

# Wie nutzt man Land vernünftig?

**Agrarökonomie.** Um für die Landnutzung der Zukunft Modelle zu finden, die Wirtschaft und Ökologie vereinen, entwickeln Forscher mit allen beteiligten Interessengruppen neue Konzepte.

VON WOLFGANG DÄUBLE

Zurück zur Natur – in Zeiten des Klimawandels ein beliebtes und dementsprechend kräftig vermarktetes Schlagwort. Es braucht unberührte Landschaften, ohne umgepflügte Äcker, stinkende Tierställe und hässliche Strommasten, je mehr davon, umso besser. So mögen viele – allen voran zivilisationsgesättigte Großstädter – denken.

Doch wie genau soll das funktionieren? Wenn man Flächen der Natur zurückgibt, wo und wie werden dann die für die Bevölkerung nötigen Nahrungsmittel angebaut? Welche Konsequenzen hat das tatsächlich für die Artenvielfalt? Und vor allem: Was ist mit den Menschen, die in der Region leben? Um solche Fragen der Landnutzung und ihrer Nachhaltigkeit zu beantworten, hat das deutsche Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung eine große europäische Studie durchgeführt, an der sich – unterstützt vom Technologieministerium und dem Wissenschaftsfonds FWF – auch österreichische Forscher beteiligt haben. Ihr Ansatz war ungewöhnlich: Anstatt

einen rein akademischen Diskurs darüber anzustreben, welche Formen der Landnutzung das beste Ergebnis liefern würden, hat man in fünf Modellregionen Europas, darunter das niederösterreichische Mostviertel, möglichst viele Interessengruppen an einen Tisch gebracht. Mit diesen Stakeholdern wurden dann Szenarien entworfen, wie man in Zukunft die Ressourcen der Region vernünftig nutzen könnte.

„Zunächst ging es darum, die Ansprüche, die an eine Landschaft entstehen, abzubilden. Dazu zählen der landwirtschaftliche Ertrag, die Attraktivität für den Tourismus und die Ansprüche aus Eigentumsverhältnissen ebenso wie der Naturschutz und sogenannte Ökosystem-Dienstleistungen“, beschreibt Martin Schönhart vom Institut für Nachhaltige Wirtschaftsentwicklung an der Boku Wien die Vorgehensweise bei dem Projekt. Damit erkläre sich auch, warum es so wichtig sei, Stakeholder mit einzubinden, selbst wenn Kritiker das als unwissenschaftlich bezeichnen, betont der Agrarökonom. „Natürlich könnte man utopisch und nach rein wissenschaftlichem Kal-

kül ein Szenario entwerfen, aber in der Praxis lässt sich das meist nicht umsetzen. Viel naheliegender ist es doch, alle Menschen mit berechtigten Ansprüchen – und Landwirte haben genauso berechnete Ansprüche wie Naturschützer oder Bewohner einer Region – in die Planungsprozesse einzubinden, um sicherzustellen, dass sich etwas in die richtige Richtung bewegt.“

Die Region Mostviertel wird derzeit im Norden intensiv ackerbaulich genutzt, im Süden dominieren hingegen weitläufige Grünland- und Rinderwirtschaft. Dort finden sich auch die für die Region typischen Apfel- und Birnbäume,

## IN ZAHLEN

**11,8 Hektar** betrug 2018 der mittlere Bodenverbrauch, also der dauerhafte Verlust biologisch produktiven Bodens durch Verbauung und Versiegelung, in Österreich – pro Tag. Dieser Wert nimmt seit 2010 kontinuierlich ab.

**34 Prozent** beträgt die Abnahme der landwirtschaftlich genutzten Fläche seit 1960 (Stand 2016), von 4,05 auf 2,67 Millionen Hektar.

die als touristischer Anziehungspunkt vermarktet werden. „Hier haben wir drei Szenarien für die zukünftige Landnutzung erarbeitet: Ein ausbalanciertes, das mehr oder weniger den derzeitigen Zustand weiterführt. Das ‚land sharing‘, das verstärkt auf Extensivierung (*schonender Anbau mit geringem Einsatz von Maschinen, Dünger und Pestiziden, Anm.*) setzt und viele Flächen der landwirtschaftlichen Produktion erhält. Und das ‚land sparing‘, bei dem relativ gravierend in die Landschaft eingegriffen wird – hier würde man viele Flächen außer Nutzung stellen und dafür auf den verbliebenen die Landwirtschaft intensivieren“, so Schönhart.

## Wälder oder Kulturlandschaft?

Bei allen Szenarien habe man zum Teil überraschende Zielkonflikte festgestellt, betont der Forscher. Beim „land sharing“ würde es etwa zu großen Sprüngen in der Artenvielfalt kommen, besonders, wenn man Wiesenflächen zwei- oder sogar nur einmal im Jahr mäht, anstatt der üblichen vier bis fünf Mal.

Durch das reduzierte Düngen wären jedoch auch Ertrag und Nährstoffdichte des Futters geringer, die damit gefütterten Kühe produzieren mehr klimaschädliches Methan. „Land sparing“ würde dagegen zunächst zu einer Brachlandschaft auf den ungenutzten Flächen führen, die dann sukzessive verwaldet. Hier würde man zwar viel CO<sub>2</sub> im Holz binden und ein neues Biotop schaffen, dabei aber viele Arten verdrängen, die auf die Agrarflächen angewiesen sind, sagt Schönhart. „Seit Jahrtausenden gibt es hier Kulturlandschaften, an die sich auch Flora und Fauna angepasst haben. Die Frage ist also: Was genau will man schützen?“

Eine abschließende Antwort, welche Landnutzung nun ideal sei, gebe es natürlich nicht, betont der Forscher. Die Studie sei aber ein Beitrag, um faktenbasierte Entscheidungen für diese und ähnliche Regionen zu treffen. Seit Sommer dieses Jahres arbeitet das Team an einer ähnlichen Fallstudie für den Wienerwald.



Im nördlichen Mostviertel wird intensiver Ackerbau betrieben, im Süden dagegen Grünland- und Rinderwirtschaft. [Jakob Winter/picturedesk.com]