

Witterung und Klima

Uwe Paar und Olaf Schwerdtfeger

Der Witterungsverlauf für Hessen wird anhand von Daten des Deutschen Wetterdienstes (DWD) beschrieben. Grundlage bilden zum einen die Messergebnisse der Flugwetterwarte Frankfurt, für die hessenweit seit 1949 die längsten Temperatur- und Niederschlags-Datenreihen vorliegen, und zum anderen die seit 1984 ermittelten Durchschnittswerte von repräsentativ ausgewählten Stationen der Buchenmischwaldzone (ca. 200-500 m ü. NN), zu der etwa 80 % der hessischen Waldfläche gehören. Als Vergleichsmaß dienen Mittelwerte der Jahre 1961 bis 1990.

Temperatur und Niederschlag im langjährigen Verlauf

Ein Blick auf die langjährigen Messreihen der Flugwetterwarte Frankfurt wie auch auf die Mittelwerte der Buchenmischwaldzone zeigt eine deutliche Zunahme warmer Jahre seit Ende der 1980er Jahre. Ab 1988 wurde der langjährige Temperaturdurchschnittswert fast jedes Jahr sowohl in der Vegetationszeit (Mai-September) als auch in der Nichtvegetationszeit (Oktober-April) überschritten. Eine Ausnahme bildet das Jahr 1996 mit in der Vegetationszeit wie in der Nichtvegetationszeit hessenweit leicht unterdurchschnittlichen Temperaturen. Bei den im Zeitraum 1984-2012 gemessenen Niederschlagswerten in der Vegetationszeit wird keine klare Tendenz deutlich. Zwischen den einzelnen Jahren bestehen z. T. starke Schwankungen.

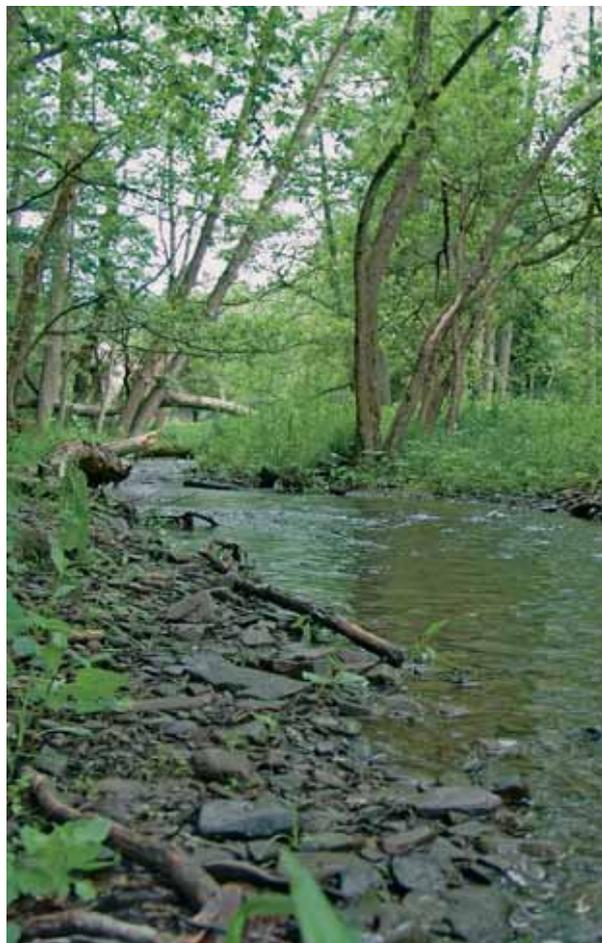
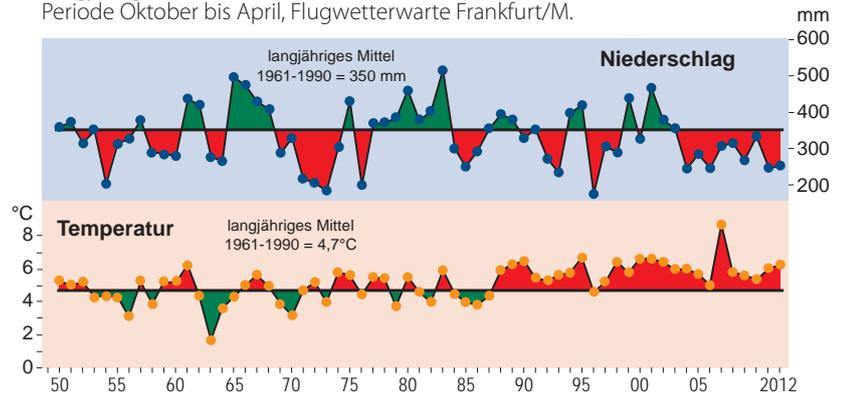


Foto: M. Schmidt

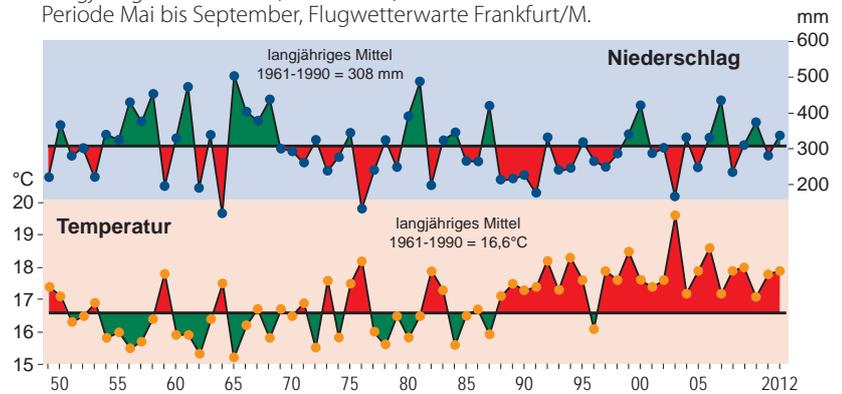
Langjährige Klimawerte (1949 - 2012)

Periode Oktober bis April, Flugwetterwarte Frankfurt/M.



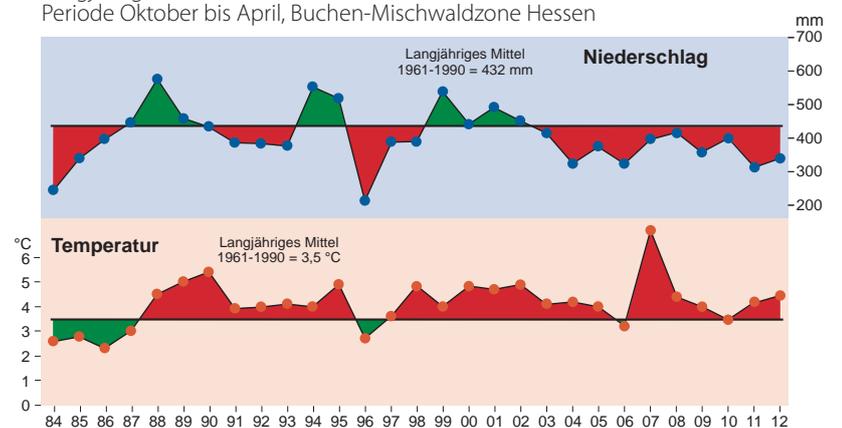
Langjährige Klimawerte (1949 - 2012)

Periode Mai bis September, Flugwetterwarte Frankfurt/M.



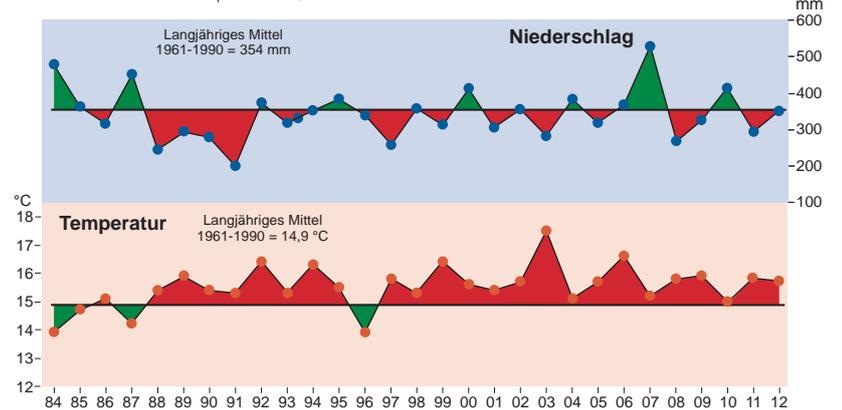
Langjährige Klimawerte (1984 - 2012)

Periode Oktober bis April, Buchen-Mischwaldzone Hessen



Langjährige Klimawerte (1984 - 2012)

Periode Mai bis September, Buchen-Mischwaldzone Hessen



Daten des Deutschen Wetterdienstes, Offenbach

Witterung und Klima

Witterungsverlauf von Oktober 2011 bis September 2012

Die Temperaturen in der Nichtvegetationszeit 2011/2012 waren überdurchschnittlich. Zwar war der Monat Februar 2012 im Durchschnitt über 3° C kälter als im langjährigen Mittel, die übrigen Monate waren jedoch deutlich zu warm. Die Niederschlagsmengen in der Nichtvegetationszeit 2011/2012 erreichten insgesamt nur 73 % des langjährigen Mittels der Jahre 1961 bis 1990. Besonders ausgeprägt waren die Defizite in den Monaten November, Februar und März. Lediglich Dezember und Januar zeigten überdurchschnittliche Niederschläge.

Die Vegetationszeit 2012 war um 0,7° C wärmer als im Durchschnitt; es wurden insgesamt durchschnittliche Niederschläge gemessen, wobei hohe Niederschlagsmengen in den Monaten Juni (125 %) und Juli (144 %) fielen.

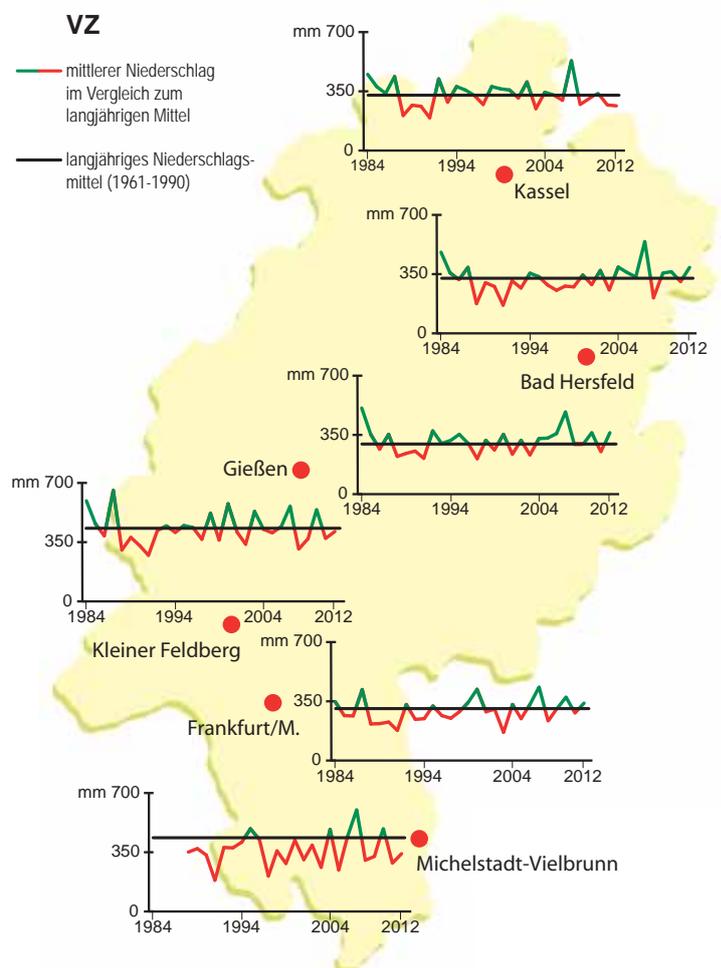
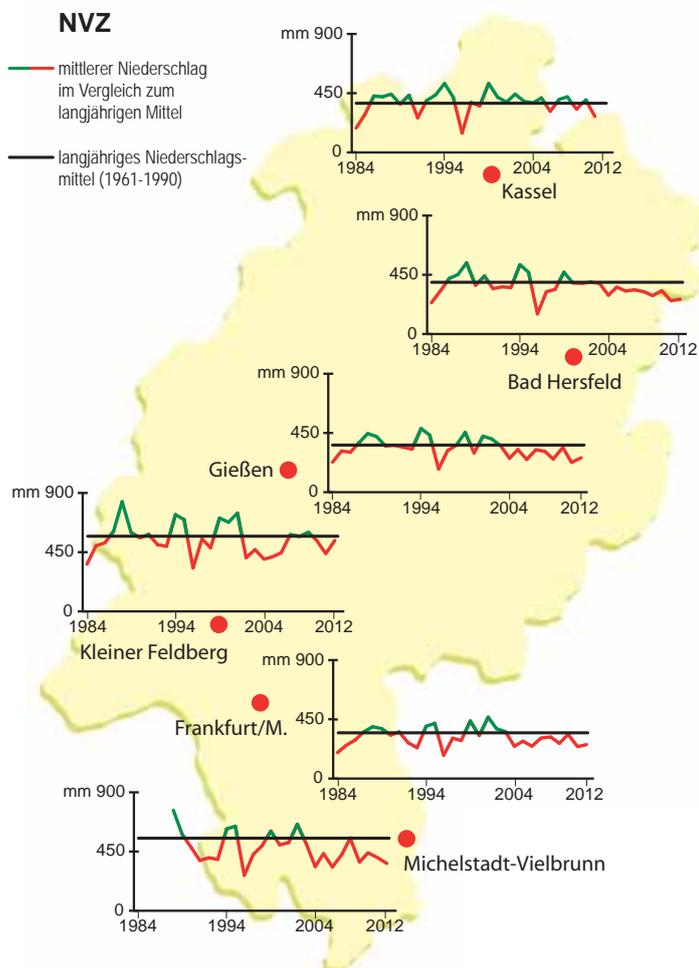
Wie schon in den vorangegangenen Jahren waren auch in der Periode Oktober 2011 bis September 2012 einige Extreme im Witterungsverlauf zu beobachten: Der November 2011 war deutschlandweit der trockenste November seit 1901. Der März 2012 war sowohl der drittmildeste (+3,4° C über dem langjährigen Mittel 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.



Foto: T. Ullrich

Die Waldbestände in Hessen sind mit einem Niederschlagsdefizit aus dem Winter 2011/2012 in ein trockenes, warmes und sonnenscheinreiches Frühjahr gestartet. Das Niederschlagsdefizit wurde erst durch überdurchschnittliche Niederschläge im Juni und Juli teilweise ausgeglichen.

Niederschlagsentwicklung in der Nichtvegetationszeit (NVZ) und in der Vegetationszeit (VZ)



Witterung und Klima



Foto: H. Heinemann

Temperaturentwicklung in der Nichtvegetationszeit (NVZ) und in der Vegetationszeit (VZ)

