

# Kurzfassung

**W. Lahmer (2005). Modellierung von Klimakennwerten für Monitoringpunkte in Wäldern. Gutachten im Auftrag der Firma Wald+Boden Umweltconsult GmbH (WBU), Eberswalde.**

*Bearbeiter: W. Lahmer*

*Autor Kurzfassung: W. Lahmer*

Unter Verwendung gemessener Klimagrößen an flächendeckend vorliegenden Klimastationen wurden Klimadaten (Monats- und Jahresmittel von Lufttemperatur, Niederschlag, pot. Verdunstung, Evapotranspiration, Globalstrahlung) für mehr als 3.000 Wald-Monitorflächen in Deutschland und in Brandenburg bereit gestellt, und zwar für den Zeitraum 1951 - 2003 für ca. 2.900 Punkte im Bundesgebiet und für den Zeitraum 1980 - 2003 für ca. 400 Punkte in Brandenburg.

Als Basis wurden vom DWD Rohdaten auf Tageswertbasis von 270 meteorologischen Hauptstationen und 1.413 Niederschlagsmessstellen für den Zeitraum 1951 - 2003 zur Verfügung gestellt. Damit stand ein vollständiger, homogener Datensatz bestehend aus 1.683 Stationen mit folgenden Tageswerten meteorologischer Größen zur Verfügung: Lufttemperatur (Maximum, Mittel, Minimum), Niederschlag, relative Luftfeuchte, Luftdruck, Wasserdampfdruck, Sonnenscheindauer, Bedeckungsgrad, Globalstrahlung sowie Windgeschwindigkeit. Vom Auftraggeber wurden die für die Modellierung von Klimadaten benötigten Koordinaten der Stichprobenpunkte (Monitoringflächen) zur Verfügung gestellt.

Zur Bearbeitung des Projektes wurden verschiedene Präprozessing-Module des hydrologischen Modellierungssystems ArcEGMO verwendet, wobei auf Erfahrungen mit den in ArcEGMO implementierten Methoden der zeitlichen Aggregation sowie räumlichen Interpolation aus früher bearbeiteten Projekten der hydrologischen Modellierung zurückgegriffen werden konnte. Im Rahmen der Erstellung eines Abschlussberichtes für das Forschungsprojekt GLOWA-Elbe wurde eine Ermittlung der Konsequenzen für Brandenburg durchgeführt, weshalb die erzielten Ergebnisse weitergehend ausgewertet und analysiert wurden. So wurden die umfangreichen Ergebnisdateien u.a. zeitlich so aggregiert und in ArcView-Projekte überführt, dass sie sich für aussagekräftigere Karten-Darstellungen eignen.