

## Beschreibung von hochaufgelösten Klimaszenarien bis 2040 für Österreich

Im Rahmen des proVISION Projektes ‚Werkzeuge für Modelle einer nachhaltigen Raumnutzung‘ wurden Klimaszenarien für die Periode 2008 bis 2040 generiert. Die Klimaszenarien wurden für Österreich mit einer räumlichen und zeitlichen Auflösung von einem km<sup>2</sup> und einem Tag entwickelt. Das heißt aber nicht, dass das Tageswettergeschehen beispielsweise für den 20. August 2038 vorhergesagt werden kann, sondern vielmehr, dass das veränderte Klima bis 2040 statistisch erfasst wird.

Im statistischen Klimamodell wurde der beobachtete Temperaturtrend von 1975 bis 2007 für die Periode 2008 bis 2040 linear fortgeschrieben: Der beobachtete Trend führte innerhalb der Periode 1975 bis 2007 zu einer Erwärmung von ca. 1,6 °C; innerhalb der Periode 2008 bis 2040 wird ein weiterer Temperaturanstieg von ca. 1,6 °C erwartet. Das heißt, dass eine Temperaturzunahme in der gesamten Periode 1975 bis 2040 von ca. 3,2 °C angenommen wird.

Beim Niederschlag konnte kein eindeutiger Trend in den vergangenen 30 Jahren festgemacht werden. Aufgrund dessen werden einige mögliche Szenarien zur Niederschlagsentwicklung in den kommenden 30 Jahren zur Verfügung gestellt. Diese Szenarien bilden unter anderem ähnliche Niederschlagsmuster und Jahresniederschlagssummen wie in den beobachteten Jahren 1975 bis 2007, oder veränderte (erhöhte oder verringerte) Jahresniederschlagssummen, aber auch gleichbleibende Jahresniederschlagssummen mit saisonaler Umverteilung ab. Einige Globale Zirkulationsmodelle und auch Regionale Klimamodelle prognostizieren für mehrere europäische Regionen abnehmende Niederschlagssummen für das Sommerhalbjahr und zunehmende für das Winterhalbjahr. Allerdings sind diese Prognosen mit großen Unsicherheiten behaftet. Auch diese möglichen Niederschlagsentwicklungen werden - wie bereits erwähnt - in den bereitgestellten Daten von Klimaszenarien für Österreich berücksichtigt.

Neben Temperatur (Maximum- und Minimumtemperatur) und Niederschlag werden auch Daten zu solarer Strahlung, relativer Feuchte und Windgeschwindigkeit zur Verfügung gestellt. Die zeitlichen und räumlichen Korrelationen zwischen Wetterparametern werden in diesen Datensätzen berücksichtigt und zeichnen diese auch gegenüber anderen Modellierungsansätzen aus. Konkret heißt das zum Beispiel, dass an einem verregneten Tag die Temperatur niedriger ausfallen wird als an einem sonnigen Tag und dass in benachbarten Regionen ähnliche Witterungserscheinungen auftreten werden.

Bitte lesen Sie die Datenbeschreibung (Read me), die Ihnen alle Einzelheiten zu den Daten liefert. Sollten Fragen unbeantwortet bleiben, kontaktieren Sie Frau Mag. Franziska Strauss.

Email: [franziska.strauss@boku.ac.at](mailto:franziska.strauss@boku.ac.at)

Anschrift :      Universität für Bodenkultur Wien  
                  Institut für Nachhaltige Wirtschaftsentwicklung  
                  Feistmantelstraße 4  
                  1180 Wien