

Witterungsbericht

- Winter 2015/16 -



Kompetenz für Umwelt, Natur und Geologie in Thüringen

Witterungsbericht – Winter 2015/16 –

Erstellt: März 2016

Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie
- Thüringer Klimaagentur -
Göschwitzer Str. 41
07745 Jena

Email: klimaagentur@tlug.thueringen.de
Internet: www.thueringen.de/th8/klimaagentur

Witterungsbericht – Winter 2015 / 2016

Winter 2015 / 2016: „Dritter milder Winter in Folge.“

Der Winter 2015/16 war der dritte überdurchschnittlich warme (d. h. mindestens +1 K über dem Mittelwert von 1961 - 1990) Winter in Folge. Seit 1881 gab es dies erst viermal: Die Winter 1918/19 bis 1920/21, 1987/88 bis 1989/90, 1997/98 bis 2001/02 (hier waren es sogar fünf milde Winter in Folge) und 2013/14 bis 2015/16. Im Mittel über jeweils drei Winter waren die Winter von 2013/14 bis 2015/16 die bisher wärmsten!

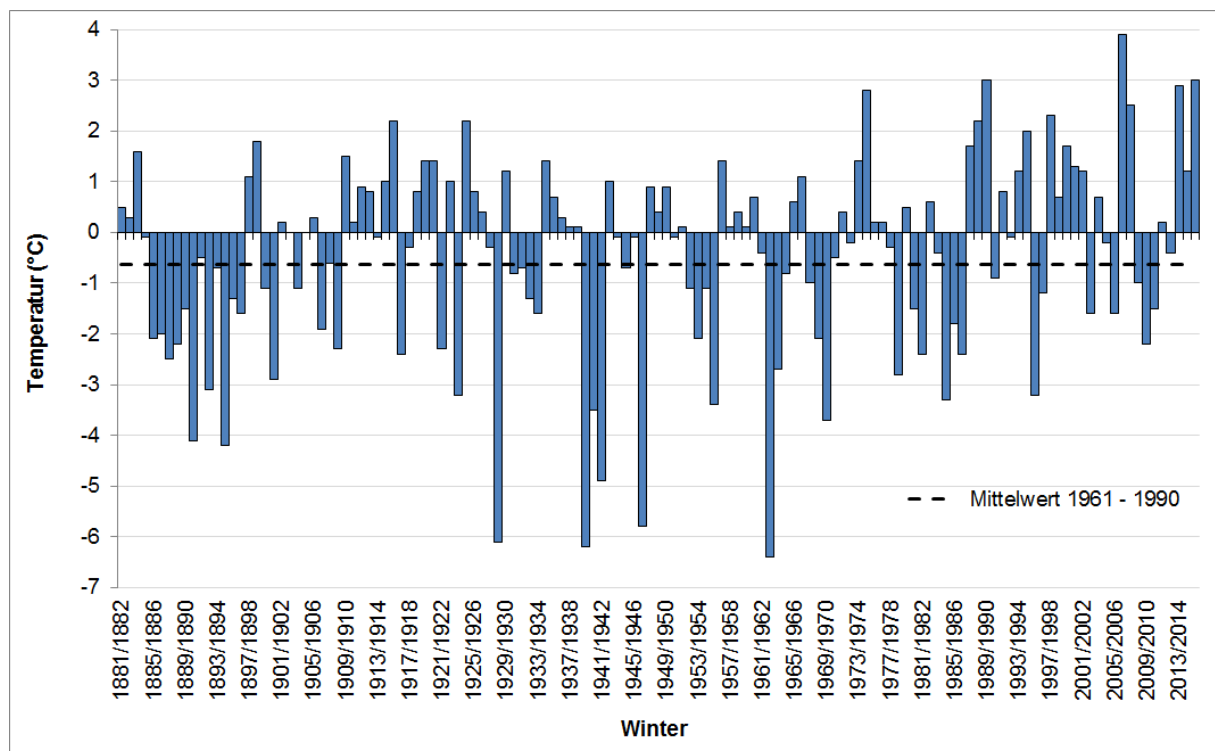


Abb. 1: Flächenmittel der durchschnittlichen Wintertemperatur in Thüringen von 1881 - 2016 (Datenquelle: DWD).

Das Flächenmittel der durchschnittlichen Wintertemperatur in Thüringen hat sich langfristig (seit 1881) leicht erhöht. Dieser Anstieg ist aufgrund der großen Variabilität allerdings statistisch nicht signifikant. Man spricht daher nur von einer Tendenz zu milderen Wintern und nicht von einem Trend. Betrachtet man jedoch die Zeitreihe ab der Mitte des 20. Jahrhunderts bis jetzt, so ist eine statistisch abgesicherte Erwärmung erkennbar.

Der wärmste Wintermonat war der Dezember 2015. Mit 6,0 °C Monatsmitteltemperatur (Flächenmittel Thüringen, DWD) - das liegt nur knapp unter der Temperatur eines durchschnittlichen Aprils - war es der wärmste Dezember seit Beginn der Wetteraufzeichnungen. Mit einer Temperaturanomalie von ca. 5 K war der Dezember der Monat mit der größten Abweichung vom langjährigen Monatsmittel überhaupt. Gleichzeitig war der Dezember 2015 auch ausgesprochen niederschlagsarm. Es fiel weniger als die Hälfte der für einen Dezember sonst üblichen Niederschlagsmenge.

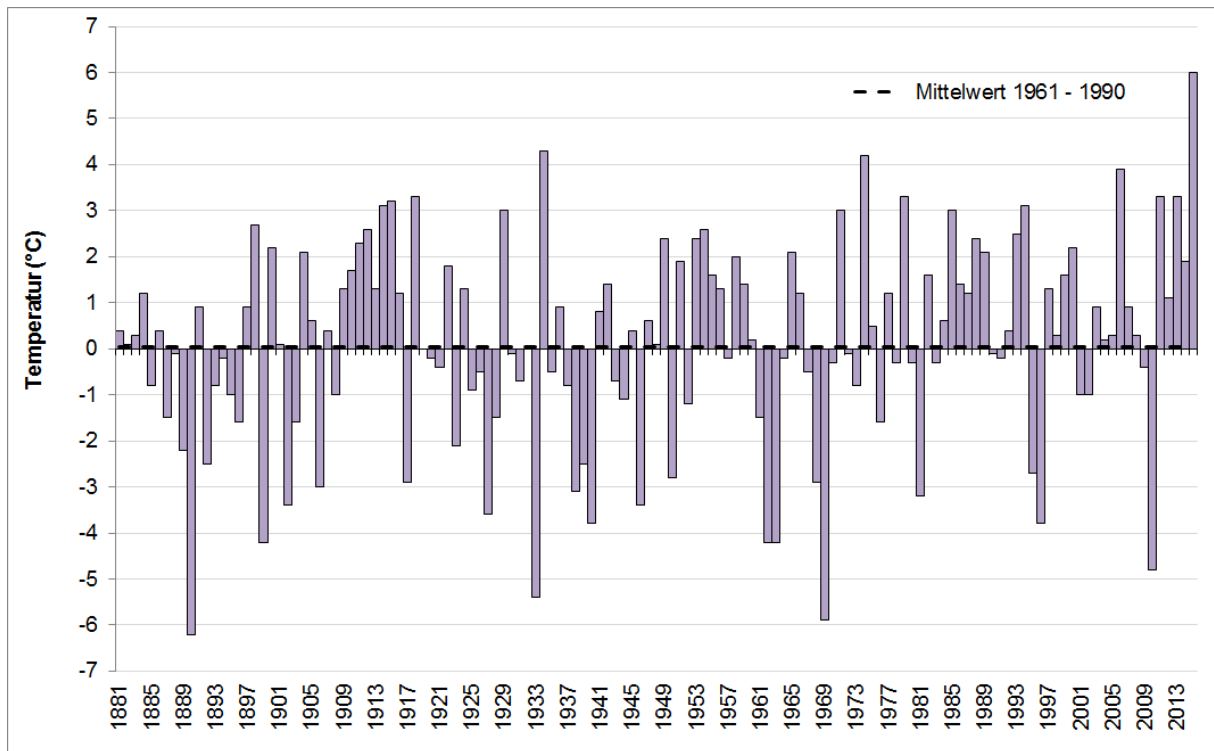


Abb. 2: Flächenmittel der durchschnittlichen Dezembertemperatur in Thüringen von 1881 - 2015 (Datenquelle: DWD).

Dies deutet darauf hin, dass unter Hochdruckeinfluss milde Luft aus südlicher Richtung herantransportiert wurde. Tatsächlich gab es im Dezember noch nie (bezogen auf das letzte Jahrhundert) so viele Hochdruckwetterlagen mit südwestlicher Strömung wie im Jahr 2015. An zehn Tagen, das entspricht einem Drittel des gesamten Monats, herrschte die Wetterlage „SWa“ (Südwestlage, antizyklonal) (Subjektive Wetterlagenklassifikation nach Hess & Brezowsky) vor.

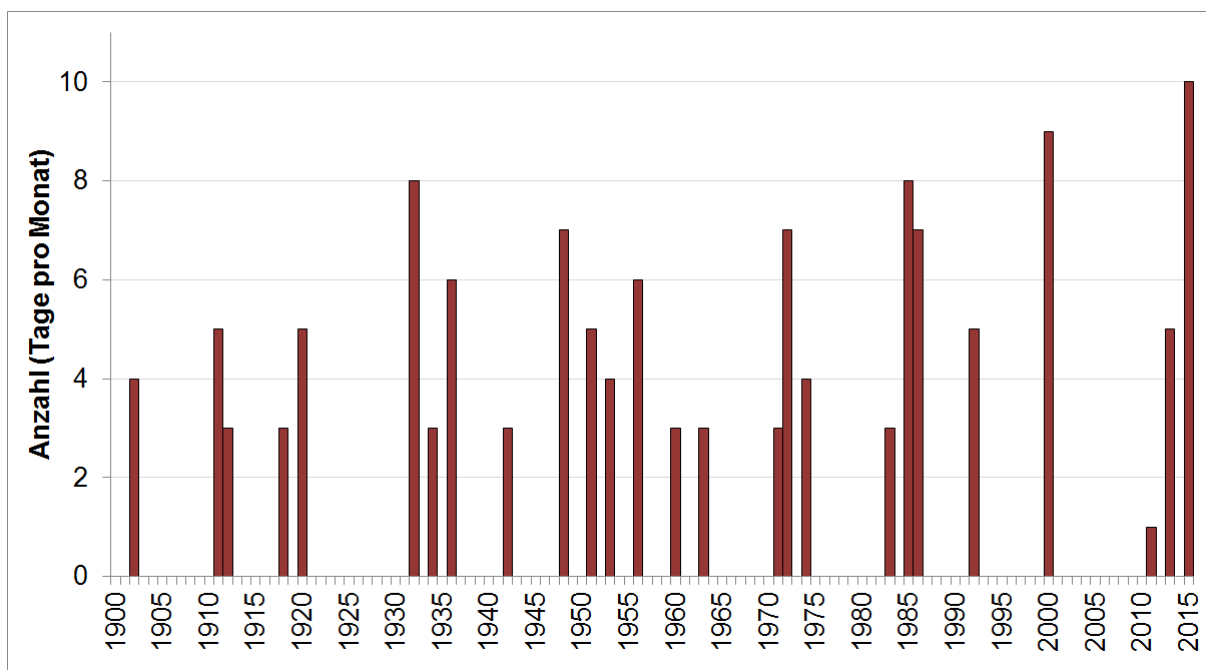


Abb. 3: Anzahl der Wetterlage SWa (Südwest, antizyklonal) im Dezember 1900 - 2015 (Subjektive Wetterlagenklassifikation nach Hess & Brezowsky, Datenquelle: DWD).

Dem Dezember folgten ein leicht zu warmer Januar und ein sonnenscheinarmer, niederschlagsreicher Februar, der allerdings deutlich zu mild war. Auch wenn die milde Witterung den Winter 2015/16 dominierte, so gab es im Januar eine sehr kalte Witterungsphase mit verbreitet zweistelligen Minusgraden. Die warmen Wintertage haben in den letzten 60 Jahren statistisch nachweisbar zugenommen, während für die sehr kalten Tage nur eine leicht abnehmende Tendenz festzustellen ist. Es gibt immer wieder Winter mit sehr kalten Tagen, sodass diese große Schwankungsbreite keine eindeutige Trendbestimmung zulässt. Die Zunahme warmer Wintertage bei gleichzeitig hoher Variabilität der extrem kalten Tage legt nahe, dass es auch innerhalb eines Winters zwischen sehr warmen und sehr kalten Witterungsphasen schwanken kann, wie es in den letzten Jahren häufig der Fall war.

Die zunehmend milden Winter wirken sich auch auf die Schneesicherheit vor allem in den Mittelgebirgslagen aus. Die Anzahl an Schneedeckentagen (= Tage mit einer Schneehöhe von mindestens 1 cm) ist in den letzten 35 Jahren signifikant zurückgegangen. In Thüringen betrifft das insbesondere den Thüringer Wald und das Thüringer Schiefergebirge.

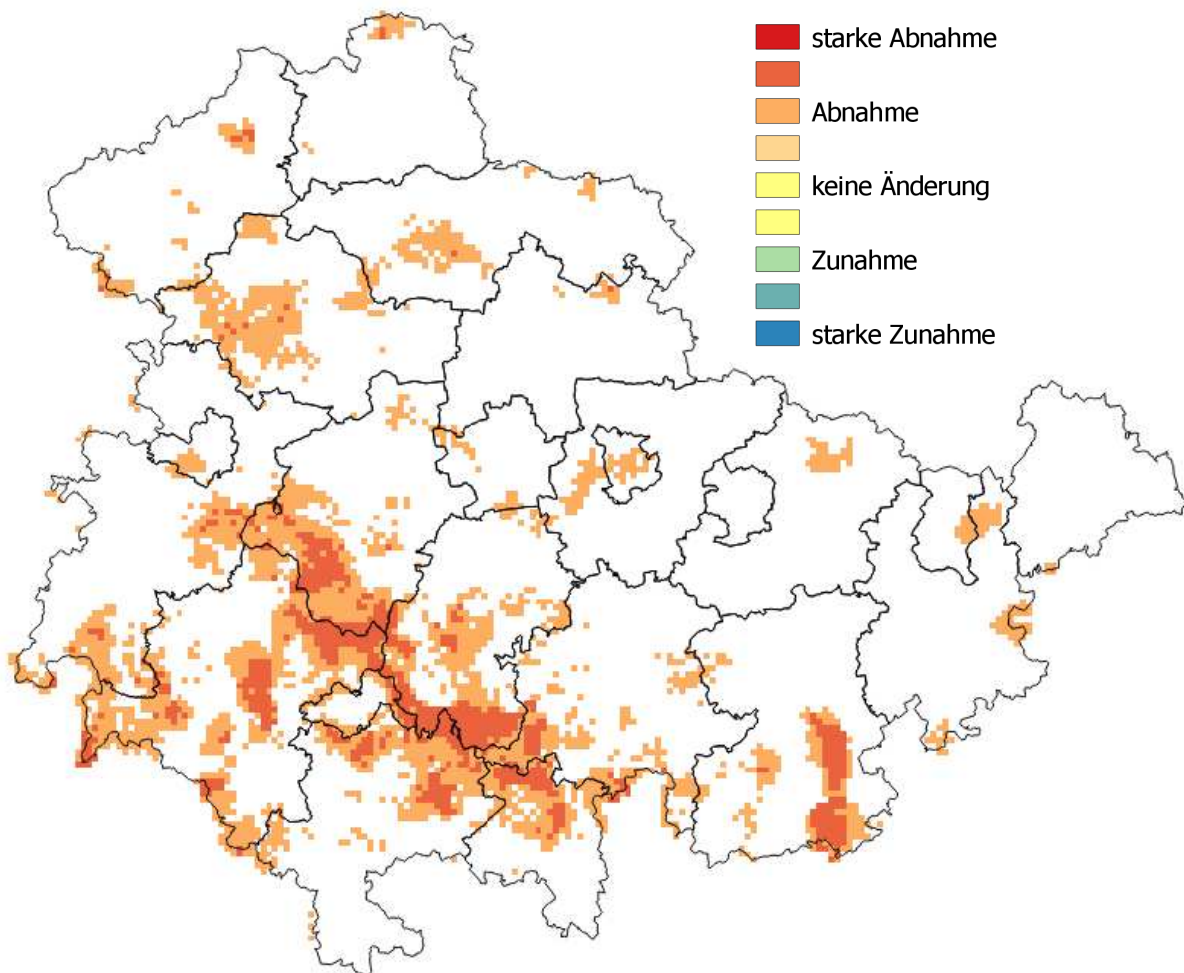


Abb. 4: Änderungssignal der Anzahl an Tagen pro Winter mit einer Schneedecke von mindestens 1 cm. Dargestellt sind ausschließlich statistisch signifikante Änderungen (Trendzeitraum: 1978 - 2014).