Zeitschrift: Kultur und Politik : Zeitschrift für ökologische, soziale und wirtschaftliche Zusammenhänge

Herausgeber: Bioforum Schweiz

Band: 48 (1993)

Heft: 4

Artikel: Wenn alle so bauern würden

Autor: Remund, Albert

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-892088

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 09.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Wenn alle so bauern würden

Immer wieder wird behauptet, wenn die Landwirtschaft auf biologische Methoden umstellen würde, müssten weltweit noch mehr Menschen hungern. Dabei wird übersehen, dass die grossen, weltweiten Verluste an Kulturland gerade *nicht* auf ökologische Methoden zurückzuführen sind, ja, dass durch die sogenannte grüne Revolution der Bevölkerung in Entwicklungsländern die Nahrungsgrundlage oft entzogen wurde und dass gewisse industrielle Produktionsmethoden (zum Beispiel Munimast mit Silomais) mehr Energie verbrauchen, als sie hervorbringen.
Mit einer einfachen Rechnung zeigt Albert Remund, biologisch-dynamischer Bauer in Murzelen bei Bern, dass sich unser Land mit Nahrung selbst versorgen kann, auch wenn die ganze Landwirtschaft auf Bio umstellt.

(Dieser Beitrag wurde zuerst veröffentlicht in «Beiträge» 7/92.)

Nach zehn Jahren konventioneller Betriebsführung entschlossen sich meine Frau und ich, unseren mittelgrossen Milchwirtschafts- und Ackerbaubetrieb fortan biologisch-dynamisch zu bewirtschaften. Damals hörten wir oft von Berufskollegen und Konsumenten die Bemerkung: Es ist ja schon recht, was ihr da macht! Wenn aber alle so arbeiten würden, gäbe es dann nicht nur noch mehr Hungernde auf dieser Welt?
Nun haben wir auch schon zehn Jahre auf unserem biologisch-dynamisch geführten Betrieb in Murzelen erlebt und erfahren, was die Äcker mit der naturgegebenen Bodenfruchtbarkeit für beachtliche Erträge uns schenken können. Eine Antwort zu geben auf die gestellte Frage ist uns also heute möglich. Um das wesentliche Ziel der biologisch-dynamischen Betriebsführung, die langfristige Schonung der Lebensgrundlagen, zu erreichen, gehört auch der Verzicht auf jegliche Massentierhaltung dazu. Folgende negative Auswirkungen werden damit verhindert:
- Getreidezukauf für die Tierfütterung und damit das Konkurrenzieren der menschlichen Ernährung.
- Überdüngung der Böden durch zu grossen Hofdüngeranfall.
- Jede Überdüngung reduziert die natürliche Bodenfruchtbarkeit.
- Verseuchung des Grund- und Trinkwassers mit Nitraten und anderen unerwünschten Stoffen.
- Grosse Ammoniakverflüchtigung in der Luft, unter anderem Versäuerung des Regens.

Die nachfolgenden Aufzeichnungen zeigen nun die wichtigsten, verglichen mit der konventionellen Zeit aber doch sehr bescheidenen Hilfsstoffzukäufe des Betriebes, die durchschnittlichen Erträge und die sich daraus ergebende Ernährungsleistung. Betriebsfläche: 20,5 Hektaren, davon 13 ha landwirtschaftliche Nutzfläche und 7,5 ha Wald. Zukauf von Hilfsstoffen und Energieträgern pro Jahr:
- 1000 l Dieselöl
- 200 l Benzin
- 1400 kg Urgesteinsmehl
- 100 kg Viehsalz (Na C1)
- 30 kg Soda Milchgeschirr-Reiniger
- 15 000 bis 20 000 kWh Licht- und Motorenenergie.

Heizungs-, Koch- und Warmwasserenergie wird mit Holz und Sonnenkollektoren erzeugt.

Würden also alle 62 000 Vollerwerbsbetriebe in der Schweiz so bauern, und würden ihre Produkte als Vollwert genossen, so könnte die Landwirtschaft, auch ohne grossen Einsatz von Hilfsstoffen, 6,8 Millionen Einwohner aus dem eigenen Boden ernähren. In Reserve wären immer noch 45 000 Nebenerwerbsbetriebe, deren Leistung hier nicht eingerechnet ist. Ihre landwirtschaftliche Nutzfläche beträgt 3,7 ha pro Betrieb.
Die Haupterwerbsbetriebe in der Schweiz bewirtschaften eine landwirtschaftliche Nutzfläche von durchschnittlich 15,2 ha. Der Selbstversorgungsgrad beträgt 62 Prozent.

Anzumerken ist, dass auf den Bio-Betrieben allgemein ein breiteres Kulturenangebot gepflegt wird, als es auf unserem Hof momentan der Fall ist. Die Selbstversorgung unseres Landes mit einer vielseitigen, jedoch fleischärmeren biologischen Vollwertkost, könnte also ohne weiteres gewährleistet werden.

Weitere Folgerungen und Erfahrungen

Die Getreideerträge des Betriebes werden voll der menschlichen Ernährung zugeführt. Sie werden vollwertig (nicht raffiniert), von Verarbeitungsbetrieben in der Region zubereitet und dem Konsumenten verkauft. Nur so ist die grosse Ernährungsleistung möglich. Nicht offen sichtbar ist der ökologische Erfolg des biologischen Landbaues in bezug auf die Energiebilanz. Vor der Umstellung setzte ich jährlich drei Tonnen Stickstoffdünger ein, zu dessen Herstellung in der Fabrik über vier Tonnen Erdöl verbraucht wurden. Untersuchungen zeigen, dass die industrielle Landwirtschaft wesentlich mehr Energie in Form von Hilfsstoffen verbraucht, als sie vom Bebauen des Bodens zurückbekommt.

Erträge der Kulturen
und damit erreichter Nährwert der vollwertig zubereiteten Nahrungsmittel

Fläche	Produkt	Jahresertrag	Tagesmenge	Kalorien/Tag
8,0 ha Kleegras	Milch + Produkte	46 000 kg	126 kg	80 600
	Fleisch Rind Lamm	1 600 kg	4,38 kg	8 800
3,5 ha Getreide	Weizenvollkorn	12 000 kg	32 kg	108 000
	Roggenvollkorn	3 700 kg	10 kg	30 000
0,8 ha	Kartoffeln	18 000 kg	49 kg	34 000
0,2 ha	Gemüse + Obst	4 000 kg	10 kg	4 000
0,5 ha Hofraum	Wege und Hecken			
13,0 ha landwirtschaftliche Nutzfläche		Total pro Tag	231 kg	265 000

Bei einem Tagesbedarf von 2400 Kalorien ergibt dies Nahrung für 110 Personen pro Tag.

Würden alle Bauern auf der ganzen Welt soviel Energie verbrauchen, so wären die Vorräte in zwei bis drei Jahrzehnten aufgebraucht. Beim biologischen Landbau jedoch ist die Energiebilanz positiv.
Um die Abhängigkeit des Bodens vom Kunstdünger zu durchbrechen, genügt es nicht, die Mengen bloss zu reduzieren. Es ist wie bei einer Sucht: man muss vollständig vom Suchtmittel wegkommen.
Die Lebensgesetze zu erkennen und entsprechend alle Lebensgrundlagen aktiv zu schonen, ist eigentlich ein tiefer innerer Wunsch eines jeden Menschen. Wird diese Lebenshaltung verwirklicht, so ist die Grundlage geschaffen, die eigentliche Bestimmung des Menschseins, das bewusst geistige und individuelle Wachsen zu erfüllen. Der richtige Umgang mit Boden, Wasser, Pflanzen, Tieren und der eigenen Nahrung würde zu einer Verminderung von Tierfutter-, Nahrungs-, Energie- und Genussmittelimporten (Tee, Kaffee usw.) aus Entwicklungsländern führen. Diese haben ihre Ackerböden dringend selbst nötig!
So gesehen gäbe die an geistigen und nicht nur an vergänglichen materiellen Lebenszielen orientierte biologisch-dynamische Agrikultur allen Menschen der Gesellschaft einen heute fehlenden Lebensinhalt und die Möglichkeit, einen Beitrag zur Verbesserung der globalen Nahrungssituation zu leisten. Wann wird man einsehen (Behörden, Forschung und Beratung), dass eine ganzheitliche Denk- und Handlungsweise die beste Grundlage wäre, um die ganze Gesellschaft in eine menschenwürdige Zukunft zu führen. Ermutigend ist, wie die bisherige Bio-Bewegung (Bauern, Handel und Konsumenten) beweisen, dass nicht unbedingt zuerst auf neue Vorschriften und Gesetze gewartet werden muss!

Albert Remund

Notizen

Biomarkt in Frankreich

Die INRA (Institut National de la recherche agronomique) schätzt, dass der Marktanteil der Bioprodukte von heute 1 Prozent auf 2,25 Prozent bis ins Jahr 2000 steigen könnte. Pseudo-Bioprodukte werden es gemäss INRA auf einen Anteil von 6 bis 7 Prozent bringen. Wie bei uns stellen die Franzosen ein markantes Informationsdefizit fest.

N&P

In Caen werden Marienkäfer gezüchtet

«Opération coccinelle» nennt sich eine Initiative der Stadt Caen im Nordwesten von Frankreich. Seit 1981 werden dort Marienkäfer gezüchtet, die als Blattlausfeinde in Gärtnereien eingesetzt werden. Die am Projekt beteiligten Gärtnereien geben die hübschen Nützlinge an festgesetzten Tagen auch an Private ab zum Einsatz in Hausgärten.

N&P

Kein Bio-Emmentaler aus dem Emmental

Wer von der Lüdernalp oder vom Napf den Blick über die Eggen und Gräben schweifen lässt, ist erfüllt von der Urwüchsigkeit dieser Landschaft. Behäbige, breite Bauernhäuser vermitteln ein Bild von Geborgenheit, ausgedehnte Wälder, zahlreiche Feldgehölze und Einzelbäume vermitteln den Eindruck einer intakten Landschaft, ja, einer heilen Welt. So wenigstens empfindet der unbefangene Betrachter.
Auch ich war bis vor kurzem noch der Meinung, hier sei biologischer Landbau das Normale, nur hätten es die Bauern dort noch nicht gemerkt, dass sie die Bio-Richtlinien praktisch erfüllten, eine Umstellung fast nur Formsache sei. Doch weit gefehlt. Der praktische Versuch, eine ganze Käsereigenossenschaft im Twärengraben bei Trub umzustellen, ist kläglich gescheitert. Chemische Spritzmittel haben in dieser eben nur scheinbar noch heilen Welt bereits so stark Fuss gefasst, dass die Twärenbauern keine Möglichkeit sehen, ihren Kartoffel- und Getreidebau aufrechtzuhalten oder dem Blackenproblem beizukommen, wenn sie darauf verzichten müssten.
Die Genossenschaft wolle nun abklären, ob die Herstellung eines IP-Emmentalers möglich sei. Ob es am Ende nicht einmal für das reicht...?

Saubere Schweiz

Da haben wir uns vor ein paar Wochen die Köpfe heiss geredet wegen der paar Milliarden Franken, die für die Beschaffung neuer Kampfflugzeuge aufgewendet werden müssen. Doch dieser Betrag ist direkt ein Pappenstiel gegen die Kosten für die Sanierung von Altlasten der Umweltverschmutzung. 40 000 Verdachtsflächen schätzt das Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft und Kosten von rund 20 Milliarden Franken, um diese tickende Zeitbombe zu entschärfen. Allein die Erhebung und Einstufung der Verdachtsflächen wird die Bundeskasse einige hundert Millionen kosten.
Vor diesem Hintergrund wäre die zusätzliche Million Forschungsgeld, die das Forschungsinstitut für biologischen Landbau FIBL bei Bundesrat Stich nachgefragt hat, nur ein Trinkgeld und erst noch gut angelegt. Denn biologischer Landbau zielt ja gerade darauf ab, solche Umweltgefährdungen gar nicht erst entstehen zu lassen.

Heu verändert Fleischfarbe bei Mastkälbern

Fütterungsversuche an der eidg. Forschungsanstalt Grangeneuve haben bestätigt, was Praktiker schon immer beobachtet hatten: Die Zufütterung von Heu kann, vor allem gegen Mastende, eine Rotfärbung des Kalbfleisches bewirken. Hingegen konnten keine signifikanten Unterschiede beim Tageszuwachs und bei der Schlachtausbeute festgestellt werden.
Die Rotfärbung des Fleisches tritt vor allem auf, wenn die Kälber mit Vollmilch gemästet werden, hingegen kann bei ad libitum-Fütterung an Tränkeautomaten dieser Effekt praktisch ausgeschlossen werden. Die Versuchsansteller kommen deshalb zum Schluss, dass eine Heubeifütterung nicht generell empfohlen werden kann.
Eine Möglichkeit wäre, die Konsumenten darüber aufzuklären, dass Kälber eben Rauhfutter-Verzehrer sind und dass die rote Fleischfarbe eigentlich das Normale, Gesunde wäre...