

# Chance für die Ernährungssicherung in Entwicklungsländern

**Die Methoden der Ökologischen Landwirtschaft lassen sich sehr gut mit althergebrachten Bewirtschaftungsformen in Entwicklungsländern verbinden: Aufbauend auf das Bestehende bewirken leistungsfähige Sorten, durchdachter Mischfruchtanbau, intelligente Techniken zum Management von Beikraut und Schädlingsbefall und andere Maßnahmen erstaunliche Ertragssteigerungen und so eine wesentlich bessere Versorgung der ländlichen Bevölkerung mit Nahrungsmitteln. Anders als auf intensiv bewirtschafteten Äckern Europas, sorgen die Methoden des Öko-Landbaus auf ertragsschwachen Standorten für nachhaltige Produktivitätssteigerungen. Zugleich sichern sie die Unabhängigkeit der Bauern vom Einsatz teurer Betriebsmittel wie synthetischer Dünger oder Pestizide.**

### Hunger als Verteilungsproblem

Nach Schätzungen von „Brot für die Welt“ hungern derzeit weltweit rund 850 Millionen Menschen. Dabei werden genug Nahrungsmittel für alle produziert. In ihrem Prognose-Bericht für das Jahr 2030 geht die Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation der Vereinten Nationen (FAO) sogar davon aus, dass auch dann noch ausreichend Getreide vorhanden und für den Export verfügbar ist [1, S.33]. Den armen Ländern fehlt jedoch möglicherweise das Geld, um Getreidelieferungen bezahlen zu können. Hunger in der Welt ist kein Massen- sondern ein Verteilungsproblem.

Etwa drei Viertel der Armen leben in ländlichen Gebieten, also eigentlich direkt an der „Quelle“ – davon allerdings rund zwei Drittel auf ertragsschwachen Standorten [2, S.16, 21]. Durch Erosion, Verdichtung, Versalzung und Verwüstung vergrößert sich der Anteil dieser Standorte ständig: In Afrika (ohne Nordafrika) nehmen zerstörte oder geschädigte Böden bereits etwa zwei Drittel, in Zentralamerika rund drei Viertel und in Asien etwa 40 Prozent der landwirtschaftlichen Nutzfläche ein [3, S.14].

### Öko-Landbau verbessert die Nahrungsmittelproduktion und Einkommenssituation

Ein Weg, dort den Hunger zu bekämpfen, ist der Einsatz des Methodenrepertoires der Ökologischen Landwirtschaft. Eine Studie des Forums Umwelt und Entwicklung belegt, dass der Öko-Land-

bau Bauern, die mit traditionellen Methoden wirtschaften und kaum externe Betriebsmittel einsetzen (können), die Möglichkeit für direkte Ertragssteigerungen und somit Einkommensverbesserungen bietet [3, S.15]. Nicht nur die praktischen Erfahrungen in der Entwicklungsarbeit, sondern zunehmend auch wissenschaftliche Untersuchungen untermauern diese Einschätzung. Die Auswertungen von 208 landwirtschaftlichen Projekten gingen in die SAFE-World-Studie ein. Jedes der untersuchten Projekte musste definierten Nachhaltigkeits- und Öko-Kriterien genügen, die allerdings nicht immer exakt der Definition des Ökologischen Landbaus nach EG-Öko-Verordnung entsprechen. Die detaillierte Auswertung knapp der Hälfte der Projekte, die sich durch eine sehr gute Datenbasis auszeichneten, ergab: Bei 76 Projekten, an denen insgesamt 4,42 Millionen Landwirte beteiligt waren, kam es zu einer durchschnittlichen Mehrproduktion an Nahrungsmitteln von 1,71 Tonnen pro Haushalt und Jahr, bei einem sehr niedrigen Ausgangsertrag von 2,33 Tonnen. Bei weiteren 14 Projekten zur Erzeugung von Hackfrüchten, bei denen insgesamt 146.000 Farmer beteiligt waren, kam es zu einer Mehrproduktion von 16,49 Tonnen pro Haushalt und Jahr (bisheriger Ertrag ca. 11 Tonnen) [4, S.48]. Zu ausgesprochen positiven Bewertungen der jeweils untersuchten Projekte kommt auch das Wissenschaftlerteam Parrot und Marsden von der Cardiff Universität in einer Studie, in der sie viele bereits vorhandene Studien sammelten und untersuchten. Sie ermittelten Produktionszuwächse in den verschiedensten Projekten von Nepal bis Brasilien zwischen minimal rund 10 und maximal rund 250 Prozent. In der Regel lagen die erzielten Ertragssteigerungen zwischen 20 und 30 Prozent [5, S.61ff.] Weitere Studien in China, Indien sowie in sechs lateinamerikanischen Ländern zeigen, dass Landwirte nach der Umstellung auf Ökologischen Landbau höhere Einkommen erzielten und einen besseren Lebensstandard erreichten. Sehr häufig ist dabei die Einführung von Mischfruchtanbau an Stelle von Monokulturen ein wesentlicher Faktor für die Erfolgsbilanz [6; 7].

### Hochleistungspflanzen fehl am Platz

Insbesondere in den Tropen kann der Ökologische Landbau unter bestimmten Bedingungen auch im direkten Vergleich mit intensiver konventioneller Landwirtschaft besser abschneiden.



Mischkulturen sind ein wichtiges Element nachhaltiger Ernährungssicherung, so wie hier in einem Dorf bei Malirana, Malawi.

So wird beispielsweise in den feuchten Tropen die maximale Produktion durch die Bodenqualität begrenzt. Die für die ideale Ertragsentwicklung von Hochleistungspflanzen erforderliche große Nährstoffmenge kann dort auch mit synthetischem Dünger oft nicht erbracht werden, weil die Fähigkeit des Tropenbodens, diese Nährstoffe wenigstens so lange zu halten, bis die Pflanze sie aufnimmt, um einen Faktor 4 bis 5 unter der von Böden der gemäßigten Zone liegt. Auch eine gentechnische Veränderung des Saatguts kann diese Leistungsobergrenze der Agrarökosysteme nicht weiter anheben. Ökologischer Landbau verbessert dagegen langfristig durch Anreicherung von Humus die Fähigkeit, Nährstoffe zu speichern. Außerhalb der feuchten Tropen, etwa in den Trockensavannen, besteht das Problem oft in der begrenzten Wasserspeicherfähigkeit der Böden. Auch hier kann die Erhöhung des Humusanteils im Boden die Situation langfristig zumindest stabilisieren, wenn nicht verbessern [8].

### Chancen und Grenzen des Öko-Landbaus in Entwicklungsländern

Der große Erfolg Ökologischer Landwirtschaft in den unterschiedlichsten Entwicklungsländern kann vor allem mit den vielen verschiedenen Wegen erklärt werden, über die diese Art des Landbaus für die Menschen positive Wirkungen entfaltet: Durch den Verzicht auf synthetische Pestizide und Düngemittel werden zunächst Kosten gespart – der häufig erforderliche Mehreinsatz von Arbeitszeit spielt in vielen Entwicklungsländern finanziell kaum eine Rolle. Durch intelligente Substitutionsmaßnahmen dieser Produktionsmittel steigen die Erträge, durch langfristige Bodenverbesserung wird der Erosion und sonstigen Bodenzerstörung begegnet und meist zugleich das Wassermanagement verbessert. Nicht zuletzt sorgt die erforderliche Einbeziehung der Landwirte in die anzuwendenden Verfahren, für die sie geschult werden, für eine Stärkung der Eigenverantwortung und Motivation zu mehr Beteiligung. Nichtsdestotrotz kann der Ökologische Landbau als Mittel zur Hungerbekämpfung nicht greifen, wenn das eigentliche Problem nicht in der landwirtschaftlichen Produktion liegt, sondern soziale und politische Ursachen hat. Das zeigt sich an einem Land wie Brasilien, dem derzeit weltgrößten Soja-Exporteur – während dort gleichzeitig etwa 16 Millionen Menschen unterernährt sind.

### Quellen und weiterführende Literatur:

- [1] FAO (2002): *World agriculture: towards 2015/2030. Summary report*. Rom, [www.fao.org](http://www.fao.org) > Publications and Documents
- [2] IFAD (2001): *Rural Poverty Report 2001*. Rom, [www.ifad.org](http://www.ifad.org) > Rural Poverty Knowledgebase
- [3] FORUM UMWELT & ENTWICKLUNG (Hrsg.) (2005): *Ökologische Landwirtschaft – Ein Beitrag zur nachhaltigen Armutsbekämpfung in Entwicklungsländern*. Bonn, in deutscher und englischer Fassung abrufbar unter [www.forumue.de](http://www.forumue.de) > Publikationen
- [4] PRETTY, J. UND R. HINE (2001): *Reducing Food Poverty with Sustainable Agriculture: A Summary of New Evidence*. Final Report from the "SAFE-World"-Research Project, University Essex  
Eine Zusammenfassung des „SAFE-World“-Abschlussberichts mit einer Darstellung der Kernaussagen und zahlreichen Projektbeispielen liegt in deutscher Sprache als Buch vor: GREENPEACE E.V. (Hrsg.) (2001): *Ernährung sichern. Nachhaltige Landwirtschaft – eine Perspektive aus dem Süden*. Brandes & Apsel, Frankfurt a. M.
- [5] PARROTT, N. UND T. MARSDEN (2002): *The real green revolution. Organic and agroecological farming in the South*. Greenpeace Publications, London, [www.greenpeace.de](http://www.greenpeace.de) > Publikationen > Archiv > 2002
- [6] IFAD (2005): *Organic Agriculture and Poverty Reduction in Asia: China and India Focus*. Report No. 1664, Rom, [www.ifad.org](http://www.ifad.org) > Evaluation > Thematic evaluations > Organic agriculture and poverty reduction
- [7] IFAD (2003): *The Adoption of Organic Agriculture Among Small Farmers in Latin America and the Caribbean*. Report No. 1337, Rom, [www.ifad.org](http://www.ifad.org) > Evaluation > Thematic evaluations > Organic agriculture and poverty reduction
- [8] SPANGENBERG, J. H. (2002): *Gentechnik und Welternährung. Versprechen macht nicht satt. Diskurs Grüne Gentechnik*. Dritte Diskursrunde: Nutzen und Risiken für Verbraucher und Produzenten. 11. und 12.6.2002, Magdeburg. Vollständige Dokumentation zum Diskurs: [www.transgen.de](http://www.transgen.de) > Diskurs Grüne Gentechnik