

Witterung und Klima

Inge Dammann und Olaf Schwerdtfeger

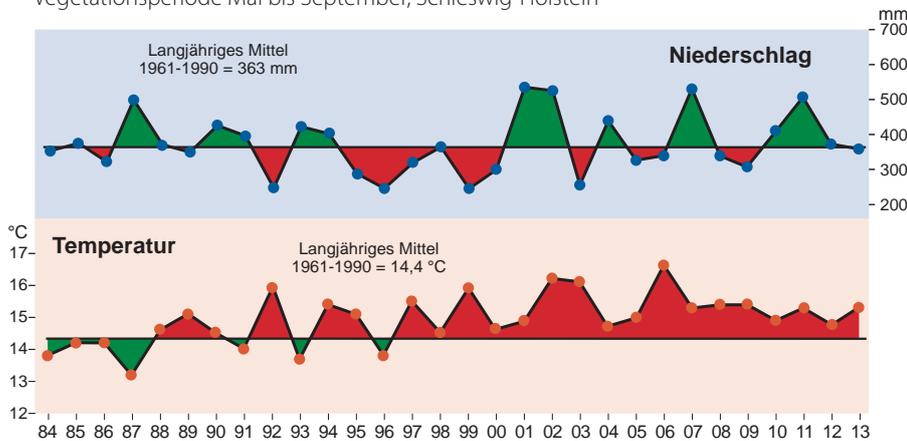
Der Witterungsverlauf für Schleswig-Holstein wird anhand von Daten des Deutschen Wetterdienstes (DWD) beschrieben. Die Höhe der Niederschläge und ihre Verteilung über das Jahr sowie die Temperaturdynamik sind wichtige Einflussgrößen auf die Vitalitätsentwicklung der Waldbäume. Dabei spielen sowohl der langjährige Witterungsverlauf als auch die Werte des vergangenen Jahres eine Rolle. Dargestellt werden jeweils die Abweichungen vom Mittel der Jahre 1961 bis 1990 für ausgewählte Klimastationen des Deutschen Wetterdienstes in Schleswig-Holstein.

Temperatur und Niederschlag im langjährigen Verlauf

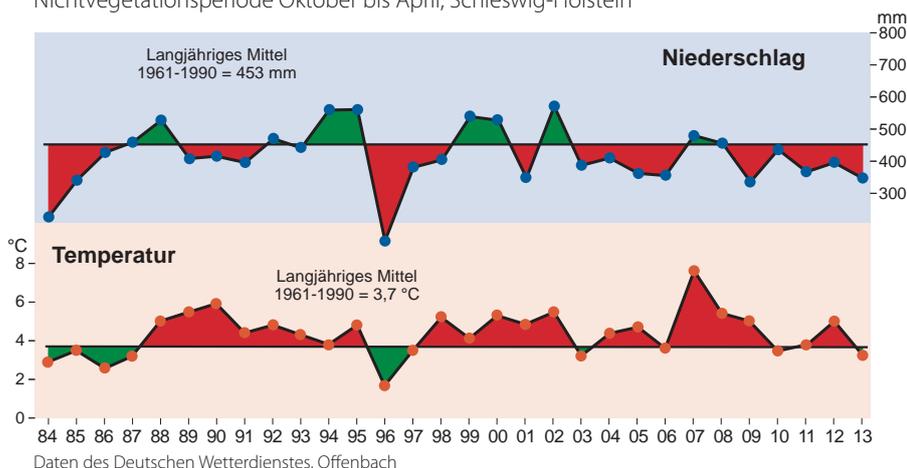
Die Messdaten für den Zeitraum 1984 bis 2013 zeigen seit 1988 eine gegenüber der Referenzperiode (1961 bis 1990) erhöhte Temperatur. In der Vegetationszeit (Mai bis September) wurde seit 1988 in 23 von 26 Jahren der Durchschnittswert überschritten, in der Nichtvegetationszeit (Oktober bis April) war dies in 20 von 26 Jahren der Fall. Mit Abweichungen vom langjährigen Mittel zwischen +1,6 °C und +2,3 °C waren die Vegetationsperioden 1992, 2002, 2003 und 2006 und die Nichtvegetationszeit 2006/2007 (+3,9 °C) die wärmsten.

Bei den im Zeitraum 1984-2013 gemessenen Niederschlagswerten bestehen zwischen den einzelnen Jahren zum Teil starke Schwankungen. Besonders niederschlagsreich war die Vegetationsperiode 2001 (148 %), 2002 (145 %), 2007 (146 %) und 2011 (140 %), besonders trocken war die Nichtvegetationsperiode 1995/1996 (33 %). Insgesamt halten sich in den 30 Beobachtungsjahren die Jahre mit überdurchschnittlichen und unterdurchschnittlichen Niederschlägen die Waage.

Langjährige Klimawerte (1984 - 2013)
Vegetationsperiode Mai bis September, Schleswig-Holstein



Langjährige Klimawerte (1984 - 2013)
Nichtvegetationsperiode Oktober bis April, Schleswig-Holstein



Daten des Deutschen Wetterdienstes, Offenbach



Foto: J. Evers

Witterung und Klima

Witterungsverlauf von Oktober 2012 bis September 2013

In der Nichtvegetationszeit 2012/2013 (Oktober bis April) wurde das langjährige Mittel der Temperatur um $-0,4^{\circ}\text{C}$ unterschritten. Besonders kalt war es im März ($-3,8^{\circ}\text{C}$ unter dem langjährigen Mittel). Überdurchschnittlich warm war es im November ($+1,0^{\circ}\text{C}$) und im Januar ($+0,9^{\circ}\text{C}$).

Die Niederschlagsmengen erreichten insgesamt 76 % des langjährigen Mittelwertes der Jahre 1961-1990. Die Monate Dezember und Januar fielen leicht überdurchschnittlich aus, die übrigen Monate unterdurchschnittlich. Am geringsten war der Niederschlag im März mit 32 % des langjährigen Mittelwertes.

In der Vegetationszeit (Mai bis September) 2013 war es um $+0,9^{\circ}\text{C}$ wärmer als im Durchschnitt. Besonders warm war es im Juli mit $+2,2^{\circ}\text{C}$ und im August mit $+1,5^{\circ}\text{C}$ über dem Mittelwert der Referenzperiode.

Die Niederschlagsmenge in der Vegetationszeit entsprach fast dem langjährigen Mittel. Im Mai und Juni wurde der langjährige Mittelwert überschritten (202 % im Mai, 120 % im Juni),



Foto: H. Heinemann

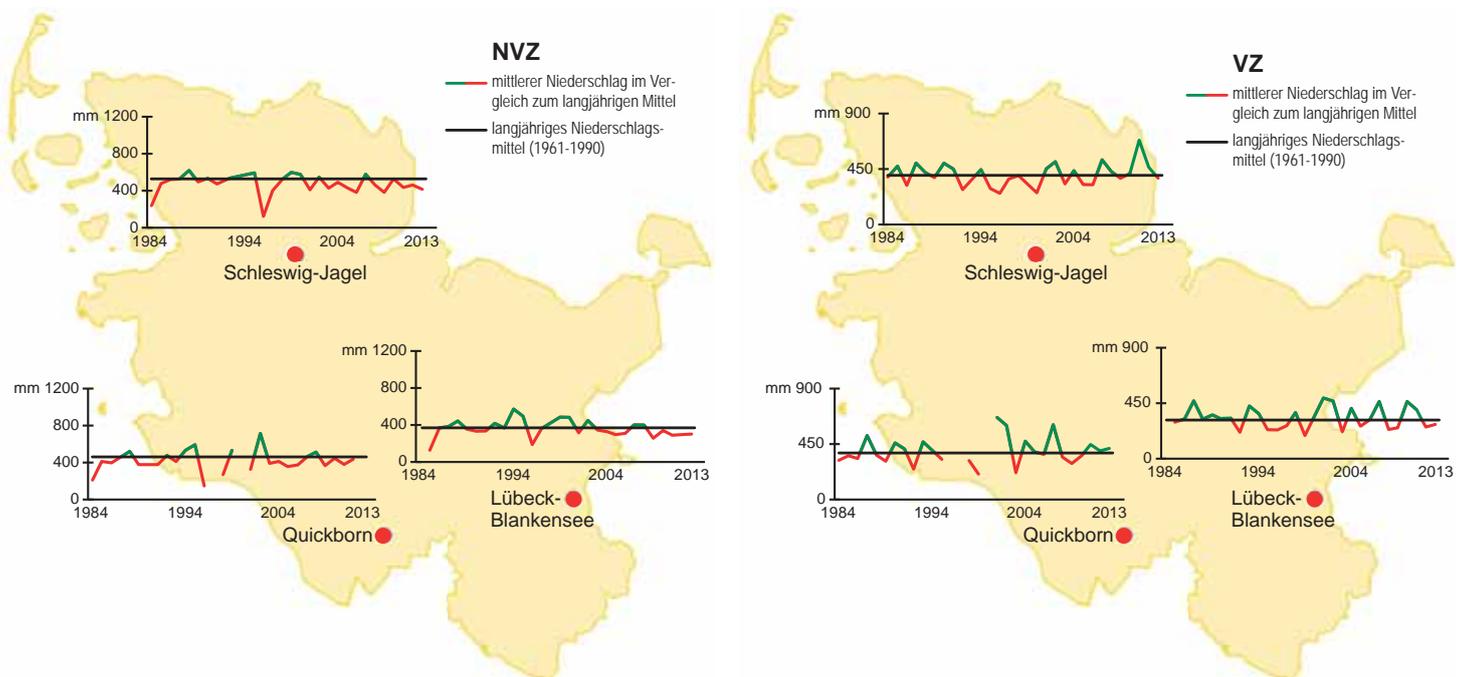
es folgten zwei trockene Monate (43-45 % des langjährigen Mittelwertes), der September war wieder niederschlagsreicher (110 %).

Einige Besonderheiten im Witterungsgeschehen der letzten 12 Monate:

- Die Monate Januar und Februar 2013 waren deutschlandweit die sonnenscheinärmsten seit Beginn der Aufzeichnungen.
- Im März herrschte winterliche Witterung (der viertkälteste März seit 1901).
- Der Mai war extrem nass, sehr sonnenscheinarm (Platz 4 unter den Maimonaten seit 1951) und etwas kühler als im Mittel der Referenzperiode (1961-1990). Vom Deutschen Wetterdienst wird dieser Mai als der zweitnasseste seit 1881 eingeordnet, noch nasser war nur der Mai 2007.
- Obwohl die Mittelwerte für Temperatur und Niederschlag im Juni rechnerisch durchschnittlich ausfielen, war der Witterungsverlauf sehr wechselhaft mit Hitzeperioden, großen Unterschieden beim Niederschlag sowie regionalen Überflutungen.
- Der Juli war sehr warm (seit 1901 waren nur sechs Juli wärmer), trocken (Rang acht seit 1901) und sonnenscheinreich (nur der Juli 2006 war sonnenscheinreicher).
- Es folgte ein zu warmer, zu trockener und sonnenscheinreicher August 2013.

In Schleswig-Holstein wechselten in der Nichtvegetationszeit 2012/2013 kalte und milde Phasen, der Winter hielt mit Frösten und Schnee im März lange an. Blüte und Austrieb der Pflanzen erfolgten 2013 mit Verzögerung. Durch den extrem nassen Mai sowie den leicht überdurchschnittlichen Niederschlägen im Juni konnten sich die Bodenwasservorräte auffüllen. Die Waldbestände waren auch im warmen, trockenen und sonnenscheinreichen Sommer überwiegend ausreichend mit Wasser versorgt, bis im September wieder überdurchschnittlicher Niederschlag fiel.

Niederschlagsentwicklung im Winter (Nichtvegetationszeit NVZ) und im Sommer (Vegetationszeit VZ)



Witterung und Klima



Foto: H. Heinemann

Temperaturentwicklung im Winter (Nichtvegetationszeit NVZ) und im Sommer (Vegetationszeit VZ)

