

# Erfahrungen mit der biologischen Wirtschaftsweise in Dänemark

Autor(en): **Blaser, Peter**

Objektyp: **Article**

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

Band (Jahr): **6 (1951)**

Heft 4

PDF erstellt am: **21.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-890848>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

# ERFAHRUNGEN

## *mit der biologischen Wirtschaftsweise in Dänemark*

---

P E T E R B L A S E R

### I.

Es entspricht sicher dem Wunsche vieler Bauern, die geistig geschult und aufgeschlossen sind für die großen Fragen unserer Zeit, zuverlässige Angaben darüber zu erhalten, wie sich auf die neue Methode im Landbau umgestellte Betriebe ökonomisch behaupten können. Die vorliegende Arbeit möchte diesem Wunsche ein Stück weit nachkommen. — Sie wendet sich vor allem an die Bauern, die erkannt haben, daß eine Umstellung der landwirtschaftlichen Betriebsweise nach biologischen Grundsätzen zur Notwendigkeit geworden ist, *wenn wir unsere Produkte mit Garantie für Gesundheit, Vollwertigkeit und Haltbarkeit, d. h. für eine hohe innere Qualität auf den Markt bringen wollen.*

Doch möchte ich gleich zu Beginn meiner Überzeugung Ausdruck geben, daß der Betriebserfolg nicht nur durch die neue Betriebsweise als solche bedingt ist — sie stellt ihn jedenfalls nicht in Frage. Über das endgültige Betriebsergebnis entscheiden maßgeblich mit das Verständnis, die persönliche Initiative und das Können des Betriebsleiters und nicht zuletzt auch die Zuverlässigkeit und Tüchtigkeit der Mitarbeiter.

Das Darinnenstehen in der praktischen Arbeit — gegenwärtig auf dem dänischen Versuchshof «Rödbjerggaard», dem Zentrum der hiesigen Vereinigung für biologische Landwirtschaft, der bereits über 150 praktizierende Landwirte und an die 300 Gärtner und Gartenbesitzer angeschlossen sind — zeigt mir immer deutlicher, daß die neue Betriebsweise in mancher Beziehung höhere Ansprüche an die Betriebsführung stellt als die herkömmliche. Einmal, weil der biologisch gesinnte und geschulte Bauer auf den Gebrauch von radikal wirkenden Hilfsmitteln, wie sie uns von der chemischen Industrie angeboten werden, wegen ihrer z. T. sterilisierenden Wirkung auf das Bodenleben und ihrer direkten oder indirekten Schädlichkeit für den pflanzlichen, tierischen und menschlichen Organismus verzichtet.

Die biologischen Mittel wirken weniger radikal und deshalb auch weniger ins Auge fallend, weil man nicht eine Zuführung leicht löslicher «Nährsalze»

mit ihrer treibenden Wirkung auf das Pflanzenwachstum, und im Prinzip auch nicht eine direkte Bekämpfung von Schädlingen und Parasiten bezweckt; sondern eine Kräftigung des zu schützenden oder zu heilenden Organismus selbst und eine rein kräftemäßige Stimulierung der natürlichen Lebensprozesse wie z. B. die Wurzelbildung oder die Blattassimilation. Durch ein solches Unterstützen der natürlichen Widerstandsfähigkeit und ein Stimulieren gesunder Lebensprozesse, durch ein verständnisvolles Schaffen mit der Natur und nicht gegen sie, wird aber — und das überwiegt vielleicht allein schon alle Vorteile der chemischen Methode — der Betriebsorganismus nach und nach gesichert gegen innere Krisen aller Art.

Natürlich muß das Ganze unterbaut sein durch eine das Bodenleben schonende und fördernde Bodenbearbeitung, durch eine auf Boden-, Klima- und Betriebsverhältnisse wohl abgestimmte Fruchtfolge und eine biologisch hochwertige organische Düngung — den humusbildenden Kompost, die weniger durch ihre Menge — es genügt auf gesunden Böden die Hälfte bis ein Drittel der üblichen Stalldüngergaben — als durch ihre die natürliche Bodenkraft und Fruchtbarkeit steigernde Wirkung Bedeutung hat.

Wenn im folgenden über die in der Praxis mit der biologischen Wirtschaftsweise erzielten Resultate berichtet werden soll, so bin ich mir wohl bewußt, daß dies eine sehr einseitige Darstellung dessen ist, worauf es bei dieser neuen Methode ankommt.

Das Denken unserer Zeit und die Bildung, die uns aus diesem Denken heraus zuteil wurde, hat uns mehr und mehr entfremdet vom Miterleben dessen, was in der Natur vor sich geht, vom Verständnis für den wesenhaften Unterschied zwischen Belebtem und Unbelebtem, zwischen Organischem und Anorganisch-Mineralischem, entfremdet auch vom Wissen um die großen Zusammenhänge im irdischen und kosmischen Geschehen. Sie hat uns weggeführt von der Erkenntnis, daß die Materie weder Ursprung noch Ausgangspunkt des Lebens, sondern nur dessen sichtbare Form sein kann.

Der echte Bauer jedoch kann sich nicht begnügen mit einem bloß aus der Untersuchung des Stofflichen geschöpftem Wissen als Grundlage für sein Schaffen. Er wird auch nicht den Kulturwerten eines der Vergangenheit angehörenden Bauerntums nachträumen. — Ihm ist die Aufgabe gestellt, neue, aus den Erkenntnissen wahrhaft großer Menschen geschöpfte Werte in sein tägliches Werken hineinzutragen, wie der Künstler, Schöpfer zu werden im Dienste der großen Schöpfung und seiner Mitmenschen. Er muß sich selbst eine neue Kultur aufbauen — nicht allein für den Feiertag. Aus ihr müssen die Grundsätze für das praktische Denken und Handeln erwachsen.

Das Motiv der Umstellung eines landwirtschaftlichen Betriebes auf die biologische Wirtschaftsweise kann deshalb nicht in erster Linie ein finanzielles sein. — Es ist nicht in erster Linie die Aufgabe der Landwirtschaft, Geld zu

verdienen, wie Albrecht Thär, der Begründer der Wissenschaftlichen Landwirtschaft, dies postulierte.

*Die erste und vornehmste Aufgabe des Bauern muß doch die Erzeugung von gesunden, qualitativ hochwertigen pflanzlichen und tierischen Produkten zur Ernährung und Gesunderhaltung seiner Mitmenschen sein.* Die Erfüllung dieser Aufgabe nach außen setzt aber die Lösung der inneren Fragen der Landwirtschaft voraus, und diese wiederum eine geistige Schulung des einzelnen Bauern, die ihm über seine alltäglichen Sorgen hinaus die Augen öffnet für seine großen Zeitfragen und die Möglichkeiten zu ihrer praktischen Lösung.

Die Reform unserer Landwirtschaft in politischer wie in fachlicher Hinsicht ist eine Kulturaufgabe von allergrößter Tragweite.

\*

Daß die biologisch richtige Betriebsweise auf die Dauer auch die ökonomisch vorteilhafteste ist, gehört zu den angenehm überraschenden Erkenntnissen der Bauern, die aus den neuen Grundsätzen des Landbaues alle unter den gegebenen Verhältnissen möglichen Konsequenzen gezogen haben. Mit anderen Worten: Nicht nach dem wirtschaftlich Vorteilhaftesten in erster Linie, sondern nach dem biologisch Richtigen muß gesucht werden. Dann ergibt sich das erstere von selbst und ohne Rückschläge ins Gegenteil.

Diese Arbeit werde darum nicht als Werbung für die Umstellung der Betriebe auf die neue Methode aufgefaßt und gewertet. Sie will nur eine sachliche Darstellung der hier gemachten Erfahrungen sein, um dem in dieser Frage interessierten Bauern ein kleines Stück weiter zu helfen in der Ausfechtung seines inneren Kampfes zwischen alter und neuer — oder eigentlich uralten — Anschauung, im Übergang von gewohnten und heute noch allgemein anerkannten Grundsätzen zu neuen und ungewohnten. Das Vertrauen in die Sache, das wohl die erste Voraussetzung für ihre erfolgreiche Durchführung ist, kann doch nicht aus noch so beweiskräftigen Angaben über andernorts gemachte Erfahrungen geschöpft werden. — Es ergibt sich erst aus innerer Überzeugung und persönlicher Erfahrung.

\*

Die folgenden Berichte stammen von Betrieben, die ich persönlich besuchen durfte, und ich habe versucht, soweit wie möglich die Besitzer selbst sprechen zu lassen.

Gutsbesitzer Chr. Smedegaard berichtet über seine Erfahrungen folgendermaßen:

«Der Betrieb ist 22 ha groß, der Boden von sehr unregelmäßiger Güte, teils tiefliegender, drainierter, recht guter, humoser Sand, teils hochliegender, sehr leichter Sandboden. Es werden im Ganzen 30 Stück Vieh, davon 14 Milchkühe, gehalten. Mit der Umstellung wurde 1942 begonnen und Jahr für Jahr wurde sie auf einen weiteren Teil des Areals ausgedehnt.» Diese stufenweise Um-

stellung, so meint Smedegaard, ist auf leichten, weniger fruchtbaren Sandböden, wo man verhältnismäßig wenig Tiere halten kann und die jährlich anfallende Düngermenge für genügende Gaben auf ungefähr einem Drittel der Fläche im Anfang nicht ausreicht, zu empfehlen, wenn die Produktion auf der Höhe gehalten werden soll.

Frage: «Aus welchem Grunde sind Sie dazu übergegangen, Ihren Hof biologisch zu bewirtschaften?»

Antwort: «Weil ich bei dieser Betriebsweise in Übereinstimmung mit den universellen Lebensgesetzen arbeite und lebe und dadurch meinen Mitmenschen zu guten, gesunden Nahrungsmitteln verhelfe. Und schließlich auch, weil es rentiert. Es ist immer klug, richtig zu handeln!»

«Fordert die neue Betriebsweise Mehrarbeit und verursacht sie größere Unkosten?»

«Wenn man während der Umstellungsjahre mit beiden Methoden gleichzeitig arbeiten muß, ist der Arbeitsaufwand etwas größer. Aber wenn der Betrieb einmal umgestellt ist, geht die Arbeit leichter, indem der lebendiger gewordene Boden leichter zu bebauen und von Unkraut freizuhalten ist. Die Unkosten sind unter allen Umständen niedriger als bei der landläufigen Methode, und es ist leichter, tüchtige Hilfe zu angemessenem Lohne zu bekommen, weil ein recht großer Teil der jungen Leute sich für die Sache interessiert.»

«Konnte die Produktion während und nach der Umstellung auf der Höhe gehalten werden?»

«Im allgemeinen ja, nur im mageren Sandboden haben die Rüben in den ersten Jahren unterdurchschnittliche Erträge gegeben. — Darauf folgte jedoch eine gute Getreideernte ohne Düngung nur mit Anwendung des Humus- und Kieselpräparates. Während der Umstellung kamen die Rüben immer zuerst in der Fruchtfolge und erhielten den kompostierten Stallmist. Durch die Anwendung des Humuspräparates und die Gaben von gut vererdetem Stalldung werden gute Lebensbedingungen für die nützlichen Bodenbakterien geschaffen. Die Bakterien brauchen aber für ihre Ernährung und Vermehrung organisches Material, deshalb muß auf leichtem, humusarmem Sandboden während der ersten Jahre unter der Umstellung eine verhältnismäßig große Gabe von Kompost verabreicht werden, wenn man eine normale Ernte haben will. Die Bakterien vermehren sich im Anfang auf Kosten des Pflanzenwachstums, später aber arbeiten sie für uns.»

«Welche Ergebnisse und Erfolge haben Sie erreicht?»

«Es sind deren viele. Neben der Aufrechterhaltung normaler Ernten stelle ich von Jahr zu Jahr eine verbesserte Qualität fest. Die Pflanzen werden saftiger, fester und haltbarer. Die Pflanzenkrankheiten nehmen ab. Die Unfruchtbarkeit des Rindviehs hatte mir hier, wie an manchen anderen Orten, große Schwierigkeiten und Verluste gebracht. Im letzten Jahre haben die Tiere nun

ausnahmslos zum erstenmal aufgenommen. Im Jahre 1944 war in unserer Gegend nicht ein einziges ordentliches Möhrenfeld. Sie wurden alle durch die Blattrollkrankheit vernichtet. Ich hatte ein Feld von rund 80 Aren halb Futtermöhren halb «Red James», die auch von der Krankheit angegriffen waren. Nach einer Bespritzung mit dem Kieselpräparat verschwand die Krankheit. Die Futtermöhren wuchsen kräftig heran. «Red James» blieben ein wenig zurück, waren aber immer noch bedeutend besser als diejenigen der Nachbarfelder. Während einer Trockenperiode im gleichen Jahr — während der Umstellung — nahmen die kunstgedüngten Kartoffeln täglich ihr «Mittagschläfchen», während diejenigen auf dem umgestellten Acker frisch und grün standen und kräftig weiterwuchsen. Die biologisch gedüngten ergaben 300 dz/ha, während die kunstgedüngten nur auf 200 dz/ha kamen.»

«Was sagen die Nachbarn zu Ihrer Betriebsführung?»

«Im Anfang haben sie sich über meine Narrenstreiche lustig gemacht, nun, da sie die Resultate sehen, werden sie ernst und sind nur noch darauf erpicht, Stellen zu finden, die nicht ganz sind, wie sie sein sollten.»

\*

Landwirt Marinus Hansen Sdr. Vium, ein Heidebauer draußen an der Westküste Jütlands, wo Heidekraut, Besenstrauch und vom Wind zerzauste Föhren und Fichten — als Windschutzstreifen — abwechseln mit weißgekalkten Einzelhöfen auf urbar gemachtem Heideboden, erzählt uns die Geschichte seiner Bauernarbeit:

«Im Jahre 1921 übernahm ich diesen Hof mit seinen 7 ha Ackerland — hochliegender, humoser Sand mit Rotsand oder Kiesunterlage — und 7 ha Heide. Das Heideland wurde aufgepflügt und sozusagen das ganze Areal gemergelt. Der Boden war überkalkt und die Folge davon waren sehr schlechte Ernten. Solche leichte, humusarme Sandböden reagieren ungewöhnlich schnell und stark auf die Art, wie sie bebaut und behandelt werden. Hafer und Roggen wurden stark befallen von der «Lyspletskyge» (Manganmangelkrankheit) und die Gerste von der «Gulspidssyge» (Kupfermangelkrankheit). Ich sah mich gezwungen, die fehlenden Stoffe durch Chemikalien zu ersetzen und kaufte in einem einzigen Jahr zwei Säcke Kupfervitriol, ein dz. Mangansulfat und 30 kg Borax. — Doch der Boden wurde immer kränker. Das Gras für die Sommerfütterung war sehr spärlich, und Heu gab es im letzten Jahr vor der Umstellung nur drei Fuder. Die Tiere ertrugen das Futter von diesem kranken und sterilen Boden nicht mehr. So lag im Herbst vor der Umstellung auf die biologische Betriebsweise auf einmal eine kräftige Sau tot in ihrem Stall, ohne daß wir vorher etwas Krankhaftes bemerkt hätten. — Zu Weihnachten bekam ein anderes Muttertier Rotlauf und ging ab. Im Februar bekam wieder eine Sau das Ferkelfieber; auch ihr war nicht zu helfen. Im April verloren wir eine Zuchtstute mit Füllen, und im Laufe des Sommers mußten zwei

Milchkühe abgetan werden. Wir standen vor dem Ruin, als ich von der neuen Methode hörte. Der Konsulent für biologische Landwirtschaft O. E. Rasmussen, jetzt Leiter des Versuchshofes «Rödbjerggaard», riet mir, mit der Umstellung auf einem so kranken Boden vorsichtig anzufangen und nur Feld um Feld in die neue Betriebsweise hereinzunehmen. Aber ich sagte mir, daß es schlimmer nicht mehr werden könne, und so entschloß ich mich, den ganzen Betrieb auf einmal umzustellen. Das war im Jahre 1941. Das folgende Jahr gab z. T. auch infolge der Trockenheit keine wesentlichen Ergebnisse. Aber wir hatten kein Unglück mehr mit den Tieren. Im nächsten Jahr ernteten wir dreißig Fuder Heu — dieses Jahr achtundvierzig. Das Getreide stand dicht und lang. Die Mangelkrankheiten im Getreide wie in den Kartoffeln konnten durch drei- bis viermaliges Bespritzen mit dem Kieselpräparat zum Verschwinden gebracht werden. Der Boden wurde mehr und mehr durchwurzelt, und die Regenwürmer nahmen an Anzahl und Größe stark zu.

Die vielen kranken Flecken, die vor der Umstellung überall zu sehen waren und den Ertrag stark herabsetzten, gibt es nicht mehr, die Gewächse stehen jetzt gleichmäßig auf meinem ganzen Gute. Wer meinen Boden 1941 gesehen hat und nun nach zehn Jahren vergleicht, braucht keine Analysen, um den Unterschied festzustellen.

Es war mein Ideal zu beweisen, daß ein verschuldeter Bauer auf einem ausgeplünderten Boden und mit krankem Vieh zur biologischen Betriebsweise übergehen kann ohne es bereuen zu müssen. Das, glaube ich, ist nun hinlänglich bewiesen.»

Die Kulturen des Marinus Hansen stehen heute so gut, daß auf seinem Betrieb oft Flurbegiehungen von landwirtschaftlichen Vereinen veranstaltet werden.

«1941 hatte ich vier Kühe mit der Aufzucht; aber das Futter reichte knapp. Nun habe ich acht bis neun Kühe und die Aufzucht; dazu reichlich Futter ohne Zukauf von Kraftfuttermitteln. Überhaupt kaufte ich in den verflossenen zehn Jahren an Dünger, Streue und Futtermitteln nichts zu als einmal sechzehn Ballen Stroh. Es ist meine Erfahrung, daß Gesundheit im Stall Bedingung für eine gute Wirtschaftlichkeit ist. So hatte ich in den zehn Jahren kein Tier, das infolge Unfruchtbarkeit abgestoßen werden mußte. Wir haben fünf Mutterschweine, und es kommt nicht jedes Jahr vor, daß wir ein totes Ferkel sehen.

Die Steuererklärung wies im Jahre 1937 Kronen 6696.— Schulden; 1940 Kr. 7480.— Schulden und nun 1950/51 Kr. 7789.— Vermögen aus. Dies trotz der großen Trockenschäden im Jahre 1947, als das Leben in meinem Boden unter der sengenden Sonne sehr litt. Dazu habe ich die Düngermenge von einem ganzen Jahr auf Vorrat — natürlich als Komposthaufen — aufgesetzt, wo sie eine Umsetzung bis zur völligen Verrottung durchmachen. Es kommt keine Schaufel voll Dünger auf meine Äcker, ohne daß er vollständig umgesetzt und zu Humus verwandelt worden ist. In die Jauchegrube läuft der

Abgang vom präparierten Stallmist. Es hat sich immer wieder gezeigt, daß die so geimpfte und verdünnte Jauche eine viel bessere Wirkung hat als ungeimpfte und unverdünnte.

Gerne will ich — so schließt Marinus Hansen — meiner guten Zufriedenheit mit der neuen Betriebsweise Ausdruck geben. Sie erleichtert Arbeit und Gemüt!» —

\*

Aus diesem Bericht geht besser und eindrücklicher als aus bloßen Zahlen hervor, was die Umstellung für eine Bauernfamilie und einen Bauernhof bedeuten kann, wenn dabei mit dem nötigen Verständnis und mit dem nötigen Fleiß an die Arbeit herangegangen wird.

Weitere interessante Berichte folgen in der nächsten Nummer der «Vierteljahrsschrift für Kultur und Politik».

## Der Siegeszug

---

Vater Raiffeisen und sein Weg zur Genossenschaftsidee

---

### einer Idee

«... Das einzige Mittel zur Beseitigung der Selbstsucht ist die Betätigung des Christentums im öffentlichen Leben. Diesen Gedanken offen auszusprechen und dann ernstlich nach seiner Verwirklichung zu streben, ist es jetzt an der Zeit. Vor allem meine ich die in der Gottesliebe gründende christliche Nächstenliebe, welche die Grundlage der Statuten sowie der ganzen Organisation der Darlehenskassen ist. Ohne diese ist eine gedeihliche Wirksamkeit der Vereine nicht denkbar...»

Dies schärfte Raiffeisen am Vereinstage 1880 den Delegierten der von ihm ins Leben gerufenen landwirtschaftlichen Darlehenskassen ein. Wer war dieser Mann, der seinen Gott so rückhaltlos in den Mittelpunkt seines Lebens stellte? Was hat er uns heute noch zu sagen, und was hat ihm insbesondere der Bauernstand zu danken?