

Witterung und Klima

Inge Dammann und Olaf Schwerdtfeger

Der Witterungsverlauf für Sachsen-Anhalt 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 sind jeweils die Abweichungen vom Mittel der Jahre 1961-1990 für ausgewählte Klimastationen des Deutschen Wetterdienstes.

Temperatur und Niederschlag im langjährigen Verlauf

Die Messdaten für den Zeitraum von 1984 bis 2012 zeigen seit 1988 eine gegenüber der Referenzperiode (1961-1990) erhöhte Temperatur. In der Vegetationszeit (Mai bis September) wurde seit 1988 in 23 von 25 Jahren der Durchschnittswert überschritten. In der Nicht-Vegetationszeit (Oktober bis April) war dies in 20 von 25 Jahren der Fall. Mit Abweichungen vom langjährigen Mittel zwischen +2,0 °C und +2.5 °C waren die Vegetationsperioden 1992, 2003 und 2006 und mit +4,0 °C die Nicht-Vegetationszeit 2006/2007 die wärmsten.

Bei den im Zeitraum 1984 bis 2012 gemessenen Niederschlägen bestehen zwischen den einzelnen Jahren zum Teil starke Schwankungen. Besonders niederschlagsreich war die Vegetationsperiode 2007, in der die gemessenen Niederschlagswerte doppelt so hoch lagen wie die Referenzwerte.

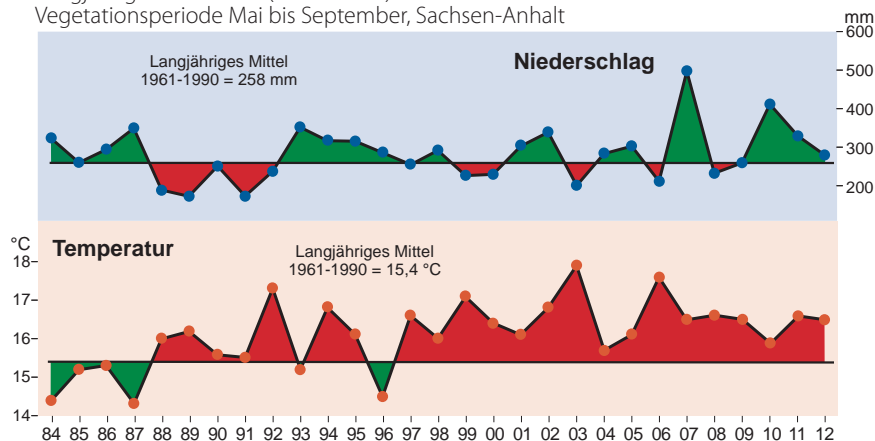
Insgesamt halten sich in den 29 Beobachtungsjahren die Jahre mit überdurchschnittlichen Niederschlägen und die Jahre mit unterdurchschnittlichen Niederschlägen die Waage.

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, Sachsen-Anhalt



Langjährige Klimawerte (1984 - 2012)
Nichtvegetationsperiode Oktober bis April, Sachsen-Anhalt

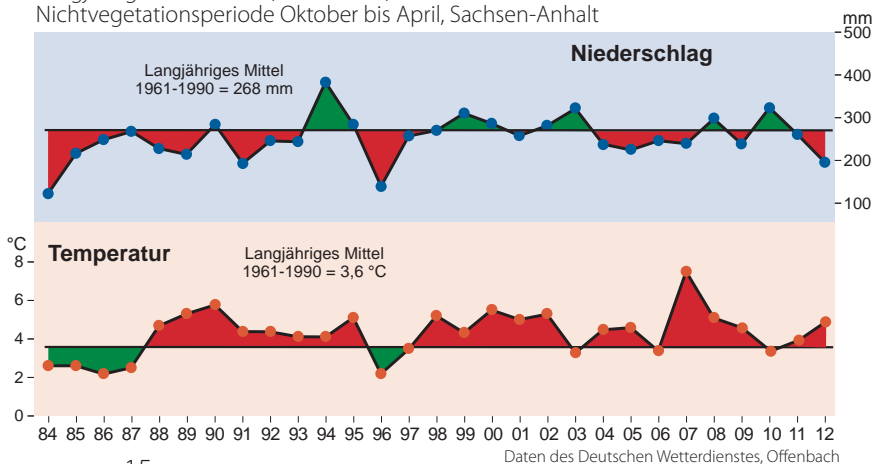


Foto: T. Ullrich

Witterung und Klima

Witterungsverlauf von Oktober 2011 bis September 2012

In der Nicht-Vegetationszeit 2011/2012 wurde das langjährige Mittel der Temperatur um $+1,3\text{ }^{\circ}\text{C}$ überschritten. Besonders kalt war es im Februar ($-2,7\text{ }^{\circ}\text{C}$ unter dem langjährigen Mittel). Die Monate Dezember, Januar und März waren überdurchschnittlich warm mit Temperaturen von $3,6\text{ }^{\circ}\text{C}$, $2,7\text{ }^{\circ}\text{C}$ und $3,9\text{ }^{\circ}\text{C}$ über dem langjährigen Mittel.

Die Niederschlagsmengen erreichten insgesamt 76 % des langjährigen Mittelwertes der Jahre 1961-1990. Dabei blieb der November fast niederschlagsfrei (1 %), im März wurden ebenfalls weit unterdurchschnittliche Niederschläge (15 %) gemessen, die höchsten Niederschläge fielen im Januar (177 % des langjährigen Mittelwertes).

In der Vegetationszeit entsprach die Niederschlagsmenge dem langjährigen Mittel. Im April, Mai, August und September waren die Niederschläge unterdurchschnittlich, im Juni und Juli wurden die langjährigen Mittelwerte überschritten. Allerdings waren die Niederschläge nicht gleichmäßig verteilt, z. B. wurde im Juni an der Station Gera-Leumnitz 98 % der durchschnittlichen Niederschläge gemessen, an der Station Artern dagegen 210 %.

In der Vegetationszeit war es um $+1,1\text{ }^{\circ}\text{C}$ wärmer als im Durchschnitt. Nur im Juni war es kälter ($-0,3\text{ }^{\circ}\text{C}$) als in der Referenzperiode.

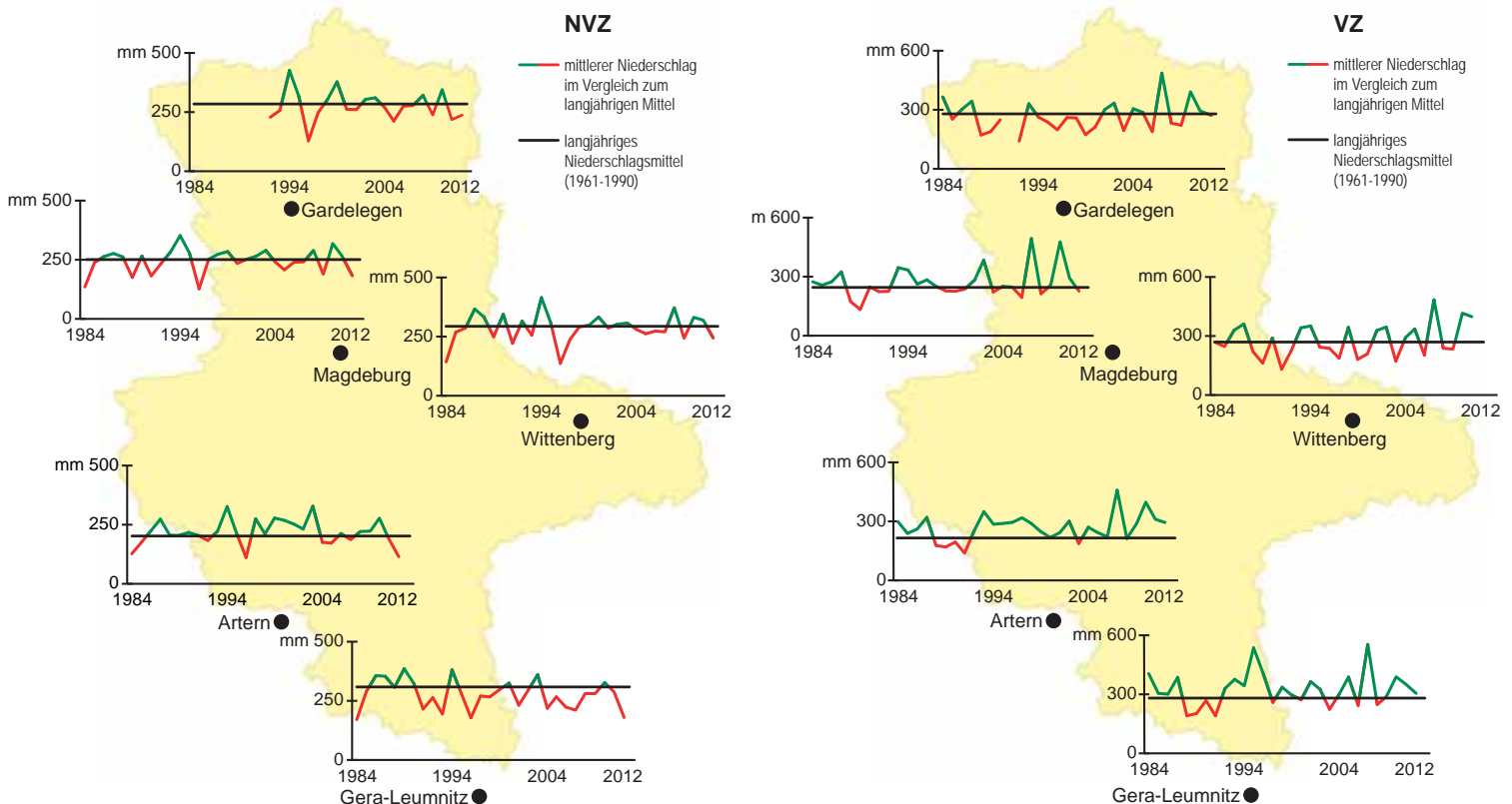
Wie schon in den vorangegangenen Jahren waren auch in der Periode Oktober 2011 bis September 2012 einige Extreme im Witterungsverlauf zu beobachten: Der November 2011 war deutschlandweit der trockenste November seit 1901. Der März 2012 war sowohl der drittmildeste ($+3,4\text{ }^{\circ}\text{C}$ über dem langjährigen Mittel in Deutschland) als auch der drittrockenste März seit 1901. Die Frühlingsmonate 2012 wurden



Foto: T. Ullrich

vom Deutschen Wetterdienst als die 7. wärmsten und 6. trockensten seit Beginn des 20. Jahrhunderts eingestuft. Die Waldbestände sind mit einem Niederschlagsdefizit aus dem Winter in ein trockenes, warmes und sonnenscheinreiches Frühjahr gestartet. Das Niederschlagsdefizit wurde erst durch überdurchschnittliche Niederschläge im Juni und Juli teilweise ausgeglichen.

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)

