



Stripp-Till in
eine abfrierende
Gründung zur
Pflanzung von
Rosenkohl.

Bild: Reto Minder

Mehr *Fokus* auf den Boden

Wer sich auf die regenerative Landwirtschaft einlässt, geht bewusst ein Risiko ein. Dieses sei zu gross, finden Exponenten der konservierenden Landwirtschaft. Beide Ideen verfolgen aber das gleiche Ziel: Einen gesünderen Boden.

text & bild **DAVID EPPENBERGER**

Die Landwirtschaft befindet sich im Umbruch. Das hat nicht nur mit den sich ändernden politischen Rahmenbedingungen zu tun, in welchen beispielsweise immer mehr chemische Wirkstoffe gegen Unkraut, Schädlinge oder Krankheiten wegfallen. Vor allem intensiv bewirtschaftete Böden kommen leistungsmässig immer mehr ans Limit, die zunehmende mechanische Unkrautbekämpfung verschärft das Problem.

Denn: Je intensiver der Boden bewegt wird, desto mehr Humus und damit Fruchtbarkeit geht verloren. Landwirte spüren, dass sie deshalb auf ihren Betrieben grundsätzlich etwas ändern müssen. Das erklärt auch das steigende Interesse an der sogenannten regenerativen Landwirtschaft.

Dabei ist hier der Name Programm: Der Boden soll wiederhergestellt werden. Oder wie es im Buchtitel des amerikanischen Farmers Gabe Brown heisst: «Aus toten Böden wird fruchtbare Erde.» Er stellte in den 1990er-Jahren seinen intensiv bewirtschafteten Fleischrinder-Betrieb mit Ackerbau in



«Ich sehe die Zukunft in der konservierenden Bodenbearbeitung.»

Bernhard Streit,
HAFL-Professor

North Dakota um, in dem er auf den Pflug verzichtete, auf permanente vielfältige Bodenbedeckung achtete, mit Zwischenbegrünungen experimentierte oder die Tiere weiden liess.

Obwohl die Ausgestaltung der «regenerativen Landwirtschaft» nicht strikt definiert ist, setzte Brown damit so etwas wie die Eckpfeiler des Systems und

wurde so zu einer der Ikonen einer neuen Bewegung.

Die Bewegung schwappt nach Europa über

Seit ein paar Jahren ist die Idee der «regenerativen Landwirtschaft» auch in Europa respektive in der Schweiz angekommen. Nun befüllen auch hier immer mehr Landwirte ihre Pflanzenschutzspritzen mit Kompost-Tee oder injizieren Effektive Mikroorganismen EM mit speziellen Konstruktionen direkt in den vorher oberflächlich bearbeiteten Boden.

Propagiert werden solche bodenbelebenden Massnahmen von den beiden deutschen Agronomen Dietmar Näser und Friedrich Wenz an Kursen

Kurz & bündig

- Die regenerative Landwirtschaft mit ihrer schonenden Bodenbearbeitung spricht immer mehr Schweizer Landwirte an, doch die Umstellung braucht Zeit und Geduld.
- Die konservierende Landwirtschaft bewegt den Boden auch nur minimal und funktioniert zurzeit nur mit Hilfe von Herbiziden.
- Gründüngungen spielen in beiden Konzepten eine zentrale Rolle.

über die regenerative Landwirtschaft, die mittlerweile auch in der Schweiz auf grosses Interesse stossen.

«Die beiden füllen damit erfolgreich ein bestehendes Wissens-Vakuum über nachhaltige Bodenbearbeitungs-Methoden auf», sagt Bernhard Streit von der Berner Fachhochschule BFH-HAFL. Ihn freue das neu erwachte Interesse der Landwirte am Boden grundsätzlich.

Trotzdem warnt er vor zu viel Euphorie. Der Professor weiss, wovon er spricht. «Ich habe mich praktisch mein ganzes Berufsleben lang mit dem Thema Direktsaat und pflugloser Bodenbewirtschaftung beschäftigt.»

Es habe viele Jahre gebraucht, begleitet von vielen Rückschlägen, bis man praxisreife Lösungen für die Direktsaat präsentieren konnte. Im Unterschied zu den regenerativen Methoden sei der Nutzen der Direktsaat mittlerweile aber auch wissenschaftlich belegt, sagt er.

Mit Kompost-Tee den Böden neues Leben einhauchen

Peter Zurbuchen aus Lippoldswilen TG ist Bio-Gemüsegärtner und rekul-



«Ich will die Wirkung von Kompost-Tee wissenschaftlich belegt haben.»

Peter Zurbuchen,
Zurbuchen Bodenschutz GmbH

tiviert mit seiner Firma Zurbuchen Bodenschutz GmbH die Böden von anderen Landwirten. «80 Prozent der von mir rekultivierten Böden sind biologisch so gut wie tot.»

Diese behandelt er mit einer Kompost-Tee-Mischung nach eigenem Rezept. Er ist überzeugt, dass die damit verabreichten Bakterien dem Boden neues Leben einhauchen. Zurbuchen stellte extra einen Mikrobiologen an, der die Effekte des Kompost-Tees auf

die Kulturen und den Boden nun untersucht. «Ich will das wissenschaftlich belegt haben.»

Denn auch ihm fehlen erhärtete Nachweise über die Wirkung der regenerativen Methoden. Es gebe hier zwar wirklich interessante Ansätze. «Doch mich stört, dass der Eindruck erweckt wird, dass alle anderen Landwirte schlecht arbeiteten.»

Zudem weiss er von Betrieben, die in grosse Schwierigkeiten geraten seien. In seinen Augen habe es in dieser Szene zu viele Leute, die Geld verdienen, aber den Landwirten keine echte Hilfe seien. Oft fehle es beispielsweise an Kenntnis für den richtigen Umgang mit Bodenbearbeitungs-Maschinen.

«Auch ich bringe bei mir die Gründüngung mit der Schälfräse in den Boden», erklärt er. Und das funktioniert bis in eine Tiefe bis drei Zentimeter gut und versorge die Mikroorganismen im Boden zuverlässig mit Zucker.

Doch wenn er sehe, wie Bauern schon fast in einem Wahn zehn Zentimeter tief fräsen und dem Boden damit grossen Schaden zufügen wür-

Gegenüberstellung: Regenerative oder konservierende Landwirtschaft?

	Konservierend	Regenerativ
Grundsätze	Keine oder nur minimale Bodenbearbeitung, Pflanzenreste bleiben an der Oberfläche (Einarbeitung durch Regenwürmer) permanente Bodenbedeckung, Biodiversität in der Fruchtfolge, integriertes Nährstoffmanagement.	Minimale Bodenbearbeitung, Pflanzenrückstände werden in oberste Bodenschicht eingearbeitet, Anreicherung mit Humus durch Biodiversität über und im Boden. Permanente Durchwurzelung und Bodenbedeckung. Integration von Tieren ins System (Beweidung).
Pflanzenschutzmittel	Insbesondere Herbizide gehören zum System, sollen aber durch präzisere Verfahren reduziert werden.	Sind von den Grundgedanken her eher nicht vorgesehen, Einsatz wird aber nicht explizit abgelehnt.
Alternative Hilfsstoffe	Keine Vorgaben, einzelne Praktiker setzen sie ein.	Komposttee, Rottelenker oder effektive Mikroorganismen sind wichtige Bestandteile des Systems.
Wissenschaft	Wissenschaftliche Publikationen sind vorhanden.	Beobachtungen aus der Praxis, Bücher von Exponenten. Wissenschaftliche Publikationen in englischer Sprache sind vorhanden.
Kommunikation	Merkblätter, Lehrmittel, Fachartikel	Soziale Medien, kostenpflichtige Kurse, Bücher von Exponenten, Dachverband

Sowohl die regenerative wie die konservierende Landwirtschaft sind offen für alle Betriebe, egal ob Bio, ÖLN, IP oder konventionell. Trotz Ähnlichkeiten unterscheiden sich die regenerative und konservierende Anbaumethoden in einigen Bereichen grundsätzlich, wie unsere Gegenüberstellung zeigt.



Viele regenerativ arbeitende Landwirte wie hier Pirmin Adler aus Oberrüti AG behandeln ihre Kulturen und Böden mit Kompost-Tee, einer aeroben wässrigen Lösung, die durch Mikro-Organismen im Kompost gewonnen wird.

den, dann könne er nur den Kopf schütteln.

Weg vom Schwarz-Weiss-Denken in der Landwirtschaft

Tatsächlich fehle es regenerativ wirtschaftenden Einsteigern oft an Unterstützung, sagt Daniel Bärtschi. Der ehemalige Bio-Suisse-Geschäftsführer gründete vor zwei Jahren den Verein Agricultura Regeneratio, in dem mittlerweile knapp hundert Landwirtschaftsbetriebe jeglicher Produktionsrichtung vertreten sind. «Unsere Bauern sind tatsächlich ein bisschen wie ein Lehrling ohne Lehrmeister.»

Doch sein Verein biete den Mitgliedern ein Coaching an, das auch in schwierigen Stunden unterstützend mithelfe. Denn es sei klar, dass es bei der Umstellung viel Durchhaltewille von mehreren Jahren brauche. «Zwei Jahre wie bei Bio reichen nicht.»

Und dass die Kurse aus Deutschland organisiert würden, habe auch damit zu tun, dass sich die offizielle Beratung in der Schweiz nicht um das Thema kümmere und weiterhin in Schwarz-Weiss-Denken verharre. Doch



«In der regenerativen Landwirtschaft ist «vorwärts» scheitern normal.»

Daniel Bärtschi, Agricultura Regeneratio

genau dies sei eben bei der regenerativen Landwirtschaft fehl am Platz.

Es gibt kein hemmendes Korsett, wie beispielsweise bei Bio oder IP. Hier sei «vorwärts» scheitern normal. «Jeder muss für sich herausfinden, welche Methode auf seinem Betrieb am besten funktioniert.»

Und natürlich sei es für Bauernbetriebe, die den Detailhandel beliefern, schwieriger, weil sie die dort verlangten Standards kaum erreichen könnten.

Der oft bemängelten Wissenschaftlichkeit der regenerativen Anbauprinzipien widerspricht er vehement: «Ettliche Universitäten in den USA haben sich mit dem Thema beschäftigt.»

Zudem gäbe es ja auch in der Schweiz genug positive Beispiele von Umsteigern. Mit der Jucker Farm in Seegräben und ihren weiteren vier Betrieben setze nun ein wirklich Grosser voll auf die regenerative Landwirtschaft.

Konservierende Bodenbewirtschaftung funktioniert

HAFL-Professor Bernhard Streit sieht die Zukunft eher in der konservierenden Bodenbewirtschaftung, mit den Grundsätzen der minimalen Bodenbearbeitung, einer weiten Fruchtfolge und einem intensiven Zwischenfruchtanbau.

Das sei soweit deckungsgleich mit den regenerativen Ansätzen. «Die Grenze ist für mich aber überschritten, wenn man behauptet, eine gut ernährte Pflanze sei alleine fähig, sämtlichen agronomischen Widerständen zu trotzen», findet er. Das sei




Sowohl in der regenerativen wie auch in der konservierenden Landwirtschaft spielen Gründüngungen eine Schlüsselrolle. Um sie in den Boden zu bringen, braucht es aber Kenntnisse für den richtigen Umgang mit Bodenbearbeitungs-Maschinen.

zu einfach. Zudem fehle der Nachweis, dass mit Hilfe von EM oder Rottenlenkern in den Boden eingefräste Gründüngungen wirklich schnell verrotten und nicht viel eher zu einem ungünstigen C:N-Verhältnis führen.

Im konservierenden Anbau könne man hingegen mittlerweile auf langjährige Erfahrungen zurückblicken. «Zahlreiche Landwirte, Lohnunternehmer und Berater sind seit Jahrzehnten erfolgreich damit unterwegs.» Doch natürlich sei auch hier

eine grundsätzliche Änderung im Denken nötig und die Umsetzung von einem Tag auf den anderen nicht machbar. Vielleicht auch deshalb hat der vor 25 Jahren gegründete Verein Swiss-No-Till nur rund 300 Mitglieder, die auf ihren Betrieb aus Überzeugung ohne Pflug arbeiten.

Für Bernhard Streit ist klar, dass die Zeit nun reif sei, um dieses Know-how besser unter die Leute zu bringen. Er schmunzelt: «Hier können wir viel von der regenerativen Bewegung  lernen.»

Der Verein Agricultura Regeneratio will die regenerative Land- und Ernährungswirtschaft ins Bewusstsein der Öffentlichkeit bringen.

www.agricultura-regeneratio.ch

«Regenerativ Schweiz» will Wissen vermitteln und Akteure rund um das Thema regenerative Landwirtschaft vernetzen.

www.regenerativ.ch

Die Schweizerische Gesellschaft für bodenschonende Landwirtschaft setzt sich für die konservierende Landwirtschaft ein.

www.no-till.ch

8th World Congress on Conservation Agriculture (8WCCA) 21. bis 23. Juni 2021 und Feldtage Witzwil 24. bis 25. Juni 2021

Die Schweiz ist in diesem Jahr Gastland des internationalen Kongresses für Konservierende Landwirtschaft (8WCCA). Swiss-No-Till organisiert als Mitglied der European Conservation Agriculture Federation (ECAF) den Anlass im Kanton Bern.

Am online durchgeführten Kongress (21. – 23. Juni) präsentieren Praktiker und Experten aus der ganzen Welt Lösungen aus der konservierenden Landwirtschaft. An den folgenden Tagen finden am 24. und 25. Juni auf

den Ackerflächen der Justizvollzugsanstalt Witzwil in Gampelen BE Feldtage statt, wo an Praxisbeispielen – von Ackerbau, Futterbau bis zum Gemüsebau – die Vorzüge der konservierenden Landwirtschaft vorgestellt werden. Angesprochen sind Landwirtinnen und Landwirte sowie Vertreterinnen und Vertreter aus der Beratung und Wissenschaft.

Ziel ist es, die Anbaumethoden in der Schweiz bekannter zu machen und

auch politische Entscheidungsträger sowie die vor- und nachgelagerte Branche dafür zu sensibilisieren. Die Veranstalter rechnen mit 1000 bis 1500 Personen. Die maximale Teilnehmerzahl orientiert sich an den geltenden Corona-Vorschriften des Bundes und des Kantons Bern.

Aktuelle Informationen und die Online-Anmeldung sind auf der Homepage zu finden:

www.feldtag.no-till.ch