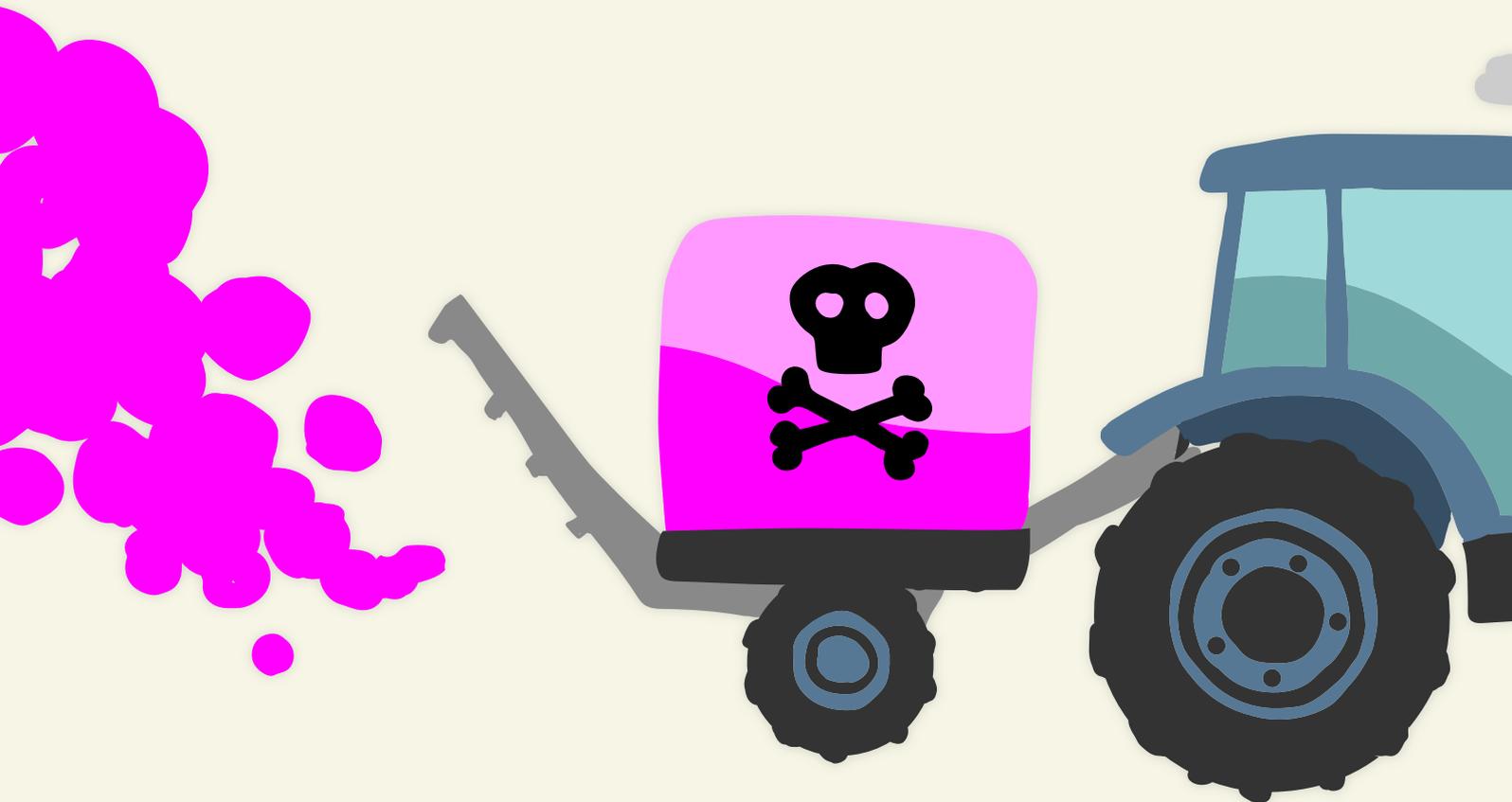




DIE ZUKUNFT IST PESTIZIDFREI



Liebe Freunde und Interessierte des Bodenfruchtbarkeitsfonds und der Bio-Stiftung Schweiz

Der Bodenfruchtbarkeitsfonds wird in diesem Jahr mit einigen konzeptionellen Erweiterungen in die Pilotphase II eintreten. Der Boden und die Förderung seiner Fruchtbarkeit bleiben also weiterhin ein Hauptthema unserer Aktivitäten.

Für die Pilotphase II wurden einige zusätzliche Betriebe in den BFF aufgenommen, die wir ganz herzlich begrüßen und die wir im vorliegenden Magazin auch kurz vorstellen.

In der letzten Ausgabe hatten wir bereits das Projekt «Richtig rechnen in der Landwirtschaft» vorgestellt, welches wir in Zusammenarbeit mit Christian Hiss und der Regionalwert AG in den Bodenfruchtbarkeitsfonds integrieren. Auch hierzu gibt es einiges zu berichten.

Am 14. und 15. April fand unsere Projektkonferenz statt, die wir einmal im Jahr durchführen.

Eigentlich wollten wir uns auf dem Herzberg wieder real treffen. Leider ist dies durch die Corona-Massnahmen ein weiteres Mal verunmöglicht worden, sodass wir es wieder online durchführen mussten.

Das Erscheinen dieser Ausgabe liegt mitten in der Übergangszeit zwischen Pilotphase I und II.

Daher berichten wir auch in kurzer Form darüber, welche Erfahrungen und Erkenntnisse wir in den hinter uns liegenden drei Jahren gewonnen und welche Konsequenzen wir daraus gezogen haben.

Am 13. Juni werden wir Schweizer Bürgerinnen und Bürger darüber abstimmen, ob der Einsatz von synthetischen Pestiziden in Zukunft weiterhin erlaubt sein soll. Das betrifft auch importierte Lebens- und Futtermittel. Wir sehen in diesen Abstimmungen eine grosse Chance für die Schweiz und darüber hinaus. Bei immer mehr Menschen setzt sich die Erkenntnis durch, dass das Ausbringen von giftigen bis sehr giftigen Stoffen in die freie Natur ein Ende haben muss, weil alles andere gegenüber der Umwelt und nachfolgenden Generationen und schliesslich auch im Hinblick auf unsere eigene Gesundheit unverantwortlich ist. Nun wird sich in einem



Mathias Forster
Geschäftsführer Bio-Stiftung Schweiz

basisdemokratischen Prozess zeigen, ob die Entschiedenheit und der Mut ausreichen werden, eine längst überfällige grundlegende Reform der schweizerischen Landwirtschaft einzuleiten und umzusetzen. Wir sind natürlich sehr gespannt auf die Ergebnisse und unterstützen die Aufklärung und Bewusstseinsbildung im Vorlauf der Abstimmungen so gut wir es können. **Aufgrund der Bedeutung dieser Abstimmungen geben wir dem Thema synthetische Pestizide in diesem Magazin viel Raum und hoffen dabei auf Ihr Verständnis.**

Unser Magazin wird ab der nächsten Ausgabe in das Magazin der Bio-Stiftung Schweiz verwandelt, auch weil sich gezeigt hat, dass wir es immer wieder für nötig erachten auch Beiträge zu anderen landwirtschaftlichen Themen zu bringen.

Dazu kommt, dass sich innerhalb der Bio-Stiftung in der letzten Zeit einige Projekte und Fonds entwickelt haben, die in Zukunft auch ihren gebührenden Platz im Magazin erhalten sollen.

Wir wünschen Ihnen viel Freude und Anregung beim Lesen und «unseren» Bauern ein fruchtbares und ertragreiches Jahr



Richtig rechnen in der Landwirtschaft

FONDS FÜR LEISTUNGS AUSGLEICH

In der letzten Ausgabe hatten wir einen Beitrag von Christian Hiss publiziert, der sich seit Jahren darum bemüht, die Voraussetzungen zu schaffen, dass die Leistungen der Bauern*innen, Gärtner*innen und Winzer*innen buchhalterisch richtig erfasst werden können. Denn das ist die Voraussetzung dafür, dass diese Leistungen, die ja weit über die Produktion von Lebens- und Futtermitteln hinausgehen, auch fair vergütet werden können.

Wir sind davon überzeugt, dass diese Bewertungsmethoden und Werkzeuge geeignet sind, einer wirklich nachhaltigen Landwirtschaft den Weg zu ebnen.

Wir freuen uns daher ganz besonders darüber, dass 4/5 von unseren insgesamt dreissig Partnerbetrieben bei diesem Projekt mitmachen.

Wir beabsichtigen innerhalb der Bio-Stiftung einen Fonds zu gründen, aus dem diejenigen Leistungen der Bäuerinnen und Bauern, die durch die Leistungsrechnung ermittelt werden, und die bisher nicht durch Subventionen oder Zuwendungen aus dem Bodenfruchtbarkeitsfonds finanziert werden, auch tatsächlich abgegolten werden können.

Wenn es uns in diesem geplanten Best-Practice-Beispiel gelingt, eine wirklich leistungsbezogene Finanzierung der bäuerlichen Tätigkeit zu ermöglichen, dann wäre eine wichtige Voraussetzung dafür geschaffen, dass auch die öffentliche Subventionspolitik den Schritt weg von der Belohnung von Landeigentum hin zu Leistungsvergütung vollziehen kann.

DAHER WÄREN WIR SEHR DANKBAR FÜR JEDE HILFE BEI DER FINANZIERUNG DIESER AUSGLEICHSLEISTUNGEN ZUR ERÖFFNUNG DES FONDS FÜR LEISTUNGS AUSTAUSCH

FÜR DETAILLIERTE INFORMATIONEN WENDEN SIE SICH BITTE AN MATHIAS FORSTER
m.forster@bio-stiftung.ch

CHF Spendenkonto:

Bio-Stiftung Schweiz,
Fabrikmattenweg 8, 4144 Arlesheim
Raiffeisenbank Dornach
IBAN: CH39 8093 9000 0046 4206 2
Banken-Clearing-Nr.: 80939
SWIFT-BIC: RAIFCH22939
Spendenzweck: Fonds für Leistungsausgleich

EUR Spendenkonto:

Bio-Stiftung Schweiz,
Fabrikmattenweg 8, 4144 Arlesheim
GLS Bank Bochum
IBAN: DE87 4306 0967 4121 8575 00
SWIFT-BIC: GENODEM1GLS
Spendenzweck: Fonds für Leistungsausgleich

Gut Rheinau

Von **Christopher Schümann**

Gut Rheinau liegt in der Nähe der Stadt Schaffhausen im Kanton Zürich und an einer schwungvollen Schlaufe des Rheins. In einigen Kilometern Entfernung der Rheinfall, wo der Strom auf einer Breite von einhundertfünfzig Metern über zwanzig Meter in die Tiefe fällt, was ihn zu einem der grössten Wasserfälle Europas macht.

Das Klima ist mild und trocken, der Boden ein sandiger Lehmboden mit hohem Kies- und Steinanteil. Trotz einem durchschnittlichen Humusgehalt zwischen drei und vier Prozent ist der Boden extrem austrocknungsgefährdet, was eine konsequente Bewässerung aller Kulturen erforderlich macht. Durch weiteren Humusaufbau soll die Notwendigkeit der künstlichen Bewässerung in Zukunft mehr und mehr reduziert werden.



Gut Rheinau liegt an einer Schlaufe des Rheins



Betriebsleitung Gut Rheinau

VON «KONVENTIONELL» AUF BIO

Der Hof wurde bis vor etwa zwanzig Jahren konventionell bewirtschaftet. Dann verpachtete der Kanton Zürich seinen grössten und schönsten Landwirtschaftsbetrieb an eine Gruppe von Menschen aus verschiedenen Berufsfeldern, die eine gemeinsame Vision hatten: Im Einklang mit der Natur leben, gesunde Lebensmittel produzieren, sozialtherapeutisch wirksam werden und als Gesellschaft dadurch stark werden, dass man die Schwachen mitnimmt und auch dadurch, dass man sich die individuelle Entwicklung aller zum Anliegen macht.

Martin und Annigna Ott sowie Hans und Lotti Braunwalder übernahmen die Verantwortung für die Landwirtschaft und begannen mit ihrem Lebenswerk: Der Umstellung einer der grössten landwirtschaftlichen Betriebe in der Schweiz auf biodynamische Landwirtschaft.

In dem Buch «Das Gift und Wir» beschreiben die beiden Biobauern diesen Prozess der Umstellung sehr detailliert und konkret und damit aufschlussreich. Denn sie wurden vorübergehend zu «konventionellen» Bauern,

da sie bei der Übernahme eine Reihe von Verträgen mit übernehmen mussten. So lernten sie das «konventionelle» System von innen her kennen und stellten fest, dass für die bäuerliche Selbstbestimmung hier nicht viel Platz ist. Wer die Beschreibungen im Buch liest, kann den Eindruck gewinnen, dass das industrielle Denken und Organisieren der verschiedenen Kunden und Zulieferer den Hof praktisch übernommen hatte. Alle Entscheidungen waren vollständig ausgegliedert und die Bauern hatten zu funktionieren als wären sie Teil des Maschinenparks. Unangemeldet stand plötzlich der Tierarzt im Kuhstall und machte sich an den Kühen zu schaffen, ohne dies vorher abzusprechen. Im Spinatfeld sahen die Bauern plötzlich einen Mann im weissen Anzug herumgehen, der einen Kanister hinterliess mit genauen Befehlen, «wie, wo und in welcher Verdünnung dieses Mittel in den Spinatacker zu bringen sei.»

Ihnen wurde durch diese Erfahrungen klar, weshalb sich so viele Bauern, einmal über längere Zeit in diesem

Betriebsspiegel

Flächennutzung

Ackerfläche	73ha
Naturwiesen	20ha
Rebbau	3.45ha
Obstbau (Hochstamm)	500 Stk.
Öko-Flächen	21ha
Wald	3ha

Tiere

Milchvieh	50-60
Stiere	1-3
Rinder	70 in Aufzuchtbetrieb
Schweine	5-20 (1-2Mutterschweine)
Pferde	8
Ziegen	14
Hühner	50
Bienenvölker	20



... UND WAS DARAN SCHWIERIG WAR

Es traten bei der Umstellung eine ganze Reihe von Schwierigkeiten und Herausforderungen auf, bei der Gesundheit der Kühe zum Beispiel, aber auch bei der Belebung des Bodens. Der hatte vollständig die Fähigkeit verloren, organische Substanz umzuwandeln.

Als Hans Braunwalder den oben erwähnten Spinatacker umpflügte, sah er den ganzen Tag über keinen einzigen Wurm. Aus 25 Zentimetern Tiefe kamen völlig intakte Zuckerrüben zum Vorschein, die zwei Jahre vorher angebaut wurden.

Die Agrarchemie und ihre bäuerlichen Helfer hatten offenbar in der Vergangenheit wenig Rücksicht auf das Bodenleben genommen, dieses vielmehr nahezu vollständig zerstört. An die Stelle natürlicher Bodenfunktionen war eine maximale Abhängigkeit von künstlichem Stickstoffdünger und synthetischen Pestiziden entstanden. Eine ideale Situation sozusagen – zumindest aus Sicht der Agrarchemie.

Das Bodenleben zurückzubringen wurde zu einer herausfordernden Aufgabe. Zunächst wurde eine fünfhundert Meter lange Kompostmiete angelegt. Aber der Kompost konnte sich anfangs schwer mit dem Boden an diesem eher trockenen Standort verbinden. Und so gingen die Biobauern dazu über, den Kompost mit Gründüngungen flach in den Boden einzuarbeiten. Zunächst gingen die Erträge zurück, im Getreide, bei den Kartoffeln

System gefangen, eine Welt ohne Pestizide und andere Produkte der Agrarchemie nicht mehr vorstellen können. Also begannen sie mit der Rückeroberung der «bäuerlichen Gestaltungshoheit» und holten sich alle «professionellen» Entscheidungen Schritt für Schritt zurück.

Von Anfang an war das Ziel, den Hof in eine vielfältige Agrarlandschaft zu verwandeln, um möglichst vielen verschiedenen Lebewesen einen Lebensraum zu ermöglichen:

«Was wir ganz am Anfang konsequent und mit viel Energie durchsetzten, war ein System von Hecken, Bäumen, Magerwiesen anzubauen, mit dem Ziel, dieses Netz so über die Erde zu verteilen, dass ein Vogel oder ein Insekt auf dem ganzen Hof innerhalb von dreissig oder vierzig Metern einen Rückzugsort findet, und sich von Hecke zu Baum, von Magerwiese zu Blühstreifen bewegen kann», schreibt Martin Ott.

feln und im Futterbau. Aber nach einigen Jahren wuchs auf der grossen Naturwiese wieder Rotklee, nicht nur die fetten Gräser. Und so nahm die Heumenge wieder zu. Insgesamt stiegen die Erträge im Verhältnis zur Gesundheit des Bodens nach und nach

FREUDE AN DER VIelfALT

Durch das komplexe Netzwerk aus Bäumen, Sträuchern und Hecken sind viele Vögel und Insekten nach Gut Rheinau zurückgekehrt. Sie finden dort Rückzugsräume. **«Der Hof hat heute über die Vielfalt begonnen, sich selber schöner zu besingen»**, sagt Martin Ott.

Die Begeisterung für Vielfalt und deren Förderung zeigt sich in allen Bereichen und sie wirkt sich gleichzeitig positiv auf das Betriebsergebnis aus, zum Beispiel bei den Kühen, unter denen es Schweizer Fleckvieh, reine Simmenthaler, Original Braunvieh, Eringer, schwarzbunte Holsteiner und alle möglichen Kreuzungen gibt.

Ein Teil der Kühe verbringt den Sommer auf der Alp Walop im Simmental, die zum Betrieb gehört.

Einige Schweine und Ziegen dürfen dann auch mit hinauf. Von dort wird im Herbst der Käse ins Tal gebracht und schliesslich auf Gut Rheinau bis zur Genussreife gepflegt.

Auch bei den fünfhundert Hochstamm-Apfelbäumen und beim Wein, sowie beim Gemüse und Getreide zeigt sich die Vielfalt.

VIelfALT ALS ERNTEAUSFALLVERSICHERUNG

Inzwischen haben Moritz Ehrismann und David Jacobsen die Verantwortung für den Acker- und Feingemüsebau übernommen. Ihre Erfahrungen zeigen, dass die Vielfalt den Betrieb vor grösseren Schädlingsproblemen und wetterbedingten Ertragsausfällen schützt, sich also positiv auf das Betriebsergebnis auswirkt.

Auf Gut Rheinau werden auf vier Hektar über vierzig verschiedene Gemüsesorten angebaut und auf gut siebenzig Hektar Ackerfläche neben Hackfrüchten, Futter, Körnern und Leguminosen in elfjähriger Fruchtfolge zwölf verschiedene Getreidesorten.

«In sehr heissen, trockenen Sommern haben wir sehr gute Erträge bei Kulturen, welche die C4-Photosynthese machen können, aber auch bei anderen Pflanzen, die besonders gut mit starker und lange andauernder Sonneneinstrahlung umgehen können. Wir haben dann sehr gute Erträge bei Mais, Auberginen, Melonen, Trauben und Hirse. In regenreichen, eher kühlen Sommern wächst dagegen eigentlich alles sehr gut, was in der Mittelmeerregion im Winter angebaut wird, also zum Beispiel Kohl, Zuckererbsen, überhaupt Erbsen, Radieschen, Fenchel, Spinat», sagt David Jacobsen, der für den Feingemüseanbau auf Gut Rheinau verantwortlich ist.





«Wenn man bei uns die Buchhaltung der letzten zehn Jahre anschaut, dann kann man sehen, dass da eigentlich immer ein Ausgleich erreicht wird. Da gibt es beim Gesamtumsatz kaum Schwankungen, selbst die Dürre 2018 haben wir finanziell kaum gemerkt. Da wurde viel durch die Rekordernte bei den Trauben ausgeglichen», sagt Moritz Ehrismann, verantwortlich für den Ackerbau auf Gut Rheinau.

VIELFALT IM GLEICHGEWICHT

Wenn Bauern und Gärtner über agrarökologische Kenntnisse verfügen und diese praktisch anwenden, dann können sie der Natur dabei helfen, dasjenige zu erreichen, was sie von sich aus sowieso immer anstrebt: innerhalb ihrer Lebenswelten Einseitigkeiten auszugleichen und in Gleichgewichtszustände zu bringen.

«Viele Schädlingsprobleme treten bei uns gar nicht erst auf, wegen des präventiven Ansatzes», sagt David Jacobsen. Aber was heisst das konkret?

Längst wurde wissenschaftlich bewiesen, dass durch Vielfalt im Gemüsebeet (Mischkultur) und im zeitlichen Verlauf (Fruchtfolgen) der Schädlingsdruck gesenkt werden kann. Das sind typische präventive Massnahmen, die auch auf Gut Rheinau praktiziert werden. Daneben wird darauf geachtet, dass die Nützlinge Zugriff haben zu den Gemüsebeeten. Das wird durch Blühstreifen zwischen den Gemüsebeeten erreicht und dadurch, dass die Gemüsebeete nicht breiter als 1.5-3 Meter sind.

Vielfalt als Schutz vor Schädlingsbefall beginnt aber schon beim Saatgut. «Wir machen ja Vermehrung für biologisch-dynamisch zertifiziertes Bio-Saatgut und arbeiten bei der Züchtung und Vermehrung mit der Sativa AG zusammen. In der Züchtung geht es ja auch immer um Resistenzen», sagt David Jacobsen. Konventionelles Hybridsaatgut der gleichen Sorte hat zu hundert Prozent die gleiche Genetik. Wenn Schädlinge sich weiter entwickeln, was sie fortwährend tun, und Resistenzen gegen synthetische Pestizide entwickeln, oder Resistenzen der Pflanzen durchbrechen, dann er-

fordert das immer mehr und oft auch immer giftigeres Gift, oder es ist gleich der ganze Bestand gefährdet.

Beim samenfesten Biosaatgut ist das nicht so. Da gibt es eine gewisse genetische Vielfalt innerhalb der gleichen Sorte. Das ist auch Zuchtziel, weil die genetische Vielfalt dazu führt, dass immer nur einige Pflanzen von einem bestimmten Schädlingsbefall auf dem Acker oder dem Gemüsebeet betroffen sind.

Im Ackerbau bewegt sich der Schädlingsbefall auf tragbarem Niveau. Da wird nur mechanische Unkrautbekämpfung gemacht. Im Gemüseanbau gelingt die Schädlingsregulierung durch den präventiven Ansatz in Kombination mit den Massnahmen, die im biodynamischen Landbau erlaubt sind, im grossen und ganzen gut. Probleme gibt es aber nach wie vor bei den Kartoffeln mit der Krautfäule. Die Hälfte ihrer Kartoffeln werden inzwischen vom Nachbarn angebaut, weil sich dessen Boden besser für Kartoffeln eignet. Für die übrigen Kartoffeln wird versucht darauf hinzuarbeiten, dass so schnell wie möglich kräftige gesunde Pflanzen wachsen. Wenn die Krautfäule dann später doch noch kommt, richtet sie keinen so grossen Schaden mehr an.

Die Strategie hierfür ist, den exakt richtigen Zeitpunkt zum Setzen zu erwischen. Danach arbeiten die Kartoffelbauern mit kleinen Dämmen, damit das Wasser besser abfliessen kann und der Boden schnell warm wird. Die

Dämme werden dann in drei Stufen mit dem Wachstum der Pflanzen immer mehr angehäufelt. Diese Strategie funktioniert einigermaßen gut. Was dann noch an Ernteverlusten auftritt, müssen die anderen Kulturen auffangen, von denen es ja viele gibt. Denn ganz will man auf den Kartoffelanbau nicht verzichten.

DAS FINTAN-PROJEKT

Im Laufe der Jahre entwickelten sich aus dem gesunden Umfeld der Landwirtschaft von Gut Rheinau eine Reihe von Verarbeitungs-, Saatgut-, Sozial-, Kunst- und Bildungsbetrieben, die heute jährlich zusammen zwanzig Millionen Franken erwirtschaften. Diese Betriebe haben sich unter dem Dach der Stiftung Fintan zusammengefunden, teilweise als Fintan-Betriebe mit engen vertraglichen Bindungen so wie Gut Rheinau und teilweise als Fintan-Partnerbetriebe mit einer eher lockeren Zusammenarbeit mit der Stiftung. Das Fintan-Projekt ist ein praxisbezogenes Projekt, bei dem ökologisch nachhaltige und tierwohlorientierte Landwirtschaft, sonstige innovative Lösungen und zukunftsfähige Gemeinschafts- und Gesellschaftsbildung geübt und umgesetzt werden. Aus dieser Intention gehen immer wieder neue Initiativen und Projekte hervor.



POT

Ein neueres Projekt von Gut Rheinau zusammen mit Partnern heisst zum Beispiel POT. Dieses Projekt will eine praktische Antwort auf die Frage geben, wie in der Landwirtschaft existenzsichernde Löhne gezahlt, eine regenerative Bodenbearbeitung gewährleistet und ein umfassend nachhaltiger Anbau ermöglicht werden kann. Basis hierfür bildet eine gemeinschaftlich getragene Landwirtschaft, verbunden mit einem Quartierdepot mit Lebensmitteln und angegliederter Quartierküche. Das Quartierdepot ist 7 Tage 24 Stunden für Mitglieder zugänglich und stellt die 250 wichtigsten Grundnahrungsmittel verpackungsarm bereit. Die Quartierküche kocht aus den Lebensmitteln und den Überschüssen des Depots und Hofes täglich Menüs, die entweder vor Ort oder zu Hause genossen werden können. Dies ermöglicht die vollumfängliche Verwertung aller Lebensmittel und verhindert die Entstehung von Foodwaste.

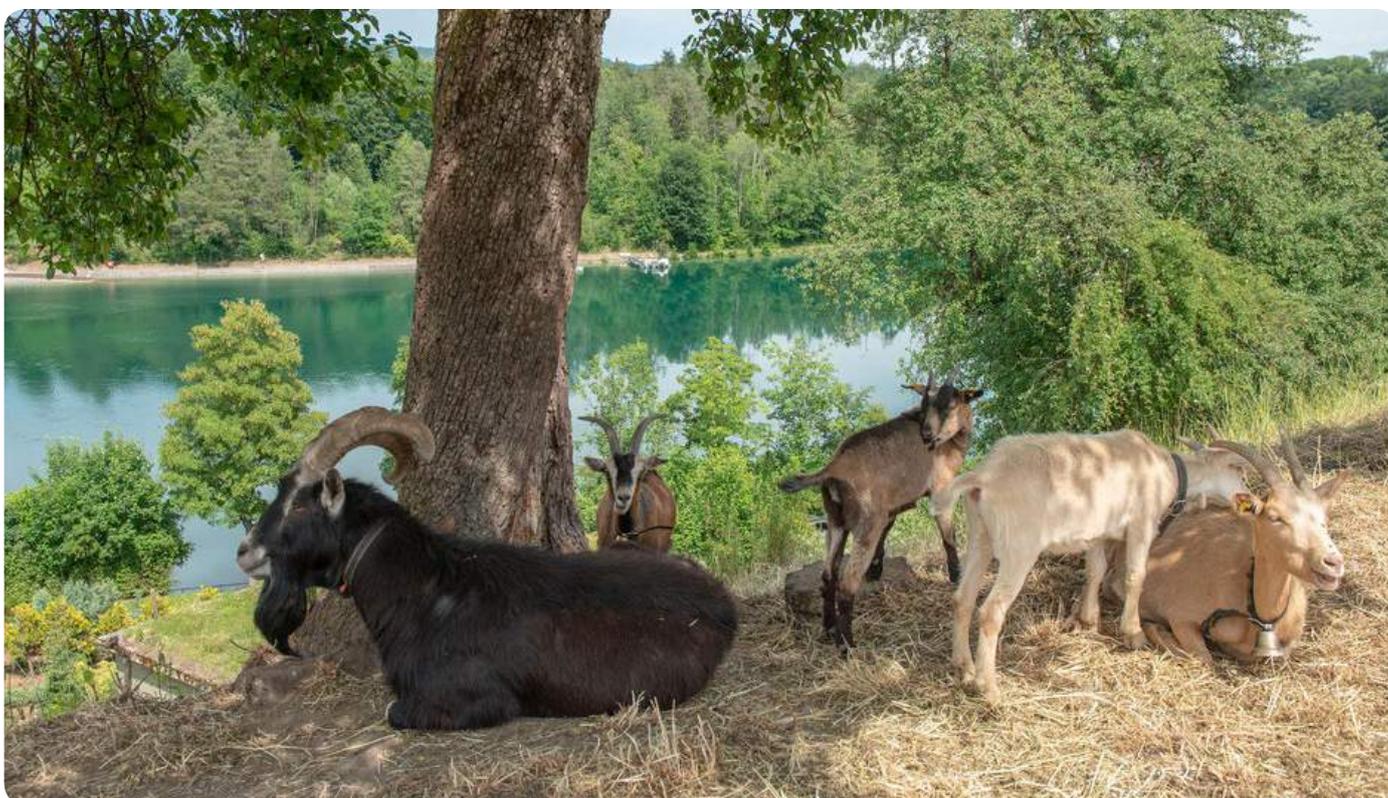
Zusammen mit Bachsermärt, einer kleinen Lebensmittelkette, sollen in den nächsten Jahren mehrere POTs an unterschiedlichen Standorten in Zürich entstehen. Ziel

ist, dass jeweils genügend Mitglieder und Kunden in Fussdistanz gefunden werden. Gut Rheinau entwickelt auf diese Weise seine Beziehungen zu Geschäftspartnern und den Endverbrauchern weiter.

Vor der Umstellung auf bio-dynamisch wurde Gut Rheinau defizitär bewirtschaftet, was heute nicht mehr der Fall ist. Im Gegenteil: Der Staat erhält eine viertel Million CHF an Pacht pro Jahr für Ländereien und Gebäude.

Ein anderer Erfolgsfaktor ist die Entstehung einer eindrucksvollen Anzahl von sinnvollen Arbeitsplätzen. Als der Hof noch «konventionell» bewirtschaftet wurde, arbeiteten dort zwölf kantonale Angestellte, inzwischen sind für gut fünfunddreissig Menschen in der engeren Landwirtschaft Arbeitsplätze entstanden. Alle Betriebe zusammen beschäftigen heute hundertfünfzig Mitarbeiter.

Wir wünschen Gut Rheinau und dem Projekt Fintan viel Freude, Mut und Begeisterung auf ihrem weiteren Weg und eine erfreuliche und dynamische Entwicklung in die Zukunft.



Warum sind wir Paten des Bodenfruchtbarkeitsfonds?



Noemi und Johannes

Die Erde zu achten, die Schönheit der Natur zu schätzen und dankbar zu sein für die Nahrung, die uns der Boden täglich gibt – das sind Werte, mit welchen wir beide aufgewachsen sind. Viele Stunden verbrachten wir als Kinder draussen. Wir wanderten durch die Berge, spielten im Dreck, streiften durch das hohe Gras, pflückten Blumen und sammelten alles, was es zu sammeln gab. Faszinierende Tierchen wurden untersucht. Beeren wurden gesammelt. Bunte Herbstblätter getrocknet.

Ja, es war eine heile Welt, in welcher wir aufgewachsen sind und die Natur zu lieben gelernt haben. Mit dem Älterwerden verändert sich auch das Bewusstsein. Schnell wird jedem klar, dass heute unsere Natur bedroht ist. Der Mensch und mit ihm der Klimawandel

schaden vielerorts auf dramatische Weise der Natur: sei es in Form der Massentierhaltung, im Anbau von Monokulturen oder durch das Roden der Urwälder. Leicht verliert man den Überblick über die Vielzahl an Umweltsünden, die wir Menschen täglich verbrechen. Gleichermassen unübersichtlich sind aber auch die Möglichkeiten selbst Gutes zu tun – ist doch diese Problematik über den gesamten Globus weit verbreitet und es sind viele gute Aktivitäten zu finden.

Aus diesem Grund möchten wir uns als Paten des Bodenfruchtbarkeitsfonds engagieren – eine Initiative, die sich vor unserer Haustüre für nachhaltige Landwirtschaft einsetzt, Bauern die Möglichkeit gibt unserem wertvollen Boden die Fruchtbarkeit zu erhalten und die somit den Schaden, den wir selbst verursachen, heilt. Nicht zuletzt spricht der Bodenfruchtbarkeitsfonds unser wirtschaftliches Herz an: als Ökonomen wissen wir beide, dass im Falle von Marktversagen die Internalisierung externer Effekte zum Pareto-Optimum führt. Oder in anderen Worten: Wenn der Schaden, der durch die Herstellung unserer Nahrung entsteht, nicht durch den Preis der Lebensmittel abgebildet wird, so muss der Schaden auf einem anderen Weg abgeglichen werden, um die Gesamtwohlfahrt der Gesellschaft zu optimieren. **Der Bodenfruchtbarkeitsfonds hilft uns also nicht Gutes zu tun, nein, er hilft uns vielmehr den Schaden, den wir verursachen, auszugleichen und somit unsere Verantwortung als Menschen wahrzunehmen.**

Noemi und Johannes Kossmann

Wir würden uns sehr freuen, auch Dich demnächst als Patin oder Pate in der Bodenfruchtbarkeitsfonds-Gemeinschaft begrüßen zu dürfen!



ÜBERNIMM DOCH AUCH EINE BODEN-PATENSCHAFT!

DREI JAHRE

BODENFRUCHTBARKEITSFONDS

- DER KEIMLING HAT SICH ENTWICKELT!



Von **Hans Holland**

«Krümel! Hier siehst Du die Krümel!» Mit der Nase fast am ausgestochenen Bodenblock stehen wir auf unserem Klee-grasacker und staunen über das, was wir sonst selten sehen, selten beachten: unseren Ackerboden. Bodenberater Uli Hampl zeigt mir die Grenze zwischen Ober- und Unterkrume, beurteilt die Gefügeform, entdeckt junge Regenwürmer und feine Wurzelfäden.

Uli war mir schon lange aus der süddeutschen Bioszene bekannt, aber mit ihm und seinem Spaten zusammen auf dem Acker unterwegs zu sein war ein neues, ein eindrückliches Erlebnis. Eigentlich ja nicht AUF, sondern mehr IM Acker, und dass Krümel die Krönung ackerbaulichen Wirkens sind, hatte ich in den letzten Monaten bei den Treffen des Bodenfruchtbarkeitsfonds bereits verinnerlicht.

Im Frühjahr 2016 hatte ich in einer Bauernzeitung gelesen, ein «Bodenfruchtbarkeitsfonds» aus der Schweiz biete interessierten Bauern im Bodenseeraum eine Mitgliedschaft an. Der Fonds wolle die Bio-Höfe bei ihrer Arbeit hinsichtlich der Bodenfruchtbarkeit unterstützen und beraten.

Zu dieser Zeit hatten wir auf unserem Hof gerade begonnen, die ersten Versuche beim Kompostieren zu starten, und da war mir fachliche Unterstützung sehr willkommen. Die Bewerbung haben wir geschrieben, und nicht lange danach kam Post zurück aus der Schweiz – unser Hof war jetzt Partnerhof beim Bodenfruchtbarkeitsfonds!

Im Rückblick auf die jetzt zu Ende gegangene dreijährige Aufbau- und Pilotphase im Fonds wird mir sehr bewusst, wie viele Impulse mir die Begegnung mit den Menschen des Bodenfruchtbarkeitsfonds (BFF) gegeben hat. Das anfängliche neugierige Kennenlernen hat nicht lange gedauert – moderiert von Mathias Forster, Geschäftsführer des Fonds, und eben unserem Berater Uli haben wir sehr schnell die gemeinsame Basis, den lebendigen Boden unter unseren Füßen, buchstäblich gespürt. Dabei brachten wir durchaus verschiedene Hintergründe mit: Vielfalt in Betriebszweigen, Betriebsgrößen, im Lebensalter und nicht zuletzt in den Dialekten!

Dieses ist sicher ein besonderes Merkmal des BFF: Austausch der betrieblichen Erfahrungen und persönlichen Perspektiven über die Ländergrenzen hinweg. Ob wir uns nun im Kaisersaal des ehemaligen Benediktinerklosters Rheinau bei Schaffhausen, auf den Feldern der Hofgemeinschaft Heggelbach oder im grossen Kuhstall des Hofgutes Rengoldshausen getroffen haben – nachhause gefahren jedenfalls bin ich immer mit dem Gefühl, meinen Horizont ein gutes Stück geweitet zu haben. Wie läuft die landwirtschaftliche Ausbildung in Österreich? Können Schweizer Kollegen mit nur wenigen Hektar Betriebsfläche im Vollerwerb bestehen? Wie ist der landwirtschaftliche Bodenmarkt in Liechtenstein?

Im BFF haben wir Bäuerinnen und Bauern aus verschiedenen Bioverbänden kennengelernt – und auch deren Arbeitsweise, ihre Traditionen. Stark vertreten sind die Demeter-Höfe. Sie bringen mehr als wir anderen auch kulturelle Aspekte mit ein – Agri-Kultur eben. So ergaben sich interessante Diskussionen, inwieweit wir LandwirtInnen nicht nur Lebensmittel-Erzeuger sind, sondern gleichzeitig immer auch Landschaftsgestalter, nicht nur «Handwerker», sondern auch «Künstler». Zwar ist mir selbst das angebotene Experiment nicht gelungen, den Ackerboden mittels Fusssohle so zu erspüren, als ob ich hineinsehen könnte – hätte ich dazu doch vielleicht die Schuhe ausziehen sollen?

Umso lieber erinnere ich mich noch an den Gesang von Ioana Farcasanu beim Projekttreffen im Saal des Lehenhofes ... da kam manche/r von uns doch mindestens ins Mitsummen!

Im Mittelpunkt standen natürlich immer die fachlichen Fragen: unsere Böden, deren Fruchtbarkeit, nachhaltige Humuswirtschaft, schonende Bearbeitung. Wir haben uns dem Bodenleben angenähert, mit Uli Hampls Lupe und bei einem faszinierenden Mikroskop-Vortrag von Prof. Fritz auf dem Biolandhof Braun. Wir haben verschiedene Kompostierungsverfahren besprochen und Bodenuntersuchungsmethoden verglichen. Viele von uns haben Technikvorführun-





gen organisiert für KollegInnen und Bodentage für Landwirtschaftslehrlinge. Und bis zum Ausbruch der Corona-Pandemie war – und wird hoffentlich bald wieder sein – die Vermittlung von «Bodenwissen» an interessierte VerbraucherInnen ein zentrales Anliegen des BFF. Und zwar ganz praktisch; Boden zum Anfassen, wir wurden und werden immerhin auch zu Bodenpädagogen weitergebildet! Erstaunlich, welche Kreativität die Partnerhöfe hier schon entwickelt haben ...

Ganz sicher auch im Namen meiner KollegInnen darf ich jetzt nach Abschluss der Pilotphase I ein grosses Dankeschön an die Aktivisten des BFF, die Geschäftsführung, die Partner, die Botschafter für ihre grosse Unterstützung richten. Unterstützung wie beschrieben fachlich und ideell, Unterstützung aber sehr grosszügig auch finanziell – durch die Zuschüsse des BFF konnten vielfältige Zwischenfruchtgemische,

bodenschonende Technik, Weiterbildung und Beratung, schliesslich sogar bodenkundliche Forschung auf den Höfen finanziert werden. Dies hat uns bisher unbekannte Freiräume in unserer Landwirtschaft eröffnet, ein tieferes Boden-Verstehen ermöglicht und neue Freude an einer Handvoll Erde – wenn sie krümelig ist!

Die Pilotphase I ist vorbei. Wir haben in den letzten Monaten Bilanz gezogen; unsere Erfahrungen und Eindrücke sortiert, die Veranstaltungen und Projekte bewertet. Dies alles ist jetzt Grundlage für unsere zukünftige Arbeit im BFF – der Plan dafür steht, die Energie ist vorhanden, die Ideen haben schon gekeimt ...

... und so wünschen wir dem Bodenfruchtbarkeitsfonds jetzt den Übergang in eine langfristige und ausgeglichene Fruchtfolge, gesundes und nachhaltiges Wachstum, kräftige Wurzeln und reichen Ertrag!

Phasenwechsel

Erste Erkenntnisse aus Pilotphase I für die Pilotphase II im Bodenfruchtbarkeitsfonds

Von **Dr. Ulrich Hampf**

Die erste Pilotphase des Bodenfruchtbarkeitsfonds ist mit den Jahren 2018 bis 2020 abgeschlossen worden. Das «Brachejahr» 2021 der mittlerweile begonnenen Pilotphase II markiert als Entwicklungsjahr die Mitte von insgesamt 7 Pilotphase-Jahren, die bis zum Ende des Jahres 2024 dauern werden.

Das Entwicklungsjahr 2021 soll dazu dienen, den Impuls des Bodenfruchtbarkeitsfonds verstärkt in eine zweite Pilotphase zu übertragen. Aufbauend auf den Erkenntnissen aus der Pilotphase I wurden daher 7 neue Elemente entwickelt, die in der Pilotphase II zusätzlich umgesetzt werden sollen (vgl. BFF-Magazin 2/20).

Die von den Partnerhöfen jährlich erstellten Rechenschaftsberichte können dazu dienen, die Erkenntnisse aus den ersten drei Projektjahren wiederzugeben. So wurden die Menschen auf den Partnerhöfen aufgefordert, Bewertungen zu vier zentralen Projektbereichen abzugeben:

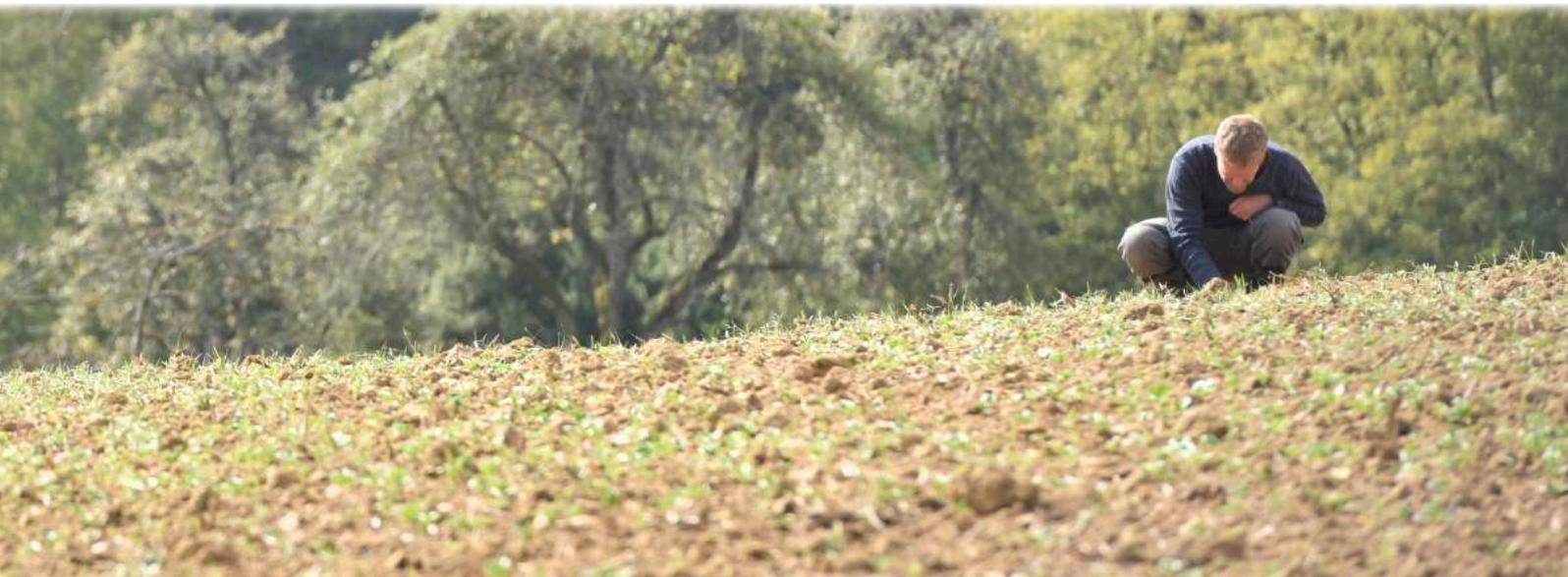
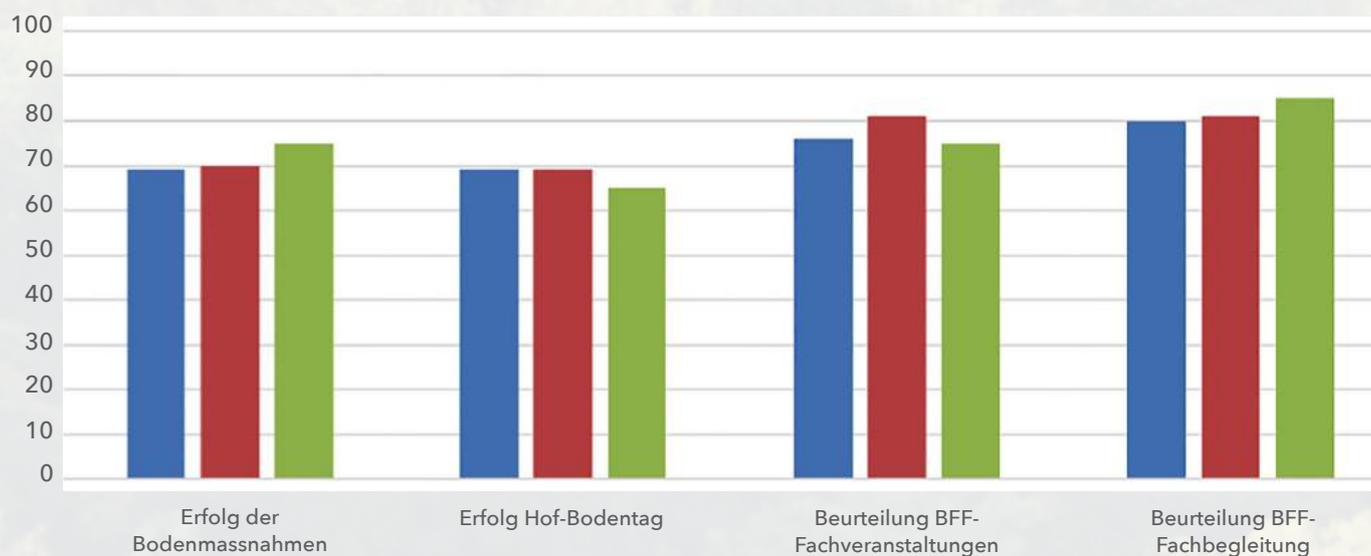
- Erfolg der vereinbarten Bodenverbesserungsmassnahmen
- Erfolg der jährlichen Boden-Hoftage zur Information der Öffentlichkeit
- Beurteilung der im Projekt angebotenen Fachveranstaltungen
- Beurteilung der angebotenen Fachbegleitung für die Partnerhöfe



Die Bäuerinnen und Bauern sollten diese Bereiche mit Punkten bewerten.
Die Grafik zeigt die in Prozent umgerechnete Beurteilung durch die Partnerhöfe
im Laufe der ersten drei Projektjahre (2018 bis 2020):

Bewertungen durch Partnerhöfe

■ 2018 ■ 2019 ■ 2020



Zunächst ist zu erkennen, dass der Erfolg der umgesetzten Bodenmassnahmen im Lauf der Jahre von den Höfen zunehmend positiv beurteilt wurde. Dies wird auch durch die Dokumentation der Bodenentwicklungen auf den Demonstrationsflächen der Partnerhöfe bestätigt (Auswertungsergebnisse im nächsten Magazin). Auch Zitate aus den Rechenschaftsberichten 2020 belegen diese erfreuliche Entwicklung – hierzu ein paar Beispiele:

Wir sehen beim Blick in den Boden weiterhin positive Veränderung und Verbesserung der Krümelstruktur, auch in sehr kurzer Zeit waren hier deutliche Verbesserungen sichtbar

Florian Reyer

Erfolg ist für mich durch die guten Erträge messbar. Verbesserung der Bodenstruktur auf den meisten Flächen.

Georg Frick

Unsere Böden entwickeln sich positiv und das sehen wir.

Richard Gasse

Es sind schöne Erträge und Bestände gewachsen. Wir sind auf einem guten Weg.

Stephan Bauck

Die Fachbegleitung durch den Bodenexperten wird ebenfalls hoch und weiter steigend bewertet – und kann offensichtlich noch weiter gesteigert werden, wie diese Zitate zeigen:

Die Unterstützung von Dr. Hampl erachte ich persönlich als extrem hilfreich ... In den drei Jahren haben wir unglaublich viel Knowhow in Bezug auf unsere wichtigste Ressource sammeln und in die Tat umsetzen können. Der Spaten ist auch in dieser Saison regelmässiger Begleiter auf dem Acker.

Simon Vetter

Ich habe es nicht geschafft die Gelegenheit maximal zu nutzen, wenn Uli auf dem Betrieb war.

Markus Knösel

Die Veranstaltungen, also die jährlichen Boden-Hoftage für die Öffentlichkeit, sowie die vom Projekt organisierten Fachveranstaltungen litten im Jahr 2020 unter den Beschränkungen durch die Corona-Pandemie. So mussten in diesem Jahr leider einige geplante Hoftage ersatzlos abgesagt werden und auf die durchgeführten kamen nicht immer sehr viele Besucher. Fachveranstaltungen wurden häufiger online durchgeführt, was zwar für die Vernetzung und den Austausch als positiv beurteilt wurde, aber die Qualität von Vor-Ort-Veranstaltungen nicht erreichen, geschweige denn ersetzen konnte. Online-Angebote zeigten jedoch auch, dass es durch den Wegfall von Fahrzeiten oft gelang, viele Menschen aus voneinander entfernten Regionen zu verbinden. Daraus entstand vielfach der Wunsch, ab 2021 regionale Vor-Ort-Veranstaltungen durch überregionale Online-Angebote für einen wirksamen Austausch zu ergänzen. In diesem Zusammenhang werden insbesondere die für Pilotphase II geplanten regionalen Bodenentwicklungsgespräche von den Partnerhöfen freudig erwartet. Die noch nicht überall als erfolgreich beurteilten Boden-Hoftage bestärken darin, in Pilotphase II



die pädagogische Aufbereitung des Themas Bodenfruchtbarkeit zu intensivieren. So ist die Erstellung eines «bodenpädagogischen Werkzeugkoffers» geplant – darin sollen Methoden zum Erleben der Faszination Boden beschrieben und den Höfen zur Verfügung gestellt werden. Weiterhin wird eine Ausbildung zum «Bodentrainer» entwickelt und interessierten Menschen der Partnerhöfe angeboten werden.



Wie sehr die Teilnahme am Projekt BFF auch innerhalb der Höfe Veränderungen bewirkt, zeigen beispielhaft folgende Auszüge aus den Rechenschaftsberichten:

Das Thema Bodenfruchtbarkeit ist bei uns in den Fokus gerückt und wir haben das Gefühl, schon gute Schritte nach vorne gemacht zu haben. Einher mit dem Aufbau einer besseren Bodenfruchtbarkeit werden am Hof die sozialen Prozesse neu strukturiert und verbessert. Eine Aufbruchstimmung ist in allen Bereichen des Hofes zu spüren.

Johannes Burka

Wir sehen auch, dass die intensive gedankliche Auseinandersetzung und der Austausch mit Kollegen im Rahmen des BFF den Umgang mit dem Boden verändert und wir spüren den deutlichen Wunsch, uns auch weiterhin intensiv mit dem Thema Bodenfruchtbarkeit zu beschäftigen, um die Zusammenhänge immer besser zu verstehen.

Florian Reyer

Ein zentrales Ziel des Projektes ist es, die Bedeutung der Bodenfruchtbarkeit als gesamtgesellschaftliche Aufgabe in die Umgebung der Partnerhöfe zu tragen. Dass dies zunehmend gelingt, zeigen folgende Zitate:

Unser Umfeld reagiert mit grossem Interesse und Verständnis auf die Bedeutung der Bodenfruchtbarkeit für ihre Ernährungsgrundlage

David Steyer

... viele Follower bei Bodenthemen auf Social Media.

Simon Vetter

Boden ist ein Thema, mit welchem der Brückenschlag zum Austausch gesteigert wird.

Markus Knösel

Besucher berichten bei Führungen regelmässig vom guten Gefühl beim Betreten des Ackers und gutem Geruch des Bodens!

Bernd Kiechle



Dass die Impulse des Bodenfruchtbarkeitsfonds in den ersten Jahren bereits wirksam werden konnten und sich nun in der zweiten Pilotphase weiterhin verstärkt verbreiten werden, kann aus diesen Worten gelesen werden:

Die Teilnahme am BFF fördert und fordert uns als Gärtnerei im positivsten Sinne.

David Steyer

Ich finde das Brachejahr und die Ideen für die sieben neuen Projektelemente Klasse und hoffe den erfordernten Input bieten zu können, um den notwendigen Resonanzraum bei mir zu erzeugen.

Markus Knösel

Der Bodenfruchtbarkeitsfonds ist der Kristallisationskeim für das Bewusstsein für den Boden!

Martin Haas



WIR FREUEN UNS ÜBER UNSERE NEUEN PARTNERBETRIEBE!

SCHULBAUERNHOF UNTERE TÜFLETEN MIT GÄRTNEREI AM GOETHEANUM

Beide Betriebe nehmen wir gemeinsam als «Partnerhof-Duo» auf, da sie auch sonst zusammen arbeiten. Am Hof untere Tüfleten freuen wir uns auf einen vielfältigen Hoforganismus, der auch pädagogisch genutzt wird. Betriebsleiter Felix Gebhardt stellt den Hof dem Bauernhofpädagogen Wolfgang Unger als Lernort für regelmässige Kindergruppen-Aufenthalte zur Verfügung. Die schönen rätischen Grauvieh-Kühe des Hofes trifft man im Sommer regelmässig auf den Wiesen rund ums Goetheanum. Die Gärtnerei am Goetheanum hat schon länger Interesse an einer Kooperation mit dem Bodenfruchtbarkeitsfonds gezeigt, worüber wir uns freuen. So können wir in Zukunft die Bodenentwicklung der Gärtnerei-Flächen ums Goetheanum gemeinsam in den Blick nehmen.





HOFMANN GBR

Steffen Hofman bewirtschaftet den Hof mit seinem Vater. Er liegt in Badisch Franken und ist ein erfolgreicher Fleckvieh-Herdbuchzuchtbetrieb. Auf dem seit 1986 biodynamisch bewirtschafteten Hof leben 100 Milchkühe plus Nachzucht sowie einige Hühner. Besonderheit im Ackerbau ist der Dinkel, der auf dem Hof zur regionalen Spezialität «Fränkischer Grünkern» verarbeitet wird. Die zum Teil schweren Böden neigen naturgemäß zur Verdichtung, sodass wir uns im Projekt gemeinsam um die Optimierung von Fruchtfolge, Bodenbearbeitung und Gründüngung kümmern werden.







PÄCHTERGEMEINSCHAFT FELDBACH

Rund um die Getreidezüchtung Peter Kunz hat sich am Nordufer des Zürichsees eine Pächtergemeinschaft mit drei weiteren biodynamischen Höfen gebildet. Gemeinsam bewirtschaften die Getreidezüchtung, Hof Stämpfi, Hof Breitlen und Familie Richartz Flächen in Feldbach mit Ackerbau- und Gemüsefruchtfolgen. Rege Öffentlichkeitsarbeit sowie Angebote für «Schule am Bauernhof» gehören auch zu den Aktivitäten der Pächtergemeinschaft. Auf Initiative von Herbert Völkle (GZPK) wurde der Kontakt mit dem BFF hergestellt und wir freuen uns darauf, mit dieser lebendigen Gemeinschaft zusammen auf die Bodenentwicklung in Feldbach schauen zu können.



MARKGRÄFLICH BADISCHER GUTSBETRIEB

Bernhard Prinz von Baden hat seinen Ackerbaubetrieb am Bodensee rund um Schloss Salem vor zwei Jahren auf ökologische Bewirtschaftung umgestellt. Im Jahr 2022 wird dort demnach die erste echte Bioernte eingefahren. Betriebsleiter Roman Strasser hat sich bereits intensiv in die regenerative Bodenbewirtschaftung eingearbeitet. Wir freuen uns, dass der Gutsbetrieb als Partnerhof im BFF aufgenommen werden konnte. Nun werden wir gemeinsam daran gehen, die Fruchtbarkeit der Böden, die lange konventionell bewirtschaftet worden waren, durch abgestimmte Massnahmen des ökologischen Ackerbaus weiter zu verbessern und zu stabilisieren.



WEINGUT ROLAND UND KARIN LENZ

Das Weingut von Roland und Karin Lenz liegt im Thurgau in Iselisberg mit herrlichem Ausblick auf die Alpen. Eine Besonderheit des Weinguts ist die Bestockung von über 80 % mit pilzwiderstandsfähigen Rebsorten (Piwis), die ohne Pflanzenschutzmittel auskommen auch ohne Kupferpräparate, die ja im ökologischen Weinbau noch häufig verwendet werden. Durch die Vermeidung von Pflanzenschutzspritzungen wird der Boden deutlich weniger oft befahren als bei herkömmlichen Rebsorten, was vorteilhaft für den Boden ist und zudem weniger betrieblichen Aufwand bedeutet. In Fragen der Bodenentwicklung tauschen wir uns unter anderem zu den Themen Kompostierung sowie Bodenbearbeitung und Begrünung aus.

SCHWERPUNKTTHEMA SYNTHETISCHE PESTIZIDE

Bewusstseinsbildende Aktivitäten der Bio-Stiftung Schweiz zur Problematik der synthetischen Pestizide

Wie zwischenzeitlich wahrscheinlich die Meisten wissen, ist der 13. Juni diesen Jahres in der Schweiz ein Tag, an dem viele wichtige Abstimmungen stattfinden. Die Pestizid-Verbots-Initiative, die Trinkwasser-Initiative und das Co2-Gesetz sind diejenigen, die auch die Tätigkeit und den statutarischen Auftrag der Bio-Stiftung Schweiz betreffen. Da es für alle Seiten um viel geht, legen sich auch die Agrochemie-Konzerne, der Bauernverband und Fenaco sowie Economie Suisse und andere, die mit dem heutigen System gut verdienen und keine Lust haben, dass sich etwas verändert, mächtig ins Zeug. Sie investieren Millionen und engagieren Marketingagenturen. Dabei nehmen sie

1 « OHNE PESTIZIDE BRECHEN DIE ERTRÄGE IN DER LANDWIRTSCHAFT DRAMATISCH EIN. »

2 « ES BRAUCHT PESTIZIDE, UM DEN SELBSTVERSORGRAD HOCH ZU HALTEN »

3 « OHNE PESTIZIDE HABEN LEBENSMITTEL EINE ZU GERINGE QUALITÄT UND SIND UNVERKÄUFLICH »



DIE 7 MYTHEN DER PESTIZID- INDUSTRIE

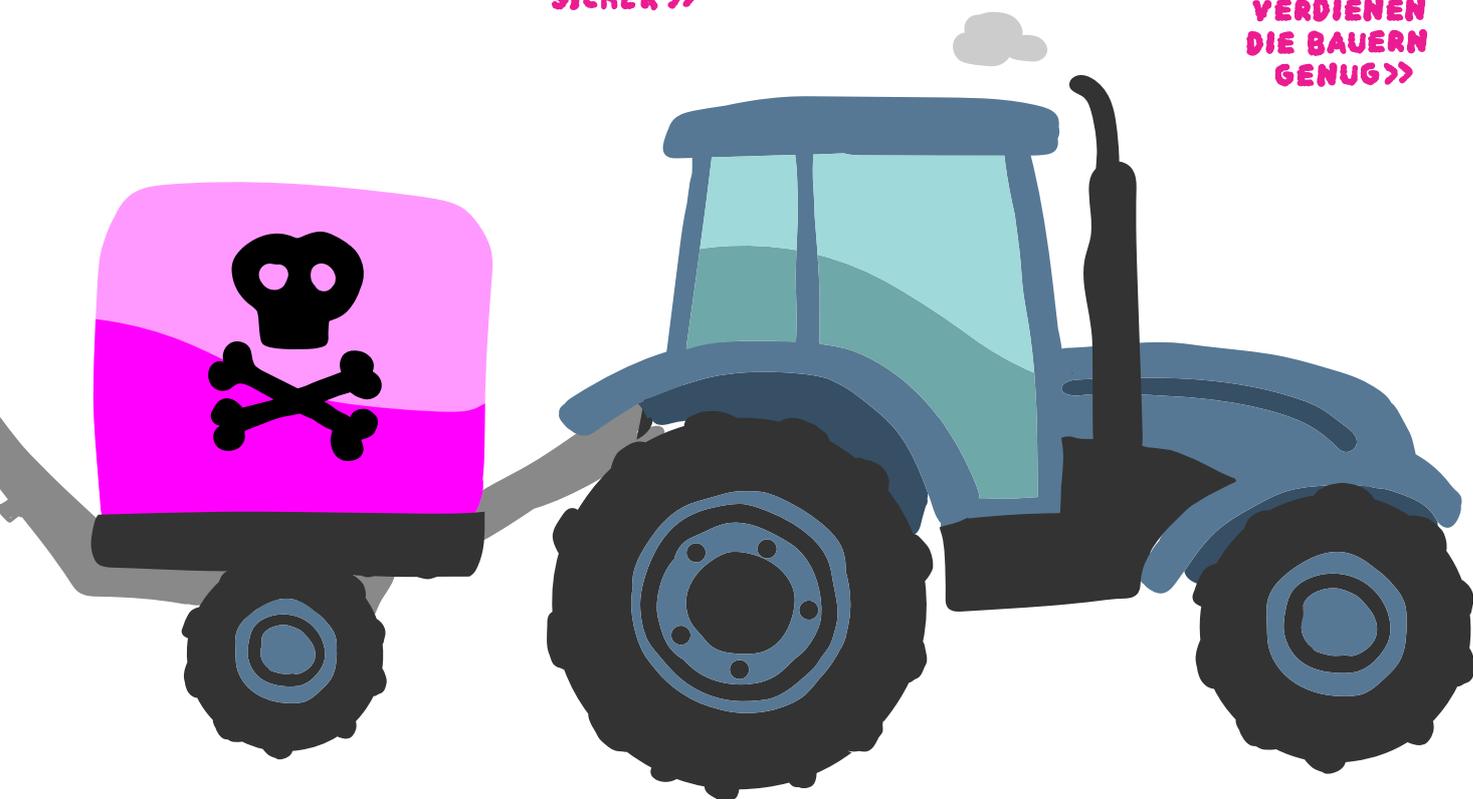
es mit der Wahrheit allzu oft nicht sehr genau, sondern lancieren Angstkampagnen und setzen Behauptungen und Halb- oder Viertelwahrheiten in die Welt. So ist zum Beispiel auf der Propaganda-Website von Syngenta und Bayer www.swiss-food.ch unter der Rubrik «Politik» ein Papier mit dem Namen «10 Gründe für synthetische Pestizide» zu finden. Die Argumente sind so hanebüchen und verdreht, dass wir uns entschieden haben, einige davon in 7 kurzen Animationsvideos zu widerlegen. Diese sind unter www.pestizidmythen.ch in Deutsch, Französisch, Italienisch und Englisch zu finden. Sie dürfen gerne weitmöglichst verbreitet und gelikt werden.

4 « OHNE
PESTIZIDE
WERDEN
LEBENSMITTEL
TEURER »

6 « OHNE PESTIZIDE
KÖNNEN IN DER
SCHWEIZ KEIN
OBST UND GEMÜSE
MEHR HERGESTELLT
WERDEN »

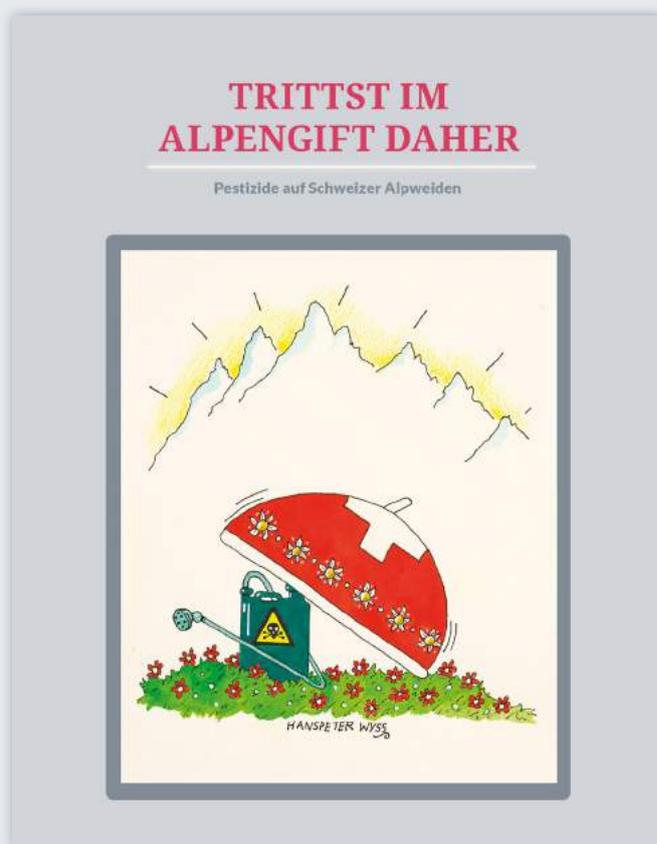
5 « PESTIZIDE
SIND STRENG
GEPRÜFT
UND ABSOLUT
SICHER »

7 « NUR DANK
PESTIZIDEN
VERDIENEN
DIE BAUERN
GENUG »



Trittst im Alpengift daher

PESTIZIDE AUF SCHWEIZER ALPEN



DER AUTOR

Peter Jaeggi

DIE CARTOONISTEN*IN

Christoph Biedermann

René Fehr

Mattiello

Werner Nydegger

Heinz Pfister alias Pfuschi

Caroline Rutz

Felix Schaad

Max Spring

Ruedi Widmer

Hanspeter Wyss

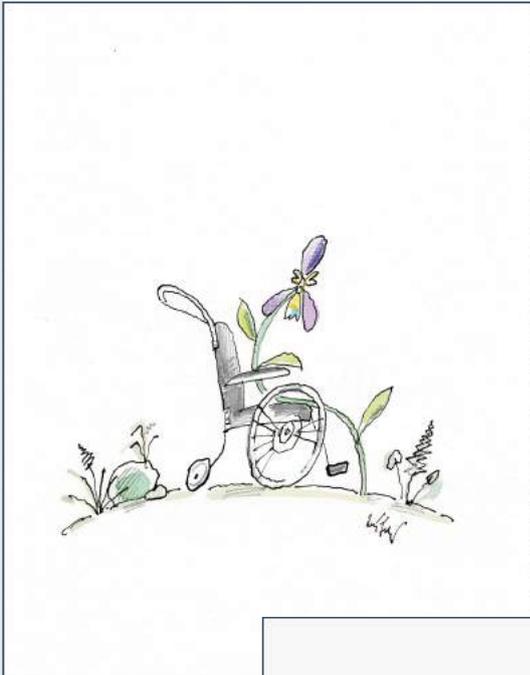
www.pestizidmythen.ch

E-Booklet & Newsletter 

Print Version bestellen 

Der Journalist, Radio- und Fernsehmann Peter Jaeggi hat zu dem Einsatz von Pestiziden auf den Schweizer Alpweiden recherchiert und mit zwei ausgewiesenen Fachleuten eine Wanderung unternommen, um diesem unliebsamen Thema auf die Schliche zu kommen. Er hat dabei einiges zu Tage gefördert, was nicht allen passt. Im «Beobachter» hat er zuerst einen Beitrag über seine Recherche publiziert und wurde dafür teilweise hart angegangen. Er ist nun mit einer erweiterten Version an uns herangetreten. Nachdem wir seinen Text ge-

lesen haben, war klar, dass wir daraus gemeinsam ein E-Booklet erstellen und herausbringen wollen. Um in diesen verrückten Zeiten auch das lahmgelegte Kunst- und Kulturleben mit einzubeziehen und zu unterstützen, haben wir zehn bekannte Cartoonschaffende der Schweiz eingeladen, einen künstlerischen Beitrag zu Jaeggis Text zu leisten. Das Ergebnis kann auf www.dasgiftundwir.ch kostenlos in Deutsch, Französisch und Italienisch heruntergeladen werden. Wir freuen uns, wenn es weitmöglichst weiterverbreitet wird.



Was passiert im Alpboden?

Was passiert eigentlich mit den aus-
gebrachten Herbiziden im Boden einer
Alp? Sie verschwinden ja nicht einfach im
Nirgendwo. Agrarökologie-Forschungs-
anstalt des BFL, wenn es nicht. Es seien
keine Studien zum Abbau der Wirkstoffe
bekannt. Auch Kathe In Freier hat kei-
ne einschlägigen Studien. Die Umwelt-
chemikerin bei der Erweg des Wasserfor-
schungsstitutes der ETH und Professorin
an der Universität Zürich sagt jedoch, weil
die Durchschnittstemperaturen in Berg-
gebieten etwas tiefer als im Mittelland lie-
gen, könne man «deshalb unter dem Strich
vermuten, dass der Abbau in den Alpen
langsamer geht als im Mittelland. Dieser
langsamere Abbau würde bedeuten, dass
die kontaminierten Stellen möglicherweise
länger betroffen sind.» Das heisst, dass Bo-
denbeweisen dem Gift länger ausgesetzt
sein könnten. Die Erweg publiziert 2020
eine Aufsehen erregende Entdeckung: Im
Erlen-Mineralwasser wurden Spuren eines
Abbauproduktes des Pestizids Chlorothaloni-
lactol entdeckt. Der Erlen-Produzent wirft
mit schweizerischen Alpenpfeifen. Das Was-
ser stamme aus dem «Herzen der Alpen»

nahe der Schweizer Grenze. Bis dahin galt
es als Inbegriff von Reinheit. Forscher welt-
weit kalibrieren damit ihre Wassermeß-
geräte. Wie lange noch? Chlorothaloni-
lactol ist seit Januar 2020 in der Schweiz verboten,
weil es mutagenität hervorzurufen könnte. Die
Erweg sagt, die gefundene Konzentration
von Chlorothaloni-Abbauprodukten sei
«extrem klein und humantoxikologisch
nicht besorgniserregend. Meist kleine bis-
zutagen Chlorothaloni-Abbauprodukte
gehören nicht ins Trinkwasser und nicht
zum menschlichen Organismus.»

Mehr wissenschaftliche Erkenntnisse
gibt es über Pestizide in Karstgebieten.
Dieser durchlässige Untergrund findet
sich in vielen Regionen im Jura und der
Vorarlpen. Auch unter manchen Schwei-
zer Alpen. Seit Jahrzehnten ist bekannt,
wie gefährlich sich giftige Spritzmittel in
Karstlandschaften auswirken. 1987 zum
Beispiel weist das Solothurner Kantona-
le Laboratorium im Solothurner Jura, im
Gempgenggebiet, rekordhohe Konzentra-
tionen des Herbizids Alabazin nach. Die dünne
Humusschicht der Äcker kann Düng- und
Spritzmittel nicht halten. Sie werden des-
halb ins Grundwasser geschwemmt und
tauchen oft schon kurze Zeit später im
Quellwasser auf.

Unser Franken - unser Stimmzettel

Un aus dem Teufelskreis der industriellen Land-
wirtschaft auszubrechen, braucht es Anstrengun-
gen von uns allen, von der ganzen Gesellschaft.
Zum Beispiel den Fleischkonsum um etwa zwei
Drittel reduzieren. Auf der so gewonnenen Land-
wirtschaftsfläche könnten wir wieder Lebens-
mittel für Menschen anbauen, statt Futter für
Tiere. Damit könnte der Selbstversorgungsgrad
der Schweiz erheblich gesteigert werden. Kon-
sumierende haben bei jedem Einkauf die Wahl
und damit auch die Verantwortung dafür, was
in ihrem Einkaufskorb landet. Das Produkt, das
ich kaufe, wird nämlich in derselben Qualität von
hinten wieder ins Regal nachgefüllt. Im Kartest:
Jeder ausgegebene Franken ist ein Stimmzettel.

Direktzahlungen nur noch für eine naturschonende Landwirtschaft

Öffentliche Gelder für öffentliche Güter. Steuer-
gelder sollten vermehrt dazu eingesetzt werden,
den Weg zum Umstellen auf eine biologische
Landwirtschaft zu unterstützen. Dies wäre ein
wirkungsvoller Beitrag, die Risiken gesamt-
gesellschaftlich abzufedern. Es wäre auch deutlich
sinnvoller als Direktzahlungen einfach nach Fläche,
also Bodenhectar, zu verteilen. Denn Boden zu
bestimmen ist keine Leistung, sondern höchstens ein
Privileg. Vielmehr noch: es ist eine Verantwortung.

Mit Direktzahlungen sollten nur noch Leis-
tungen unterstützt werden, die die Natur
und das Leben respektieren und fördern.

Grossverteiler und Branchen-Organisationen in die Pflicht nehmen

«Verbraucherinnen und Verbraucher sind schuld,
sie kaufen ja keine Äpfel mit ein paar Flecken oder
krumme Karotten, Kartoffeln mit Dellen und so
weiter. So und ähnlich tönt es oft aus Kreisen der
Landwirtschaft und Grossverteiler, wenn es darum
geht, Giftweies anzubieten. Wäre es aber Gross-
verteilern und landwirtschaftlichen Branchenorga-
nisationen tatsächlich ernst mit der Reduktion von
Pestiziden, würden sie schon heute nur noch pesti-
cidarm oder pestizidfrei produzierte Lebensmittel
arbeiten. Und sie würden mit ihren potenten Mar-
keting- und Werbe-Instrumenten der Kundschaft
erklären, dass so die Natur und Mitwelt (samt
Trinkwasser) vor Schadstoffen geschützt werden
kann. Und dass genau deshalb keine Hochglanzäpfel
mehr ins Regal liegen. Und natürlich auch nicht
mehr importiert werden. Wetzten, dass dies Kon-
sumtinnen und Konsumenten akzeptieren wür-
den? Und ist es nicht so, dass sich die meisten von
uns schon lange danach sehnen? Die wichtigste
Nachfrage nach Bio-Produkten deutet darauf hin.
Der Bund (unter anderem die Ämter, Kantone und
Gemeinden) könnten hier einen kräftigen Schub
beizubringen, wenn sie nachhaltiger handeln würden.»



FRASCHI/CARTOON

Biokühe auf der «Herbizid-Alp» - ein Bio-Drama

Wer als Landwirt dem Gift aus dem Weg gehen
möchte, hat es schwer. Selbst Biobauern, die ihr
Vieh sämmeren, können die Kurve oft nicht finden.
Franz Steiner präsentierte Analyse: «Biobauern sind
unter der Diktatur der konventionellen Bauern.»
Es gibt nämlich viel zu wenig biologisch bewir-
tschaftete Alpbetriebe. Einem Biobauer bleibt
oft nichts anderes übrig, als seine Tiere auf eine
konventionell betriebene Alp zu führen. Und
eben, dort werden unerwünschte Pflanzen
oft mit Herbiziden vernichtet. Logisch, dass da
auch Spuren problematischer Wirkstoffe in die
Mägen gelangen können. In vielen Fällen find-
en sich auch die Hälft-Biobauern verzichten
auf Herbizide. Aber eben - nicht immer. Bio-
Suisse, Dachverband der Schweizer Bio-
produzenten mit der «Knosp»-Marke, hat das
Problem mit der Zustimmung zu einem eigen-
artigen Kompensations gelöst, lösen müssen.
Sobald Bio-Tiere auf einer konventionellen Alp wei-
den, dürfen ihre Produkte wie Alpässe und Alpab-
ter nicht mehr als Bio verkauft werden. Doch ab
dem allerersten Tag, werden sie wieder im Tal unten
auf dem Heimbetrieb sind. Kann Milch und Fleisch
- mit Ausnahme von Alpböckchen und Jungtieren
wie Käbbeln, Lämmern und Ziegen - sofort
wieder mit der Bio-Knosp» versehen werden.
Ohne Herbizide. Da fragt man sich doch: Wie steht
es um Rückstände in Milch und Fleisch nach dem
Alpabzug bei Tieren, die zuvor auf einer Her-
bizid-belebten Alpweiden? Es wird nicht untersucht.



Synthetische Pestizide - Fluch oder Segen?

Unter diesem Namen haben wir eine Veranstaltungsreihe in sechs Städten der Deutschschweiz konzipiert, geplant und organisiert. Fünf davon konnten wir, allerdings bereits unter Corona-Voraussetzungen, noch durchführen. Wir haben die fünf Vorträge von **Dr. Felix Prinz zu Löwenstein**, Präsident BÖLW, **Prof. Dr. Johann G. Zaller**, Universität für Bodenkultur BOKU, Wien, **Dr. Christian Stamm**, Stv. Leiter Umweltchemie, Eawag, **Tobias Bandel**, Gründer und CEO Soil & More Impacts und **Martin Ott**, Stiftungsratspräsident des Forschungsinstituts für biologischen Landbau FiBL, Schweiz, professionell gefilmt. Diese sind sehr zu empfehlen und kostenlos anzuschauen auf www.dasgiftundwir.ch Sie sind sehr geeignet, sich ganzheitlich über die Problematik der synthetischen Pestizide und der Auswirkungen des industriellen Denkens in der Land- und Ernährungswirtschaft zu informieren.

www.dasgiftundwir.ch



Prof. Dr. Johann G. Zaller



Dr. Christian Stamm



Tobias Bandel



Martin Ott

Fieser Pestizid-Kuhhandel

Seit Jahrzehnten beherrscht eine Bauern- und
Chemielobby unsere Lebensmittelproduktion.
Per Initiative kann dem endlich ein Ende gemacht werden.

von **Rudolf Strahm**

Der politische Kuhhandel zwischen dem Bauernverbandspräsidenten Markus Ritter und den freisinnigen Konzern-Vertretern im Ständerat gehört zur fieseren Sorte von Politintrigen.

Der Deal ist bereits im August 2020 aufgegleist worden: Ritter versprach den Freisinnigen die Bekämpfung der Konzernverantwortungsinitiative durch den Bauernverband – und im Gegenzug sagten sie ihm die Bekämpfung der ökologischen Agrarreform des Bundesrates zu. Darauf drückte Ritter im Bauernverband die Nein-Parole zur Konzernverantwortungsinitiative durch, obschon manche Landwirte diese zuvor befürwortet hatten.

Dieser Deal ist letzte Woche nun in Erfüllung gegangen: Eine bürgerliche Mehrheit hat nach dem Ständerat auch im Nationalrat die Vorschläge von Bundesrat Guy Parmelin zur Agrarpolitik 22+ «sistiert». Mit dieser Vorlage wollte der Bundesrat den Pestizideinsatz und die Stickstoffüberschüsse in der Landwirtschaft wirksam senken und den Treibhausgas-Ausstoss mindern.

«Sistieren» heisst nun aber Folgendes: Zuerst will diese unheilige Allianz zwischen Bauernverband und Chemieindustrie die Trinkwasserinitiative und die Pestizidinitiative in der Volksabstimmung des kommenden 13. Juni abschmettern. Und wenn der Druck des Volkes dann weg ist, soll im Parlament eine neue Agrarvorlage mit verminderten ökologischen Auflagen und noch mehr Intensivproduktion durchgepaukt werden. Als

weiteres Zückerchen für die Chemiebauern beschloss der Ständerat per Motion, die zuvor festgelegten Gewässerschutzräume in der Landwirtschaftszone wieder zu verkleinern; dies zur Konsternation der kantonalen Gewässerschutzämter.

«In der halben Schweiz ist das Grundwasser über die Grenzwerte hinaus belastet.»

Wer die Medien zur Kenntnis nimmt, weiss, dass unser Trinkwasser schon lange in Not ist. In der halben Schweiz, namentlich im Mittelland, ist das Grundwasser mit zu hohen Werten von Pestiziden und deren Metaboliten (Abbaustoffen) über die Grenzwerte hinaus belastet. Von allen Ländern Europas werden in der Schweiz pro Hektare am meisten Pestizide ausgetragen.

In allen Gemüseanbauregionen sind die Grenzwerte bei den Trinkwasserfassungen massiv überschritten. Grenzwertüberschreitungen werden auf Druck der Agrarlobby nur sporadisch bekanntgegeben. Messdaten von Einzelfassungen werden unterdrückt. Erst jüngst wurde zwei Trinkwasserspezialisten im Schweizerischen Verein des Gas- und Wasserfachs ein Maulkorb verpasst, einer davon wurde entlassen. Erst aus zusammengefassten kantonalen Statistiken lässt sich später das Ausmass ermitteln.



Die Chemikalienzulassung wird diskret von der Pestizid-Lobby diktiert. Obschon die Gefährlichkeit des Syngenta-Fungizids Chlorothalonil seit 2001 nachgewiesen wurde, hat es der Bund erst 2019 gestoppt – erst nachdem die EU es verboten hatte. Auch nach dem Einsatzverbot bleiben in 20 Gemeinden die Thalonilwerte im Trinkwasser um das bis zum 20-Fache überschritten. Chlorierte Kohlenwasserstoffe bleiben während Jahrzehnten im Grundwasser. Per Richterbeschluss verbot die zum chinesischen Staatskonzern ChinaChem gehörende Syngenta den Bundesbehörden, Chlorothalonil als «wahrscheinlich krebserregend» zu bezeichnen.

«Ursache der Überdüngung ist der zu hohe Tierbestand, der mit dem Import von 1.6 Millionen Tonnen Futtermittel gestützt wird.»

Seit den 1980er-Jahren haben wir im Mittelland zudem das Krebsübel von zu hohen Nitratwerten im Grundwasser. Seit 1985 mussten Dutzende, wenn nicht Hunderte Grundwasserquellen abgestellt werden. Das Ausweichen auf entferntere Trinkwasserquellen und Seewasserentnahmen kostete Hunderte Millionen Franken. Gemeinden und Wasserkonsumenten bezahlten. Auch 2019 sind wiederum in 76 Messstellen die Nitratgrenzwerte überschritten worden.

Ursache der Überdüngung ist der zu hohe Tierbestand, der mit dem Import von sage und schreibe jährlich 1.6 Millionen Tonnen Futtermittel aus dem Ausland (für alle Nutztierarten) gestützt wird. Davon sind rund

80% Kraftfutter mit hohem Energie- und Proteingehalt, wie etwa Soja aus gerodeten Urwaldflächen im Mercosur. Zusätzlich zu den 400'000 Hektar Ackerfläche in der Schweiz werden über solche Kraftfutterimporte etwa weitere 200'000 Hektar im Ausland genutzt. Viel ökologischer wäre es, wenn zertifiziertes Weidefleisch aus Mercosur-Ländern direkt eingeführt werden könnte.

Ich war Anfang der 1990er-Jahre bei der Agrarreform dabei, als man erstmals die Direktzahlungen an die Landwirte einführte. Die Wirtschaftskommission WAK des Nationalrats beschloss – gegen den Willen des damaligen Direktors des Bundesamts für Landwirtschaft BLW, Jean-Claude Piot –, dass die Hälfte der Direktzahlungsmittel den Biolandwirten zukommen müssen, um deren Marktanteil zu erhöhen. Doch dieser WAK-Beschluss wurde bald darauf von der Verwaltung unterlaufen. Und seither wird getrickst, geschummelt und es werden immer neue Schlupflöcher für die Pestizidwirtschaft geschaffen.

«Der Bauer ist Gefangener und Opfer im Hamsterrad des Produktivitätskarussells.»

In jungen Jahren habe ich als Chemiker in der Schädlingsbekämpfungsforschung bei der Firma Geigy Basel gearbeitet. Sie ist heute dem chinesisch beherrschten Syngenta-Konzern einverleibt. Vierzig Jahre später hatte ich als Preisüberwacher wiederum mit dem Pestizidmarkt, diesmal wegen überhöhter Preise, zu tun. Gerade weil ich die Pestizidchemie kenne, würde ich dezidiert sagen: Der Bauer ist heute schlicht nicht in der Lage, zu beurteilen, was ihm die Berater der Pestizidfirmen andrehen. Er ist gewissermassen Gefangener und Opfer im Hamsterrad des Produktivitätskarussells, selbst wenn er sich der integrierten Produktion verpflichtet fühlt.



Im Januar oder Februar werden jeweils die Landwirte von der Landi einzeln zu einem Bestellungsgespräch eingeladen. Jeder erhält 15 bis 30 Minuten bei einem «Berater», der zugleich als Verkäufer von Syngenta, Bayer oder Maag wirkt. Früher gab es noch Hofbesuche. Dann wird gemäss Anbauplan und Hektarberechnung für jede Kultur ein Pestizidprogramm errechnet und die Bestellung aufgenommen. Oft gibt es bei Frühbestellungen 10% Rabatt. Die Pestizid-Tonnage wird danach nicht direkt auf den Hof, sondern über die Landi ausgeliefert. So wird der Bauer dauernd an den Fenaco-Konzern mit seinen sieben Milliarden Umsatz und marktbeherrschender Stellung gebunden.

Mit einem solchen Vertriebssystem wird ein Pestizid-Absenkungspfad ohne Verbote, wie ihn das Parlament als Alibi-Ersatz nun fordert, wirkungslos bleiben. Dieser legt keine Absatzziele fest, ist nicht kontrollierbar, nicht durchsetzbar und wird todsicher wie die bisherigen Aktionspläne umgangen werden. Bloss eine weitere Täuschungsrunde!

«Dass die biologische Produktionsmethode funktioniert, haben unsere Biobetriebe längst bewiesen.»

Der agroindustrielle Komplex aus Syngenta, Fenaco, Agroscope, Bauernverband und BLW steuert diskret, aber wirksam unsere Agrarpolitik. Im Hintergrund wirkt auch die Economiesuisse, deren heutiger Präsident Christoph Mäder zuvor 18 Jahre lang Syngenta-Manager war.

Einzig die rund 7300 Biobetriebe, die 11% Marktanteil beitragen, haben sich diesem Intensivierungskarussell entziehen können. Dass die biologische Produktionsmethode funktioniert, haben unsere Biobetriebe längst bewiesen. Obschon ihre Produktionspreise nur 10-15% höher liegen, werden die Bio-Produkte im Detailhandel indes 50% teurer verkauft als die konventionellen und IP-Produkte. Würde die Bioproduktion nach einem Pestizidverbot einen marktfüllenden Anteil erzielen, würden deren Handelspreise sicher sinken.

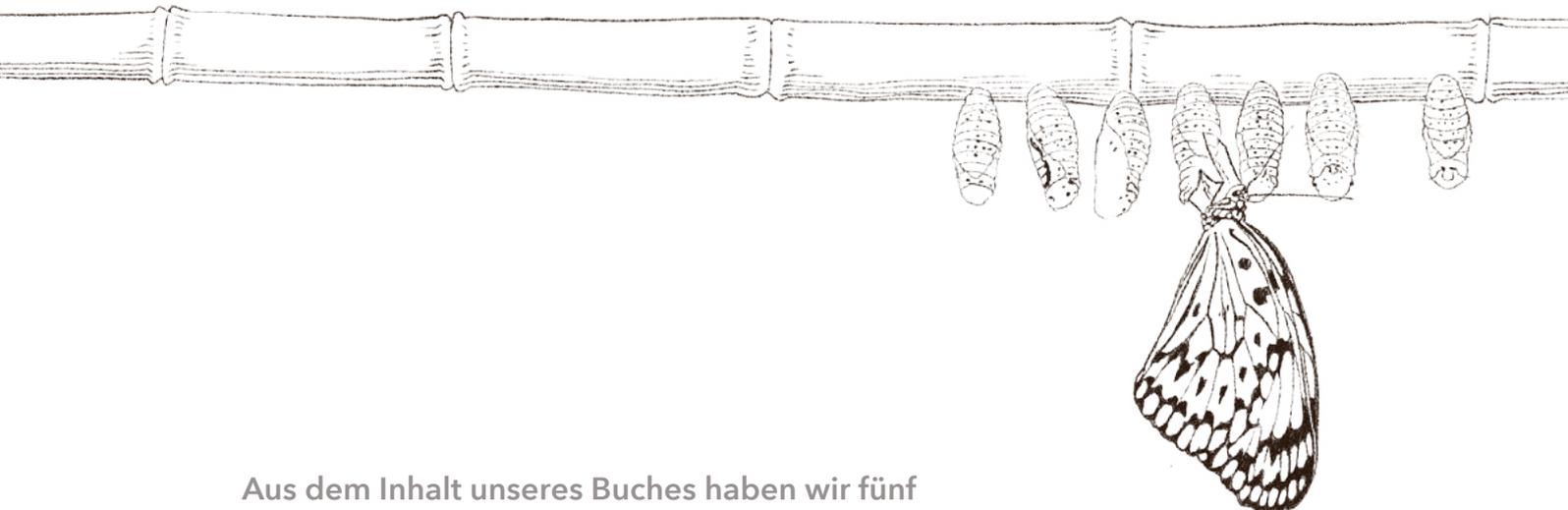


Rudolf Strahm ist ein Schweizer Ökonom und Politiker (SP). Er war von 1991 bis 2004 Nationalrat und von 2004 bis 2008 Preisüberwacher. Strahm hat zahlreiche Bücher zu wirtschaftspolitischen Themen publiziert.
www.rudolfstrahm.ch

Wir erleben nunmehr dreissig Jahre ökologischen und ökonomischen Agrar-Irrsinn. Es gibt nur einen einzigen realistischen Weg, diesen festgefahrenen agroindustriellen Trend zu brechen, nämlich mit der Trinkwasserinitiative oder der Pestizidinitiative oder mit beiden. Diese streben innert eines Jahrzehnts eine schrittweise Umsteuerung an. Jetzt, nach dem fiesen Kuhhandel des Agrobusiness, ist dies erst recht nötig!

Rudolf Strahm in TA-Online und gekürzt in Tages-Anzeiger und Bund vom 23.3.2021
Publiziert um 06:00 Uhr 23.3.2021 TA-Online

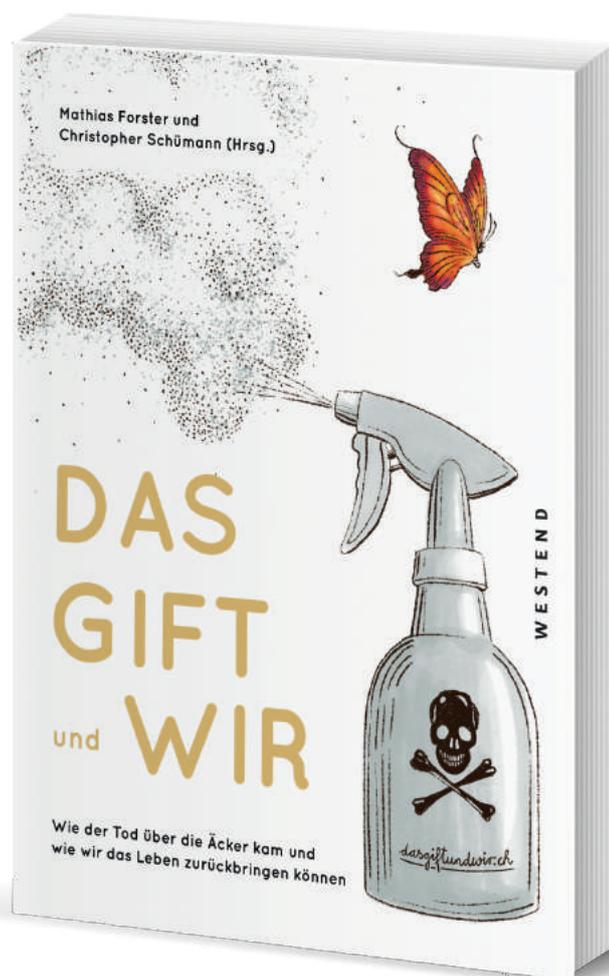




Aus dem Inhalt unseres Buches haben wir fünf Beiträge für Sie zusammengefasst. Insgesamt umfasst das Buch über dreissig Beiträge von führenden Expertinnen und Experten aus Praxis, Wissenschaft, Wirtschaft, Politik und NGOs.

Mit diesem Buch wollen wir zur Aufklärung und Bewusstseinsbildung zu den schwerwiegenden Problemen des Einsatzes von synthetischen Pestiziden beitragen. Wir hielten es für nötig, den von finanziellen Interessen geleiteten Propagandaaktionen der Agrochemieindustrie etwas entgegenzusetzen, insbesondere vor den Abstimmungen am 13. Juni in der Schweiz. Denn da geht es um viel. An diesem denkwürdigen Tag werden die Schweizer Bürgerinnen und Bürger ja darüber abstimmen, ob synthetische Pestizide nach einer Übergangszeit von acht bzw. zehn Jahren verboten werden.

Wir hoffen, dass das Buch bis dahin und auch später noch viel gelesen wird.





UNSER TÄGLICH GIFT

Die vielfältigen nicht beabsichtigten Auswirkungen der Pestizide

von Johann G. Zaller

Unser modernes Wissenschaftssystem mit seiner starken Zersplitterung in unterschiedliche, sehr komplexe Teildisziplinen hat einerseits unser Detailwissen von spezifischen Prozessen verbessert. Andererseits wurde dadurch aber auch der Blick auf die grossen Zusammenhänge verstellt. In diesem Buch wird anschaulich dargelegt, wie vielfältig die Einflüsse der synthetischen Pestizide sind.

Der Mensch ist zu einem der wichtigsten Einflussfaktoren für biologische, geologische und atmosphärische Prozesse auf der Erde geworden - es wird diskutiert dieses Zeitalter demnach auch Anthropozän zu nennen. Folgt man der wissenschaftlichen Beurteilung der planetaren Grenzen, deren Einhaltung für den Fortbestand der menschlichen Spezies unabdingbar ist, so muss man erkennen, dass derzeit noch nicht abschätzbar ist, wie weitreichend der Einfluss der Pestizide auf das Ökosystem Erde ist.

Es gibt weder über die eingesetzten Pestizidmengen, noch über deren Toxizität einheitliche systematische Erhebungen auf regionaler, nationaler oder globaler Ebene. Das heisst: Wir versprühen weltweit jedes Jahr Millionen an Tonnen von Pestiziden in der Umwelt, wissen aber im Grunde genommen nicht, in welchem Umfang dadurch das Ökosystem Erde und damit auch uns Menschen geschadet wird.



Dr. Johann G. Zaller ist Professor für Ökologie an der Universität für Bodenkultur Wien

Neben den sonstigen Chemikalien, die wir in industriellen Prozessen verwenden, nehmen die Pestizide eine Sonderrolle ein, da sie in die freie Natur ausgebracht werden. Neben den vielfältigen nicht-beabsichtigten Auswirkungen auf verschiedene Lebewesen kommt es auch zu Wechselwirkungen mit anderen Stressoren wie Lichtverschmutzung, Mikroplastik, oder dem Klimawandel - die meisten dieser Aspekte sind unzureichend untersucht.

Das, was bisher an Nebenwirkungen bekannt ist, macht allerdings besorgt. Immer mehr Studien weisen pestizid-induzierte Störungen von Ökosystemfunktionen nach, inklusive einer Förderung von pestizidresistenten Organismen und einer erhöhten Anfälligkeit von Kulturpflanzen für Pflanzenkrankheiten sowie einen allgemeinen, von Pestiziden mitverursachten Biodiversitätsrückgangs.

Lars Neumeister ist Ingenieur für Landschaftsnutzung und Naturschutz



DER WEG IN DIE ABHÄNGIGKEIT

Eine kurze Geschichte der synthetischen Pestizide

von Lars Neumeister

Der Siegeszug der Agrochemie begann vor 180 Jahren. Als der Chemiker Justus Liebig 1840 sein Buch über die Chemie in ihrer Anwendung auf Agricultur und Physiologie veröffentlichte, wurde damit die «moderne» Form der Landwirtschaft begründet, die auf der Verwendung von synthetischen Pestiziden basiert. In diesem Landwirtschaftsverständnis wird darauf vertraut, dass die Betriebe alle Schädlingsprobleme mit Pestiziden lösen.

Die Züchtung schaut nur noch auf die Vermarktungsfähigkeit der Produkte. In manchen Anbausystemen ist die Abhängigkeit vom Ackergift so stark, dass ein plötzlicher Verzicht auf diese Stoffe die Betriebe vor Herausforderungen stellen würde, die ohne finanzielle Unterstützung nicht zu bewältigen wären. Fruchtfolge, Standortwahl und Sortenwahl spielen fast keine Rolle mehr.

Zahlreiche technische Entwicklungen brachten neue Verhältnisse hervor und ermöglichten auch den Welthandel mit Agrarprodukten, wodurch zahlreiche Schaderreger in andere Länder und Regionen verschleppt wurden.

Das führte zu grossen Herausforderungen, denen sich die Agrochemie stellte. So wurden über die Jahrzehnte viele unterschiedliche Wirkstoffe und Produkte entwickelt und auf den Markt gebracht.

Anfangs gab es noch keine Kontrollbehörden. Man ging davon aus, dass die massenhafte Ausbringung der chemischen Substanzen ungefährlich sei. Diese Form der Naivität war von Anfang an in der Politik weit verbreitet und sie setzt sich bis heute fort.

Die auftretenden Schäden vieler Wirkstoffe konnten nicht übersehen werden. Allerdings wurden die Schäden oft erst gesehen, nachdem die Stoffe viele Jahre auf dem Markt waren. In Deutschland zum Beispiel führte der jahrelange Arseneinsatz unter den Winzern zur «Kaiserstuhlkrankheit».

So bleibt die Geschichte der Pestizide von Anfang bis heute eine Geschichte des staatlichen Versagens und auch einer unermesslichen Naivität.





DIE WELT VON SYNTHETISCHEN PESTIZIDEN BEFREIEN

Von pestizidbelastetem Honig und der Pflicht der Wissenschaft, sich einzumischen

Ein Gespräch mit Edward Mitchell

Mit verschiedenen Co-Autoren habe ich in der Zeitschrift Science eine Studie zur Kontamination von Honig durch fünf Neonikotinoide vorgestellt. Neonikotinoide sind Insektizide, die bis zu zehntausend Mal giftiger sind als DDT. Sie schädigen das Nervensystem der Insekten mit breitem Wirkungsspektrum. Die Studie beweist, dass achtundvierzig Prozent der Bienen mehr als einem Zehnmillionstel Gramm pro kg Körpergewicht ausgesetzt sind, was auf Dauer schädlich für sie ist. Das bedeutet, dass achtundvierzig Prozent der Bienen weltweit allein durch diese Wirkstoffklasse bedroht sind. Wie auch andere Bestäuber – Wildbienen, Hummeln, Schmetterlinge – und, weiter gefasst, alle nützlichen Insekten und die ganze Lebensmittelkette, bis zum Menschen.

In Nordamerika sind sechsendachtzig Prozent, in Asien achtzig Prozent, in Europa neunundsiebzig, in Südamerika siebenundfünfzig Prozent des Honigs mit diesen Stoffen belastet.

Das zeigt, dass es für Menschen und Tiere kaum möglich ist, mit diesen Stoffen nicht in Berührung zu kommen und, dass auch Bio der allgemeinen chemischen Verschmutzung nicht ausweichen kann. Mit den heute verfügbaren Daten zu den Neonikotinoiden ist klar, dass eine starke politische Reaktion erforderlich wäre. Ich setze mich insgesamt für ein Verbot von synthetischen Pestiziden ein, weil die Schäden und Gefahren einfach zu gross sind und es nachgewiesenermassen auch ohne geht. Ich habe aber den Eindruck, dass die politischen Instanzen und öffentliche Stellen sich immer noch in der Hauptsache für die Interessen der Industrie einsetzen, obwohl es ihre Aufgabe wäre, die öffentlichen Güter zu schützen.



Prof. Dr. Edward Mitchell ist Biologe und Spezialist für Bodenamöben und Paläoökologie an der Universität Neuenburg.





Urs Brändli ist Präsident von Bio Suisse, der Dachorganisation des Biolandbaus in der Schweiz

WIR BRAUCHEN EINE NEUE LANDWIRTSCHAFT

von Urs Brändli

Eine auf Höchstserträge ausgerichtete Landwirtschaft wird der Bevölkerung keine langfristige Ernährungssicherheit bieten können. Wir beobachten seit Jahren, wie übernutzte Böden erodieren und sich in Wüsten verwandeln. Höchstserträge erfordern einen immer höheren Einsatz von synthetischen Pestiziden und Düngemitteln. Ein dauerhaftes «gegen die Natur» richtet sich schliesslich gegen uns selbst – denn wir sind auch Teil der Natur. Es zeigt sich immer deutlicher, dass die Pioniere des Biolandbaus recht hatten, als sie einen anderen Weg einschlugen.

Bisher entzieht sich die Politik der Verantwortung, Langzeitschäden an Natur und Umwelt zu verhindern. Somit liegt der wirksamste Hebel für einen nachhaltigen Wandel weiterhin in den Händen der KonsumentInnen. Jeder ausgegebene Franken wirkt wie ein Stimmentzettel, und jeder Griff ins Regal ist zugleich eine Bestellung. Denn das Regal wird mit dem gleichen Produkt, in derselben Qualität, von hinten wieder nachgefüllt.

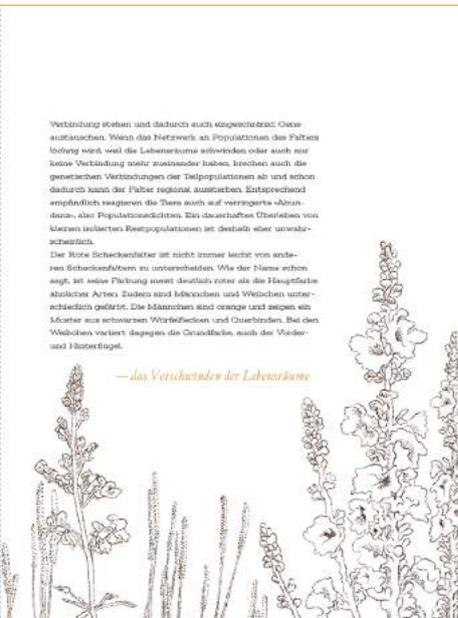
Unsere Bäuerinnen und Bauern produzieren so, wie wir als Konsumierende einkaufen. Und dass sie bereit sind, auf ein verändertes Einkaufsverhalten zu reagieren,

haben sie in den letzten Jahren in vielen Ländern weltweit bewiesen. In der Schweiz sogar sehr ausgeprägt! Während die Gesamtzahl an Landwirtschaftsbetrieben seit 2010 um über achttausend zurückgegangen ist, hat Bio im gleichen Zeitraum um über 1'600 Betriebe zugelegt. Immer mehr Bauern merken, dass sie von einer Umstellung auf Bio gleich zweimal profitieren. Sie erzielen mit ihrer Produktion eine bessere Wertschöpfung und erhalten gleichzeitig von der Bevölkerung mehr Wertschätzung.

Leider sind Bioprodukte heute im Verkauf einem Wettbewerbsnachteil ausgesetzt. Denn würden die Schäden einer intensiven Landwirtschaft an Natur und Umwelt in den Lebensmittelpreisen abgebildet, wären die Preisunterschiede deutlich kleiner oder würden ganz verschwinden. Billiger im Laden bedeutet leider oft, teurer im Nachgang für die Gesellschaft.

Der Trend zu einer nachhaltigen Land- und Ernährungswirtschaft wird von politischer Seite bis heute nur minim unterstützt. Mit gezielten Massnahmen wie öffentliche Gelder für öffentliche Güter, Internalisierung der externen Kosten und einer Förderung von ökologischen Lebensmitteln in Kantinen, Schulen und Heimen hätte die Politik viel Handlungsspielraum. Ergänzt mit einer stark ausgebauten Unterstützung von ökologischer Forschung und Züchtung, könnten sich Politik und Verwaltung endlich rühmen, ihre Verantwortung wahrzunehmen. Eine enkelwürdige Land- und Ernährungswirtschaft wäre dann mehr als nur eine Floskel.





ZURÜCK IN DIE GEGENWART

Es begann mit einem Volksentscheid in der Schweiz.
Ein historischer Rückblick aus nicht allzu ferner Zukunft

von Martin Ott

Am 1. August 2008 wurde der ökologische Weltrat in Taipeh aufgelöst. Er hatte seine Aufgabe erfüllt, die ihm angesichts der Klimakrise und der Coronakrise im Jahr 2025 auf dem Weltwirtschaftsforum in Davos übertragen wurde. Das WEF wurde allerdings ab diesem Jahr digital durchgeführt, um alle Flüge zu vermeiden. Einen wichtigen Anstoss gab ein Volksentscheid in der Schweiz im Jahr 2021, durch den der Einsatz synthetischer Pestizide verboten wurde. Damit verbunden kehrte eine enorme Vielfalt an Nutzpflanzen und Nutztieren auf die Höfe zurück. Der ökologische Weltrat setzte sich aus Personen zusammen, die vorher noch nie zusammengearbeitet hatten. Wissenschaftler unterschiedlicher Denkrichtungen arbeiteten mit Regierungsorganisationen und Nichtregierungsorganisationen sowie Vertretern indigener Völker zusammen. Überraschend war, dass viele Ökobauern damals in den ökologischen Weltrat gewählt wurden. Denn man erkannte, dass sie Erfahrung darin hatten, komplexe lebendige Systeme umzubauen. Diese Erfahrungen waren nicht nur für den globalen Umbau der Landwirtschaft nützlich, sondern auch für den längst überfälligen Umbau der komplexen wirtschaftlichen und

sozialen Verhältnisse, einschliesslich der Finanzwirtschaft. Flüsse wie der Amazonas und der Mississippi hatten Interessenvertreter, ebenso Ozeane, Eisbären und Rhinocerosse. Es wurde in allen staatlichen Regelungen und Gesetzen ein neuer Standpunkt eingenommen: die konkreten Interessen des blauen Planeten Erde müssen berücksichtigt werden.

Der ökologische Weltrat schuf dann schnell regionale Beteiligungsmöglichkeiten und Organe, durch die auf unkomplizierte und effektive Weise innovative Reformideen eingebracht, diskutiert und umgesetzt werden konnten. Die Ideen kamen aus der Wirtschaft, der Zivilgesellschaft, der Wissenschaft und aus der Politik. Ab 2025 setzte ein ungeahnter gesellschaftlicher Aufbruch ein, der bei Menschen und Tieren auf der Erde zu sehr viel mehr Lebensfreude und Gesundheit führte.



Martin Ott ist u.a. Stiftungsratspräsident des FiBL Schweiz und Botschafter des Bodenfruchtbarkeitsfonds

Ökologische Überlegungen zum Coronavirus

**Ein Planet, eine Gesundheit verbunden durch Biodiversität.
Von den Wäldern über unsere Farmen zu unseren Darmmikroben**

von **Dr. Vandana Shiva**

Wir sind eine Familie auf einem Planeten, gesund in unserer Vielfalt und Vernetzung. Die Gesundheit des Planeten und unsere eigene Gesundheit sind eng miteinander verbunden. Krankheiten wie das Coronavirus können weltweit uns alle bedrohen, indem wir in die Lebensräume anderer Arten eindringen, Pflanzen und Tiere für kommerzielle Gewinne und Gier manipulieren und Monokulturen auf der Welt verbreiten.

Oder wir können durch allumfassende Gesundheit und Wohlbefinden verbunden werden, indem wir die Vielfalt der Ökosysteme schützen und die biologische Vielfalt, Integrität und Selbstorganisation aller Lebewesen, einschliesslich des Menschen, schützen.

Neue Krankheiten entstehen, weil ein globalisiertes, industrialisiertes, ineffizientes Lebensmittel- und Landwirtschaftsmodell in den Lebensraum anderer Arten eindringt und Tiere und Pflanzen manipuliert, ohne ihre Integrität und Gesundheit zu respektieren. Die Vorstellung unserer Erde und ihrer Lebewesen als Rohstoff, der für Profite genutzt werden kann, schafft eine Welt, die durch Krankheit verbunden ist.

Wenn Wälder zerstört werden und unsere Bauernhöfe zu industriellen Monokulturen werden, auf denen toxi-

sche, nährstoffarme Ware produziert wird und zusätzlich unsere Ernährung durch industrielle Verarbeitung mit synthetischen Chemikalien und Gentechnik in Labors beeinträchtigt wird, werden wir durch Krankheit verbunden und nicht durch eine einzigartige Biodiversität innerhalb und ausserhalb unseres Körpers (z.B. unserer Darmflora), durch ein Kontinuum der Gesundheit durch und in Biodiversität.

Der Gesundheitsnotfall fordert einen ganzheitlichen Systemansatz, der auf Vernetzung basiert. Angesichts des durch das Coronavirus ausgelösten Gesundheitsnotfalls müssen wir unsere Systeme in Bezug auf Ihren Einfluss auf die Gesundheit in einem ganzheitlichen Systemansatz anschauen.

Wie wir im Manifest «Food for Health» der Internationalen Kommission für die Zukunft der Ernährung geschrieben haben, müssen wir «Richtlinien und Praktiken [verwerfen], die zur physischen und moralischen Verschlechterung des Lebensmittelsystems führen und gleichzeitig unsere Gesundheit zerstören, die ökologische Stabilität des Planeten gefährden und das biogenetische Überleben des Lebens auf dem Planeten gefährden.»

Wir sollten jetzt das Nahrungsmittelsystem deglobalisieren, da dieses einen massgeblichen Einfluss auf die aktuellen globalen Krisen (Klimakrise, Artensterben, Gesundheitsnotfall) hat. Denn globalisierte, industrialisierte Nahrungsmittelsysteme verbreiten Krankheiten. Monokulturen verbreiten Krankheiten. Abholzung verbreitet Krankheiten.

Der Reichtum an biologischer Vielfalt in unseren Wäldern, unseren Bauernhöfen, unserer Nahrung und unserer Darmflora kann den Planeten mit seinen verschiedenen Arten, einschliesslich des Menschen, gesünder und widerstandsfähiger gegenüber Schädlingen und Krankheiten machen.

In den letzten 50 Jahren sind 300 neue Krankheitserreger aufgetaucht, während wir den Lebensraum von Arten massiv zerstören und die Umwelt gewinnbringend manipulieren. Da gibt es einen Zusammenhang, den wir dringend verstehen müssen.

Laut WHO hat sich das Ebolavirus von Wildtieren auf den Menschen übertragen: «Das Virus wird von Wildtieren auf Menschen übertragen und verbreitet sich in der menschlichen Bevölkerung durch Übertragung von Mensch zu Mensch.» Wie der New Internationalist berichtet: «Von 2014 bis 2016 hat eine beispiellose Ebola-Epidemie mehr als 11'000 Menschen in ganz Westafrika getötet. Jetzt haben Wissenschaftler den Ausbruch mit einer raschen Entwaldung in Verbindung gebracht.»¹

Laut Professor John E. Fa der Manchester Metropolitan University, einem leitenden wissenschaftlichen Mitarbeiter des Zentrums für internationale Forstforschung (CIFOR), sind neu auftretende Krankheiten mit Umweltveränderungen durch den Menschen verbunden. «Menschen haben viel mehr Kontakt mit Tieren, wenn Sie einen Wald öffnen. [...] Das Gleichgewicht zwischen Tieren, Viren und Bakterien in einem Wald wird durch das Öffnen des Waldes verändert und gestört.»

Das Coronavirus stammt von Fledermäusen. Wie Sonia Shah sagt: «Wenn wir die Wälder fällen, in denen die Fledermäuse leben, verschwinden diese nicht einfach - sie leben dann in den Bäumen unserer Gärten und Bauernhöfe.»

Prof. Dennis Carroll von Cornell räumt ein, dass je tiefer wir in unberührte Ökosysteme eindringen, desto stärker steigt das Potenzial für die Ausbreitung von Infektionen.²

Die Antibiotikaresistenz beim Menschen nimmt aufgrund des intensiven Einsatzes von Chemikalien in Fabrikfarmen zu. Antibiotika-Resistenzmarker in genveränderten Organismen könnten ebenfalls zur Antibiotikaresistenz beitragen. Der horizontale Gentransfer zwischen Arten ist ein wissenschaftlich bekanntes Phänomen. Aus diesem Grund haben wir Vorschriften zur Biosicherheit, wie das Cartagena-Protokoll, zum Überkommen über die biologische Vielfalt und nationale Gesetze zur biologischen Sicherheit.

Krankheiten werden von Tieren auf Menschen übertragen, wenn wir den Lebensraum wilder Arten zerstören. Wir verletzen die Integrität von Arten, wenn wir Tiere in Fabrikfarmen manipulieren und Pflanzen durch Gentechnik mit viralen Promotoren und antibiotischen Resistenzmarkern genetisch verändern.

Die Illusion, dass Pflanzen und Tiere Gegenstände oder Waren zur Herstellung von Rohstoffen sind, die zu Brennstoffen für unseren Körper werden, hat das Paradigma der industriellen Landwirtschaft und Ernährung geschaffen, welches dem explosiven Anstieg chronischer Krankheiten zugrunde liegt.

Diese Illusion führt deswegen zu vielen Krankheiten, weil sie einem kranken Denken entspringt – einem Denken, das alles, was lebt und Empfindungen hat, so behandelt als wäre es tot, als wäre es ein Gegenstand.

Die IARC der WHO hat Glyphosat von Bayer/Monsanto als wahrscheinlich krebserregend identifiziert. Diese Einschätzung muss ernst genommen werden, weil sie auf fundierten wissenschaftlichen Erkenntnissen basiert. Auch die Angriffe der Giftproduzenten auf IARC tragen

1 www.newint.org/features/web-exclusive/2018/04/10/deforestation-ebola-outbreak

2 www.nautil.us/issue/83/intelligence/the-man-who-saw-the-pandemic-coming

zum Gesundheitsnotstand bei, weil sie Ausdruck der Ignoranz gegenüber unbequemen Forschungsergebnissen sind. Dies muss gestoppt werden. Tausende von Krebsfällen im Zusammenhang mit Glyphosat wurden bei US-Gerichten eingereicht. In den Fällen von Johnson Edwin Hardeman, Alva und Alberta Pilliod haben die Gerichte zugunsten der Krebsopfer entschieden.

Es ist die Aufgabe von Regierungen, Chemikalien zu verbieten, wenn sie zu Schäden führen, und sie müssen auch das Giftkartell für den Schaden, den es angerichtet hat, zur Rechenschaft ziehen und dafür haftbar machen.

Meine Landwirtschaftsreise begann mit dem Völkermord an Bhopal, bei dem tausende Menschen ums Leben kamen, als eine Pestizidanlage von Union Carbide auslief. Union Carbide ist jetzt Dow, welche mit Dupont fusioniert ist.

Die Giftkartelle, welche durch die Förderung der globalisierten industrialisierten Landwirtschaft toxische Krankheiten verursachen, sind häufig auch grosse Pharmakonzerne. Sie verbreiten Krankheiten und profitieren gleichzeitig davon. So z.B. Bayer, ein Pharma- und Agrarchemieunternehmen, das sowohl giftige Pestizide als auch Medizinprodukte verkauft.

Das Manifest «Food for Health» fasst die hohen Kosten für neue chronische Krankheiten zusammen. Diese sind in den letzten zwei Jahrzehnten während der Verbreitung industrieller Lebensmittel und der Landwirtschaft durch die Globalisierung exponentiell gestiegen. «Bereits 2012 wurden in einer Studie die Auswirkungen auf die Gesundheit und die Kosten im Zusammenhang mit den Schäden quantifiziert, die sich aus der Exposition gegenüber 133 Pestiziden in 24 europäischen Ländern im Jahr 2003 ergeben, was fast 50% der Gesamtmasse der in diesem Jahr eingesetzten Pestizide entspricht. Nur 13 Substanzen, die auf 3 Pflanzenklassen (Trauben / Reben, Obstbäume, Gemüse) angewendet wurden, trugen laut dieser Studie zu 90% der gesamten gesundheitlichen Auswirkungen bei, durch die in Europa jedes Jahr etwa 2000 Lebensjahre (korrigiert um Behinderung) verloren gehen, was jährlichen wirtschaftlichen Kosten von 78 Millionen Euro entspricht. Im Jahr 2012 wurde eine Studie veröffentlicht, in der die Kosten für

akute Pestizidvergiftungen im brasilianischen Bundesstaat Parana bewertet wurden. Die Gesamtkosten der akuten Pestizidvergiftungen belaufen sich auf 149 Mio. USD pro Jahr. Das heisst, für jeden Dollar, der für den Kauf von Pestiziden in diesem Staat ausgegeben wird, werden aufgrund der Vergiftung etwa 1.28 US-Dollar ausgegeben.

Es wurde berechnet, dass in den neunziger Jahren in den Vereinigten Staaten die Umwelt- und Gesundheitskosten, die durch den Einsatz von Pestiziden entstanden, 8.1 Milliarden US-Dollar pro Jahr betragen. Es werden in diesem Land jedes Jahr 4 Milliarden Dollar für den Pestizidverbrauch ausgegeben. Dies bedeutet, dass für 1 US-Dollar, der für den Kauf dieser Substanzen ausgegeben wird, 2 US-Dollar für ausgelagerte Kosten ausgegeben werden. Eine andere 2005 veröffentlichte Studie schätzte, dass sich die Kosten in den USA für chronische Krankheiten durch Pestizidvergiftungen auf 1.1 Milliarden US-Dollar belaufen, davon etwa 80% für Krebs. Es wurde berechnet, dass auf den Philippinen der Übergang von einer zu zwei Behandlungen mit Pestiziden für den Reisanbau zwar zu einem weiteren Gewinn von 492 Pesos führte, aber zusätzliche Gesundheitskosten von 765 Pesos verursachte, was einem Nettoverlust von 273 Pesos entspricht.

Um neuere Daten zu erhalten und der europäischen Realität näher zu kommen, können wir uns eine aktuelle Studie anschauen, welche die Belastung durch Krankheiten und die Kosten im Zusammenhang mit der Exposition gegenüber endokrinen Disruptoren in Europa bewerten. Endokrine Disruptoren sind hormonwirksame Substanzen, die schon in kleinsten Mengen das Hormonsystem schädigen können: eine Expertengruppe bewertete mit «hoher Wahrscheinlichkeit», dass jedes Jahr in Europa 13 Millionen IQ-Punkte (IQ) durch vorgeburtliche Exposition gegenüber Organophosphaten verloren gehen und dadurch ausserdem 59'300 Fälle von geistiger Behinderung auftreten. Da geschätzt wurde, dass jeder IQ-Punkt, der durch vorgeburtliche Quecksilberbelastung verloren geht, einen Wert von etwa 17'000 Euro hat, können die Rechnungen auch bald für die Exposition gegenüber Organophosphor erstellt werden. Solche Berechnungen sind deshalb wichtig, weil Organophosphate und Carbamate die weltweit häufigste Ursache von Vergiftungen und giftinduzierten Todesfällen sind, und häufig sind es Insektizide.

Die gesundheitlichen Folgen einer fehlangepassten Moderne, die durch kommerzielle Lebensmittelsysteme verursacht wird, sind derzeit weltweit in epidemischen

Ausmassen zu beobachten. Abgesehen von vorzeitigem Tod und anhaltenden Behinderungen, zwingen Krankheiten, die auf eine ernährungsphysiologisch schlechte Ernährung zurückzuführen sind, die Menschen dazu, eine teure Gesundheitsversorgung in Anspruch zu nehmen, die oft unbezahlbar ist. Kommerzielle Gesundheitssysteme profitieren von diesen modernen Epidemien, indem sie technologieintensive und kostenintensive Tests und Behandlungen für Gesundheitsstörungen anbieten, die durch eine gute Ernährung und eine gesunde Umwelt leicht hätten verhindert werden können und sollen. Die Fusion von Bayer und Monsanto zeigt, dass die Unternehmen, die eben diese Chemikalien verkaufen, welche Krankheiten verursachen, auch die Arzneimittel als Heilmittel für die von ihnen verursachten Krankheiten verkaufen.

Es wird versucht, das Vorsorgeprinzip durch Freihandelsabkommen, wie zwischen den Vereinigten Staaten und der Europäischen Union mit dem sogenannten «Mini-Abkommen», zu untergraben. Laut den US-Handelsunterhändlern, dem Landwirtschaftsminister Sonny Perdue und den amerikanischen Agrarinteressen muss das Vorsorgeprinzip aufgehoben werden, und jetzt sei es an der Zeit, es endgültig durch das US-EU-Handelsabkommen zu streichen. Die Regierungen müssen sicherstellen, dass die Bewertungen der biologischen Sicherheit und der Lebensmittelsicherheit nicht von der Industrie beeinflusst und manipuliert werden können, die von der Manipulation lebender Organismen profitiert und wissenschaftliche Beweise für Schäden versucht zu unterdrücken. Die Beweise für eine solche Manipulation der Forschung und des Angriffs auf Wissenschaftler und die Wissenschaft durch die Industrie wurden 2016 auf dem Monsanto-Tribunal und der Volksversammlung in Den Haag vorgelegt.³ Die Schädigung der menschlichen Gesundheit durch die Manipulation von Forschung ist hinreichend bewiesen.⁴

Daraus folgt:

Wir müssen die unabhängige Forschung zu Biosicherheit, Lebensmittelsicherheit, Gesundheitssicherheit, Epidemiologie und Gesundheitsökologie stärken.

3 www.peoplesassembly.net

4 www.theguardian.com/environment/2017/sep/15/eu-report-on-weedkiller-safety-copied-text-from-monsanto-study

Mit dem Coronavirus zeigen die Regierungen, dass sie Massnahmen ergreifen können, um die Gesundheit der Menschen zu schützen, wenn sie den Willen dazu haben. Die Corona-Krise und die Reaktion auf die Krise muss der Anstoss dafür sein, Prozesse zu stoppen, die unsere Gesundheit und die Gesundheit des Planeten gefährden, und stattdessen Prozesse zu starten, die beide regenerieren.

Wir wissen, dass die industrielle Landwirtschaft und die industrialisierten, globalisierten Nahrungsmittelsysteme, welche auf fossilen Brennstoffen und giftigen Chemikalien basieren, zum Artensterben, zum Klimawandel und zur chronischen Krankheitskatastrophe beitragen. Wir wissen auch, dass der auf biologischer Vielfalt basierende regenerative ökologische Landbau alle drei Krisen bewältigen kann.

Es ist an der Zeit, dass die Regierungen aufhören, unsere Steuergelder zur Subventionierung und Förderung eines Nahrungsmittelsystems zu verwenden, das den Planeten und die Menschen krank macht.

Unternehmen sollten für den von ihnen verursachten Schaden haftbar gemacht und daran gehindert werden, mehr Schaden anzurichten, indem sie interessengeleitete Forschung fördern und unabhängige Wissenschaft und Forschung untergraben. Denn unabhängige Forschung ist letztlich die einzige Quelle für wirkliches Wissen über Gesundheitsschäden.

Gesundheit ist ein individuelles und ein öffentliches Gut und die Regierungen haben die Pflicht, die öffentliche Gesundheit zu schützen. Aus diesem Grund muss die Privatisierung und Gewinnorientierung der Gesundheitssysteme aufhören und die öffentlichen Gesundheitssysteme dort geschützt und gestärkt werden, wo sie existieren, und dort geschaffen werden, wo sie nicht existieren. Der Weg zu einem gesunden Planeten und einem gesunden Menschen ist frei, wir müssen ihn nur gehen.

Die Wirtschaft, die auf grenzenlosem Wachstum basiert, führt zu einer grenzenlosen Gier, Land und Wälder zu kolonisieren und den Lebensraum anderer Arten und Ureinwohner zu zerstören. Der Amazonas-Regenwald wird für GVO als Tierfutter verbrannt und die indonesischen Regenwälder werden für Palmöl zerstört. Durch die unbegrenzte Nachfrage nach Ressourcen für eine

globalisierte Wirtschaft, die auf unbegrenztem Wachstum und Gier basiert, verletzt die Rechte unserer Erde und der Menschen sowie die Integrität ihres vielfältigen Lebens, welches die Grundlage der gesamten Gesundheit bildet.

Gesundheit für alle beginnt mit dem Schutz der Erde, ihrer ökologischen Prozesse sowie des ökologischen Raums und der ökologischen Integrität des Lebens auf der Erde, einschliesslich der Menschen.

Wir müssen von einem mechanischen, militaristischen Paradigma der Landwirtschaft, die auf Kriegskemikalien basiert, zu einer regenerativen Agrarökologie wechseln, einer Landwirtschaft für das Leben, die auf der biologischen Vielfalt und der Arbeit mit einer lebendigen Natur basiert und die nicht in einen Krieg gegen die Erde und ihre vielfältigen Arten verwickelt ist.

Einheimische Gesundheitssysteme sind durch die Kolonialisierung und die pharmazeutische Industrie kriminalisiert worden. Wir müssen weg von einem mechanischen und militärischen Paradigma, welches die Zerstörung der Ökosysteme, die Missachtung der Integrität der Lebewesen und die Gesundheit der Menschen getrennt betrachtet. Wir müssen hin zu einem System wie Ayurveda, der Wissenschaft des Lebens, welches anerkennt, dass wir Teil des lebendigen Lebensnetzes der Erde sind, dass unsere Körper komplexe selbstorganisierte lebende Systeme sind, dass wir das Potential haben, gesund oder krank zu sein, abhängig von unserer Umwelt und der Nahrung, die wir anbauen und essen. Gesundheit hängt von gesunder Nahrung ab (Annam Sarva Aushadhi – Gutes Essen ist die Medizin für alle Krankheiten). Ein gesunder Darm ist ein Ökosystem und die Grundlage der Gesundheit. Gesundheit ist Harmonie und Gleichgewicht. (Annam: Essen und Gesundheit, Naydanya).

Einheimische Gesundheitssysteme und Wissenssysteme, die auf Vernetzung basieren, müssen in Zeiten der gesundheitlichen Notlage, in der wir uns befinden, erkannt und erneuert werden.

Gesundheit ist ein Kontinuum, vom Boden über die Pflanzen bis hin zu unserer Darmflora.

Wenn wir die Subventionen und die externen Auswirkungen des industriellen, globalisierten Nahrungsmittelsystems auf die Gesundheit zusammenzählen, erkennen wir, dass weder der Planet noch die Menschen weiterhin die Last dieser krankmachenden industriellen, globalisierten Ernährungssysteme tragen können.

Eine ökologische, chemiefreie Landwirtschaft muss daher Teil der Modernisierung der öffentlichen Gesundheit sein. Im Gegensatz zu industriellen Betrieben kümmern sich kleine Betriebe um die Gesundheit der Menschen, besonders wenn chemikalienfrei, organisch und biologisch gearbeitet wird. Wir sollten alle öffentlichen Mittel zur Unterstützung der agroökologischen Betriebe und der lokalen Wirtschaft einsetzen, um das Gesundheitssystem zu unterstützen.

Durch die biologische Vielfalt und die reichhaltigeren Böden bauen wir mehr Nährstoffe pro Hektar an, wodurch unsere Pflanzen gesünder und widerstandsfähiger gegenüber Krankheiten und Schädlingen sind. Die Rückführung von organischer Substanz in den Boden fördert die Regenerierung des gebrochenen Kohlenstoff- und Stickstoffkreislaufs, um den Klimawandel zu verlangsamen oder sogar zu stoppen. Das Heilen des Planeten und die Heilung unseres Körpers sind eng miteinander verbundene Prozesse.

Wir brauchen Investitionen in die biologische Vielfalt und den Wiederaufbau unserer landwirtschaftlichen Betriebe und keine Investitionen in die Chemie- und Kapitalmärkte. Die biologische Vielfalt schafft Kulturen und Ökonomien der Fürsorge für die Gesundheit der Erde und der Menschen.

Alle Arten haben ein Recht auf einen natürlichen Lebensraum und alle Menschen als Teil dieser Arten haben ein Recht auf Zugang zu chemikalienfreier, biodiverser Nahrung.

Wir müssen die Biodiversität unserer Wälder, Bauernhöfe und unserer Lebensmittel schützen, um die Biodiversität in unserem Darm zu erhöhen, welcher die wahre Quelle unserer Gesundheit ist. Plantagen sind keine Wälder und der Anbau von kommerziellen Baum- oder GVO-Sojaplantagen in Monokultur stellt eine Bedrohung für verschiedene Arten, verschiedene Kulturen und unsere eigene Gesundheit dar.

Die biologische Vielfalt in organischen Systemen muss in den Mittelpunkt zur Lösung des aktuellen Gesund-

heitsproblems gestellt werden, weil Gesundheit ohne Vielfalt und natürliche Gleichgewichte nicht möglich ist. Die biologische Vielfalt des Geistes muss die Monokulturen des mechanistischen Geistes ersetzen, welche die Vielfalt des Lebens als den zu vernichtenden Feind sieht. Indiens Grusswort «Namaste» ist in Zeiten des Coronavirus global geworden. Die Bedeutung von Namaste ist nicht die Trennung, sondern eine tiefere Einheit, die uns alle verbindet: Namaste bedeutet: «Ich verbeuge mich vor dem Göttlichen in dir». Es zeigt eine Verbundenheit in der Überzeugung, dass wir Teil eines heiligen Universums sind, in dem alles vom Göttlichen durchdrungen ist, zum Wohle aller und ohne Ausnahme. Dies ist das Bewusstsein von Einheit und Einigkeit, das wir in Zeiten von Corona, Panik und Krankheit fördern und verbreiten müssen.

Lassen Sie die in einem Gesundheitsnotfall erforderliche soziale Isolation nicht zu einem dauerhaften Zustand der Trennung werden, die die Gemeinschaft und den sozialen Zusammenhalt zerstört. Lassen Sie nicht die Schliessung lokaler Märkte zu einer dauerhaften Schliessung werden, um eine Zukunft der Landwirtschaft ohne Bauern in der Bayer/Monsanto-Vision zu schaffen und mit gefälschten Lebensmitteln, die unsere Gesundheit

zerstören, während Milliardäre Gewinne aus der Währung des Lebens ziehen.⁵

Die Zukunft hängt von unserer Einheit als Menschheit auf unserem Planeten ab, auf dem wir durch biologische Vielfalt und Gesundheit miteinander verbunden sind. Wir brauchen einander und die Erde mit ihrer reichen Vielfalt und Selbstorganisation, um in Zeiten der Notlage Widerstandskraft zu schaffen und die Gesundheit und das Wohlbefinden in der Welt nach der Corona-Krise wiederherzustellen.

Die Corona-Krise schafft eine neue Gelegenheit für einen Paradigmenwechsel vom mechanistischen, industriellen Zeitalter der Trennung, Beherrschung, Gier und Krankheit zum Zeitalter von Gaia, einer wohlwollenden bewussten Zivilisation, die auf einem planetarisch vernetzten Bewusstsein beruht. Wir sollten uns der Tatsache bewusst werden, dass wir eine einzige Erdenfamilie sind und dass unsere Gesundheit eine Gesundheit ist, die in ökologischer Verbundenheit, Vielfalt, Regeneration und Harmonie verwurzelt ist.

5 www.theecologist.org/2020/jan/24/rewilding-food-rewilding-farming

Dr. Vandana Shiva ist Physikerin und eine weltweit bekannte Ökoaktivistin und Frauenrechtlerin. Sie ist Mitglied im Club of Rome, Ratsmitglied des World Future Council und ausgezeichnet mit dem Right Livelihood Award, dem Alternativen Nobelpreis. Sie hat 1991 in Indien die Navdanya-Bewegung gegründet, die sich um den Schutz des Saatgutes vor den Konzernen und die biologische Vielfalt kümmert. Navdanya bedeutet «Neun Saaten»). Die Bewegung hat in Indien inzwischen vierzig Samenbanken installiert, in denen alte Sorten bewahrt werden. Ausserdem bildet sie Landwirte aus, die auf biologischen Anbau umstellen wollen und unterstützt die weltweite Kampagne «Hundert Prozent Bio bis 2030.»



Offener Brief an die Bundesräte Berset und Parmelin

Offener Brief von über 300 Ärzten und Fachleuten des Gesundheitswesens
an Alain Berset, Bundesrat für Gesundheit
und Guy Parmelin, Bundespräsident, zuständig für die Landwirtschaft.

Veröffentlicht in der NZZ am Sonntag, den 14. März 2021

Sehr geehrter Herr Bundespräsident
Sehr geehrte Bundesrätinnen und Bundesräte

Als Ärzte, die den hippokratischen Eid zum Schutz der Gesundheit geleistet haben, ist es unsere Pflicht, die Öffentlichkeit über die im Laufe der Jahre gesammelten Erkenntnisse über den Zusammenhang zwischen dem Vorhandensein von Pestiziden in der Umwelt und der Gesundheit zu informieren. Wir wenden uns an Sie, da es laut WHO die Pflicht der Gesundheitsbehörden ist, «jedem Individuum zu ermöglichen, sein angeborenes Recht auf Gesundheit und Langlebigkeit zu geniessen».

Im Bericht «Boden Schweiz», den das Bundesamt für Umwelt (BAFU) 2017 veröffentlicht hat, weisen Ihre Experten darauf hin, dass die Nutzung unserer Böden nicht nachhaltig ist und sie unter anderem durch synthetische Pestizide belastet werden, was zu einer irreversiblen Zerstörung der Biodiversität führt. Im Bericht «Zustand und Entwicklung des Grundwassers in der Schweiz» desselben Bundesamtes von 2016 wird das Vorkommen von synthetischen Pestiziden und deren Metaboliten in unserem Grundwasser bemängelt, insbesondere in Gebieten mit intensiver Landwirtschaft. Im letzten Sommer wurden in der Hälfte der Trinkwasserfassungen im Schweizer Mittelland Metaboliten von Chlorothalonil (mit wahrscheinlich Krebs erregender Wirkung) in Konzentrationen über dem von der Europäischen Union festgelegten Grenzwert gefunden. Heute trinken mehr als eine Million Schweizerinnen und Schweizer täglich dieses verunreinigte Wasser.

Es ist wissenschaftlich erwiesen, dass synthetische Pestizidrückstände in unserer Nahrung und Umwelt allgegenwärtig sind. Sie finden sich in den Haaren, im Urin und im Blut der Schweizer. Sehr niedrige Dosen dieser Substanzen, die chronisch oder zu empfindlichen Zeiten in der Entwicklung eines Kindes aufgenommen werden, reichen jedoch aus, um ernsthafte und irreversible Gesundheitsschäden zu verursachen.

Die wachsende Besorgnis von Ärzten, Forschern und der Öffentlichkeit gilt der breiten Palette von synthetischen Pestiziden und deren Diffusion in alle Zellen des Embryos. Dies erklärt die Vielfalt der Folgen und die Auswirkungen auf alle Organe: genitale Missbildungen bei Jungen, vorzeitige Pubertät bei Mädchen, neurologische Entwicklungsstörungen wie Autismus und Aufmerksamkeitsstörungen, verminderte Fruchtbarkeit, neurodegenerative, Verdauungs- und Lebererkrankungen und schliesslich Leukämie, Lymphome und hormonabhängige Krebsarten.

Tausende von unabhängigen experimentellen und epidemiologischen Studien zeigen einen Zusammenhang zwischen synthetischen Pestiziden und diesen Gesundheitsschäden. Krebs und Parkinson sind in Frankreich seit 2012 als Berufskrankheiten bei Landwirten anerkannt. Die Überprüfung von Forschungs- und klinischen Daten führt unweigerlich zu einem Bewusstsein für die Dringlichkeit und den Ernst der Lage.





Wir sind daher der Meinung, dass wir uns von der Verwendung dieser Krebs erregenden, neurotoxischen, mutagenen und allergenen Stoffe, die Unfruchtbarkeit fördern, befreien müssen. Der Zugang zu gesunder Nahrung und sauberem Wasser, frei von diesen Giften, ist ein Grundrecht. Wir müssen um jeden Preis die Zerstörung der Ökosysteme und der biologischen Vielfalt vermeiden, von denen wir direkt abhängen. Biologischer Anbau kann Produktivität und Nachhaltigkeit bei der Versorgung der Bevölkerung mit Nahrungsmitteln sicherstellen. Neben der Tatsache, dass der Einsatz von synthetischen Pestiziden unvereinbar mit der Aufrechterhaltung der Bodenfruchtbarkeit ist, ist die Vergiftung keine Voraussetzung, um genügend Nahrung zu produzieren. Andererseits könnten durch die Anwendung dieser Methoden erhebliche Einsparungen erzielt werden, z. B. durch reduzierte Gesundheits- und Wasseraufbereitungskosten.

Trotz langjähriger Kenntnis der schädlichen Auswirkungen von Pestiziden auf Gesundheit und Artenvielfalt hat die Politik das Vorsorgeprinzip nicht umgesetzt. Die vom Parlament vorgeschlagene Initiative «Verringerung des Risikos des Einsatzes von Pestiziden» wird die Mengen nicht ausreichend reduzieren. Darüber hinaus hat der Ständerat die Beratungen über die Agrarpolitik AP22+ ausgesetzt und sie dadurch auf unbestimmte Zeit verschoben.

Angesichts dieser Blockade fordern wir die Bundesämter für Gesundheit und Landwirtschaft auf, ihrer Verantwortung nachzukommen und den Schutz der Bevölkerung zu gewährleisten.

Die vollständige Liste der Unterzeichnenden entnehmen Sie hier: www.lebenstattgift.ch

- 1 www.bafu.admin.ch/bafu/fr/home/themes/sol/publications-etudes/publications/sols_suissees.html
- 2 www.bafu.admin.ch/bafu/fr/home/themes/produits-chimiques/communiqués.msg-id_76075.html
- 3 www.lebenstattgift.ch/wp-content/uploads/lebenstattgift_gesundheit-der-kinder.pdf
- 4 www.ncbi.nlm.nih.gov/32707118
- 5 www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7247350
- 6 www.rts.ch/play/tv/redirect/detail/10801533
- 7 www.goodneighborowa.org/wp-content/uploads/2020/08/Childrens-low-level-pesticide-exposure-and-associations-with-autism.pdf
- 8 www.ehp.niehs.nih.gov/doi/full/10.1289/ehp.1002056
- 9 www.lebenstattgift.ch/wp-content/uploads/vieoupoison_cancer.pdf
- 10 www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6200131

UNSER GEMEINNÜTZIGES ENGAGEMENT FÜR MENSCH, NATUR UND ERDE IST AUF FREIE FÖRDERUNG ANGEWIESEN

Die Bio-Stiftung Schweiz lebt als gemeinnützige, operative Initiativ-Stiftung von freien Zuwendungen.

Um unseren Grundbetrieb gewährleisten zu können, sind wir auf Unterstützung angewiesen. Jede und Jeder kann mit einer Spende oder einem Legat, Schenkungen von Liegenschaften, Wertpapieren oder anderen Förderungen zum Gelingen und Ge-

deihen unserer Tätigkeiten beitragen. Ein funktionierender Grundbetrieb bildet und schafft die Basis für alle unsere Aktivitäten und Projekte. Die Bio-Stiftung Schweiz hat sich personell entwickelt. Die benötigte Sockelfinanzierung liegt bei rund 400'000 CHF jährlich. Ab 100 CHF ist eine Spende steuerlich abzugsfähig.



Bei Fragen zu Spendenmöglichkeiten und Legaten sowie Kooperationsmöglichkeiten und Fondsgründungen können Sie sich gerne direkt an unseren Geschäftsführer Mathias Forster wenden - m.forster@bio-stiftung.ch



Dank meiner genialen Verdauungsfähigkeit konnten die Menschen die Landwirtschaft entwickeln.

Ich liebe es, den Boden zu pflügen!

Ich verwandle das Alte aus der Vergangenheit in neues, junges Leben.

Mein Ziel ist es, den Boden fruchtbarer weiter zu geben, als ich ihn erhalten habe, sodass er auch in 300 Jahren noch Früchte trägt!

VERANSTALTUNGSKALENDER 2021 DES BODENFRUCHTBARKEITSFONDS

- 19. Juni** Patenhoftag am Hof untere Tüfleten, 15.00 Uhr (CH)
Boden-Begegnungen, Hofführungen, Austausch, Imbiss

- 03. Juli** Patenhoftag am Lehenhof, 15.00 Uhr (CH)
Boden-Begegnungen, Hofführungen, Austausch, Imbiss





CHF Spendenkonto

Bio-Stiftung Schweiz
Fabrikmattenweg 8, 4144 Arlesheim
Raiffeisenbank Dornach

IBAN: CH39 8093 9000 0046 4206 2
SWIFT-BIC: RAIFCH22939

EUR Spendenkonto

Bio-Stiftung Schweiz
Fabrikmattenweg 8, 4144 Arlesheim
GLS Bank, Bochum

IBAN: DE87 4306 0967 4121 8575 00
SWIFT-BIC: GENODEM1GLS

Herausgeberin: Bio-Stiftung Schweiz c/o Bodenfruchtbarkeitsfonds
Fabrikmattenweg 8 / CH-4144 Arlesheim / Telefon: +41 61 515 68 30
E-Mail: info@bodenfruchtbarkeit.bio
www.bodenfruchtbarkeit.bio / www.bio-stiftung.ch / www.dasgiftundwir.ch / www.pestizidmythen.ch

Redaktionsteam: Mathias Forster (Verantw.), Christopher Schümann, Ulrich Hampf

Layout: Anna Krygier, Mathias Forster

Korrektorat: Sven Baumann

Illustrationen: Annika Huskamp, Marcel Bamert

Druck: wir-machen-druck • Papier: Recyclingpapier weiss, Blauer Engel, FSC

Ausgabe: Nr. 8 • Frühling 2021

Nachdruck auch auszugsweise nur mit Genehmigung der Redaktion

© Bio-Stiftung Schweiz, 2021