

Temperaturentwicklung des Monats Oktober 2016 in Deutschland

2. November 2016 von Kalte Sonne

Von Josef Kowatsch und Sebastian Lüning

Dieser Oktober war nicht golden, sondern lieferte eher einen Vorgeschmack auf den November. Er war der Ausgleich zum warmen September 2016. Der Deutsche Wetterdienst (DWD) gibt ihn vorläufig mit 8,6°C an und damit leicht unter dem Schnitt der eh schon kühlen Vergleichsperiode 1961 bis 1990.



Der Oktober zeigt sich jedes Jahr mit seiner goldenen Blätterfärbung. Doch dieses Jahr machte sich die Sonne rar. Das Leuchten der Farben war deshalb nicht so auffällig wie in sonnenreichen Jahren davor. Foto: Josef Kowatsch

Die Gründe für diesen relativ kühlen und im Osten regenreichen Oktober 2016 sind bei den Großwetterlagen zu suchen. Diesmal kamen die Winde, manchmal auch Stürme vorwiegend aus nordwestlichen, nördlichen und östlichen Richtungen. Auch die Berge in mittlerer Höhe zeigten oftmals schon eine weiße Kuppe. Auf der Zugspitze war es bereits der erste sehr kalte Wintermonat.

Doch wo ist dieser Oktober 2016 in Deutschland einzuordnen? Wir wählen zunächst einen längeren Betrachtungszeitraum und zwar ab Oktober 1942, das sind 75 Jahre; in der folgenden Graphik sind entsprechend 75 Oktobermonate eingezeichnet. In allen Grafiken sind auf der linken y-Achse die Temperaturen aufgetragen, auf der horizontalen die Jahre seit Messbeginn.

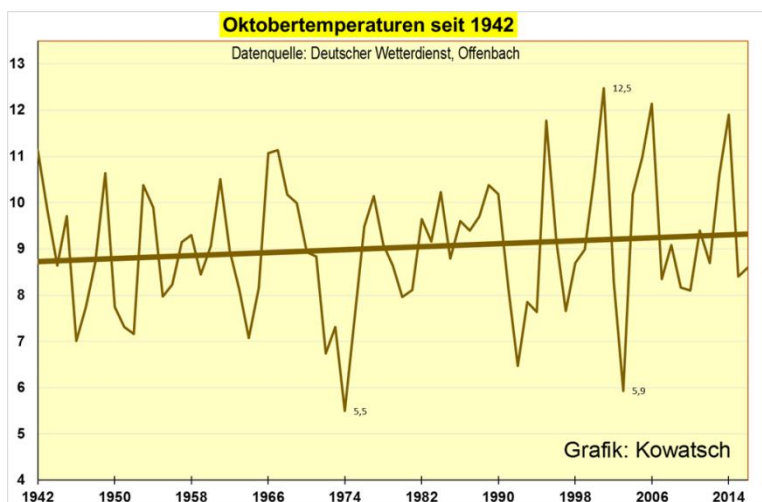


Abb. 1: Oktober 1942 bis 2016, das sind 75 Oktobermonate. Die Grafik zeigt, dass der Oktober 2016 zu den kühleren gehört, jedoch war 1974 deutlich kälter. Die leicht steigende Trendlinie zeigt eine leichte Erwärmung in den vergangenen 75 Jahren bei den Messstationen des Deutschen Wetterdienstes.

Die Temperaturdaten des Deutschen Wetterdienstes (DWD) sind nicht wärmeinselbereinigt, nun hat sich Deutschland jedoch in den letzten 75 Jahren gravierend verändert. Jeder menschliche Eingriff in die Landschaft führt zu einer schleichenden Erwärmung bei den Messstationen. Wie hätten sich die Oktobertemperaturen ohne die fortschreitende Bebauung Deutschlands entwickelt?

Wir schauen uns den Temperaturverlauf einer sehr ländlichen Station in Zwönitz im Erzgebirge an. Zwönitz hat sich in den letzten 75 Jahren weniger wärmend verändert als der Rest Deutschlands. Leider beginnen die Aufzeichnungen der Wetterstation Zwönitz erst ab 1944, so dass die beiden warmen Oktobermonate der Jahre davor nicht in die Trendlinie mit eingehen können.

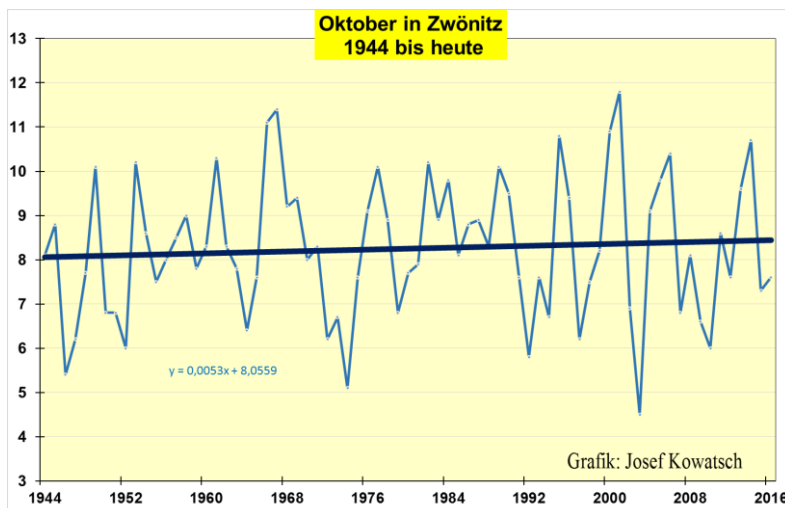


Abb. 2: Bei der wärmeinselarmen Station Zwönitz haben sich die Temperaturen der Oktobermonate in den letzten 73 Jahren weniger stark verändert als bei der deutschen Oktober-Durchschnittstemperatur. Die Messreihen beginnen leider erst ab 1944, daher fehlen zwei warme Oktober zu Beginn.

Natürlich ist der Ort Zwönitz im Erzgebirge ebenfalls nicht wärmeiselfrei. Denn auch in und um diese Ort gab es einige Landschaftsveränderungen vor allem nach dem Kriege durch wärmende menschlichen Bebauungen, durch zunehmende Flächenversiegelungen und das vor allem in den letzten 10 Jahren, aber eben nicht so gravierend wie im restlichen DWD-Deutschland. Nun ist Zwönitz nur eine von vielen Wetterstationen. Trotzdem gibt es ernsthafte Hinweise, dass die verminderte Erwärmung auch in anderen ländlichen Stationen auftritt. Notwendig wäre eine umfassende Statistik mit Klassifizierung der Wetterstationen nach dem Grad der Beeinflussung durch den Wärmeinseleffekt. Dann könnte man auch eine vollquantitative Auswertung durchführen.

Der Temperaturverlauf in diesem langen 75-Jahres-Zeitraum war nicht immer gleich: Unterteilen wir im Folgenden den Zeitraum der Grafik 1 (DWD-Deutschland) in zwei Hälften, dann sehen wir, dass es durchaus unterschiedliche Temperaturentwicklungen laut Deutschem Wetterdienst gab.

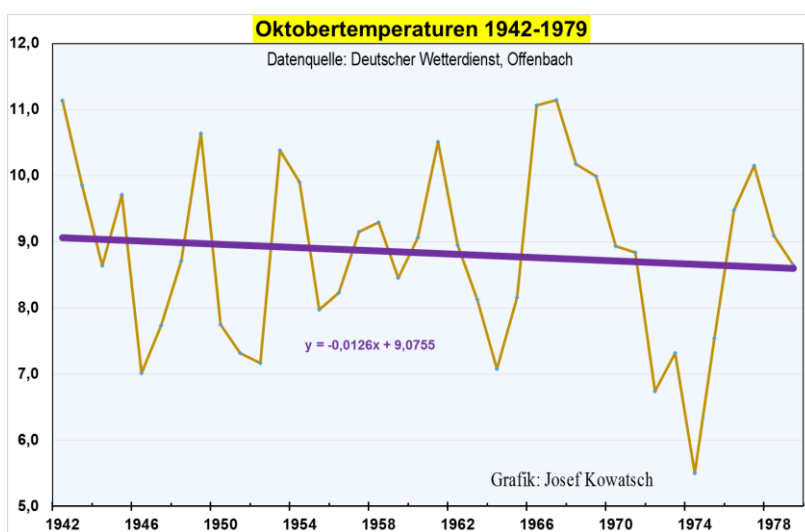


Abb.3: Die deutschen Oktober-Temperaturen weisen zwischen den 1940er und 70er Jahren eine deutliche Abkühlung auf und entwickelten ein regelrechtes „Kälteloch“ um 1974.

Die Oktobermonate wurden in Deutschland also zunächst kälter. Nach dem 2. Weltkrieg glaubten nicht wenige Meteorologen an eine bevorstehende neue kleine Eiszeit mit unangenehmen Folgen für den Traubenlesemonat Oktober,

mit gravierenden Ernteeinbußen und eine Verschlechterung der Weinqualität. Die seinerzeit – vor 40 Jahren – prophezeite weitere Abkühlung setzte sich jedoch glücklicherweise nicht fort. Vor allem die Großwetterlagen haben sich ab 1978 geändert, anstatt mit Nordströmungen wurde Mitteleuropa wieder vermehrt mit West- und wärmenden Südwestströmungen im Oktober versorgt, die Sonnenscheindauer nahm zu, was zu deutlichen Tageserwärmungen führte. Das Ergebnis zeigt die nächste Grafik:

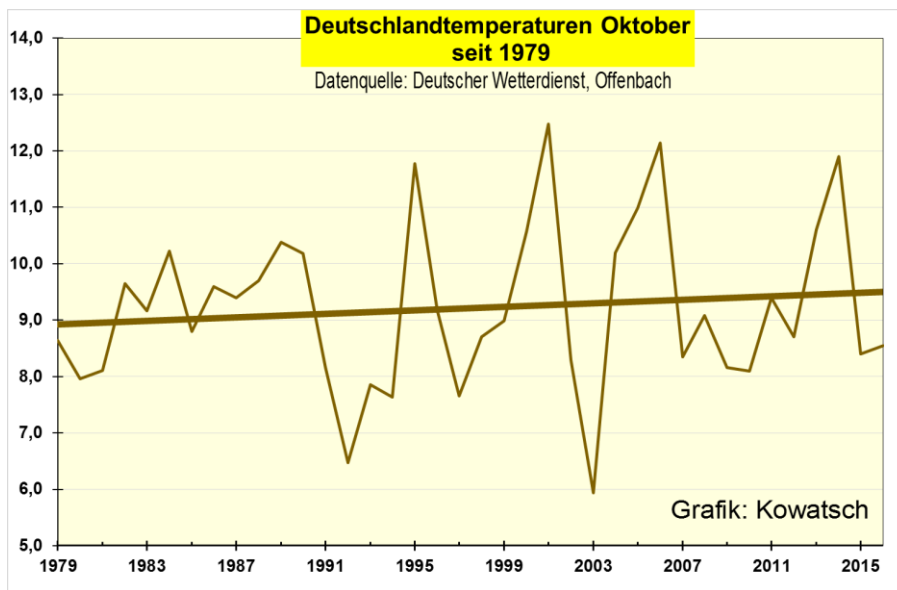


Abb. 4: Im Betrachtungsabschnitt von 1979 bis heute ist der Oktober wieder etwas wärmer geworden, zugleich zeigt die Grafik aber auch, dass die Erwärmung um 2000 endete. Seitdem stagnieren die Temperaturen auf einem hohen Niveau mit einer leichten Tendenz zur Abkühlung.

Als Gegenwart wählen wir die Oktobermonate seit 2000, das sind 17 Monate.

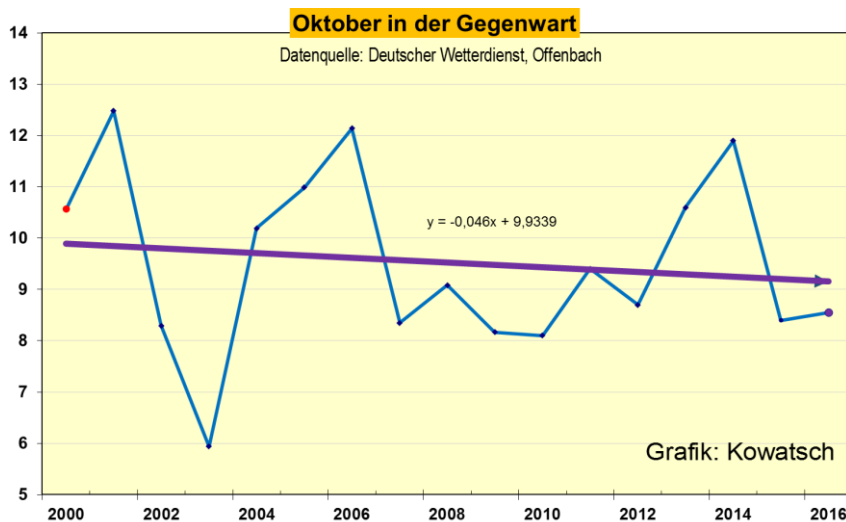


Abb. 5: In der Gegenwart, also seit dem Jahre 2000 zeigt der Oktober wieder eine leichte nicht signifikante Abkühlungstendenz. Der goldene Oktober scheint seinen goldenen Glanz eher zu verlieren.

Abschließend noch die Entwicklung der Oktobertemperaturen einer weiteren Wärmeinsel-armen Wetterstation, nämlich Schneifelforsthaus ganz im Westen Deutschlands:

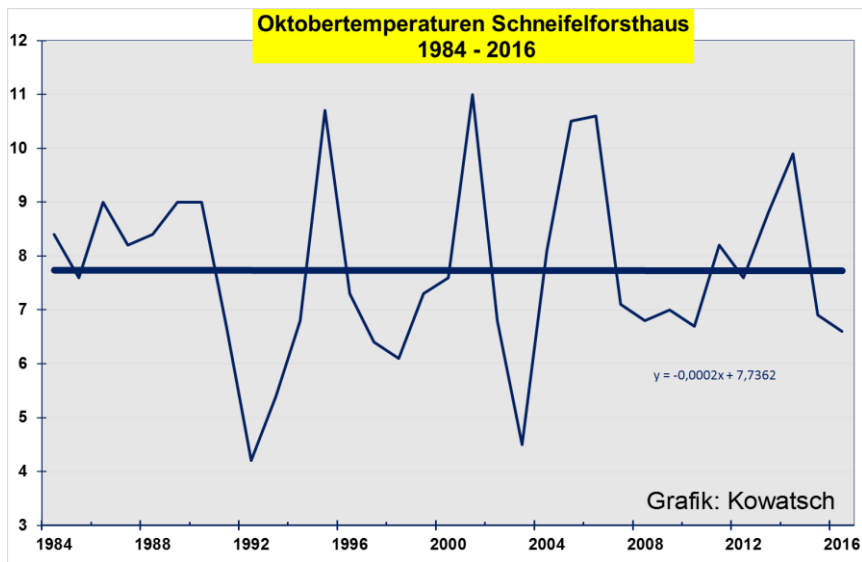


Abb. 6: Entwicklung der Oktober-Temperaturen in der Wärmeinsel-armen Wetterstation Schneifelforsthaus. Hier stagnieren die Temperaturen bereits seit über 30 Jahren

Beitrags-Navigation

Wie stark erwärmt CO₂? Eine Einschätzung aus Beobachtungen im internationalen Rampenlicht
 Kleine Eiszeit als geeignetes Bezugsniveau für die Erwärmung der letzten 150 Jahre? Der Fall
 Montblanc