



Bodenentwicklung ist
Bewusstseinsbildung!

**Abschlussbericht
Bodenfruchtbarkeitsfonds**



BODEN
FRUCHTBARKEIT
FONDS

**«Ein Einzelner hilft nicht,
sondern wer sich mit vielen zur rechten Stunde vereinigt.»**

Johann Wolfgang von Goethe

Projektträgerin:

Bio-Stiftung Schweiz
Bordeaux-Strasse 5
CH-4053 Basel
Telefon: +41 61 515 68 30

Rechtsform:

Gemeinnützige Stiftung

Geschäftsführer und Ansprechpartner:

Mathias Forster
+41 61 515 68 30
m.forster@bio-stiftung.ch
info@bodenfruchtbarkeit.bio

www.bodenfruchtbarkeit.bio
www.bio-stiftung.ch
www.dasgiftundwir.ch

Die Bio-Stiftung Schweiz wurde 1987 durch Dr. Rainer Bächli als gemeinnützige Stiftung gegründet. Sie war bis 2013 die Trägerin des IMO Instituts für Marktökologie und konzentriert sich seit ihrer Gründung auf die konkrete Umsetzung innovativer Impulse und Projekte für eine nachhaltige Entwicklung, insbesondere in der ökologischen Landwirtschaft. Zudem engagiert sie sich für assoziative, gemeinschaftsgetragene und zukunftssträchtige Wirtschaftsmodelle. Die Bio-Stiftung Schweiz ist eine operativ tätige Initiativstiftung, die sich nicht aus einem grösseren Startkapital gegründet hat, sondern ihre Aktivitäten durch Fundraising für eigene Projekte und Spenden finanziert.

Begleitwort

Von Mathias Forster

Geschäftsführer der Bio-Stiftung Schweiz

Liebe Freundinnen und Freunde des Bodenfruchtbarkeitsfonds und der Bio-Stiftung Schweiz!

Es ist mir eine besondere Freude und Ehre, dass Sie hiermit den Abschlussbericht des Pilotprojekts Bodenfruchtbarkeitsfonds in den Händen halten und lesen können.

Dieses Projekt und sein innerer Impuls – unsere landwirtschaftlichen Böden generationsübergreifend fruchtbar zu halten, ja fruchtbarer zu machen und dies auch als gesamtgesellschaftliche Aufgabe zu verstehen – hat uns von den ersten Treffen im Herbst 2014 bis heute und sicher auch noch darüber hinaus intensiv inspiriert und in Anspruch genommen.

Viel Lebenszeit, Lebensenergie, Freude, Kraft und Geld wurde gespendet und eingesetzt, und tausende von Treffen und Gesprächen haben in dieser Zeit rund um den Bodensee in vier Ländern und darüber hinaus stattgefunden. Ein grosses, warmes und lebendiges Netzwerk von Menschen aus unterschiedlichsten Zusammenhängen ist entstanden. Es wird auch über das Ende dieses Pilotprojekts hinaus weiter leben und seine Wirksamkeiten entfalten. Wohin überall Samen dieses Impulses gefallen sind und noch fallen werden, welche wann und wo aufgehen und weiter gedeihen, das ist nicht absehbar.

Was in diesen Jahren durch das gemeinsame Wirken vieler Beteiligter entstanden und wirksam geworden ist, haben wir in diesem Abschlussbericht in verdichteter Form aufgearbeitet und zusammengefasst.

Ich kann aus eigener Erfahrung und aus vielen Gesprächen mit den teilnehmenden Bäuerinnen und Bauern, Winzerinnen und Winzern, Gärtnerinnen und Gärtnern, Botschafterinnen und Botschaftern, Beirätinnen und Beiräten, Stiftungen, Unternehmen, Mäzeninnen und Mäzenen, sowie zahlreichen weiteren Freundinnen und Freunden des Bodenfruchtbarkeitsfonds und nicht zuletzt auch mit meinen Kolleginnen und Kollegen aus dem Stiftungs- und Beirat sowie dem operativen Team der Bio-Stiftung Schweiz guten Gewissens sagen, dass wir alle durch die intensive Beschäftigung mit der Bodenfruchtbarkeit und diesem Projekt bereichert, erweitert und befruchtet wurden.

Bodenentwicklung ist somit eindeutig Bewusstseinsentwicklung und umgekehrt!

Das Entwicklungspotenzial des Bodens liegt ja vor allem in der sogenannten Unterkrume. Über diese wird in diesem Abschlussbericht noch vieles zu lesen sein. Es geht kurz und etwas vereinfacht gesagt darum, die Unterkrume zu lockern und dann Pflanzen einzusäen, damit diese in den gelockerten Tiefenschichten wurzeln können und dort durch ihre Wurzelexsudate dem Mikrobiom ermöglichen, sich zu ernähren und den Boden bis in die Tiefen hinab lebendiger zu machen. Dieses Prinzip kann man eins zu eins auf uns Menschen übertragen. Denn auch bei uns entfaltet sich Potenzial dadurch, dass wir dem Licht des Bewusstseins ermöglichen, in die dunklen Tiefenschichten



des Unterbewusstseins vorzudringen und das dort schlummernde Potenzial dem Bewusstsein zugänglich und damit fruchtbar zu machen – sodass sich darin Goethes Wort bestätigt: «Was fruchtbar ist, allein ist wahr.» (Aus: Vermächtnis)

Ich bin von Herzen dankbar, dass wir dieses Pilotprojekt entwickeln und umsetzen durften und dass dies durch die Unterstützung und Hilfe von ganz vielen Menschen und Institutionen ermöglicht wurde. Sei es durch Rat und Tat, durch innere und äussere Unterstützung, durch Spenden und Förderungen, durch Zuspruch und Ermutigung, durch Mittragen und Teilnahme und vielem mehr.

Viel Fruchtbare ist durch dieses Projekt entstanden, innen wie aussen, bei Böden, Pflanzen, Tieren und Menschen und auch auf kleinen Teilen des Planeten Erde. Das berührt mich und ich danke allen, die das mit ermöglicht haben von ganzem Herzen für euer Vertrauen, euren Beitrag, eure Energie und Kraft. Denn, um wiederum mit einem Zitat von Goethe aus seinem Märchen von der grünen Schlange und der schönen Lilie zu schliessen: «Ob ich helfen kann, weiss ich nicht; ein Einzelner hilft nicht, sondern wer sich mit vielen zur rechten Stunde vereinigt.»

Basel, im Oktober 2025

Inhalt

Begleitwort	3
1 Einleitung	6
2 Zusammenfassung	6
3 Hintergrund und Konzeptideen	7
3.1 Projektentstehung	7
3.2 Ziele des Bodenfruchtbarkeitsfonds	8
3.3 Qualität der Zusammenarbeit – selbstbestimmtes Handeln	9
4 Projektentwicklung	10
4.1 Der Bodenfruchtbarkeitsfonds – ein Projekt in Entwicklung	10
4.2 Erweiterung der Konzeptideen in Pilotphase II	11
4.3 Die Vielfalt der Partnerhöfe	13
4.4 Verbesserung der Bodenfunktionen	14
5 Bodenverbesserung	19
5.1 Bodenmessung mit Spatendiagnose	19
6 Formate	22
6.1 Bodenentwicklungsgespräche	22
6.2 Fachtage	23
6.3 Bäuerliches Praxiswissen	23
6.4 «Nebenwirkungen»	24
6.5 Boden-Hoftage	24
6.6 Bodenpädagogischer Werkzeugkoffer	25
6.7 Basisausbildung Bodenbotschafter	26

7	Öffentlichkeitsarbeit und Bewusstseinsbildung	27
7.1	Bodenpatenschaften – Engagement aus der Gesellschaft	27
7.2	Multiplikatoren	27
7.3	Publikationen	28
7.4	Das Ackerkonzert – wenn Musik auf fruchtbaren Boden fällt	30
7.5	Crowdfunding – für fruchtbare Ackerböden und das Ackerkonzert	32
8	Zahlen und Fakten zu Pilotphase I und II	33
8.1	Einnahmen und Ausgaben	33
8.2	Ausschüttungen an unsere Partnerhöfe	33
8.3	Verteilung des Aufwandes	33
9	Abschluss und Resonanz	34
9.1	Abschlussumfrage	34
9.2	Abschlussbesuche	34
9.3	Resonanzen und Einschätzungen aus dem Projektumfeld	35
10	Wichtige Kooperationen	36
10.1	Zusammenarbeit mit der Stiftung myclimate Schweiz	36
10.2	Zusammenarbeit mit der Regionalwert Leistungen GmbH	38
10.3	Die fruchtbare Zusammenarbeit mit dem Künstler Charles Blockey	40
10.4	Die Zusammenarbeit mit der Staatsphilharmonie Nürnberg	41
11	Externe Perspektiven	42
11.1	Abschluss- und Studienarbeiten	42
12	Erfahrungen mit Verbesserungspotenzial	43
13	Fazit	44
14	Ausblick	45
15	Projektleitung, Mitarbeitende und Mitwirkende	46
16	Kurzprofile der Partnerhöfe	49

1 Einleitung

Der dauerhaft fruchtbare Boden ist die existenzielle Grundlage allen höheren Lebens. Aus ihm baut sich unter dem Einfluss des Sonnenlichts die pflanzliche Substanz auf, die Mensch und Tier ernährt. Das gesamte Leben auf der Erde hängt von der Fruchtbarkeit dieser meist nur 30 Zentimeter starken, lebendigen obersten Bodenschicht ab. Unsere gesunde Ernährung und die Ernährung der Tierwelt kann nur gesichert werden, wenn Böden fruchtbar sind und bleiben und so dauerhafte Pflanzenerträge gewährleisten.

Der fruchtbare Boden als Existenzgrundlage ist gefährdet. Aufgrund der Übernutzung und unsensiblen Bearbeitung der landwirtschaftlichen Böden nimmt die Bodenfruchtbarkeit stetig ab. Diese Entwicklung ist nicht nur bei konventionell bewirtschafteten Flächen zu beobachten, sondern tendenziell auch im Ökolandbau. Bereits 2012 schätzte die Europäische Kommission die Gesamtkosten der Bodenverschlechterung – einschliesslich des Rückgangs der organischen Bodensubstanz – auf bis zu 38 Mrd. Euro pro Jahr in der EU-25 (Panagos et al., 2012). Neuere Analysen der Kommission gehen von jährlichen Kosten der Bodendegradation (einschliesslich Humusverlust) von etwa 40,9 bis 72,7 Mrd. Euro aus (Panagos et al., 2025). Diese destruktive Entwicklung ist auch im Hinblick auf den Klimaschutz problematisch. Denn Humusabbau bedeutet, dass Kohlenstoff in die Atmosphäre entweicht, während Humusaufbau bedeutet, dass Kohlenstoff aus der Atmosphäre absorbiert und im Boden gebunden wird. Dieser Zusammenhang zwischen Bodenaufbau und Klimaschutz hat schliesslich zur Kooperation mit der Stiftung myclimate Schweiz geführt und ermöglicht, dass auch Gelder aus der Wirtschaft aus Klimaschutzgründen für den Bodenaufbau eingesetzt werden konnten.

Der Bodenfruchtbarkeitsfonds (BFF) der Bio-Stiftung Schweiz wurde gegründet, um an einem praktischen Beispiel zu zeigen, dass der Erhalt und Aufbau von Bodenfruchtbarkeit möglich ist, wenn verschiedene Akteure der Gesellschaft bereit sind, Verantwortung zu übernehmen. Hierzu wurden verschiedene innovative Ansätze entwickelt und getestet. Der BFF ist in diesem Sinne ein Praxisforschungsprojekt, das

im Rückblick auf die letzten sieben Jahre (Pilotphase I und II) durch den vorliegenden Abschlussbericht zeigen kann, dass die Erhaltung und Steigerung von Bodenfruchtbarkeit durch die gezielte Förderung von Landwirtschaftsbetrieben auf verschiedenen Ebenen und durch eine fruchtbare Zusammenarbeit verschiedener Kooperationspartner auch innerhalb eines relativ kurzen Zeitraums möglich ist.

2 Zusammenfassung

Mit der Degradation von Böden ist eine existenzielle Lebensgrundlage von Menschen und Tieren gefährdet. Wir haben mit unserem Pilotprojekt Bodenfruchtbarkeitsfonds, zusammen mit ca. 30 landwirtschaftlichen Partnerbetrieben und verschiedenen Netzwerkpartnern und Förderern, gezeigt, dass innerhalb von sieben Jahren eine signifikante positive Bodenentwicklung möglich ist. Die Krümeltiefe konnte bereits innerhalb der ersten drei Jahre gesteigert werden, nämlich von 12 cm Tiefe auf 14 cm Tiefe. Nach Ablauf der Pilotphase II betrug die Krümeltiefe 18 cm, was einer Verbesserung um 50 % im Projektverlauf entspricht. Der Humusgehalt der Böden konnte innerhalb der vier Jahre in der Pilotphase II durchschnittlich um 10,5 % gesteigert werden.

Diese Bodenentwicklung wurde möglich durch eine finanzielle Aufwandsentschädigung für zusätzliche Massnahmen, die jährlich an die Partnerbetriebe ausgeschüttet wurden, sowie durch eine kontinuierliche Erweiterung des Wissens und Könnens innerhalb der Bauernschaft, die durch unterschiedliche Bildungsveranstaltungen und -formate erreicht wurde.

Seit Beginn der Pilotphase I des Bodenfruchtbarkeitsfonds ist das Thema Bodenfruchtbarkeit viel stärker im öffentlichen Bewusstsein präsent. Der Bodenfruchtbarkeitsfonds hat daran seinen Anteil, indem er durch zahlreiche Veranstaltungen, Zeitungsartikel und Interviews, durch das Magazin des Bodenfruchtbarkeitsfonds und die Beteiligung an verschiedenen Filmprojekten erheblich zur Bewusstseinsbildung beigetragen hat. Insgesamt nahmen ungefähr zwölftausend Menschen an den Boden-Hoftagen teil und wurden dadurch für ihre Mitverantwortung für die Böden und ihre Fruchtbarkeit sensibilisiert.

Darüber hinaus hat das Projekt ein länder- und verbandsübergreifendes neues Miteinander entstehen lassen – geprägt von einer Kultur des Vertrauens, des gegenseitigen Interesses und der Bereitschaft, sich zu öffnen. Dieses verbindende Element hat wesentlich dazu beigetragen, dass Wissen, Erfahrungen und Begeisterung für fruchtbare Böden über Grenzen hinweg geteilt und weitergetragen werden konnten.

3 Hintergrund und Konzeptideen

3.1 Projektentstehung

Im Jahr 2014 trafen sich Christian Hiss (Vorstandsvorsitzender der Regionalwert AG), Mathias Forster (Geschäftsführer und Stiftungsrat der Bio-Stiftung Schweiz, damals Stiftungsrat und Geschäftsführer der Stiftung TRIGON) und Christopher Schümann (Projektmitarbeiter der Bio-Stiftung Schweiz, damals Mitarbeiter der Stiftung TRIGON) mehrmals zu Gesprächen, bei denen das Thema Bodenfruchtbarkeit schnell in den Mittelpunkt rückte. Es wurde in diesen Gesprächen deutlich, dass die Bodenfruchtbarkeit ein bedrohtes Gemeingut von existenzieller Bedeutung ist und die massive Zerstörung der Böden nicht nachhaltig sein kann. Denn von der Gesundheit und Fruchtbarkeit des Bodens hängt nicht nur die Ernährungssicherheit von Mensch und Tier ab, sondern auch die Stabilität des Klimas und die Gesundheit des Ökosystems Erde als Ganzes. Aber was sind die Ursachen für die destruktive Entwicklung der Böden, von der auch der Biolandbau betroffen ist, und was können wir tun? Wie können wir Bodenfruchtbarkeit in Kooperation mit Partnern konkret fördern und aufbauen? Das waren die Fragen, auf die wir Antworten finden wollten, um schliesslich konkrete und praktisch anwendbare Lösungsansätze entwickeln und umsetzen zu können. Nach mehreren Treffen mit weiteren Fachpersonen wurde 2015 der Entschluss gefasst, einen Bodenfruchtbarkeitsfonds zu gründen, der sich zum Ziel setzt, den Aufbau von Bodenfruchtbarkeit

über einen Zeitraum von zunächst drei Jahren in einer ausgewählten Projektregion gezielt und konkret zu unterstützen und zu fördern. Sowohl das Verständnis für die vielschichtigen Ursachen der Problematik als auch das Konzept für die Pilotphase I entstanden in zahlreichen Gesprächen mit Bodenexperten, Bäuerinnen, Unternehmern und Vertreterinnen verschiedener Stiftungen und Ökoverbände.

Im Verlauf der Projektentwicklung wurden die verschiedenen Ursachen der abnehmenden Bodenfruchtbarkeit immer deutlicher und es wurden gleichzeitig Ideen entwickelt, auf welchen Ebenen der BFF fördernd und unterstützend in die Entwicklung von Böden eingreifen kann. Vor dem Hintergrund dieses Verständnisses nahmen die Konzeptideen und Zielsetzungen für ein Pilotprojekt konkrete Formen an. Es wurden die Eckdaten festgelegt, entsprechende Dossiers und Finanzierungspläne verfasst und schliesslich die für die Projektrealisation nötigen Spendengelder gesucht. Sie wurden nach einem sehr zeit- und arbeitsintensiven Fundraisingprozess auch vollumfänglich gefunden, was dazu führte, dass wir das Projekt wie geplant umsetzen konnten. Es wurde in dieser Zeit auch ein fachlicher Beirat gegründet, dessen Mitglieder uns in Detailfragen beratend zur Seite standen.

2016 begann die Zusammenarbeit mit dem Bodenexperten Dr. Ulrich Hampl, zuerst in freier



Mitarbeit, später in fester Anstellung und als Mitglied der Projektleitung. Die Partnerhöfe des BFF wurden von Anfang an fachlich von ihm begleitet. Diese wurden durch Ausschreibungen in Fachzeitschriften gefunden, besucht und ausgewählt, auch wurden schriftliche Vereinbarungen mit ihnen getroffen.

2018 war der offizielle Start der dreijährigen Pilotphase I.

In den Jahren 2018–2020 konnte die Pilotphase I des Projekts praktisch umgesetzt und während dieser Zeit immer mehr Netzwerkpartner und Förderer hinzugewonnen werden. Seit 2018 wurden über 20 namhafte Botschafterinnen und Botschafter gefunden, die das Projekt innerhalb ihrer Netzwerke ins Gespräch brachten und auch dazu beitrugen, den Bodenfruchtbarkeitsfonds in der Öffentlichkeit bekannt zu machen. Während der praktischen Umsetzung des Projekts wurde deutlich, dass die zunächst auf drei Jahre angesetzte Projektlaufzeit zu kurz sein wird, um das Potenzial der verstärkten Bemühung um die Steigerung der Bodenfruchtbarkeit, der intensiven Öffentlichkeitsarbeit und der Fortbildung der beteiligten Bäuerinnen und Bauern voll zur Entfaltung kommen zu lassen. Nach Rücksprache mit den wichtigsten Unterstützern wurde daraufhin die Projektlaufzeit auf sieben Jahre verlängert, mit einem Entwicklungs- und «Brachejahr» zwischen den Pilotphasen I und II.

3.2

Ziele des Bodenfruchtbarkeitsfonds



*Impression eines
Boden-Hoftags auf
Hof Dinkelberg.*

3.2.1

Direktes und indirektes Fördern der Bodenfruchtbarkeit

Die Bodenfruchtbarkeit auf den Ackerflächen unserer Partnerbetriebe sollte verbessert und nachhaltig gesichert werden.

Über die Flächen unserer Partnerbetriebe hinaus sollte dazu beigetragen werden, dass möglichst viel gesunder und fruchtbarer Boden an nachfolgende Generationen übergeben werden kann. Diese indirekte Form der Förderung der Bodenfruchtbarkeit sollte durch Publikationen und verschiedene Kooperationen verfolgt werden.

3.2.2

Unterstützung für Bio-Betriebe

Um die zur Verbesserung der Bodenfruchtbarkeit notwendigen Massnahmen durchführen zu können, sollten die ausgewählten Bio-Betriebe als Treuhänder und Experten des Bodens finanziell für ihren zusätzlichen Aufwand entschädigt werden.

Ausserdem wurde den Bio-Betrieben ein Experten- und Beratungsnetzwerk zur Verfügung gestellt, damit sie wirksame und nachhaltige Methoden kennenlernen und fachliche Unterstützung erhalten konnten.

Die Betriebe wurden auch regelmässig eingeladen, an einem moderierten Erfahrungsaustausch teilzunehmen, um voneinander lernen zu können.

3.2.3

Angebote zur Übernahme gesamtgesellschaftlicher Verantwortung

Unternehmen sollten ihre Kohlendioxid-Bilanz freiwillig durch Spenden an den Bodenfruchtbarkeitsfonds ausgleichen können.

Konzept Bodenpatenschaft: Jede Privatperson sollte Verantwortung für die Bodenfruchtbarkeit von mindestens 2 500 m² Boden übernehmen können. Dies entspricht der Ackerfläche, die jede Privatperson in Mitteleuropa durchschnittlich für ihre gesunde Ernährung beansprucht.

Stiftungen und Privatpersonen sollten das Projekt finanziell unterstützen können.

Die öffentliche Hand sollte mit dem BFF Kooperationsformen eingehen und sich an der Finanzierung beteiligen können.

3.2.4

Öffentliches Bewusstsein schaffen

Das Bewusstsein der gemeinsamen gesellschaftlichen Verantwortung für die Bodenfruchtbarkeit und für den damit verbundenen dringenden Handlungsbedarf sollte erhöht werden.

Die Ergebnisse sollten in Zwischenberichten und nach Abschluss der Projektlaufzeit in einem Abschlussbericht veröffentlicht und die gewonnenen Erkenntnisse einem breiteren Publikum bekannt gemacht werden.

Die Bodenentwicklung und auch soziale Aspekte sollten in dem Abschlussbericht gleichermassen berücksichtigt werden.

3.3

Qualität der Zusammenarbeit – selbstbestimmtes Handeln

Zu Beginn der Projektentwicklung fanden hinsichtlich der angestrebten Arbeitsweise und der Qualität der Beziehungen zwischen den verschiedenen Akteuren intensive Gespräche statt. Statt dem Prinzip der Kontrolle, welches auf Misstrauen beruht, sollte das Prinzip der Rechenschaft zur Anwendung kommen, welches an die Selbstverantwortung der einzelnen Akteure und an das Interesse aneinander appelliert. In diesem Zusammenhang entstand der Begriff des Freiraums und dieser wurde in die Kommunikation mit den Bäuerinnen und Bauern eingeführt. Konkret bedeutete dies, dass die Partnerbetriebe zweimal pro Jahr von dem Bodenexperten Dr. Ulrich Hampl besucht wurden. Gemeinsam untersuchte man mithilfe der Spatendiagnose den jeweiligen Zustand des Bodens, besprach sein Entwicklungspotenzial und beriet sich darüber, welche Schritte als nächstes sinnvoll wären, um die Bodenentwicklung bestmöglich zu fördern. Entscheidend hierbei war, dass die Bäuerinnen und Bauern selbst entschieden und schriftlich festlegten, welche Massnahmen sie sich für das kommende Jahr vornehmen. Zu den Vereinbarungen gehörte auch, dass sie nach Ablauf des Jahres einen schriftlichen Bericht verfassten, in dem sie Rechenschaft über die Verwendung der zur Verfügung gestellten finanziellen Mittel ablegten und auch beschrieben, wie das, was sie sich vorgenommen hatten, im Verhältnis zu dem steht, was dann tatsächlich gemacht und umgesetzt wurde. Auf dieser Grund-

lage wurde dann jeweils die individuelle schriftliche Vereinbarung für das Folgejahr verfasst.

Auch im Hinblick auf die Fortbildungsveranstaltungen wurde eine freiheitliche Kultur inauguriert und gelebt. Die Themen für die Fachtagungen wurden auf den Treffen zwischen der Projektleitung und den Partnerbetrieben ausgewählt und festgelegt. Entscheidend hierbei waren das Interesse und die Bedürfnisse der Partnerbetriebe. Um die Qualität der Freiräume im Bewusstsein der teilnehmenden Partner zu verankern, brauchte es zirka zwei Jahre vertrauensbildender Arbeit. Danach entfaltete diese Kultur ihre Kraft und wurde wohl mit zu einem Schlüsselfaktor des Projekts, seiner Entwicklung und der sozialen Atmosphäre, die es begleiteten.



Entwicklungsarbeit.

4 Projektentwicklung

Eckdaten der Pilotphasen I und II (2018-2024)

*30 Bio-Partnerhöfe
mit insgesamt
ca. 1'400 ha bearbeiteter
Ackerfläche in DE, AT, CH und FL*

*Jährliche Förderung zwischen 6'000
und 12'000 EUR /
6'500 – 13'000 CHF pro Hof*

*Kooperationsvereinbarungen
mit allen Partnerhöfen
über beide Pilotphasen*

*Jährliche, individuelle
Konkretisierung der Massnahmen
pro Hof und jährlicher
Rechenschaftsbericht über
die Umsetzung*

*Dokumentation
der Bodenentwicklung mit
regelmässigen Spaten- und
Bodenproben*

*Fachliche Begleitung
und Beratung durch den
Bodenfruchtbarkeitsexperten*

*Hoftage, Fachtagungen,
Projektkonferenzen, Netzwerkarbeit,
Öffentlichkeitsarbeit, Veranstaltungen
und Messeauftritte*

*Jährliche Projektkonferenzen aller
Beteiligten zum Austausch und zur
Reflexion*

Projektdauer: 7 Jahre



*Boden-Hoftag,
Hof Untere Tüflete, 2022
Kinder, Entwicklung, Zukunft.*

4.1

Der Bodenfruchtbarkeitsfonds – ein Projekt in Entwicklung

Zwischen den Pilotphasen I und II lag ein Entwicklungs- und Brachejahr. In dieser Zeit wurden Evaluationen durchgeführt und neue Ideen sowie Elemente in das Konzept integriert. Besonders die Integration von «Richtig Rechnen», dem Leistungs-

rechner der Regionalwert Leistungen GmbH, aber auch die Kooperation mit der Stiftung myclimate Schweiz erwiesen sich als wertvoll und führten zu wichtigen Erkenntnissen für die Projektentwicklung und die teilnehmenden Betriebe.

4.2

Erweiterung der Konzeptideen in Pilotphase II

4.2.1

GPS-vermessene Humusuntersuchungen

2020 und 2024 wurden auf den Demonstrationsflächen (Demoflächen) aller Partnerhöfe GPS-vermessene, repräsentative Humusuntersuchungen (Corg-%, C/N-Verhältnis, pH) durchgeführt. Diese durch die CarboCert GmbH als neutraler externer Anbieter erhobenen Daten ergänzten die kontinuierliche Dokumentation mittels Spatendiagnose und ermöglichten eine präzisere Einschätzung des CO₂-Speicherpotenzials. Die ermittelte CO₂-Bindung wurde erfasst und durch myclimate Schweiz als VERs (Verified Emission Reductions) am freiwilligen Markt verkauft.

4.2.2

Bodenentwicklungsgespräche

Das zunehmende Wissen und Können der Bauern sollte stärker für andere verfügbar gemacht und miteinander geteilt werden. Das entsprach einem Bedürfnis der Partnerbetriebe. Um diesem Bedürfnis gerecht zu werden, wurde das Format «Bodenentwicklungsgespräche» entwickelt und eingeführt. Dafür wurden vom Bodenexperten Dr. Ulrich Hampl moderierte Bodenentwicklungsgespräche auf gastgebenden Partnerhöfen organisiert und durchgeführt. Die Moderation sollte ein gegenseitiges Wahrnehmen, konkrete Beobachtungen und Entwicklungen am Boden als auch die Reflexion der eigenen Praxis ermöglichen. Durch den Austausch entstand ein Prozess des voneinander Lernens,

der über die einzelnen Betriebe hinaus wirkte. Die Gespräche wurden in Protokollen dokumentiert, die allen Partnerbetrieben zur Verfügung gestellt wurden.

Auf diese Weise trugen die Bodenentwicklungsgespräche dazu bei, ein kollektives Lernen zu ermöglichen und nachhaltige Bodenentwicklungsstrategien weiter voranzubringen.

4.2.3

Bodenpädagogische Elemente

Bodenfruchtbarkeit als wichtigste Lebensgrundlage für uns alle «begreifbar» zu machen, ist eine wichtige Herausforderung. In der Pilotphase II wurden bereits zuvor begonnene Aktivitäten zur Entwicklung eines «Werkzeugkoffers» mit pädagogischen Modulen weitergeführt. In Workshops mit den Partnerhöfen entstanden Methoden, um zum Beispiel an Hoftagen für die Öffentlichkeit anregende Begegnungen mit dem Boden zu gestalten und so die Bemühungen der Bäuerinnen

und Bauern um die Bodenfruchtbarkeit erlebbar zu machen. Ein Schwerpunkt lag auf Angeboten für die junge Generation: Die Module eignen sich auch für Schulen. Sie wurden in einem Blogbeitrag aufbereitet und – analog zu den Beiträgen «Bäuerliches Praxiswissen» – kostenlos über die Website des Bodenfruchtbarkeitsfonds zugänglich gemacht.

4.2.4

Ausbildung zum/zur «Bodenbotschafter/in»

Um die gewonnenen Erfahrungen und Kompetenzen einiger Akteure nach innen, aber auch für andere Regionen stärker nutzen zu können, wurde eine Basisausbildung Bodenbotschafter entwickelt. Sieben Partner absolvierten eine einjährige Schulung mit vier zweitägigen Modulen und einem Abschlussmodul. Inhalte waren zum Beispiel Auftritt, Argumentation, Gesprächsführung, Moderation, Präsentation sowie Vermittlung von Fachwis-



Projektkonferenz 2023, Herzberg.

sen zur Bodenfruchtbarkeit. Nach dem erfolgreichen ersten Durchgang folgte ein zweiter Kurs, der einem erweiterten Teilnehmerkreis offenstand.

4.2.5

Projektkonferenzen

Die bisher eintägige, jährlich stattfindende Projektkonferenz wurde auf zwei Tage erweitert und jedes Mal wurden auch Gäste dazu eingeladen. Diese zweitägigen Treffen ermöglichten eine vertiefte Kommunikation und stärkten zugleich die Ausstrahlung in die Öffentlichkeit. Dadurch entstand in verschiedenen Regionen das Interesse, einzelne Konzeptideen des BFF aufzugreifen und praktisch umzusetzen. Besonders der zweite Tag bot dabei Raum für einen regen Austausch und Reflexion.

4.2.6

Partnerschaft mit Unternehmen

Die Partnerhöfe wurden ermutigt, in ihrem Umfeld Unternehmen als zusätzliche Förderer zu gewinnen und so regionale Kooperationen zu stärken.

Zwar blieben die Ergebnisse insgesamt hinter den Erwartungen zurück, dennoch konnten einige erfolgreiche Partnerschaften aufgebaut werden – etwa mit den Landmaschinenherstellern Horsch und Güttler, die über mehrere Jahre zur Finanzierung beigetragen haben.

4.2.7

Teilnahme an innovativen Impulsen und Projekten

Der BFF bot seinen Partnerhöfen die Möglichkeit, sich an innovativen Projekten und Impulsen aus dem Netzwerk zu beteiligen.

Ein Beispiel war ein Workshop mit dem Keyline-Designer Philipp Gerhard, der im Rahmen des BFF durchgeführt wurde und der den Teilnehmern die Perspektiven eines innovativen Wassermanagements vor Augen führte. Zwei der Partnerbetriebe des BFF entschieden sich daraufhin, ein Keyline-Design zusammen mit Philipp Gerhard für ihren Hof zu entwickeln und umzusetzen. Ein weiteres Beispiel war

die kostenlose Teilnahmemöglichkeit an der erweiterten Buchhaltung «Richtig Rechnen» der Regionalwert Leistungen GmbH, ein Angebot, das von insgesamt 19 Partnerbetrieben des BFF über mehrere Jahre hinweg wahrgenommen wurde. Dieses Projekt ermöglichte erstmals die buchhalterische Erfassung der gesamtgesellschaftlichen Leistungen von Höfen, die über die Erzeugung von Lebensmitteln hinausgehen. So konnten etwa auch die für den Erhalt der Bodenfruchtbarkeit erforderlichen Massnahmen als Leistungen sowie deren Monetarisierungen genau erfasst und bewertet werden. Dies und die Erfassung weiterer sozialer, ökologischer und regionaler Leistungen wird einen agrarpolitisch wichtigen Bewusstseinsprozess befördern, der dazu führt, dass u.a. die Bemessungen von Subventionen für die Leistung der Landwirtschaft in der Gesellschaft in Zukunft sehr viel näher an der Realität erfasst werden und gegebenenfalls Korrekturen vorgenommen werden können.



*Projektkonferenz
2024, Erntedank –
mit Gaben der
teilnehmenden Höfe.*

4.3

Die Vielfalt der Partnerhöfe

Die Menschen auf den Partnerhöfen verstehen wir im Bodenfruchtbarkeitsfonds als Treuhänder des Bodens. Sie sind es, die den Boden bearbeiten und in die Bodenentwicklung unmittelbar eingreifen. Das ganze Projekt war darauf ausgerichtet, die Betriebe bei dieser verantwortungsvollen Tätigkeit zu unterstützen. Bei der Auswahl der Partnerhöfe war uns wichtig, dass eine möglichst grosse Vielfalt unterschiedlicher Betriebe im BFF zusammenkommt. Ausserdem sollte eine länder- und verbandsübergreifende bäuerliche Gemeinschaft entstehen. Denn die Herausforderung einer dauerhaften Bodenfruchtbarkeit macht vor Ländergrenzen nicht halt und ist auch unabhängig von der Verbandszugehörigkeit ein zunehmend wichtiges Thema für die Zukunft.

Als Partnerbetriebe wurden ausschliesslich zertifizierte Biobetriebe aufgenommen, weil diese sich bereits verpflichtet hatten, auf den Einsatz von synthetischen Düngern und Pestiziden zu verzichten und stattdessen alternative Methoden der Schädlingsregulierung anzuwenden. Der Einsatz von synthetischen Pestiziden, die das Bodenleben zerstören, ist für den nachhaltigen Aufbau und Erhalt gesunder Böden und ihrer Fruchtbarkeit kontraproduktiv, weil die Belebung des Bodens und der Aufbau von Humus gerade durch Bodenlebewesen bewirkt wird. Die Bio-Stiftung Schweiz setzt sich über das Projekt hinausgehend für eine Landwirtschaft ohne synthetische Pestizide ein (siehe: www.dasgiftundwir.ch oder www.pestizidmythen.ch).

Da im Biolandbau natürliche Bodenfruchtbarkeit die wichtigste Säule für erfolgreiches Wirtschaften ist, war davon auszugehen, dass sich Bio-Landwirte grundsätzlich

intensiv mit Bodenfruchtbarkeit auseinandersetzen. Auch ist bekannt, dass gerade im Biolandbau innovative Massnahmen zur Verbesserung der Bodenfruchtbarkeit zum Einsatz kommen. So wurden in den entsprechenden Fachzeitschriften und Medien in Deutschland, der Schweiz, Österreich und Liechtenstein Ausschreibungen für das Projekt veröffentlicht. Die zukünftigen Partnerhöfe wurden darin aufgefordert, ihre bisherigen Massnahmen zur Bodenfruchtbarkeit und ihre aktuellen Fragestellungen zu beschreiben. Ausserdem wurde abgefragt, welche Aktivitäten zur Information der Öffentlichkeit über die Pflege der Bodenfruchtbarkeit durch die Bauernhöfe bereits bestehen und was sie dazu motiviert hat, sich für die Teilnahme an diesem Projekt zu bewerben. Die eintreffenden Bewerbungen wurden gesichtet und dann wurden alle Höfe in der Reihenfolge ihrer Bewerbung durch den Bodenberater Dr. Ulrich Hampl vor Ort besucht. Aufgrund aller erhaltenen Informationen wählte die Projektleitung anschliessend 30 Betriebe als Partnerhöfe für das Projekt aus. Dies waren achtzehn Höfe in Deutschland, acht in der Schweiz, drei in Österreich und einer in Liechtenstein.

Wichtigstes Kriterium bei der Auswahl der Partnerhöfe stellte die interessierte aktive Beschäftigung mit Bodenverbesserungsmassnahmen auf den Partnerhöfen dar. Betriebsgrössen und Betriebsstrukturen spielten dabei eine untergeordnete Rolle. Im Gegenteil: Es war erwünscht, eine möglichst grosse Vielfalt von Betriebstypen in den vier Ländern rund um den Bodensee zu erhalten. Insbesondere auch die Verteilung der Partnerhöfe auf verschiedene Länder sollte zeigen, dass Bodenfruchtbarkeit und deren Erhaltung eine internationale Aufgabe ist, die den Planeten als Ganzes betrifft.

Die Betriebsformen der Partnerhöfe war unterschiedlich – es waren solidarische Landwirtschaften dabei, ausserdem Familienbetriebe sowie

einige Betriebsgemeinschaften, Winzer und Gärtnereien. Sämtliche Betriebe wirtschafteten nach anerkannten Bio-Richtlinien.

Für die Auswertung der durchschnittlichen Bodenentwicklung über alle Höfe hinweg konnten letztendlich 27 Partnerhöfe berücksichtigt werden.

Die Vielfalt der Partnerhöfe stellt sich wie folgt dar:

Kleinster Betrieb 2,5 Hektar, grösster Betrieb mit 218 Hektar bewirtschafteter Fläche.

Betriebstypen (Schwerpunkte, teilweise Überschneidungen, da viele Betriebe Gemischtbetriebe sind):

Solidarische Landwirtschaft – 1 Schweiz, 2 Deutschland

Betriebe mit Milchkühen – 11 Betriebe

Schwerpunkt Ackerbau – 6 Betriebe, Deutschland, Schweiz, Österreich

Schwerpunkt Gemüsebau – 9 Betriebe, Deutschland, Schweiz, Österreich, Liechtenstein

Schweinehaltende Betriebe – 4 Betriebe, Deutschland, Österreich

Betriebe mit Hühnern – 5 Betriebe, Deutschland und Schweiz

Obst- und Weinbau – 5 Betriebe, Deutschland und Schweiz

Besonderheiten: Einige Betriebe bewirtschaften Agroforstsysteme, einige betreiben Biogasanlagen und andere regenerative Energieerzeugungen.

Weitere Informationen zu einzelnen Höfen finden sich in Kapitel 16.

4.4

Verbesserung der Bodenfunktionen

4.4.1

Die Entwicklung der Böden

Eines der Hauptziele des Projekts war es, die Erhöhung der Bodenfruchtbarkeit auf möglichst allen Flächen der Partnerhöfe zu ermöglichen. Der Bodenfruchtbarkeitsfonds schuf zur Erreichung dieses Ziels Freiräume auf den Partnerhöfen, damit dort neue Massnahmen zur Bodenentwicklung ergriffen, bestehende intensiviert oder verändert werden konnten.

4.4.2

Bodenleben regelt die Bodenfunktionen

Das vielfältige Leben im Boden besteht aus einer riesigen Artenzahl von Mikroorganismen wie Pilzen, Algen, Bakterien, Insekten, Würmern und weiteren Kleintieren. Das Lebendgewicht dieser

Tiere beträgt zusammen viele Tonnen pro Hektar und übertrifft bei weitem z.B. das Gewicht der maximal zwei Kühe, die von den oberirdischen Pflanzenerträgen auf einem Hektar Acker oder Wiese ernährt werden können.

Diese riesige Lebensgemeinschaft der Bodentiere sorgt in Symbiose mit den Pflanzen dafür, dass der Boden eine Struktur (Gefüge) hat, bei der alle Stoffwechselläufe und Energieflüsse für das Wachstum der Pflanzen im Jahreslauf optimal funktionieren.

So kann der Boden sowohl bei hohen Niederschlägen als auch anhaltender Trockenheit die jeweils benötigte Wassermenge für das Pflanzenwachstum bereitstellen. Hierfür ist das Vorhandensein von stabilen, wasserunlöslichen Bodenkrümeln,

die zusammen eine Schwammstruktur bilden, entscheidend.

Diese Struktur wird vom Bodenleben selbst hergestellt und gesichert, und das Bodenleben seinerseits braucht diese gesunde Bodenstruktur für den Nährstoffaustausch mit den Pflanzen.

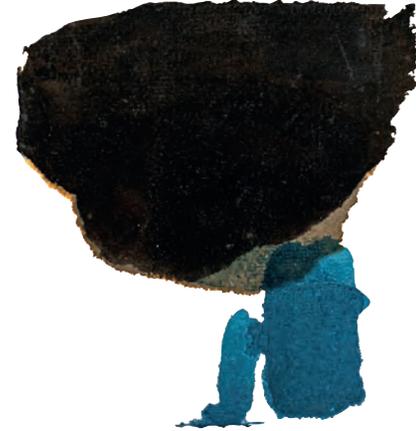
Der Humusgehalt kann teilweise auch ein Indikator für den hier beschriebenen Gesundheitszustand des Bodens sein. Bei zu niedrigem Humusgehalt (in Ackerböden etwa unter 3%) funktioniert z.B. die Krümelstabilität nicht mehr und Nährstoffe unterliegen der Gefahr der Auswaschung – sie können dann schlechter im Boden gebunden werden.

Vereinfacht gesagt: Wenn das Bodenleben gut ernährt und der Boden schonend bearbeitet wird, dann können sich die Bodenfunktionen optimal entwickeln und damit ist nachhaltiges Pflanzenwachstum gesichert.

Das vorrangige Ziel zur Erhaltung oder Verbesserung der Bodenfruchtbarkeit ist also die Förderung eines vielfältigen Bodenlebens, das alle Bodenfunktionen selbst reguliert.

Die wirksamste Möglichkeit zur Förderung des Bodenlebens im Ackerbau besteht darin, den Boden möglichst immer mit einem vielfältigen Pflanzenwuchs bedeckt zu halten.

Denn die Pflanzen sind die Energiequelle für das Bodenleben: Mithilfe der Photosynthese sind sie in der Lage, die Energie des Sonnenlichts in irdisch verwertbare Energie umzuwandeln. Sie bilden energiereiche Kohlenstoffverbindungen und



Gärtnerei Piluweri, Uli Hampl und Michael Friese bei einem Hofbesuch.

geben sie zum Beispiel durch Wurzelausscheidungen als ständige Energiequelle für das Bodenleben in den Boden ab.

Eine Hauptaufgabe des Ackerbauern ist deshalb, mit wurzelreichen Pflanzenbeständen auch «Futterbau für die Bodentiere» zu machen.

4.4.3 Massnahmen der Partnerhöfe zur Bodenentwicklung

Zentrales Element des Projekts war die Gewährung von Freiräumen für die Höfe, damit sie Massnahmen zur Bodenentwicklung umsetzen konnten, die sie selbst für ihren Standort als geeignet einschätzen. Insofern wurden die finanziellen Förderungen nicht mit konkreten Vorgaben verknüpft, mit welchen Massnahmen die Bodenentwicklung vorangetrieben werden sollte. Bei den jährlichen Frühjahrsbesuchen des Fachbegleiters wurde deshalb gemeinsam mit den Betriebsleitern besprochen und entschieden, welche konkreten Massnahmen im jeweiligen Anbaujahr zum Einsatz kommen sollten. Dabei wählten die Betriebsleiter selbst die anstehenden und von ihnen für wichtig befundenen Massnahmen aus, Bodenexperte Ulrich Hampl konnte dann fachlich kommentieren oder ergänzende Massnahmen vorschlagen. Die aus diesem Fachgespräch entstandenen Vorhaben wurden anschliessend schriftlich fixiert und in einer sogenannten Konkretisierung gemeinsam unterschrieben.

Im Rechenschaftsbericht zum Ende jeden Jahres beschrieben dann die Betriebsleitenden, ob und wie die Massnahmen eingesetzt werden konnten und wie sie deren Erfolg erlebt und wahrgenommen haben.

Das Spektrum der geplanten und umgesetzten Massnahmen war sehr breit, da die Ausrichtung der Höfe im Projekt sehr unterschiedlich war und die unterschiedlichen Kulturen, Fruchtfolgen und technische Ausstattung der Höfe jeweils spezifische Massnahmen erforderten. Von

Änderungen in der Fruchtfolge, ausprobieren neuer Zusammensetzungen von Zwischenfruchtgemengen, testen bisher nicht angewandter Bodenbearbeitungsmassnahmen, Einsatz von Kompost oder Ausbringung von Präparaten bis zur Anlage gezielter Vergleichsversuche war die Vielfalt der Massnahmen sehr gross.

Die weitaus wirksamsten Massnahmen jedoch, die zu einer raschen Entwicklung hin zu lebendigeren Bodengefügen führten, waren konsequent eingesetzte Gründüngungen wie Zwischenfrüchte und Untersaaten sowie angepasste Bodenlockerungsmassnahmen.

Zu diesen Massnahmen konnten die Partnerhöfe auch wirkungsvoll unterstützt werden, einerseits durch die Erfahrung des Beraters in diesen Fachbereichen, andererseits durch mehrere Fachtage mit Vorführung verschiedener Bodenlockerungstechniken durch schriftliche Anleitungen zu Gründüngung und Bodenbearbeitung sowie durch einzelbetriebliche Unterstützung bei der konkreten Planung von Fruchtfolge, Begrünung und Bodenbearbeitung.

Ein Betrieb nutzte z.B. die finanzielle Förderung ganz konkret für regelmässige Beratung und Begleitung zu Bodenbewirtschaftungsmassnahmen und deren Kontrolle.

Oft wurde die finanzielle Förderung bei vielen Betrieben konkret für die Beschaffung von Bodenbearbeitungsgeräten sowie für den Einsatz sehr vielartiger Gründüngungsmenge verwendet.

Auf den Höfen mit Gemüsebau wurde vor allem die Fruchtfolge durch höheren Anteil an Gründüngung erweitert, insbesondere auch durch kurzfristige Begrünungen zwischen verschiedenen Kulturen.

Die Anwendung von biologisch-dynamischen Präparaten oder anderen Hilfsstoffen zur Bodenbelebung spielte ebenfalls eine Rolle.

Auf einem Partnerhof wurde über den Projektzeitraum hinweg auf

der Demofläche ein Vergleichsversuch angelegt, in dem die Ausbringung der biodynamischen Präparate mit einer Nullvariante ohne deren Ausbringung in der Mitte des Schlag getestet wurde.

Ein weiterer Baustein zur Erhaltung der Bodenfruchtbarkeit sind Mulchsysteme, um z.B. im Gemüsebau den hohen Anteil offenen Bodens zwischen den Nutzpflanzen mit Mulchmaterial wie z.B. Kleegrassilage zu bedecken. Damit kann sowohl Erosionsschutz als auch Unkrautregulierung sowie ein Düngeneffekt erzielt werden.

Unterstützung der Bodenentwicklung kann auch durch Verringerung des Bodendrucks beim Überfahren mit landwirtschaftlichen Geräten erreicht werden. Hier wurden auf manchen Höfen technische Lösungen wie Luftdruck-Regelanlagen für Schlepper- und Gerätereißen angeschafft. Damit kann der Reifeninnendruck bei Fahrten auf dem Acker einfach und bodenschonend verringert und für die Strassenfahrt wieder erhöht werden.

Auch gab es auf manchen Höfen die Bestrebung, bei Neuanschaffungen kleinere und leichtere Traktoren und Geräte zu verwenden, um die Achslasten bei Ackerarbeiten grundsätzlich zu verringern.

Einige Betriebe befassten sich auch mit der Optimierung bei der Kompostbereitung. Hier wurde mit der Zusammensetzung der Komposte, vor allem aber auch mit der verbesserten Führung der Feuchtigkeitsverhältnisse in den Komposten gearbeitet, sodass im Projektverlauf eine zunehmende bessere Kompostqualität wahrgenommen werden konnte.

Auch die Verbesserung von anfallender Gülle zur Verwertung durch das Bodenleben wurde bewegt, einerseits durch Zugabe von Präparaten, andererseits etwa durch Separierung und Kompostierung der festen Gülle-Bestandteile für die bessere Bodenverträglichkeit.

Bei der Bodenbearbeitung arbeiteten einige Betriebe daran, zunehmend auf den Einsatz des Pfluges als Grundbodenbearbeitungsgerät zu verzichten. Der Pflug hat zwar eine für den Ökolandbau oft unverzichtbare Wirkung bei der Unkrautunterdrückung, den Bewirtschaftern ist jedoch bewusst, dass die tiefere Bodenwendung beim Pflügen bodenökologisch negative Wirkungen hat und das Bodenleben und seine Aktivität bei der Bearbeitung schädigt. Deshalb wurde im Projektverlauf versucht, etwa auf wenig mit Beikräutern belasteten Flächen auf den Pflugeinsatz zu verzichten oder die Anzahl der Pflugbearbeitungen zu reduzieren oder weniger tief zu pflügen.

Die Wetterbedingungen bewirkten jedoch manchmal, dass durch kaltes Frühjahr oder nassen Herbst die Beikräuter vorteilhafte Bedingungen hatten, sodass dann doch wieder zum Pflug gegriffen werden musste.

Insgesamt jedoch gelang auf vielen Betrieben die Reduzierung des Pflugeinsatzes, was sich positiv auf die Bodenentwicklung auswirkte.

Dabei wurde nicht einfach auf das Pflügen verzichtet, sondern gezielte nichtwendende Bodenlockerung eingeführt, die direkt vor der Ansaat von schnellwurzelnenden Gründüngungsgemengen für eine Belüftung des Bodens und sich verbessernde Gefügestruktur sorgt.

Ein Betrieb entwickelte mit der örtlichen Landtechnikwerkstatt ein spezielles Lockerungsgerät, mit dem wirksame nichtwendende Lockerungen durchgeführt und bei Bedarf gleichzeitig Präparate wie etwa Komposttee oder biodynamische Präparate in den Boden eingebracht werden können. Dieses Lockerungsgerät wurde im Projektverlauf auch von anderen Höfen gekauft und eingesetzt. Auf einem weiteren Hof wurde ein Wühlpflug entwickelt, ebenfalls für die nichtwendende Bodenlockerung.

Agroforstsysteme, also die Kombination von Bäumen (meist in

Streifen) mit dem Ackerbau, ist auf manchen Betrieben bereits Praxis, auf einigen Höfen werden solche Systeme gerade geplant. Agroforstsysteme tragen durch die Einbindung langlebiger Gehölzpflanzen mittelfristig höchst wirksam zur Kohlenstoffspeicherung in die Böden bei und erhöhen die Biodiversität sowohl im als auch über dem Boden.

4.4.4 Weiterentwicklung der Spatendiagnose im Projekt

Die sogenannte Spatendiagnose wurde um 1930 von Johannes Görbing entwickelt, um mit einer einfachen Methode den Garezustand von Ackerböden zu beurteilen. Professor Gerhardt Preuschen führte in den 1980er-Jahren die Spatendiagnose nach Görbing dann vor allem in der Ökolandbauberatung ein. Im Projekt ökologische Bodenbearbeitung der Stiftung Ökologie & Landbau (1995–2004) entwickelten Ulrich Hampl und Andrea Beste die Spatendiagnose weiter, die dann von Andrea Beste in ihrer Promotion als «Erweiterte Spatendiagnose» veröffentlicht wurde.

Für die Dokumentation der Bodenentwicklung auf den Demoflächen, die auf jedem Partnerhof des Projekts ausgewählt worden waren, verwendete Ulrich Hampl die Spatendiagnose als kontinuierliche

Beurteilungsmethode. In den ersten beiden Jahren wurde die klassische Spatendiagnose nach Görbing verwendet, jedoch modifizierte Ulrich Hampl die Methode dann so, dass sie die aussagekräftigsten Merkmale des Bodenfruchtbarkeitszustands mit ein wenig Übung einfach und kompakt erfassen lässt.

Hierzu werden lediglich ein guter Gärtnerspaten und ein kleiner Hocker zum Ablegen, Beurteilen und Fotografieren des ausgehobenen Bodenprofils benötigt

Zur Beurteilung wird das Ackerprofil des Bodens in Oberkrume (0 bis 15 cm) und Unterkrume (15 bis 30 cm) unterteilt. Für diese beiden Bodenschichten wird in Anlehnung an die Boniturvorschläge von Andrea Beste, modifiziert von Ulrich Hampl, das Bodengefüge beurteilt.

Dazu führte Ulrich Hampl eine Skala von 0 bis 100 ein, die mit Beschreibungen hinterlegt sind, die für die zwei Bodenschichten jeweils spezifisch sind.

Neben diesen daraus entstehenden Zahlen wird eine dritte Zahl generiert, die sogenannte Krümeltiefe, wie sie bereits von Preuschen und Hampl beschrieben worden war. Dabei handelt es sich um die Bodentiefe in Zentimetern, bis zu der über 50% Krümelgefüge vorhanden ist.



Ein alltägliches Bild – Spatenprobe.

Gefüge-Bonitur bei der Spatendiagnose

Gefüge-Bonitur-Punkte

Oberkrume (0-15 cm):

Über 80 % Krümelgefüge	100		
		75	
Mischgefüge aus Krümeln und Bröckeln	50		
		25	
Mischgefüge aus Bröckeln und glatten, scharfkantigen Klumpen/Fragmenten, kaum Krümel	0		

Unterkrume (15-30 cm):

Mischgefüge aus Krümeln und Bröckeln	100		
		75	
Mischgefüge aus Bröckeln und glatten, scharfkantigen Klumpen/Fragmenten	50		
		25	
Über 80 % scharfkantige Klumpen/Fragmente, grössere, deutlich glatte Flächen	0		

Unterkrume (15-30 cm): Tiefe in cm, bis zu der über 50 % Krümelgefüge vorliegt



In verschiedenen Boden-Workshops auch ausserhalb des Projekts wurde mit unterschiedlichen Teilnehmenden diese Methode geübt und es stellte sich konstant heraus, dass die Teilnehmenden nach kurzer Übung sehr sicher ähnliche bis gleiche Boniturwerte angeben konnten.

Die Spatendiagnose nach Hampl wurde, angeregt durch das Projekt Bodenfruchtbarkeitsfonds, je in einer Bachelorarbeit (S. Schick) und in einer Maturaarbeit (L. Kühn) als Beurteilungsmethode für den Vergleich konventionell und ökologisch bewirtschafteter Böden eingesetzt.

Im Projekt selbst konnte mit der Spatendiagnose anschaulich und deutlich dokumentiert werden, wie die beiden Hauptmassnahmen zur Bodenentwicklung, nämlich Lockerung der Unterkrume und möglichst

dauernde Durchwurzelung, zu einer deutlichen Verbesserung der Bodenstruktur in der Unterkrume und damit einhergehend zu einer Vertiefung der Krümelteufen führten.

Somit hat das Projekt dazu beitragen können, eine Boden-Dokumentationsmethode weiterzuentwickeln, die sehr geeignet ist, um sowohl in der Praxis als auch in Beratung und Wissenschaft zuverlässige Aussagen über die Bodengesundheit vor Ort auf dem untersuchten Feld zu gewinnen, ohne Proben nehmen und an Labore verschicken zu müssen.

4.4.5. Begleitung der Umsetzung auf den Höfen

Im Laufe der Projektentwicklung gab es schon 2016 und 2017 Besuche des Bodenexperten auf den zukünftigen

Partnerhöfen. Dabei wurden bereits Spatendiagnosen durchgeführt und aktuelle Bodenbewirtschaftungsmassnahmen besprochen. So kamen auf diesen Höfen bereits vor Beginn der Pilotphase I Massnahmen ins Gespräch, die dann zumeist ab dem Jahr 2018 auf den Höfen umgesetzt wurden. Ab 2018 wurden auf jedem Hof für jedes laufende Jahr die jeweils geplanten Bodenpflegemassnahmen konkretisiert. Dies geschah jährlich beim ersten Besuch auf dem Hof zu Beginn der Vegetationsperiode. Gemäss der zentralen Projektidee, auf den Partnerhöfen Freiraum für eigene gewünschte Bodenverbesserungsmassnahmen zu schaffen, wurden in der Regel die von den Bäuerinnen vorgeschlagenen Massnahmen für das laufende Jahr schriftlich fixiert. Oft aber ergab sich erst aus der gemeinsamen Diskussion mit dem

Bodenexperten die genaue Ausgestaltung der geplanten Verfahren.

Dr. Ulrich Hampl als Begleiter der Bodenentwicklungsmassnahmen stand den Partnerhöfen jederzeit für Rückfragen zur Verfügung. In aller Regel wurden die Höfe ab 2018 mindestens zweimal pro Jahr von ihm besucht.

Dabei wurde immer die zu Projektbeginn festgelegte «Demo-Fläche» mit der Spatendiagnose untersucht und mit Fotos und Bemerkungen dokumentiert. Ausserdem wurden als Zahlenwerte Gefüge-Bonituren (in %) in Oberkrume (0–15 cm Tiefe) und Unterkrume (15–30 cm Tiefe) vorgenommen sowie die Krümeltiefe bestimmt (Tiefe in cm, bis zu der mindestens 50 % echte Krümel als Nachweis für eine lebendige Bodenaktivität vorhanden sind).

Anhand dieser Dokumentationen konnte die Entwicklung des Fruchtbarkeitszustandes der Böden im Zeitverlauf sehr anschaulich dargestellt und mit den Partnerbetrieben besprochen werden.

Die in den jeweiligen Konkretisierungen mit den Höfen vereinbarten Massnahmen setzten die Bewirtschaftenden nach Möglichkeit um. In einigen Fällen war es nicht möglich, dass alle vereinbarten Massnahmen wie besprochen durchgeführt werden konnten. Dies hatte verschiedene Gründe, wie ungünstige Wetterbedingungen, zeitliche Probleme oder andere betrieblich bedingte Prioritäten.

Diese in der Landwirtschaft grundsätzlich notwendige Flexibilität wurde selbstverständlich auch den Partnerhöfen zugesprochen. Wichtig war, dass in den jeweils zu Jahresende abzugebenden Rechenschaftsberichten der Partnerhöfe beschrieben wurde, wie die Massnahmen jeweils umgesetzt werden konnten.

Dabei wurde auch erklärt, welchen Erfolg die umgesetzten Massnahmen erbracht haben bzw. warum es nicht möglich war, die

besprochenen Massnahmen umzusetzen. Diese Reflexionen flossen dann in die gemeinsame Konkretisierung von Massnahmen für das folgende Jahr ein.

Die Begleitung der Höfe durch Ulrich Hampl entwickelte sich in den ersten Jahren von der rein fachspezifischen Begleitung zu Bodenfragen zu einer oft auch umfassenderen Betrachtung der Betriebe als Gesamtorganismus. Zwar können die Partnerhöfe als Öko-Betriebe für die gesamtbetriebliche Beratung auch die jeweilige Verbandsberatung in Anspruch nehmen. Zur fachgerechten Diskussion der bodenspezifischen Fragen gehört jedoch oft, auch andere Betriebsbereiche mit einzubeziehen. Diese sind z.B. verfügbare Arbeitskapazität bei Arbeitsspitzen in der Bodenbearbeitung oder Fruchtfolge-Anpassungen an individuelle Vermarktungsmöglichkeiten der Höfe, oder auch Möglichkeiten organischer Düngung bei unterschiedlichem Anfall organischer Düngemittel im Betrieb.

Insofern hat sich die Kenntnis der Gesamtbetriebe für die Begleitung erhöht, wobei der Schwerpunkt der Fachbegleitung weiterhin bei Fragen der Bodenentwicklung blieb. Auch wurden häufig bei den regelmässigen Besuchen des Bodenberaters nicht nur die Demoflächen, sondern auch weitere Ackerflächen untersucht, um die Wirkung der neu oder zusätzlich eingeführten Massnahmen auch dort zu begutachten.

Einige Betriebe hatten Ulrich Hampl als Bodenberater über die zwei jährlichen Besuche hinaus für Bodenberatungen angefordert und dies mit einem Teil ihrer Fördergelder bezahlt.

5.4.6. Individuelle Dokumentation der Bodenentwicklung auf den Partnerhöfen

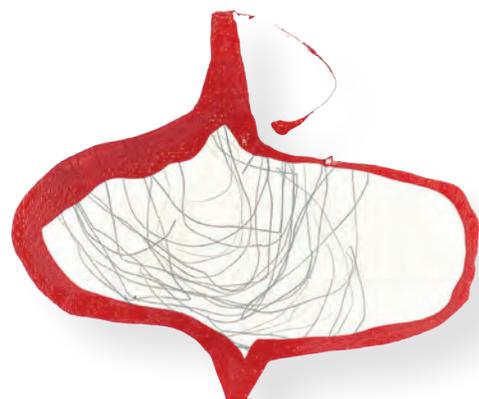
Dokumentationen der individuellen Bodenentwicklung auf der Demofläche wurden für jeden Partnerhof über die

gesamte Projektdauer hinweg erstellt.

Zum Projektende wurde jedem Partnerhof eine Datei und ein Poster mit den Grafiken der Bodenentwicklung auf den Demoflächen, Spatendiagnose-Fotos und verschiedenen Informationen wie Humuswerte, Besucherzahlen auf Hoftagen, Teilnahme an Bodenentwicklungsgesprächen u.a. zur Verfügung gestellt (s. Anhang).

Die exakte Dokumentation der Bodenentwicklung fand zwar konzentriert auf den zu Projektbeginn ausgewählten Demoflächen der Partnerhöfe statt. Auch dort war bei entsprechend eingesetzten Massnahmen wie Bodenlockerung und Gründüngung meist eine Verbesserung der Bodenaktivität in der Spatendiagnose zu erkennen. Die Bewirtschafter übertrugen die neu bzw. häufiger eingesetzten Massnahmen in ihre gesamte Fruchtfolge, um auf allen Ackerschlägen eine Bodenverbesserung zu erreichen. Einige Höfe hatten sich Bodenlockerungsgeräte angeschafft, die selbstverständlich auf allen Schlägen zu den geeigneten Zeitpunkten eingesetzt wurden, ebenso etwa der Zwischenfruchtbau nach der Getreideernte auf allen entsprechenden Flächen.

Somit kann davon ausgegangen werden, dass die auf den Demoflächen festgestellten Bodenentwicklungen auch auf den gesamten Ackerflächen der Höfe stattfanden, was ja auch im Interesse der Betriebe selbst liegt.



5 Bodenverbesserung

5.1

Bodenmessung mit Spatendiagnose

Die jährlich vereinbarten Bodenpflegemassnahmen wurden auf den Partnerhöfen individuell umgesetzt. Die Dokumentation der Bodenentwicklung fand durch jährliche Spatendiagnosen statt (je eine in den Vor-Projekt-Jahren 2016 und 2017, je zwei Spatendiagnosen in den Projektjahren 2018 bis 2024).

Zur Spatendiagnose gehören Fotodokumentation, Gefügebonturen (Ober- und Unterkrume getrennt, 0–15 und 15–30 cm Bodentiefe) sowie Bonitur der Krümeltiefe. Zusätzlich wurden für Pilotphase II auf den ab Projektbeginn vereinbarten Demoflächen im Jahr 2020 sowie 2024 GPS-referenzierte Bodenproben für Humusuntersuchungen (Corg in %) genommen.

Die Entwicklung der Bodenaktivität verlief auf den Partnerhöfen im

Projektzeitraum erwartungsgemäss unterschiedlich. Im Durchschnitt der Demoflächen über alle Partnerhöfe hinweg sind jedoch deutliche Bodenverbesserungen seit Projektbeginn zu erkennen, wie folgende Ergebnisse der Datenauswertungen zeigen.

5.1.1 Entwicklung des Bodengefüges

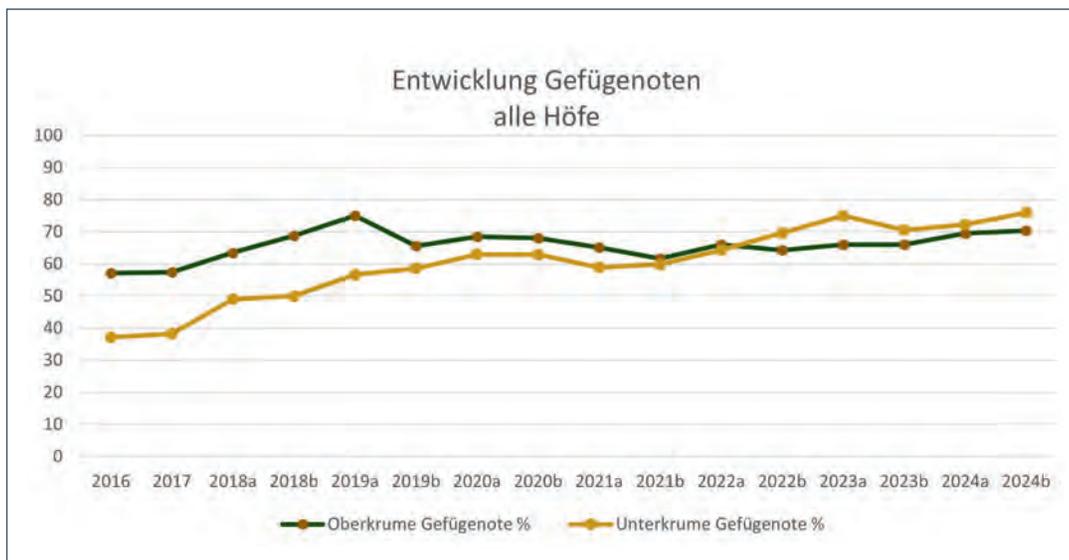
Über die Lebendigkeit eines Ackerbodens kann die Bonitur des Bodengefüges sicheren Aufschluss geben. Angelehnt an die Gefügebonturen der Erweiterten Spatendiagnose nach Andrea Beste (www.gesunde-erde.net/bodenmanagement/bodenanalyse) wurde im Projekt nach dem oben beschriebenen Schema die Gefügebontur von Ober- und Unterkrume getrennt erfasst.

Im Verlauf der Bonitur-Zeitpunkte seit 2016 ergaben sich im Durchschnitt aller Demoflächen auf den Partnerhöfen folgende Ergebnisse

für die Gefüge-Entwicklung der Böden: Es zeigt sich, dass die Oberkrumen (OK 0–15 cm Bodentiefe) zunächst bessere Bodengefüge aufweisen als die Unterkrumen (UK 15–30 cm Bodentiefe). Die Unterkrume ist jedoch der Bodenbereich, der entscheidend zur Wasser- und Luftspeicherung, zur Durchwurzelbarkeit und damit zu Ertragssicherheit beitragen kann. Es ist daher ein wichtiges Ziel im Ackerbau, die Lebendigkeit der Unterkrume zu erhöhen.

Dieser Prozess ist durch die angewandten Massnahmen im Projekt bereits sichtbar gelungen, wie die Grafik zeigt.

Während die Gefügenoten der Oberkrumen (auf relativ hohem Niveau) im Verlauf der Jahre schwanken, zeigt sich eine eindeutig steigende Tendenz der Gefügequalität in den Unterkrumen-Bereichen der Demoflächen auf den Höfen.

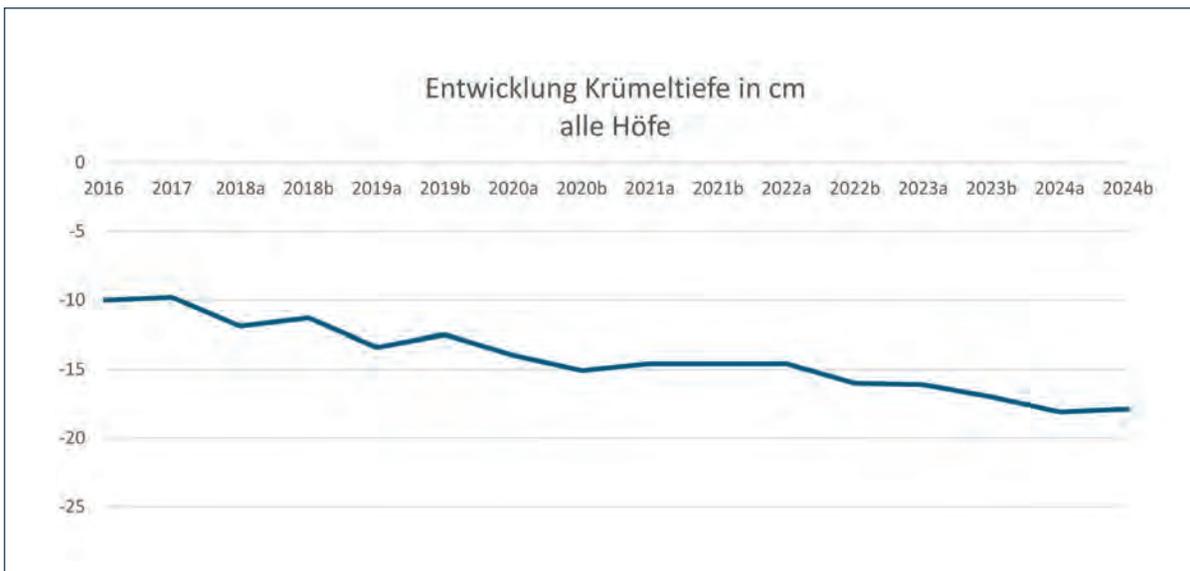


5.1.2 Krümelstruktur in den Bodenprofilen

Auch die Bodentiefe, in der mehr als 50% echte Bodenkrümel anzutreffen sind (Krümeltiefe in cm), ist ein guter Indikator für die Beurteilung der Lebendigkeit von Ackerböden.

Wenn man die Vertiefung der Krümelstruktur vom Ausgangswert 2016 mit der letzten Bonitur Ende 2024 vergleicht, hat sie auf fast allen untersuchten Demoflächen zugenommen (im Durchschnitt um fast 8 cm). Nur bei wenigen Höfen ergab sich keine deutliche Vertiefung

der Krümelstruktur. Dies kann zum Beispiel durch nicht gelungene Zwischenfrüchte wegen Trockenheit oder auch dadurch verursacht sein, dass bereits bei Projektbeginn das Krümelgefüge im Profil recht tief vorhanden war.



5.1.3 Entwicklung der Humusgehalte

Der Humusgehalt hat eine gewisse Aussagekraft für die natürliche Bodenfruchtbarkeit. Bei zu niedrigem Humusgehalt (in Ackerböden etwa unter 3%) funktioniert z.B. die Krümelstabilität nicht mehr optimal und Nährstoffe unterliegen der Gefahr der Auswaschung, weil sie schlechter im Boden gebunden werden können.

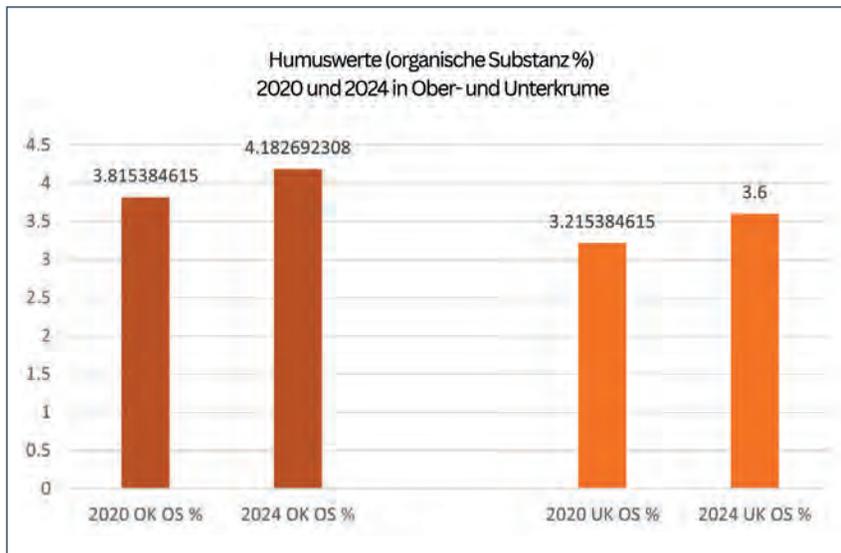
Ausserdem stützen die Messungen der Humusgehalte der Böden die CO₂-Bilanzierungen der Stiftung myclimate Schweiz.

Auf den Demoflächen der Partnerhöfe wurden Bodenproben gezogen, die – getrennt für Oberkrume (0–15 cm) und Unterkrume (15–30 cm) – in Bodenlaboren analysiert wurden. Ermittelt wird bei solchen Analysen (durch Verbrennung der Bodenproben bei hoher Temperatur)

der Kohlenstoffanteil im Boden, der organisch gebunden ist (Corg in %). Wie in der Praxis üblich, wird daraus mit der Formel Corg mal 1,724 die «Organische Substanz (OS)», auch

«Humuswert» oder «Humusgehalt» genannt, errechnet.

Auf diesen so von den Laboren gelieferten Wert beziehen sich unsere folgenden Darstellungen.



In den Jahren 2020 sowie 2024 wurde dafür ein Unternehmen beauftragt, das die Proben nach allgemeinem Standard mit GPS-Vermessung der Probenahme-Punkte vornehmen liess. Dies wurde beschlossen, damit auch die Pilotphase II auf einer soliden und robusten Grundlage für die Fortführung des CO₂-Projektes in Zusammenarbeit mit der Stiftung myclimate Schweiz stand.

Interessant ist, dass die Humusgehalte durchschnittlich auf einem relativ hohen Niveau sind: Der Mittelwert über alle Humusgehalte in allen Jahren und Ober- und Unterkrumen beträgt 3,7%. Die Schwankungen sind jedoch natürlicherweise gross – sie reichen von 1,7% bis 10,9% in Einzelfällen.

Die Steigerung der Mittelwerte aus Ober- und Unterkrume von 3,52 % OS im Jahr 2020 auf 3,89 % OS im Jahr 2024 bedeutet einen absoluten Anstieg des Humusgehaltes um 0,37 Prozentpunkte. Das entspricht einer relativen Steigerung des durchschnittlichen Humusgehaltes aller Demoflächen um 10,5 % innerhalb von vier Jahren - eine sehr gute Entwicklung vor dem Hintergrund, dass Humuswerte in der Regel nur sehr langsam zu verändern sind.

Wenn man diese Ergebnisse mit dem im Rahmen des Pariser Klimaabkommens formulierten Ziel der internationalen «4-per-1000»-Initiative (eine relativen Zunahme von 4% (0,4%) pro Jahr bzw. 1,61% über vier Jahre) vergleichen möchte, erreichte das Projekt eine mehr als sechsmal höhere Steigerungsrate. Damit liefert diese Entwicklung nicht nur einen aussergewöhnlichen landwirtschaftlichen Erfolg, sondern auch einen substanziellen Beitrag zu den globalen Klimaschutzzielen.

Man kann zurecht einwenden, dass eine längere Messperiode als vier Jahre nötig sei, um sicher zu wissen, ob wirklich langfristig Humus aufgebaut wurde, weil

die Entwicklung von Böden grossen Schwankungen unterworfen ist. Manche Experten halten daher einen Messzeitraum von deutlich mehr Jahren für nötig, um wissenschaftlich tragfähige Aussagen treffen zu können. Allerdings fand das Monitoring der Bodenentwicklung in diesem Projekt nicht nur durch chemische Analysen, sondern auch durch physikalische Analysen, das heisst durch Monitoring des Bodengefüges statt. Wie oben dargestellt umfasst das Monitoring des Bodengefüges den Zeitraum von 2016 bis 2025. Das sind neun Jahre.

In dieser Zeit konnte eine deutliche Zunahme der Krümeltiefe bis in tiefere Bodentiefen beobachtet werden (+8 cm in 9 Jahren). Und da die Krümelstruktur ein wichtiger Indikator für die Lebendigkeit des Bodens und damit für den Humusaufbau ist, kann angenommen werden, dass über die neun Jahre im Durchschnitt aller Betriebe ein kontinuierlicher Humusaufbau stattgefunden hat (siehe Grafiken zu Gefügenoten und Krümelstiefen).

Ein weiterer deutlicher Beleg für die Verbesserung der Bodenfunktionen auf den Partnerhöfen sind die Aussagen der Bewirtschafter/innen selbst, die in den Rechenschaftsberichten und Abschlussbefragungen von einer wahrnehmbar verbesserten Resilienz der Böden in Bezug auf Wasserspeicherung und Wasserhaltevermögen sprechen. Auch dies ist ein Ergebnis der Vertiefung der Krümelstruktur sowie der Steigerung der Humusgehalte in den Böden.

5.1.4

Verbesserte Bodenfunktionen

Auf allen beobachteten und dokumentierten Demoflächen der Partnerhöfe zeigen die vorgenannten Ergebnisse insgesamt eine deutliche Zunahme der lebendigen, krümeligen Bodenbereiche im Bodenprofil.

Insbesondere ist auffallend, dass sich die Gefügestruktur der Unterkrumen (15–30 cm Bodentiefe) deutlich und kontinuierlich

verbessert und sogar die Werte der Oberkrumen überholt hat.

Dies hat hauptsächlich damit zu tun, dass durch konsequenten Einsatz intensiv wurzelnder Gründüngungsmischungen, oft kombiniert mit angepasster Bodenlockerung, das Bodenleben aktiviert wurde und so stabile Krümelstrukturen auch in der Unterkrume entstanden sind.

Während die Gefügestrukturen der Oberkrumen vor allem durch das Befahren der Böden in den nassen Jahren gelitten haben, zeigen sich die Unterkrumen zunehmend stabil.

Dies führt – auch durch zahlreiche Angaben der Bewirtschaftenden in den Rechenschaftsberichten belegt – zu verbesserter Wasseraufnahmefähigkeit und Wasserhaltefähigkeit, was die Böden resilienter macht, sowohl für Starkregenereignisse als auch für Trockenzeiten.

Diese Bodenverbesserung erlebten die Bewirtschafter auf allen Partnerhöfen als kontinuierlichen Prozess, der durch die im Projekt angebotenen Freiräume (fachlich und finanziell) ermöglicht wurde.

Die Konzentration auf die Optimierung der Bodenbewirtschaftung durch die regelmässige fachliche Begleitung, den organisierten Austausch mit Fachkollegen in den Bodenentwicklungsgesprächen und Konferenzen sowie die finanzielle Unterstützung z.B. für Gründüngungs-Saatgut und angepasste Technik hat zu einer positiven und deutlich erlebbaren Verbesserung der Bodenfruchtbarkeit geführt.



6 Formate

Das Spektrum der Formate im BFF reichte von Fortbildungsangeboten über Austauschformate bis hin zu praxisorientierten Werkzeugen. Über einen Zeitraum von sieben Jahren wurden den Partnerhöfen mehr als 51 Fortbildungs- und Informationsveranstaltungen angeboten. Neben der Vermittlung fachlicher Inhalte standen praxisnahe Strategien im Mittelpunkt, wie Wissen anschaulich und überzeugend weitergegeben werden kann.

6.1 Bodenentwicklungsgespräche

Das Format der Bodenentwicklungsgespräche wurde wie im Kapitel Projektentwicklung geschildert in Pilotphase II ins Projekt aufgenommen.

2021 wurden zwei, in den Folgejahren jeweils vier Bodenentwicklungsgespräche durchgeführt. Hierbei tauschten sich die Bäuerinnen und Bauern gegenseitig aus. So konnten ihre Fragen, Ideen, Erfahrungen und die Impulse der Fachkollegen im kollegialen Austausch intensiv bearbeitet werden.

Die Treffen wurden in den vier dafür eingerichteten «Regionen» Südwest, Süd, Nordost und Bodensee organisiert. Die Bodenentwicklungsgespräche fanden jeweils auf verschiedenen gastgebenden Partnerhöfen in den genannten Regionen statt.

Zu Jahresbeginn wurden die Termine und Orte der Bodenentwicklungsgespräche festgelegt und die Partnerhöfe gebeten, sich für mindestens ein Treffen pro Jahr anzumelden.

Die folgende Protokoll-Struktur zeigt den Ablauf der Bodenentwicklungsgespräche. Die Protokolle wurden danach allen Beteiligten zur Verfügung gestellt.

Protokoll: Bodenentwicklungsgespräch im BFF

Datum:

Gastgebender Betrieb:

Anwesende:

1. Willkommen und Vorstellungsrunde

ca. 45 Minuten

Moderator erklärt den Tagesablauf.

Vorstellungsrunde der Besucher/innen mit den Themen: (max. 5 Minuten jeweils)

- Unser Hof
- Unser Boden (mitgebrachte Bodenprobe!)
- Unsere Bodenthemen

2. Hofbeschreibung und Stand der Bodenentwicklung durch Gastgeber

Grundlage ist das schriftliche «Boden-Profil»

ca. 15 Minuten

3. Betriebsrundgang

ca. 45 Minuten

Die Gastgeber zeigen den Besuchern den Betrieb, Schwerpunkt Bodenpflege.

Insbesondere werden die sichtbaren Herausforderungen für die Bodenentwicklung auf dem Betrieb gezeigt und entsprechende Fragen dazu präsentiert (besonders «schwierige» Böden, Themen der Düngung, Kompostierung, Gründüngung, Präparate, Technik usw.).

Ebenfalls können die Gastgeber/innen zeigen, worauf sie besonders stolz sind, etwas, das typisch für den Betrieb ist – oder auch etwas, was sie eigentlich lieber nicht zeigen würden!

Während des Rundgangs muss nicht der ganze Betrieb gezeigt werden. Der Rundgang ermöglicht den Besucher/innen, ihre Fragen für das anschließende Gespräch zu lokalisieren und sich einen Eindruck vom Betrieb zu machen.

4. Entwicklungsgespräch – Diskussion mit allen Teilnehmenden

ca. 45 Minuten

Mögliche Fragen, die diskutiert werden können:

- Welche Erfahrungen der besuchenden Höfe können in die Überlegungen des gastgebenden Hofes eingebracht werden?
- Welche Herausforderungen gibt es zurzeit?
- Welche Erfolge gibt es zurzeit?
- Was motiviert euch besonders zu Massnahmen für die Bodenentwicklung?
- Gibt es Zeit für andere Sachen – habt ihr genug Kraft für euch selbst, für eure eigene Entwicklung?
-

Fragen, Anregungen, Ideen der Besucher/innen für die Gastgeber/innen sammeln!

Vorschau auf die weitere Bodenentwicklung

- Was möchtet ihr konkret machen, verbessern, ändern?
- Wie werden diese Ziele umgesetzt?
- Welche Schritte sollen – ggf. gemeinsam mit anderen Partnerhöfen – gemacht werden?
- Wer unterstützt dabei?

Die Vorhaben werden gemeinsam formuliert und vom Moderator protokolliert.

5. Rückmeldungen

ca. 30 Minuten

Rückmeldung Besucher/innen

- Ich möchte euch sagen, dass ...
- Besonders beeindruckend fand ich ...
- Für unseren Betrieb habe ich heute als Anregung mitgenommen ...
- Mir ist aufgefallen, dass ...
- Ihr habt es nicht erwähnt, aber ich finde wir sollten dieses Thema auch besprechen ...

Rückmeldung Gastgeber/innen

- Besonders wertvolle Anregungen waren im Gespräch heute ...
- Gefehlt hat mir noch ...
- Das sollte künftig bei diesen Besuchen geändert werden.

Abschluss und Dank



*Bodenentwicklungsgespräch
auf dem Weidriethof
von Georg Frick.*

6.3

Bäuerliches Praxiswissen

Zusätzlich zu den Böden auf dem gastgebenden Betrieb wurden die Themen der Bodenbewirtschaftung der Besucher diskutiert. Hierzu brachten die Teilnehmenden Spatenproben von ihren Böden mit, die dann in der Runde der Fachkollegen beurteilt werden konnten. Oft entspannen sich dabei interessante Fachdiskussionen.

Die Erweiterung des Konzepts durch die Bodenentwicklungsgespräche entsprach einem häufig von den Bauern artikulierten Bedürfnis nach mehr Austausch mit Fachkollegen.

In den Rechenschaftsberichten und vor allem in den Abschlussreflexionen wurden die Bodenentwicklungsgespräche von den Menschen auf den Partnerhöfen fast durchwegs als sehr wertvoll für ihren Lernprozess zum Thema Bodenbewirtschaftung beurteilt und der Wunsch nach Fortführung dieser organisierten und moderierten Treffen in den Regionen geäußert.

frucht-Umbruch, Bodenwahrnehmung und -beurteilung, Kompostierung, Bodenleben, Bodenuntersuchungsmethoden, Bodenpädagogik, Agroforstsysteme u.a.

Den meisten Zuspruch hatten die Fachtage zu Themen der Bodenbearbeitung, hierzu wurden vier verschiedene Veranstaltungen durchgeführt. Aber auch die fünf Fachtage rund um Bodenleben und Bodenbeurteilung und -untersuchung waren sehr beliebt. Zwei Fachtage zur Bodenpädagogik sowie zu Agroforstsystemen sowie eine Onlineveranstaltung zur Gründung rundeten das Fachtagspektrum ab.

*Fachtag nicht-wendende
Bodenbearbeitungstechnik auf
Hofgut Holland.*

Um die Erkenntnisse aus den Fachtagen und den wachsenden Wissensschatz zur Pflege der Bodenfruchtbarkeit auch in schriftlicher Form dokumentieren und weitergeben zu können, wurde die Schriftenreihe «Bäuerliches Praxiswissen» aufgelegt.

Erschienen sind Artikel zu: Konzept der Bodenentwicklung, Technik der Bodenlockerung, Technik der Spatendiagnose, Verfahren der Gründüngung sowie Bodenpädagogik. Diese Schriftenreihe wurde allen Partnerhöfen zur Verfügung gestellt und ist in Form von Blögeinträgen auf der Homepage des Bodenfruchtbarkeitsfonds veröffentlicht und für alle Interessierten auch weiterhin kostenlos verfügbar.

6.2

Fachtage

Im Projektverlauf wurden 16 Fachtage organisiert, die vor allem die Partnerhöfe, aber auch weiteres Fachpublikum als Zielgruppen ansprachen. Die Themen, die unter anderem auch von den Partnerhöfen vorgeschlagen wurden, waren:

Technik der Bodenbearbeitung, Gründüngungsverfahren, Zwischen-



6.4

«Nebenwirkungen»

Die intensive Beschäftigung der Bodenbewirtschaftler mit der Bodenfruchtbarkeit führte auf allen Höfen dazu, dass auch die Menschen auf den Höfen, die nicht unmittelbar mit der Bodenbewirtschaftung zu tun hatten, mit dem Thema Boden konfrontiert wurden. Ein Bauer drückte es so aus: «Der Boden sitzt bei uns jetzt immer mit am Tisch.»

In den Rechenschaftsberichten finden sich viele Aussagen dazu, dass sich Mitarbeitende, Auszubildende, Berufskollegen, Nachbarn und Besucher für den Boden interessierten, viele Nachfragen kamen und ein reger Austausch zur Bodenfruchtbarkeit entstand.

Oft fielen die blühenden Zwischenfrucht- und Gründüngungsfelder den Nachbarn und Besuchern auf, was dann regelmässig zum Austausch in Fachgesprächen führte.

Die Aufforderung im Projekt an die Partnerhöfe, jedes Jahr einen Hoftag mit dem Thema Boden für nicht-landwirtschaftliches Publikum umzusetzen, war eine weitere wirksame Massnahme zur Öffentlichkeitsarbeit für das Thema Bodenfruchtbarkeit.

Das geschaffene Vertrauen und der offene Austausch über Verbands- und Ländergrenzen hinweg bildeten sich in einem neuen Miteinander aus – die Bauern fühlten sich nicht mehr so alleine.

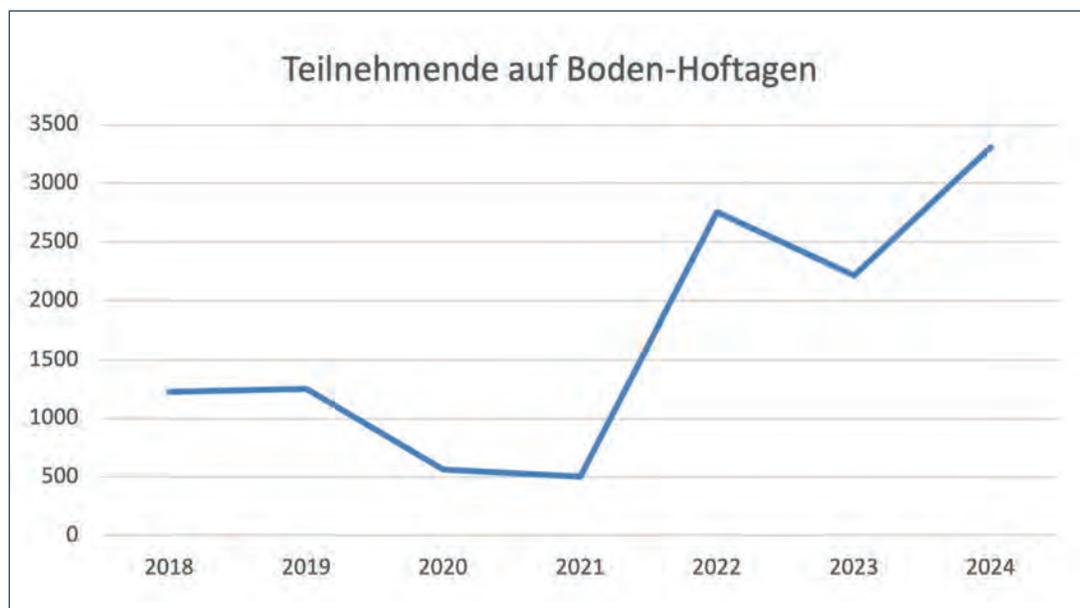
6.5 Boden-Hoftage

Ein wichtiges Ziel des Projektes Bodenfruchtbarkeitsfonds war es, die Notwendigkeit der Bodenpflege als gesamtgesellschaftliche Aufgabe in der Öffentlichkeit bewusst zu machen. Über einen Zeitraum von sieben Jahren fanden

mehr als 230 öffentliche Boden-Hoftage auf den Partnerhöfen statt. Sie boten Besucherinnen und Besuchern die Möglichkeit, unmittelbar zu erleben, wie fruchtbare Böden entstehen und warum eine nachhaltige Bewirtschaftung von zentraler Bedeutung ist.

Alle Partnerhöfe waren eingeladen, jährlich ein nicht-landwirtschaftliches Publikum auf ihre Höfe einzuladen und die gesamtgesellschaftliche Verantwortung für die Pflege der Bodenfruchtbarkeit sichtbar zu machen. Die Formate reichten von Vorträgen und Felderkundungen bis zu Mitmach-Aktionen und Workshops. Insgesamt nahmen über die Projektdauer knapp 12'000 Menschen an den Hoftagen teil.

Die Zahl der Teilnehmenden wuchs kontinuierlich – mit einer spürbaren Unterbrechung während der Corona-Jahre. Damit etablierten sich die Boden-Hoftage als zentrale Plattform für die gesellschaftliche Sensibilisierung.



Insgesamt wurden über die Projektdauer knapp 12'000 Teilnehmende auf Boden-Hoftagen erfasst.

6.6

Bodenpädagogischer Werkzeugkoffer



Die Erfahrungen aus den Hoftagen machten deutlich: Boden ist in der Regel «unsichtbar» und erfordert besondere Vermittlungsformen, um seine Bedeutung nachhaltig erfahrbar zu machen. Daraus entstand die Arbeit am **bodenpädagogischen Werkzeugkoffer**.

Dies ist keine einfache Aufgabe, denn das Element Boden ist in der Regel nur wenig offenkundig «sichtbar» – der Boden entzieht sich unseren Blicken und es braucht gewisse Anstrengun-

gen, um den Boden eindrucksvoll erlebbar zu machen. Es braucht also eine Art «Bodenpädagogik», mit der es möglich wird, Menschen so in Kontakt mit der Welt des Bodens zu bringen, dass dauerhafte Eindrücke und Erkenntnisse entstehen.

Im Projekt brachte Bodenexperte Ulrich Hampl bodenpädagogische Erfahrung aus seiner langjährigen Tätigkeit als Bodenberater und Bauernhofpädagoge mit. Es wurden im Projektverlauf zwei gut besuchte

Fachtage zur Bodenpädagogik organisiert sowie ein Artikel zum Thema Bodenpädagogik erstellt und veröffentlicht.

Intensiv wurde in der im Projekt entwickelten und angebotenen Basisausbildung zum/zur «Bodenbotschafter/in» an der Erstellung eines «Bodenpädagogischen Werkzeugkoffers» gearbeitet.

Hier die Übersicht über die erarbeiteten Inhaltselemente:

Pädagogische Angebote zur Bodenfruchtbarkeit

Inhalte des «Werkzeugkoffers» - pädagogische Elemente

Die Module sind meist für alle Zielgruppen geeignet, ob Kinder, Jugendliche oder Erwachsene. Sie können individuell modifiziert werden. Hilfreich ist oft, in Gruppen zu arbeiten, Aufgaben zu verteilen, zu visualisieren und im Plenum zusammenzufassen.

Bodenbegegnungen – Lebendiges wahrnehmen

- Böden von den Teilnehmenden von zu Hause mitbringen lassen, die Struktur- und Farbenvielfalt bewundern
- Boden-Geschichten, Erlebnisse erzählen lassen
- Meditation, innere Reise: Bodentexte mit geschlossenen Augen hören
- Stimmung auf Acker spüren mit geschlossenen Augen (Vergleich am Anfang und Ende des Workshops)
- Barfuss verschiedene Böden begehen, mit geschlossenen Augen
- Impulsvortrag zum Boden, Gespräche darüber
- Mit Papprahmen oder Meterstab eine Bodenfläche abstecken, betrachten und beschreiben
- Mit Spaten im Boden buddeln: Entdecken, beschreiben
- Barfuss in verschiedene Bodentiefen stellen
- Spatendiagnose lernen – verschiedene Standorte erkunden und bewerten
- Bodensonde einsetzen, Horizonte erfühlen
- Bodenart bestimmen, Gefüge beurteilen
- Test der Krümelstabilität: Auf Teller Boden mit Wasser begießen – Zerfall, Verschlämmung beobachten. Oder Boden mit Wasser in Gläsern. Oder Krümel absieben und in Eiswürfelbehältern überstauen, Zerfall bonitieren
- Der Boden als Schwamm – wie viel Wasser nimmt ein Schwamm auf, ohne dass es ausläuft?
- Boden oder Kompost auf weißes Papier schütten, mit Becherlupen, Lupen, Binokular nach Lebewesen untersuchen, Bodentiere bestimmen
- Bestimmtes Bodenvolumen ausgraben, durchsuchen und Regenwürmer finden und zählen
- Regenwürmer hören: Auf Papierblatt kriechen lassen, lauschen
- Fühl-Säckchen machen mit krümeligem und mit hartem Boden

- Eimer mit verschiedenen Böden füllen (je zwei gleiche) und Boden-Memory damit spielen
- Verschiedene Wurzeln auswaschen und beschreiben, zeichnen
- Wurzelgläser, Wurzelkästen erstellen und bestaunen
- Boden riecht – Geruchslandkarten erstellen, beschreiben
- Pflanzerde herstellen, z.B. aus Ackerboden, Kompost, Sand u.a.
- Boden bedecken – Mulch herstellen und aufbringen
- Boden in Eierkartons und/oder halbe Eierschalen füllen und Kresse oder Getreide einsäen
- Aug´ in Auge mit der Ackerkrume: Bodenprofil in der Bodengrube
- «Ackerküche» – auf Feuer kochen
- Boden-Experimente (Versickerung, Lagerungsdichte, Wurzelkästen uvm. – siehe diverse Anleitungen)
- Pflug oder anderes Bodenbearbeitungsgerät mit Menschen durch den Boden ziehen – Kraft spüren
- Boden-Sammlungen anlegen (in Gläsern)
- Was erzähle ich von meinen Erlebnissen, wenn ich nach Hause komme? (Was nehme ich mit?)

Boden als Lebensgrundlage – der Boden und ich

- Landwirtschaftliche Nutzfläche auf der Erde – Apfelbeispiel
- 2500 m² abstecken und erleben
- Bodenfruchtbarkeit – Versuch einer gemeinsamen Definition
- Klima, Kohlenstoff, Energie – wie hängt das alles zusammen?
- Lebensstil und Ernährung – wie viel m² braucht mein Essen?
- Flächenbuffet – welches Menü beansprucht wie viel Fläche?
- Regionalität und Globalisierung
- Ökologisch oder konventionell – wie geht es dem Boden?

Boden und Kunst

- Vielfalt der Humus- und Bodenfarben entdecken, sammeln, beschreiben, darstellen
- Bodentiere zeichnen
- Wurzeln zeichnen
- Mit Boden malen – Bodenwasserfarbe, Bodenkreiden
- Bodenbilder fotografieren, malen, Collagen erstellen
- Mit Tonboden plastizieren
- «Bodengalerie» erstellen: Bilder, Mikroskope, «Sounding Soil», Kulinarik (z.B. Wurzelgemüse ...)

6.7

Basisausbildung Bodenbotschafter

Die «Basisausbildung Bodenbotschafter» wurde entwickelt, um Bäuerinnen, Bauern und andere Fachleute darin zu stärken, ihre Verantwortung für die Bodenpflege sichtbar zu machen und in die Gesellschaft zu tragen. So wird die Bedeutung einer nachhaltigen Bodenkultur breiter wahrgenommen und wertgeschätzt – die Bodenbotschafterinnen und Bodenbotschafter verleihen dem Boden eine Stimme.

In der Ausbildung wurde fundiertes Fachwissen zur Bodenfruchtbarkeit im ökologischen Landbau mit Kommunikation, praktischen Übungen und künstlerisch-kreativen Methoden verbunden. So lernten die Teilnehmenden, komplexe Themen anschaulich und zielgruppengerecht zu vermitteln sowie Veranstaltungen wie Vorträge, Workshops oder

Bodentage zu gestalten. Die kreative Verknüpfung eröffnete neue Zugänge zum oft unsichtbaren Phänomen Boden und machte dessen zentrale Rolle erlebbar. Unterstützt wurden die Absolventen zudem durch die Erstellung eines schriftlichen und eines Videoporträts sowie durch die Bewerbung auf der Website: www.bodenbotschafter.bio.

Die Ausbildung umfasste vier zweitägige Module mit begleitenden Praxisaufgaben sowie ein Abschlussmodul. Der erste Durchgang (2022–2023) war den Partnerhöfen des Bodenfruchtbarkeitsfonds vorbehalten, der zweite (2023–2025) stand weiteren Interessierten offen.

Geleitet wurde die Ausbildung von Mathias Forster, Geschäftsführer der Bio-Stiftung Schweiz. Unterstützt wurde er von ausgewiesenen Fachpersonen: Manuela Just (biodynamische Ausbildung Schweiz, Bauernhofpädagogik), Dr. Ulrich Hampl (Bodenberatung, Bauernhofpädagogik), Sarah

Walbeck (Kunst), Dr. Katja Windisch (pädagogische Didaktik) sowie Johannes Kossmann (Medienarbeit). Durch ihre unterschiedlichen Kompetenzen entstand eine interdisziplinäre Lernumgebung, die Fachwissen mit pädagogischen, künstlerischen und medialen Ansätzen verknüpfte.

Die Erfahrungen zeigten, dass die Ausbildung einen wichtigen Beitrag zur Bewusstseinsbildung leistete. Erste Absolventen wurden bereits für Veranstaltungen gebucht. Gleichzeitig wurde deutlich, dass vorhandene Kenntnisse über Landwirtschaft und Boden die Überzeugungskraft stärken und die Voraussetzungen deshalb klarer definiert werden sollten. Auch Struktur und Methodik müssten auf der Grundlage der gemachten Erfahrungen weiterentwickelt werden, um eine höhere Abschlussquote zu erreichen und dadurch die Ausbildung selbsttragend durchführen zu können.



Erlebniswelt Boden – Boden entdecken und vermitteln mit allen Sinnen – auch künstlerisch.

7 Öffentlichkeitsarbeit und Bewusstseinsbildung

«Der Boden stirbt uns unter den Füßen weg», – das ist eine Realität, die dringenden Handlungsbedarf verdeutlicht. An diesem Punkt setzte die Öffentlichkeitsarbeit des Bodenfruchtbarkeitsfonds an: Ziel war es, nicht nur zu informieren, sondern ein Bewusstsein zu schaffen, das Menschen bewegt und zum Handeln motiviert.

7.1 Bodenpatenschaften - Engagement aus der Gesellschaft

Seit 2017/2018 bot der Bodenfruchtbarkeitsfonds sowohl Einzelpersonen als auch Unternehmen die Möglichkeit, sich über Bodenpatenschaften konkret und dauerhaft für fruchtbare Böden zu engagieren. Rund 300 Personen übernahmen im Laufe der Jahre einmalig oder wiederholt eine Patenschaft und trugen das Thema Bodenfruchtbarkeit in ihre Familien, Freundeskreise und Netzwerke weiter.

Die Idee für die Patenschaften entstand aus der Frage, wie viel Boden eine Person benötigt, um sich gesund ernähren zu können, und welche Kosten entstehen, um diese Fläche fruchtbar zu halten. Grundlage der Berechnung waren rund 2'500 m² Ackerfläche pro Person und geschätzte 250 CHF pro Jahr für nicht vergütete Massnahmen zur Bodengesundheit. Da ein Teil dieser Kosten ohnehin im Eigeninteresse der Landwirtschaftsbetriebe liegt, wurde der jährliche Beitrag für eine Patenschaft auf 120 CHF/EUR festgesetzt.

Zum Angebot für Patinnen und Paten gehörten zwei Ausgaben des Bodenfruchtbarkeits-Magazins pro Jahr (ab Dezember 2021

weitergeführt als «MAGAZIN» der Bio-Stiftung Schweiz), Einladungen zu Boden-Hoftagen der Partnerhöfe sowie zusätzliche Informationen über einen separaten Newsletter.

Von 2017 bis heute belieben sich die eingegangenen Spenden von Bodenpatinnen und Bodenpaten auf insgesamt rund 90'000 CHF. Die Resonanz blieb etwas hinter den ursprünglichen Erwartungen zurück. Einschränkungen während der Corona-Zeit führten zu einem Rückgang von Präsenzveranstaltungen und damit zu weniger direkter Kommunikation mit Spenderinnen und Spendern. Dies wirkte sich auf Kleinspenden und die Pflege von Förderbeziehungen aus. Zusätzlich erschwerten begrenzte personelle Kapazitäten und die zwei Jahre lang nicht wiedererteilte Gemeinnützigkeit die gezielte Weiterentwicklung des Formats.

Für das Jahr 2025 wird ein positiver Trend erwartet: Die laufende Akquisition entwickelt sich erfreulich, wodurch ein weiterer Zuwachs bei den Patenschaften möglich erscheint.



7.2 Multiplikatoren

Weitere Multiplikatoren unterstützten unsere Arbeit: 29 Netzwerkpartner, 22 Förderer und 24 Botschafter des Bodenfruchtbarkeitsfonds verbreiteten die Botschaften in ihren jeweiligen Kanälen. Sie alle trugen massgeblich dazu bei, dass das Thema in der Bodenseeregion und darüber hinaus in der deutschsprachigen Öffentlichkeit stärker wahrgenommen wurde.



7.3 Publikationen

Die Publikationen des Bodenfruchtbarkeitsfonds trugen wesentlich dazu bei, die Anliegen des Projekts einer breiten Öffentlichkeit zugänglich zu machen. Das Magazin des Fonds erscheint mit einer Auflage von 1'500 Exemplaren, wovon 650 direkt an Interessierte versendet werden. Darüber hinaus ist es online als Flipbook und Download verfügbar, wird über Partnerorganisationen verbreitet und über

Social Media (LinkedIn, Facebook, Instagram) bekannt gemacht. Zusammen mit dem Newsletter erreicht der Fonds rund 2'300 Personen per E-Mail. Nach Schätzungen lesen insgesamt etwa 20'000 Menschen jede Ausgabe. Ergänzend dazu bieten rund 90 YouTube-Filme vertiefte Einblicke in Fachthemen und Praxisbeispiele. Zudem erschienen 65 Medienberichte, die den Bodenfruchtbarkeitsfonds und seine

Anliegen in der Öffentlichkeit sichtbar machten.

Die Kombination aus Hofbegehungen, Publikationen, digitalen Kanälen und engagierten Multiplikatoren führte zu einer stetig wachsenden Reichweite. Dadurch konnte das Bewusstsein für die Bedeutung fruchtbarer Böden in Landwirtschaft und Gesellschaft nachhaltig gestärkt werden – ein zentrales Ziel des Projekts.

Magazin 2/2017



Magazin 1/2018



Magazin 2/2018



Magazin 1/2019



Magazin 2/2019



Magazin 1/2020



Magazin 2/2020



Magazin 1/2021



Das Magazin begleitet den Bodenfruchtbarkeitsfonds seit seiner Entstehung im Jahr 2017. Ursprünglich als Informationsorgan für Fördernde und Interessierte konzipiert, entwickelte es sich zu einem wichtigen Kommunikationsmittel des Projekts. Mit der Erweiterung der Stiftungsaktivitäten wurde das Magazin ab Dezember 2021 von der Bio-Stiftung Schweiz selbst herausgegeben.

Dadurch wurde das behandelte und besprochene Themenspektrum nochmals erweitert. Es erscheint zweimal jährlich und bietet Einblicke in Projekte, Entwicklungen und Erfahrungen aus der Praxis. Im Zentrum stehen Themen rund um Bodenfruchtbarkeit, zukunftsfähige Landwirtschaft, Gemeinwohl und Nachhaltigkeit.

Magazin 1/21



Magazin 2/22



Magazin 3/22



Magazin 4/23



Magazin 5/23



Magazin 6/24



Magazin 7/24



Magazin 8/25



Magazin 9/25



7.4

Das Ackerkonzert - wenn Musik auf fruchtbaren Boden fällt

Die Idee des Ackerkonzerts entstand aus einer besonderen Begegnung zwischen Kunst und Landwirtschaft – genauer gesagt zwischen Musikerinnen und Musikern der Staatsphilharmonie Nürnberg und dem Bodenfruchtbarkeitsfonds. Während der Pandemie war es ihnen nicht möglich gewesen, ihrer Berufung nachzugehen. Veronika Zucker (Cello) und Martin Möhler (Klarinette) begannen, sich mit den ökologischen Auswirkungen ihres Berufs auseinanderzusetzen und erstellten eine CO₂-Bilanz des Orchesters. Auf der Suche nach einer sinnvollen Möglichkeit zur Kompensation sties sie auf den Bodenfruchtbarkeitsfonds. Doch bei der reinen Kompensation blieb es nicht: Musik und landwirtschaftliche Nachhaltigkeit sollten zusammenfinden und ein gemeinsames Zeichen setzen.

Nach einer ersten Veranstaltung im Opernhaus Nürnberg 2021 entstand die Vision eines Konzerts direkt auf dem Acker – als kulturelle Geste für die Erde, den Boden und die Landwirtschaft. Gemeinsam mit dem Hofgut Rengoldshausen in Überlingen, einem Partnerbetrieb des Fonds, nahm die Idee Gestalt an. Markus Knösel, Landwirt und Musikliebhaber, sagte begeistert zu. So begannen eineinhalb Jahre intensiver Vorbereitung: von Fundraising und Budgetplanung über Organisation und Infrastruktur bis hin zu Kommunikation, künstlerischem Konzept und schliesslich der Realisierung des Konzerts und eines Films.

Begegnung von Musikern und Bauern

Die Veranstaltung setzte nicht erst am Konzerttag an, sondern begann am

Vortag mit einer gemeinsamen Begegnung auf dem Weltacker Überlingen und einem internen Fest auf dem Hofgut Rengoldshausen. Dort tauschten sich Musikerinnen und Musiker mit Landwirten aus, erlebten den Boden unmittelbar, lernten seine Bedeutung für das Leben kennen und teilten beim gemeinsamen Essen Musik und Lebensmittel. Dieser Austausch legte die Basis für eine tiefe Verbundenheit: Musiker und Bauern inspirierten sich gegenseitig, und Kultur und Landwirtschaft fanden in ungewohnter, aber stimmiger Weise zueinander.

Konzert auf dem Hofgut Rengoldshausen

Am 22. Juli 2023 war es soweit: Im Innenhof des Hofguts Rengoldshausen fand das erste Ackerkonzert statt. Rund 500 Menschen erlebten das Er-



Impression des Ackerkonzertes mit der Staatsphilharmonie Nürnberg auf Hofgut Rengoldshausen.

einigen Live-Streams, weitere etwa 100 via Live-Stream. Die Bühne war sorgfältig aufgebaut, Schatten spendend für die empfindlichen Instrumente. Bei strahlendem Sommerwetter begann die Matinee um 11 Uhr.

Unter der Leitung von Generalmusikdirektor Roland Böer entfaltete sich ein musikalisches Programm, das Natur und Kunst in einzigartiger Weise verband: Respighis «Die Vögel» und Beethovens «Pastorale» wurden von den Klängen der Natur begleitet – dem Ruf des Bussards, dem Muehen der Kühe, dem Flügelschlag von Schmetterlingen. Inspiriert durch begleitende Wortbeiträge entstand eine Atmosphäre, die Musik, Natur und Bewusstsein für den Boden miteinander verwob. Viele Besucherinnen und Besucher sprachen von einer «unvergesslichen Erfahrung», die Herz und Verstand gleichermaßen berührte.

Stimmen zum Ackerkonzert

Die Resonanz war überwältigend. Besucher und Mitwirkende beschrieben das Konzert als «Hoffnungsschimmer, der nach Zukunft duftet» (Ilsabé Zucker) oder als «wunderbare Verbindung von Kunst und Natur» (Martin Möhler). Auch Persönlichkeiten wie Sarah Wiener und Christian Hiss hoben die besondere Atmosphäre und die künstlerische wie gesellschaftliche Bedeutung hervor.

Filmische Dokumentation: Mitschnitt und «Dirigenten des Bodens»

Das Ackerkonzert wurde nicht nur als einzigartiges Live-Erlebnis festgehalten, sondern auch in zwei filmischen Formaten dokumentiert. Zum einen entstand ein professioneller Mitschnitt des Konzerts auf dem Hofgut Rengoldshausen. Dieser liegt in zwei Fassungen vor: eine Version mit den begleitenden Wortbeiträgen, die den Zusammenhang von Musik, Boden und Landwirtschaft verdeutlichen, sowie eine reine



Begehbares Bodenprofil auf dem Weltacker Überlingen.

Konzertversion, die ganz auf die musikalische Erfahrung fokussiert ist. Beide Varianten ermöglichen es, das besondere Zusammenspiel von Orchesterklängen, Naturgeräuschen und Stimmen für den Boden jederzeit neu zu erleben – sei es für Menschen, die beim Konzert dabei waren, oder für jene, die den Tag nicht miterleben konnten.

Darüber hinaus wurde mit «Dirigenten des Bodens» ein eigenständiger Film realisiert. Unter der erzählerischen Führung von Mathias Forster, Geschäftsleiter und Stiftungsrat der Bio-Stiftung Schweiz, entfaltet der Film eine Geschichte über Verantwortung und Verbundenheit: Musikerinnen und Musiker der Staatsphilharmonie Nürnberg begeben sich auf eine Reise, um ihren Beitrag zum Erhalt fruchtbarer Böden zu leisten. Dabei wird sichtbar, wie sehr Bodenfruchtbarkeit als Lebensgrundlage für Menschen, Natur und Klima im Zentrum unseres Daseins steht.

Gefilmt wurde unter anderem auf drei Partnerhöfen des Bodenfruchtbarkeitsfonds. Dort berichten Landwirte eindrücklich von ihrem Alltag und ihrer Arbeit.

Der Gemüsebauer **David Steyer** erklärt: «Da, wo Humus aufgebaut ist, haben wir eine unglaublich gute

Nährstoffversorgung für die Pflanzen, sodass wir wirklich tolle Früchte ernten können – und gleichzeitig Biodiversität im Boden aufbauen.»

Markus Knösel (Hofgut Rengoldshausen) betont den Kreislaufgedanken: «Der Betrieb gibt so viel Futter, dass alle Tiere satt werden. Und mit dem Dünger, den sie uns geben, können wir die Bodenfruchtbarkeit sichern.»

Der Gewinner **Roland Lenz** schildert die Erfolge langjähriger ökologischer Wirtschaftens: «In den letzten zwölf Jahren konnte ich den Humusgehalt von zwei auf fünf Prozent erhöhen. Die Reben danken es uns mit mehr Ertrag und gleichbleibender Qualität.»

Auch die Musikerinnen und Musiker reflektieren ihre neue Rolle: «Wir haben so viele Fakten zur Erderwärmung. Aber mit der Musik können wir Menschen auf einer emotionaleren Ebene bewegen.» Ein Kollege zieht den Vergleich: «Durch das Zusammenspiel der vielen Lebewesen im Boden, genauso wie der vielen Instrumente im Orchester, kommt erst das wahre Potenzial zum Vorschein.»

«Dirigenten des Bodens» schlägt so eine Brücke zwischen Kunst und Landwirtschaft, zwischen

den Stimmen der Musiker und den Stimmen der Bauern. Der Film macht deutlich: Der Boden braucht unsere Aufmerksamkeit – und er gewinnt an Kraft, wenn wir ihm gemeinsam eine Stimme verleihen.

Wirkung und Ausblick

Das Ackerkonzert zeigte, dass es gelingen kann, Musik als Brücke zwischen Menschen, Landwirtschaft und Natur zu nutzen. Es brachte ein breites Publikum mit dem Thema Bodenfrucht-

barkeit in Kontakt, schuf bleibende Bilder und Emotionen und eröffnete neue Perspektiven für Kommunikation und Bewusstseinsbildung.

Mit den entstandenen Filmen sollte diese Wirkung multipliziert werden: Menschen, die nicht vor Ort sein konnten, erhalten die Möglichkeit, an der Erfahrung teilzuhaben. Gleichzeitig bleibt ein lebendiges Dokument, das die Verbindung von Boden und Kultur sichtbar und spürbar macht.

Das Projekt Ackerkonzert war damit weit mehr als ein einzelnes Ereignis. Es sollte ein Modell werden für eine neue Art von Allianzen zwischen Kunst und Landwirtschaft – getragen von gegenseitigem Respekt, von Freude am gemeinsamen Tun und vom Bewusstsein, dass die Erde unsere Fürsorge und Wertschätzung braucht, und die Grundlage des Lebens von uns allen ist.

7.5

Crowdfunding - für fruchtbare Ackerböden und das Ackerkonzert

Ein besonderes Kapitel der Mittelbeschaffung bildeten die beiden Crowdfunding-Aktionen über wemakeit, die Plattform für kreative Projekte. Für uns war dies Neuland – ein solches Format hatten wir zuvor noch nie erprobt – entsprechend steil fiel die Lernkurve aus. Umso erfreulicher war es, dass diese Form der Unterstützung nicht nur finanzielle Mittel generierte, sondern auch neue Kreise erreichte und zusätzliche Aufmerksamkeit schuf.

Die erste Kampagne 2021 stand unter dem Titel Fruchtbare Böden fürs Klima. Mit einem Spendenziel von zunächst CHF 25'000, später erhöht auf CHF 100'000, wurde sie von 221 Personen unterstützt. Besonders bedeutsam war der Zustupf aus dem Impact Fund 2021 von CHF 25'000, der das Projekt zusätzlich beflügelte. Der Impact Fund ist ein Zusammenschluss verschiedener für den Klimaschutz engagierter Unternehmen, Institutionen und Einzelakteure. Er unterstützt mit Hilfe der Crowd nachhaltige Projekte zur Bekämpfung der Klimaerwärmung.

Die zweite Aktion 2023 verknüpfte mehrere Ziele: Aufmerksamkeit schaffen, Mittel für das Ackerkonzert auf dem Hofgut Ren-

goldshausen sichern – und gleichzeitig Tickets als Belohnungen anbieten. Ganze 242 Unterstützungen trugen zum Erfolg von rund EUR 50'000 bei, und das Konzert durfte sich über ein Publikum von rund 500 Personen freuen.

Beide Kampagnen waren vordergründig Spendenaktionen, doch ihr Wert reichte darüber hinaus: Sie öffneten Türen zu einem Publikum

ausserhalb des bisherigen Umfelds. Auch wenn der organisatorische Aufwand – von der Werbung über die Kommunikation bis zum Versand der Belohnungen – beträchtlich war, lohnte sich der Einsatz. Die Reichweite und Sichtbarkeit, die über die Plattform erzielt wurden, stellten eine wertvolle Investition in die öffentliche Wahrnehmung des Bodens und der Bodenfruchtbarkeit dar.



Musik im Stall.

8 Zahlen und Fakten zu Pilotphase I und II

8.1

Einnahmen und Ausgaben

Von 2017 bis Ende Juli 2025 durften wir insgesamt knapp CHF 4 Millionen aus Spenden, Förderbeiträgen, Partnerschaften und weiteren Erträgen entgegennehmen. Dem steht ein Gesamtaufwand (bis 31.07.2025) von ebenfalls knapp CHF 4 Millionen gegenüber. Diese Zahlen sind ein deutliches Zeichen dafür, wie ambitioniert das Projekt von Beginn an angelegt war.

Der Bodenfruchtbarkeitsfonds konnte nur dank all dieser Zuwendungen realisiert und wirksam werden. Dass die dafür notwendigen Mittel in der vorgesehenen Grössenordnung tatsächlich zur Verfügung gestellt wurden, war uns eine grosse Freude und eine wertvolle Bestätigung für alle Beteiligten, konnten wir doch zu Beginn des Projekts noch nicht absehen, ob es gelingen würde, es zu finanzieren und umzusetzen.

8.2

Ausschüttungen an unsere Partnerhöfe

Die jährlichen Ausschüttungen an die Partnerhöfe waren das Herzstück des Bodenfruchtbarkeitsfonds. Sie machten die zusätzlichen Leistungen der Bäuerinnen und Bauern für den Aufbau lebendiger Böden sichtbar – und gaben ihnen zugleich den Freiraum, Neues auszuprobieren. Viele Höfe nutzten diesen Spielraum, um Methoden zu testen, die sie ohne Unterstützung kaum oder gar nicht hätten finanzieren können. So entstanden neue Wege und Ideen, die unter anderem in Bodenentwicklungsgesprächen mit den anderen Partnerhöfen geteilt wurden – und unsere «Investition» gleich mehrfach potenzierten.

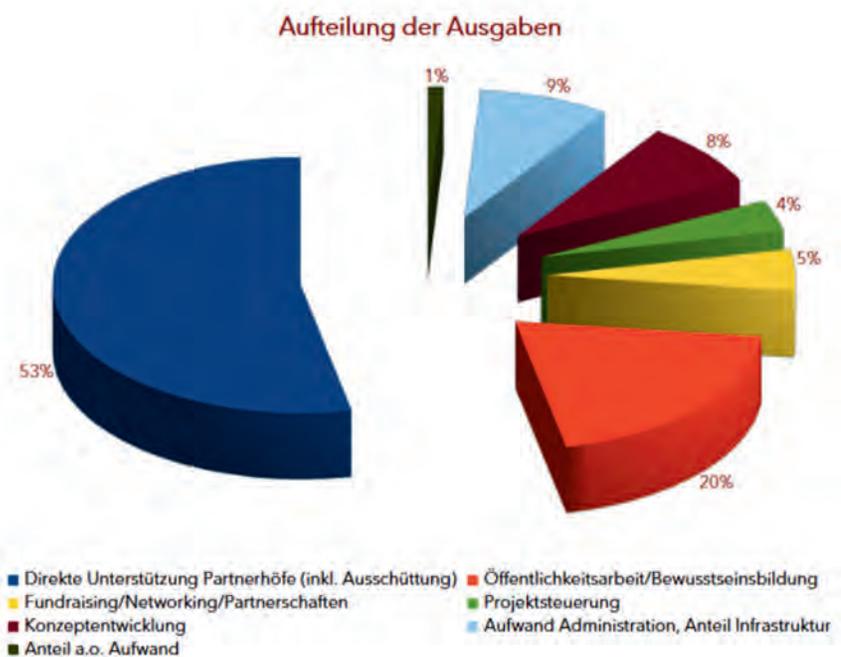
Zwischen 2018 und 2024 wurden insgesamt CHF 1,74 Millionen direkt an die teilnehmenden Partnerhöfe ausgeschüttet. Im Durchschnitt nahmen 29 Höfe in Deutschland, der Schweiz, Österreich und Liechtenstein teil, auf einer geförderten Fläche von insgesamt knapp 1'200 Hektar. Die Fördersumme lag pro Jahr zwischen CHF 283'000 und 233'000, bei einem klaren Rahmen: CHF 300.–/ha, mindestens CHF 6'500.– und höchstens CHF 13'000.– pro Betrieb (bzw. EUR 6'000.– bis 12'000.–). (Die über die Jahre leicht schwankenden Summen sind dabei nicht Ausdruck einer Veränderung im Fonds selbst,

sondern in erster Linie eine Folge des Wechselkurses EUR/CHF. Die Eckdaten wurden 2018 bei einem ganz anderen Kursverhältnis vereinbart; bewusst wurde darauf verzichtet, diese laufend anzupassen.)

8.3

Verteilung des Aufwandes

Der verbleibende Anteil der Mittel wurde in verschiedene Arbeitsfelder investiert, die für den Betrieb und die Weiterentwicklung des Fonds unerlässlich waren. Die Ausgaben im Detail zeigen, wie sorgfältig die Mittel verteilt und vergeben wurden:



9 Abschluss und Resonanz



Zum Projektabschluss wurde ein **Fragebogen** entwickelt, mit dem die Verantwortlichen auf den Partnerhöfen ihre Erfahrungen, Erkenntnisse und Eindrücke aus der Projektzeit reflektieren konnten. Neben offenen Fragen enthielt der Fragebogen auch geschlossene Fragen, die auf einer Skala von 0 (gar nicht) bis 10 (sehr) bewertet werden sollten. Im Folgenden sind die Fragen sowie die jeweiligen Mittelwerte der Bewertungen dargestellt:

Wie stark hat sich eure Bodenbewirtschaftung verändert?	7
Haben sich eure Böden im Projektzeitraum positiv entwickelt?	8
Wie wertvoll waren die einzelnen Angebote des Projektes für euch?	
Finanzielle Förderung:	9
Begleitung durch Berater:	9
Bodenentwicklungsgespräche:	9
Projektkonferenzen:	8
Magazin:	6
Wie bewertet ihr die Kommunikation mit dem Projektteam?	7

Wie auch bereits in den jährlichen Rechenschaftsberichten der Höfe erkennbar war, werden die Elemente finanzielle Förderung, Fachbegleitung und organisierte Fachtreffen (Bodenentwicklungsgespräche) am meisten geschätzt.

Weitere (offene) Fragen und die häufigsten Antworten darauf waren:

- Welche Massnahmen haben sich bei der Bodenbewirtschaftung verändert? Bodenbearbeitung, Gründüngung und Fruchtfolge
- Welches waren die wirksamsten Massnahmen, die sich verändert haben? Technik der Lockerung, Gründüngung, Mulchen
- Welche Schwierigkeiten gab es bei der Bodenbewirtschaftung? Schwieriges Wetter, Bearbeitung oft nicht zeitgerecht möglich, Einarbeitung der Grünmasse, Beikräuter
- Welche deutlichen Erfolge gab es bei der Bodenbewirtschaftung? Bessere Bodenstruktur, tiefere Krümelung und Durchwurzelung, Humusaufbau, stabilere Erträge
- Bitte nennt und beschreibt die konkreten Veränderungen an euren Böden. Bessere Bodenstruktur, Tiefgründigkeit und mehr Humus
- Inwiefern hat sich die Bodenentwicklung auf die Erträge ausgewirkt? Schwierig zu beurteilen, aber stabilisierend
- Welche neuen Bodenbewirtschaftungs-Massnahmen aus dem Projekt werdet ihr weiterführen? Vielfältige Begrünungen, intensiver Zwischenfruchtbau, öftere Bodenlockerungen
- Welche einzigartigen Elemente und/oder Erlebnisse haben euch in der 7-jährigen Projektphase besonders gefallen oder überzeugt? Der Austausch mit Fachkollegen, die Konferenzen und Fachtage, Begleitung durch Berater

- Gibt es weitere Qualitäten, Werte oder Aspekte der Projektphase, die ihr noch erwähnen möchtet? Das Miteinander, grenzüberschreitender Austausch, die Gespräche

Im Jahr 2025 führte Ulrich Hampl Abschlussbesuche auf den Partnerhöfen durch. Ergänzend zu den schriftlichen Rückmeldungen in den Fragebögen boten diese Gespräche Gelegenheit für persönliche Rückblicke auf den Projektverlauf.

Dabei wurde deutlich, dass die finanzielle Förderung auf den Höfen spürbare Freiräume geschaffen hatte, um sich intensiv und kreativ mit der Bodenpflege zu befassen. So konnten einerseits Investitionen in angepasste Technik umgesetzt werden, die ohne Förderung vermutlich aufgeschoben worden wären. Andererseits bot sich die Möglichkeit, mit aufwendigeren Saatgutmischungen für Gründüngung zu experimentieren, wodurch wertvolle Erkenntnisse für neue Verfahren in der Bewirtschaftung gewonnen wurden, die auch künftig Anwendung finden können.

Besonders hervorgehoben wurden die unkomplizierte, unbürokratische Abwicklung der Förderung sowie die positiven Effekte des grenzüberschreitenden Austauschs, der nachhaltige Kontakte entstehen liess.

9.3

Resonanzen und Einschätzungen aus dem Projektumfeld

Neben der Auswertung der Abschlussumfrage und den Eindrücken von Abschlussbesuchen wurden auch einzelne Einschätzungen von Personen mit langjährigem Bezug zum Bodenfruchtbarkeitsfonds eingeholt. Zwei davon sind hier exemplarisch wiedergegeben.

Vielen Böden geht es immer noch dreckig – zum Glück ändert sich gerade etwas

Viele Menschen assoziieren Boden mit Dreck. Auch weite Teile der Landwirtschaft haben den Böden in den letzten Jahrzehnten nicht die nötige Aufmerksamkeit und Pflege zukommen lassen. Der BFF nahm sich zum Ziel dies zu ändern, und der erzielte Erfolg und die Ausstrahlung sind bemerkenswert.

Die Partnerhöfe des BFF zeigten dank Wissensaustausch, Versuchen und laufend gewonnenen Erfahrungen auf, wie Produktion und Vitalisierung der Böden Hand in Hand gehen können – oder besser gesagt gehen müssen, wollen wir denn unsere Ernährungssicherheit langfristig erhalten.

Der grosse Vorteil des Projektes ist, dass die Resultate von den beteiligten Praxisbetrieben direkt weiterverbreitet werden – der Schneeballeffekt setzt sofort ein. So stelle ich fest, dass das Angebot an Flurgängen und Tagungen zum Thema Boden in den letzten zwei, drei Jahren markant gestiegen ist. Die Partnerbetriebe des BFF spielen da sicher einen gewichtigen Part – vielen herzlichen Dank dafür und bleibt bitte dran. Und noch etwas fällt auf. In etlichen Restaurants, die ihren Gästen ein besonderes Geschmacks-erlebnis bieten wollen, tauchen in

der Liste der Zulieferer auffällig oft Partnerbetriebe des BFF auf. Immer mehr Gastronomen realisieren, dass erst vitale Böden gesunde Pflanzen und entsprechend geschmackvolle Lebensmittel ermöglichen.

Es wird noch eine Weile dauern und viel Engagement brauchen, bis alle Böden die Pflege und Versorgung erhalten, die sie benötigen, um uns auch langfristig unsere Ernährungsgrundlage zu sichern. Boden ist eben nicht Dreck, sondern Leben!

Urs Brändli, *Präsident Bio Suisse, Beirat Bio-Stiftung Schweiz und BFF-Botschafter*

Drei «Zutaten» für fruchtbare Böden: Wissenstransfer, Gemeinschaft, Unterstützung

Der Bodenfruchtbarkeitsfonds hat mich von Anfang an begeistert, weil er den Bäuerinnen und Bauern die Möglichkeit gibt, in der Gemeinschaft zu experimentieren und ihre Ideen zur Verbesserung der Bodenfruchtbarkeit umzusetzen – und das auf Augenhöhe. Besonders beeindruckend finde ich, dass die Stiftung die Betriebe nicht nur finanziell unterstützt, sondern sie auch intensiv begleitet. So entsteht nicht nur ein Wissensaufbau, sondern echte Entwicklung in der Gruppe.

Für mich war der Fonds ein wichtiger Impuls, um in weiteren Projekten – etwa bei Regenerate oder in der Zusammenarbeit mit der Bodenallianz – die Prinzipien weiterzutragen: den Boden bewusst zu pflegen, die Biodiversität zu fördern und landwirtschaftliche



Praktiken nachhaltig zu gestalten. Ich sehe deutlich, wie die Gemeinschaft und der Erfahrungsaustausch unter den Bauern motivierend wirken und echte Fortschritte in der Bodenfruchtbarkeit ermöglichen.

Der Bodenfruchtbarkeitsfonds ist für mich deshalb ein Modell, das zeigt, wie wir Landwirtschaft zukunftsfähig gestalten können: durch Engagement, Wissenstransfer, Gemeinschaft und die gezielte Unterstützung aus der Mitte der Gesellschaft.

Josef (Sepp) Braun, *Bio-Bauer, Pionier des ökologischen Landbaus und BFF-Beirat sowie BFF-Botschafter*

10 Wichtige Kooperationen

10.1 Zusammenarbeit mit der Stiftung myclimate Schweiz

Kohlenstoff-Bindung des Bodenfruchtbarkeitsfonds

von: Ian Rothwell, myclimate Schweiz

«Als uns die Bio-Stiftung vor über sieben Jahren für die Unterstützung des Bodenfruchtbarkeitsfonds anfragte, war dies auch für uns als myclimate Schweiz Neuland. Doch der Funke sprang schnell über: Wir wollten Pionierarbeit leisten und ein passendes CO₂-Monitoring dazu entwickeln. Die letzten Bodenmessungen 2024 bestätigten nun unser CO₂-Modell und die Wirkung der teilnehmenden Betriebe.»

Wie ein Impuls fruchtbar wurde

Als das Bodenfruchtbarkeitspro-

gramm 2018 startete, war die Begeisterung rund um das Thema Bodenkohlenstoff gross. Die Idee war, dass landwirtschaftliche Böden durch gezielte Massnahmen mehr Kohlenstoff speichern und somit als CO₂-Senken wirken können.

Doch bei der Programmausarbeitung konnten wir uns als myclimate Schweiz nicht auf vorgefertigte Klimaschutzstandards berufen, die ersten Standards zu diesem Projekttyp waren erst in der Entwurfsphase. Trotzdem inspirierte uns das visionäre Konzept der Bio-Stiftung Schweiz: Die enge Begleitung durch Ulrich Hampl und die Etablierung eines aktiven Netzwerkes unter den

Betrieben mit den Projektkonferenzen schien uns ein Schlüsselement. Wir fragten uns eher, ob diese teilweise sehr bekannten Betriebe denn überhaupt ihre Böden noch verbessern könnten?

Ein Messkonzept, das Früchte trägt

Um Aufwand und Kosten im Rahmen zu halten, entwickelten wir ein schlankes, zweistufiges Monitoringkonzept. Das erste Element war ein Modell auf Basis konservativer IPCC-Werte, gespeist mit Angaben der Betriebe (Rechenschaftsberichte und Massnahmentabellen) und Rückmeldungen von Ulrich Hampl. Es berücksichtigte Bodentyp, Klimaregion und umgesetzte Massnahmen. Bei den Massnahmen konnten wir nur die reduzierte Bodenbearbeitung und eine intensiviere Begrünung aufnehmen, da es damals zu diesen Massnahmen Modellwerte gab.

Das Modell ergab am Ende eine CO₂-Senkenleistung von 10'652 t CO₂ über das ganze Programm, was 1.38 t CO₂/ha/Jahr entspricht. Knapp 80 % des Bodenkohlenstoff-Aufbaues gingen auf Begrünungsaktivitäten zurück.

Das zweite Element waren Bodenproben an je einer Demofläche pro Betrieb (30 cm tief, GPS-referenziert). Sie waren ein weiteres Kontrollelement und sollten das CO₂-Modell plausibilisieren.

Doch wie sieht es im Detail aus?

Nicht alle Betriebe konnten zulegen, einige wenige hatten leichte Rückgänge. Insgesamt blieb bei einem Betrieb der Kohlenstoffgehalt konstant, bei sechs nahm er ab, bei 19 Betrieben jedoch zu.



myclimate Schweiz begleitet eine Bodenmessung und prüft die Einstichtiefen.

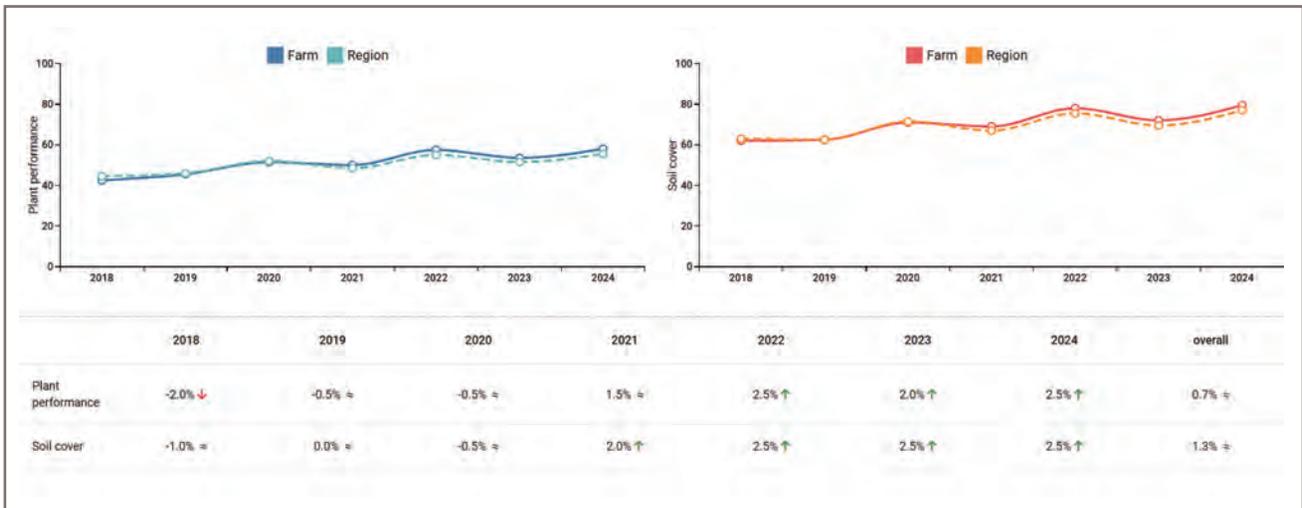
Wichtig ist zu wissen, dass es Bodenproben waren, welche aus ausgewählten Demoflächen waren, und dass nicht alle Flächen je Hof aufgrund von Kostengründen gemessen wurden. Weiterhin war der Messzeitraum nur von 2020 bis 2024 (die Bodenmessungen im Auftrag der Bio-Stiftung Schweiz vor Programmstart waren nicht einheitlich und wurden im gemeinsamen Förderkonzept klarer definiert). So kam es dann auch, dass die zweiten Bodenmessungen nicht immer auf die Fruchtfolgen der Betriebe passten,

sondern dann teilweise «nur» ähnliche Saisonzeitpunkte berücksichtigten. Bei vier Betrieben war der zweite Messzeitpunkt gleich nach der Ernte der Gemüse- bzw. Kartoffelkultur (Stichwort «Starkzehrer»). Ein Hof hatte als Messfläche eine stark gemulchte Beerenobstfläche, die Bodenproben können bei solchen Flächen stark vom Mulch und der aktuellen Verrottung abhängen.

Etwas Zukunftsmusik

Für ein neueres Programm arbeiten wir mit AgriCircle zusammen, die zu-

sätzlich Satellitendaten nutzen. Als Testlauf hatten wir noch vor Erhalt der Bodenproben eine Analyse vom Hof Heggelbach über alle Flächen und über die Jahre 2018 bis 2023 durchführen lassen (Satellitendaten sind historisch verfügbar). Zufälligerweise war dieser analysierte Hof anschliessend einer, welcher im oben beschriebenen Messkonzept eine negative Bodenprobe hatte. Die Ergebnisse der Satellitenanalyse sind in der untenstehenden Grafik ersichtlich und zeigen ein anderes Bild.



Die Satellitenanalyse von AgriCircle funktioniert über die Biomasse-Bedeckung («Soil Cover») und -Veränderung («Plant Performance»). Es sind Indikatoren für einen humusreicheren Boden. In den beiden Grafiken ist jeweils der Betrieb («Farm») als durchgezogene Linie dargestellt. Gleichzeitig ist zum Vergleich die umliegende «Region» des landwirtschaftlichen Betriebes als gestrichelte Linie dargestellt. In diesem Beispiel ist ersichtlich, wie der Betrieb im Jahr 2018 unter der Region lag und sich im Laufe des Programms im Schnitt über alle Flächen positiv und über die Region entwickelte. Das Beispiel zeigt die Grenzen

punktuellem Messungen und die neuen Möglichkeiten von Satelliten, Entwicklungen über grössere Zeiträume und Flächen hinweg abzubilden.

Und was sagt das Labor?

Wissend von diesen Herausforderungen, sollten aber die gemachten Bodenproben statistisch über das ganze Programm analysiert werden. Denn in der Gesamttendenz waren die Zahlen gut und auch die Spatenproben von Ulrich Hampl waren positiv.

Die 26 Deltas der ersten und zweiten Bodenproben wiesen über alle Betriebe eine mittlere Zunahme des absoluten Bodenkohlenstoff-Gehalts von +0.38 % auf (von 2020 bis

2024). Die zusätzliche statistische Prüfung (zweiseitiger, gepaarter t-Test auf dem 5 %-Niveau) bestätigte die Signifikanz dieser positiven Veränderung. Damit kann der Kohlenstoffzuwachs als relevanter Effekt der Programm-Massnahmen interpretiert werden (trotz negativer Einzelfälle).

Die Rechenschaftsberichte, Spatenproben und Modellrechnungen wurden also bestätigt. Und heute, über sieben Jahre später, wissen wir: Mit einem ausgereiften Projektsetup, regelmässigen Vor-Ort-Beratungen und starken Partnerschaften lassen sich Klimaschutzprojekte umsetzen, die messbare CO₂-Senken in der Landwirtschaft aufbauen.

10.2

Zusammenarbeit mit der Regionalwert Leistungen GmbH

Der Bodenfruchtbarkeitsfonds – was war an ihm besonders?

von: Christian Hiss, RWL GmbH

Als wir, Mathias, Christopher und ich, uns vor ungefähr zehn Jahren zum ersten Mal trafen und über die Situation der Landwirtschaft sprachen, war nicht absehbar, welche grossartige Sache dadurch und durch die darauf folgenden Gespräche zustande kommen würde. Das Gelingen der Idee, einen Bodenfruchtbarkeitsfonds ins Leben zu rufen, ist vor allen Dingen der starken Initiativkraft und dem Sinn für das Wesentliche von Mathias, Christopher, Uli, Angelika und allen weiteren Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der Bio-Stiftung zu verdanken. Dass dann so viele Landwirtinnen und Landwirte dem Aufruf folgten und sich beteiligten, zeigte, dass ein tatsächlicher Bedarf besteht, dem Boden und seiner Fruchtbarkeit ein besonderes Augenmerk und Zuwendung zu schenken. Jede Landwirtin und jeder Landwirt weiss, dass es eine tägliche Herausforderung ist, unter dem Druck der Wirtschaftlichkeit des Betriebes dem Boden genügend Aufmerksamkeit, Hinwendung, Energie und Substanz zurückzugeben, die er braucht, um die Nahrungsmittel für uns alle jedes Jahr aufs Neue wachsen und gedeihen zu lassen. Die Unterstützerinnen und Unterstützer des Bodenfruchtbarkeitsfonds haben verstanden, dass dies eine gesamtgesellschaftliche Aufgabe ist, die Landwirtinnen und Landwirte haben der Initiative das Vertrauen entgegengebracht, sich zu öffnen und «ihren» Boden und seine Fruchtbarkeit als Lernfeld bereitzustellen. Ich glaube, zum Abschluss der zurückliegenden zehn Jahre feststellen zu können, dass alle Beteiligten in vielfälti-

ger Weise lernen konnten und der Zustand der Böden auf den Höfen davon profitiert hat.

Für meine Mitarbeiter und mich von der Regionalwert Leistungsrechnung war die Zusammenarbeit mit den Menschen des Bodenfruchtbarkeitsfonds, die Landwirtinnen und Landwirte natürlich einbezogen, immer menschlich angenehm und fachlich von grosser Bedeutung für die Weiterentwicklung der Leistungskennzahlen, Grenzwerte und Monetarisierungsansätze der Leistungsrechnung. Mit ihnen zusammen konnte die erste Variante entwickelt und die Wertigkeiten für die Schweizer Landwirtschaft angepasst werden.

Der ausstrahlende Erfolg des Bodenfruchtbarkeitsfonds der Bio-Stiftung Schweiz in den zurückliegenden zehn Jahren ist es wert, neben allen fachlichen und sachlichen Fakten auch über die «weichen» Faktoren zu reflektieren und zu berichten. Was waren die Gesichtspunkte, die ihn so besonders machten?

Realistische Sicht auf die Situation

Die Bodenfruchtbarkeit ist ein kostbares und bedrohtes Gut, für das es der permanenten Aufmerksamkeit und Pflege durch den landwirtschaftlichen Betrieb bedarf. Im kontinuierlichen und nie endenden Wechselspiel zwischen Nutzung und Regeneration, Aufbau und Abbau entstehen die Potenziale für den Anbau der Lebensmittel für die Menschen und die Nutztiere. Die Erhaltung oder gar Steigerung dieser Potenziale ist für den landwirtschaftlichen Betrieb das oberste Gebot, denn der Boden und seine Fruchtbarkeit sind sein zentrales Produktivvermögen.

Der biologische Landbau ist historisch aus der Sorge um die Bodenfruchtbarkeit in der Zeit entstanden, als der synthetische Stickstoffdünger erfunden wurde. Warum braucht es dann nach 100 Jahren biologischer Landwirtschaft noch einen Bodenfruchtbarkeitsfonds?

Trotz allen Wissens um die Wichtigkeit der Erhaltung der Bodenfruchtbarkeit ist die betriebliche Wirklichkeit oft eine andere als der angestrebte Idealzustand. Die Realität ist, dass der Druck auf die Wirtschaftlichkeit der Betriebe dazu zwingt, vom Umfang der erforderlichen Massnahmen zur Regeneration des Ökosystems Boden abzuweichen und Kompromisse einzugehen. Die Landwirtinnen und Landwirte müssen täglich darum kämpfen, dem Boden das geben zu können, was er zu seiner Regeneration braucht, um seine optimale Leistung für die Produktion der Lebensmittel erbringen zu können. So entsteht, leider auch in der ökologischen Landwirtschaft, eine Kluft zwischen Anspruch und Wirklichkeit, aus der die Landwirtschaft ohne Unterstützung der Gesellschaft nicht herauskommt.

Diese Aufgabe hat der Bodenfruchtbarkeitsfonds angenommen und die Landwirtinnen und Landwirte in ihrer täglichen Herausforderung, dem Ideal in der Erhaltung der Fruchtbarkeit ihres Bodens näher zu kommen, nicht allein gelassen und eine Brücke zwischen Landwirtschaft und Gesellschaft gebaut.

Freiraum zur Wahrnehmung

Jeder Betrieb hat andere ökologische, soziale und wirtschaftliche Rahmenbedingungen, mit denen er arbeiten muss. Jeder Betrieb ist eine Indivi-



*Christian Hiss
an der letzten
Projektkonferenz
(Juni 2025).*

dualität mit ihren Eigenschaften und Merkmalen, die es zu berücksichtigen gilt. Deshalb haben abstrakte Empfehlungen und Vorgaben für Massnahmen zur Erhaltung und Steigerung der Bodenfruchtbarkeit nur einen bedingten Wert. Der Betrieb mit seinen Bodenarten, den klimatischen Verhältnissen, der wirtschaftlichen Ausrichtung und seiner technischen Ausstattung braucht ein spezifisches und individuelles Vorgehen, um die Wirksamkeit der Massnahmen zu gewährleisten.

Der Boden ist ein lebendiges Organ, das sensibel auf den Menschen, der mit ihm umgeht, reagiert. Er braucht zunächst die innere Zuwendung und sinnliche Wahrnehmung, bevor technisch-praktische Massnahmen überhaupt begonnen werden können. Deshalb war es richtig, dem Menschen, der mit dem Boden arbeitet, per finanzieller Vergütung zunächst einen wirtschaftlichen Freiraum zu geben, dass er sich die Zeit nehmen kann, um seinem Boden die Aufmerksamkeit und Hinwendung zu schenken, die es braucht, um die spezifischen Verhältnisse richtig einzuschätzen und abzufragen, welche Massnahmen die richtigen sind.

Rechenschaft statt Kontrolle

Üblicherweise wird in Projekten, in denen Geld für eine Leistung bezahlt wird, sofort über Kontrollmechanismen nachgedacht, wie überprüft werden kann, ob das bezahlte Geld sach-

gerecht verwendet wurde. Das Motiv dafür ist das Misstrauen gegenüber dem, der Geld erhält.

Dass beim Bodenfruchtbarkeitsfonds von vornherein das Projekt auf der Basis von Vertrauen gegenüber den beteiligten Landwirtinnen und Landwirte aufgebaut war, ist vorbildlich, fortschrittlich und sicher eine wesentliche Voraussetzung für seinen Erfolg. Dennoch ist es gegenüber den Geldgebern geboten, sie über die Verwendung ihres Geldes in Kenntnis zu setzen. Dies wurde im Projekt in Form eines Rechenschaftsberichtes gemacht, den jeder beteiligte Betrieb jährlich erstellt hat.

Für den Betrieb hat der Rechenschaftsbericht auch einen Wert, weil er das Geschaffene durch die Reflexion beim Verfassen des Berichts noch einmal ins Bewusstsein bringt.

Wirksamkeit in die Gesellschaft

Der Bodenfruchtbarkeitsfonds und alle Aktivitäten, die mit ihm einhergingen, hatten eine hohe Wirksamkeit in die Gesellschaft hinein. Die regelmässige Berichterstattung im Magazin der Bio-Stiftung, die Durchführung öffentlicher Bodentage auf den beteiligten Betrieben, die vielen anderen Veranstaltungen, schafften Verständnis und Verbindung. Die Rechenschaftsberichte zeigen eindrucksvoll in Zahlen, wie viele Menschen der Einladung gefolgt sind und an den öffentlichen Bodentagen auf den Betrieben teilgenommen

haben. Solche Ereignisse schaffen Bewusstsein für die Wichtigkeit des Bodens und seiner Fruchtbarkeit bei den Menschen, die zwar davon profitieren, aber selbst nichts mehr mit dem Boden zu tun haben.

Einbezug von allen Ebenen des Seins

Es ist das besondere Verdienst der Akteure der Bio-Stiftung, dass während der gesamten Projektlaufzeit das sachliche Thema der Bodenfruchtbarkeit und deren Erhaltung in einen grossen künstlerisch-kreativen Rahmen integriert war.

Nicht nur die Highlights, wie das grossartige Ackerkonzert auf dem Hofgut Rengoldshausen, sondern auch die regelmässigen Treffen mit musikalischer Begleitung und Kerzenziehen gaben dem Projekt den würdevollen Rahmen, den es für den Inhalt der Erhaltung der Fruchtbarkeit der Erde heute braucht, nachdem das Eingebundensein der Landwirtinnen und Landwirte in die kirchlich-religiösen Riten und Bräuche der Dorfgesellschaften weggebrochen ist.

In den Begegnungen und den Gesprächen bei diesen kleinen und grossen Treffen ist zwischen den Beteiligten viel Zuversicht und Verbundenheit entstanden, die es heute mehr denn je braucht, um die wichtige Arbeit auf den Höfen leisten zu können. So wie der Boden Nahrung braucht, um seine Funktionalitäten erhalten zu können, braucht der kultivierende Mensch neben der finanziellen Bezahlung seiner erbrachten Leistungen die geistig-seelische Nahrung, um die Kraft aufzubringen.

Der entstandene Film dokumentiert in eindrucksvoller Weise, in welcher Ernsthaftigkeit alle Beteiligten sich der gestellten Aufgabe widmeten. Er bringt die Menschen, den Inhalt und die Aktionen in schöner und ästhetisch anspruchsvoller Weise zur Sprache und in die sinnliche Wahrnehmung.

10.3

Die fruchtbare Zusammenarbeit mit dem Künstler Charles Blockey

Von der Kompostierung des Logos zum künstlerischen Dialog

Alles begann mit einem Logo. Aber nicht irgendeinem Logo: Die Bio-Stiftung Schweiz wollte ihre Identität neu sichtbar machen – und Charles Blockey sollte mehr als nur grafische Umsetzung liefern. In intensiver gemeinsamer Arbeit wurde eine «Kompostierung» des Logos vollzogen: Bestehendes wurde betrachtet, bearbeitet und transformiert, um daraus Neues entstehen zu lassen. Es war ein Prozess des genauen Hinsehens, des Wiederentdeckens, ein Dialog zwischen Stiftung und Künstler. Gestaltung wurde so zu einem Ausdruck von Haltung und Aufmerksamkeit.

Auch das Logo des Bodenfruchtbarkeitsfonds brauchte eine Erneuerung und auch hier ging es nicht nur um Formen und Farben, sondern um die Übersetzung von Werten, Anliegen und Visionen in eine künstlerische Sprache. Jede Linie, jeder Farbton soll den Boden, die Fruchtbarkeit und die Menschen widerspiegeln, die hinter dem Fonds stehen. Die Logos tragen also beide die Handschrift eines Prozesses, der

organisch gewachsen, reflektiert und lebendig ist.

Eine Handschrift, die weiterwirkt

Die Zusammenarbeit beschränkte sich längst nicht auf Logos. Die Bio-Stiftung darf Elemente von Charles Blockeys Werken frei für ihr Magazin verwenden. So wird seine Handschrift nicht nur in einmaligen Originalen sichtbar, sondern kontinuierlich Teil der Kommunikation der Stiftung und des BFF. Kunst, Stiftungshandeln und Publikationsarbeit verschmelzen zu einem lebendigen Ganzen, das über einzelne Projekte hinaus wirkt und den Dialog zwischen kreativer Gestaltung und inhaltlicher Arbeit der Stiftung dauerhaft sichtbar macht.

Zwölf Höfe – eine Woche unterwegs, ein ganzes Universum eingefangen

Den vorläufigen Höhepunkt dieser langjährigen Kooperation bilden die zwölf malerischen Porträts von Partnerhöfen des Bodenfruchtbarkeitsfonds. Eine Woche lang reisten Charles Blockey und Mathias Forster zu den Höfen, führten Gespräche mit den Bäuerinnen und Bauern, nahmen Orte, Atmosphären und Stimmungen auf. Alles, was sie sahen, fotografierten, hörten und spürten, wurde in einen künstlerischen Verdichtungsprozess überführt.

Charles Blockey versteht Malerei als Übersetzung innerer Wahrnehmungen. Die Porträts sind keine gegenständlichen Abbilder, sondern Bilder, die den Charakter eines Hofes sichtbar machen – sein Wesen, sein Anliegen, seine

Stimmung. Farbe, Bewegung und Struktur erzählen Geschichten von Engagement, Achtsamkeit und Verbundenheit mit dem Hof, dem Ort, den Tieren, Pflanzen und dem Boden.

Dank, Würdigung und Einladung

Die Bilder werden im Rahmen der Abschlusskonferenz erstmals als Originale ausgestellt und zugleich in einem immerwährenden Kunstkalender veröffentlicht, der den Kulturimpuls des Bodenfruchtbarkeitsfonds über seine Laufzeit hinaus weiterträgt.

Die Porträts sind zudem auch eine Hommage an die Menschen, die mit ihrer Arbeit auf den Betrieben die Fruchtbarkeit des Bodens hüten und pflegen, sowie eine Würdigung ihrer Verantwortung und ihres Engagements als wichtige Teile unserer Gesellschaft! Gleichzeitig laden sie dazu ein, innezuhalten, in die Bilder einzutauchen, ihre Farben auf die Seele und den Geist wirken zu lassen und für einen Moment zu spüren, was alles wachsen kann, wenn Menschen mit Liebe und Aufmerksamkeit sowie lebensdienlich handeln.

Dieses Kunstprojekt ist mehr als ein Abschluss: Es ist das sichtbare Nachwirken eines Pilotprojekts, das über neun Jahre hinweg mit Menschen und Böden arbeitete, und Vorbild dafür, wie künstlerische Zusammenarbeit und Stiftungsarbeit sich gegenseitig befruchten können. Von der ersten Linie des Logos bis zu den leuchtenden Hofporträts zeigt sich, dass Werte, Aufmerksamkeit, Bewusstsein und künstlerische Sensibilität gemeinsam etwas Dauerhaftes schaffen können – ein Vermächtnis, das weit über die Laufzeit des Bodenfruchtbarkeitsfonds hinaus wirkt und strahlt. (Siehe auch Seite 79)



Charles Blockey in seinem Atelier.

10.4

Die Zusammenarbeit mit der Staatsphilharmonie Nürnberg



Die Phil-CO₂-Initianten: Annette Kiesewetter, Martin Möhler, Lisa Klotz, Christian Wissel, Veronika Zucker.

Die Partnerschaft zwischen dem Bodenfruchtbarkeitsfonds und der Staatsphilharmonie Nürnberg begann im Jahr 2021: Während der coronabedingten Massnahmen waren die meisten Musikerinnen und Musiker daran gehindert, ihrer Berufung nachzugehen. In dieser Unterbrechung entstand die Idee, die ökologische Wirkung des Orchesters zu reflektieren. Aus der CO₂-Bilanzierung des Orchesters gingen die Phil-CO₂-Initiative der Staatsphilharmonie sowie das Orchester des Wandels Deutschland e.V. hervor – ein Zusammenschluss von derzeit 22 Berufssolisten, der künstlerische Plattformen nutzt, um Bewusstsein für ökologische Themen zu schaffen und konkrete Projekte zur Förderung einer enkeltauglichen Zukunft zu initiieren.

Bei der Suche nach geeigneten Kompensationsmöglichkeiten stießen Veronika Zucker (Cello) und Martin Möhler (Klarinette) bald auf den Bodenfruchtbarkeitsfonds – und im Gespräch mit Mathias Forster wurde rasch deutlich, dass die Verbindung von Musik und Boden über

eine reine Kompensation hinausgehen sollte. Musik sollte dem Boden eine Stimme geben und seine Bedeutung im gesellschaftlichen Bewusstsein verankern.

Noch im selben Jahr fand unter dem Titel «Wenn Musik auf fruchtbaren Boden fällt» die erste gemeinsame Veranstaltung im Opernhaus Nürnberg statt. Besonders eindrücklich war die Improvisation einer kleinen Formation zu einem Film von Sounding Soil: Die Geräusche von Mikrowesen im Boden wurden hörbar gemacht und musikalisch aufgegriffen – eine künstlerische Geste, die das Zusammenwirken von Musik und Boden sinnlich erfahrbar machte und den Zugang über Wahrnehmung statt Argumentation eröffnete. Unmittelbar aus diesem ersten Konzert entstand die Idee, ein Konzert direkt auf dem Bauernhof zu veranstalten – das spätere Ackerkonzert.

In den folgenden zwei Jahren wurde das Ackerkonzert konzipiert und umgesetzt. Die Kooperation vertiefte sich durch Begegnungen auf den Höfen und den direkten Austausch mit Bäuerinnen und Bauern.

Veronika Zucker und Martin Möhler gingen dabei selbst aktiv mit den Bauern aufs Feld, um Kreisläufe, Pflege und Bedeutung fruchtbarer Böden unmittelbar zu erleben. So entstand eine echte Beziehungsebene zwischen Kunst und Landwirtschaft.

Die Vorbereitung kulminierte im Sommer 2023 im Ackerkonzert auf dem Hofgut Rengoldshausen: einem lebendigen Zusammenklang von Musik, Boden, Menschen und Ort. Parallel dazu entstand die filmische Dokumentation «Dirigenten des Bodens», welche die Erfahrungen der Mitwirkenden und die poetische Dimension fruchtbarer Böden nachzeichnet.

Die Zusammenarbeit zeigt, wie sich Kultur und Nachhaltigkeit gegenseitig stärken können. Durch das Engagement der Musikerinnen und Musiker wurde die Wirkung des Bodenfruchtbarkeitsfonds künstlerisch erfahrbar gemacht – und es entstand ein öffentlicher Raum, in dem Bodenfruchtbarkeit nicht nur fachlich, sondern auch kulturell und emotional erlebbar wird.

11 Externe Perspektiven

11.1 Abschluss- und Studienarbeiten

Angeregt durch das Projekt Bodenfruchtbarkeitsfonds und mit Unterstützung des Bodenexperten Ulrich Hampl sind drei Abschlussarbeiten im Rahmen unterschiedlicher Ausbildungen entstanden:

David Steyer, Praxisbezogene Aufgabe (Hausarbeit) im Rahmen der Gärtnermeisterprüfung 2022
«Analyse der Kooperation mit dem Bodenfruchtbarkeitsfonds mit besonderem Augenmerk auf die Bodenentwicklung im Gemüsebau»

Auszug aus dem Schlusskapitel:
«Die Auseinandersetzung mit den Bodenproben, dem bisherigen Anbaukonzept und möglichen Bodenaufbaustrategien ist für mich sehr lehrreich und faszinierend und wird über diese Hausarbeit hinaus ein wichtiger Teil meiner betriebsleitenden Aufgaben bleiben ... Das Konzept der Solidarischen Landwirtschaft ermöglicht dem Betrieb eine Kundennähe, die das Kommunizieren von Preissteigerungen, aber auch der Bedeutung des Bodenaufbaus in all seinen Facetten gut ermöglicht. In der Vergangenheit hat sich bestätigt, dass durch das bessere Verstehen der landwirtschaftlichen Zusammenhänge auch die Bereitschaft zur Finanzierung der tatsächlichen Kosten durch die Gemüsebezieher/innen steigt.»

Laurens Kühn, 2024: Maturaarbeit Schweizerische Maturitätsprüfung im Fach Biologie, Dornach

«Wie geht es unseren Böden? – Eine Analyse zum prozentualen Anteil an Krümelgefüge und zur Krümeltiefe in Ackerböden nach den Anbaumethoden Bio Suisse und IP-Suisse»

Auszug aus der Zusammenfassung:
«Mittels der Spatendiagnose nach Dr. Ulrich Hampl wurde die Bodenstruktur bezüglich des prozentualen Anteils an Krümelgefüge in Ober- und Unterkrume experimentell erforscht und mit Punkten bewertet sowie die Krümeltiefe (Tiefe von mindestens 50 % Krümelgehalt) erfasst, sodass auf Basis dieser Daten Schlussfolgerungen bezüglich der Bodenfruchtbarkeit vorgenommen werden konnten. Hierfür wurden insgesamt zwölf Ackerflächen unterschiedlicher landwirtschaftlicher Betriebe in derselben Region sowie im selben Zeitraum untersucht, wobei jeweils sechs Ackerböden nach IP-Suisse bzw. Bio Suisse Richtlinien bewirtschaftet wurden. Zudem war die aktuell angebaute Kultur überall ein Wintergetreide. Weiter wurde der Einfluss von humuszehrenden bzw. humusmehrenden Ackerkulturen wie auch die Wirkung der Bodenbearbeitungstiefe auf die Bodenfruchtbarkeit erforscht. Der Krümelgefügeanteil in Ober- und Unterkrume sowie die Krümeltiefe Bio Suisse bewirtschafteter Ackerflächen waren signifikant höher als nach IP-Suisse-Bewirtschaftung. Ebenso konnte ein positiver Trend gezeigt werden für Ackerböden mit humusmehrenden Ackerfrüchten und mit schonender Bodenbearbeitung.»

Samuel Schick, 2025: Bachelorarbeit im Studiengang Umweltbildung Fachbereich Geografie der Pädagogischen Hochschule Weingarten:

«Bodengesundheit im Kontext unterschiedlicher landwirtschaftlicher Methoden. Eine exemplarische Analyse in der Region Bodensee Oberschwaben»

Auszug aus dem Ergebniskapitel:
«Obwohl die beiden Böden die gleichen Grundbedingungen haben, gab es bei der Untersuchung doch deutliche Unterschiede. Allein wenn man auf dem Acker läuft, merkt man, dass es auf Feld 2 weicher ist und der Boden etwas federt. Der Hauptunterschied ist die Tiefgründigkeit des Oberbodens, sodass der biologisch bewirtschaftete Boden 20 cm und der konventionelle hingegen nur 14 cm mächtig ist. Auch bei der Krümelstruktur lassen sich klare Unterschiede erkennen. Die Erde auf Feld 2 weist deutlich mehr biologische Krümel auf als diese auf Feld 1. Die Unterkrumen weisen beide Verdichtungen auf, wobei auf Feld 1 eine deutlich stärkere Verdichtung festzustellen ist. Das drückt sich auch durch den Geruch und die Aggregatstabilität der Unterkrume aus. Bodenlebewesen wie Regenwürmer gab es auf beiden Feldern nicht viele, doch auf Feld 2 deutlich mehr. Auch die Durchwurzelung ist auf Feld 2 stärker ausgeprägt, allerdings wieder in beiden Böden nicht besonders stark.»



12 Erfahrungen mit Verbesserungspotenzial

12.1 Ausscheiden und Hinzunahme von Partnerhöfen

Im Laufe beider Projektphasen nahmen insgesamt 35 Betriebe am Projekt teil. Aufgrund der siebenjährigen Projektdauer konnte die ursprünglich angestrebte Zahl von 30 Partnerhöfen nicht durchgehend gehalten werden. Beim Wechsel von der ersten zur zweiten Pilotphase schieden einige Betriebe aus, zum Beispiel wegen Bewirtschafterwechsel, Betriebsumstellungen, Krankheiten oder Aufgabe des Betriebs. Gleichzeitig konnten für die zweite Phase neue Höfe gewonnen werden, die frische Impulse ins Projekt einbrachten.

12.2 Regionale Unternehmensansprache durch Partnerhöfen

In Pilotphase II wurde versucht, die Partnerhöfe zu motivieren, regionale Unternehmen und Organisationen selbst anzusprechen, um weitere finanzielle Unterstützer für den Bodenfruchtbarkeitsfonds und damit für die Höfe zu finden. Damit sollte auch der Zusammenschluss von Unternehmen und Bäuerinnen und Bauern in der jeweiligen Region gestärkt werden. So sollten Prozesse entwickelt werden, wie im Umfeld von Höfen eine gemeinsame Verantwortung für die Bodenfruchtbarkeit entsteht.

Dieses Ansprechen von Unternehmen als Unterstützer fiel nicht allen Menschen auf den Partnerhöfen leicht – Bäuerinnen und Bauern

sind oft nicht geübt darin, für ihre Anliegen «Werbung zu machen».

Deshalb wurde u.a. ein Online-Workshop durchgeführt, um Hilfestellung bei der Ansprache von möglichen Partnern zu geben. Aber auch diese Aktivität führte nicht zum Aufbau eines Netzwerkes in der Grössenordnung, wie wir uns das erhofft hatten.

Einige Personen schafften es, fördernde Partner zu gewinnen, was dazu führte, dass zum Beispiel die Landmaschinenhersteller Horsch und Güttler sich zeitweise an der Projektfinanzierung beteiligten. Bei Abschlussreflexionen wurde bewusst, dass die Menschen, die vor Ort auf dem Hof «im Boden arbeiten», sich oft schwer tun, für ihre Arbeit in der Öffentlichkeit zu werben.

Zusätzlich erschwert wurde dieser Versuch durch die Corona-Jahre, in denen viele Organisationen vorsichtig mit dem Beginn von neuen Partnerschaften waren.

12.3 Bodenerlebnispfad – Wissenschaft, Kunst und Partizipation

Der Bodenerlebnispfad am Hof Untere Tüfleten sollte ein interaktives, nachhaltiges Projekt für Gross und Klein werden, das Wissenschaft, Kunst und Partizipation auf spielerische Weise miteinander verbindet. Besucherinnen und Besucher hätten die Welt des Bodens direkt erleben können – an festen Stationen wie Bodenprofilen, Tonstationen, Boden-

sammlungen oder Malstationen. Ergänzt worden wären diese durch temporäre Workshops zu Themen wie Erosion, Bodenverdichtung, Spatenproben, Kompostierung oder «Kuh und Grünland».

Künstlerische Elemente hätten den Pfad zusätzlich bereichert: Skulpturen aus Kalkstein und Ton, Bodenmalerei und kreative Inszenierungen der Stationen hätten den Lernprozess visuell und sinnlich unterstützt. Das Projekt hätte nicht nur lokal nachhaltige Wirkung entfalten, sondern auch als Modell für andere Regionen dienen sollen und wäre ein anschauliches Beispiel für die Verbindung von Bildung, Kunst und aktiver Beteiligung gewesen.

Leider musste das Projekt Anfang 2024 auf Eis gelegt werden. Grund dafür war die damals vom Kanton Basel-Landschaft nicht wiedererteilte Steuerbefreiung und damit Gemeinnützigkeit der Bio-Stiftung – eine Voraussetzung, um weitere Partner zu gewinnen und finanzielle Mittel zu sichern. Die Wiedererlangung der Gemeinnützigkeit und der damit zusammenhängenden Aufgaben haben uns und unsere zeitlichen Ressourcen so vereinnahmt, dass der Bodenerlebnispfad vorerst nicht umgesetzt werden konnte. Trotz dieses Rückschlags bleibt das Konzept lebendig und inspirierend, mit der Aussicht, dass es in der Zukunft vielleicht in einem zweiten Anlauf doch noch realisiert werden kann.

13 Fazit

Dank der finanziellen Förderung von zahlreichen Stiftungen, Unternehmen und Privatpersonen konnte das Projekt in vollem Umfang umgesetzt werden. Dazu gehörten sowohl konkrete Massnahmen zur Bodenentwicklung als auch vielfältige Weiterbildungsformate, die den beteiligten Bäuerinnen und Bauern ermöglichten, ihr Fachwissen kontinuierlich zu erweitern. Ergänzend fanden zahlreiche Aktivitäten statt, um eine breitere Öffentlichkeit für das Thema Bodenfruchtbarkeit zu sensibilisieren.

Auf allen Ebenen, auf denen das Projekt wirkte, konnten messbare oder zumindest klar beschreibbare Ergebnisse erzielt werden. Im Hinblick auf die eingangs formulierten Zielsetzungen zeigt die Auswertung, dass diese insgesamt mit guten bis sehr guten Ergebnissen erreicht wurden.

Abweichungen gab es lediglich in einzelnen Bereichen: Die Ausbildung von Bodenbotschafterinnen und -botschaftern sowie die Ansprache von Unternehmen verliefen in

geringerem Umfang, als ursprünglich erhofft. Auch die Einbindung staatlicher Stellen in die Finanzierung konnte trotz anfänglicher Planungen nicht realisiert werden, weil dies mit einem hohen zusätzlichen Aufwand verbunden gewesen wäre, was von der Projektleitung als zu risikoreich und nicht im richtigen Verhältnis stehend eingeschätzt wurde.



Gemeinsames Kunstwerk, Abschlussfest Juni 2025.

14 Ausblick

Das Pilotprojekt Bodenfruchtbarkeitsfonds wird nach einer erfolgreichen Laufzeit bewusst abgeschlossen und nicht unbegrenzt fortgeführt. Nach einer Phase der Ruhe und Erholung ist vorgesehen, gemeinsam mit den Partnern zu prüfen, ob und in welcher Form einzelne Elemente des Fonds künftig erneut aufgegriffen werden sollen. Eine Weiterführung des Projekts oder Teilen davon in naher Zukunft ist möglich, konkrete Entscheidungen dazu stehen derzeit noch aus, einiges ist jedoch in Entwicklung.

Das hängt nicht zuletzt auch davon ab, wie die Resonanz in der Gesellschaft sein wird, ob von dort ggf. auch Anfragen und Ideen an uns herangetragen werden. Wir werden sehen, was die Zukunft bringen wird, und sind dankbar für die jahrelange fruchtbare Zusammenarbeit mit allen Beteiligten. Herzlichen Dank!

Pflanzung eines Amberbaums auf dem Hofgut Rengoldshausen während der letzten Projektkonferenz im Juni 2025 – gestiftet vom Bodenfruchtbarkeitsfonds als Zeichen des Dankes, des Werdens und der Zukunft.



15 Projektleitung, Mitarbeitende und Mitwirkende

Stiftungsrat der Bio-Stiftung Schweiz

Markus Bächli	Stiftungsratspräsident (bis 2020)
Mathias Forster	Stiftungsrat (seit 2017)
Thomas Germann	Stiftungsratspräsident (seit 2020, Stiftungsrat seit 2017)
Dr. Roland Müller	Vize-Präsident (2020 bis 2022, Stiftungsrat seit 2017)
Sara Oeschger	Vize-Präsidentin (seit 2023, Stiftungsrat seit 2022)
Elisabeth Rüegg	Vize-Präsidentin, bis 2020 (Gründungsmitglied)

Beirat der Bio-Stiftung Schweiz

Charles Blockey	Gründer und Co-Leiter der Visual Art School Basel, Künstler und Dozent
Urs Brändli	Biobauer, Präsident Bio Suisse, Stiftungsrat FibL Schweiz
Claire Burkard	Entwicklungscoach, Sozialpädagogin
Christel Maurer	Unternehmerin, Coach, Autorin
Rolf Münch	Mediator und Coach
Dr. Monika Schaffner	Integrative Geografin, Co-Leitung Sektion ökol. Sanierung Wasserkraft, FOEN
Thomas Schmid	Biobauer, Vorstand Demeter Federation International (†2022)

Projektleitung Bodenfruchtbarkeitsfonds und Mitarbeitende

Markus Bächli	Präsident des Stiftungsrates der Bio-Stiftung (bis April 2020)
Mathias Forster	Geschäftsführer und Stiftungsrat Bio-Stiftung Schweiz (Vorsitz Projektleitung)
Dr. Ulrich Hampl	Bodenexperte und Bauernhofpädagoge (Mitglied Projektleitung)
Urs Handschin	Mitarbeiter Projekte und Administration (bis Dez. 2020)
Angelika Hernmarck	Mitarbeiterin Finanzen und Administration (ab Dez. 2020)
Anna Krygier	Grafikdesign und Fotografie
Verena M. Maasdorp	Social Media Managerin (Nov. 2019 bis Juni 2024)
Christopher Schumann	Mitarbeiter Projekte (Mitglied Projektleitung)

Beirat Bodenfruchtbarkeitsfonds

Tobias Bandel	The Landbanking Group
Dr. Andreas Biesantz	Demeter International (ehem.), Büro Brüssel
Paul Werner Hildebrand	organic Marken-Kommunikation GmbH
Christian Hiss	Regionalwert Leistungen GmbH
Andreas Höritzauer	Obmann Demeter Österreich
Prof. Dr. Steffen Koolmann	Sozialtherapeutische Gemeinschaften Weckelweiler
Susanna Küffer-Heer	Demeter International und FibL (ehem.)
Yvonne Schmidt-Heyerhoff	Unternehmerin
Isidor Steinemann	Demeter-Bauer

Botschafter und Botschafterinnen des Bodenfruchtbarkeitsfonds

Helmy Abouleish	CEO Sekem, Mitglied World Future Council, Präsident Demeter International
Dr. Andrea Beste	Agrarwissenschaftlerin, Bodenexpertin, politische Beraterin, Büro für Bodenschutz
Urs Brändli	Präsident Bio Suisse, Stiftungsrat FibL, Biobauer, Beirat Bio-Stiftung Schweiz
Christian Butscher	Geschäftsführer Demeter Schweiz (ehem.) und Vorstand Bio Suisse (ehem.)
Clown Dimitri	Schweizer Clown († 2016)
Bastiaan Frich	Vizepräsident Urban Agriculture Basel
Bernward Geier	Direktor COLABORA, Direktor IFOAM International (ehem.)
Dr. Alexander Gerber	Geschäftsführer BÖLW und Demeter Deutschland (ehem.)
Gertraud Grabmann	Obfrau Bio Austria, Biobäuerin
Dr. Hans Rudolf Herren	Präsident Stiftung BioVision, alternativer Nobelpreisträger
Dr. Ursula Hudson	Vorstand Slowfood DE und Slowfood International (ehem., † 2020)
Manfred Klett	Biodynamischer Pionier, Gründer Dottenfelderhof und Landbauschule († 2025)
Dr. Felix Prinz zu Löwenstein	Präsident BÖLW (ehem.), Vorstand FibL DE, Biobauer
Peggy Miars	Präsidentin IFOAM International (ehem.)
Martin Ott	Präsident Stiftungsrat FibL Schweiz (ehem.), Leiter biodyn. Ausbildung (ehem.)
Dr. Nikola Patzel	Umweltnaturwissenschaftler, Autor
Jan Plagge	Präsident Bioland, Vorstand FibL DE, Vize-Präsident IFOAM EU
Prof. Dr. Katharina Reuter	Geschäftsführerin des Bundesverbands Nachhaltige Wirtschaft BNW e.V.
Stefan Schwarzer	Permakultur-Designer, Autor
Benjamin Seitz	Leiter Themengruppe Humus, Bodenkundliche Gesellschaft Schweiz
Janine Steeger	Journalistin, Moderatorin, FutureWoman/EcoWoman
Galsan Tschinag	Schamane, Häuptling, Schriftsteller und Poet
Prof. Dr. Ernst Ulrich von Weizsäcker	Umweltwissenschaftler, Ehrenpräsident Club of Rome
Sarah Wiener	Köchin, Autorin, EU-Parlamentarierin

Kooperationspartner



Der Humusgehalt der Böden konnte innerhalb der vier Jahre in der Pilotphase II um jährlich durchschnittlich 2,5 % gesteigert werden. Damit wurden die auf der Pariser Klimakonferenz von der französischen Regierung formulierten Ziele, den Humusgehalt der Böden jährlich um vier Promille zu erhöhen, um ein Vielfaches übertroffen. Dies sichtbar zu machen, gelang unter anderem durch die sehr fruchtbare Kooperation mit der Stiftung myclimate Schweiz und die erheblichen finanziellen Mittel, die durch die von myclimate Schweiz gewährten CO₂-Gelder in die Projektfinanzierung einflossen. Diese Kooperation ermöglichte, dass Unternehmen in den Humusaufbau und damit in die Kohlenstoffspeicherung im Boden investierten und einen wichtigen Beitrag zum Klimaschutz leisten konnten. An dieser Stelle einen herzlichen Dank an diesen wichtigen Projektpartner, die Stiftung myclimate Schweiz!



Die Regionalwert Leistungen GmbH war Kooperationspartnerin der Bio-Stiftung Schweiz im Projekt Bodenfruchtbarkeitsfonds. Gemeinsam mit den Verantwortlichen des Fonds entwickelte sie im Rahmen der Pilotphase 2 die erste Variante ihres Leistungsrechners weiter und passte die Wertigkeiten gezielt an die Bedingungen der Schweizer Landwirtschaft an. Für beide Seiten war diese Zusammenarbeit nicht nur fachlich wertvoll – etwa für die Weiterentwicklung von Leistungskennzahlen, Grenzwerten und Monetarisierungsansätzen –, sondern auch menschlich bereichernd. So trug die Kooperation dazu bei, die ökologischen, sozialen und regionalwirtschaftlichen Leistungen der beteiligten Partnerhöfe sichtbar und nachvollziehbar zu machen.

CHARLES BLOCKEY

«Keep Things Moving» Bewegung und Farbe sowie Vielfältigkeit und das Erforschen und Ausloten der Möglichkeiten der Materialien gehören zu den zentralen Elementen im Schaffen und Werk von Charles Blockey. Geboren 1960 in dem schottischen Städtchen Dunfermline am Firth of Forth zog es ihn schon früh nach Edinburgh und Leeds, wo er an den dortigen Art Colleges studierte. Es folgten Studienreisen nach Italien, Frankreich, Spanien, Österreich und die Schweiz, wo er weitere wichtige Impulse erfuhr und sich schliesslich als freier Künstler und Lehrer ansiedelte. 2011 gründete er zusammen mit Fredy Buchwalder die Visual Art School Basel, deren Direktor und Co-Leiter er seitdem ist.

STAATSTHEATER NÜRNBERG



Die Phil-CO2-Initiative ist ein Zusammenschluss von Musikerinnen und Musikern der Staatsphilharmonie des Staatstheaters Nürnberg, gegründet zu Beginn der Spielzeit 2020/21 mit dem Ziel, Verantwortung für eine nachhaltige Zukunft zu übernehmen. Als Gründungsmitglied des bundesweiten Netzwerks *Orchester des Wandels* nutzt die Staatsphilharmonie ihre musikalische Plattform, um Klima-, Natur- und Artenschutz zu fördern und Projekte wie das Ackerkonzert umzusetzen – eine Verbindung von Kunst, Nachhaltigkeit und gesellschaftlichem Engagement.

Netzwerkpartner

Bio Forum Schweiz • Bio-Verbraucher e.V. • BioAustria • Bioland • bionetz.ch • BioSuisse • BÖLW • Bundesverband • Die Welle • Faire Märkte Schweiz • Nachhaltige Wirtschaft e.V. • Demeter • IFOAM Organic Deutschland • IFOAM Organics International • IG FÜR • Interessengemeinschaft gesunder Boden • myclimate Schweiz • Nachhaltiges Allgäu • naturblau • Naturland • Neustart Schweiz • organic • Regionalwert AG Freiburg • Regionalwert Leistungen GmbH • Röstperle • Sekem • The Club of Rome • Tisda Medien • Urban Agriculture Basel • WirundJetzt e.V. • u.a.

Fördernde und Unterstützende

Avina Stiftung • Bodan GmbH • Bristol-Stiftung • Confoedera • dm-Werner Stiftung • Freie Gemeinschaftsbank • GLS Treuhandstiftung Zukunftstiftung Landwirtschaft • Güttler AG • Hauserstiftung e.V. • Horsch AG • Iona Stichting • Maiores Stiftung • Pancivis Stiftung • Saner Projekt AG • Schweissfurth Stiftung • Software AG Stiftung • Sonett AG • Sonett Stiftung • Spendenstiftung Bank Vontobel • Stiftung Edith Maryon • Stiftung Freie Gemeinschaftsbank • Stiftung Mercator Schweiz • Stiftung myclimate Schweiz • Stiftung zur Pflege von Mensch, Mitwelt und Erde • Verein zur Förderung Anthroposophischer Institutionen • Voelkel GmbH • Weleda AG • u.a.

Besonderer Dank

Markus Bächli • Sebastian Bauer • Sven Baumann • Rolf und Rosmarie Brand • Sepp Braun • Carmita Burkard • Milda und Sepp Christen • Ingrid Feustel • Claudia Forster • Dr. Peter Goop • Christine Gruwez • Wolfgang Gutberlet • Daniel Häni • Sina Patricia Henne • Christian Hiss • Annika Huskamp • Johannes Kossmann • Simon Neitzel • Martin Ott • Andrea Pfaehler • Ursula Piffaretti • Bruno Planer • Hermann Pohlmann • Jakob Rissmann • Nicolai Rissmann • Franz Rösl • Elisabeth Rüegg • Katharina Serafimova • Johannes Stüttgen • Sarah Walbeck • Julia Wenger • Beatrice Werner • Götz W. Werner (†2022) • Dr. Katja Windisch • und alle Menschen, die sichtbar und unsichtbar mitgeholfen und mitgetragen haben.

16 Kurzprofile der Partnerhöfe

Partnerhöfe mit Teilnahme bis 2024

2018–2024

BioOase
Hof Brachland
Biolandhof Braun
Haaghof
Hofgemeinschaft Heggelbach
Hof Höllwangen
Hofgut Holland
Lehenhof
Lisilis Biohof
Lorenzhof
Nuglar Gärten
Gärtnerei Piluweri

Biohof Rapp
Solawi Ravensburg
Gut Rheinau
Hofgut Rengoldshausen
Hofgut Rimpertsweiler
Hof Stadler
Hof am Stei
Vetterhof
Biohof Vogel-Kappeler
Weidriethof
Weingut Zähringer

2020–2024

Hofgut Breitwiesen
Gärtnerei am Goetheanum
Hofmann GbR
Bioweingut Lenz
Hof untere Tüfleten

Einige Zahlen aus 7 Jahren

- 10** Menschen (2 Frauen, 8 Männer) haben die Ausbildung zum Bodenbotschafter/zur Bodenbotschafterin absolviert
- 14** Mal konnten Hofmitarbeitende an Bodenentwicklungsgesprächen teilnehmen
- 17** Mal konnten Hofmitarbeitende an Praxis-Fachtagen teilnehmen
- 10,5 %** Steigerung des Humusgehalts auf der Beobachtungsfläche der Höfe während der Messperiode von 3.52 % (2020) auf 3.89 % (2024)
- 11'126** Tonnen CO₂ wurden in den Jahren 2018–2024 auf den Ackerflächen aller Höfe eingespeichert
- > 12'000** Menschen haben an Hoftagen zur Bodenfruchtbarkeit teilgenommen



BODEN
FRUCHTBARKEIT
FONDS



BioOase

Pius und Doris Strickler
Chnächtischwand 1
CH-6313 Menzingen
www.biooase.ch

BIOBETRIEB SEIT: 2000

VERBAND: DEMETER SCHWEIZ

(SEIT 2016)

TEILNAHME 2018 - 2024

ANSPRECHPARTNER
Pius Strickler



PFLANZENBAU

gesamt 25 ha

Ackerbau 18 ha

Gemüsebau 7 ha

Wald 1 ha

TIERHALTUNG

20 Mutterkühe

20 Kälber

22%

Steigerung des Humusgehalts auf der Beobachtungsfläche während der Messperiode von 5,75 % (2020) auf 7,05 % (2024)



204

Tonnen CO2 wurden in den Jahren 2018-2024 auf den Ackerflächen des Hofes eingespeichert.



180

Menschen konnten sich an Hoftagen zur Bodenfruchtbarkeit informieren und weiterbilden

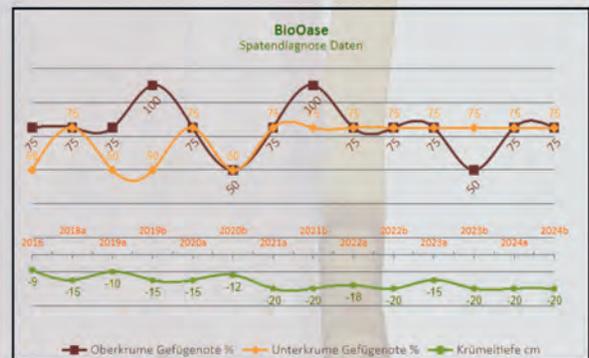
ZITATE AUS RECHENSCHAFTSBERICHTEN

«Ja, für mich war die praktische Anwendung auf unserem Betrieb sehr hilfreich und zielorientiert. Wir haben schon sehr gute Resultate im Humusaufbau.»

Es ist hilfreich und schön, dass es Leute gibt, die die gleichen Ziele haben wie wir.

Meine „alten“ Ideen werden aufgefrischt und Neues kommt dazu und bestätigt meine Richtigkeit durch andere, die das Gleiche erfahren haben.

Wir haben immer Besucher und Kunden auf dem Hof und sie haben Freude, dass aus unserem Boden so gute Produkte entstehen»



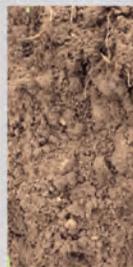
4

mal haben Hofmitarbeitende an Bodenentwicklungsgesprächen teilgenommen

SPATENDIAGNOSEN ÜBER DIE JAHRE



2018



2021



2024

2

mal haben Hofmitarbeitende an Praxis-Fachtagen teilgenommen

Die Bodenwerte schwankten anfänglich bereits um ein hohes Niveau. In der zweiten Hälfte des Projektzeitraums stabilisierten sich sowohl Gefügebonturen als auch die Krümeltiefe auf überdurchschnittlich guten Werten.

Bonturen über 50 % zeigen, dass die Bodenfunktionen gut erfüllt werden und die Bodenstruktur in der Unterkrume stabil ist. Krümelstiefen von mehr als -15 cm deuten auf eine belebte Unterkrume mit guter Wasser-, Luft- und Nährstoffspeicherung hin. Mehr dazu: <https://www.bodenfruchtbarkeit.bio/blog/baerliches-praxiswissen/boden-beurteilen-mit-dem-spaten>





BODEN
FRUCHTBARKEIT
FONDS

HOF BRACHLAND

Brachstrasse 12
CH-8608 Bubikon
www.bio-beeren-obst.ch

TEILNAHME 2018 - 2024

ANSPRECHPARTNER

Jürg Raths



BIOBETRIEB SEIT: 2007

VERBAND: DEMETER SCHWEIZ

27 %

PFLANZENBAU

gesamt 2,4 ha

Beeren

Obst

Gemüse

TIERHALTUNG

keine

Senkung des Humusgehalts auf der Beobachtungsfläche während der Messperiode von 8,25 % (2020) auf 6,05 % (2024) (Ursache vermutlich untersch. Mulch-Materialien, je nach Ort der Probenentnahme.)



21

Tonnen CO2 wurden in den Jahren 2018-2024 auf den Ackerflächen des Hofes eingespeichert.

693

ZITATE AUS RECHENSCHAFTSBERICHTEN

«Johannisbeeren super, Brombeeren teils merklich gesünder.»

Menschen konnten sich an Hoftagen zur Bodenfruchtbarkeit informieren und weiterbilden

Bei Himbeeren hat die Dammsanierung tatsächlich geklappt – Himbeeren sind gesund obwohl das alte Pflanzgut mit Wurzelkrankheiten wieder eingesetzt wurde – genial.

Bodenstruktur verbessert sich zusehends, Pilzmilieu super

Wege mit Klee begrünen hat teilweise geklappt und gute Wirkung gezeigt.

Untersaaten im Obst teilweise geglückt und beginnen sich zu etablieren.»

2

mal haben Hofmitarbeitende an Bodenentwicklungsgesprächen teilgenommen

SPATENDIAGNOSEN ÜBER DIE JAHRE



2018



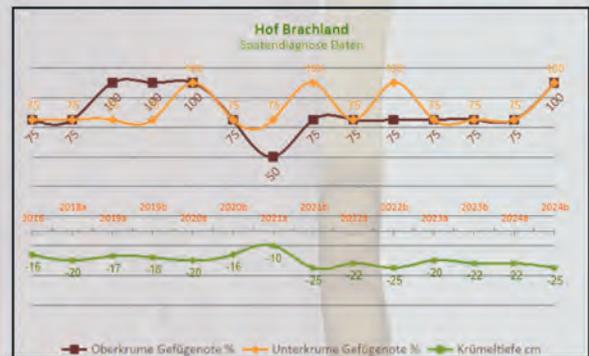
2021



2024

3

mal haben Hofmitarbeitende an Praxis-Fachtagen teilgenommen



Die Gefügestufen sind in diesem sehr humosen Boden über den Projektzeitraum hinweg bei überdurchschnittlich guten bis sehr guten Werten. Die Krümetiefe bewegte sich entsprechend bei sehr tiefen Werten.

Bonituren über 50 % zeigen, dass die Bodenfunktionen gut erfüllt werden und die Bodenstruktur in der Unterkürme stabil ist. Krümetiefen von mehr als -15 cm deuten auf eine belebte Unterkürme mit guter Wasser-, Luft- und Nährstoffspeicherung hin.

Mehr dazu: <https://www.bodenfruchtbarkeit.bio/blog/baueuerliches-praxiswissen/boden-beurteilen-mit-dem-spaten>





BODEN
FRUCHTBARKEIT
FONDS

BIOLANDHOF BRAUN

Dürneck 23
D-85354 Freising
www.biolandhofbraun.de

TEILNAHME 2018 - 2024

ANSPRECHPARTNER

Josef Braun

Simon Reiter



BIOBETRIEB SEIT: 1980
VERBAND: BIOLAND

PFLANZENBAU

gesamt 62 ha

Ackerbau 39 ha

Grünland 17 ha

Wald 6 ha

TIERHALTUNG

27 Milchkühe

plus Nachzucht

Ø 300 Legehennen

24 Mastschweine

10%

Steigerung des Humusgehalts auf der Beobachtungsfläche während der Messperiode von 2,45 % (2020) auf 2,7 % (2024)



415

Tonnen CO2 wurden in den Jahren 2018-2024 auf den Ackerflächen des Hofes eingespeichert.

570

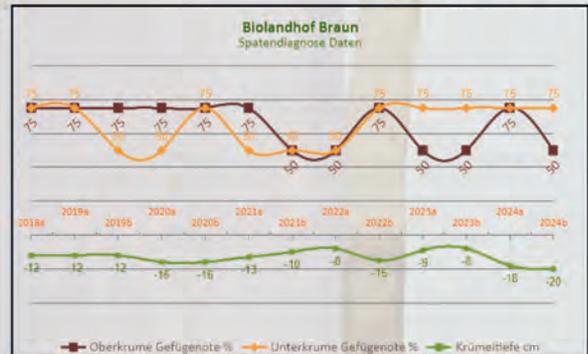
Menschen konnten sich an Hoftagen zur Bodenfruchtbarkeit informieren und weiterbilden

ZITATE AUS RECHENSCHAFTSBERICHTEN

«Durch den Austausch mit den Partnerhöfen werde ich immer wieder für neue Ideen inspiriert.

Das Projekt ermöglicht Freiraum, Austausch und Weiterbildung sowie Betriebsentwicklungen.

Wir werden sehr beim Aufbau eines funktionierenden Betriebsorganismus unterstützt.»



Die Unterkrume erreichte in den letzten Jahren eine konstant stabile Bodenstruktur. Die Oberkrume war zu Projektbeginn auf einem sehr hohen Stabilitätsniveau und schwankte in den letzten Jahren witterungsbedingt. Die Krümeltiefe hat sich im Vergleich zum Projektbeginn knapp verdoppelt.

2

mal haben Hofmitarbeitende an Bodenentwicklungsgesprächen teilgenommen

SPATENDIAGNOSEN ÜBER DIE JAHRE



2018



2021



2024

2

mal haben Hofmitarbeitende an Praxis-Fachtagen teilgenommen

Bonituren über 50 % zeigen, dass die Bodenfunktionen gut erfüllt werden und die Bodenstruktur in der Unterkrume stabil ist. Krümelstiefen von mehr als -15 cm deuten auf eine belebte Unterkrume mit guter Wasser-, Luft- und Nährstoffspeicherung hin. Mehr dazu: <https://www.bodenfruchtbarkeit.bio/blog/baueuerliches-praxiswissen/boden-beurteilen-mit-dem-spaten>





BODEN
FRUCHTBARKEIT
FONDS

HAAGHOF

Haaghof 1
D-74239 Hardthausen-Gochsen

TEILNAHME 2018 - 2024

ANSPRECHPARTNER
Walter Kress



530

Menschen konnten sich an Hoftagen zur Bodenfruchtbarkeit informieren und weiterbilden

3

mal haben Hofmitarbeitende an Bodenentwicklungsgesprächen teilgenommen

SPATENDIAGNOSEN ÜBER DIE JAHRE



2018



2021



2024

5

mal haben Hofmitarbeitende an Praxis-Fachtagen teilgenommen



BIOBETRIEB SEIT: 1981

VERBAND: DEMETER

PFLANZENBAU

gesamt 6,6 ha

Ackerbau 4,0 ha

Gemüsebau 0,5 ha

Grünland 0,8 ha

Hecken und

Agroforst 0,5 ha

sonst. Flächen 0,8 ha

TIERHALTUNG

2-3 Weiderinder

8 Weideschweine

37%

Steigerung des Humusgehalts auf der Beobachtungsfläche während der Messperiode von 2,85 % (2020) auf 3,9 % (2024)



52

Tonnen CO2 wurden in den Jahren 2018-2024 auf den Ackerflächen des Hofes eingespeichert.

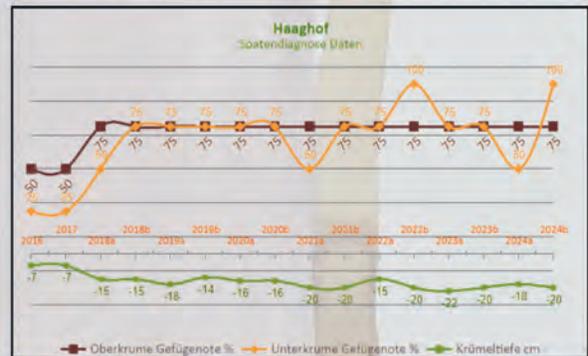
ZITATE AUS RECHENSCHAFTSBERICHTEN

«Entwicklung und Neubau eines Häufelgrubbers zur Kombination mit Schichtengrubber, Einsetzen und Anlegen von Versuchsstreifen nach Kartoffeln - sehr gute „fließende Arbeit“ - tolle Krümelstruktur.

Zwischenfruchtanbau und Buchweizen war sehr erfolgreich, die beste Zwischenfrucht weit und breit, Buchweizenblüte von Juni bis September.

Einsaat von Gemenge (Buchweizen, Erbse, Wicken) mit der neuen Sätechnik - danach kam ein Starkregen, der auf den benachbarten Feldern große flächige Erosion verursachte, meine Flächen blieben stabil und brachten eine schnelle, gute Beschattung.

Wasseraufnahmefähigkeit bei Starkregen ist sehr gut, beste Durchwurzelung.»



Zu Projektbeginn stand der Eigenbau eines Häufelgrubbers. Sein Einsatz in Kombination mit konsequentem Zwischenfruchtanbau ließ das Bodengefüge rasch überdurchschnittlich gute Werte bei großer Krümeltiefe erreichen. Die Stabilisierung gerade in der Unterkrume ist gut zu erkennen.

Bonituren über 50 % zeigen, dass die Bodenfunktionen gut erfüllt werden und die Bodenstruktur in der Unterkrume stabil ist. Krümeliefen von mehr als -15 cm deuten auf eine belebte Unterkrume mit guter Wasser-, Luft- und Nährstoffspeicherung hin. Mehr dazu: <https://www.bodenfruchtbarkeit.bio/blog/baueuerliches-praxiswissen/boden-beurteilen-mit-dem-spaten>





BODEN
FRUCHTBARKEIT
FONDS

**HOFGEMEINSCHAFT
HEGGELBACH**

Heggelbach 8
D-88634 Herdwangen
www.hofgemeinschaft-heggelbach.de

TEILNAHME 2018 - 2024

ANSPRECHPARTNER

Florian Reyer

Jona Kreis



200

Menschen konnten sich an Hoftagen zur Bodenfruchtbarkeit informieren und weiterbilden

6

mal haben Hofmitarbeitende an Bodenentwicklungsgesprächen teilgenommen

SPATENDIAGNOSEN ÜBER DIE JAHRE



2018

2021

2024

8

mal haben Hofmitarbeitende an Praxis-Fachtagen teilgenommen

**BIOBETRIEB SEIT: 1986
VERBAND: DEMETER**

PFLANZENBAU

gesamt 165 ha

Ackerbau 61 ha

Gemüsebau 35 ha

Grünland 63 ha

Wald 6 ha

TIERHALTUNG

50 Milchkühe

30 Jungvieh

250 Mastschweine

30 Hühner u. Hähne

15 Schafe

12%

Senkung des Humusgehalts auf der Beobachtungsfläche während der Messperiode von 2,2 % (2020) auf 1,95 % (2024) (Anteil von Gemüse- u. Kartoffelbau im Messzeitraum.)



1030

Tonnen CO2 wurden in den Jahren 2018-2024 auf den Ackerflächen des Hofes eingespeichert.

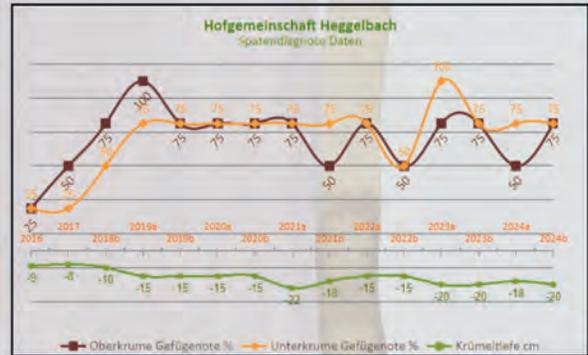
ZITATE AUS RECHENSCHAFTSBERICHTEN

«Wir sehen beim Blick in den Boden Veränderung und Verbesserung der Krümelstruktur, auch in sehr kurzer Zeit waren hier deutliche Verbesserungen sichtbar. Des Weiteren haben wir deutlich gesehen, dass bei der großen Trockenheit unsere Bestände länger durchgehalten haben. Wir sehen auch, dass die intensive gedankliche Auseinandersetzung und der Austausch mit Kollegen auch im Rahmen des BFF den Umgang mit dem Boden verändert.»

Das Thema der Bodenbearbeitung, vor allem vor der Aussaat und Pflanzung von Gemüse muss noch weiterentwickelt werden. Hier ist die Herausforderung, die durch die Zwischen- oder Vorfrucht entstandene gute Bodenstruktur zu erhalten und zu fördern.

Weiterhin sehr positive Entwicklung der Bodenstruktur und des Bodenlebens, zusehends auch dunklerer Färbung gegenüber Nachbarflächen.

Im Bereich Gemüse und Kartoffelanbau sehr schöne Bodenentwicklung auch während der Kulturzeit. Bodenruhe macht sich auch bei der Versickerung bemerkbar, kein Abfluss von Boden auch bei starken Regenereignissen. Insgesamt so gut wie keine Erosion mehr im Vergleich zu vor einigen Jahren.»



Anfänglich kompaktes Bodengefüge auf der Demofläche hat sich durch die konsequente Bodenlockerung und intensive Gründüngung rasch verändert hin zu guten bis sehr guten Gefügebewerten. Die gute Struktur in der Unterkrume erzeugte sehr gute Krümelteufen im Laufe des Projektes.

Bonituren über 50 % zeigen, dass die Bodenfunktionen gut erfüllt werden und die Bodenstruktur in der Unterkrume stabil ist. Krümelteufen von mehr als -15 cm deuten auf eine belebte Unterkrume mit guter Wasser-, Luft- und Nährstoffspeicherung hin. Mehr dazu: <https://www.bodenfruchtbarkeit.bio/blog/baueuerliches-praxiswissen/boden-beurteilen-mit-dem-spaten>





BODEN
FRUCHTBARKEIT
FONDS

HOF HÖLLWANGEN

Höllwangen 15
D-88662 Überlingen
www.hof-hoellwangen.de



BIOBETRIEB SEIT: 1988

VERBAND: DEMETER

5%

TEILNAHME 2018 - 2024

ANSPRECHPARTNER

Achim Heitmann

Philipp von Hagenow



PFLANZENBAU

gesamt 140 ha

Acker- und
Gemüsebau 81 ha
Grünland 56 ha
Wald 3 ha

TIERHALTUNG

60 Milchkühe mit
Nachzucht

Senkung des Humusgehalts
auf der Beobachtungsfläche
von
2,0 % (2018) auf
1,9 % (2024)
(intensive Ackerfruchtfolge -
Getreide, Kartoffeln - in diesen
Jahren)



790

Tonnen CO2 wurden in den
Jahren 2018-2024 auf den
Ackerflächen des Hofes
eingespeichert.

217

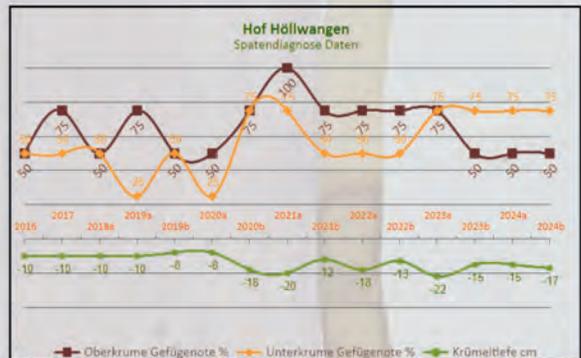
Menschen konnten
sich an Hoftagen zur
Bodenfruchtbarkeit
informieren und
weiterbilden

ZITATE AUS RECHENSCHAFTSBERICHTEN

«Auf mich macht der Anbau von Gemenge im Gegensatz
zum Anbau von Reinkultur in der Futterwerbung einen
eindeutig besseren Eindruck.

Das kalte Frühjahr und der viele Regen haben im
Getreide, wo überall Untersaaten mitgewachsen sind, bis
zur Ernte einen super Eindruck vermittelt, den ich
durchaus auf die Änderungen in der Bearbeitung unserer
Böden, aber auch der Vielfalt (Mischkultur) zuschreibe.

Bei der Ernte war der Boden erstaunlicherweise tragfähig,
die hofnahen Flächen konnten 5 Wochen nach Ernte als
Weide dienen und hatten keine schwarze Phase, sondern
waren immer grün. Hier können wir stolz auf die
angewendeten Maßnahmen sein.»



6

mal haben
Hofmitarbei-
tende an
Boden-
entwicklungs-
gesprächen
teilgenommen

SPATENDIAGNOSEN ÜBER DIE JAHRE



2018



2021



2024

7

mal haben
Hofmitarbei-
tende an
Praxis-
Fachtagen
teilgenommen

Im Projektverlauf steigerte sich das Bodengefüge auf ein
hohes Niveau. Vor allem die Unterkrume erreichte in den
letzten Jahren eine konstant stabile Bodenstruktur. Die
Krümeltiefe vertiefte sich kontinuierlich.

Bonituren über 50 % zeigen, dass die Bodenfunktionen gut erfüllt
werden und die Bodenstruktur in der Unterkrume stabil ist. Krümel-
tiefen von mehr als -15 cm deuten auf eine belebte Unterkrume mit guter
Wasser-, Luft- und Nährstoffspeicherung hin.
Mehr dazu: <https://www.bodenfruchtbarkeit.bio/blog/baueuerliches-praxiswissen/boden-beurteilen-mit-dem-spaten>





BODEN
FRUCHTBARKEIT
FONDS

HOFGUT HOLLAND

Ehrensberger Weg 5
D-88416 Ochsenhausen
www.hofgut-holland.de

TEILNAHME 2018 - 2024

ANSPRECHPARTNER
Hans Holland



BIOBETRIEB SEIT: 1991 VERBAND: NATURLAND

PFLANZENBAU
gesamt 182 ha
Ackerbau 175 ha
Grünland 7 ha

TIERHALTUNG
ca. 300 Mastschweine
3 Mutterkühe
10 Hühner
4 Laufenten
3 Katzen

7%

Steigerung des Humusgehalts auf der Beobachtungsfläche während der Messperiode von 2,75 % (2020) auf 2,95 % (2024)



1284

Tonnen CO2 wurden in den Jahren 2018-2024 auf den Ackerflächen des Hofes eingespeichert.

225

Menschen konnten sich an Hoftagen zur Bodenfruchtbarkeit informieren und weiterbilden

ZITATE AUS RECHENSCHAFTSBERICHTEN

«Nachdem wir in unseren beiden großen Traktoren seit vielen Jahren eine Reifendruckregelanlage verwenden, soll jetzt auch das Güllefaß mit regelbarem Reifendruck bodenschonender unterwegs sein.

Die Zwischenfrucht hat sich bei gelockelter Unterkrume wesentlich besser entwickelt, optisch deutlich erkennbar im Vergleich zum bisherigem Verfahren mit flachem Grubberstrich.

Die Veranstaltungen waren alle hilfreich. Das Podium in Nürnberg hat mir durch die Aussagen der anderen Teilnehmer und durch die Diskussion neue Perspektiven auf das Thema Bodenfruchtbarkeit gebracht: Insbesondere die Vermittlung der Thematik an Öffentlichkeit und Verbraucher.»

4

mal haben Hofmitarbeitende an Bodenentwicklungsgesprächen teilgenommen

SPATENDIAGNOSEN ÜBER DIE JAHRE



2018



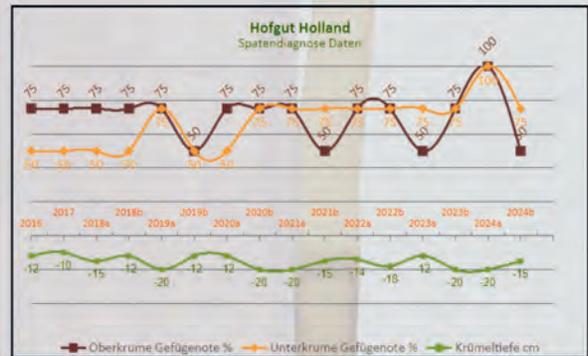
2021



2024

9

mal haben Hofmitarbeitende an Praxis-Fachtagen teilgenommen



Im Projektverlauf stabilisierte sich das durchweg gute Bodengefüge vor allem in der Unterkrume deutlich. Dies zeigt sich in tendenziell zunehmender Krümeltiefe mit häufig erreichten sehr guten 20 cm.

Bonituren über 50 % zeigen, dass die Bodenfunktionen gut erfüllt werden und die Bodenstruktur in der Unterkrume stabil ist. Krümel tiefen von mehr als -15 cm deuten auf eine belebte Unterkrume mit guter Wasser-, Luft- und Nährstoffspeicherung hin. Mehr dazu: <https://www.bodenfruchtbarkeit.bio/blog/baueuerliches-praxiswissen/boden-beurteilen-mit-dem-spaten>





BODEN
FRUCHTBARKEIT
FONDS

Camphill Dorfgemeinschaft
LEHENHOF

Gärtnerei/Landwirtschaft
D-88693 Deggenhausertal
www.lehenhof.de

TEILNAHME 2018 - 2024

ANSPRECHPARTNER
Stephan Bauck



362

Menschen konnten
sich an Hoftagen zur
Bodenfruchtbarkeit
informieren und
weiterbilden

5

mal haben
Hofmitarbei-
tende an
Boden-
entwicklungs-
gesprächen
teilgenommen

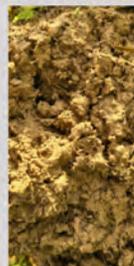
SPATENDIAGNOSEN ÜBER DIE JAHRE



2018



2021



2024

7

mal haben
Hofmitarbei-
tende an
Praxis-
Fachtagen
teilgenommen

BIOBETRIEB SEIT: 1964
VERBAND: DEMETER

PFLANZENBAU
gesamt 140 ha
Ackerbau 45 ha
Gemüsebau 3 ha
Grünland 92 ha

TIERHALTUNG
55 Kühe
plus Nachzucht
25 Schweine

14%

Senkung des Humusgehalts
auf der Beobachtungsfläche
während der
Messperiode von
2,15 % (2020) auf
1,85 % (2024)
(Humuszehrung durch
Gemüsebau auf diesem
schweren Boden)



362

Tonnen CO2 wurden in den
Jahren 2018-2024 auf den
Ackerflächen des Hofes
eingespeichert.

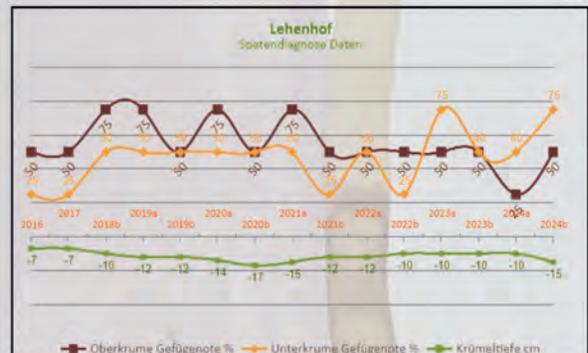
ZITATE AUS RECHENSCHAFTSBERICHTEN

«Wo die Tiefenlockerung durch den Pflug und die Spatenmaschine gelungen ist, war in diesem Herbst eine schöne Durchwurzelung in der Unterkrume zu sehen.»

Im zweiten Jahr ist eine deutliche Verbesserung der Krümelstruktur sichtbar gewesen.

Beikräuter wurden gut unterdrückt, Entzerrung der Arbeitsspitze, da die Untersaat im Frühjahr gesät wurde, zudem kein Zeitdruck nach der Ernte, Zwischenfrucht ist direkt da, Ernte weniger problematisch, schöne Schattengare durch den dichten Bewuchs.

Wir waren selbst überrascht, dass die früh gesäten Gründüngungen so gut durchwurzelt waren, obwohl wir extrem viel Niederschlag hatten.»



Vor allem in der Unterkrume wurde die Gefügestabilität im Projektverlauf deutlich besser, was sich auch in der Verdoppelung der Krümeltiefe auf dem schweren Tonboden eindrucksvoll zeigt.

Bonituren über 50 % zeigen, dass die Bodenfunktionen gut erfüllt werden und die Bodenstruktur in der Unterkrume stabil ist. Krümelstiefen von mehr als -15 cm deuten auf eine belebte Unterkrume mit guter Wasser-, Luft- und Nährstoffspeicherung hin.
Mehr dazu: <https://www.bodenfruchtbarkeit.bio/blog/baewerliches-praxiswissen/boden-beurteilen-mit-dem-spaten>





BODEN
FRUCHTBARKEIT
FONDS



LISILIS BIOHOF

Scheidgasse 17
A-6812 Meiningen
www.lisilis.at

BIOBETRIEB SEIT: 1993
VERBAND: BIO AUSTRIA

TEILNAHME 2018 - 2024

ANSPRECHPARTNER
Michael Kühne



PFLANZENBAU
gesamt 38,9 ha
Ackerbau 18,5 ha
Gemüsebau 7,6 ha
Grünland 12,8 ha

TIERHALTUNG
13 Milchkühe
1 Zuchtstier
13 Kalbinnen
8 Kälber
300 Legehennen
100 Masthühner
2 Mastschweine

53%

Steigerung des Humusgehalts auf der Beobachtungsfläche während der Messperiode von 4,5 % (2020) auf 6,9 % (2024)



203

Tonnen CO₂ wurden in den Jahren 2018-2024 auf den Ackerflächen des Hofes eingespeichert.

350

Menschen konnten sich an Hofftagen zur Bodenfruchtbarkeit informieren und weiterbilden

ZITATE AUS RECHENSCHAFTSBERICHTEN

«Es wird mit noch offeneren Augen über und unters Feld gegangen und immer wieder in den Boden geschaut. Karl und Michael sind des Öfteren mit dem Spaten unterwegs.

Der Boden war nach dem Gänseschargrubber-Durchgang echt eine wahre Freude.

Es wird bei der Bodenbearbeitung mehr diskutiert welche Methoden eingesetzt werden. Bei den Hofführungen wird verstärkt auf die Bodenfruchtbarkeit und Bodenpflege eingegangen.»

3

mal haben Hofmitarbeitende an Bodenentwicklungsgesprächen teilgenommen

SPATENDIAGNOSEN ÜBER DIE JAHRE



2018



2021



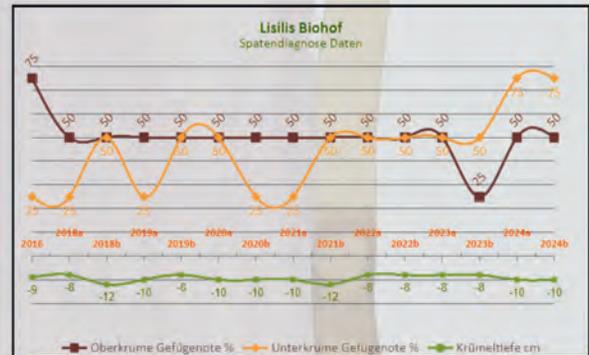
2024

3

mal haben Hofmitarbeitende an Praxis-Fachtagen teilgenommen

Lockerungsmassnahmen wurden erst spät im Projektverlauf in Kombination mit Gründüngung umgesetzt. In den letzten Jahren setzte eine Verbesserung und Stabilisierung der Unterkrume auf höherem Niveau ein. Pflugeinsatz und Nässe der letzten Jahre erschwerten eine deutliche Verbesserung der Bodenstruktur in der Oberkrume des tonreichen Bodens.

Bonituren über 50 % zeigen, dass die Bodenfunktionen gut erfüllt werden und die Bodenstruktur in der Unterkrume stabil ist. Krümel tiefen von mehr als -15 cm deuten auf eine belebte Unterkrume mit guter Wasser-, Luft- und Nährstoffspeicherung hin. Mehr dazu: <https://www.bodenfruchtbarkeit.bio/blog/baueuerliches-praxiswissen/boden-beurteilen-mit-dem-spaten>





BODEN
FRUCHTBARKEIT
FONDS



LORENZHOF GbR

Sturmbergstraße 8
D-88636 Illmensee
OT Ruschweiler
www.lorenzhof.de

TEILNAHME 2018 - 2024

ANSPRECHPARTNER
Richard Gasse



BIOBETRIEB SEIT: 2008 VERBAND: DEMETER, BIOLAND

PFLANZENBAU gesamt 117 ha

Ackerbau 67 ha
Grünland 49 ha
Wald 1,3 ha

TIERHALTUNG

50 Milch- und Ammenkühe
plus 20 Nachzucht und
20 Mastochsen/Mastrinder
20 Bienenvölker
8 Hühner
2 Ziegen
Hofhund Bella
3 Katzen

2%

Steigerung des
Humusgehalts auf der
Beobachtungsfläche während
der Messperiode von
2,6 % (2020) auf
2,65 % (2024)



516

Tonnen CO₂ wurden in den
Jahren 2018-2024 auf den
Ackerflächen des Hofes
eingespeichert.

691

Menschen konnten
sich an Hoftagen zur
Bodenfruchtbarkeit
informieren und
weiterbilden

ZITATE AUS RECHENSCHAFTSBERICHTEN

«Für uns ist es spürbar, dass die sehr hochwertigen Zwischenfruchtmischungen positive Effekte (durch die hohe Durchwurzelung) haben und das „Fallen“ des Bodens beim Pflügen geschmeidiger wird.

So war der Boden nach der Untersaat, obwohl diese nach der Getreideernte nicht mehr sehr stark gewachsen ist, in einem sehr schönen Zustand.

Es erfüllt uns mit Freude am Boden zu arbeiten. Dabei ist der gewonnene Handlungsspielraum durch den BFF sehr wertvoll und unterstützend für uns.»

5

mal haben
Hofmitarbei-
tende an
Boden-
entwicklungs-
gesprächen
teilgenommen

SPATENDIAGNOSEN ÜBER DIE JAHRE



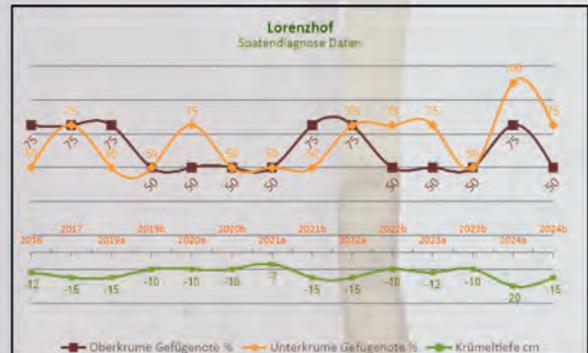
2018

2021

2024

9

mal haben
Hofmitarbei-
tende an
Praxis-
Fachtagen
teilgenommen



Im Projektverlauf schwankte die Bodenentwicklung um mittlere bis gute Werte mit insgesamt steigender Tendenz und deutlicher Stabilisierung in der Unterkrume. Dies zeigte auch die Verbesserung der Krümeltiefe an.

Bonituren über 50 % zeigen, dass die Bodenfunktionen gut erfüllt werden und die Bodenstruktur in der Unterkrume stabil ist. Krümeltiefen von mehr als -15 cm deuten auf eine belebte Unterkrume mit guter Wasser-, Luft- und Nährstoffspeicherung hin. Mehr dazu: <https://www.bodenfruchtbarkeit.bio/blog/baueuerliches-praxiswissen/boden-beurteilen-mit-dem-spaten>





BODEN
FRUCHTBARKEIT
FONDS



NUGLAR GÄRTEN

Rainweg 8
CH-4412 Nuglar-St. Panthaleon
www.nuglargaerten.ch

TEILNAHME 2018 - 2024

ANSPRECHPARTNER

Dominique Oser

Benjamin Zimmer



BIOBETRIEB SEIT: 2013 VERBAND: DEMETER

PFLANZENBAU

gesamt 5,8 ha

Ackerbau 1,1 ha

Gemüsebau 0,8 ha

Grünland 3,9 ha

TIERHALTUNG

24 Schafe (Skudden)

in Winterweide

22%

Steigerung des Humusgehalts
auf der Beobachtungsfläche
während der
Messperiode von
7,8 % (2020) auf
9,5 % (2024)



19

Tonnen CO2 wurden in den
Jahren 2018-2024 auf den
Flächen der Gärten
eingespeichert.

636

Menschen konnten
sich an Hoftagen zur
Bodenfruchtbarkeit
informieren und
weiterbilden

ZITATE AUS RECHENSCHAFTSBERICHTEN

«Unter dem Mulch war die Erde oft sehr schön krümelig und feucht trotz der Trockenheit. Überall ist der Boden sehr belebt mit Tieren, Wurzeln. Wir sehen immer mehr runde Formen in der Erdstruktur.»

Die Verbesserung im Boden zu sehen, entspannt und freut mich sehr. Es gibt mir ein gutes Gefühl, um weiterzumachen, um dranzubleiben, kein schlechtes Gewissen haben, dass der Boden vielleicht leidet, wenn wir Gemüse anbauen. Die Menschen, die die vielen Regenwürmer sehen, sind erstaunt, freuen sich, arbeiten mit mehr Sorgfalt, weil sie keinen töten möchten.

Auch dieses Jahr fühle ich mich dem Boden wieder ein bisschen mehr verbunden und sehe die Notwendigkeit einer stetigen behutsamen Arbeit am Boden immer mehr. Außerdem ist der Boden in der ganzen Gemeinschaft wieder ein Stück mehr in den Fokus gerückt.

Der Boden ist auf unserem Betrieb inzwischen ein wahrnehmbares lebendiges Mitglied im Alltag geworden.»

4

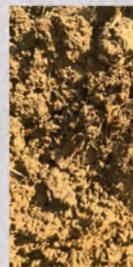
mal haben
Hofmitarbei-
tende an
Boden-
entwicklungs-
gesprächen
teilgenommen



2018



2021



2024

SPATENDIAGNOSEN ÜBER DIE JAHRE

3

mal haben
Hofmitarbei-
tende an
Praxis-
Fachtagen
teilgenommen

Die Werte der Gefügebonturen sind gut bis überdurchschnittlich. Im Verlaufe des Projektes stabilisierten sie sich und die Krümeltiefe erreichte die Unterkrume stabil.

Bonturen über 50 % zeigen, dass die Bodenfunktionen gut erfüllt werden und die Bodenstruktur in der Unterkrume stabil ist. Krümeltiefen von mehr als -15 cm deuten auf eine belebte Unterkrume mit guter Wasser-, Luft- und Nährstoffspeicherung hin.
Mehr dazu: <https://www.bodenfruchtbarkeit.bio/blog/baeruerliches-praxiswissen/boden-beurteilen-mit-dem-spaten>





BODEN
FRUCHTBARKEIT
FONDS

**GÄRTNEREI
PILUWERI**

Am Stockacker 1
D-79379 Müllheim-Hügelheim
www.piluweri.de



TEILNAHME 2018 - 2024

ANSPRECHPARTNER

Michael Friese

Horst Ritter



BIOBETRIEB SEIT: 1996
VERBAND: DEMETER

PFLANZENBAU

gesamt 35,30 ha
Ackerbau 10,33 ha
Gemüsebau und
Kartoffeln 22,95 ha
Grünland 2,02 ha

55 %

Steigerung des Humusgehalts
auf der Beobachtungsfläche
während der
Messperiode von
2,9 % (2020) auf
4,5 % (2024)



TIERHALTUNG

keine



390

Tonnen CO2 wurden in den
Jahren 2018-2024 auf den
Ackerflächen des Hofes
eingespeichert.

1005

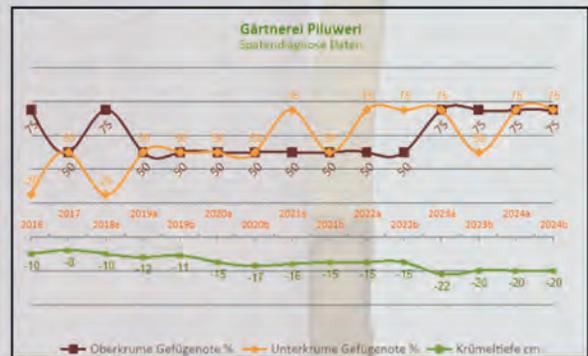
Menschen konnten
sich an Hoftagen zur
Bodenfruchtbarkeit
informieren und
weiterbilden

ZITATE AUS RECHENSCHAFTSBERICHTEN

«Maßnahmen wirken sich positiv auf die
Pflanzengesundheit und Erträge aus.

Die Krümelstruktur hat sich weiter verbessert. Dies
macht sich unter anderem beim Jäten bemerkbar,
weil der Boden nicht mehr so stark verschlämmt wie
früher. Die Pflanzengesundheit steigt.

Gute Wasseraufnahme aller bewirtschafteten Böden
bei Starkregen und langen Niederschlagsperioden,
gute Krümelstruktur.»



6

mal haben
Hofmitarbei-
tende an
Boden-
entwicklungs-
gesprächen
teilgenommen

SPATENDIAGNOSEN ÜBER DIE JAHRE



2018



2021



2024

6

mal haben
Hofmitarbei-
tende an
Praxis-
Fachtagen
teilgenommen

Die Gefügenoten steigerten sich im Projektverlauf von
durchschnittlichen bis zu überdurchschnittlich guten Werten.
Die Krümeltiefe hat sich verdoppelt.

Bonituren über 50 % zeigen, dass die Bodenfunktionen gut erfüllt
werden und die Bodenstruktur in der Unterkrume stabil ist. Krümelteufen
von mehr als -15 cm deuten auf eine belebte Unterkrume mit guter
Wasser-, Luft- und Nährstoffspeicherung hin.
Mehr dazu: <https://www.bodenfruchtbarkeit.bio/blog/baerliches-praxiswissen/boden-beurteilen-mit-dem-spaten>





BODEN
FRUCHTBARKEIT
FONDS

BIOHOF RAPP

Pfarrgasse 12
D-89584 Ehingen-Granheim
www.biohof-rapp.de

TEILNAHME 2018 - 2024

ANSPRECHPARTNER
Dietmar Rapp



751

Menschen konnten sich an Hoftagen zur Bodenfruchtbarkeit informieren und weiterbilden

ZITATE AUS RECHENSCHAFTSBERICHTEN

«Die Ackerkrume verändert sich, der Boden wird lockerer und humoser.

Gesunder und lebendiger Boden macht alle auf dem Betrieb zufriedener.

Wieder mehr Kontakt und Bezug zum Boden, sehr gut für die Sinne!

Es ist sehr interessant, mit wie wenig Bearbeitungsgängen die Böden reagieren – die Bodenlebewesen machen alles, wenn man sie nur lässt!»

1

mal haben Hofmitarbeitende an Bodenentwicklungsgesprächen teilgenommen

SPATENDIAGNOSEN ÜBER DIE JAHRE



2018



2021



2024

4

mal haben Hofmitarbeitende an Praxis-Fachtagen teilgenommen



BIOBETRIEB SEIT: 2014

VERBAND: DEMETER

PFLANZENBAU

gesamt 62 ha
Ackerbau 34 ha
Grünland 28 ha

TIERHALTUNG

350 Zweinutzungshühner

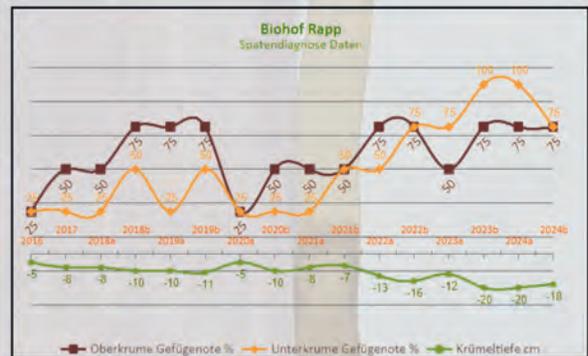
58%

Steigerung des Humusgehalts auf der Beobachtungsfläche während der Messperiode von 2,5 % (2020) auf 3,95 % (2024)



420

Tonnen CO2 wurden in den Jahren 2018-2024 auf den Ackerflächen des Hofes eingespeichert.



Vor allem die Unterkrume entwickelte im Projektverlauf gute bis überdurchschnittliche Werte bei den Gefügestärken. Die Krümeltiefe steigerte sich sogar über das Dreifache hinaus.

Bonituren über 50 % zeigen, dass die Bodenfunktionen gut erfüllt werden und die Bodenstruktur in der Unterkrume stabil ist. Krümelstufen von mehr als -15 cm deuten auf eine belebte Unterkrume mit guter Wasser-, Luft- und Nährstoffspeicherung hin. Mehr dazu: <https://www.bodenfruchtbarkeit.bio/blog/baueuerliches-praxiswissen/boden-beurteilen-mit-dem-spaten>





BODEN
FRUCHTBARKEIT
FONDS

**SoLaWi
RAVENSBURG**

Hübscher 1
D-88213 Ravensburg
www.solawi-ravensburg.de

TEILNAHME 2018 - 2024

ANSPRECHPARTNER
David Steyer



255

Menschen konnten sich an Hoftagen zur Bodenfruchtbarkeit informieren und weiterbilden

ZITATE AUS RECHENSCHAFTSBERICHTEN

«Bei der Bodenbearbeitung im Frühjahr (erstmalig unter 15cm) konnte ich deutliche Verdichtungshorizonte spüren, die bei der Sommerbearbeitung mit deutlich weniger Widerstand bewegt werden konnten. Auch die Spatenprobe hat dies bestätigt.

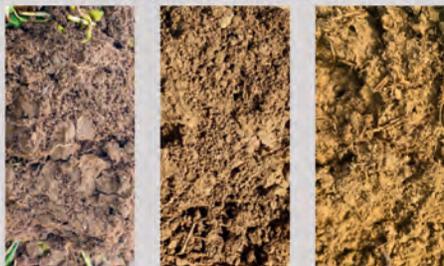
Insbesondere bei der händisch-mechanischen Beikraut Regulierung konnte ein deutlicher Unterschied zu den Vorjahren festgestellt werden. Jäten und Hacken ging wesentlich leichter. Es gab diesbezüglich viele positive Rückmeldungen unserer Mitglieder.

Unser Umfeld reagiert mit großem Interesse und Verständnis auf die Bedeutung der Bodenfruchtbarkeit für ihre Ernährungsgrundlage.»

3

mal haben Hofmitarbeitende an Bodenentwicklungsgesprächen teilgenommen

SPATENDIAGNOSEN ÜBER DIE JAHRE



2018

2021

2024

4

mal haben Hofmitarbeitende an Praxis-Fachtagen teilgenommen



BIOBETRIEB SEIT: 2021
VERBAND: DEMETER

PFLANZENBAU

gesamt 6,5 ha
Ackerbau 4,3 ha
Gemüsebau 2,2 ha

TIERHALTUNG

keine

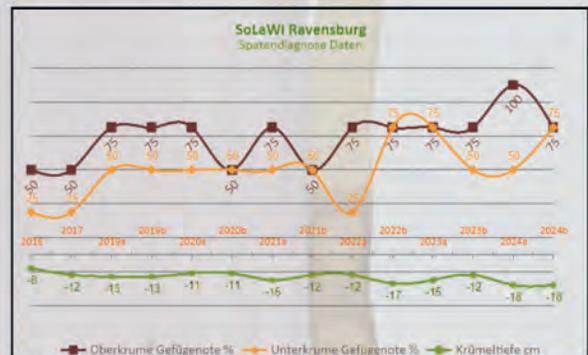
0,1%

Steigerung des Humusgehalts auf der Beobachtungsfläche während der Messperiode von 3,15 % (2020) auf 3,175 % (2024)



50

Tonnen CO2 wurden in den Jahren 2018-2024 auf den Ackerflächen des Hofes eingespeichert.



Die Gefügestärken waren zu Beginn durchschnittlich bis gut und steigerten sich über den Projektzeitraum hinweg zu überdurchschnittlich guten bis sehr guten Werten. Die Krümeltiefe konnte deutlich vertieft werden.

Bonituren über 50 % zeigen, dass die Bodenfunktionen gut erfüllt werden und die Bodenstruktur in der Unterkrume stabil ist. Krümelstiefen von mehr als -15 cm deuten auf eine belebte Unterkrume mit guter Wasser-, Luft- und Nährstoffspeicherung hin. Mehr dazu: <https://www.bodenfruchtbarkeit.bio/blog/bauerliches-praxiswissen/boden-beurteilen-mit-dem-spaten>





BODEN
FRUCHTBARKEIT
FONDS



GUT RHEINAU GmbH

Zum Pflug 5
CH-8462 Rheinau
www.gutrheinau.ch

TEILNAHME 2018 - 2024

ANSPRECHPARTNER
Moritz Ehrismann



500

Menschen konnten sich an Hoftagen zur Bodenfruchtbarkeit informieren und weiterbilden

3

mal haben Hofmitarbeitende an Bodenentwicklungsgesprächen teilgenommen

SPATENDIAGNOSEN ÜBER DIE JAHRE



2018



2021



2024

3

mal haben Hofmitarbeitende an Praxis-Fachtagen teilgenommen

BIOBETRIEB SEIT: 1998 VERBAND: DEMETER SCHWEIZ

PFLANZENBAU
gesamt 108 ha
Ackerbau 32 ha
Gemüsebau 15 ha
Grünland 61 ha
Wald 2 ha

TIERHALTUNG
55 Milchkühe
12 Milchziegen
18 Schweine
80 Hühner

19%

Steigerung des Humusgehalts auf der Beobachtungsfläche während der Messperiode von 2,9 % (2020) auf 3,45 % (2024)



590

Tonnen CO2 wurden in den Jahren 2018-2024 auf den Ackerflächen des Hofes eingespeichert.

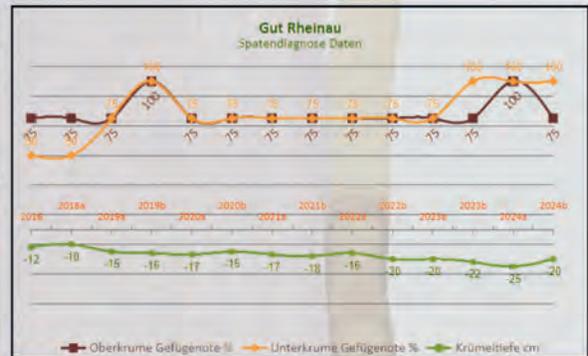


ZITATE AUS RECHENSCHAFTSBERICHTEN

«Durch einen vermehrten Austausch mit verschiedenen Betrieben, die an ähnlichen Inhalten arbeiten, stieg das Knowhow aller. Die intensivere Auseinandersetzung meinerseits mit dem Thema Boden hat auch mich selber weiter sensibilisiert und ich habe mir mehr Hintergrundwissen angeeignet.

Kulturen sind trotz mengenmäßig kleiner Kompostgaben gut gestanden. Die Kompostqualität konnte durch die verbesserte „Rezeptur“ deutlich verbessert werden und die Ergebnisse sind wiederholbar. Ich habe den Eindruck, der Kompost wird schnell vom Boden aufgenommen.

Die mit dem Schälpflug angelegten Kulturen brachten vergleichbare Erträge wie die vormals mit dem konventionellen Pflug bearbeiteten, auch die Verunkrautung war in allen Kulturen tragbar. Der Dieselverbrauch liegt um 25% tiefer, die Hektarleistung pro Stunde ist um 20% gestiegen.»



Die Bodenwerte bewegten sich über den gesamten Projektzeitraum im überdurchschnittlichen bis sehr guten Bereich. Die deutliche Vertiefung der Krümeltiefe zeigt die gute Stabilisierung des Bodengefüges in der Unterkrume an.

Bonituren über 50 % zeigen, dass die Bodenfunktionen gut erfüllt werden und die Bodenstruktur in der Unterkrume stabil ist. Krümelstiefen von mehr als -15 cm deuten auf eine belebte Unterkrume mit guter Wasser-, Luft- und Nährstoffspeicherung hin. Mehr dazu: <https://www.bodenfruchtbarkeit.bio/blog/baueuerliches-praxiswissen/boden-beurteilen-mit-dem-spaten>





BODEN
FRUCHTBARKEIT
FONDS

HOFGUT RENGOLDSHAUSEN

Rengoldshauer Str. 29
D-88662 Überlingen
www.rengo.de



TEILNAHME 2018 - 2024

ANSPRECHPARTNER

Markus Knösel
(bis 2023)

Christian Jöckel



BIOBETRIEB SEIT: 1932 VERBAND: DEMETER

PFLANZENBAU
gesamt 191,2 ha
Ackerbau 62,3 ha
Gemüsebau 40,9 ha
Grünland 86,5 ha
Wald 1,5 ha

TIERHALTUNG
45 Milchkühe mit
Nachzucht (ca. 90 GV)
Ø 450 Legehennen

21%

Steigerung des
Humusgehalts auf der
Beobachtungsfläche von
2,4 % (2018) auf
2,9 % (2024)



1138

Tonnen CO2 wurden in den
Jahren 2018-2024 auf den
Ackerflächen des Hofes
eingespeichert.

ZITATE AUS RECHENSCHAFTSBERICHTEN

510

Menschen konnten
sich an Hoftagen zur
Bodenfruchtbarkeit
informieren und
weiterbilden

«Die Untersaaten im Gemüse waren erneut eine große Herausforderung, da die Zeitfenster der Befahrbarkeit extrem kurz waren. Vielversprechend waren die verschiedenen Begrünungsmischungen. Die verschiedenen Varianten haben sich weitestgehend wie gedacht entwickelt und ihren Zweck erfüllt.»

«Da wir kein Futtergetreide anbauen, war das Triticale-Erbsen-Gemenge eine Bereicherung für die Fruchtfolge und die Artenvielfalt auf unseren Flächen. Im nächsten Jahr wollen wir diese Möglichkeit auch überbetrieblächlich nutzen, was den Austausch und die Kooperation untereinander stärken soll. Nach wie vor sind der Austausch und die gemeinsamen Entwicklungsgespräche ein großer Mehrwert dieses Projektes.»

«Auf mich selbst wirkt es sehr motivierend. Nicht unbedingt das Einzeljahr, sondern vielmehr die Auseinandersetzung in den drei vergangenen Jahren mit den sichtbaren Veränderungen und Erfolgen.»

5

mal haben
Hofmitarbei-
tende an
Boden-
entwicklungs-
gesprächen
teilgenommen

SPATENDIAGNOSEN ÜBER DIE JAHRE



2018



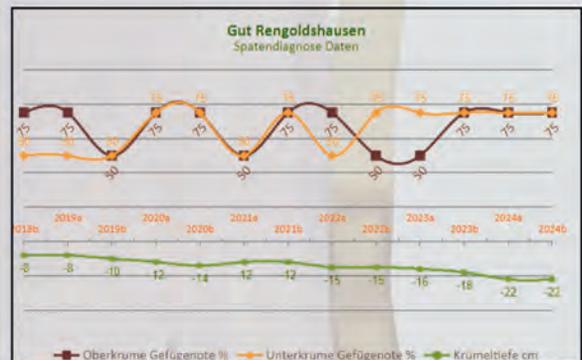
2021



2024

6

mal haben
Hofmitarbei-
tende an
Praxis-
Fachtagen
teilgenommen



Im Projektverlauf stabilisierte sich das Bodengefüge auf einem hohen Niveau. Vor allem die Unterkrume erreichte in den letzten Jahren eine konstant stabile Bodenstruktur. Mit einer Krümeltiefe von über 20 Zentimetern ist der Boden mehr als doppelt so tief krümelig-lebendig wie zu Projektbeginn.

Bonituren über 50 % zeigen, dass die Bodenfunktionen gut erfüllt werden und die Bodenstruktur in der Unterkrume stabil ist. Krümeliefen von mehr als -15 cm deuten auf eine belebte Unterkrume mit guter Wasser-, Luft- und Nährstoffspeicherung hin. Mehr dazu: <https://www.bodenfruchtbarkeit.bio/blog/baueuerliches-praxiswissen/boden-beurteilen-mit-dem-spaten>





BODEN
FRUCHTBARKEIT
FONDS

HOFGUT RIMPERTSWEILER

Rimpertsweiler 1
D-88682 Salem
www.rimpertsweiler.de

TEILNAHME 2018 - 2024

ANSPRECHPARTNER

Johannes Burka

Simon Giebler



300

Menschen konnten sich an Hoftagen zur Bodenfruchtbarkeit informieren und weiterbilden

ZITATE AUS RECHENSCHAFTSBERICHTEN

«Der Strategiewechsel in der Bodenbearbeitung bedeutet mehr Austausch, bereichsübergreifend, das finde ich positiv.»

Wir konnten trotz der vielen Niederschläge ohne nennenswerte Schäden die Flächen befahren und ernten.

Insgesamt ist das Thema Bodenfruchtbarkeit bei allen Hofmitarbeitenden (z.B. auch Bäcker) deutlich bewusster als früher.

Außerdem merken wir, dass nicht nur unsere Böden fruchtbarer werden, sondern gleichzeitig auch der soziale Bereich sowie der wirtschaftliche Bereich.»

5

mal haben Hofmitarbeitende an Bodenentwicklungsgesprächen teilgenommen

SPATENDIAGNOSEN ÜBER DIE JAHRE



2018



2021



2024

7

mal haben Hofmitarbeitende an Praxis-Fachtagen teilgenommen

BIOBETRIEB SEIT: 1996

VERBAND: DEMETER

PFLANZENBAU

gesamt 143,5 ha

Ackerbau 50 ha

Gemüsebau 14 ha

Grünland 74 ha

Wald 5,5 ha

TIERHALTUNG

40 Braunvieh:

Milchkühe, Nachzucht und Masttiere (gesamt 125 Tiere)

6 Schweine

10 Ziegen

3 Schafe

Der Humusgehalt von

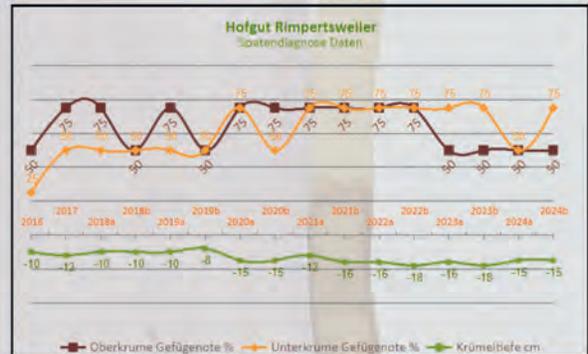
2,35 %

auf der Beobachtungsfläche veränderte sich in den Jahren 2020 bis Jahr 2024 nicht.



529

Tonnen CO2 wurden in den Jahren 2018-2024 auf den Ackerflächen des Hofes eingespeichert.



Die Gefügestärken bewegten sich im Projektverlauf in mittleren bis überdurchschnittlich guten Bereichen. Deutlich ist die Stabilisierung der Unterkrume im Projektverlauf hin zu überdurchschnittlich guten Werten. Auch die Krümeltiefe hat stetig zugenommen.

Bonituren über 50 % zeigen, dass die Bodenfunktionen gut erfüllt werden und die Bodenstruktur in der Unterkrume stabil ist. Krümelstiefen von mehr als -15 cm deuten auf eine belebte Unterkrume mit guter Wasser-, Luft- und Nährstoffspeicherung hin. Mehr dazu: <https://www.bodenfruchtbarkeit.bio/blog/baerliches-praxiswissen/boden-beurteilen-mit-dem-spaten>





BODEN
FRUCHTBARKEIT
FONDS



HOF STADLER

Harrerweg 40
A-4101 Feldkirchen an der Donau

BIOBETRIEB SEIT: 1995
VERBAND: DEMETER

TEILNAHME 2018 - 2024

ANSPRECHPARTNER

Irmgard Stadler

Peter Stadler



PFLANZENBAU

gesamt 24 ha

Ackerbau 16 ha

Grünland 8 ha

TIERHALTUNG

20 Zuchtschweine
mit Ferkel

Rinderherde mit
insgesamt 12 Tieren

(davon 5 Mutterkühe)

5 Laufenten

8 Hühner

30%

Steigerung des Humusgehalts
auf der Beobachtungsfläche
während der
Messperiode von
2,8 % (2020) auf
3,65 % (2024)



106

Tonnen CO₂ wurden in den
Jahren 2018-2024 auf den
Ackerflächen des Hofes
eingespeichert.

109

Menschen konnten
sich an Hoftagen zur
Bodenfruchtbarkeit
informieren und
weiterbilden

ZITATE AUS RECHENSCHAFTSBERICHTEN

«Die Wirkungen der Maßnahmen in Richtung Bodenfruchtbarkeit sind auf vielen Ebenen erfahrbar.

Was die Anlage der Agroforstfläche angeht, so ist ein sehr wichtiger Grundstein für die Bodenfruchtbarkeit gelegt worden. Wir freuen uns sehr in Zukunft darauf aufbauen zu können.

Mit der Versuchsfläche am Hausacker und mit der insgesamten Entwicklung sind wir zufrieden.

Sowohl die angelegten Biodiversitätsflächen wie auch alle angebauten Zwischenfrüchte haben eine sehr positive Wirkung auf den gesamten Betrieb und die Entwicklung des Bodens und seiner Fruchtbarkeit. Ertragsveränderungen sind (noch) nicht festzustellen.»

3

mal haben
Hofmitarbeitende an
Bodenentwicklungs-
gesprächen
teilgenommen

SPATENDIAGNOSEN ÜBER DIE JAHRE



2018



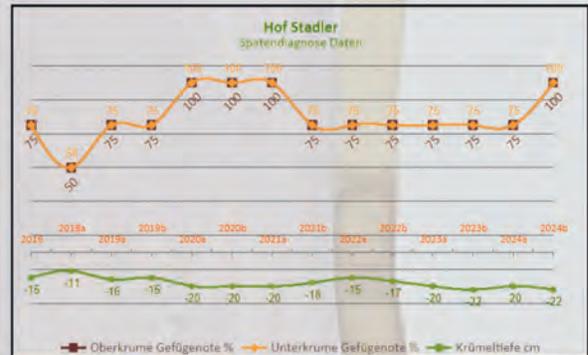
2021



2024

3

mal haben
Hofmitarbeitende an
Praxis-
Fachtagen
teilgenommen



Die Gefügestärken zeigen über den gesamten Projektzeitraum hinweg überdurchschnittlich gute bis sehr gute Bodenstruktur an. Die Krümeltiefe vertiefte sich deutlich.

Bonituren über 50 % zeigen, dass die Bodenfunktionen gut erfüllt werden und die Bodenstruktur in der Unterkrume stabil ist. Krümelstiefen von mehr als -15 cm deuten auf eine belebte Unterkrume mit guter Wasser-, Luft- und Nährstoffspeicherung hin. Mehr dazu: <https://www.bodenfruchtbarkeit.bio/blog/baueuerliches-praxiswissen/boden-beurteilen-mit-dem-spaten>





BODEN
FRUCHTBARKEIT
FONDS



HOF AM STEI

Am Stei 122
CH-8225 Siblingen
www.hofamstei.ch

BIOBETRIEB SEIT: 2011
VERBAND: DEMETER

TEILNAHME 2018 - 2024

ANSPRECHPARTNER
Anno Lutke Schipholt



PFLANZENBAU

gesamt 30 ha
Ackerbau 18 ha
Grünland 12 ha

TIERHALTUNG

33 Bio Weidebeef-
Rinder
800 Legehennen im
Mobilstall
2200 Mast-/Aufzucht-
Hennen

7%

Steigerung des Humusgehalts
auf der Beobachtungsfläche
während der
Messperiode von
5,8 % (2020) auf
6,2 % (2024)



238

Tonnen CO2 wurden in den
Jahren 2018-2024 auf den
Ackerflächen des Hofes
eingespeichert.

87

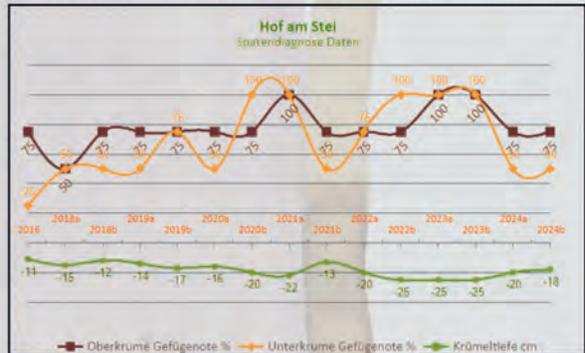
Menschen konnten
sich an Hoftagen zur
Bodenfruchtbarkeit
informieren und
weiterbilden

ZITATE AUS RECHENSCHAFTSBERICHTEN

«Lockerer getestet und für gut befunden – das macht Freude!

Für die Mitarbeiter und für die Familie ist es sehr wichtig, dem Boden etwas zurückzugeben. Auch wenn diese Maßnahmen momentan Mehrkosten aufweisen.

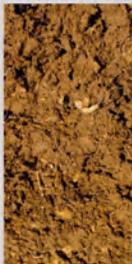
Die Sommergründung hatte den Boden bedeckt und die Auswaschung von Nitrat verhindert. Sie war ca. 50 cm hochgewachsen. Die Bodenbiologie wurde weiter am Leben erhalten und der Boden war vor Witterungseinflüssen geschützt.»



2

mal haben
Hofmitarbei-
tende an
Boden-
entwicklungs-
gesprächen
teilgenommen

SPATENDIAGNOSEN ÜBER DIE JAHRE



2018



2021



2024

2

mal haben
Hofmitarbei-
tende an
Praxis-
Fachtagen
teilgenommen

Die Gefügenoten steigerten sich über den gesamten Projektzeitraum hinweg zu überdurchschnittlich guten bis sehr guten Werten. Die Krümeltiefe vertiefte sich deutlich.

Bonituren über 50 % zeigen, dass die Bodenfunktionen gut erfüllt werden und die Bodenstruktur in der Unterkrume stabil ist. Krümelteufen von mehr als -15 cm deuten auf eine belebte Unterkrume mit guter Wasser-, Luft- und Nährstoffspeicherung hin. Mehr dazu: <https://www.bodenfruchtbarkeit.bio/blog/baeuerliches-praxiswissen/boden-beurteilen-mit-dem-spaten>





BODEN
FRUCHTBARKEIT
FONDS



VETTERHOF

Alberriedstrasse 14
A-6890 Lustenau
www.vetterhof.at

BIOBETRIEB SEIT: 1988
VERBAND: BIO AUSTRIA

TEILNAHME 2018 - 2024

ANSPRECHPARTNER

Simon Vetter

Raphael Vetter



PFLANZENBAU

gesamt 18,4 ha

Ackerbau 2,4 ha

Gemüsebau 10,9 ha

Grünland 5,1 ha

TIERHALTUNG

keine

12%

Senkung des Humusgehalts
auf der Beobachtungsfläche
während der Messperiode von
4,5 % (2020) auf
3,95 % (2024)

(Gemüsebau nach Umbruch von
Klee gras zu Beginn der
Messperiode.)



182

Tonnen CO₂ wurden in den
Jahren 2018-2024 auf den
Ackerflächen des Hofes
eingespeichert.



1353

ZITATE AUS RECHENSCHAFTSBERICHTEN

Menschen konnten
sich an Hoftagen zur
Bodenfruchtbarkeit
informieren und
weiterbilden

«Vielfältigere Gründüngung bringt bessere Durchwurzelung der unterschiedlichen Bodenhorizonte sowie Blühangebot für Insekten und optische Aufwertung der Flächen mit guter Vorfruchtwirkung und einfacher Bodenbearbeitung.

Wie bei den Spatenproben regelmäßig festgestellt, erfolgte in der Vergangenheit die Bodenbearbeitung in der Tiefe auf unserem Betrieb nicht ausreichend genug. Daher wird nun vor jeder Ansaat von Gründüngungen ein Grubber verwendet, um den Boden möglichst tief zu lockern.

Unser Lohnunternehmer verwendet den Tiefenlockerer auch auf anderen Betrieben immer mehr, auch in Kombination mit neuen Begrünungsmischungen.»

3

SPATENDIAGNOSEN ÜBER DIE JAHRE

mal haben
Hofmitarbei-
tende an
Boden-
entwicklungs-
gesprächen
teilgenommen



2018



2021



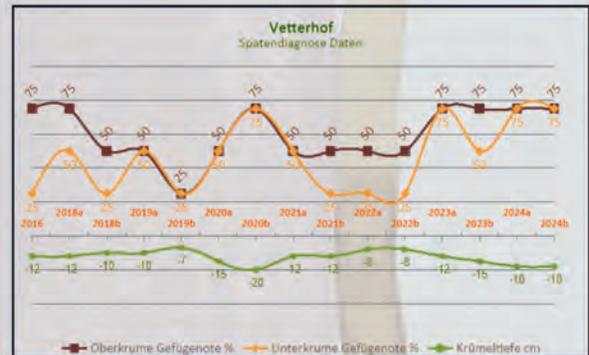
2024

3

mal haben
Hofmitarbei-
tende an
Praxis-
Fachtagen
teilgenommen

Im Projektverlauf schwankte die Güte des Bodengefüges. Bodenlockerung und zunehmende Begrünungsintensität bewirkten jedoch in den letzten Jahren eine Stabilisierung der Bodenstruktur auf hohem Niveau und eine gute Krümeltiefe.

Bonituren über 50 % zeigen, dass die Bodenfunktionen gut erfüllt werden und die Bodenstruktur in der Unterkrume stabil ist. Krümelteifen von mehr als -15 cm deuten auf eine belebte Unterkrume mit guter Wasser-, Luft- und Nährstoffspeicherung hin.
Mehr dazu: <https://www.bodenfruchtbarkeit.bio/blog/baueuerliches-praxiswissen/boden-beurteilen-mit-dem-spaten>





BODEN
FRUCHTBARKEIT
FONDS

BIOHOF VOGEL-KAPPELER

Schulstrasse 2
CH-8564 Wäldi
www.bio-buur.ch

BIOBETRIEB SEIT: 2008
VERBAND: BIO-SUISSE



TEILNAHME 2018 - 2024

ANSPRECHPARTNER
Andy Vogel-Kappeler



PFLANZENBAU
gesamt 11,24 ha
Ackerbau 9,20 ha
Grünland 2,04 ha

TIERHALTUNG
Junghennen-Aufzucht
4000 Plätze

**HACKSCHNITZEL-
HEIZZENTRALE**
mit Wärmeverbund
für rund 40
Liegenschaften

14%

Steigerung des Humusgehalts
auf der Beobachtungsfläche
während der
Messperiode von
2,9 % (2020) auf
3,3 % (2024)



80

Tonnen CO₂ wurden in den
Jahren 2018-2024 auf den
Ackerflächen des Hofes
eingespeichert.

251

Menschen konnten
sich an Hoftagen zur
Bodenfruchtbarkeit
informieren und
weiterbilden

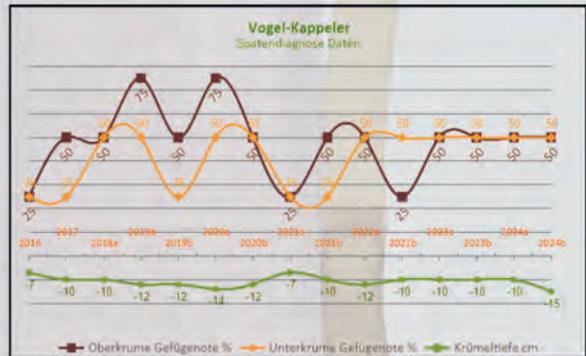
ZITATE AUS RECHENSCHAFTSBERICHTEN

«Bewurzelung und Krümelstruktur haben sich deutlich verbessert. Dies ist auch meinem Lohnunternehmer aufgefallen, der meine Böden seit vielen Jahren kennt.

Sichtbar verbesserte Krümelung im Bodengefüge (Winterweizen) mit auffällig vielen Regenwürmern.

Die Aufnahmefähigkeit des Bodens für Wasser hat sich verbessert, dadurch ist die Befahrbarkeit auch nach grösseren Niederschlagsmengen schneller gegeben.

Der Humusgehalt ist seit Beginn des Projekts auf allen Parzellen signifikant gestiegen.»



3

mal haben
Hofmitarbei-
tende an
Boden-
entwicklungs-
gesprächen
teilgenommen

SPATENDIAGNOSEN ÜBER DIE JAHRE



2018



2021



2024

4

mal haben
Hofmitarbei-
tende an
Praxis-
Fachtagen
teilgenommen

In den ersten Projektjahren schwankte die Gefügestruktur von schlechten bis guten Werten, dann stabilisierten sich die Bonituren im mittleren Bereich, wobei sich vor allem die Unterkrume stabilisierte. Die Krümeltiefe verdoppelte sich im Projektverlauf.

Bonituren über 50 % zeigen, dass die Bodenfunktionen gut erfüllt werden und die Bodenstruktur in der Unterkrume stabil ist. Krümelteufen von mehr als -15 cm deuten auf eine belebte Unterkrume mit guter Wasser-, Luft- und Nährstoffspeicherung hin.
Mehr dazu: <https://www.bodenfruchtbarkeit.bio/blog/baueuerliches-praxiswissen/boden-beurteilen-mit-dem-spaten>





BODEN
FRUCHTBARKEIT
FONDS



WEIDRIEDHOF AG

Malarsch 82
FL-9494 Schaan

TEILNAHME 2018 - 2024

ANSPRECHPARTNER
Georg Frick



BIOBETRIEB SEIT: 2010 VERBAND: BIO-SUISSE

PFLANZENBAU
gesamt 46 ha
Ackerbau 40 ha
Gemüsebau 3 ha
Grünland 3 ha

TIERHALTUNG
keine mehr
seit 2013

12%

Steigerung des Humusgehalts
auf der Beobachtungsfläche
während der
Messperiode von
3,35 % (2020) auf
3,75 % (2024)



395

Tonnen CO₂ wurden in den
Jahren 2018-2024 auf den
Ackerflächen des Hofes
eingespeichert.



695

Menschen konnten
sich an Hoftagen zur
Bodenfruchtbarkeit
informieren und
weiterbilden

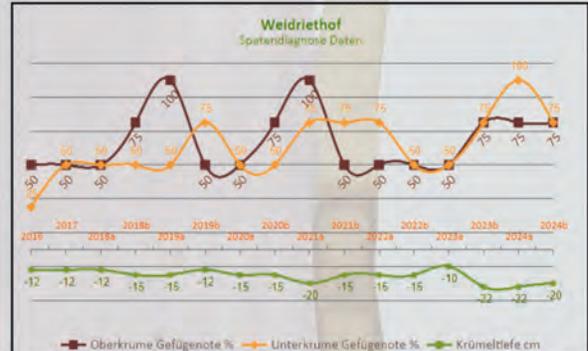
ZITATE AUS RECHENSCHAFTSBERICHTEN

«Böden entwickeln sich in den letzten Jahren gut, Fruchtbarkeit ist besser geworden und es gibt weniger vernässte Stellen. Kartoffelgraben ist durch die gute Bodenstruktur eine Freude, da wenig Kluten.»

Viele Landwirte in der Region haben begonnen, Gründüngungen einzusetzen, da sie miterlebt haben, wie Gründüngungen die Bodenfruchtbarkeit auf meinem Betrieb verbessert haben.

Kartoffelernte ging mit einem 2-reihigen Roder aufgrund der guten Bodenstruktur und genügend Trockenheit optimal.

Im sehr nassen Frühjahr hatte ich nur sehr selten stehendes Wasser auf den von mir bewirtschafteten Flächen.»



2

mal haben
Hofmitarbei-
tende an
Boden-
entwicklungs-
gesprächen
teilgenommen

SPATENDIAGNOSEN ÜBER DIE JAHRE



2018



2021



2024

2

mal haben
Hofmitarbei-
tende an
Praxis-
Fachtagen
teilgenommen

Anfänglich mittlere Bodenstruktur veränderte sich aufgrund konsequenter Gründüngung schnell zu guten bis sehr guten Gefügestärken vor allem in der Unterkrume. Dabei nahm die Krümeltiefe deutlich zu.

Bonituren über 50 % zeigen, dass die Bodenfunktionen gut erfüllt werden und die Bodenstruktur in der Unterkrume stabil ist. Krümelstiefen von mehr als -15 cm deuten auf eine belebte Unterkrume mit guter Wasser-, Luft- und Nährstoffspeicherung hin.
Mehr dazu: <https://www.bodenfruchtbarkeit.bio/blog/baueuerliches-praxiswissen/boden-beurteilen-mit-dem-spaten>





BODEN
FRUCHTBARKEIT
FONDS

WEINGUT ZÄHRINGER

Johanniterstrasse 61
D-79423 Heitersheim
www.weingut-zaehring.de



BIOBETRIEB SEIT: 1987
VERBAND: DEMETER, ECOVIN

TEILNAHME 2018 - 2024

ANSPRECHPARTNER

Fabian Zähringer

Paulin Köpfer



PFLANZENBAU
16 ha Weinbau

17%

Absenkung des Humusgehalts auf der Beobachtungsfläche infolge von Rodung und Neupflanzung während der Messperiode von 3,55 % (2020) auf 2,95 % (2024)

180

Tonnen CO2 wurden in den Jahren 2018-2024 auf den Flächen des Weinguts eingespeichert.



ZITATE AUS RECHENSCHAFTSBERICHTEN

65

Menschen konnten sich an Hoftagen zur Bodenfruchtbarkeit informieren und weiterbilden

«Die Brachen haben zu einer Auflockerung der Monokultur geführt und man spürt das Leben in diesen Flächen. Mittels Spatenprobe haben wir festgestellt, dass die Maßnahmen Sinn ergeben haben und der belebte, durchwurzelte Bereich im Boden vertieft wurde.

Entscheidend zu beobachten: nach entsprechender Pflege (Lockerungsmassnahmen und Begrünungen) sowohl auf der Brache als auch jetzt im zweiten Standjahr der Reben entwickeln sich die Jungreben, trotz ursprünglich problematischer Bodenverhältnisse, weit überdurchschnittlich gut!

Das Bodenentwicklungsgespräch war sehr hilfreich, um diverse Problemstellungen direkt vor Ort mit den Teilnehmenden zu besprechen. Gewisse Ideen und Denkanstöße wurden teilweise auch schon umgesetzt bzw. fließen in zukünftige Entscheidungen der Bewirtschaftung mit ein.»

3

mal haben Hofmitarbeitende an Bodenentwicklungsgesprächen teilgenommen

SPATENDIAGNOSEN ÜBER DIE JAHRE



2018



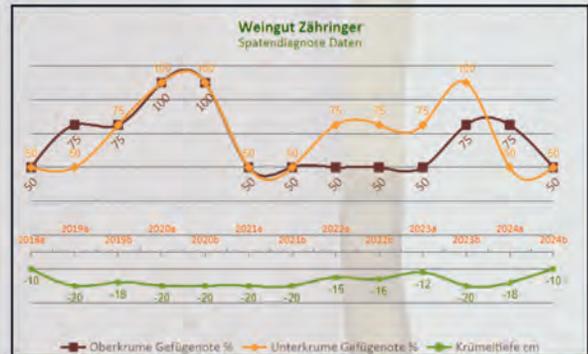
2021



2024

1

mal haben Hofmitarbeitende an Praxis-Fachtagen teilgenommen



2019 mussten die alten Reben gerodet werden. Die anschließende Begrünung bewirkte einen Anstieg der Bodenwerte. Durch die Neupflanzung 2021 wurde der Boden zunächst deutlich beansprucht. Die folgenden nassen Jahre führten zu einer sichtbaren, aber langsamen Bodenerholung.

Bonituren über 50 % zeigen, dass die Bodenfunktionen gut erfüllt werden und die Bodenstruktur in der Unterkreme stabil ist. Krümel tiefen von mehr als -15 cm deuten auf eine belebte Unterkreme mit guter Wasser-, Luft- und Nährstoffspeicherung hin. Mehr dazu: <https://www.bodenfruchtbarkeit.bio/blog/baueuerliches-praxiswissen/boden-beurteilen-mit-dem-spaten>





BODEN
FRUCHTBARKEIT
FONDS

HOFGUT BREITWIESEN

Breitwiesen 1
D-79777 Ühlingen
www.breitwiesenhof.de

TEILNAHME 2021 - 2024

ANSPRECHPARTNER

Urs Sperling



BIOBETRIEB SEIT: 1977
VERBAND: DEMETER

2%

Steigerung des Humusgehalts auf der Beobachtungsfläche von 3,20 % (2020) auf 3,25 % (2024)

PFLANZENBAU
gesamt **175 ha**
Ackerbau 70 ha
Grünland 95 ha
Wald 10 ha

TIERHALTUNG
50 Milchkühe mit Nachzucht
20 Mastschweine



419

Tonnen CO₂ wurden in den 4 Jahren 2021-2024 auf den Ackerflächen des Hofes eingespeichert.

ZITATE AUS RECHENSCHAFTSBERICHTEN

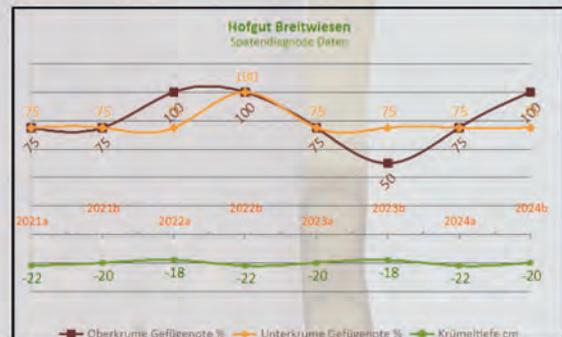
555

Menschen konnten sich an Hoftagen zur Bodenfruchtbarkeit informieren und weiterbilden

«Das Bemühen um den Boden, das Interesse, die Bodenprozesse immer besser zu verstehen und dadurch zu fördern, die Offenheit, Neues zu denken und praktisch umzusetzen, das wache Beobachten wird für die Mitarbeiter sichtbar und schafft eine Atmosphäre, die anregt und ausstrahlt.

Es konnten wüchsige Bestände mit gutem Wurzelwachstum gezeigt werden. Der Boden war gut durchwurzelt und die Wurzeln gingen auch durch eine Verdichtungsschicht auf 15 cm hindurch. Der Boden war belebt und im oberen Bereich rund krümelig, nur weiter unten kantiger.

Es entsteht bei allen Mitarbeitern mehr Aufmerksamkeit, mehr Bewusstsein und mehr Achtsamkeit für den Boden.»



SPATENDIAGNOSEN ÜBER DIE JAHRE

3

mal haben Hofmitarbeitende an Bodenentwicklungsgesprächen teilgenommen



2021



2024

Die Unterkrume zeigte im gesamten Projektverlauf überdurchschnittliche bis sehr gute Gefügebnoturen. Lediglich die Oberkrume verliert kurz infolge nasser Bodenverhältnisse ein wenig an Struktur. Die Krümeltiefe ist überdurchschnittlich tief.

Bonituren über 50 % zeigen, dass die Bodenfunktionen gut erfüllt werden und die Bodenstruktur in der Unterkrume stabil ist. Krümelteufen von mehr als -15 cm deuten auf eine belebte Unterkrume mit guter Wasser-, Luft- und Nährstoffspeicherung hin.
Mehr dazu: <https://www.bodenfruchtbarkeit.bio/blog/baerliches-praxiswissen/boden-beurteilen-mit-dem-spaten>





BODEN
FRUCHTBARKEIT
FONDS

GÄRTNEREI AM GOETHEANUM

Hügelweg 74
CH-4143 Dornach
gaertnerei.goetheanum.org

TEILNAHME 2021 - 2024

Partnerhof zusammen mit dem Hof Untere Tüfleten

ANSPRECHPARTNER

Benno Otter

Rob Bürklin



BIOBETRIEB SEIT: 1924 VERBAND: DEMETER, BIO SUISSE

PFLANZENBAU

kumuliert mit Hof Unt. Tüfleten

gesamt 25 ha

- Ackerbau 1,8 ha
- Gemüsebau 0,3 ha
- Grünland 22,9 ha
- Wald 11,0 ha

TIERHALTUNG

- 15 Mutterkühe
- 50 Legehennen
- 5 Schafe



155

Menschen konnten
sich an Hoftagen zur
Bodenfruchtbarkeit
informieren und
weiterbilden

(Hof Untere Tüfleten und
Gärtnerei am Goetheanum
kumuliert.)

ZITATE AUS RECHENSCHAFTSBERICHTEN

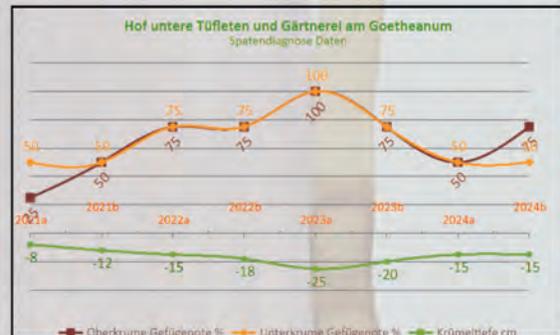


«Die schweren Böden waren im Gemüsebau nach den vielen Sommerniederschlägen ausserordentlich hart. An den gemulchten Stellen war die Verdichtung spürbar geringer.

Eingearbeiteter Häckselkompost von 2022 hat sich schön ins Gefüge integriert und die Bodenstruktur verbessert.

Das Thema Bodenfruchtbarkeit lebte stark auf in der Planung des neuen Präparatehauses: Wie können wir die Verlebendigung der Erde stärker ins Bewusstsein der Besucher des Gartenparks bringen?

Mehr Austausch zum Thema Bodenfruchtbarkeit im Gärtnerteam.»



3

mal haben
Hofmitarbei-
tende an
Boden-
entwicklungs-
gesprächen
teilgenommen

(Hof Untere Tüfleten und
Gärtnerei am Goetheanum
kumuliert.)

SPATENDIAGNOSEN ÜBER DIE JAHRE



2021



2024

In den vier Projektjahren zeigte sich bei beiden Betrieben (Hof Untere Tüfleten und Gärtnerei am Goetheanum) eine Tendenz zur Steigerung der Bodengefüge-Noten, die Krümeltefe vertiefte sich sichtbar.

Bonitüren über 50 % zeigen, dass die Bodenfunktionen gut erfüllt werden und die Bodenstruktur in der Unterkrume stabil ist. Krümeltefen von mehr als -15 cm deuten auf eine belebte Unterkrume mit guter Wasser-, Luft- und Nährstoffspeicherung hin.
Mehr dazu: <https://www.bodenfruchtbarkeit.bio/blog/baueuerliches-praxiswissen/boden-beurteilen-mit-dem-spaten>





BODEN
FRUCHTBARKEIT
FONDS

HOFMANN GbR

Hofmann GbR Dietmar & Steffen
Zentweg 13
D-97944 Boxberg – Schwabhausen

TEILNAHME 2021 - 2024

ANSPRECHPARTNER
Steffen Hofmann



BIOBETRIEB SEIT: 1986

VERBAND: DEMETER

PFLANZENBAU
gesamt 273 ha

Ackerbau 218 ha
Grünland 52 ha
Wald 3 ha

TIERHALTUNG

100 Milchkühe mit weiblicher Nachzucht sowie 1 Deckbulle
150 Legehennen in Mobilställen
6 Ziegen
2-3 Bienenvölker

21%

Steigerung des Humusgehalts auf der Beobachtungsfläche von 2,1 % (2020) auf 2,54 % (2024)



915

Tonnen CO2 wurden in den 4 Jahren 2021-2024 auf den Ackerflächen des Hofes eingespeichert.

ZITATE AUS RECHENSCHAFTSBERICHTEN

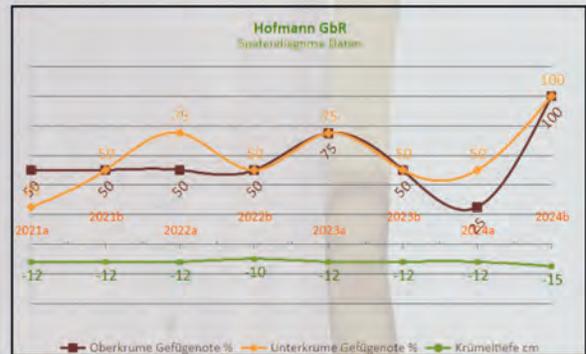
25

Menschen konnten sich an Hoftagen zur Bodenfruchtbarkeit informieren und weiterbilden

«Der z.T. pfluglose Anbau des Sommergetreides war die richtige Entscheidung in dem sehr trockenem Jahr 2022, auch die Zwischenfrüchte vor Sommerungen gediehen dank Regen im September hervorragend.»

Auf den Flächen mit reduzierter Bodenbearbeitung konnte ein deutlich höheres Bodenleben mit veränderter Krümelstruktur beobachtet werden.

Alle Untersaaten und Zwischenfrüchte wurden pfluglos etabliert und entwickelten sich super. Als Erfolg kann man vermelden, dass bei den pfluglosen Feldern deutlich weniger Erosion beobachtet wurde.»



3

mal haben Hofmitarbeitende an Bodenentwicklungsgesprächen teilgenommen



2021



2024

1

mal haben Hofmitarbeitende an Praxis-Fachtagen teilgenommen

Die Bodenstruktur hat sich im Projektverlauf verbessert und im letzten Jahr höchste Gefügenoten erreicht. Die Krümeltiefe hat stetig zugenommen.

Bonituren über 50 % zeigen, dass die Bodenfunktionen gut erfüllt werden und die Bodenstruktur in der Unterkrume stabil ist. Krümeltefen von mehr als -15 cm deuten auf eine belebte Unterkrume mit guter Wasser-, Luft- und Nährstoffspeicherung hin. Mehr dazu: <https://www.bodenfruchtbarkeit.bio/blog/baueuerliches-praxiswissen/boden-beurteilen-mit-dem-spaten>





BODEN
FRUCHTBARKEIT
FONDS



BIOWEINGUT LENZ

Roland und Karin Lenz
In Iselisberg 23
CH-8524 Uesslingen
www.weingut-lenz.ch

BIOBETRIEB SEIT: 1995
VERBAND: DEMETER, BIO SUISSE

TEILNAHME 2021 - 2024

ANSPRECHPARTNER
Roland Lenz



PFLANZENBAU
gesamt 21 ha
Ackerbau 0,80 ha
Früchte 1,20 ha
Biodiversität 3,55 ha

TIERHALTUNG
keine

7%

Steigerung des
Humusgehalts auf der
Beobachtungsfläche von
3,7 % (2020) auf
3,95 % (2024)



133

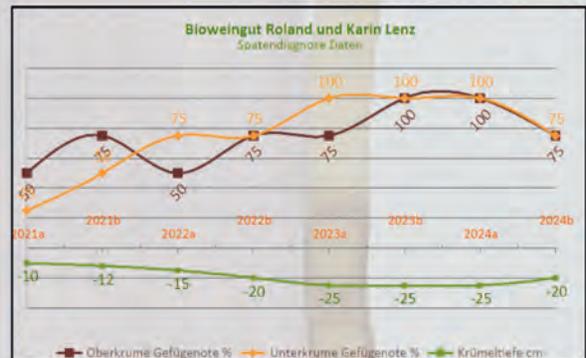
Tonnen CO2 wurden in den
4 Jahren 2021-2024 auf den
Ackerflächen des Hofes
eingespeichert.

ZITATE AUS RECHENSCHAFTSBERICHTEN

«Trotz der vielen Niederschläge hatten wir keine Fahrgassenspuren. Der Boden blieb auch in der Gasse krümelig.

Die Befahrbarkeit ist hervorragend. Das Wasserrückhaltevermögen ist top!

Die Krümelstruktur des Bodens ist mittlerweile hervorragend. Die vielen Winterniederschläge konnten gut einsickern. Die vielen Regenwürmer suhlen sich darin....»



3

mal haben
Hofmitarbei-
tende an
Boden-
entwicklungs-
gesprächen
teilgenommen



2021



2024

SPATENDIAGNOSEN ÜBER DIE JAHRE

345

Menschen konnten
sich an Hoftagen zur
Bodenfruchtbarkeit
informieren und
weiterbilden

Die Gefügenoten steigerten sich im Projektverlauf von mittleren zu sehr guten Werten. Deutlich ist auch die Stabilisierung der Unterkrume. Die Krümeltiefe hat stetig zugenommen und sich verdoppelt.

Bonituren über 50 % zeigen, dass die Bodenfunktionen gut erfüllt werden und die Bodenstruktur in der Unterkrume stabil ist. Krümeltiefen von mehr als -15 cm deuten auf eine belebte Unterkrume mit guter Wasser-, Luft- und Nährstoffspeicherung hin. Mehr dazu: <https://www.bodenfruchtbarkeit.bio/blog/baueuerliches-praxiswissen/boden-beurteilen-mit-dem-spaten>





BODEN
FRUCHTBARKEIT
FONDS



HOF UNT. TÜFLETEN

Tiefentalweg 40
CH-4143 Dornach
www.tuefleten.ch

BIOBETRIEB SEIT: 1952
VERBAND: DEMETER, BIO SUISSE

TEILNAHME 2021 - 2024

Partnerhof zusammen mit Gärtnerei am Goetheanum

ANSPRECHPARTNER

Wolfgang Unger

Felix Gebhardt



PFLANZENBAU

kumuliert mit Hof Unt. Tüfleten

gesamt 25 ha

Ackerbau 1,8 ha
Gemüsebau 0,3 ha
Grünland 22,9 ha
Wald 11,0 ha

TIERHALTUNG

15 Mutterkühe
50 Legehennen
5 Schafe



155

Menschen konnten
sich an Hoftagen zur
Bodenfruchtbarkeit
informieren und
weiterbilden

(Hof Untere Tüfleten und
Gärtnerei am Goetheanum
kumuliert.)

ZITATE AUS RECHENSCHAFTSBERICHTEN

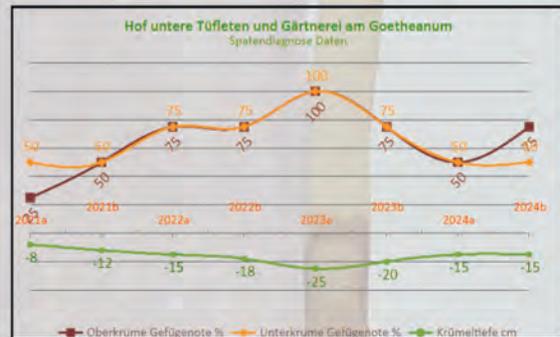


«Die schweren Böden waren im Gemüsebau nach den vielen Sommerniederschlägen ausserordentlich hart. An den gemulchten Stellen war die Verdichtung spürbar geringer.

Eingearbeiteter Häckselkompost von 2022 hat sich schön ins Gefüge integriert und die Bodenstruktur verbessert.

Das Thema Bodenfruchtbarkeit lebte stark auf in der Planung des neuen Präparatehauses: Wie können wir die Verlebendigung der Erde stärker ins Bewusstsein der Besucher des Gartenparks bringen?

Mehr Austausch zum Thema Bodenfruchtbarkeit im Gärtnerteam.»



3

mal haben
Hofmitarbei-
tende an
Boden-
entwicklungs-
gesprächen
teilgenommen

(Hof Untere Tüfleten und
Gärtnerei am Goetheanum
kumuliert.)

SPATENDIAGNOSEN ÜBER DIE JAHRE



2021



2024

In den vier Projektjahren zeigte sich bei beiden Betrieben (Hof Untere Tüfleten und Gärtnerei am Goetheanum) eine Tendenz zur Steigerung der Bodengefüge-Noten, die Krümeltiefe vertiefte sich sichtbar.

Bonituren über 50 % zeigen, dass die Bodenfunktionen gut erfüllt werden und die Bodenstruktur in der Unterkrume stabil ist. Krümelteufen von mehr als -15 cm deuten auf eine belebte Unterkrume mit guter Wasser-, Luft- und Nährstoffspeicherung hin.
Mehr dazu: <https://www.bodenfruchtbarkeit.bio/blog/baeuerliches-praxiswissen/boden-beurteilen-mit-dem-spaten>



Impressum

Herausgeberin: © Bio-Stiftung Schweiz, 2025. Alle Rechte vorbehalten.

Redaktion: Mathias Forster (verantwortlich), Ulrich Hampl, Angelika Hernmarck, Christopher Schümann

Coverbild: Charles Blockey

Gestaltung: Anna Krygier (Seiten 50 - 77 Angelika Hernmarck)

Bildrechte: Anna Krygier (S. 8, 9, 10, 11, 12, 14, 30, 31, 32, 39, 40, 44), Ludwig Olah (S. 41),

Ulrich Hampl (S. 16, 17, 23, 26), Ian Rothwell (S. 36), Angelika Hernmarck (S. 45)

Bildbearbeitung: Anna Krygier

Künstlerische Elemente und Logos: Charles Blockey

Druck/Papier: wirmachendruck / Offset Naturpapier weiss

Sprachlicher Hinweis: Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wurde teilweise auf die gleichzeitige Verwendung männlicher und weiblicher Sprachformen verzichtet. Sämtliche Personenbezeichnungen gelten, wo angepasst, für alle Menschen.

ZWÖLF MALERISCHE HOFPORTRÄTS

Ein immerwährender Kalender mit Gemälden
von Charles Blockey



Zwölf Partnerhöfe des Bodenfruchtbarkeitsfonds im künstlerischen Porträt – eine Hommage an die Vielfalt und Verantwortung in der Landwirtschaft. Der Kalender «Hofporträts» verbindet Kunst und Landwirtschaft.

Ideal als Geschenk – inspirierend, nachhaltig und schön.

Ein Projekt der Bio-Stiftung Schweiz zum Abschluss des Bodenfruchtbarkeitsfonds.

- Format: 48 × 33 cm (Querformat, immerwährend)
- Preis: CHF 30.– + Versand
- Bestellung: ab sofort möglich
- Versand: ab Ende November
- Nettoerlös: zugunsten von Projekten zur Förderung der Bodenfruchtbarkeit der Bio-Stiftung Schweiz



Weitere Informationen und Bestellung: www.bio-stiftung.ch

Unsere Bankverbindungen

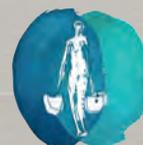
Bio-Stiftung Schweiz
Bordeaux-Strasse 5, CH-4053 Basel

CHF-Spendenkonto

Freie Gemeinschaftsbank, Basel
IBAN: CH17 0839 2000 1605 3730 4
SWIFT-BIC: FRGGCHB1XXX

EUR-Spendenkonto

GLS Bank, Bochum
IBAN: DE87 4306 0967 4121 8575 00
SWIFT-BIC: GENODEM1GLS



BIO
STIFTUNG
SCHWEIZ