

NEWSLETTER Mai 2020

Faszination regenerative Landwirtschaft

Liebe Leserin, lieber Leser

Die Schweizer Landwirtschaft ist in Bewegung wie lange nicht mehr. Während in Politik und Öffentlichkeit eine breite Debatte über eine umweltgerechtere Landwirtschaft mit Zukunft geführt wird, entwickeln immer mehr zukunftsorientierte Bauernbetriebe an der Basis mit grossem Engagement praktische Lösungen. Viele dieser Bauern und Bäuerinnen finden sich zusammen in einer neuen Bewegung, die sich der «regenerativen Landwirtschaft» verschrieben hat.

Lesen Sie in diesem Newsletter das Portrait eines innovativen, mutigen und wirtschaftlich erfolgreichen Landwirtes, der «regenerativ» wirtschaftet.

Mit herzlichen Grüssen

Ralph Hablützel, Projektleitung «Pestizidfreie Schweizer Landwirtschaft»
Vision Landwirtschaft

Regenerative Landwirtschaft – eine neue Bewegung am Landwirtschaftshimmel

Immer mehr Bauern und Bäuerinnen hinterfragen das Credo: «Nur wenn wir düngen und spritzen sind gesunde Kulturpflanzen und hohe Erträge möglich». Braucht die Pflanze für ihr Gedeihen nicht etwas ganz anderes, nämlich einen gesunden, lebendigen Boden? Diese Überzeugung steht hinter der «regenerativen Landwirtschaft». Sie ist mittlerweile zu einer Bewegung angewachsen, zu der sich immer mehr LandwirtInnen hingezogen fühlen. Sie verzichten dabei freiwillig auf Pestizide und Kunstdünger. Im Zentrum steht ein gesunder, fruchtbarer Boden. Was regenerative Landwirtschaft ist, zeigt das Portrait eines Pionierbetriebes.

(VL) Was würde passieren, wenn man als Bauer darauf vertraut, dass das System Pflanze und Boden keinerlei Zusätze und Spritzmittel bedarf, um produktiv zu sein? Würden ein gesunder, lebendiger Boden und geschlossene Nährstoffkreisläufe für das gute Gedeihen der Pflanze genügen? Genau dies ist das Grundprinzip der regenerativen Landwirtschaft. Doch wie sieht es bei den Erträgen aus? Einige Produzenten, die regenerativ wirtschaften, sind überzeugt, mit den Erträgen der konventionellen, Landwirtschaft mithalten zu können. Doch wie ist das möglich?

Boden und Pflanze: ein System

Der Boden und die Pflanze stehen in einem permanenten Austausch, viel mehr noch: sie interagieren sozusagen als Gesamtorganismus. Die Pflanzen produzieren mittels der Photosynthese Zucker. Damit versorgen sie nebst dem eigenen Bedarf auch den Boden und die darin lebenden Mikroorganismen wie Bodenbakterien und Bodenpilze. Ganze 90% ihrer Photosynthese-Leistung gibt die Pflanze an den Boden weiter. Die Pflanze ist so Teil einer symbiotischen Beziehung. Sie ernährt die Bodenorganismen und bekommt ihrerseits von diesen genau das zur Verfügung gestellt, was sie braucht – nämlich Bodennährstoffe, die sie aufschliessen und pflanzenverfügbar machen. Der Landwirt muss im Prinzip nichts weiter tun, als den Boden und das Ökosystem so aufzubereiten, dass die Wechselwirkungen zwischen Pflanze und Boden optimal gelingen können. Ein zentraler Faktor ist dabei der Humusgehalt des Bodens. Denn die Bodenorganismen benötigen humusreichen Boden. Ab dem Moment, ab dem ein Bodenklima herrscht, in dem sich die Bodenlebewesen wohl fühlen, versorgen sie die Pflanze mit all dem, was diese für ein gesundes und kräftiges Wachstum braucht.

Hof Stucki

Nach diesen Grundprinzipien produziert die Familie Stucki auf ihrem Hof bei Dägerlen im Bezirk Winterthur.



Bauer Ralf Stucki in einem seiner Gemüesfelder.

Mit dem Boden arbeiten

Wir spazieren über die 26,5 Hektaren Land der Stuckis. In erster Linie wird Gemüse- und Obst angebaut. Nebst den Wollschweinen, Hühnern, Enten und Truthähnen weiden auch 24 Milchkühe. „Hier siehst du die ersten Gemüesfelder“, sagt Ralf Stucki. Wie ich mich umdrehe sehe ich lange Streifen, welche mit geschnittenem Gras überdeckt sind. Stucki kniet sich nieder und

gräbt seine Finger in den Mantel aus Gras. Dies sei Mulch, erklärt er. Ich tue es ihm gleich, und bohre meine Finger in die Grasschicht: Unter dem Gras ist es angenehm warm und dies, obwohl



Unter dem Gras ist es angenehm warm.

die Temperatur in den letzten Tagen nochmals fast bis zur Null-Grad Grenze gesunken ist. Aus der Nähe kann ich erkennen, wie kleine Selleriepflänzchen ihre hellgrünen kräftigen Blätter aus der Mulchschicht schieben. Der Mulch, so Stucki, muss beim Austragen frisch geschnitten und grün sein, damit die durch die Photosynthese gewonnene Energie im Gras gänzlich enthalten ist. Ausgetragen auf das Feld, wird das Gras innerhalb eines Jahres langsam abgebaut. Während dieses Prozesses gehen die Nährstoffe, welche im Gras enthalten sind, in den Boden über. Bevor es soweit ist, wirkt die Schicht aus Mulch isolierend – das heisst sie speichert die Wärme. Das ist besonders im Frühjahr wichtig und schützt den Boden zugleich vor dem Austrocknen. Dank der Mulchschicht, erklärt Ralf Stucki, wächst kaum Unkraut, welches die noch kleinen Pflänzchen konkurrieren könnte. Dadurch, dass die Erde von praller Sonne und starkem Regen geschützt bleibt, verklumpt und verdichtet sie sich nicht.

die Temperatur in den letzten Tagen nochmals fast bis zur Null-Grad Grenze gesunken ist. Aus der Nähe kann ich erkennen, wie kleine Selleriepflänzchen ihre hellgrünen kräftigen Blätter aus der Mulchschicht schieben. Der Mulch, so Stucki, muss beim Austragen frisch geschnitten und grün sein, damit die durch die Photosynthese gewonnene Energie im Gras gänzlich enthalten ist. Ausgetragen auf das Feld, wird das Gras innerhalb eines Jahres langsam abgebaut. Während dieses Prozesses gehen die Nährstoffe, welche im Gras enthalten sind,



Selleriepflänzchen im Mulch.

Ralf Stucki ist zufrieden mit dem Resultat, die Pflanzen gedeihen in der Mulchschicht prächtig. Zudem sei der Arbeitsaufwand gering, nach dem Setzen und Überdecken mit Mulch sei alles getan, sagt er zufrieden. Er müsse den Boden nicht mehr befahren, nicht weiter bearbeiten, müsse nicht düngen und schon gar nicht spritzen. Da die Mulchschicht die Wasserverdunstung minimiere, müsse er die Setzlinge auch kaum je wässern. Er hätte eigentlich, schmunzelt er, nichts mehr mit der Pflanze zu tun, bis dass er

sie ernten könne. Für eine Hektare Mulch bedarf es vier Hektaren stehendes Gras, fügt Ralf Stucki hinzu. Damit die Arbeit mit dem Mulch machbar bleibt und sich in Bezug auf den Ertrag lohnt, werden nach dem Ernten neue Setzlinge in den Mulch gepflanzt.

In der Reihe direkt neben den Selleriepflänzchen wachsen Zwiebeln und Meerrettich. Stuckis arbeiten mit Mischkulturen. Nicht umsonst sagt man „gute Nachbarn wachsen zusammen“.



Mischkultur Aubergine, Fenchel.

Aubergine, Fenchel neben Linsen, Saubohnen und Perlerbsen.

Beobachten und lernen

Stuckis Lust zu experimentieren und seine grosse Offenheit, Neues zu lernen, sind beeindruckend und ansteckend. Es wird deutlich, dass genau diese Eigenschaften Basis dieses Betriebes



Lockere Struktur und dunkelbraune Färbung zeigt einen optimalen Belagungszustand.

sind, der 280 verschiedene Produkte hervorbringt. Da sie nicht an den Grosshandel liefern, sondern ihre Produkte direkt verkaufen, können Stuckis statt auf Menge auf Vielfalt setzen. Dies wiederum ist eine ideale Ausgangslage, um mit Mischkulturen zu arbeiten und zu experimentieren.

Zweimal im Jahr widmet sich Ralf Stucki dem Boden in ganz besonderem Masse. Dazu erstellt er eine Art Sud aus frischer Brennnessel, angereichert mit Meerrettich- und Algenextrakt. Diese Pflanzenfermente, sogenannte Rottenlenker spritzt Stucki mit einem Tiefenlockerer in den Boden, um damit die Mikroorganismen im Boden direkt zu ernähren. Auch der Tiermist findet eine ähnliche Verwendung. Dieser wird bei Stuckis nicht direkt aufs Feld gebracht, denn dies wäre viel zu aggressiv für den Boden und die darin lebenden Organismen, sondern er wird zuerst fermentiert

Krankheiten und Schädlinge haben in Mischkulturen geringere Chancen, sich auszubreiten. Zudem hat jede Pflanze einen anderen Nährstoffbedarf. Als Mischkultur angebaut, nehmen sie sich gegenseitig nichts weg. Auch dies ist ein Weg, um einer Auslaugung des Bodens vorzubeugen und zu vermeiden, dass Dünger zugeführt werden muss. Die Pflanzenkombinationen erarbeitet Ralf Stucki im Austausch mit dem Bio-Saatgutproduzenten Sativa Rheinau AG. Aktuell wachsen Quinoa neben Zucchetti und

und erst dann in die Kulturen eingearbeitet. Man könne es regelrecht riechen, wenn der Fermenter oder Komposttee ausgebracht sei und der Boden anfangen zu arbeiten: «Der Boden riecht wie nach einem frischen Sommerregen, er beginnt zu atmen», sagt Stucki. Seine Erfahrung bestätigt: die Pflanzen profitieren von dieser Bodenpflege, sie seien deutlich vitaler.

Der Landwirt als «Forscher»

Nebst dem ständigen Beobachten und Auswerten experimentiert Stucki auch: Den Mulch in die Erde einzuarbeiten, statt ihn als Mantel auf den Boden zu legen, bringt beispielsweise weniger



Christbäume zwischen den Aprikosenbäumen.

Ertrag – das hat Stucki alles ausprobiert. Dass die Weihnachtsbäumchen in Kombination mit den Aprikosenbäumen wachsen, hat sich hingegen bewährt. Die Tannen schützen den Boden im Sommer vor dem Austrocknen, die Obstbäume beschatten die Tännchen und im Winter hausen die Hühner zwischen den Bäumen. So bleiben die Weisstannen frei von Schädlingen wie den Schildläusen und der roten Spinne. Ja sogar die Mäuse bleiben dank den Hühnern weg.

Nebst allem Experimentieren ist es Stucki jedoch wichtig, dass alles

machbar bleibt und der Hof mit seinen fünf Angestellten sich auch wirtschaftlich trägt. Und das tut es auch.

Der Hof – ein in sich geschlossenes System

Vertieft man sich mit Stucki ins Gespräch, merkt man rasch, welche Visionen sein Tun prägen. Nebst der Experimentierfreude ist Stuckis Denken dem Ansatz der regenerativen Agrikultur nahe. Ralf Stucki verfolgt eine Landwirtschaft im Sinne der Natur, er strebt nach gesunden Böden, die einen guten Wasserhaushalt aufweisen. Zudem ist es ihm wichtig, ganzheitliche Entscheidungen zu treffen, die ökologische, soziale aber auch wirtschaftliche Interessen gleichzeitig berücksichtigen.

Sein Hof funktioniert als ein in sich geschlossener Kreislauf. So wird beispielsweise das Tierfutter (Gras, zudem ergänzend etwas Gerste, Mais, Weizen und Soja) bei Stuckis alles selbst produziert, so dass nichts Weiteres dazu gekauft werden muss. Im Juli, wenn die Tomaten kurz vor der Ernte stehen, werden die Stauden zum Schutz vor Pilzbefall mit Milchwasser behandelt. Das saure Klima, welches durch die vergärende Milch auf den Blättern entsteht, verhindert, dass sich Pilze auf den Blättern ansiedeln. Für Stucki heisst regenerativ, dass alles zusammen als einheitliches System gedacht wird: die Böden, die Pflanzen, die Tiere und der Mensch. Alle diese Pfeiler stehen in Wechselwirkung miteinander und können sich gegenseitig nähren und

stützen. Der stetig voranschreitende Klimawandel wird neue Anforderungen an die Landwirtschaft stellen und ein Umdenken fordern.



Freiland Hühner und Truthähne.

Gerade auch hier ist der Ansatz der regenerativen Landwirtschaft vielversprechend, z.B. dann, wenn es darum geht, die Böden vor dem Austrocknen zu schützen oder Anbauflächen als mögliche CO₂-Senke zu bewirtschaften.

Der Weg, den Stuckis beschreiten, ist also aus verschiedenen Blickwinkeln hochaktuell. Oder wie Stucki selbst sagt: «Ich weiss nicht, was richtig ist, aber ich habe definitiv das Gefühl, dass es richtiger ist, diesem Weg zu folgen, anstatt der immer abhängigen konventionellen Landwirtschaft, und uns dieser Weg weiterführen kann als der bisherige.»

Der Weg, den Stuckis beschreiten, ist also aus verschiedenen Blickwinkeln hochaktuell. Oder wie Stucki selbst sagt: «Ich weiss nicht, was richtig ist, aber ich habe definitiv das Gefühl, dass es richtiger ist, diesem Weg zu folgen, anstatt der immer abhängigen konventionellen Landwirtschaft, und uns dieser Weg weiterführen kann als der bisherige.»

Kurzmitteilungen



Weiteres Vorgehen in Sachen Landwirtschaftspolitik

Die WAK-S hat am 19. Mai den Terminplan zur Behandlung der AP 22+ festgelegt und am 20. Mai in einer Medienmitteilung kommuniziert. Sie hat beschlossen, ihre eigene Parlamentarische Initiative „Das Risiko beim Einsatz von Pestiziden reduzieren“ (Absenkpfad Pestizid) zusammen mit den beiden hängigen Volksinitiativen (Trinkwasserinitiative und Pestizidinitiative) in der Herbstsession in den Ständerat zu bringen.

[>> Mehr](#)



Weniger produzieren erhöht die Versorgungssicherheit

Viele versuchen derzeit, aus der Corona-Krise Profit zu schlagen. Auch der Bauernverband SBV nutzt die aktuelle Situation aus. Er will die Bemühungen des Bundes torpedieren, mit der Agrarpolitik 2022+ eine wenigstens etwas ökologischere Landwirtschaft zu fördern.

[>> Mehr](#)

Agenda

Public Hearing zum Thema synthetische Pestizide und Gesundheit.

Referate von:

- **Prof. Dr. Charles Sultan, Université de Montpellier (F):** Pestizidbelastung - gesundheitliche, wirtschaftliche und ethische Aspekte

- **Dr. Laurence Huc, Institut national de la recherche agronomique et environnement de Toulouse (F):** Pestizide und Krebserkrankungen
- **Dr. Anton Safer, Universität Heidelberg (D):** Pestizide und neurologische Erkrankungen

Wann: 11. Juni 2020, 13.30-17.30 Uhr

Wo: Zentrum Paul Klee, Bern

[>> Zur Anmeldung](#)

«Biodiversität bringt's!» - Gesagt, getan?

Im letzten Teil der Tagungs-Trilogie zum **Aktionsplan Biodiversität Schweiz** fokussiert das Bundesamt für Umwelt auf die Stärkung der Handlungskompetenz (Ziel 7 der Strategie Biodiversität Schweiz).

Wann: 3. Dezember 2020, 9.30-17.00 Uhr

Wo: Stade de Suisse, Bern

Reservieren Sie sich den Termin