



# Witterungsbericht

- Herbst 2014 -

---

## **Witterungsbericht – Herbst 2014 –**

Erstellt: Dezember 2014

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

Email: [klimaagentur@tlug.thueringen.de](mailto:klimaagentur@tlug.thueringen.de)  
Internet: [www.thueringer-klimaagentur.de](http://www.thueringer-klimaagentur.de)

## Witterungsbericht – Herbst 2014

### Herbst 2014: „Alle drei Herbstmonate waren überdurchschnittlich warm“

Der Herbst 2014 in Thüringen war der Zweitwärmste seit Wetteraufzeichnung. Dabei lagen auch alle drei Herbstmonate für sich deutlich über dem langjährigen mittleren Temperaturniveau. Das Auftreten eines warmen Herbstes häuft sich in den letzten Jahrzehnten. Am Beispiel der Wetterstation Artern zeigt sich in den letzten 20 Jahren eine erhöhte Auftrittshäufigkeit einer Herbstmitteltemperatur von mindestens 10 °C (Abb. 1). In den 1960er und 1970er Jahren wurde dieser Grenzwert an der Station Artern maximal einmal in zehn Jahren erreicht bzw. überschritten. Seit Mitte der 1990er Jahre erreicht jeder dritte bis zweite Herbst die Durchschnittstemperatur von 10 °C an der Wetterstation Artern.

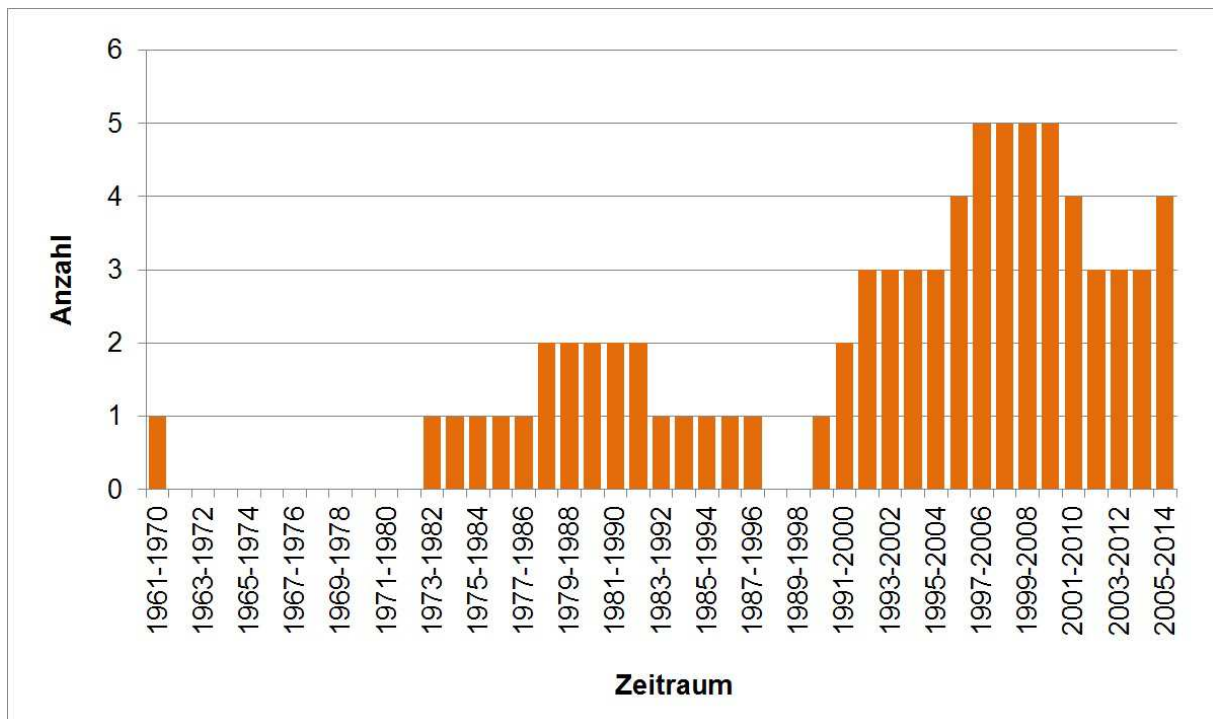


Abb. 1 Anzahl des Auftretens einer Herbstes mit einer Mitteltemperatur von mindestens 10 °C innerhalb einer gleitenden Jahresdekade an der Wetterstation Artern (Datenquelle: DWD).

Die herbstliche Sonnenscheindauer war auf den Bergen durchschnittlich und bewegte sich in den tieferen Lagen 10 - 20 % unter dem klimatologischen Mittel von 1981 - 2010. Das ist überwiegend dem November zuzuschreiben. Landesweit war der September eher trüb und der Oktober im Landesmittel als durchschnittlich einzustufen. Im November zeigte sich jedoch ein räumlich stark differenziertes Bild mit überdurchschnittlicher Sonnenscheindauer in den Hochlagen und durchschnittlicher Sonnenscheindauer im Tiefland. Ursache dafür sind oftmals windschwache Hochdruckwetterlagen mit kalter Luft und Nebel in den tieferen Lagen sowie viel Sonne und warmer Luft auf den Bergen. Diese großflächige Inversionssituation trat im November 2014 an sechs Tagen auf. Der langjährige Durchschnitt liegt bei zwei bis drei Tagen pro November. Niedertroposphärische (bis max. 2 km ü NN) Temperaturinversionstage sind typisch für die Herbst- und Wintermonate. In manchen Jahren gibt es davon nur

sehr wenige, während in anderen Jahren bis zur Hälfte der Tage eines Monats durch diese Wettersituation geprägt sein kann.

Der November war außerdem sehr niederschlagsarm. Im Vergleich zum klimatologischen Mittelwert 1981 - 2010 fielen nur 10 - 40 % der durchschnittlich zu erwartenden Niederschlagsmenge. Diese geringe Niederschlagsmenge steht ebenfalls wieder im Zusammenhang mit dem überdurchschnittlich häufigen Auftreten der niedertroposphärischen Temperaturinversionstage im November (Abb. 2).

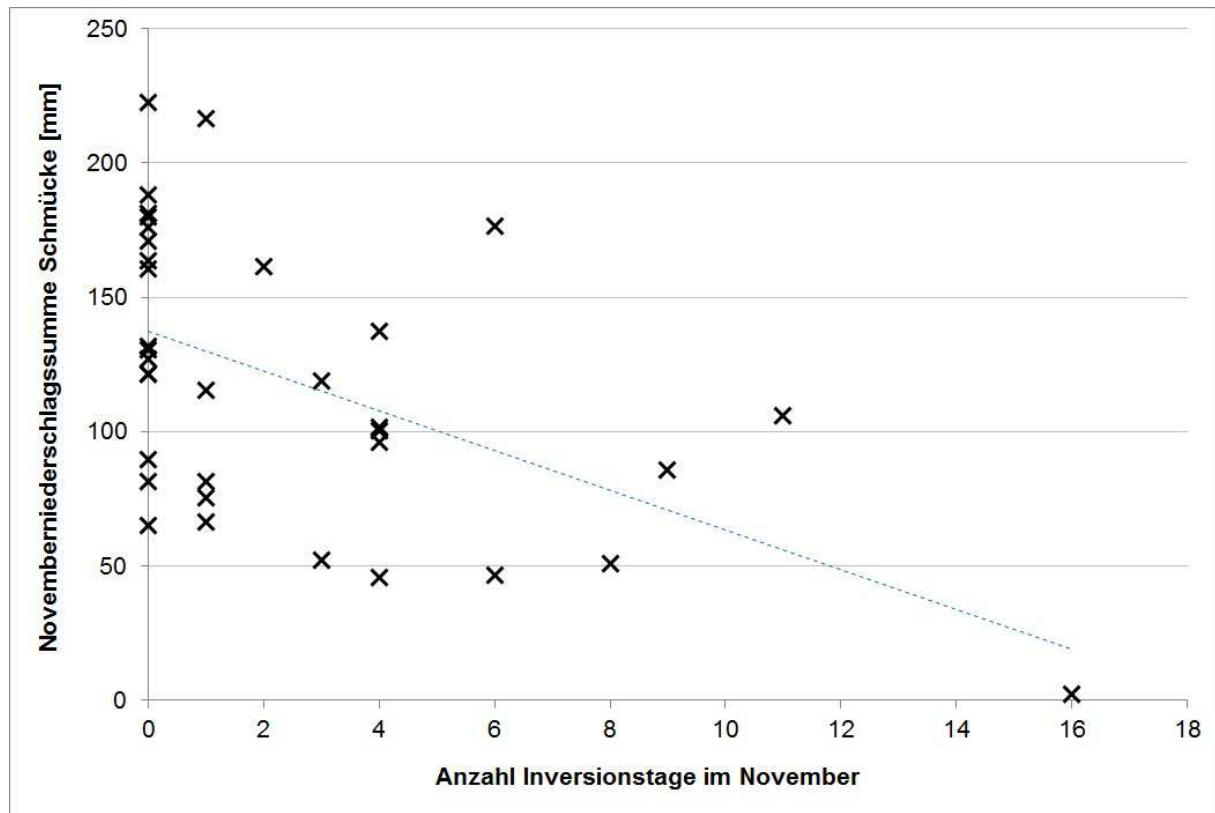


Abb. 2 Zusammenhang zwischen der Auftrittshäufigkeit niedertroposphärischer Temperaturinversionstage und der Niederschlagsmenge im November auf der Schmücke für den Zeitraum 1979 - 2014 [Datenquelle: DWD].

Eine Woche eher als Sturmtief Christian im Jahr 2013 sorgte ein markanter Kaltfrontdurchgang am 21.10.2014 für kräftigen Wind. Der Schwerpunkt des Sturmfeldes lag vor allem über Süddeutschland. Spitzenwerte erreichte der Feldberg im Schwarzwald mit einer maximalen Windgeschwindigkeit von 148 km/h (Windstärke > 12). Thüringen befand sich außerhalb der größten Sturmböen, erreichte aber dennoch z. B. beachtliche 90 km/h (Windstärke 10) an der Wetterstation Schleiz.

An der Messstation der Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie (TLUG) in Jena wurde eine maximale Windgeschwindigkeit von 73 km (Windstärke 8) registriert. Diese trat typischerweise genau zum Kaltfrontdurchgang auf. Während des Kaltfrontdurchgangs hat man im Idealfall eine starke Zunahme der Windgeschwindigkeit, eine sprunghafte Windrichtungsänderung, einen Temperatursturz und einen abrupten Luftdruckanstieg nach vorangegangener Luftdruckabnahme (Abb. 3).

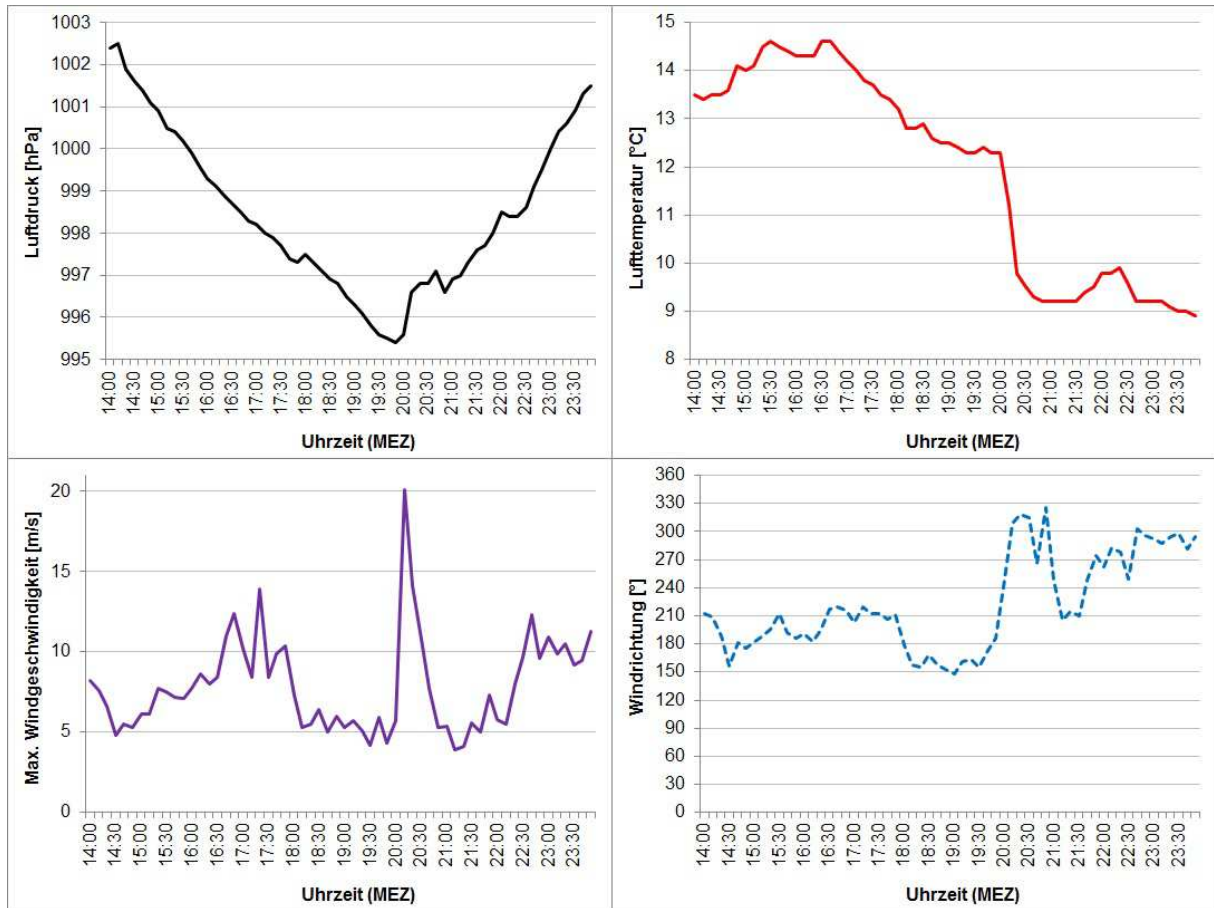


Abb. 3 Zeitlicher Verlauf von Luftdruck (oben, links), Lufttemperatur (oben, rechts), maximaler Windgeschwindigkeit (unten, links) und Windrichtung (unten, rechts) am 21.10.2014 von 14:00 - 23:50 Uhr (MEZ) an der Wetterstation der TLUG in Jena-Göschwitz.