

## Landwirtschaft: Wegweiser für die Zukunft

Die Nachfrage nach Nahrungsmitteln steigt stetig. Die Herausforderung besteht darin, die Produktion zu steigern, ohne die Umwelt übermässig zu schädigen.

Denn die Landwirtschaft stösst Treibhausgase aus, die die Klimaerwärmung verursachen, und trägt zur Erschöpfung der Böden sowie zur Verschmutzung des immer knapperen Wassers bei. Wie kann also die Ernährung einer wachsenden Weltbevölkerung gesichert werden?



### NACHHALTIGE LANDWIRTSCHAFT



Nachhaltige Landwirtschaft soll den Nahrungsbedarf decken und zugleich den Fortbestand der natürlichen Ressourcen garantieren, damit auch zukünftige Generationen genügend Nahrung haben. Sie versucht die Umweltbelastung landwirtschaftlicher Aktivitäten zu senken, um Artenvielfalt, Wasser und Böden zu schützen. Die bekannteste Spielart nachhaltiger Agrarproduktion ist die biologische Landwirtschaft.

Auch wenn – vor allem in den USA – weiter grosse Biobauernhöfe entstehen, wird biologische Landwirtschaft im Allgemeinen auf relativ kleinen Flächen betrieben. Derzeit erfordert sie mehr Arbeit und Personal als konventionelle Landwirtschaft; die Erträge sind hingegen geringer. Würde nur die biologische Landwirtschaft mit ihren heute üblichen Produktionstechniken genutzt, wären zur Produktion gleicher Mengen grössere Anbauflächen nötig. Die heute verfügbaren Flächen würden nicht ausreichen.



### ERTRAGSERHÖHUNG UND RATIONALISIERUNG

Eine Lösungsmöglichkeit bietet umweltverträgliche Landwirtschaft, die die Prinzipien der biologischen Landwirtschaft übernimmt. Sie zielt auf ökologische Intensivierung, um den Nahrungsbedarf mit dem Umweltschutz in Einklang zu bringen.

Das Konzept strebt eine allgemeine Ertragssteigerung an. Es geht darum, auf gleicher Fläche zu gleichen Kosten eine grössere Menge zu produzieren, aber – und das ist neu – ohne oder mit verringerter Umweltbelastung.

Dazu müssen die Landwirtschaftsbetriebe rationalisiert werden, um die Arbeitseffizienz von Mensch, Maschinen und technischen Methoden zu verbessern. Diese Rationalisierung soll auch zu mehr Nachhaltigkeit führen, um Umwelt und natürliche Ressourcen zu schützen. Dafür müssen neue landwirtschaftliche Praktiken entwickelt werden, um den Verbrauch von Pestiziden, Düngern und Wasser zu senken. Auch der Einsatz erneuerbarer Energien trägt dazu bei, dass die Produktionsverfahren umweltverträglich werden.

## DIE HERAUSFORDERUNGEN DER TIERHALTUNG

Die industriell organisierte Viehzucht muss Lösungen zur Reduzierung der Klimabelastung finden. Aber auch jeder Einzelne kann dazu beitragen und den Verzehr tierischer Produkte kontrollieren. In den westlichen Ländern, wo der Fleischverbrauch den Bedarf weit übersteigt, gibt es eine einfache Lösung: weniger davon zu essen.



Unterstützend kann man bevorzugt pflanzliche Proteine essen, die meist umweltfreundlicher produziert werden, da sie höhere Erträge bringen. Schätzungsweise benötigt die Produktion von 1 kg Rindfleisch-Protein 10 kg pflanzliche Proteine. Weitere Proteinquellen wie die Insektenzucht sind erst in Entwicklung und könnten in naher Zukunft zumindest teilweise eine Alternative zur klassischen Viehzucht bieten.

Der Hinweis ist wichtig, dass Viehzucht im Ökosystem der Nahrungsproduktion eine bedeutende Rolle spielt. Sie wandelt für den Menschen Proteine mittelmässiger Qualität in hochwertigere um. Ohne sie müssten wir 15 bis 25% mehr pflanzliche Proteine essen, um den Bedarf an unverzichtbaren Aminosäuren zu decken.



Ausserdem wertet die Viehzucht einen Teil der Pflanzenproduktion auf, da die als Tierfutter genutzten Pflanzen für den Menschen grossenteils nicht essbar sind. Extensiv gezüchtete Tiere helfen bei der Bewahrung von Landschaften und Weiden,

düngen die Erde mit ihren Ausscheidungen und sind Teil der Artenvielfalt. Sie erzeugen sogar erneuerbare Energie.



Auf jeden Fall sind sie Teil unserer Kultur und Gesellschaft, da sie zum kulinarischen und handwerklichen Erbe gehören.

Noch einmal: Wenn wir den Verzehr von tierischen Produkten und damit ihre Produktion verringern wollen, braucht es eine besonnene Strategie, die alle diese Aspekte berücksichtigt.

## VERLUST UND VERSCHWENDUNG

Erste Studien zeigen, dass Verlust und Verschwendung von Nahrungsmitteln in allen Bereichen und Phasen eintreten: von der Produktion bis zur Lagerung, von der Verarbeitung bis zum Vertrieb. Als erste Gegenmassnahme muss man die Verluste exakt messen, um die Ursachen genau zu verstehen.

So könnten die Erntegeräte bei der Getreideproduktion verbessert werden, da schlecht eingestellte Mähdrescher beim Mais z.B. schon zu 4% Verlust führen.



Beim Vertrieb sind Aktionen wie Spenden unverkaufter, aber essbarer Produkte an gemeinnützige Organisationen, die Platzierung von Produkten mit kurzem Ablaufdatum vorne in den Regalen, der Verkauf von losen, einzelnen oder portionierbaren Produkten sowie die Verwertung pflanzlicher Abfälle zur Herstellung von Biogas denkbar.

Ausserdem könnten wir alle darauf achten, nicht zuviel zu kaufen und uns besser über die Lagerbedingungen von Nahrungsmitteln zu informieren.

## SCHLUSSFOLGERUNG

Dieses Kapitel behandelt die derzeitigen Aufgaben der Landwirtschaft, insbesondere die Produktionssteigerung angesichts des Bevölkerungswachstums sowie die Umweltbelastung. Nachhaltige Landwirtschaft wird heute immer weiter verbessert. Ihr Ziel besteht in der Leistungsverbesserung der landwirtschaftlichen Techniken, um Produktion und Erträge zu steigern, gleichzeitig aber die Umweltbelastung und den Ausstoss von Treibhausgasen zu senken.