

Bauern im Einklang mit der Natur

Ipsach Landwirt Ueli Gassner aus Ipsach liegen Menschen, die Umwelt und die Natur am Herzen. Deshalb bearbeitet er sein Land nach den Zielen der regenerativen Landwirtschaft. So hat er die Freude an seinem Beruf wieder gefunden.

Brigitte Jeckelmann

Sein Beruf ist sein Stolz. Das war nicht immer so. Vor sechs Jahren hat Landwirt Ueli Gassner auf Bio umgestellt. Zuvor war ihm zunehmend unwohl. Immer höhere Erträge mit immer mehr Pflanzenschutzmitteln – «ich hatte ein schlechtes Gefühl dabei», sagt Gassner. Ein Schlüsselerlebnis gab den Ausschlag: Eines Tages habe ihn sein Berater für Pflanzenschutzmittel angerufen. Dieser habe auf einem seiner Äcker ein Unkraut entdeckt und er wies Gassner an, es mit einem bestimmten Pestizid abzutöten. Er sei sich vorgekommen wie ein Handlanger, erinnert er sich. Selber zu denken war nicht gefragt. So wollte er nicht mehr weitermachen.

Ueli Gassner steht vor seinem Hof in Ipsach, blinzelt in die Sonne und lässt seinen Blick über den Acker mit Winterweizen hinter dem Haus schweifen: Dort stehen 300 junge Bäume, unter anderen Schwarzerlen, Nussbäume und Wildkirschen. Alle zehn Meter ein Baum, wie Soldaten in mehreren Reihen. Die Abstände dazwischen sind breit genug, damit er mit dem Traktor durchfahren kann.

Erfindung aus Australien

Agroforst-Permakultur nennt sich diese Art Ackerbau. Übersetzt bedeutet Permakultur so viel wie «dauerhafte Landwirtschaft». Das Konzept entstand in den 70er-Jahren in Australien und sollte eine Alternative zur industriellen Landwirtschaft sein. Statt Monokulturen mit Maximalerträgen strebten die Erfinder, Bill Mollison und David Holmgren, eine Landwirtschaft nach dem Vorbild natürlicher Ökosysteme an. Das Ziel: Im Einklang mit der Natur den Boden aufbauen und die Vielfalt von Pflanzen und Tieren erhöhen.

Die Bäume nähren und lockern den Ackerboden mit ihren Wurzeln und dem Laub. Zudem bieten sie im Sommer Schatten und Schutz vor der Hitze. Kommt dazu: Die Blätter ziehen Kohlendioxid aus der Luft und produzieren mit Hilfe von Sonnenlicht und dem Blattgrün Sauerstoff. Bäume und Ackerkultur profitie-

ren voneinander. Ueli Gassners Winterweizen gedeiht nun auch ohne chemische Pflanzenschutzmittel. Das wiederum kommt den Bodenlebewesen zugute.

Verantwortung für die Natur

Vor zwei Jahren hat er die Bäume gepflanzt, dies als Teil eines Klimaschutzprogramms eines Grossverteilers. Gesunder Boden, auf dem gesunde Nahrungsmittel wachsen; damit identifiziert sich Ueli Gassner voll und ganz. Zu seinem Selbstverständnis als Landwirt gehört auch, Verantwortung für den Schutz der Natur und der Umwelt zu übernehmen. Dafür braucht es in erster Linie lebendigen Boden mit einer Vielfalt an Bodenlebewesen. Ueli Gassner zeigt, wie ein solcher Boden aussieht. Auf einer Schaufel liegt ein Erdbrocken. Greift man mit der Hand hinein, fühlt sich die Erde luftig und krümelig an, zudem kringeln sich Regenwürmer darin und es riecht so, wie man sich vorstellt, dass Erde riechen sollte; irgendwie warm, an Kartoffeln erinnernd.

Dieser Boden wirkt wie ein Schwamm; er saugt Wasser auf und trägt so dazu bei, dass es zu weniger Überschwemmungen kommt. Zudem filtert die poröse Struktur eine Menge Schadstoffe, die dadurch nicht ins Grundwasser und in unser Trinkwasser gelangen. Im Gegensatz dazu zeigt Gassner einen Brocken Erde aus einem konventionell bearbeiteten Feld. Der Klumpen ist hart, weist keinerlei Luftlöcher auf und die Nasenprobe ergibt einen muffigen Geruch. Solche Erde kann weder Wasser aufsaugen noch als Filter wirken.

Forscher starten Pilotprojekt

Wenn Ueli Gassner davon erzählt, wie wichtig ein lebendiger Boden für die Gesundheit von Menschen, Tieren und Pflanzen ist, tut er dies mit ruhiger Stimme und ohne dabei ins Schwärmen zu verfallen. Es ist schlicht seine Überzeugung und er wünscht sich, wie er sagt, auch andere Landwirte mit diesem Feuer anzustecken.

Um die Idee vom Aufbau gesunden Bodens weiter zu ver-

breiten, nimmt er am Pilotprojekt der Berner Fachhochschule für Agrar-, Forst-, und Lebensmittelwissenschaften teil. Die Forscher wollen herausfinden, wie nachhaltig und wirtschaftlich die Permakultur ist und ob sie sich in der Landwirtschaft einsetzen lässt, ohne dabei zu Pestiziden greifen zu müssen.

Gassner hat dafür seinen Obstgarten in ein Permakultur-System umgebaut, hat damit begonnen, einige der alten Kirschbäume durch Zwetschgen- und Apfelbäume zu ersetzen. Dazwischen hat er Himbeer- und Johannisbeersträucher sowie verschiedene Kräuter gesetzt. Auf diese Weise entstand eine artenreiche Pflanzung. Immer mal wieder lässt er seine Hühner darin herumspazieren. Sie verwerten das Fallobst und picken Schädlinge aus dem Boden.

Ueli Gassner freut sich über das Ergebnis: Die Früchte gedeihen, und das ganz ohne Pflanzenschutzmittel. Tobias Messmer von der Berner Fachhochschule, der das Projekt wissenschaftlich begleitet, kann bestätigen: «Der Boden lebt, die Erde ist locker und voller Regenwürmer.»

Viel Leben im Erdboden

So sollte ein fruchtbarer Boden aussehen. Doch in den letzten Jahrzehnten haben die Ackerböden in der Schweiz gelitten. Schwere Maschinen, Pflüge und der übermässige Einsatz von Pflanzenschutzmitteln machen Bodenlebewesen den Garaus: Würmer, Bakterien, Pilze, Asseln, Käferlarven, Schnecken Spinnen, Milben und viele andere bilden zusammen mit den Wurzeln der Pflanzen das Ökosystem Boden. Schon nur in einer Handvoll Erdboden hat es mehr Lebewesen als Menschen auf der Erde.

Die Gesamtheit von lebenden und abgestorbenen Pflanzenteilen, Kleinstorganismen und der Substanzen, die sie produzieren, bilden die Biomasse, den Humus. Beim Zersetzungsprozess werden Nährstoffe für die Pflanzen frei, während diese für die Bodenlebewesen Energie in Form von Zucker produzieren.



Ueli Gassner prüft, ob der Kompost unter der Plane schon reif ist. MATTHIAS KASER

Dieses Zusammenspiel verschiedenster Lebewesen spielt sich in der obersten, etwa 20 Zentimeter dicken Erdschicht ab.

Mit Permakultur zu gesundem Boden und gesunden Nahrungsmitteln – das klingt schön. Aber lohnt es sich auch? Hierzulande

stecke das Konzept noch weitgehend in den Kinderschuhen, gelte sogar eher als esoterisch angehauchte Methode für Selbstversorger, verbunden mit viel Handarbeit, sagt Tobias Messmer. Also eher etwas für Idealisten als knallharte Rechner. Zahlen für die Schweiz gibt es bisher kaum.

nachhaltig zugleich sind. Ob dies die Permakultur leisten kann, wird sich zeigen.

Fachleute von Agroscope, dem nationalen Kompetenzzentrum für Landwirtschaft, sind vom Nutzen von Bäumen auf Ackerflächen überzeugt. «Permakultur und Agroforst sind in der Schweizer Landwirtschaft durchaus ein Thema» sagt Felix Herzog. Er leitet die Forschungsgruppe Agrarlandschaft und Biodiversität. Moderne Agroforstsysteme kombinieren laut Herzog Baumstreifen mit Ackerbau. Dazu gehört auch der Acker von Ueli Gassner. Davon verspreche man sich produktive Verfahren, die etwas widerstandsfähiger gegen den Klimawandel sind, sagt Herzog. Sie ergänzen die traditionellen Agroforstsysteme wie Hochstamm-Feldobstgärten, Wytweiden und Kastanienhaine, die für Biodiversität und Landschaft sehr wertvoll seien. Untersuchungen von Agroscope zeigen: Agroforstsysteme binden Kohlenstoff und können damit einen ansehnlichen Beitrag zum Ausgleich der Treibhausgase aus der Landwirtschaft leisten. Zudem erhöhen sie die Artenvielfalt und festigen den Boden gegen Erosion.

Ziel: fruchtbarer Boden

Eine Landwirtschaft, die den Boden aufbaut, die Artenvielfalt von Pflanzen und Tieren erhöht und zugleich das Klima schützt – dafür steht der Begriff «regenerative Landwirtschaft», der in letzter Zeit immer öfter in der landwirtschaftlichen Fachpresse auftaucht. Ueli Gassner hat sich ihr voll und ganz verschrieben.

Laien können kaum erfassen, was regenerative Landwirtschaft bedeutet und wie sie sich vom Biolandbau unterscheidet. Selbst Fachleute wie Jeremias Niggli, Berater für Bioackerbau beim Forschungsinstitut für biologischen Landbau, müssen dafür weit ausholen. Seiner Beschreibung zufolge ist die regenerative Landwirtschaft als Ansatz zu verstehen, der nicht auf Richtlinien basiert, sondern eher ein Ziel vorgibt: die Verbesserung der Bodenfruchtbarkeit. Der fruchtbare Boden ist demzufolge die Grund-

lage von gesunden Pflanzen und somit von gesunden Menschen und Tieren. Niggli: «Die regenerative Landwirtschaft ist als System mit einer höheren Flughöhe zu verstehen.»

Komposttee und Geohobel

Ueli Gassners Betrieb umfasst eine Fläche von rund 35 Hektaren. Darauf baut er Kulturen wie Winterweizen, Speisehafer, Speisesoja, Hirse, Ackerbohnen und Roggen an. Er bearbeitet seine Äcker jedoch ohne Pflug. Dieser würde die Erde genau in jenem Bereich von oben nach unten kehren, in dem die verschiedensten Mikroorganismen leben.

Jene in den tieferen Schichten mögen weder Licht noch Sauerstoff, während die aus den oberen Zonen in den tieferen Lagen zugrunde gehen. Deshalb arbeitet Gassner mit dem Geohobel, einer pfluglosen Alternative. Das Gerät bearbeitet den Boden besonders schonend und dringt nur wenige Zentimeter tief ein, ohne die Bodenlebewesen durcheinanderzubringen. Organisches Material wie Erntereste arbeitet es in den Boden ein. Von Mikroorganismen zersetzt, werden so Nährstoffe für die Pflanzen frei.

Zudem verwendet Gassner Komposttee, eine wässrige Flüssigkeit aus Kompost mit speziellen Bakterien. Sie sollen die Abwehrkräfte der Pflanzen stärken. Gassner ist von der Wirksamkeit des Komposttees überzeugt: Seit er auf regenerative Landwirtschaft setzt, benötigt er keine chemischen Pflanzenschutzmittel mehr und spart so jedes Jahr rund 20 000 Franken.

Dennoch bekennt er: Ganz so einfach war es nicht mit der Umstellung. In den ersten beiden Jahren habe er massiv an Erträgen eingebüsst. «Die finanzielle Delle mussten wir aushalten», sagt Gassner, der seinen Betrieb zusammen mit den Eltern und seiner Frau bewirtschaftet. Doch danach ging es wieder aufwärts. Für Gassner ist klar: «Ich würde keinen Tag lang wieder zurück ins alte System wechseln.»

Eine Bildergalerie finden Sie unter www.bielertagblatt.ch

«Aufbruch aus der Sackgasse»

Vor einem Jahr wurde der Verein Agricultura Regeneratio gegründet. Präsident Daniel Bärtschi ist überzeugt: Die regenerative Landwirtschaft leistet einen Beitrag zum Klimaschutz.

Daniel Bärtschi, Präsident Verein Agricultura Regeneratio



Daniel Bärtschi, was genau ist regenerative Landwirtschaft? Daniel Bärtschi: Sie ist ein System landwirtschaftlicher Prinzipien und Praktiken, die die biologische Vielfalt erhöht, Böden bereichert, Wassereinzugsgebiete schützt und die Leistungen des Ökosystems verbessert. Durch die Speicherung von Kohlenstoff im Boden und in der oberirdischen Biomasse zielt regenerative Landwirtschaft unter anderem darauf ab, die globale Klimaerwärmung umzukehren. Gut umgesetzt resultieren höhere Erträge und ein besseres Wasserhaltevermögen der Böden. So sind die Pflanzen gewappnet gegen Schwankungen des Klimas. Dies wiederum stärkt die Wertschöpfung der Landwirtschaft.

Wie kam es zur Gründung des Vereins Agricultura Regeneratio? Zahlreiche Gleichgesinnte aus der Schweiz wie auch dem Ausland suchten nach einem Ausweg und einem Aufbruch aus der Sackgasse, in der sich die heutige Landwirtschaft befindet. In der regenerativen Landwirtschaft sehen wir einen Beitrag zum Klimaschutz.

Was ist der Zweck des Vereins? Unsere Vision ist eine Landwirtschaft und die Produktion von Nahrungsmitteln im Einklang mit der Natur. Das bedeutet: gesunder Boden, gesunde Menschen, gesunde Ökosysteme. Zudem wünschen wir uns, dass jeder Mensch jeden Tag Zugang zu gesunden und nachhaltig produzierten Lebensmitteln hat. Der Verein unterstützt auch Projekte mit gemeinnützigem Charakter, die dem Zweck dienen. Wir organisieren und vernetzen die Akteure der ganzen Wertschöpfungskette, die sich für die regenerative Landwirtschaft einsetzen. Wir wollen den Menschen aufzeigen, wie wertvoll eine naturfördernde, lokale, regenerative Land- und Ernährungswirtschaft für ihr Essen und die Gesundheit ist.

Was ist der Unterschied zu Bio und Biodynamisch? Es gibt weder ein Regelwerk noch ein Label. Zentral sind Bodenschutz, Klimaschutz und Biodiversität. In der Tierhaltung geht regenerative Landwirtschaft hingegen wesentlich weiter als alle Labels: So ist die Freilandhaltung anzustreben, Rinder, Hühner, Schweine und andere Nutztiere gehören auf die Weide. Auch sollen Kälber bei der Mutter bleiben.

Kann demnach auch ein kon-

ventioneller Bauer regenerative Landwirtschaft betreiben? Jede und jeder kann. Die Veränderung beginnt im Kopf. Danach heisst es lernen, ausprobieren, weiterlernen. Wichtig ist, den Austausch mit anderen zu suchen und Mut zu haben, Neues auszuprobieren.

Auf welche Belege stützen Sie sich? Einerseits auf traditionelles Wissen. Andererseits auf Erkenntnisse der Wissenschaft, vor allem aus den USA, zunehmend auch aus anderen Teilen der Welt.

Wie kam es zur Gründung des Vereins Agricultura Regeneratio?

Zahlreiche Gleichgesinnte aus der Schweiz wie auch dem Ausland suchten nach einem Ausweg und einem Aufbruch aus der Sackgasse, in der sich die heutige Landwirtschaft befindet. In der regenerativen Landwirtschaft sehen wir einen Beitrag zum Klimaschutz.

Was ist der Zweck des Vereins? Unsere Vision ist eine Landwirtschaft und die Produktion von Nahrungsmitteln im Einklang mit der Natur. Das bedeutet: gesunder Boden, gesunde Menschen, gesunde Ökosysteme. Zudem wünschen wir uns, dass jeder Mensch jeden Tag Zugang zu gesunden und nachhaltig produzierten Lebensmitteln hat. Der Verein unterstützt auch Projekte mit gemeinnützigem Charakter, die dem Zweck dienen. Wir organisieren und vernetzen die Akteure der ganzen Wertschöpfungskette, die sich für die regenerative Landwirtschaft einsetzen. Wir wollen den Menschen aufzeigen, wie wertvoll eine naturfördernde, lokale, regenerative Land- und Ernährungswirtschaft für ihr Essen und die Gesundheit ist.

Was ist der Unterschied zu Bio und Biodynamisch?

Es gibt weder ein Regelwerk noch ein Label. Zentral sind Bodenschutz, Klimaschutz und Biodiversität. In der Tierhaltung geht regenerative Landwirtschaft hingegen wesentlich weiter als alle Labels: So ist die Freilandhaltung anzustreben, Rinder, Hühner, Schweine und andere Nutztiere gehören auf die Weide. Auch sollen Kälber bei der Mutter bleiben.

Kann demnach auch ein kon-

Interview: Brigitte Jeckelmann