startjahr 1944 subtrahieren. Damit haben wir mit 0,7 Kelvin ungefähr eine Richtgröße des Wärmeinseleffektes seit 1944 in den DWD-Septembermessreihen. Betrachtet man die letzten 70 Jahre, also die Zeit seit dem sehr warmen September 1947 bis zum sehr warmen von 2016, so zeigt sich selbst im WI-belasteten Deutschland-Mittel nur eine minimale (und nicht signifikante) Erwärmung von knapp 0,4 Kelvin.



Josef Kowatsch, unabhängiger Klimaforscher und Naturbeobachter

Stefan Kämpfe, Diplom- Agraringenieur, unabhängiger Natur- und Klimaforscher