

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 1961-1990 für ausgewählte Klimastationen des Deutschen Wetterdienstes in Schleswig-Holstein.

Temperatur und Niederschlag im langjährigen Verlauf

Die Messdaten für den Zeitraum 1984 bis 2012 zeigen seit 1988 eine gegenüber der Referenzperiode (1961-1990) erhöhte Temperatur. In der Vegetationszeit (Mai bis September) wurde seit 1988 in 22 von 25 Jahren der Durchschnittswert überschritten, in der Nichtvegetationszeit (Oktober bis April) war dies in 20 von 25 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 (+3,3 °C) die wärmsten.

Bei den im Zeitraum 1984-2012 gemessenen Niederschlagswerten bestehen zwischen den einzelnen Jahren zum Teil starke Schwankungen. Besonders niederschlagsreich waren die Vegetationsperioden 2001 (148 %), 2002 (144 %), 2007 (146 %) und 2011 (140 %), besonders trocken war die Nichtvegetationsperiode 1995/1996 (33 %). Insgesamt halten sich in den 29 Beobachtungsjahren die Jahre mit überdurchschnittlichen Niederschlägen und die Jahre mit unterdurchschnittlichen Niederschlägen in der Vegetationszeit die Waage. In der Nichtvegetationszeit sind Niederschlagsdefizite häufiger aufgetreten als überdurchschnittlich hohe Niederschläge.

Das Witterungsgeschehen der letzten Jahre ist durch starke kleinräumige Variationen gekennzeichnet. Vor allem im Sommer kommt es durch lokale Gewitter und heftige Regenschauer zu Unterschieden in der Wasserversorgung der Waldbestände.

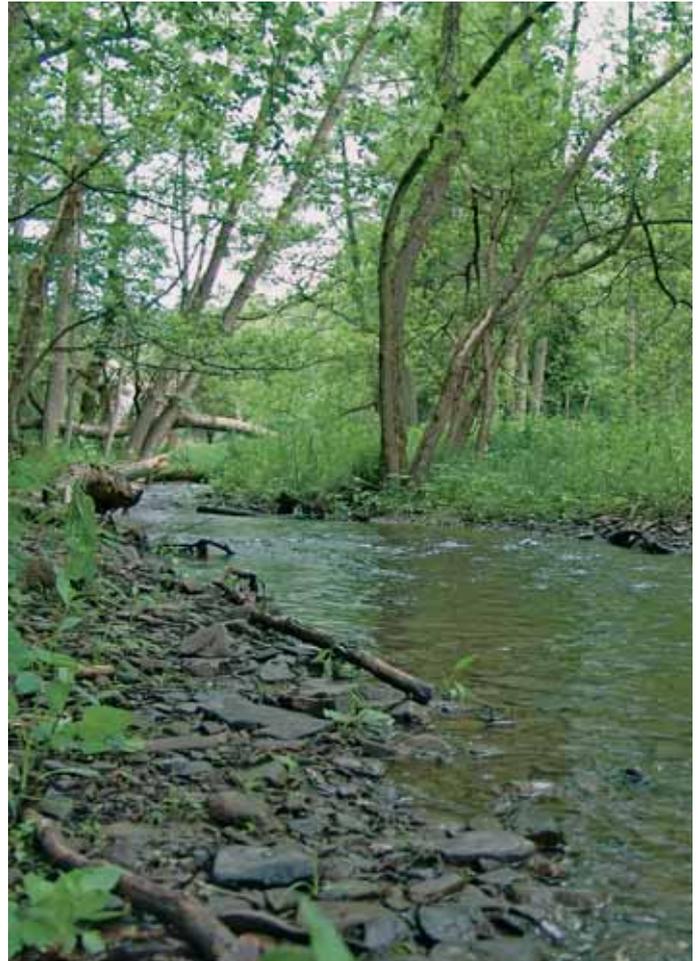
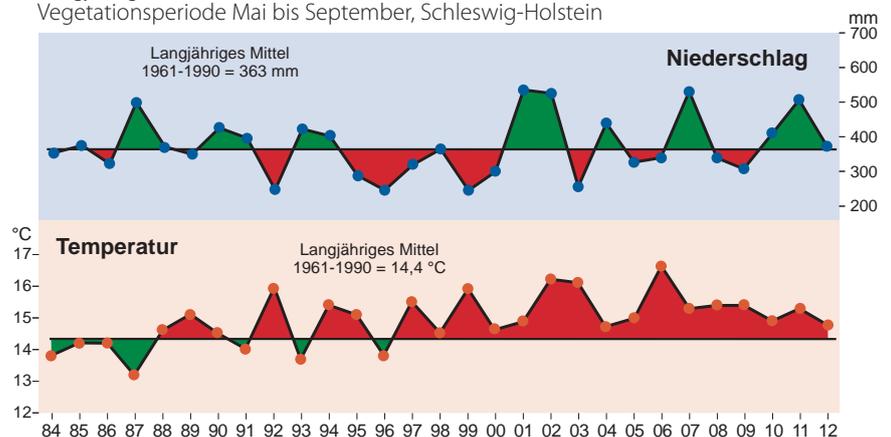


Foto: M. Schmidt

Langjährige Klimawerte (1984 - 2012)
Vegetationsperiode Mai bis September, Schleswig-Holstein



Langjährige Klimawerte (1984 - 2012)
Nichtvegetationsperiode Oktober bis April, Schleswig-Holstein

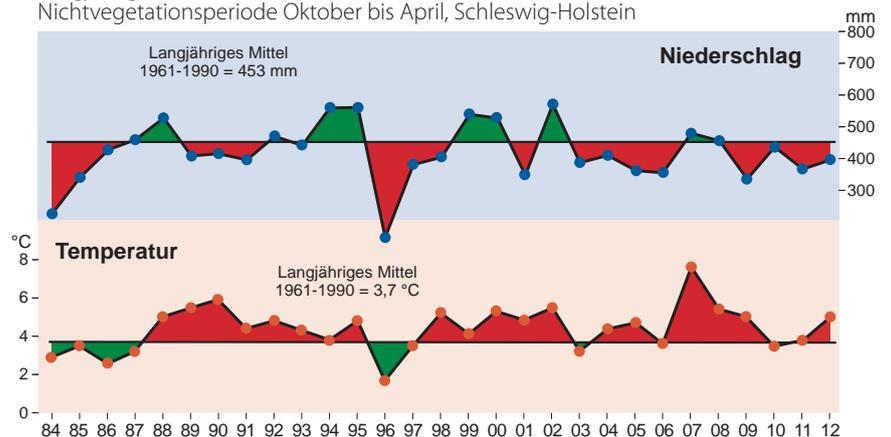


Foto: T. Ullrich

Witterung und Klima

Witterungsverlauf von Oktober 2011 bis September 2012

Die Temperaturen in der Nichtvegetationszeit 2011/2012 waren überdurchschnittlich (+1,3°C). Nur im Februar 2012 wurde das langjährige Mittel unterschritten (-1,1°C). Die übrigen Monate waren überdurchschnittlich warm, besonders im Dezember (+2,8°C) und im März (+3,5°C).

Die Niederschlagsmenge in der Nichtvegetationszeit erreichte insgesamt 84 % des langjährigen Mittelwertes der Jahre 1961-1990. Im November (14 %) und im März (19 %) waren die Niederschlagsmengen besonders gering. Über den Referenzwerten lagen die Monate Dezember (187 %) und Januar (152 %). Im Sommer 2012 (Mai bis September) entsprachen die Niederschläge dem langjährigen Mittel. Im Mai, August und September waren die Niederschläge unterdurchschnittlich, im Juni und Juli wurden die langjährigen Mittelwerte überschritten. Allerdings waren die Niederschläge nicht gleichmäßig über Schleswig-Holstein verteilt, zum Beispiel wurden im Juli in Lübeck-Blankensee 93 % der durchschnittlichen Niederschläge erreicht, während an der Station Schleswig 184 % gemessen wurden.

In der Vegetationszeit war es um 0,5°C wärmer als in der Referenzperiode. Nur im Juni war es kälter (-0,9°C) als im langjährigen Mittel.

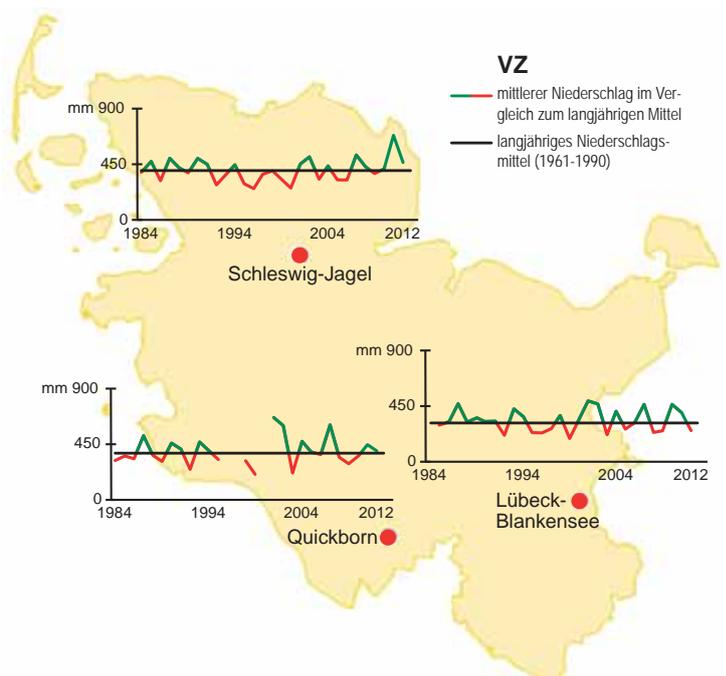
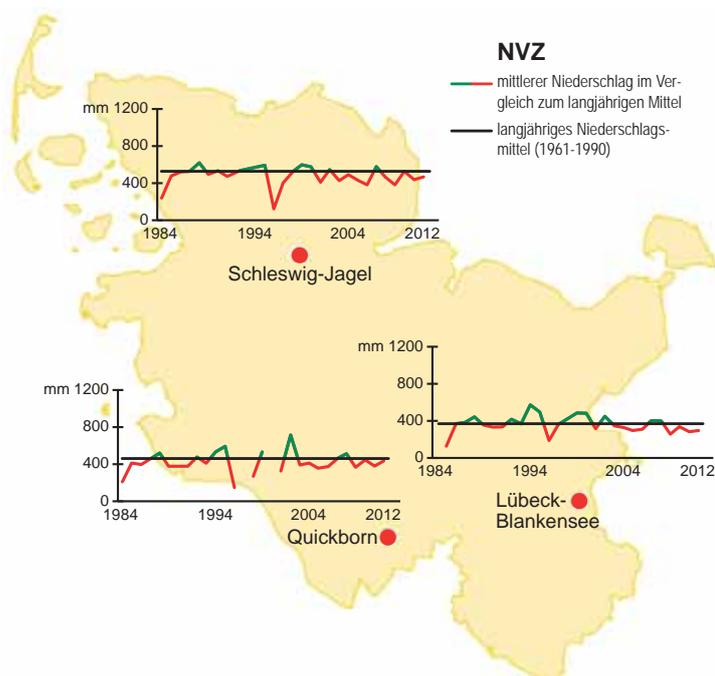
Wie schon in den vorangegangenen Jahren waren auch in der Periode Oktober 2011 bis September 2012 einige Extreme im Witterungsverlauf zu beobachten: Der November 2011 war deutschlandweit der trockenste November seit 1901. Der März 2012 war sowohl der drittmildeste (+3,4°C über dem langjährigen Mittel in Deutschland) als auch der dritttrockenste März seit 1901. Die Frühlingsmonate 2012 wurden vom Deutschen Wetterdienst als die 7. wärmsten und 6. trockensten seit Beginn des 20. Jahrhunderts eingestuft. Die Waldbestände in Schleswig-Holstein sind mit einem leichten Niederschlagsdefizit aus



Foto: T. Ullrich

dem Winter 2011/2012 in ein trockenes, warmes und sonnenreiches Frühjahr gestartet. Das Niederschlagsdefizit wurde erst durch überdurchschnittliche Niederschläge im Juni und Juli ausgeglichen. Auf die Kronenentwicklung der Waldbäume in Schleswig-Holstein hat sich dieser Witterungsverlauf positiv ausgewirkt.

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)

