



Landwirtschaft im Wandel

Vier Regionen stehen im Fokus der Fallstudien mit Beteiligung der Wiener Forscher. Die Zukunftsszenarien sollen Handlungsvorschläge für die Politik liefern.

[APA]

Klimawandel. In 30 Jahren könnte das Klima im Wienerwald jenem des heutigen Nordkroatien ähneln. Ein großes EU-Projekt modelliert nun die Folgen für Landwirtschaft und Artenvielfalt.

VON ERIKA PICHLER

Noch ist es schwierig, sich den Wienerwald im Sommer als trockene Berglandschaft fast ohne Niederschläge vorzustellen. Und doch scheint das Szenario nicht mehr allzu fern zu sein. Forscher, die mit computer-gestützten Modellen einen Blick in die Zukunft der Landwirtschaft dieser Region tun, sehen die grüne Lunge der Metropole schon in drei Jahrzehnten von einem anderen Klima als heute geprägt.

„Die bisherigen Modellierungen des Potsdam-Instituts für Klimafolgenforschung lassen für den Wienerwald im Jahr 2050 auf klimatische Bedingungen wie derzeit etwa im Bereich von Südungarn, Nordkroatien und Nordserbien am Rande des pannonischen Beckens schließen“, sagt Florian Danzinger vom Department für Botanik und Biodiversitätsforschung der Uni Wien. „Für 2080 verschiebt sich diese klimaanaloge Region weiter nach Süden – der Wienerwald könnte dann ein Klima bekommen, wie es derzeit in Zentralserbien vorherrscht.“

Gemeinsam mit europäischen Forschungspartnern arbeitet Danzinger an einem Projekt, das die

Auswirkungen des Klimawandels auf Landwirtschaft und Artenvielfalt in vier Pilotregionen Europas modelliert. Auf Basis der Szenarien sollen Handlungsvorschläge für die Politik und die wirtschaftliche Praxis entwickelt werden. Das EU-Projekt Salbes (Scenarios for Agricultural Landscapes' Biodiversity and Ecosystem Services), das u. a. vom Wissenschaftsfonds FWF gefördert wird, will auch die betroffenen Menschen einbinden. So werden qualitative Interviews mit konventionell und biologisch wirtschaftenden Bauern, Landwirtschafts-, Naturschutz- und NGO-Vertretern ausgewertet. Neben dem Wienerwald wurden auch das

LEXIKON

Planetare Grenzen sind Belastbarkeitsgrenzen für natürliche Systeme und Prozesse, deren Überschreiten ein Risiko für das System Erde bedeutet. Durch sie wird der sichere Handlungsspielraum des Menschen („Safe Operating Space“) definiert. Die planetaren Grenzen, die auf globaler Ebene für das System „Integrität der Biosphäre“ festgelegt sind, misst man z. B. in Aussterberaten und mit dem „Biodiversity Intactness Index“, der den menschlichen Einfluss auf die Artenzahlen deutlich macht.

deutsche Münsterland, das Schweizer Schwarzbubenland sowie die estnische Küstenlandschaft Läänemaa ausgewählt: Kulturlandschaften, die sich stark in der Landschaftsstruktur und der Nutzung unterscheiden.

Artenreiche Wiesen vor Wien

Dem Wienerwald komme dabei durch seine Lage am Rande einer Großstadt eine besondere Rolle als Naherholungsgebiet zu, sagt Martin Schönhart vom Institut für Nachhaltige Wirtschaftsentwicklung der Boku Wien. „Gleichzeitig ist die Region ein begehrter Siedlungsraum mit entsprechendem Druck auf die Offenlandflächen. In Salbes interessieren uns besonders diese Flächen und die unterschiedlichen Nutzungsansprüche der Gesellschaft.“ Hier wird speziell die Rolle artenreicher Wiesen untersucht. Sind doch im Wienerwald 17 verschiedene Wiesentypen, mehr als 2000 Pflanzenarten und 5000 Tierarten, darunter etwa 150 Brutvogelarten, zu finden.

Die Artenvielfalt zählt zu den neun Indikatoren des internationalen Konzepts des „Safe Operating Space“ – eines sicheren Handlungsspielraums, dessen Überschreiten ein Risiko für den Plane-

ten bedeuten würde. Die dafür definierten globalen Grenzwerte werden als „planetare Grenzen“ bezeichnet. Im Projekt Salbes wolle man durch den Vergleich der Biodiversität in den jeweiligen Regionen mit festzulegenden regionalen planetaren Grenzen die Verlässlichkeit von gesellschaftlichen Maßnahmen zum Schutz der Ökosysteme klären, sagt Martin Schönhart. „Wie wirksam ist beispielsweise die Förderung artenreicher Wiesen bei verschiedenen mittleren Temperaturen im Jahr 2050 oder bei einer Bandbreite an Marktpreisen für landwirtschaftliche Produkte?“ Für die Beantwortung braucht es etwa Kooperationen zwischen der Landschaftsökologie und Agrarökonomie sowie die Einbindung von Expertinnen und Experten in der Region.

Zwar bedeute die Überschreitung einer planetaren Grenze (etwa der Biodiversität) nicht, dass Entwicklungen unumkehrbar seien, sagt Danzinger. Jedoch nehme das Risiko für das Erdsystem mit dem Grad der Überschreitung der Grenze zu. Maßnahmen, um wieder in einen Safe Operating Space einzulenken, sollten gerade deshalb an mögliche zukünftige Entwicklungen angepasst werden.