

Ernährungssicherung durch Ökologischen Landbau am Beispiel der Region Mostviertel-Eisenwurzen

Manuela Kaltenecker, Ruth Kratochvil, Bernhard Freyer

in: FREYER, B. (2003): Beiträge zur 7. Wissenschaftstagung zum Ökologischen Landbau. Ökologischer Landbau der Zukunft. Universität für Bodenkultur, Institut für Ökologischen Landbau, Wien, 665-666.

Problemstellung/Ziele: Ein nachhaltiges Agrar- und Ernährungssystem verfolgt zumindest zwei Ziele: Bereitstellung hochwertiger Lebensmittel und Gewährleistung gesunder Ernährung bei gleichzeitiger größtmöglicher Schonung natürlicher Ressourcen. Zur komplementären Erreichung beider Zielsetzungen wird der Ökologische Landbau als Lösungsmodell diskutiert. Ziel der vorliegenden Arbeit ist es, am Beispiel der Region Mostviertel-Eisenwurzen (A)¹ die Folgen einer großflächigen Umstellung für die Lebensmittelproduktionsmengen abzuschätzen. Darüber hinaus soll auf Seiten des Bedarfs eine konkrete Alternative in Form veränderter Verzehrsgewohnheiten entwickelt und deren Rückwirkung auf die Produktion bewertet werden.

Methoden: Lebensmittelproduktion und -bedarf der Region werden einander in **drei Szenarien** gegenübergestellt: Im Basis-Szenario wird die derzeitige landwirtschaftliche Nutzung der Region dem aktuellen Lebensmittelbedarf der regionalen Bevölkerung (bei durchschnittlicher österreichischer Ernährung) gegenübergestellt. Im Bio-Szenario wird unterstellt, dass die Landbewirtschaftung der Region zu 100 % nach den Richtlinien des Ökologischen Landbaus erfolgt. Die produzierten Lebensmittel werden wie im Basis-Szenario mit dem aktuellen Lebensmittelbedarf verglichen. Demgegenüber wird im Bio-Alternativ-Szenario die zu 100 % aus Ökologischer Landwirtschaft stammende Lebensmittelproduktion einem nach ernährungswissenschaftlichen Empfehlungen ermittelten Lebensmittelbedarf der regionalen Bevölkerung gegenübergestellt.

Für die Berechnung der Produktionsmengen pflanzlicher und tierischer Lebensmittel wird wie in KALISKI et al. (2003) bzw. KRATOCHVIL & KALISKI (2003) vorgegangen. Für den Bedarf an Lebensmitteln im Basis- und Bio-Szenario wird der Verbrauch in Kilokalorien (kcal) laut Food Balance Sheets der FAO (2001) herangezogen. Anhaltspunkte für die Erstellung der Ernährungsempfehlungen für das Bio-Alternativ-Szenario stellen die Lebensmittelpyramide sowie die Grundsätze der Vollwerternährung².

Ergebnisse/Diskussion: Der Selbstversorgungsgrad (= Produktion in % des Bedarfs) für das Basis-Szenario demonstriert eindrucksvoll, dass es sich bei dem

¹ Die Untersuchungsregion Mostviertel-Eisenwurzen liegt im Südwesten des österreichischen Bundeslandes Niederösterreich und umfasst eine Fläche von 3.360 km². 238.000 Menschen leben in der Region; die landwirtschaftliche Nutzfläche beläuft sich auf 165.000 ha. 13% dieser Fläche werden nach den Richtlinien des Ökologischen Landbaus bewirtschaftet, die konventionelle Landwirtschaft ist im Österreichvergleich als intensiv zu bezeichnen (hohe Viehbesatzdichte, hoher Maisanteil).

² siehe KALTENECKER (2002)

Untersuchungsgebiet in der Ausgangssituation um eine „Lebensmittelexportregion“ handelt (pflanzlichen Lebensmittel: 113%, tierische Lebensmittel: 276%). Im Bio-Szenario sinkt der Selbstversorgungsgrad drastisch ab (pflanzliche Lebensmittel: 63% tierische Lebensmittel: 194%). Die Ursachen dafür sind zum einen im Wegfall der Zuckerrübenproduktion, zum Anderen in der Reduktion der Fleisch- und Eierproduktion auf ca. ein Drittel, der Pflanzenölproduktion gar auf ein Viertel des Wertes im Basis-Szenario. Während im Bio-Alternativ-Szenario der Selbstversorgungsgrad pflanzlicher Lebensmittel einen ähnlich niedrigen Wert wie im Bio-Szenario erreicht (65 %), übersteigt die Produktion tierischer Lebensmittel den Bedarf bei weitem (399%). Ebenso ist der über alle Lebensmittelgruppen hinweg ermittelte Selbstversorgungsgrad hier am höchsten (Basis-Szenario: 171%, Bio-Szenario: 106%, Bio-Alternativ-Szenario: 194%).

Die Veränderungen von Lebensmittelproduktion, -bedarf und Selbstversorgungsgrad in den Szenarien korrespondieren mit dem theoretisch verfügbaren **Exportpotenzial an Lebensmitteln** aus der Region. Die Nettoexportmenge (= potenzielle Exporte minus zur Bedarfsdeckung der regionalen Bevölkerung erforderliche Importe) sinkt im Bio-Szenario (201.742 t) im Vergleich zum Basis-Szenario (294.210 t) um 31 % und nimmt im Bio-Alternativ-Szenario bedingt durch den steigenden Importbedarf an Obst und Gemüse nochmals geringfügig ab (195.877 t).

Die vergleichsweise hohe Nettoexportmenge an Lebensmitteln geht im Basis-Szenario mit einem hohen **Importbedarf an Futtermitteln** einher. Allein Expeller, Extraktionsschrote und Sojabohnen, die im Basis-Szenario zusammen mehr als 90 % der importierten Futtermittelmenge ausmachen, beanspruchen 35.695 ha landwirtschaftliche Nutzfläche außerhalb der Region. Dies entspricht dem 15-fachen jener Fläche, die in der Region selbst für die Produktion von Futtermitteln herangezogen wird! Durch die Umstellung der landwirtschaftlichen Produktion auf biologische Wirtschaftsweise in den Szenarien Bio und Bio-Alternativ wird die Region aufgrund des stark reduzierten Futtergetreidebedarfs und dem Verzicht auf Extraktionsschrote vom Futtermittel-Importeur (insgesamt 39.784 t Frischsubstanz) sogar zum Futtermittel-Exporteur (insgesamt 5.028 t Frischsubstanz).

Fazit: Zusammenfassend ist festzustellen, dass die Gegenüberstellung von Lebensmittelproduktion und -bedarf ein ausgeprägtes Missverhältnis zwischen pflanzlichen und tierischen Produkten zeigt. Insbesondere Obst und Gemüse werden in zu geringer Menge produziert und können den Bedarf der Bevölkerung nicht decken. Das gleiche Phänomen ist bei Futtermitteln zu beobachten: Körnerleguminosen werden in allen drei Szenarien in zu geringen Mengen produziert, bei Körnermais hingegen sind Überschüsse zu verzeichnen. Eine denkbare Alternative wäre eine Veränderung der Nutzung der landwirtschaftlichen Fläche sowie eine Reduzierung der Tierbestände. Durch den daraus folgenden niedrigeren Futtermittelbedarf könnten auf einem größeren Teil der landwirtschaftlichen Nutzfläche pflanzliche Produkte für den direkten menschlichen Verzehr kultiviert und dem Bedarf an pflanzlichen Lebensmitteln, der in keinem der Szenarien gedeckt werden kann, besser nachgekommen werden. Neben den festgestellten positiven Auswirkungen auf Selbstversorgungsgrad und Futtermittel-Importbedarf könnte eine Anpassung der Flächennutzung dazu beitragen, den Ökologischen Landbau als Strategie für ein nachhaltiges Agrar- und Ernährungssystem weiter zu verbessern.

Literaturangaben: FAO (2001): FAOSTAT Nutrition Data. Food Balance Sheet. Last update: 23.5.2001, <http://apps.fao.org/lm/500/wrap.pl?FoodBalanceSheet&Domain> (17.08.2001). Kaltenecker, M. (2002): Ernährungssicherung durch Ökologischen Landbau am Beispiel der Region Mostviertel-Eisenwurzen. Dipl.arbeit, Univ. Wien. Kaliski, O., Kratochvil, R. u. L. Kirner.

Manuela Kaltenecker, Ruth Kratochvil, Bernhard Freyer

(2003): siehe Beitrag in diesem Tagungsband. Kratochvil, R. u. O. Kaliski (2003): siehe Beitrag in diesem Tagungsband.