

Österreichischer Klimaschutzpreis 2005

Verleihung an Projektteam der



HBLFA Raumberg-Gumpenstein

Institut für Pflanzenbau und Kulturlandschaft

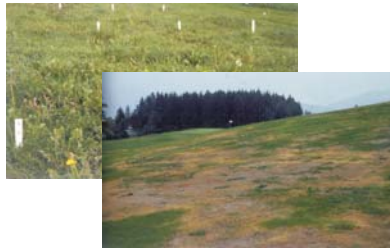
klimaschutzpreis
Klimaschutzpreis der Österreichischen Hagelversicherung

Am 7. März 2006 fand in Wien im Palais Niederösterreich die Verleihung des Klimaschutzpreises 2005 durch Umweltminister Josef Pröll und dem Vorstandsvorsitzenden der Österreichischen Hagelversicherung, Kurt Weinberger, statt.

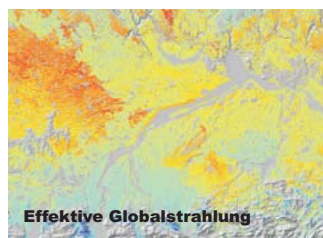
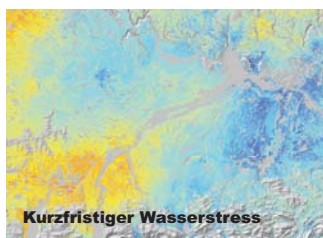
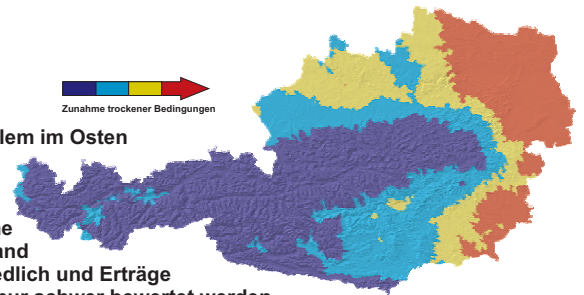
Das Projektteam Schaumberger, Resch, Schwab, Schwaiger und Buchgraber von der HBLFA Raumberg-Gumpenstein wurde mit ihrer Arbeit „Modell zur Bestimmung von Trockenschäden am österreichischen Grünland“ in der Kategorie Wissenschaft ausgezeichnet.



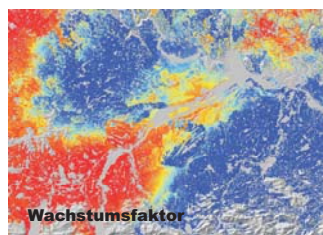
Elisabeth Schwab, Reinhard Resch, Andreas Schaumberger, Karl Buchgraber, Josef Pröll



Trockenperioden haben in den letzten Jahren vor allem im Osten Österreichs zu massiven Ertrageinbußen auf landwirtschaftlichen Kulturen geführt. Das Jahr 2003 mit einer langen und intensiven Trockenheit hat in weiten Landesteilen auch im Grünland enorme Schäden verursacht. Die Bewirtschaftung im Grünland ist mit mehreren Schnitten pro Jahr sehr unterschiedlich und Erträge können im Gegensatz zu denen von Ackerkulturen nur schwer bewertet werden.



Ziel der Arbeit ist die Schaffung einer wissenschaftlichen Grundlage für die Entwicklung von Versicherungsmodellen für Trockenschäden und damit die Realisierung eines entscheidenden Beitrages zur Existenzsicherung von Grünland- und Viehbetrieben in den von Trockenheit gefährdeten Gebieten.



Im Rahmen eines mehrjährigen Forschungsprojektes unter Einbeziehung zahlreicher Kooperationspartner wurden auf 27 Versuchsstandorten in ganz Österreich Futtererträge, Boden- und Klimadaten erhoben, die der Kalibrierung und Validierung eines Wachstum- und Ertragmodells dienen. Mit Hilfe dieses Modells soll es in Zukunft möglich sein, die Erträge unter Berücksichtigung meteorologischer Einflüsse rechnerisch zu ermitteln und damit auch negative Abweichungen auf Grund von Trockenheit zu bestimmen.

Um Wetterdaten in das Modell integrieren zu können, wurde ein Analyse-System geschaffen, welches die räumliche und zeitliche Komponente von Veränderungen des für Pflanzen verfügbaren Wassers im Boden abbilden kann. Im Rahmen eines Geographischen Informationssystems (GIS) wurden viele Daten wie Temperatur, Luftfeuchtigkeit, Wind, Strahlung, Bodeneigenschaften, Niederschlag usw. auf Tagesbasis und für das gesamte Bundesgebiet gemeinsam zu einem Bodenwasserbilanzmodell verarbeitet, welches über die Vegetationsperiode die wechselnden Verhältnisse von Niederschlag und Verdunstung nachvollziehbar macht.

Die Einflüsse des Wetters auf das Wachstum gehen in das Ertragmodell ein und lassen durch die Berechnung auftretenden Wasserstresses bei den Grünlandpflanzen Rückschlüsse auf das Wachstum zu. Auf Grundlage der erhobenen Versuchsdaten kann eine Beziehung zwischen den errechneten Wachstumsverhältnissen und dem Ernteertrag auf Grünlandflächen hergestellt und so auch die Minderung durch Trockenheit quantitativ erfasst werden.

Die HBLFA Raumberg-Gumpenstein steht für angewandte Forschung, die der Wirtschaft und speziell der Grünland- und Viehwirtschaft Nutzen bringt.

Berechnung der Verdunstung für 6 aufeinanderfolgende Tage im Jahr 2003

