

Zeitschrift: Kultur und Politik : Zeitschrift für ökologische, soziale und wirtschaftliche Zusammenhänge
Herausgeber: Bioforum Schweiz
Band: 11 (1956)
Heft: 3

Artikel: Ein Betrieb wird umgestellt
Autor: M.W.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-890811>

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: 31.12.2025

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

bleiben. Mögen sich das diejenigen zu Herzen nehmen, die immer wieder nach Gründen suchen, um sich die Mühe — mehr die Mühe des Nachdenkens als die Mühe der Arbeit! — zu sparen. Was nützt alle wissenschaftliche Arbeit, wenn sie keine praktischen Früchte trägt?

Dozent Dr. med. H. P. Rusch

Ein Betrieb wird *umgestellt*

Die Zahl derer wächst ständig, die sich darüber klar sind, daß es in der bisherigen Art der Bewirtschaftung ihrer Heimat mit Kunstdünger, chemischen Spritz- und Beizmitteln nicht weitergehen kann. Immer mehr beginnen sich für den biologischen Landbau zu interessieren.

Vom Interesse bis zur praktischen und erfolgreichen Durchführung sind aber viele Wenn und Aber zu überwinden.

Ein Freund in Oberösterreich, der diesen Schritt tapfer, zielsicher und deshalb auch erfolgreich wagte, berichtet in den folgenden Ausführungen über seine in den Schwierigkeiten des Anfangs gemachten Erfahrungen. Sie werden manchem unserer Freunde, der mit der Lösung gleicher Fragen ringt, eine wertvolle Hilfe sein.

Um in einer Wirtschaft schneller vorwärts zu kommen — die notwendige Technisierung und verschiedene Bauten drängten — wollte ich bessere Erträge als bisher erzielen. Bessere Erträge durch bessere Düngung. Unter Düngung verstand ich natürlich Kunstdünger. Auf dem Hofe meines Vaters wurde Kunstdünger verwendet. In der Schule hatte ich die Anwendung des Kunstdüngers genau gelernt, in meiner Praxiszeit in Deutschland große Mengen gestreut. Alle landwirtschaftlichen Bücher und Zeitschriften lehrten es. Was mir aber bald nicht paßte, war die Ungewißheit über die Mengen. So fing ich an, 1939 war es, Bodenuntersuchungen auf Kalk, Phosphorsäure und Kali machen zu lassen. Die Böden waren zum Großteil mittel bis arm, nur einige waren reich. Nach Krieg und Gefangenschaft und einer Grundzusammenlegung wollte ich aufs neue mit einer Ordnung der Düngung anfangen. Ich hatte mit verschiedenen Fachleuten der Landwirtschaftskammer und der landwirtschaftlichen Versuchsanstalt über die genauere Bestimmung der nötigen

Mengen diskutiert und deshalb gerne den Vorschlag angenommen, mit drei anderen Bauern in den anderen Teilen des Landes, einen vier Jahre andauernden Versuch zu machen, ob sich Böden aufdüngen lassen und ob durch eine solche Aufdüngung höhere Erträge und eine bessere Ertragslage der Wirtschaft erreicht würde.

Der Versuch wurde genau durchgeführt. Jedes Jahr nach der Ernte wurden alle Böden untersucht, jedes Feldstück, jede Wiese, jede Weidekoppel. Nach dem jeweiligen Ergebnis wurde die Düngung berechnet und gegeben. Wie im Jahre 1939, waren auch jetzt wieder die meisten mittel bis arm und nur einige reich. Dies waren sie aber auch noch, als wir nach vier Jahren, im Herbst 1955, die letzten Untersuchungen machten. Im Durchschnitt aller Flächen gab es keine Anreicherung. Dabei hatte ich Jahr für Jahr im Durchschnitt je Hektar rund 300 kg Phosphorsäuredünger und rund 300 Kilo Kalidünger (40 %) gegeben.

Dieses Ergebnis gab mir zu denken. Wozu hatte ich Jahr für Jahr so große Mengen gegeben, wenn der Gehalt nicht stieg? Auch die Ernten waren nicht wesentlich besser oder gleichmäßiger geworden. Immer noch schwankten sie je nach der Witterung und wie gerade Anbau, Pflege und Ernte geriet, stark. Auch buchmäßig zeigte sich der hohe Aufwand nicht in einer Steigerung des Reingewinnes.

Nun fing ich an umgekehrt zu rechnen: Wieviel müßte ich düngen, wenn ich ersetzen wollte, was durch den Verkauf der Ernte, an Milch, Fleisch usw. aus meinem Hofe weggeht. Ich kam auf ganz kleine Mengen, rund 15 % der tatsächlich zugekauften. Da kam ich mir doch als schlechter oder dummer Wirtschaftler vor, der Jahr für Jahr mehr als sechsmal soviel zu- als verkauft.

Schon früher hatte ich von Wirtschaften gelesen, die ohne Kunstdüngerzukauf arbeiteten. Ihre etwas geheimnisvolle Schreibweise hatte mir aber nicht zugesagt. Ich hielt das nur für möglich auf an sich sehr guten Böden. Da kam durch einen lieben Freund, der mir schon von den biologischen Wirtschaften in der Schweiz erzählt hatte, eine Einladung, mit ihm einige dieser Betriebe zu besuchen.

Franz Braumann hat in dieser Zeitschrift von diesem Besuch und seinem Ergebnis in der Frühjahrsnummer der «Vierteljahrsschrift» berichtet.

Jede Umstellung in der Landwirtschaft braucht längere Zeit und es wäre vermessen, heute schon von Ergebnissen bei uns zu berich-

ten. Es war mir klar, daß ich vielleicht ab und zu auch Mindererträge in Kauf nehmen müßte. Aber hatte ich nicht auch jetzt oft Mindererträge gehabt, wenn durch starke Gaben von Kunstdünger Getreide, Gras und Klee so mastig aufwuchsen, daß es, oft schon frühzeitig, Lager gab? Das Getreide gab Schmachtkorn und erschwerte die Ernte. Das Futter roch muffig und wurde ungern gefressen. Diese Mindererträge hatte ich oft in unserer Gegend. Gut 500 m über dem Meere regnet es viel, 1000 mm Niederschläge sind normal. In den letzten Jahren waren es mehr. Da sind üppige Bestände keine reine Freude. Auch im Stall hatte ich seit langem Schwierigkeiten. Die Kühe wollten nicht mehr aufnehmen und nach der Maul- und Klauenseuche kam Abortus Bang. Das Risiko mit der neuen Wirtschaftsweise getraute ich mir zu übernehmen.

*

Die Witterung dieses Jahres ist schlecht. Es regnet oft und meist ist es kalt. Rüben und Kartoffeln sind nicht sehr gut, aber das waren sie auch voriges Jahr nicht, und da hatten sie noch «aus dem Vollen schöpfen» können. Das Getreide ist gut mittel, aber in der Qualität sehr gut. Es hatte statt ein oder zwei Gaben Kunstdünger wie in den Vorjahren, diesmal zwei Eggenstriche bekommen. Die haben ihm sehr gut getan. Das notwendige fleißige Düngen der Weiden mit richtig hergestellter Gülle macht wohl etwas mehr Arbeit als das mit Kalkammonsalpeter, aber die Weiden stehen immer sehr schön und das Vieh gedeiht gut. Das Kompostieren des Mistes, zum Teil daheim, zum Teil gleich draußen am Feld, geht noch nicht immer so gut, wie es sein könnte. Die Haufen sind noch nicht in so kurzer Zeit so lebendig wie die in der Schweiz. Aber es wird schon besser. Ich muß mehr trockene Erde dazugeben und gut mit Stroh abdecken. Auch das Verteilen des Mistkompostes mit der Gabel befriedigt mich nicht. Es bleiben meist Klumpen, und das ist nicht gut. Das zeigen mir schon gleich die Rinder, die auf solchen Flächen nicht gern fressen. Ich habe mir deshalb von einem Dorfhandwerker einen Miststreuer bestellt, der vom Traktor aus betrieben wird. Er wird fünf Meter breit und wird sich auch zum Aufsetzen der Kompostmieten gut eignen. Im Winter will ich aber daheim Haufen kompostieren.

Das Einbringen in den Acker geht leichter, als ich mir gedacht habe. Rüben und Kartoffeln erhielten schon Mistkompost, der mit der Scheibenegge eingebracht wurde. Das ging so gut, daß weder das Säen noch das Bearbeiten erschwert wurde. Das Stroh wird bei mir schon seit Jahren auf sieben Zentimeter gehäckselt.

Da die Kosten für die Arbeit ständig steigen, muß eine richtige Fruchtfolge auch darauf Rücksicht nehmen. Nach langem Herumprobieren und Ueberlegen kam ich nun zu einer Fruchtfolge, die meiner Meinung nach auch biologisch gut ist. Sie ist vor allem für unsere Gegend zugeschnitten.

- | | | |
|---------|--------------|--|
| 1. Jahr | Klee gras. | Rotklee mit etwas Luzerne und Knaulgras, Lieschgras, Wiesenschwingel und Raygras. (Je vielseitiger umso gesünder für Boden und Tiere.) |
| 2. Jahr | Hackfrüchte. | Eventuell ein Teil Weizen, wenn das Wetter weiterhin so bleibt wie jetzt drei Jahre lang. |
| 3. Jahr | Sommerung. | Hafer-Gerste mit etwas Futtererbsen und Wikken. Futter für Rinder und sortiert auch für Schweine. |
| 4. Jahr | Winterung. | Weizen und Roggen. Klee graseinsaat. |

Diese Fruchtfolge hat keine großen Vegetationspausen, gibt aber doch Zeit zu einer Sommerbearbeitung im dritten Jahr. Sie verlangt keine Sommerzwischenfrüchte, da bei uns dafür die Zeit zu kurz ist. Sie kommt mit wenig Bodenbearbeitung aus und läßt viel Zeit zum Streuen des Mistkompostes. Der Anfang im heurigen Jahr macht sich schon recht angenehm bemerkbar.

*

Seit meiner Umstellung sehe ich Vieles in der Landwirtschaft ganz anders. Zusammenhänge erkenne ich und eine neue Freude an der Arbeit erfüllt mich. Aber auch die Aeüßerungen unserer Berater, die Meinungen und Berichte unserer Wissenschaftler nehme ich ganz anders auf, und ich stoße oft auf etwas, was diese wahr-

scheinlich gar nicht bedacht haben. Da schreibt zum Beispiel im «Förderungsdienst», herausgegeben von unserem Landwirtschaftsministerium, Ingenieur Cerwinka, Graz: «Bei der neunten Intensitätsstufe der Grünlandwirtschaft (Düngung): je ha und Jahr 120 q Mist, 120 hl Jauche, 500 kg Stickstoffdünger, 500 kg Phosphorsäuredünger, 350 kg Kalidünger 40 % und 700 kg Kalk) müssen Nachteile in Kauf genommen werden. Störungen im Hormonhaushalt des Viehs, Spurenelementmangel und andere Erscheinungen mit schwersten wirtschaftlichen Einbußen sind die Folge.» Aber das macht nichts, es gibt eine wunderbare Abhilfe. Wir lesen an gleicher Stelle weiter: «Aus diesem Grunde erscheint die Mahnung berechtigt, nicht auch das letzte Stück Extensivrasen zu intensivieren, sondern sich womöglich eine bestimmte Fläche als Heilweide oder Heilwiese zu bewahren, deren Heu zur Vermeidung von Störungen laufend beigefüttert oder als Medizin für den Fall von Mangelercheinungen aufbewahrt wird.» Ist da nicht die Frage berechtigt: Wie steht es mit der Milch, mit dem Fleisch solcher gefährdeter oder schon kranker Tiere? Können diese für den Menschen noch als gesund gelten?

Vor einiger Zeit war ein britischer Ernährungswissenschaftler in Wien und erklärte einem Rundfunkreporter auf dessen Frage ganz kurz: «Sie können alles essen, nur nicht zu viel.» Und in einem Vortrag berichtete er über seine Versuche mit verschiedenen Lebewesen, die alle klar zeigten, daß ein Zuviel an Nahrung ungesund ist. Unsere Pflanzen aber sollen wir mästen mit immer größeren Mengen leichtlöslicher Nährstoffe?

Wir schneiden uns mit dieser Düngung aber auch selbst ins Fleisch. Durch die Düngung mit leicht löslichen Nährstoffen stören wir die natürlichen Beziehungen von Pflanze und Boden. Der Boden ist nur mehr Standort der Pflanze, wirkt auf sie nicht mehr ein und wird auch von ihr nicht mehr weiterentwickelt. Der Boden verliert auch seine Fähigkeit, Reservoir für Wasser und Nährstoffe zu sein. Die Klagen der Landwirte aus den sogenannten Intensivgebieten werden verständlich: die Böden verschlemmen bei Regen, verkrusten und verhärten im Untergrund, trocknen schnell aus, verlangen immer mehr Dünger. Es wird so auch klar, warum die Düngerrezepte immer höhere Mengen angeben und diese Mengen in mehrere Gaben unterteilen.

Auch die Wissenschaft liefert immer wieder Beweise für die Richtigkeit unserer Arbeit. So berichtet W. Flaig in einer deutschen Zeitschrift über Versuche mit Salzen von Huminsäuren. Bei einer Konzentration zwischen 0.006 und 0.0006 % hatten verschiedene dieser Säuren erstaunliche Erfolge. Düngte man jedoch nur mit der Asche dieser Substanzen, blieb der Erfolg aus. Weitere Veröffentlichungen sind angekündigt.

Wir brauchen gar nicht zu wissen, wieviel an Prozenten dieser oder jener Substanz in unserem Dünger ist. Durch den möglichst ungestörten Kreislauf und die richtige Aufbereitung aller Abfälle arbeiten wir ganz von selbst am natürlichen Aufbau der Böden mit.

Allerdings mit Rezepten wie: Man gebe... geht es dabei nicht. *Ein möglichst gründliches Wissen um die Grundlagen des Landbaues und ein fortgesetztes Beobachten der Vorgänge im Boden, des Verhaltens der Pflanzen und der Tiere, sind die Voraussetzungen für richtiges biologisches Arbeiten.*

Eine Vergeistigung und Verinnerlichung der landwirtschaftlichen Arbeit tritt so ein, die das Gegengewicht bildet für die Gefahren aus der Technisierung.

M. W., Oberösterreich

Frauenarbeit und -schicksal

IM KLEINBAUERNTUM

Wer kennt schon den Alltag der Kleinbäuerin? Wohl nur, wer ihn miterlebt. Früh gealterte Gesichter, sorgenvoll blickende Augen und von harter Arbeit müde und rauhe Hände könnten uns davon erzählen.

Heute drohen dem Berufsstande des Kleinbauern von allen Seiten her nur Bedrängnisse und Schwierigkeiten.

Ein vollgerüttelt Maß an Arbeit erwartet jeden Tag die Frau des Kleinbauern. Nicht nur im Haus. Im Sommer auch draußen. Wie das Gedeihen ihrer Familie liegt ihr auch das von Pflanzen und Tieren am Herzen.