

## **Biolandbau ist Schlüsseltechnologie des 21. Jahrhunderts**

Wilfried Oschischnig, Bio Austria, Auszug aus dem Freiland-Journal 3-06

Einen Blick in die Zukunft der Biologischen Landwirtschaft bot die von Reinhard Geßl organisierte 1. BIO AUSTRIA-Zukunftstagung am 4. Mai im großen Sendesaal des RadioKulturhaus in Wien. Der einhellige Tenor der WissenschaftlerInnen: Die Biologische Landwirtschaft ist eine wichtige Schlüsseltechnologie des 21. Jahrhunderts.

„Wie keine andere Landwirtschaft bietet die biologische Wirtschaftsweise ganz konkrete Lösungen für drängende Zukunftsprobleme. Hier findet sich ein großes Potential für eine nachhaltige Agrarpolitik – ein Konzept für eine ganzheitliche Pflanzengesundheit als Alternative zur Gentechnik. Das gilt auch für eine ganzheitliche Tiergesundheit als Voraussetzung für eine massive Reduktion des Medikamenteneinsatzes“ – zeigte sich Dr. Urs Niggli, Direktor des Schweizer Forschungsinstituts für biologischen Landbau (FiBL), von der zukünftigen Schlüsselrolle des Biolandbaus überzeugt.

### **Bio langfristig überlegen**

Seine These untermauerte Niggli mit einem seit 28 Jahren laufenden, wissenschaftlichen Langzeitversuch im Schweizerischen Therwil (Basel). Auf Versuchsparzellen werden hier seit beinahe drei Jahrzehnten die Auswirkungen von dynamischen, organischen und konventionellen Anbaumethoden erforscht. Die wissenschaftlichen Fakten sprechen für sich: Bei 50 % weniger Aufwand an Pflanzennährstoffen und Energie und bei 97 % weniger Pestiziden lagen die Anbauerträge über 21 Jahre im Durchschnitt nur um 20 % niedriger. Die aktiven, vielseitigen Gemeinschaften von Mikroorganismen bewirkten im Böden eine effiziente Nutzung organischer Kohlenstoffquellen.

### **Biolandbau ist Klimaschutz**

Die komplexen Zusammenhänge zwischen biologischer Wirtschaftsweise und aktiven Klimaschutz erläuterte Dr. Wilfried Hartl von der Bio Forschung Austria.

„Weltweit gesehen, wird heute in landwirtschaftlichen Böden mehr Humus abgebaut als aufgebaut, daher stellen landwirtschaftliche Böden eine Netto-Quelle von CO<sub>2</sub> dar – dabei könnten sie zu Netto-Senken werden. Mit verbesserten Bewirtschaftungsmethoden könnten jedes Jahr 400-800 Mio. Tonnen Kohlenstoff weltweit von landwirtschaftlichen Böden aufgenommen werden. Hier kommt dem Biolandbau eine Schlüsselfunktion zu, denn im Biologischen Landbau wird besonderer Wert darauf gelegt, den Humusgehalt und damit die Fruchtbarkeit und biologische Aktivität des Bodens zu erhalten beziehungsweise zu steigern“ – betonte Hartl die Rolle der Biobäuerinnen und Biobauern als aktive Klimaschützer. So emittiert das österreichische Ackerland derzeit rund 4400 t Lachgas, also etwa 1,4 Mio. Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalente pro Jahr. Unter der Annahme, dass bei biologischer Bewirtschaftung nur 10 bis 20 % dieser Menge emittiert werden, beträgt das Einsparungspotential im Mittel 85 % oder rund 3,4 Tonnen pro Hektar Ackerfläche an CO<sub>2</sub>-Äquivalenten.



## Nahrungsmittel informieren und kommunizieren

Zögernd aber doch beginnt die medizinische und naturwissenschaftliche Forschung sich mit den Auswirkungen von unterschiedlich produzierten Lebensmitteln auf den Menschen zu beschäftigen. Erste aufseherregende Forschungsmethoden wie etwa „Biophysikalische Analysen“ oder die „Variabilität des Herzrhythmus“ in Verbindung mit Lebensmittelmessungen stellte BIO AUSTRIA Ernährungsexperte Claus Holler vor. Und ein Blick über den Tellerrand der gegenwärtigen Qualitätsmessungs-Methodik zeigt deutlich: Nahrungsmittel sind mehr als eine Ansammlung von Nährstoffen – Nahrungsmittel kommunizieren ebenso ihre Herkunft und Produktionsweise. (siehe dazu ausführlicher Beitrag Seite ##-##).

## Gentechnik und Legobaukasten

Komplexes Denken anstelle gefährlicher Simplifizierung mahnte die bekannte Schweizer Buchautorin und Agro-Gentechnikkritikerin Florianne Koechlin ein. Im sogenannte „Gendogma“ auf welchem die Agro-Gentechnik basiert, sieht Koechlin einen falschen und veralterten Denkansatz: „Das ist ein Legobaukasten – man steckt einen Legostein auf ein Legohaus und das Haus hat einen Kamin. Damit wird das Ganze, also das Haus, nicht beeinträchtigt. Und so geht man bei der Gentechnik vor: Man setzt ein Fisch-Gen ins Erbgut einer Tomate und glaubt, damit wird die Tomate nicht beeinträchtigt – sie produziert einfach zusätzlich dieses Fischprotein. Ganz als ob ein Gen ein immer gleich funktionierender Legobaustein wäre. Das stimmt natürlich nicht. Ein Gen kann zum Beispiel sehr viele verschiedene Proteine codieren, je nachdem, in welcher Umgebung es ist oder in welchem Entwicklungszustand des Lebewesen ist. Gene kommunizieren mit Proteinen, mit anderen Genen, und sie werden von ihrer Umgebung beeinflusst“ – fordert Koechlin ein Umdenken bei der Agro-Gentechnik ein.

Sämtliche Beiträge finden sich in einem Tagungsband versammelt und sind ab sofort zum Preis von 7,- Euro (zzgl. Versandkosten) erhältlich unter: T: 01/4088809, E-Mail: [office@freiland.or.at](mailto:office@freiland.or.at).