

## Klima- und Landschaftswandel

Wie schaut die Landnutzung in 20 oder 30 Jahren aus, wenn heutige (Un)Wetter-Einzelereignisse zur Norm geworden sind? Wo finden sich in Österreich die Gewinner, wo die Verlierer der Klimaveränderung? Ein interdisziplinäres Forschungsprojekt setzt sich mit der Thematik der Zukunft auseinander.

**E**rgebnisse zu den Auswirkungen des Klimawandels auf die künftige Landnutzung liegen bereits vor. Nach Angaben von Mag. Franziska **Strauss**, Meteorologin am Institut für nachhaltige Wirtschaftsentwicklung der Universität für Bodenkultur Wien (Boku), hat der Klimawandel in einigen Regionen und für manche Ackerkulturen auch seine guten Seiten. Im Marchfeld soll die Ertragsvariabilität bis zum Jahr 2040 für die meisten Kulturen zurückgehen. Besonders günstig würde sich das auf die Winterweizenproduktion auswirken. Dort sollen die Ertragsschwankungen um 0,2 t/ha auf 0,4 t/ha sinken. Zurückzuführen sei dies auf

- steigende Temperaturen von durchschnittlich plus 1,5°C,
- erhöhte CO<sub>2</sub>-Konzentration und
- gleichbleibende Niederschlagsverteilungen

Der Kohlenstoffvorrat im Boden kann aufgrund der zunehmenden Temperatur zurückgehen. Gleiches gilt jedoch auch für die Nitrat- auswaschung – unter der Voraussetzung, dass die Düngung und Bodenbearbeitung gleichbleiben. Diese Modellergebnisse basieren auf der Gegenüberstellung von Wetterparametern der

vergangenen 30 Jahre und einem Ensemble von Wetterszenarios für die kommenden 30 Jahre. Fachlichen Zündstoff bietet diese Studie allemal. Gelegenheit zur Diskussion gibt es schon Ende September (sh. Infokasten). Zu diesem Termin findet in Innsbruck die Tagung der Österreichischen Gesellschaft für Agrarökonomie zum Thema „Rollen der Landwirtschaft in benachteiligten Regionen“ statt.

### KULTURLANDSCHAFTSFORSCHUNG

Die Fallstudie Marchfeld ist Teil des dreijährigen interdisziplinären Forschungsprojektes „Werkzeuge für Modelle einer nachhaltigen Raumnutzung“, das im Zuge des Forschungsprogramms ProVision durchgeführt wird. Das Wissenschaftsministerium setzt damit die in den 1990er-Jahren begonnene Kulturlandschaftsforschung unter erweiterten Bedingungen fort, denn inzwischen fließen auch ethische Dimensionen und partizipative Prozesse mit ein. ProVision stellt das wissenschaftliche Fundament der österreichischen Nachhaltigkeitsstrategie dar.

Im oben genannten Modell-Projekt werden neben meteorologischen auch ökologische und ökonomische Aspekte berücksichtigt. Das

**Info** JAHRESTAGUNG DER ÖSTERREICHISCHEN GESELLSCHAFT FÜR AGRARÖKONOMIE

■ 24 bis 25 September in Innsbruck

■ Thema: Rollen der Landwirtschaft in benachteiligten Regionen

■ Veranstalter: Universität Innsbruck, Institut für Soziologie

Webtipp: <http://oega.boku.ac.at>

Institut für Wirtschaftsforschung (WIFO), die Boku sowie die Universität Innsbruck und die Europäische Akademie in Bozen zeichnen sich hauptverantwortlich dafür, dass erstmals innerhalb des Raumes der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) flächenbezogene Agrar-Umwelt-Indikatoren erstellt werden. Diese sollen als Ergänzung für die volkswirtschaftliche Gesamtrechnung dienen.

### ERWEITERTER WOHLSTANDSINDIKATOR

Damit fließen auch ökologische Bedingungen in die klassische Wohlstandsbeurteilung eines Landes mit hinein, die sonst im Bruttoinlandsprodukt nicht berücksichtigt werden. „Uns geht es darum, die Landnutzungsänderungen zu quantifizieren und ihre Auswirkungen auf die Biodiversität zu erfassen“, erläutert Projektleiter DI Franz **Sinabell**, Stellvertretender Leiter des WIFO. „Wir ermitteln damit für den ländlichen Raum einen erweiterten Wohlstandsindikator.“ Dieser bezieht sich auf ganz Österreich, geht aber möglichst kleinräumig in die Tiefe auf Niveau der NUTS 3 (Kleinere Regionen/Großstädte). Bevor 2011 die Endergebnisse feststehen, ergänzen Sprachwissenschaftlerinnen den naturwissenschaftlich geprägten Hauptteil der Arbeit. Prof. Dr. Isolde **Hausner** von der Akademie der Wissenschaften untersucht mit Mag. Theresa **Hohenauer** wo sich Kulturpflanzennamen in Ortsnamen wiederfinden. Die alten Kulturarten Flachs und Hanf ziehen eine namenlexikalische Spur vom Burgenland bis nach Vorarlberg. Die Analysen beschreiben, wie sich die Landschaft ökonomisch weiterentwickelt, wie sich das auf die Biodiversität auswirkt und was dies für eine Volkswirtschaft bedeutet. Die Resultate gewinnen besonders dann an Brisanz, wenn sich ein Einflussparameter deutlich wandelt. Wie das Klima beispielsweise.



Abgeerntetes Getreidefeld – in den nächsten 30 Jahren rechnen die Meteorologen mit geringeren Ertragsschwankungen im Marchfeld

© Huber

DI Ilse Huber, freie Journalistin und Landschaftsökologin; [ilsehuber@a1.net](mailto:ilsehuber@a1.net)