

BIO

Aktuell

Das Magazin der Biobewegung

1 | 22



Gesucht per 1. März 2022

Praktikantin/Praktikant

Saatgut Anzucht und Pflege 100%



Praktikumsdauer: 3-6 Monate (nach Absprache). **Einsatzbereiche:** Anzucht Setzlinge (Gemüse, Blumen, Wildpflanzen), Kulturpflege generell, Samenernte und Mithilfe bei der Verarbeitung, Betreuung und Pflege der Kunden-Verkaufsbereiche.

Über uns: Artha Samen gehört zu den wenigen und führenden Unternehmen in verschiedenen Bereichen der biologisch-dynamischen Saatgut-Erhaltung und Kultivierung. Bei uns bekommst Du an einen vertieften Einblick in die handwerkliche Saatgutproduktion und Saatgutaufbereitung. **Interessiert?** Wir bieten Dir einen schönen Arbeitsort und ein eingespieltes, fachlich gut ausgebildetes Team sowie eine interessante, vielseitige und lehrreiche Arbeit.

Kontakt: **Artha Samen** • Bio Schwand • Münsingen BE
Andreas Beers (Geschäftsführer und Produktionsleiter)
andreas.beers@arthasamen.ch • +41 31 741 77 44



biomondo

Der Marktplatz der Schweizer Bio-Landwirtschaft

Jetzt auf **biomondo.ch** registrieren und loslegen!

- 1 Auf biomondo.ch registrieren**
- 2 Persönliches Profil erstellen**
- 3 Fotos und Beschreibung des Betriebs hochladen**
- 4 Sofort erste Inserate schalten**



Ein Angebot von **BIOSUISSE**



LINUS SILVESTRI AG

Nutztier-Systempartner
9450 Lüchingen
Tel 071 757 11 00
kundendienst@lsag.ch
www.lsag.ch

Vermarktung und Beratung:

Remo Ackermann, Bissegg TG	079 424 3908
Linus Silvestri, Lüchingen SG	079 222 18 33
Jakob Spring, Kollbrunn ZH	079 406 80 27
Michael Heierli, Oberegg AI	076 683 51 15
Marina Casanova, Gossau SG	079 339 24 78

Unsere Absatzmärkte entwickeln sich sehr erfreulich. Wir suchen weitere Produzenten Partner für die Produktion von:

Silvestri Bio Weiderind, Silvestri Milchkalb, Bio Mastremonten

Wir haben auch für Bio Umstellbetriebe (Weiderinder, Milchkalb und Mastremonten) sehr interessante Lösungen.

Silvestri Milchkalb

(auf Geburtsbetrieb abgetränkt, oder mutter- u. ammengebundene Kälberaufzucht mit Tränkerzukauf)

Haben Sie Interesse? Melden Sie sich bitte bei uns. Wir beraten Sie bio natürlich sehr gerne.

Impressum

Bioaktuell (D), Bioactualités (F), Bioattualità (I)

31. Jahrgang, 2022

Ausgabe 1 | 22 vom 21.1. 2022

Das Magazin erscheint in allen drei Sprachausgaben zehnmal pro Jahr.

Preis Jahresabo Schweiz: Fr. 55.-

Preis Jahresabo Ausland: Fr. 69.-

Auflage

Deutsch: 7719 Exemplare

Französisch: 1286 Exemplare

Italienisch: 301 Exemplare

Total gedruckt: 9916 Exemplare

Total versendet: 9306 Exemplare

(notariell beglaubigt, 2021)

Druck

AVD Goldach AG

www.avd.ch

Herausgeber

Bio Suisse

Peter Merian-Strasse 34

4052 Basel

www.bio-suisse.ch

und

FiBL, Forschungsinstitut für biologischen Landbau

Ackerstrasse 113, Postfach 219

5070 Frick

www.fibl.org

Gestaltungskonzept

Büro Häberli

www.buerohaerberli.ch

Papier

BalancePure (80 g/m²),

Blauer Engel, EU Ecolabel,

100 % FSC-Recyclingfasern

Redaktion

Stephanie Fuchs (sf),

Chefredaktorin, Bio Suisse

Beat Grossrieder (bgo), FiBL

Aline Lüscher (lua), FiBL

Claire Muller (cm), Bio Suisse

Theresa Rebholz (tre), FiBL

Ann Schärer (ann), FiBL

René Schulte (schu), Bio Suisse

redaktion@bioaktuell.ch

Tel. +41 (0)61 204 66 63

Onlineredaktion

Ania Biasio (abn), Flore Araldi (far)

Nathaniel Schmid (nsc), FiBL

redaktionwebsite@bioaktuell.ch

Layout

Simone Bissig, FiBL

Korrektorat

Susanne Humm

Inserate

Erika Bayer, FiBL

Postfach 219, 5070 Frick

werbung@bioaktuell.ch

Tel. +41 (0)62 865 72 00

Verlag

Petra Schwinghammer,

Bio Suisse

Peter Merian-Strasse 34

4052 Basel

verlag@bioaktuell.ch

Tel. +41 (0)61 204 66 66

www.bioaktuell.ch

Magazin herunterladen (PDF):

www.bioaktuell.ch > Magazin

Benutzer: bioaktuell-1

Passwort: ba1-2022

Facebook

facebook.com/bioaktuell.ch/

Titelseite: Gärprodukte aus Biogasanlagen zeichnen sich durch ihren hohen Stickstoffgehalt aus. Dank Schlepplschlauch sowie kühlem und trockenem Wetter können umweltschädliche Emissionen vermieden werden. Bild: Adobe Stock, Thomas Otto

Inhalt

Schwerpunkt

Düngung

- 6 Im Kreislauf den Boden ernähren
- 8 Gärprodukte aus Biogasanlagen auf dem Prüfstand

Landwirtschaft

Pferde

- 10 Bewegungsfreiheit im Pferdestall

Zierpflanzen

- 12 In dieser Baumschule knospen Knospe-Ziergehölze

Biokontrolle

- 14 Biokontrolle: Rück- und Ausblick
- 15 Interview mit Hotline-Mitarbeiter Andrin Pescatore

- 17 Beratung

Verarbeitung und Handel

Hofverarbeitung

- 18 Pâtes Artisanales: Mehl, Wasser, fertig

Viehhandel

- 20 Bioweiderindermarkt ausser Balance

Bio Suisse und FiBL

Bio Suisse

- 21 Nachrichten

FiBL

- 23 Nachrichten
- 24 Es summt bereits im Neubau am FiBL

Fachtagung

- 26 Symposium Bio: Bio ist kein Luxus

Rubriken

- 2 Impressum
- 4 Kurzfutter
- 27 Handel und Preise
- 28 Agenda / Marktplatz
- 31 Leserseite

Wenns gärt im Recyclingdünger

Von Wind und Wasser in die weite Welt getragen: Passieren beim Düngen Fehler, leiden die Gewässer und die Artenvielfalt darunter. Doch es ist paradox: Während in der Öffentlichkeit die Überdüngung im Fokus steht, zeigt die Suisse-Bilanz auch Defizite auf. An Stickstoff und Phosphor mangelt es mancherorts im Bioboden.

Einen Booster fürs Pflanzenwachstum können Recyclingdünger aus Biogasanlagen liefern. Unter Luftsabschluss entstehen hier neben Gas auch flüssige und feste Gärprodukte. Anaerobe Gärprodukte haben in der Biolandwirtschaft bislang einen durchgezogenen Ruf. In der Kritik steht hauptsächlich flüssiges Gärgut, das den Pflanzen schnelle Nährstoffe liefert, nicht aber den Boden ernährt. Auf der anderen Seite hat das feste Gärgut das Potenzial, den Humus aufzubauen und die Bodenstruktur verbessern zu können.

Bio Suisse und FiBL kommen in einem neuen Positionspapier zum Schluss, dass richtig eingesetzte Gärprodukte positiv auf die Bodenfruchtbarkeit wirken können und damit auch rezyklierte Düngemittel im Biolandbau ihre Berechtigung haben. Im Schwerpunkt ab Seite 6 lesen Sie, welche Wirkung die verschiedenen Recyclingdünger auf die Erträge und die Umwelt haben. Der Düngerbezug aus Biogasanlagen ist zudem ein Fokusthema bei den diesjährigen Betriebskontrollen (siehe Infobox Seite 14). Geprüft wird insbesondere, ob ausschliesslich fremdstoffarme Produkte gemäss Online-Betriebsmittelliste zum Einsatz kommen. Wer sich also sorgfältig informiert, schont die Umwelt und steht bei der Biokontrolle gut da.



Aline Lüscher, Redaktorin



Gesagt



«Bis sich ein Pferd aber wirklich wohl fühlt in der neuen Umgebung, braucht es viel Feingefühl, damit die Integration gelingt.»

Susanne Renggli, Oberwil-Lieli AG
→ Seite 10

Gezählt

83 Tierschutzmängel beanstandete Bio Inspecta insgesamt auf Knospe-Höfen im Kontrolljahr 2021. Klassiker sind etwa zu lange Klauen, zu wenig Einstreu oder verschmutzte Tiere.

→ Seite 14

Gesehen



Wie Wild- und Honigbienen ihre Umgebung wahrnehmen, lässt sich mit Schwarzlichtfotografie auch für das menschliche Auge sichtbar machen. Viele Blüten – im Bild der Scharfe Hahnenfuss – haben im Ultraviolett-Bereich leuchtende Farben, die den Bienen klare Signale geben, wo sie Pollen und Nektar finden. Schwarzlichtbilder von gezüchteten Zierblumen sind oft komplett schwarz, Bienen können deren Blüten also nicht sehen. Bild: Julien Kambor, FiBL; Text: tre

Neuer Biorohstoffhändler

Mit Biodina ist seit 1. Januar 2022 ein neues Handelsunternehmen für biologisch produzierte und fair gehandelte Rohwaren im Markt aktiv. Die Firma ist ein Zusammenschluss der Rohwarenabteilungen von Bio Partner (Schweiz), Pakka (Schweiz) und Ecornaturasi (Italien) und entstand in Zusammenarbeit mit Bio Development (Schweiz). Biodina, heisst es in einer Mitteilung, bündle die Kompetenzen der beteiligten Firmen, stärke deren weltweite Projekte und sichere langfristig die Verfügbarkeit hochwertiger Biorohwaren. Im Fokus stehen Nüsse, Hülsenfrüchte, Saaten, Trockenfrüchte, Früchte und Gemüse (gefroren/verarbeitet), Süssungsmittel sowie ein Ergänzungssortiment. *schu*

Berner Bauern für Bio

Die Berner Bio-Offensive 2025 will die Nachfrage nach Bioprodukten sowie die Wertschöpfung der Produzentinnen und Produzenten im Kanton Bern steigern. Der Berner Bauernverband begrüsse im Sinne der Absatzförderung dieses Vorgehen und fordere Ziele, die klar definiert und messbar seien, schreibt er in einer Mitteilung. Den grössten Mehrwert sieht der Verband in der Wissensförderung. Er erwartet zudem, dass durch die Offensive die verschiedenen Produktionsformen nicht gegeneinander ausgespielt werden. Die Berner Land- und Ernährungswirtschaft solle als Ganzes und gemeinsam mit der Konsumentenschaft nachhaltig und zielorientiert vorwärtsgehen. *lid/schu*

Jeder dritte Hof digital

Laut Bundesamt für Statistik setzt mehr als jeder dritte Landwirtschaftsbetrieb (37 %) digitale Technologien auf dem Hof ein. Dies geht aus der Landwirtschaftlichen Betriebszählung 2020 hervor. Spitzenreiter, heisst es in einer Mitteilung, sei das Smartphone. Über ein Viertel der betriebsleitenden Personen (28 %) nutzen es als Entscheidungshilfe, etwa zur Krankheitserkennung, Fütterung, Steuerung des Stallklimas oder zur Bewässerung. Für Feldarbeiten kommen neue Technologien auf 14 % der Betriebe zur Anwendung; Drohnen aber nur auf 2 %. In der Tierhaltung nutzt jeder fünfte Betrieb elektronische Hilfsmittel. Software wie Behandlungsjournale oder Feldkalender nutzen 23 %. *schu*

Nutzung deklarieren

Halterinnen und Halter von Schafen und Ziegen müssen neu in der Tierverkehrsdatenbank die Nutzungsart der Muttertiere angeben. Um den Anfangsaufwand für die Betroffenen gering zu halten, hat Identitas eine Nutzungsart je Tierhaltung und je Einzeltier eingeführt. Sie muss bei Bedarf korrigiert werden. *lid*

 www.schafeziegen.ch



Neue Regelung zu Muttertieren.

Heimische Rassen fördern

Die Räte sind sich einig: Einheimische Nutztierassen sollen gefördert werden. Eine entsprechende Motion liegt nun beim Bundesrat zur Umsetzung. Im Fokus stehen Rassen, die für einzelne Regionen eine landwirtschaftlich und kulturell prägende Bedeutung haben und identitätsstiftend sind, etwa das Freibergerpferd, die Eringerkuh oder das Appenzeller Spitzhaubenhuhn. *lid*



Förderwürdig: Appenzeller Spitzhaubenhuhn.

«Das gilt neu ...» ergänzt

Im letzten Bioaktuell 10|21 erschien «Das gilt neu im Biolandbau 2022». In der Druckversion fehlt unter den Bio-Suisse-Richtlinien eine wichtige Neuerung, wonach Wiederkäuer auf Knospe-Betrieben ab 1. Januar 2022 noch maximal 5 Prozent Kraftfutter erhalten dürfen (bisher waren es 10 Prozent), ausgenommen von dieser Beschränkung sind Müllereinebenprodukte. Die Onlineversion von «Das gilt neu ...» wurde entsprechend ergänzt und ist im FiBL-Shop als kostenloser Download verfügbar. Darin enthalten sind nun auch die für 2022 geltenden Richtlinienneuerungen für Bio-Weide-Beef. Die Änderungen 2022 für Knospe-Produzentinnen und -Produzenten sind ebenfalls Thema im Beitrag über die Biokontrolle in diesem Heft (Seite 14). *sf*

 shop.fibl.org > Best.-Nr. 1232

Gutscheine für Samendosen von acht Biostieren

Robuste Tiere, die mit wenig Kraftfutter auskommen, sind auf Biomilchviehbetrieben gefragt. Um eine entsprechende Nachzucht zu fördern, haben Bio Suisse und FiBL mit Swisshgenetics und Partnern 2017 das Projekt «Bio-KB-Stiere» lanciert. Mittlerweile sind Samendosen von acht streng selektierten Biostieren der Rassen Brown Swiss, Original Braunvieh, Swiss Fleckvieh und Simmental im Standardangebot von Swisshgenetics erhältlich. Die Tiere zeichnen sich durch eine Reihe positiver Eigenschaften aus: gute Fitness, Langlebigkeit, funktionales Exterieur, angemessene Milchleis-

tungen und Milchgehalte – jeweils bei moderater Grösse. Alle Stiere stammen von Bioweidebetrieben mit minimalem Kraftfutter- und Antibiotikaeinsatz und wurden unter Biobedingungen aufgezogen, weshalb sie sich gut für alle Biobetriebe eignen. – Bio Suisse offeriert allen Biomilchviehbetrieben zwei 10-Franken-Gutscheine für den Einsatz dieser Bio-KB-Stiere. Betriebe, die noch keine Mail erhalten haben, können die Gutscheine bis 28. Februar 2022 einmalig online bestellen. *Thomas Pliska, Bio Suisse*

 www.bio-kb-stiere.ch/gutschein



Landwirtin Wilma Bissig sagt im Video, warum sie den Schwerpunkt Biolandbau gewählt hat.

Video zur Bioausbildung

Der Biolandbau soll an den Landwirtschaftsschulen mehr Gewicht erhalten. Dies beinhaltet, Auszubildenden des Berufsfelds Landwirtschaft den Schwerpunkt Biolandbau näherzubringen. Dazu hat Bio Suisse gemeinsam mit dem landwirtschaftlichen Berufsverbund Organisation der Arbeitswelt (Oda) ein kurzes Werbevideo produziert. Dieses soll Lernende über die Vorzüge der Bioausbildung aufklären und für die Biolandwirtschaft begeistern. Im Zentrum des Videos stehen die junge Landwirtin Wilma Bissig und der junge Landwirt Elia Böhler. Beide haben kürzlich ihre Landwirtschaftslehre mit dem Schwerpunkt Biolandbau abgeschlossen. *schu*

 www.agri-job.ch > Grundbildung > Schwerpunkt Biolandbau



Neu im Angebot sind auch Samendosen des Brown-Swiss-Biostiers Turayo Titano.



Im Kreislauf
den Boden ernähren

Biogasanlagen liefern neben Strom auch Nährstoffe für den Acker. Recyclingdünger können andere Dünger ergänzen, doch die Kombination muss passen.

Im Fokus der Debatte um den Biodiversitätsverlust und den Gewässerschutz steht vor allem die Überdüngung der landwirtschaftlichen Böden. Deshalb ist die Suisse-Bilanz über die Nährstoffversorgung des einzelnen Betriebes ein zentrales Element der Direktzahlungsverordnung. Bei manchen Betrieben ergibt sich bei der Berechnung jedoch eine negative Bilanz, auch wenn sie einen grossen Anteil Leguminosen in der Fruchtfolge haben. Schliesslich führt ein Betrieb mit seinen Hofprodukten Nährstoffe ab. Wer diese Öffnung im Kreislauf ungenügend berücksichtigt und die Nährstoffe nicht oder zu knapp aufs Feld zurückbringt, lässt längerfristig die Böden verarmen. Eine Auswertung der Suisse-Bilanz von knapp 1000 Biobetrieben im Jahr 2017 ergab deutliche Defizite: Durchschnittlich fehlten auf dem Acker pro Hektare rund 22 Kilo pflanzenverfügbarer Stickstoff und 4 Kilo Phosphor. Auf Bauernhöfen mit vielen Tieren ist die Differenz kleiner. Ein geschlossener Kreislauf ist das Ideal, das alle Biobetriebe immer aufs Neue anstreben. Deshalb sind insbesondere vieharme Höfe stärker auf die Rückfuhr von Nährstoffen in Form von Recyclingdüngern angewiesen. Kommt dazu, dass mit Recyclingdüngern Nährstoffe aus der Lebensmittelverarbeitung auf den Betrieb zurückkommen.

In der Schweiz zählen flüssiges und festes Gärgut aus gewerblichen Biogasanlagen sowie Komposte zu den Recyclingdüngern. Ausserdem gibt es landwirtschaftliche Biogasanlagen, in denen hauptsächlich Hofdünger mit einem Zusatz von bis zu 20 Prozent ausserbetrieblichen organischen Reststoffen (Kosubstraten) vergoren werden. In diesen Anlagen entsteht Gärgülle, die weiterhin als Hofdünger und nicht als Recyclingdünger gilt. In Biogasanlagen läuft über mehrere Wochen ein anaerober Vergärungsprozess ab, der auch Unkrautsamen stark reduziert. Danach lassen sich die festen von den eher flüssigen Bestandteilen trennen. Ein Problem bei Biogas- und Kompostierungsanlagen ist der Kunststoff, der in den Produkten vorkommen kann (siehe Infobox).

Pflanzen ernähren und Boden aufbauen

Im Gegensatz zum Kompost sind die unter Luftabschluss vergorenen Dünger im Biolandbau umstritten (siehe folgende Doppelseite), sie können aber einen Beitrag zum Klimaschutz leisten. Denn ein Vorteil der anaeroben Vergärung in der Biogasanlage ist – nebst der gewonnenen Energie – dass während des Prozesses kaum Treibhausgase oder Stickstoffverbindungen wie Ammoniak frei werden. Dank des geschlossenen Systems dringen auch keine Sickerwasserverluste in die Umwelt. Deswegen enthalten die Dünger aus der Vergärung viel Stickstoff. Wegen des hohen Stickstoffgehalts kommt es bei der Lagerung und dem Ausbringen vergorener Produkte auf die Details an. Landwirtinnen und Landwirte sollten die Gärprodukte bei kühlem und bewölktem Wetter mit dem Schleppschlauch ausbringen, um Ammoniakverluste zu vermeiden.

Im Positionspapier zum Einsatz von Gärprodukten im Biolandbau schreibt Jacques Fuchs vom FiBL, dass reiner Kompost beim Bodenaufbau klar die Nase vorn hat. Im direkten Vergleich zur Anwendung von festem Gärgut bildet er rund 30 Prozent mehr Humus und fördert die Bodenstruktur langfristig. Er bindet also mehr Kohlenstoff im Boden, was ebenfalls gut ist fürs Klima. Dafür dringen flüssige Gärprodukte besser in den Boden ein und sind schneller für die Pflanzen verfügbar. So ergänzen sich verschiedene Recyclingdünger und können gezielt kombiniert werden. Für den wirkungsvollen Einsatz ist darum das Wissen über unterschiedliche Düngemittel enorm wichtig. Damit der Kreislauf im Boden weiterdreht. *Aline Lüscher*

Mit flüssigem Gärgut kommen die Pflanzen an schnell verfügbare Nährstoffe. Damit der Stickstoff da wirkt, wo er soll, wird das Gärgut mit Schleppschlauch ausgebracht. Bilder: Jacques Fuchs, FiBL



Plastik im Dünger

Wenn organische Abfälle schlecht sortiert werden, kann Kunststoff via Recyclingdünger auf die Äcker von Schweizer Landwirtschaftsbetrieben gelangen. Seit dem 1. 1. 2021 gilt nach Bio-Suisse-Richtlinien der maximal zulässige Wert von 0,1 Gewichtsprozent Kunststoffrückstände in der Trockensubstanz des Endprodukts. Dieser Grenzwert wird per 1. 1. 2024 nochmals gesenkt auf 0,05 Prozent. Die Regelung gilt für Recyclingdünger aus Anlagen, welche mehr als 100 Tonnen biogenen Abfall pro Jahr annehmen. Kleinere Anlagen müssen keine Kunststoffanalysen vorweisen. Ausserdem sind nur Gärgut, Gärgülle, Gärmist und Kompost aus Anlagen zulässig, die in der Betriebsmittelliste aufgeführt sind.

www.betriebsmittelliste.ch > Suche > Kompost und Gärgut

→ Jacques Fuchs, Gruppe Pflanzenschutz - Phytopathologie FiBL
jacques.fuchs@fibl.org
Tel. 062 865 72 30

→ Virginie Leschenne
Gruppe Betriebsmittel, FiBL
virginie.leschenne@fibl.org
Tel. 062 865 63 83

Welcher Dünger soll es sein?

Stickstoffversorgung im Biolandbau:

www.bioaktuell.ch > Pflanzenbau > Nährstoffversorgung > Stickstoffdüngung

Positionspapier Gärprodukte im Biolandbau:

www.betriebsmittelliste.ch > Suche > Positionspapier Gärgut im Biolandbau



Der Bodenumus und die Bodenstruktur profitieren von festem Gärgut.

Gärprodukte aus Biogasanlagen auf dem Prüfstand

Dünger sollen die Pflanzen nähren, den Boden stärken und die Umwelt wenig belasten. Ein mehrjähriger Versuch prüft den Einsatz von Recyclingdüngern aus Biogasanlagen.

Im Biolandbau ist die Verwendung von Gärgülle und Gärgut umstritten. Traditionell wird der aeroben Kompostierung von organischem Material ein positiver Effekt für die Bodenlebewesen zugeschrieben, während anaerob – also unter Sauerstoffabschluss – vergorene Dünger einen schlechteren Ruf haben. Der hohe Ammoniumgehalt von Gärprodukten wird von einigen als schnell verfügbarer Stickstoff geschätzt. Andere berufen sich auf den Grundsatz, dass sie «den Boden, nicht die Pflanze» ernähren wollen. Im Sinne der Umwelt ist aber erst einmal das Verlustpotenzial der verschiedenen Dünger ausschlaggebend. Denn: Geht wenig Stickstoff in Form von Ammoniak, Lachgas und Nitrat verloren, mindert das die Schadstoffbelastung der Luft und der Gewässer sowie die Treibhausgaswirkung. Der Einsatz von Pflanzenkohle könnte dazu beitragen, dass ansonsten flüchtige Stoffe vorübergehend gespeichert werden.

Rund um vergorene Dünger im Ackerbau bestehen also noch viele Fragen und Unsicherheiten. Darum führt das FiBL gemeinsam mit Agroscope seit 2018 einen auf mindestens sieben Jahre angelegten Feldversuch in Wallbach AG durch und möchte daraus neue Erkenntnisse über Erträge, Bodenqualität und die Umweltwirkung gewinnen. Den Versuch fi-

nanzieren die Bundesämter für Landwirtschaft, für Umwelt und für Energie.

Das Düngevolumen ist entscheidend

Im Versuch vergleichen die Forschenden zahlreiche Düngerverfahren: Auf verschiedenen Flächen werden unterschiedliche flüssige und feste organische Dünger ausgebracht. Als Vergleich gibt es Kontrollparzellen, wo gar kein Stickstoffdünger oder aber reiner mineralischer Stickstoffdünger verwendet wird. Der mineralische Dünger dient nur als Referenz, denn er ist im Biolandbau nicht zulässig. Bei allen gedüngten Flächen wird jeweils dieselbe Menge an Gesamtstickstoff ausgebracht. Die mineralisch gedüngte Kontrollfläche erhält damit 100 Prozent als Ammonium oder Nitrat, während Rindergülle, Gärgülle und flüssiges Gärgut nur 50 bis 62 Prozent in Form von Ammonium enthalten. Das ausgebrachte Volumen an Rindergülle ist jeweils mindestens doppelt so hoch wie bei Gärgülle und flüssigem Gärgut, weil bei vergärem Material die Stickstoffkonzentration deutlich höher ist.

In der bisherigen Fruchtfolge wurde zuerst Silomais (2018) angebaut, gefolgt von Winterweizen (2019) und Wintergerste (2020). Die höchsten Ernteerträge wurden jeweils auf der mineralisch gedüngten Parzelle erzielt, die tiefsten auf der ungedüngten Kontrollfläche. Die Verfahren mit festem Gärgut lieferten Erträge, die nur unwesentlich über der ungedüngten Kontrolle lagen. Anders bei den Flächen mit flüssigen organischen Düngern – teilweise waren die Erträge ähnlich wie bei der mineralischen Düngung. Im Labor wurde jedoch deutlich: Die Pflanzen können im mineralisch gedüngten Verfahren eindeutig mehr Stickstoff aufnehmen. Auch die Backqualität erwies sich beim mineralisch gedüngten Winterweizen besser als bei Düngung mit Rindergülle, Gärgülle oder flüssigem Gärgut.

Beim Düngen muss das Wetter stimmen

Die Stickstoffausnutzung lag im Mittel der drei Versuchsjahre bei den flüssigen organischen Düngern zwischen 26 und 30 Prozent vom Gesamtstickstoff, während sie bei mineralischer Düngung 50 bis 75 Prozent betrug. Der Zusatz von etwa zwei Tonnen Pflanzenkohle pro Hektare zur Gärgülle oder zum festen Gärgut zeigte bisher keine deutliche Verbesserung der Stickstoffausnutzung. Durch die jährliche Gabe reichert sich die Pflanzenkohle aber langsam im Boden an. Was dies für den Boden bedeutet, können die Forschenden frühestens nach drei weiteren Versuchsjahren sagen.

Im selben Versuch wurden im Rahmen einer Dissertation die gasförmigen Verluste in Form von Ammoniak und Lachgas gemessen. Die Ammoniakverluste nach Ausbringung der flüssigen organischen Dünger mit dem Schleppschlauch waren zum Teil erheblich, weil das Forschungsteam im Versuch nicht immer optimale Bedingungen abwarten konnte. Die Verluste waren bei Gärgülle und flüssigem Gärgut tendenziell höher als bei Rindergülle. Darum müssen Praxisbetriebe unbedingt darauf achten, dass die Ausbringung nur bei kühlen, windstillen Verhältnissen erfolgt und die Dünger rasch in den Boden



Im Versuch wird Gärgülle mit Pflanzenkohle versetzt und frühestens nach 14 Tagen ausgebracht. Bild: Marion Nitsch

eindringen können oder eingearbeitet werden. Auch die Stickstoffmenge sollte man im Auge behalten. Denn die Daten aus dem Versuch in Wallbach zeigen, dass Gärgülle oder flüssiges Gärgut mehr als doppelt so viel Stickstoff enthält wie dasselbe Volumen Rindergülle.

Ein weiterer relevanter Faktor ist das Lachgas. Die Lachgasverluste sind zwar unerheblich für die Stickstoffbilanz, aber sehr relevant als Treibhausgas. Bei je zwei Düngerausbringungen pro Jahr in den Kulturen Mais, Weizen und Gerste wurden in allen Verfahren ähnliche Mengen an Lachgas frei. Die grössten Lachgasemissionen traten jedoch unabhängig von der Düngung direkt nach dem Kunstwiesenumbruch auf. Damals im Mai 2018 waren die Bodentemperaturen schon hoch und die Mikroorganismen waren sehr aktiv. Lachgasverluste nehmen zu mit der mikrobiellen Aktivität, bei steigenden Werten an mineralischem Stickstoff, höheren Temperaturen und mehr Feuchtigkeit im Boden.

Einfluss auf Bodenlebewesen noch unklar

Veränderungen in der Bodenqualität sind häufig frühestens nach zehn Jahren messbar. Im Feldversuch zeichnet sich nach den ersten zwei Jahren eine Zunahme der Kohlenstoffvorräte durch die Anwendung von Pflanzenkohle sowie festem Gärgut ab. Das feste Gärgut dient also weniger als Stickstoffdünger, sondern eher dem Humusaufbau und der Verbesserung der Bodenstruktur. Welchen Einfluss vergorene Dünger auf die Bodenlebewesen haben, wird in den nächsten Jahren im Versuch weiter beobachtet. Auch untersuchen die Forscherinnen

und Forscher eine mögliche Anreicherung von Mikroplastik und anderen Fremdstoffen, die durch Recyclingdünger auf den Acker gelangen könnten. Dadurch, dass im Biolandbau nur noch Recyclingdünger aus Anlagen verwendet werden dürfen, die in der Betriebsmittelliste aufgeführt sind (siehe Infobox Seite 7), ist die Einhaltung des Grenzwerts für Fremdstoffe in Gärgut und Kompost aber bereits sichergestellt.

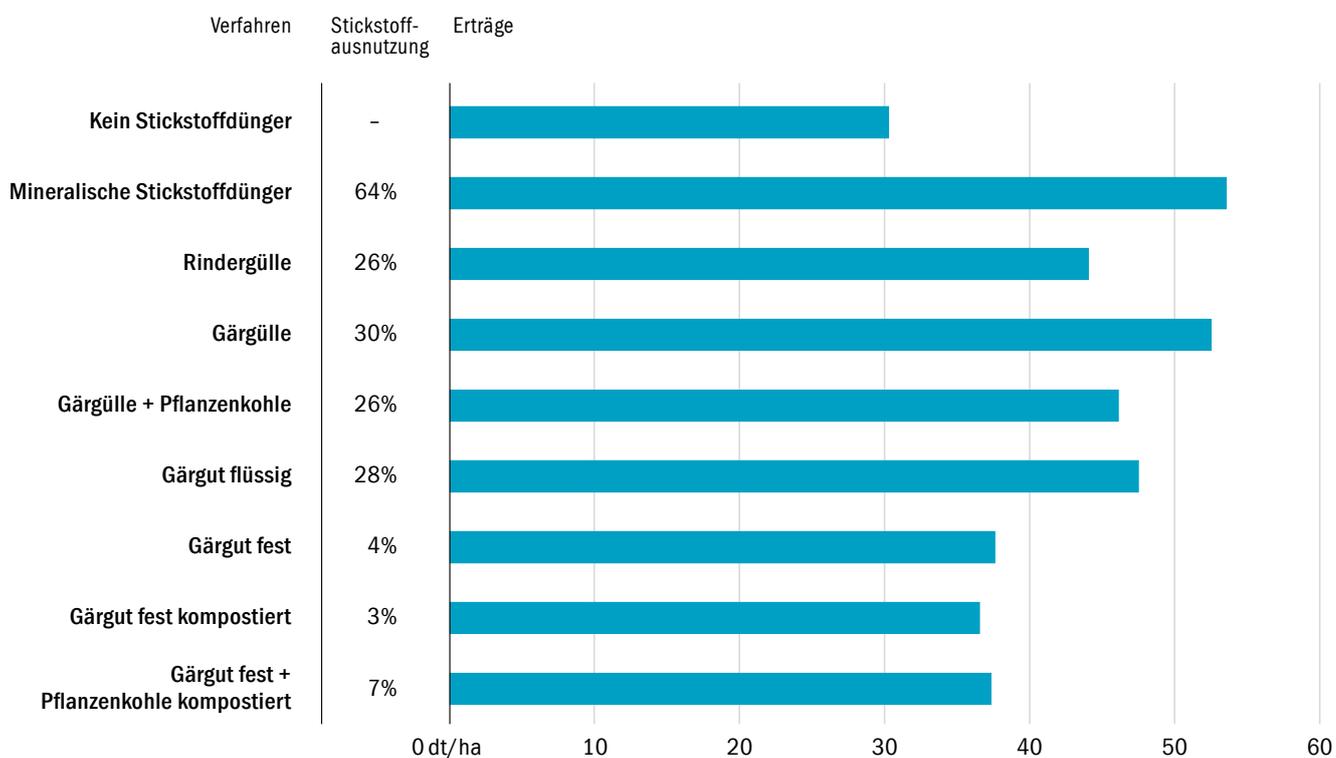
Beim Wallbacher Feldversuch stehen die Daten zum Stickstoff im Mittelpunkt. Die untersuchten organischen Recyclingdünger liefern auch alle weiteren nötigen Nährstoffe und können somit zu einer ausgewogenen Ernährung der Pflanzen beitragen. In der EU sind aktuell viele weitere Recyclingdüngerverfahren in Entwicklung, beispielsweise für die Rückgewinnung von Phosphor aus Klärschlamm, um einer Kreislaufwirtschaft näher zu kommen. Einige dieser mineralischen Phosphordünger lösen sich schlecht in Wasser, sind aber dennoch gut pflanzenverfügbar. Hier wird der Biolandbau zukünftig entscheiden müssen, welche dieser Dünger er zulassen und richtig anwenden kann, um konsequent auf geschlossene Kreisläufe zu setzen. *Else Bünemann, FiBL und Aline Lüscher*

→ Else Bünemann, Leiterin Gruppe Nährstoffmanagement & Symbiosen, FiBL
 else.buenemann@fibl.org
 Tel. 062 865 04 82

→ Jochen Mayer, Gruppe Gewässerschutz und Stoffflüsse, Agroscope
 jochen.mayer@agroscope.admin.ch
 Tel. 058 468 72 14

Düngeverfahren im Vergleich

Kornerträge bei Wintergerste in Dezitonnen pro Hektare



Das Diagramm zeigt die Kornerträge der Wintergerste im Wallbacher Feldversuch im Jahr 2020. In der zweiten Spalte steht die durchschnittliche Stickstoffausnutzung in Prozent verglichen mit der gesamten Stickstoffgabe, gemessen über drei Jahre. *Quelle: FiBL*

Bewegungsfreiheit *im Pferdestall*

Die Pferdepension kann für Knospetriebe ein lohnender Betriebszweig sein. Verständnis für die Pferde und Spass am Kundenkontakt sind wichtige Voraussetzungen.

Heu, Stroh, Getreide – das Futter für die Pferde macht den wichtigsten Unterschied zwischen der Biopferdehaltung und Ställen ohne Knospe. Mindestens 90 Prozent Bioanteil schreiben die Richtlinien von Bio Suisse vor. «Die Pferdehaltenden suchen für ihre Tiere aber einfach einen schönen Stall», meint Susanne Renggli, die gemeinsam mit ihrem Mann Siegfried Renggli den Hof Litzibuch im aargauischen Oberwil-Lieli führt. «Die Knospe ist für unsere Kundinnen und Kunden ein schöner Pluspunkt, aber keine Voraussetzung», fügt ihr Mann an. Ihr Betrieb liegt zwischen zwei Waldgebieten etwas abseits des Dorfes, nahe an der Grenze zum Kanton Zürich.

Wichtig für den Betrieb sind der Ackerbau (Süssmais, Getreide), über 100 Hochstammobstbäume, die Milchkühe und eben die Pensionspferde. Die Pferdehaltung unterscheidet sich stark von der Arbeit mit den Kühen, erklärt Siegfried Renggli. Die Pferde müssen keine wirtschaftliche Leistung erbringen, wie sie von den Milchkühen erwartet wird. Zudem sind die meisten ihrer 16 Pensionspferde als Heimtiere angemeldet und unterstehen damit auch bezüglich der Medikamente keinen besonderen Knospe-Regeln. «Wir entnehmen bei den Pferden Kotproben, um sie auf Parasiten zu testen», erklärt Susanne Renggli. «Wir verzichten auf präventive Medikamente und setzen nur wenn nötig auf Entwurmungsmittel – so, wie es in der Biolandwirtschaft üblich ist.» Die Weide mistet das Betriebsleiterpaar oder ihr Mitarbeiter jede Woche von Hand ab, das dauert insgesamt rund sechs bis acht Stunden.

Eine anstrengende Arbeit, doch der Aufwand lohne sich, denn sie hätten dadurch sehr wenige Probleme mit Parasiten. «Ab nächstem Jahr haben wir für diese Aufgabe eine Maschine, die wir an den Traktor anhängen können», sagt Siegfried Renggli. Eine enorme Erleichterung in einem Betriebszweig, der so wieso schon viel Handarbeit fordert.

Herdenhaltung ist beliebt

Wenn die Knospe also für ihre Kundinnen und Kunden eine nebensächliche Rolle spielt, warum entscheiden sie sich dann für ihren Stall? Susanne Renggli vermutet, dass viele Interessierte besonders den Laufstall und die Herdenhaltung schätzen. Die Nachfrage nach Stallplätzen sei schon seit Jahren deutlich höher als das Angebot. Momentan leben auf dem Betrieb 16 Pferde, der Stall wäre für 24 Pferde zugelassen. Die volle Auslastung würde den Tieren aber zu wenig Raum bieten, um sich frei in den verschiedenen Stall- und Auslaufbereichen zu bewegen, meint Siegfried Renggli. Darum seien sie mit der aktuellen Stallbesetzung zufrieden.

Von Juni bis November steht der Herde zeitlich unbeschränkt eine grosse Weide zur Verfügung. Das ist auch der Grund, warum man beim Blick in den Auslauf erst nur drei Pferde sieht: Die Stallfläche ist weitläufig und bietet viele Rückzugsmöglichkeiten. Susanne Renggli kann einen Teilbereich absperren, wenn sie ein neues Pensionspferd in die Herde integrieren möchte. So können sich die Pferde erst einmal beschnuppern und sich dann schrittweise aneinander gewöhnen. Mittlerweile könne sie innerhalb weniger Tage abschätzen, ob sich ein Pferd gut in die Herde integrieren werde, sagt Susanne Renggli, während sie die Pferde beobachtet, die gemeinsam an der Futterraufe stehen. «Bis sich ein Pferd aber wirklich wohl fühlt in der neuen Umgebung, kann es trotzdem Wochen oder gar Monate dauern. In dieser Zeit braucht es viel Feingefühl, damit die Integration gelingt.»

Durch das Netz über den Heuraufen beschäftigen sich die Pferde länger mit der Nahrungsaufnahme.



Wenn viele Pferde mit direktem Kontakt in einem Stall leben, ist die Fütterung etwas komplizierter. Damit alle Zugang zum Raufutter haben, stehen verschiedene Heuraufen auf dem Gelände, abgedeckt mit einem engmaschigen Netz. Weil die Pferde da jeweils nur wenige Heuhälme herausziehen können, beschäftigen sie sich länger mit der Nahrungsaufnahme. Das entspricht ihrem natürlichen Verhalten.

Zudem führt ein Weg entlang des Stallgebäudes hinunter zu einem Schleusensystem. Alle Pferde sollen ihre optimale Futterration erhalten, was dank der Schleuse gut funktioniert. Sie führt nämlich in einen weiteren Stallbereich, zu dem nur bestimmte Pferde Zugang haben. Dort können die Pferde Heu aus offenen Futterraufen ohne Netz fressen und haben weitere Liegeplätze zur Verfügung. Kontrolliert wird der Zugang automatisch mit einem Chip, den die Pferde in der Mähne tragen. Sie stellen sich in das Schleusensystem, wo sie eine kleine Portion Kraftfutter erhalten. «Die Zusammensetzung des Kraftfutters ist auf die Bedürfnisse des individuellen Pferdes eingestellt. Es dient aber vor allem als Lockmittel, damit sich die Pferde in die Schleuse begeben», sagt Susanne Renggli. Doch trotz den verschiedenen Anpassungsmöglichkeiten, für alle Pferde funktioniere das Laufstallsystem aus ihrer Sicht nicht. Es gibt Pferde, die aus charakterlichen Gründen nicht für die Herdenhaltung geeignet sind. Auch Tiere, die beispielsweise für den Reitsport besondere körperliche Leistungen erbringen, sind in einem Laufstall nicht unbedingt gut aufgehoben. Sie haben hohe Anforderungen an das Futter und brauchen mehr Ruhe.

Freude am Dialog

Susanne und Siegfried Renggli haben mit der Pferdepension einen Betriebszweig aufbauen können, der ihnen Freude macht und sich auch finanziell lohnt. Ein Pensionspferdestall sei eine Dienstleistung, die viel Planung, klare Strukturen und Interesse am intensiven Kundenkontakt voraussetze. Es komme oft vor, dass sich zwei oder mehr Personen um ein einziges Pferd kümmern. Mit allen braucht es den Austausch und das Verständnis für Regeln, damit sich die Menschen wohlfüh-

len und ein positives Stallklima entsteht. Siegfried Renggli rät an der Pferdehaltung interessierten Bäuerinnen und Bauern ausserdem dazu, sich zuerst über das Angebot in der Umgebung zu informieren und dann zu überlegen, was zusätzlich gefragt sein könnte. Die Infrastruktur, aber auch die Lage des Betriebs sind wichtige Faktoren für den Pensionspreis, der pro Pferd verlangt werden kann. «Erfahrung mit den Pferden ist von Vorteil. Noch wichtiger aber ist die Freude an der Arbeit mit Menschen», lacht Susanne Renggli. Gemeinsam mit ihrem Mann und einem Mitarbeiter sorgt sie dafür, dass sich die Pferde auf dem Hof Litzibuch zu Hause fühlen. *Aline Lüscher*



Auf präventive Wurmkuren verzichten

Als Folge der langjährigen präventiven Anwendung sind die inneren Parasiten der Pferde verbreitet resistent gegen Entwurmungsmittel. Damit diese Mittel möglichst lange wirksam bleiben, die Tiergesundheit langfristig gesichert und die Umwelt geschont wird, muss sich die Entwurmungsstrategie verändern. Die «selektive Entwurmung» beruht auf den Ergebnissen tierindividueller Kotuntersuchungen im Labor. Dieser Test entscheidet, ob und mit welchem Entwurmungsmittel ein Pferd behandelt werden soll. Erfahrungsgemäss werden so die Anzahl Behandlungen massiv reduziert. Auch das FiBL bietet die Kotuntersuchung im Labor an. Seine Broschüre zeigt das Angebot und erklärt die Untersuchungen. *Veronika Maurer, FiBL*

→ Veronika Maurer, Co-Leitung Gruppe Tiergesundheit, FiBL
veronika.maurer@fibl.org
Tel. 062 865 72 57

Bestellen oder kostenlos herunterladen:

Broschüre «Selektive Entwurmung von Pferden: FiBL-Laborangebot»

shop.fibl.org > Best.-Nr 1008

Susanne und Siegfried Renggli mit ihrem eigenen Pferd.

Die Pferde haben mehrere Liegeflächen im Stall.





Jeder Jahreszeit ihre Arbeiten: Im Herbst wurden die immergrünen Bäume wie Waldkiefern in den noch warmen Boden gepflanzt. Bilder: Claire Muller

In dieser Baumschule *knospen* *Knospe-Ziergehölze*

Die Baumschule Jacquet in Satigny GE hat 2021 als eine der Ersten die Bio-Umstellung abgeschlossen. Ihre Bäume, Sträucher und Formgehölze sind beliebt. Gerade bei Gemeinden.

Am Ende einer Allee aus riesigen Waldkiefern liegt eine quadratische Parzelle mit Pistazienbäumen und Blaseneshen. Sie grenzt an einen Weiher. Etwas weiter liegt ein Gewächshaus, das bunten Hortensien Schutz bietet. Und dahinter stehen Magnolien, Neem- und Schnurbäume so weit das Auge reicht. Wer erstmals einen Rundgang durch die Baumschule Jacquet unternimmt, wähnt sich auf einer exotischen Reise, obschon er den Boden der Genfer Gemeinde Satigny nicht verlässt. Die Fläche der 100 Jahre alten Baumschule umfasst inzwischen gut zwanzig Hektaren, verteilt auf vier Parzellen rund um die Stadt Genf. Jede ist mit bestimmten Pflanzenarten bestückt.



Ghislaine Bousquet ist Leiterin der Baumschule.

Das Unternehmen ist seit 1963 hier ansässig. Vier Generationen haben es nacheinander geführt und mit Innovationen der jeweiligen Epoche weiterentwickelt und geprägt. Die derzeitige Betriebsleiterin Aude Jacquet Patry legt den Schwerpunkt auf die Nachhaltigkeit und hat vor zwei Jahren die Umstellung der Baumschule auf Bio eingeleitet. «Es war die logische Fortsetzung des Entwicklungsprozesses unserer Kulturmethoden», führt sie aus. «Zudem treffen wir damit den Zeitgeist und kommen der steigenden Nachfrage entgegen.»

Eine bunt gemischte Kundschaft

Obwohl das Unternehmen Jacquet auch Gärten und Sportanlagen gestaltet, sind und bleiben Zierpflanzen das Kerngeschäft, und das seit der Betriebsgründung vor fast 60 Jahren. «Unser Markenzeichen sind Formgehölze und mächtige Exemplare», erklärt die Baumschulleiterin Ghislaine Bousquet. Die Ahorne, Zedern, Platanen oder Eichen, welche die Baumschule verlassen, sind Bäume mit Charakter. Sie beeindruckten durch ihre Silhouetten, ihre Mächtigkeit, ihre Struktur und ihr Volumen. «Unsere Produkte sprechen eine breit gefächerte Kundschaft an, die von Einzelpersonen über Gemeinden, Landschaftsgärtner bis hin zu Gastronomen reicht», führt die Fachfrau aus, die den Genfer Gemeinden Pflanzverträge anbietet. «Die Dynamik im Bereich Begrünung hat sich in den letzten Jahren stark verändert», beobachtet Ghislaine Bousquet. «Dies, weil die zu gestaltenden Grünflächen kleiner und innerhalb der Agglomerationen anders verteilt sind.»

Selbstverständlich muss jedes Unternehmen die Trends der eigenen Branche mitverfolgen, doch im Haus Jacquet werden Innovation und Antizipation seit jeher stark gewichtet. Die Sensibilität für Umweltverantwortung ist eine Konsequenz dieser Unternehmenskultur.

Bereits im Jahr 2016 liess sich die Baumschule mit dem kantonalen Label «GRTA» (Genève Région Terre Avenir)

zertifizieren. Das Label bürgt für Regionalität und Rückverfolgbarkeit. Die Auszeichnung war der erste Schritt hin zu mehr Ökologie. «Wir haben unser Wasser-, Treibstoff- und Abfallmanagement optimiert und unsere Einkaufsstrategie überarbeitet und damit sozusagen die Rahmenbedingungen unserer Geschäftsaktivität verstärkt auf Nachhaltigkeit ausgerichtet.» Die Umstellung auf Bio war somit machbar. «Wohlverstanden, es braucht mehr Handarbeit und eine andere Arbeitsorganisation, wenn nicht mehr auf die wenigen chemischen Unkrautmittel zurückgegriffen wird», stellt Ghislaine Bousquet fest. «Der Verzicht auf Behandlungen wie diejenigen gegen die Schildläuse zwang uns, unsere Kulturtechniken ernsthaft zu überdenken. Die Suche nach alternativen Lösungen hält uns seither auf Trab.» Nichtsdestotrotz, das Team der Baumschule Jacquet steht geschlossen hinter dem Vorhaben, ohne synthetische Mittel zu produzieren. Es setzt hochmotiviert neue Anbautechniken wie pflanzliche Bodenbedeckungen oder das Mulchen mit Schnitzeln aus Zweigholz um. «Den Alltag mit dieser Herausforderung zu meistern ist für alle sehr befriedigend», führt Ghislaine Bousquet weiter aus. Schmierseife gegen Läuse, kurz gemähtes Gras zur Regulierung der Feldmäuse, Fenchelabsud gegen Birnengitterrost: Die Liste der Anpassungen ist lang. «Ich freue mich sehr darüber, dass Dachse, Waldohreulen, Salamander, Eisvögel und Damhirsche zunehmend in unseren Baumreihen anzutreffen sind!»

Die Umstellung auf Bio bietet auch die Chance, sich am Markt zu profilieren: «Wir beobachten, dass ein Teil unserer Kundinnen und Kunden den Schritt sehr begrüsst, insbesondere die Gemeinden, die ihrerseits ihre Grünflächen zertifizieren lassen möchten» (siehe Interview nebenan).

Die biologisch zertifizierten Zierpflanzengärtnereien lassen sich in der Schweiz an einer Hand abzählen. Die Baumschule Jacquet ist im Kanton Genf die einzige mit der Knospe. «Die Bioproduktion eröffnet uns auch neue Perspektiven wie die Entwicklung des Geschäftszweigs Bioobstbäume», freut sich Ghislaine Bousquet. «Im letzten Winter haben wir eine Reihe Apfel-, Pflaumen-, Kirsch- und Birnbäume gepfropft und selbst resistente Sorten vermehrt.» Bestimmt werden auch diese heranwachsenden Bioobstbäume gut ankommen.

Claire Muller; Übersetzung: Christine Boner

→ Angela Deppeler, Produktmanagerin Zierpflanzen bei Bio Suisse
angela.deppeler@bio-suisse.ch
Tel. 061 204 66 75

Ziergehölze in Bio bald für zertifizierte Gemeinden?

Der biologische Zierpflanzenbau könnte beträchtlich zulegen, wenn Städte und Gemeinden ihre Erholungs- und Grünflächen künftig mit der Knospe auszeichnen dürften.

Welche Bedeutung hat der Zierpflanzenbau bei Bio Suisse?

Léa Sommer: Zu den Mitgliedern von Bio Suisse zählen heute 100 Betriebe sehr unterschiedlicher Art, welche eine Aktivität im Zierpflanzenbereich betreiben: Produktion von Pflanzen im Topf wie Stauden, einheimische Wildpflanzen, Kräuter, Ziergehölze, aber auch Saatgutproduzenten und -produzentinnen. Die allermeisten der Betriebe sind professionelle Gärtnereien, unter ihnen viele GmbHs und AGs aber auch soziale Institutionen.

Was schreiben ihnen die Knospe-Richtlinien vor?

Genauso wie im Biolandbau ist der Verzicht auf synthetische Mittel natürlich zentral. Auch die Verwendung von torffreiem Substrat oder die Pflicht, bis 2040 Tunnel und Gewächshäuser mit erneuerbarer Energie zu beheizen, stellt einen Teil der Betriebe vor grosse Herausforderungen.

Sind für den Sektor kurz- oder mittelfristig Entwicklungsmöglichkeiten abzusehen?

Wenn die Gemeinden ihre Grünflächen biologisch pflegen und die Möglichkeit erhalten, sie mit der Knospe zertifizieren zu lassen, würde die Nachfrage nach Pflanzgut mit der Knospe explodieren. Angesichts der Mengen, um die es geht, ist das Potenzial für biologische Baumschulen also gross. Für Bio Suisse ist es ein wichtiges Thema. Die Delegiertenversammlung von Bio Suisse wird im nächsten April voraussichtlich entscheiden, ob Städte und Gemeinden ihre Erholungs- und Grünflächen künftig mit der Knospe ausloben können.

Interview: Claire Muller; Übersetzung: Christine Boner



Léa Sommer ist Gartenbauingenieurin und seit zwei Jahren bei Bio Suisse Projektleiterin für die Knospe-Zertifizierung von Erholungs- und Grünflächen von Städten und Gemeinden.

→ lea.sommer@bio-suisse.ch
Tel. 061 204 66 57



Formgehölze und Hortensiengeväuchshaus sind die Markenzeichen der Baumschule Jacquet, die seit Herbst 2021 mit der Vollknospe ausgezeichnet ist.

Biokontrolle: Rück- und Ausblick

Bio Inspecta zeigt uns die Dauerbrenner im Kontrolljahr 2021 und möchte neue löschen, bevor sie 2022 entstehen.

Bio Inspecta ist die Kontrollstelle von 5800 der rund 7500 Knospe-Betriebe. «Angesichts der umfangreichen Anforderungen arbeiten die Betriebe vorbildlich», bilanziert Andreas Müller, unter anderem Leiter Fachbereich Zertifizierung bei Bio Inspecta. Ein Fünftel der Kontrollen 2021 ergab Abweichungen von den Knospe-Richtlinien, darin inbegriffen die sehr geringfügigen. Erneut waren es zum grösseren Teil administrative Mängel. Sie können Nachkontrollen oder auch schmerzliche Reduktionen der Direktzahlungen zur Folge haben. «Der Mehraufwand im Büro liesse sich fürstlich entlönnen, wenn man dadurch finanzielle Einbussen vermeiden kann», gibt der Experte zu bedenken.

Die seit 2020 verschärfte Richtlinie für den Zukauf nicht biologischer Rinder wurde im letzten Jahr wenig verletzt. Er ist nur noch mit restriktiver Ausnahmegewilligung zulässig (siehe Interview nebenan). 2021 gab es weniger Beanstandungen als in den Vorjahren wegen unzulässiger Futtermittel. Das sind gute Vorzeichen mit Blick auf die neue Grundfutterregelung (siehe unten und Infobox). «Bei allen Futterzukaufen ist dringend darauf zu achten, dass der Verkäufer zertifiziert ist», betont Andreas Müller. Das Biofutter verliert sonst seinen Status und der Betrieb einen Teil der Direktzahlungen. *Stephanie Fuchs*

Hauptsächliche Mängel 2021

Die nachstehenden Abweichungen aus dem Kontrolljahr 2021 von Bio Inspecta sind eine Auswahl und nach Häufigkeit (in Klammern) aufgeführt.

- Labelnachweis des nicht biologischen Hofdüngerlieferanten fehlt (332-mal erfasst). Die bei mangelnder Verfügbarkeit von Biohofdünger zugelassenen Labels (IP Suisse, QM Schweizer Fleisch usw.) sind den Bio-Suisse-Richtlinien zu entnehmen.
- Selbstdeklaration Biodiversitätscheck nicht ausgefüllt/aktualisiert (230). Dies löst automatisch ein kostenpflichtiges Begleitschreiben aus, auch wenn die Bedingungen «de facto» erfüllt sind.
- Gewässerschutzmängel (87), mehrheitlich kleinere Verstösse. Klassiker sind nicht abgedeckte Feldrandmieten, fehlende Auffangwanne für Dieselfässer, geringfügiger Abfluss von Laufhof oder Mistplatte. Die Sanktionen sind kantonal unterschiedlich geregelt.
- Tierschutzmängel (83), meistens nicht gravierende. «Es ist aber zentral, dass die Einhaltung des Tierschutzrechtes hohe Aufmerksamkeit erhält», sagt Andreas Müller, auch mit Blick auf die gesellschaftlichen Erwartungen. Regelmässig festzustellen sind: zu lange Klauen, verschmutzte Tiere (vor allem im Anbindestall), zu wenig Einstreu, kein ständiger Zugang zu Trinkwasser wie auch ungenügende Platzverhältnisse.

Wiederkehrende Mängel waren 2021 auch: Zertifizierungsstelle auf hofverarbeiteten Produkten nicht deklariert (82, korrekte Etikettierung siehe Bioaktuell 10 | 20), Selbstdeklaration soziale Richtlinien nicht ausgefüllt (63), fehlende Salmonellenuntersuchung bei Eiern (56), Mängel im Rahmen Raus-Programm (51).

Herausforderungen 2022

Bio Inspecta hebt diese Richtlinienneuerungen hervor:

- 100 Prozent Schweizer Knospe-Futter (Grund- und Kraftfutter) für Wiederkäuer (Ausnahmen siehe Infobox). Vorrätiges, davon abweichendes Grundfutter ist bis Ende Winterfütterung 21/22 erlaubt. Nebenprodukte aus Schweizer Müllereien dürfen ausländische Anteile enthalten.
- Maximal 5 Prozent Kraftfutter für Wiederkäuer. Ausgenommen von dieser Beschränkung sind Müllereiebenenprodukte, die dem Grundfutter zugeordnet sind (siehe Richtlinien Kapitel 4.2.1.2).
- 100 Prozent Biofutter für Mastschweine. Ausgenommen konventionelle Molkereiabfälle bis zu 35 Prozent der Futtermation.
- Ansäuerung der Milch für die Wiederkäueraufzucht ausschliesslich mit Joghurt-, Sauermilch- und Kefirkulturen.
- Lämmeraufzucht im Mindestzeitraum auch mit Muttermilch von Kühen oder Ziegen. Milchaustauscher während dieses Zeitraums nur bei medizinischer Indikation (erfordert keine Bewilligung, aber Eintrag im Behandlungsjournal).
- Aussenklimabereiche für Lege- und Junghennen müssen mindestens 1,5 Laufmeter Sitzstangen pro 100 Lege- oder 200 Junghennen aufweisen. Staubbadränder sind zur Hälfte anrechenbar, falls mindestens 3 Zentimeter breit und abgerundet.
- Gründüngungskulturen mit weniger als 5 Monaten Kulturzeit sind als Begrünung anrechenbar, falls sie «in Serie» stehen mit anderen unmittelbar nacheinander angebauten oder in den Boden eingearbeiteten Gründüngungskulturen (Gleichsetzung mit Kunstwiesen, Bunt- und Rotationsbrachen). Die Neuerung dient der regenerativen Landwirtschaft sowie Betrieben, die nicht auf Kunstwiesenfutter angewiesen sind.
- Im Rebbaubereich sind weiterhin 4 Kilo Reinkupfer pro Hektare und Jahr erlaubt. Über 5 Jahre gemittelt sind aber pro Hektare gesamtbetriebliche Rebfläche und Jahr noch maximal 3 Kilo zulässig. Dies kann in Regionen mit erhöhten Niederschlagsmengen Anpassungen nötig machen, beispielsweise Anbau von Piwi-Sorten.



Ausnahmegewilligung Grundfutter für Wiederkäuer

Bewilligungsfähig ist der Zukauf von nicht Schweizer Knospe-Grundfutter nur bei nachgewiesenem Verlust der Ernte oder des Grundfuttermaterials durch aussergewöhnliche Ereignisse (Witterung, höhere Gewalt, Brand usw.). Dem Gesuch muss eine Verlustbestätigung der zuständigen Ackerbaustelle oder Bioberatung beiliegen sowie der Nachweis, dass auf bio-mondo.ch kein entsprechendes Angebot vorliegt.

www.bio-inspecta.ch > Dokumente > Landwirtschaft > Ausnahmegewilligungen

Zwei Kontrollschwerpunkte 2022

Für jedes Kontrolljahr legt Bio Suisse gemeinsam mit Bio Inspecta und Bio Test Agro Schwerpunkte fest. 2022 liegt das Augenmerk auf der Geflügelweide von Jung- und Legehennen sowie Mastgeflügel (Grösse, Strukturen, Bewuchs). Besondere Aufmerksamkeit erhält auch der Düngerbezug aus Biogasanlagen (siehe Infobox Seite 7). Er muss in der Online-Betriebsmittelliste aufgeführt sein.

www.betriebsmittelliste.ch > Suche > Kompost & Gärgut

«Hier an der Hotline sitzen nicht lauter Dr. Dr.»

Bio Inspecta betreibt eine telefonische, mehrsprachige Hotline. In Frick AG nimmt Andrin Pescatore als einer von vier Mitarbeitenden die Anfragen der Bäuerinnen und Bauern entgegen. Er ist selbst gelernter Landwirt und Agrartechniker HF. Im Gespräch spürt man seine Begeisterung für die landwirtschaftliche Praxis.

Haben Produzentinnen und Produzenten so brennend dringende Fragen, dass es eine Hotline braucht?

Andrin Pescatore: Das kann es geben. Vielleicht steht übermorgen die Biokontrolle an und die Suisse-Bilanz ist noch nicht gemacht. Oder jemand ersteigert gerade eine konventionelle Kuh und ist nicht sicher, ob er überhaupt Aussichten auf eine Ausnahmegewilligung hat. Ziemlich brennend also (lacht). Im Herbst rufen vor allem Neuumsteller an. Gegen Jahresende sind es Fragen zu Rechnungen, weil sie die Buchhaltung «büscheln». Von Januar bis März / April kommen viele Fragen zu den Richtlinienenerneuerungen und zur Vorbereitung auf die Biokontrolle. Im Frühling und Sommer sind die Fragen sehr divers, von der Zulässigkeit von Siliermittel bis hin zu Vorgaben für Bauprojekte.

Wer ruft an?

Fachfragen kommen eher von Männern, finanzielle oder organisatorische Fragen vor allem von Frauen. Bei der älteren Generation macht oft noch immer die Bäuerin das Büro und der Mann ist im Stall. Die Büroarbeit wird zu Unrecht etwas belächelt. Ich bin mir sehr sicher, es würde vieles nicht funktionieren, wenn die Frau die Büroarbeit nicht mehr erledigen würde. Oft hat zum Beispiel sie die Tierverkehrsdatenbank im Griff.

Je genauer die Richtlinien sind, umso gezielter können Sie Auskunft geben. Umgekehrt sind die schon sehr umfangreich. Ich denke, wer aus tiefer Überzeugung Bio macht, für den ist vieles zum Voraus klar. Und dann gibt es Betriebe, die die Möglichkeiten ausloten und dabei ans Limit gehen. Dafür braucht es für möglichst jede Situation ausgefeilte Richtlinien und das macht sie so umfangreich.

Was machen Sie mit oft gestellten Fragen, damit die Bioberatung und die Kommunikation darauf Rücksicht nehmen?

Die melden wir vor allem an Bio Suisse. Wir machen auch im eigenen Newsletter auf Neuerungen aufmerksam oder erinnern an bestimmte Vorgaben. Wie etwa betreffend den Zukauf konventioneller Tiere. Wir erhielten anfangs eine Flut von Gesuchen, die mehrheitlich nicht bewilligbar waren. Bis Ende 2019 durfte man auf zehn Kühe ein konventionelles Rind pro Jahr zukaufen. Jetzt braucht es dafür eine Ausnahmegewilligung. Und die gibt es nur, falls bestimmte Voraussetzungen zwingend erfüllt sind. Es muss beispielsweise eine Nischenrasse sein.

Warum ist das Interesse an konventionellen Tieren gross?

Es gibt zu wenig Biotiere. Der Biomarkt konnte sich gar nicht entwickeln, da ja die 10-Prozent-Regel für konventionelle bestand.



Andrin Pescatore, gerade nicht an der Hotline. Bild: zVg

Springen da nicht gleich Betriebe in die Marktlücke?

Doch, sicher, das gibt es. Das habe ich sogar schon an der Hotline erlebt. Während des Gesprächs war plötzlich eine Geschäftsidee geboren. Beispielsweise entstand auf meine Auskunft, dass in der Schweiz keine Biotrutenküken erhältlich sind, im Toggenburg die erste Biotrutenzucht der Schweiz (siehe Bioaktuell 5|2021, A. d. R.). Solches macht dann riesig Freude. Ich gab nur eine Auskunft und doch setzte es etwas in Bewegung. Es ist ein gutes Gefühl, behilflich zu sein. Mein Herz schlägt für die landwirtschaftliche Praxis und die Gespräche sind extrem bereichernd.

Was tun Sie, wenn eine Anfrage Not oder Missstände auf dem Hof vermuten lassen?

Das gibt es. Ich versuche dann, die Vermutung direkt anzusprechen und empfehle den Kontakt zu entsprechenden Beratungsstellen. Ich will die Schwelle, sich Hilfe zu holen, möglichst tief halten. Im Lockdown spürten wir übrigens das Bedürfnis des Gegenübers, zu reden.

Haben Sie Wünsche an die Anrufenden?

Mir ist wichtig, dass sie wissen: Hier an der Hotline sitzen nicht lauter Dr. Dr. Wir sind alle ausgebildete aktive oder ehemalige Landwirtinnen und Landwirte. Und dass das Politische aussen vor bleiben kann. Wir sind eine strikt unabhängige Kontrollstelle. Wir sind weder Bio Suisse noch Demeter. Die Anrufenden hingegen schon. Als deren Mitglieder können und sollen sie dort ihre Meinung aktiv einbringen.

Interview: Stephanie Fuchs

Langversion des Interviews:

www.bioaktuell.ch/magazin

Engagiert den Biolandbau weiterentwickeln

Bio Suisse ist angewiesen auf das Know-how motivierter und innovativer Persönlichkeiten, die gewillt sind, den Biolandbau, die Knospe und den Biomarkt weiter zu entwickeln. Wir suchen aufgrund eines Rücktrittes für die Mitarbeit ab April 2022 ein

Mitglied in der Markenkommision Internationales (MKI).

Sie sind mit erfahrenen Kolleg*innen in der MKI zuständig für die Auslegung und Weiterentwicklung der Bio Suisse Richtlinien im Bereich Internationales. Die MKI ist besorgt, dass die Geschäftsstelle und die Kontroll- und Zertifizierungsstellen die notwendigen Vorgaben zur Verfügung haben, um eine einheitliche und gerechte Kontrolle und Zertifizierung der Betriebe im Ausland zu ermöglichen.

Die MKI überprüft als Organ der Qualitätssicherung die operative Tätigkeit der Geschäftsstelle auf Konformität zu den Bio Suisse Richtlinien. Die Kommission bereitet Entscheide über die Direktanerkennung von Anbauverbänden vor und berät das Qualitätsgremium von Bio Suisse in technischen und strategischen Fragen. Ihre Mitarbeit in der MKI ist eine bereichernde Aufgabe und eine spannende Herausforderung in einem konstruktiven Team. Der Aufwand beträgt 10 - 15 Arbeitstage pro Jahr (Sitzungen inkl. Vorbereitungen). Sitzungssprache ist Deutsch, Diskussionen in französischer und englischer Sprache können Sie folgen.

Sie haben die Bereitschaft sich für den Biolandbau und eine nachhaltige Entwicklung zu engagieren und sich in Qualitäts- und Marktfragen zu vertiefen. Mitglieder der Markenkommisionen dürfen in keiner Kontroll- oder Zertifizierungsfirma leitende oder strategische Aufgaben wahrnehmen und haben vor ihrer Wahl, ihre Interessenbindung gegenüber dem Vorstand bekannt zu geben.

Haben Sie Interesse? Senden Sie uns Ihre Kandidatur mit Lebenslauf bis am 15.2.2022 an Bio Suisse an folgende E-Mail-Adresse: verband@bio-suisse.ch. Claudio Gregori, Vorstandsmitglied (079 502 00 12) und Diana Eggenschwiler, Verbandsmanagement (061 204 66 97), beantworten gerne Ihre Fragen.



Bio Knospe. Mensch, Tier und Natur im Gleichgewicht. **BIO SUISSE**



Nach Vereinbarung suchen wir für unsere 2 Standorte in Uster und auf der Strahlegg (Tösstal) dich als

Bio -Landwirt/-in mit agogischem Flair

Du fühlst dich in der Landwirtschaft draussen genauso wohl wie bei der Arbeit mit Menschen mit Beeinträchtigung. Gerne begleitest du unsere betreuten Mitarbeitenden bei der täglichen Arbeit. Du leistest damit vor und hinter den Kulissen einen wesentlichen Beitrag dafür, dass wir diesen einen vielgestaltigen, auf ihren Bedarf ausgerichteten Arbeitsplatz bieten können.

Standort Uster, Wagerenhof 60 bis 80 %

Standort Strahlegg 80 bis 100 %

Detaillierte Angaben zu den jeweiligen Stellen findest du auf unserer Homepage www.wagerenhof.ch

Du passt zu uns und zu dieser Stelle, wenn auch du unsere Bewohnerinnen und Bewohner und unsere betreuten Mitarbeitenden ins Zentrum deines Tuns stellst und du Folgendes mitbringst:

- Ausbildung und Erfahrung als Dipl. Bio Landwirt
- Geschickter Handwerker / Handwerkerin
- Erfahrung in Begleitung und Betreuung von Menschen mit Beeinträchtigung von Vorteil
- PC-Anwenderkenntnisse
- Führerschein

Im Wagerenhof begegnen wir uns auf Augenhöhe und mit Respekt, unabhängig von Hierarchie und Einschränkung. Deshalb sagen wir von den Praktikanten bis zur Geschäftsleitung du zueinander. Wir freuen uns auf unsere Begegnung mit einem herzlichen «du».

Fühlst du dich angesprochen? Dann freuen wir uns auf deine Online Bewerbung. Weitere Auskünfte erteilt dir gerne Susanne Scherrer, Human Resources, Asylstrasse 24, 8610 Uster, Tel. 044.905.13.91



Curatio

Kontaktfungizid mit abstoppende Wirkung gegen Schorf

→ Hervorragende abstoppende Wirkung

→ Nach dem Regen im nassen Laub einsetzen



Andermatt
Biocontrol Suisse

Tel. 062 917 50 05
sales@biocontrol.ch
www.biocontrol.ch

Erlaubte Futtermittel *finden*



Die Betriebsmittelliste führt alle für Knospe-Betriebe erlaubten Futtermittel wie Mineralfuttermittel, Ergänzungsfuttermittel oder Vormischungen auf. Die Produkte sind alphabetisch nach den Futtermittelfirmen gelistet. Um das

Finden des richtigen Produkts zu erleichtern, werden bei den Produkten vermehrt Bemerkungen zu den Einsatzbereichen aufgeführt, zum Beispiel «Milchfieber» oder «Elektrolyt». Im Kapitel «Weitere Futtermittel» geben zudem die Angaben der Komponenten Hinweise auf den Zweck. Wer Hilfe benötigt, kann sich an das FiBL-Futtermittelteam wenden.

Da die Firmen Futtermittel inzwischen auch unter dem Jahr anmelden können, ist die Onlinesuche der Ort, an dem alle aktuell zugelassenen Produkte zu finden sind. Diese Aktualität kann die gedruckte bzw. die PDF-Version der Betriebsmittelliste nicht bieten. Die

gedruckte Liste konnte von Knospe-Betrieben bei Bio Suisse kostenlos bestellt werden und ist nun via FiBL-Shop für 10 Franken erhältlich. *Claudia Schneider, FiBL*

📄 www.betriebsmittelliste.ch > Suchen > Online-Betriebsmittelsuche
📄 shop.fibl.org > Best.-Nr. 1032

FiBL-Futtermittelteam

→ claudia.schneider@fibl.org
Tel. 062 865 72 28



Optimierter Pflanzenschutz *durch Prognosemodelle*



Entscheidungshilfesysteme stellen in der modernen Landwirtschaft ein wichtiges Hilfsmittel dar, um Pflanzenschutz- und Kulturmassnahmen effizient und bedarfsgerecht zu planen und durchzuführen. Vergangene Saison

wurde das Angebot auf bioaktuell.ch um RIMpro-Modelle für die Prognose von Marssonina und Feuerbrand sowie Falschem Mehltau auf Reben erweitert und bei Bedarf durch aktuelle Bulletins ergänzt. Im Rahmen von FiBL-Versuchen werden laufend weitere Entscheidungshilfemodelle validiert, deren Aussagen bereits in die Beratungsaktivitäten einfließen. Derzeit arbeitet das FiBL beispielsweise mit den kantonalen Fachstellen Aargau, Baselland und Solothurn an der Validierung des Entscheidungshilfesystems Simkef, welches die Wahrscheinlichkeit der Eiablage von Kirschessigfliegen in Süsskirschen und

Reben abschätzt. Das Modell befindet sich in der finalen Testphase und wird voraussichtlich im Lauf des Jahres 2022 ebenfalls auf bioaktuell.ch zur Verfügung stehen. *Mathias Ludwig, FiBL*

📄 www.bioaktuell.ch > Pflanzenbau > Pflanzenschutz > Prognosen

Versuchswesen Pflanzenschutz

→ mathias.ludwig@fibl.org
Tel. 062 865 04 58



Schwankende Erträge *bei Körnerleguminosen*



Auch 2021 hat das FiBL mit der Getreidezüchtung Peter Kunz (gzpk) und dem Strickhof Körnerleguminosen-Versuche durchgeführt. Die Niederschläge im Juli begünstigten bei Weissen Lupinen die Pilzkrankheit Anthraknose sowie das Unkrautwachstum und verzögerten die

Reife. Die Ernte erfolgte im September, etwa drei Wochen später als in den Vorjahren. Der Ertrag der Sorte Frieda (Bild) mit verbesserter Anthraknoseresistenz war tiefer als 2019 und 2020. Je nach Versuchsbetrieb lag er zwischen 7 und 25 Dezitonnen je Hektare. Mehrere Landwirte berichteten jedoch, dass Weisse Lupinen Gewitter und sogar Hagel erstaunlich gut überstanden haben. Am Standort Stiegenhof ZH richtete der Hagelsturm am 13. Juli 2021 bei den Ackerbohnen Totalschaden an und reduzierte den Sojabohnenertrag im Mittel auf 8,5 Dezitonnen je Hektare; Weisse Lupinen droschen noch 17,4 Dezitonnen je Hektare. Schmalblättrige (Blaue)

Lupinen hatten dort wie auch an den Versuchsstandorten in Feldbach ZH und im Wallis Erträge um 10 Dezitonnen je Hektare. In der Westschweiz profitierte Soja noch vom warmen Septemberwetter und war mit etwa 30 Dezitonnen je Hektare die ertragreichste Körnerleguminose mit sogar besserer Qualität als 2020. *Christine Arncken, FiBL*

Lupinenzüchtung

→ christine.arncken@fibl.org
Tel. 062 865 72 37





Geschäftiges Treiben im Teigwarenatelier von Danielle Rouiller, hier bei der Nudelproduktion, und Geschäftspartnerin Valérie Thiébaud. Bilder: René Schulte

Mehl, Wasser, fertig

Im Neuenburger Jura stellen zwei Biolandwirtinnen Pasta aus eigenem Getreide her. Rund zehn Tonnen pro Jahr. Das tut mitunter weh, aber sie machen es für die Region.

Danielle Rouiller packt einen Schemel und setzt sich hin. «Das geht ganz schön in den Rücken», sagt sie – mit einem Lächeln im Gesicht. Dann greift sie mit ihrer Linken nach den frischen Dinkelnudeln, die unaufhörlich aus der Matrize der Pastamaschine quellen, und wickelt sie gekonnt zu einem Nest. Mit einem Schaber in ihrer Rechten durchtrennt sie schliesslich alle vier bis fünf Sekunden die Teigstränge. «Du musst ein Gefühl dafür bekommen, wann der richtige Zeitpunkt zum Schneiden ist. Am Ende sollten alle Nudeln gleich lang sein», sagt die 50-Jährige. Zumindest ungefähr gleich lang. Man dürfe durchaus sehen, dass es sich hier um «pâtes artisanales» handelt, um handwerklich hergestellte Teigwaren.

Pâtes Artisanales heisst auch das Mikroununternehmen, das Danielle Rouiller mit ihrer Geschäftspartnerin Valérie Thiébaud im Val-de-Ruz im Neuenburger Jura betreibt. Beide Frauen sind hauptberuflich Biolandwirtinnen. Danielle Rouiller, einst im Vorstand von Bio Suisse, bewirtschaftet mit ihrem Neffen die Domaine de l'Aurore. Der Ackerbau- und Viehbetrieb mit Obstgarten liegt in Cernier, einem kleinen Dorf zwischen Neuenburg und La Chaux-de-Fonds. Gleichzeitig kümmert sie sich seit über 20 Jahren um den benachbarten,

ehemaligen Hof der kantonalen Landwirtschaftsschule, der heute Teil des Kultur-, Natur- und Ausbildungszentrums Evo-logia ist. Dort, in einem umgenutzten Ökonomiegebäude, befindet sich auch ihr Teigwarenatelier.

Valérie Thiébaud ihrerseits bewirtschaftet mit ihrem Mann in Lignièrès, im Herzen des Regionalparks Chasseral, den Vieh- und Ackerbaubetrieb Le Cerisier. «Es ist selten geworden, dass Danielle und ich hier im Atelier in Cernier zusammen Teigwaren machen», sagt die 50-Jährige. Sie selbst verfüge auf ihrem Knospe-Hof ebenfalls über eine Pastamaschine. «Wir haben insgesamt 13 Pastasorten im Angebot. Davon stelle ich fünf her, darunter Weizen-Dinkel-Penne, kleine Roggen-Spiralen und Suppenteigwaren aus Hartweizen», sagt sie. Danielle mache unter anderem Weizen-Buchweizen-Trottolo, Emmer-Cornetti (Hörnli) und Hartweizen-Lasagneblätter.

Italien ist weit entfernt, die Region zählt

Aus Hartweizen sind auch die Spaghetti, die Danielle Rouiller gerade mit einer zweiten, etwas kleineren Maschine in einem Nebenraum produziert. Dabei betont sie, dass kein Griess zur Anwendung komme. Klassisch italienisch? Fehlanzeige! «Unsere Teigwaren bestehen aus Mehl und Wasser. Fertig.» Griess bedeute mehr Verlust beim Müller. Food Loss, der nicht sein müsse. Zudem verzichten die beiden Frauen auf Eier als Zutat, denn der Einsatz tierischer Lebensmittel würde die Hygieneanforderungen nochmals deutlich erhöhen. Für Danielle Rouiller gibt es aber noch einen anderen, persönlichen Grund: «Wir haben in unserer Familie eigentlich nie Eierteigwaren gegessen. Von Kind auf kenne ich es also nicht anders.»

Die Halbweiss-, Ruch- und Vollkornmehle, die beide Frauen verwenden, bestehen aus Getreide, das sie bis auf eines selbst anbauen. Während Valérie Thiébaud Dinkel und Roggen beisteuert, stammen Weichweizen, Einkorn und Emmer von Danielle Rouillers Äckern. Den Hartweizen beziehen sie von einem befreundeten Bauern in Areuse/Boudry am Neuenburgersee. Einkorn, Emmer und Dinkel lassen die Biobäuerinnen in einer kleinen, einst von Landwirtinnen und Landwirten gegründeten Biomühle in Renan entspelzen. Vermahlt wird das Getreide jedoch in der Mühle Val-de-Ruz in Les Haut-Geneveys. Die Nähe sorgt für kurze Wege – und man kennt sich.

Regionalität wird bei Pâtes Artisanales grundsätzlich grossgeschrieben. Vom Anbau über die Verarbeitung bis hin zur Direktvermarktung der Teigwaren findet der Grossteil der Wertschöpfung im Kanton Neuenburg statt. Diesbezüglich spielt die Coopérative des Halles eine bedeutende Rolle. Der 2012 gegründete Laden in der Stadt Neuenburg ist auf regionale Bioprodukte spezialisiert, und dessen Eröffnung war für Danielle Rouiller gleichzeitig der Startschuss für ihre Teigwarenproduktion. 2016 tat sie sich schliesslich mit Valérie Thiébaud zusammen. Letztere sagt: «Es war die Zeit, als immer mehr Unverpackt-Läden auftauchten. Die Nachfrage nahm zu und kurbelte unsere Produktion an.»

Von treuer Kundschaft und unförmigen Hörnli

Heute stellen die beiden Frauen, die sich nach dem Prinzip «Versuch und Irrtum» alles selbst beigebracht haben, pro Jahr acht bis zehn Tonnen Teigwaren her. Damit beliefern sie rund 50 Dorf- und Bioläden, aber auch Gastrobetriebe. Hinzu kommt der Direktverkauf an Privatkundinnen und -kunden via Hofladen und Onlinebestellung. Wobei das Internet künftig eine noch wichtigere Rolle spielen soll, wie Danielle Rouiller zu verstehen gibt: «Im Rahmen eines regionalen Entwicklungsprojekts, an dem wir beteiligt sind, wird bald eine virtuelle Distributions- und Vermarktungsplattform für Landwirtinnen und Landwirte aus dem Kanton Neuenburg und dem Berner Jura lanciert.» Diesbezüglich sollen auf dem Evologia-Gelände in Cernier weitere Hofverarbeitungsateliers und Manufakturen entstehen.

Unterdessen hat sich Valérie Thiébaud an der grossen Pastamaschine zu schaffen gemacht und eine Hörnlimatrize aufgeschraubt. Den Mischer befüllt sie mit acht Kilogramm Emmernmehl und zwei Liter warmem Wasser. Das 4 : 1-Verhältnis, sagt sie, komme bei all ihren Pastasorten zur Anwendung. Nach knapp zehn Minuten Knetzeit schiebt die Welle des Extruders den Teig nach und nach in den Presskanal. Um eine Überhitzung zu vermeiden, ist die Vorrichtung wassergekühlt. Dann wirft die Maschine, die nun mit einem automatischen Abschneider bestückt ist, die ersten Cornetti aus. Diese landen kurz darauf aber wieder im Mischer. «Am Anfang stimmt die Konsistenz noch nicht und die Teigwaren sind unförmig. Erst wenn sie schön herauskommen, lassen wir sie auf dem Gitter liegen», erklärt Valérie Thiébaud. Dort werden sie zusätzlich von einem Belüfter angetrocknet, damit nichts zusammenklebt. «Bevor wir die Pasta dann abpacken, muss sie für 24 Stunden bei maximal 32 Grad in den Trockenschrank.»

Ihre selbst gemachten Teigwaren, so die Biolandwirtinnen, seien rasch al dente. So rasch, dass einige sie beim ersten Mal verkochen würden. Eine Minute zu lang im Wasser und sie werden pampig. «Zum Glück haben wir treue Kundinnen und Kunden», sagt Danielle Rouiller. «Wer Pech hatte, kam zurück,

kaufte sich eine neue Packung und versuchte es noch mal.» Für diese Toleranz – gerade in der Anfangszeit, als es noch viel zu lernen gab – sei sie sehr dankbar. Dankbar ist auch Danielle Rouillers Rücken, der sich mittlerweile etwas erholen konnte. Dafür schmerzen jetzt die Arme. Grund sind zweifellos die 43 Kilogramm Hörnli, Nudeln und Spaghetti, die die beiden Frauen in nur zwei Stunden produziert haben. René Schulte •



Valérie Thiébaud füllt den Mischer der Pastamaschine mit Emmernmehl für die Hörnli. Auf acht Kilo Mehl kommen zwei Liter Wasser.



Lange Teigwaren wie Spaghetti werden alle fünf Sekunden oder «nach Gefühl», wie Danielle Rouiller sagt, von Hand geschnitten.



In der Schweiz mangelt es an Produzentinnen und Produzenten von Bioweiderindfleisch. Der Markt wäre da – und er wächst. Bild: Johanna Probst, FiBL

Bioweiderindermarkt *ausser Balance*

Lizenzierte Viehhändler suchen neue Biobetriebe für Weiderindfleisch. Auch Mastremonten sind gefragt.

Das Fleisch von Bioweiderindern ist bei Konsumentinnen und Konsumenten gefragt. «Der Bedarf des Detailhandels ist entsprechend gross und das schon seit Längerem», sagt Jasmin Huser, Produktmanagerin Fleisch bei Bio Suisse. Beim Nachschub hapere es jedoch. So war 2021 das Angebot an Bioweiderindern hierzulande meist knapp. Zum Teil herrschte eine Unterversorgung. Ein ähnliches Bild zeigte sich schon 2020. Auch mangelt es vermehrt an Remonten für die Weidemast, ob aus Mutterkuh- oder Milchviehhaltung. «Schweizweit fehlt es an Produzentinnen und Produzenten», so die Fachfrau.

Für einen Teil der lizenzierten Bioviehhändler, die Grossabnehmer sowie Dutzende von Metzgereien beliefern, ist dies ein Problem. «Wir haben Umsatzausfälle und einen erhöhten Beschaffungsaufwand», klagt Beat Kohli, Geschäftsführer von Fidelio in Aarau. Sein Unternehmen sucht national nach neuen Weidemastbetrieben, vor allem in der Ostschweiz. Ähnlich sieht es bei Linus Silvestri in Lüdingen SG aus: «Wir suchen dringend neue Weidemäster und Mastremontenproduzenten, auch Umsteller, um die steigende Nachfrage zu decken – insbesondere in den von uns neu erschlossenen Absatzmärkten», sagt Geschäftsleiter Remo Ackermann. Bei Vianco-Chef Urs Jaquemet in Brugg AG tönt es gleich: «Wir versuchen, Biobetriebe und Umsteller für die Weidemast zu gewinnen.» Die Preise und Konditionen, sagt er, seien sehr interessant, auch für Mastremonten.

Andere Viehhändler scheinen weniger stark betroffen. «Wir konnten das Angebot bisher mit einer rigiden Mengenplanung auf die Nachfrage abstimmen. Meiner Meinung nach ist das Ganze stimmig», sagt etwa Hans Peter Wolf, Geschäftsführer der ASF Tierversorgung in Sursee LU. Und: «Was uns betrifft, hat es aktuell genügend Bioweidebeef.» Gleichwohl suche das Unternehmen neue Bioproduzentinnen und -pro-

duzenten. Erhard Unternährer, Geschäftsleiter von Viegut in Schachen LU, ist in einer anderen Situation: «Bei uns ist es so, dass wir über das ganze Jahr hinweg gesehen tendenziell mehr Mastremonten als Stallplätze zur Verfügung haben.» Gäbe es mehr Mäster, wäre seine Firma meist in der Lage, entsprechende Remonten zu liefern.

Biotränker sollten im Biokanal bleiben

Dass schweizweit ein Ungleichgewicht herrscht, ist allen klar. Als Hauptgrund nennt Erhard Unternährer den sinkenden Kuhbestand und die damit einhergehenden rückläufigen Kälbergeburten. Verschärfend komme hinzu, dass die Remontenaufzucht nicht auf jeden Betrieb passe und viele ihre Tränker in den konventionellen Kanal verkaufen, was er persönlich schade finde. Beat Kohli sieht es ähnlich und fordert: «Für die Bioweidemast geeignete Tränker dürfen nicht hindernisfrei in konventionelle Kanäle abwandern.» Ausserdem beobachtet der Fidelio-Chef eine Ausweitung bereits bestehender Absatzmärkte für Bioweiderindfleisch. Dazu gehöre nebst der seit Corona vermehrten Direktvermarktung ab Hof insbesondere die steigende Nachfrage der Discounter. Urs Jaquemet von Vianco kann das nur unterschreiben. Gleichzeitig bedauert er bezüglich Remonten aus Mutterkuhhaltung: «Leider gibt es Geburtsbetriebe, die nicht bereit sind, ihre Stierkälber zu kastrieren, was eine Weideausmast verhindert.» Die Kastration müsse gefördert werden, sagt er, und wirbt zusätzlich für den Einsatz von frühreifen Rassen in der Mutterkuhhaltung und von gesextem Samen in der Milchnachzucht. Letzteres hat die Bio-Suisse-Delegiertenversammlung im Herbst 2021 zum dritten Mal abgelehnt.

Mit den vorhandenen Absatzkanälen und den seit Frühling 2021 steigenden Produzentenpreisen wären die Anreize, in die Weidemast oder Remontenaufzucht einzusteigen, vorhanden. Doch Beat Kohli von Fidelio fordert mehr: «Künftige Verschärfungen der Bio-Suisse- oder anderer Label-Richtlinien sollten sich auf wirklich wesentliche Bestimmungen begrenzen.» Zudem wünsche er sich weniger Zulassungseinschränkungen

seitens der Interessengemeinschaft Bio-Weide-Beef. All dies würde die Akquisition neuer Betriebe vereinfachen.

Grundsätzlich, da sind sich alle Viehhändler einig, ist fast jeder Betrieb für die Bioweidemast geeignet. Vorausgesetzt, er verfügt über freie Stall- und Weideflächen, die nötige Arbeitskapazität, standortgerechte Rassen und das passende Futterangebot für eine ausreichende Fettabdeckung. Für die Aufzucht von Mastremonten wiederum, so Remo Ackermann von Linus Silvestri, eignen sich zum einen Mutterkuhbetriebe, die den gewünschten Ausmastgrad aufgrund einer extensiveren Produktion nicht erreichen können, zum anderen Milchbetriebe, die die Möglichkeit haben, Kälber selbst abzutränken. «Das Abtränken auf dem Geburtsbetrieb ist aus meiner Sicht der Königsweg und eine der wichtigsten Zukunftsaufgaben der Biolandwirtschaft. Ansonsten laufen wir früher oder später in ein Imageproblem», ist er überzeugt. Aufgrund saisonaler Schwankungen empfiehlt Viegut-Chef Erhard Unter-

nährer zudem, antizyklisch zu produzieren, also nicht auf den Herbst Remonten zu liefern, sondern in der Zeit von Januar bis April oder von Juli bis Anfang September. Bezüglich Saisonalität weist Urs Jaquemet von Vianco ergänzend auf den Nachfrageüberschuss bei Schlachttieren in den Sommer- und Herbstmonaten hin: «Eine Mengenerwartung ist nur dann nachhaltig, wenn das Produkt übers ganze Jahr für die Konsumenten ausreichend verfügbar ist», sagt er.

Ob Biobetrieb oder Umsteller – jetzt liegt es an den potenziellen Produzentinnen und Produzenten, den richtigen Partner für sich zu finden. Je nach Kanal und Label werben die Viehhändler mit langfristigen Verträgen, einer Absatzgarantie, guten Preisen und fairen Bedingungen. René Schulte

www.bioaktuell.ch > Markt > Produkte > Fleisch > Vieh > Vermarktung (Liste aller lizenzierten Schlachtviehhändler) > Rinder (Labelübersicht für Weiderindfleisch)



Bio-Suisse-Richtlinien 2022 sind online

Die Richtlinien 2022 von Bio Suisse sind unter dem Bioregelwerk 2022 online verfügbar (französische und italienische Versionen folgen). Es ist auch eine Vergleichsversion zu finden, aus der die Änderungen transparent hervorgehen. Zusätzlich aufgeschaltet sind das Sanktionsreglement für Produzentinnen, Produzenten und Knospe-Lizenznehmende sowie der Kriterienkatalog 2022 für Ausnahmegenehmigungen. Auch im Online-Bioregelwerk zu finden: die aktuellen Demeter-Richtlinien. Benjamin Janisch, Bio Suisse

bioregelwerk.bioaktuell.ch

Tierverkehrsvignetten 2022 (nach)bestellen

Alle bei Bio Suisse angemeldeten Produzentinnen und Produzenten, die Vignetten der Tierverkehrsdatenbank (TVD) benötigen, sollten bis Mitte Dezember 2021 drei Vignettenbögen per Post erhalten haben. Wer bis heute noch keine TVD-Vignetten erhalten hat, kann sich per E-Mail melden. Nachbestellungen

dagegen müssen mit dem Onlineformular erfolgen. Claudine Pulfer, Bio Suisse

Für Bestellungen bei Nichterhalt sowie Adressänderungen/Betriebsleiterwechsel: → vignetten@bio-suisse.ch

Für Nachbestellungen: www.bio-suisse.ch/vignetten

Bestellaktion für Hof- und Feldtafeln

Die grosse, grüne Hoftafel mit der Knospe ist eine günstige und nachhaltige Art von Werbung für den eigenen Biobetrieb. Das gilt auch für die Feldtafeln von Bio Suisse, die es in verschiedenen Sujets gibt. Sie vermitteln die Mehrwert von Bioprodukten und eignen sich darüber hinaus, Kundinnen wie Passanten die guten Lösungen von Bio in Zusammenhang mit den kommenden politischen Initiativen zu präsentieren. Aktuell läuft eine interessante Tafel-Bestellaktion im Shop von Bio Suisse. Michèle Hürner, Bio Suisse

Guter Boden für noch besseres Gemüse.

Alles natürlich
Chemisch-synthetische Pflanzenschutzmittel und Kunstdünger sind nicht verboten.

Fruchtbarer Boden
Der Boden, in dem unsere Produkte wachsen, wird schrittweise verbessert und als wichtige Ressource gepflegt.

Biodiversität
Diversifizierte Anbausysteme sind Teil der Förderung der Bodenfruchtbarkeit und geben dem Boden das, was er braucht.

BIO SUISSE
Bio Knospe, Mensch, Tier und Natur im Gleichgewicht.

Bio-Schweine habens saugt.

Sorgsamheit
Schlaf und Stress sind verboten.

Genuss
Bio-Schweine sind nicht nur für den Verzehr geeignet, sondern auch für die Herstellung von Fleischwaren.

Wohlfühl und Freude
Mehrwertung ist ein Ziel. Die Freude der Tiere ist ein Ziel.

Täglicher Kontakt
Täglicher Kontakt ist ein Ziel.

BIO SUISSE
Bio Knospe, Mensch, Tier und Natur im Gleichgewicht.

Hier kommen Bio-Vitamine her.

Alles natürlich
Bio Suisse verwendet ausschließlich natürliche Pflanzenschutzmittel und die Erzeugung von natürlichen Vitaminen ist ein Ziel.

Sorgfalt
Bio Suisse verwendet ausschließlich natürliche Pflanzenschutzmittel und die Erzeugung von natürlichen Vitaminen ist ein Ziel.

Biodiversität
Diversifizierte Anbausysteme sind Teil der Förderung der Bodenfruchtbarkeit und geben dem Boden das, was er braucht.

BIO SUISSE
Bio Knospe, Mensch, Tier und Natur im Gleichgewicht.

shop.printlogistik.ch/bio-suisse > Dekomaterial > Tafeln

Benutzername: eigene Betriebsnummer
Passwort: bioshop (oder eigenes Passwort)

BIO

Aktuell

Information mit Bodenhaftung

Bestellen Sie ein Probeexemplar:
Bio Suisse, Verlag Bioaktuell
Peter Merian-Strasse 34, 4052 Basel
Tel. 061 204 66 66
verlag@bioaktuell.ch
bioaktuell.ch



Lukas Kuhn
Obstbauer, Luzern

Eine Versicherung bei der Schweizer Hagel
schützt unsere Ernte und unsere Zukunft und
lässt uns ruhiger schlafen.



Schweizer Hagel
Suisse Grêle
Grandine Svizzera

www.hagel.ch

Die Nr. 1
für Ernteversicherungen

www.swisstea.ch



Wir suchen für unseren Kräuteranbau & Verarbeitungsbetrieb einen Teilbetriebsleiter

Landwirt/in, Agronom/in FH, Agrotechniker/in, Betriebsleiter/in,
oder jemand mit Erfahrung in der Landwirtschaft, welche/r
gerne mal «RAUS» möchte und dies mit praktischem und
theoretischem Arbeiten gerne verbindet. (60 – 100 %)

Als Teilbetriebsleiter/in suchen wir eine motivierte,
unternehmerisch denkende Persönlichkeit. Sie organisieren unsere
Mitarbeiter auf den Kräuterefeldern, Trocknung und in der Weiterver-
arbeitung der Kräuter und Arzneipflanzen. Sie machen die Planung der
Kulturen von der Saat bis zum fertigen Tee. Sie arbeiten selbständig,
sauber und korrekt. Sie haben gute Computerkenntnisse und Erfahrung
mit Aufzeichnungen, Formularen / Beschriftungen von SuisseGAP, Bio
Suisse, Lebensmittelkontrollen und in anderen Prozessen oder
haben das Flair sich dies gut aneignen zu können.

Es erwartet dich ein aufgestelltes Team, schöner Arbeitsplatz in der Natur,
gute Infrastruktur und eine sehr abwechslungsreiche & interessante Tätigkeit.



Kräuter Anbau & Verarbeitung

Daniela & Lukas Studer Alpfelenhof 3, 4536 Attiswil
Tel. 032 637 00 57 info@swisstea.ch www.swisstea.ch



Mühle Rytz AG

Agrarhandel und Bioprodukte

Ihr Partner für Bio-Futter

bio.COMPACT

Qualitätsfutter für Geflügel

- ✓ einzigartige Futterstruktur
- ✓ hervorragende Fressbarkeit
- ✓ verbesserte Futtermittelverwertung
- ✓ wenig Staub
- ✓ beste Fließbarkeit in Silos und Fütterungsanlagen

Wir beraten Sie gerne.

Mühle Rytz AG, 3206 Biberen, Tel. 031 754 50 00
www.muehlerytz.ch, mail@muehlerytz.ch

Amphibien fördern

Temporäre Wasserstellen sind wichtig für Amphibien, wurden aber in der Agrarlandschaft selten. Der Film «Kleingewässer für Amphibien anlegen» entstand in Zusammenarbeit von FiBL, der Karch und der Vogelwarte. Er zeigt Möglichkeiten für Wasserlebensräume auf Zeit. *Véronique Chevillat, FiBL*

 www.bioaktuell.ch > Filme > Kleingewässer für Amphibien anlegen



Artgerechte Kälbermast

Das aktualisierte Merkblatt «Artgerechte Kälbermast und Aufzucht von Mastremonten» stellt die Haltung und Fütterung von Kälbern mit konkreten Massnahmen vor. Ein Fokus gilt der Antibiotikareduktion und der Gesundheitsvorsorge bei Kälbern. Neu zeigt das Merkblatt die Besonderheiten kuhgebundener Aufzucht. *Claudia Schneider, FiBL*

 shop.fibl.org > Best.-Nr. 1019



Für 2022 aktualisiert

Das FiBL hat zum Jahreswechsel zahlreiche Listen und Verzeichnisse überarbeitet und aktualisiert. So sind unter anderem die Betriebsmittelliste und diverse Sortenlisten auf dem neuesten Stand für das Jahr 2022. Die Publikationen stehen im FiBL-Shop gratis zum Download zur Verfügung. *lua*

 shop.fibl.org
 → Anforderungen im Biolandbau – Kurzfassung 2022: Best.-Nr. 1132
 → Betriebsmittelliste 2022: Best.-Nr. 1032
 → Sortenliste Kräuter: Best.-Nr. 1170
 → Sortenliste Aprikosen: Best.-Nr. 2023
 → Sortenliste Getreide: Best.-Nr. 1034
 → Sortenliste Gemüse: Best.-Nr. 1151
 → Sortenliste Kartoffeln: Best.-Nr. 1041
 → Sortenliste Zierpflanzen: Best.-Nr. 1149
 → Zellfusionsfreie Sorten im Gemüsebau: Best.-Nr. 1671

SFIAR-Award

Das Projekt «Green Cotton / Seeding the Green Future» der FiBL-Departemente für Internationale Zusammenarbeit und für Nutzpflanzenwissenschaften wurde im Dezember mit dem SFIAR-Award ausgezeichnet. Diesen Preis verleiht das Schweizerische Forum für Internationale Agrarforschung (SFIAR) jährlich. Das FiBL-Projekt

setzt sich für die partizipative Baumwollzüchtung in Indien ein. Es ermöglicht in Zusammenarbeit mit Partnern vor Ort ein Angebot an robustem, gentechnisch unverändertem Saatgut. *lua*

 greencotton.org
 www.sgf-cotton.org
 www.sfiar.ch



Nachhaltigkeit fürs Ohr

Die aktuellen Podcastfolgen von «FiBL Focus» gehen der Nachhaltigkeit auf den Grund. Nach dem ersten Themenblock über Tierethik interessiert sich das FiBL-Podcastteam nun dafür, wie Betriebe Nachhaltigkeit messen können. Sie sprechen mit denjenigen, die sich einer Nachhaltigkeitsanalyse unterzogen haben. Und sie wollen wissen, ob der Biolandbau künftig die Welt ernähren kann. Neue Podcastfolgen erscheinen alle zwei Wochen jeweils freitags. Kurze Sendungen über die neusten FiBL-Publikationen wechseln sich ab mit Diskussionsrunden und Interviews – ein Einblick in die Arbeit von Praktikerinnen und Forschern. Sämtliche Folgen «FiBL Focus» sind auf den gängigen Podcastplattformen zu hören. *lua*

 www.fibl.org > Infothek > Podcast

Sicheres Ferkelnest

In den ersten Lebenstagen liegen die Ferkel nahe bei der Sau. Sie suchen die Nähe zur Milchquelle, Schutz und Wärme. Dabei besteht die Gefahr, dass die Sau ihre Ferkel erdrückt, wenn sie sich hinlegt. Forscherinnen und Forscher des Projekts POWER untersuchten Ferkelnester, die den Ferkeln einen sicheren Rückzug bieten sollen. Das Video

«Nutzung des Ferkelnests in den ersten Lebenstagen» zeigt die Ergebnisse. Mit POWER engagiert sich das FiBL gemeinsam mit weiteren Forschungspartnern für das Tierwohl in der biologischen Schweinehaltung. *lua*

 www.bioaktuell.ch > Filme > Nutzung des Ferkelnests in den ersten Lebenstagen



Es summt bereits *im Neubau am FiBL*

Im Dezember richtete sich das FiBL in seinem neuen Tagungs- und Bürogebäude ein und ist damit bestens gerüstet, den Biolandbau weiter vorwärtszubringen.

«Organisch aus der Gegend herauswachsen» soll das neue Tagungsgebäude des FiBL-Forschungscampus, das am Institutstandort im aargauischen Frick gebaut worden ist. So die Idee. Wer heute unterhalb des Gebäudes steht und zum Rebberg hinaufblickt, wird vermutlich genau diesen Eindruck haben. Dazu tragen vor allem die verwendeten Baumaterialien bei, wie Thomas Amsler, der vonseiten des FiBL das Ausbauprojekt leitet, erklärt. Denn wer in Frick etwas tiefer in die Erde gräbt, trifft auf tonhaltiges, rotbraunes oder ockerfarbenes Erdreich, ein paar Kilometer weiter Richtung Rhein beginnt der kiesige Untergrund. Diese natürlichen Materialien aus der Region wurden für Fassaden, Fussböden und die Betonherstellung verwendet. Als Besonderheit wurde sämtlicher Beton mit Pneumatit versetzt, dieser Zusatz soll den Beton biologisch aktiv machen und das Wohlbefinden in den neuen Gebäuden steigern. Nautiluschalen, ein Bestandteil der Pneumatit-Rezeptur, waren die Inspiration für die imposante Wendeltreppe, die vom Empfangsbereich ins Restaurant hinaufführt.

Die ursprüngliche Idee, die Gebäude aus Holz, Lehm und Stroh zu bauen, musste nach genauerer Betrachtung verworfen werden. «Ausschlaggebend für diesen Entscheid waren vor allem die Hanglage mit viel unterirdischem Gebäudeanteil, statische und brandschutztechnische Anforderungen sowie ökonomische Aspekte», sagt Thomas Amsler.

Bienen geben den Namen

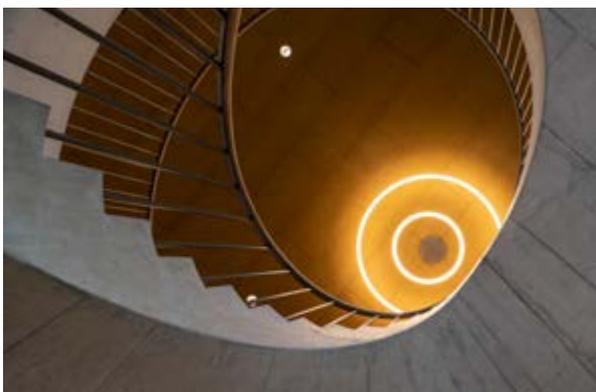
Wo früher der Lehrbienenstand war steht jetzt das neue Tagungsgebäude. Bienen spielen denn auch bei der Namensgebung der neuen FiBL-Gebäude eine zentrale Rolle. So heisst das Tagungsgebäude «Alvarium», lateinisch für Bienenstock. Der Name wurde im Rahmen eines internen Wettbewerbs be-

stimmt. Die beiden Forscherinnen Barbara Früh und Mirjam Holinger überzeugten die Geschäftsleitung mit ihrer Idee. «Wir suchten nach etwas Verbindendem, das die Arbeit und die Vision des FiBL möglichst in seiner Ganzheitlichkeit aufnimmt und sich nicht auf eine Fachrichtung beschränkt. So sind wir auf die Bienen gekommen. Sie sind der Dreh- und Angelpunkt der Landwirtschaft», sagt Mirjam Holinger. Bienen seien zudem eine sehr soziale und gut organisierte Tierart, fügt Barbara Früh an. «Sie kommunizieren viel und arbeiten gemeinsam auf ein Ziel hin. Sie kommen im Alvarium zusammen, tauschen sich aus und ziehen wieder in die Welt hinaus.» Zudem würden Bienen stark vom biologischen Landbau profitieren. Den lateinischen Namen haben die beiden bewusst gewählt, da dieser zugleich wissenschaftlich und neutral sei.

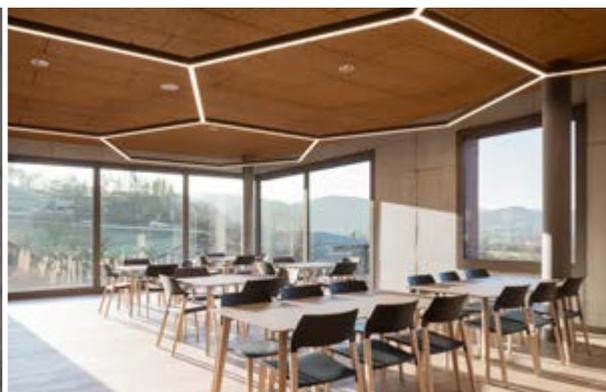
Die weiteren Gebäude des Campus FiBL erhalten ebenfalls lateinische Namen: Galluna, Tilia, Phacelia und Salix, allesamt Namen von bienenfreundlichen Pflanzen. «Die Bienen sollen von hier gut genährt zurück ins Alvarium fliegen», so die Idee von Mirjam Holinger und Barbara Früh. Eröffnet wurden die neuen Gebäude am 6. Dezember 2021. Die offizielle Schlüsselübergabe erfolgt am 25. Januar 2022, und am 26. Juni öffnet der neue Campus FiBL seine Türen für die breite Öffentlichkeit.

Möglichst viel Ökostrom

Zum Neubau gehören nicht nur das Tagungsgebäude mit grosser Aula, neuem Restaurant sowie Sitzungszimmern und Büros, sondern auch neue Leitungen und eine neue Verbindungsstrasse. «Die bisherige Infrastruktur war am Ende ihrer Lebensdauer und liess keinen weiteren Ausbau zu. Deshalb haben wir neue Wasser-, Abwasser-, Strom- und Fernwärmeleitungen sowie ein Glasfasernetz im Boden verlegt», sagt Thomas Amsler. Schon 2019 realisierte das FiBL ein Forschungsgewächshaus inklusive Laborgebäude. 2020 ging der Forschungsstall in Betrieb (siehe Bioaktuell 10|20), inklusive der Nebengebäude und renoviertem Wohnhaus. Im Gebäude mit dem Gewächshaus ist die Wärmeversorgung für den ganzen Campus untergebracht. «Dazu gehört eine Holzpelletheizung, die mit einer Luft-Wasser-Wärmepumpe kombiniert ist», erklärt der Projektleiter. Durch die neue Heizungsanlage konnte der CO₂-Ausstoss am FiBL um mehr als 90 Prozent re-



Nautiluschalen waren die Inspiration für den Bau einer Wendeltreppe im Tagungsgebäude.



Lampen in Wabenform nehmen die Idee des Gebäudenamens «Alvarium», lateinisch für Bienenstock, auf.



Das neue Tagungszentrum wurde mit möglichst vielen Baumaterialien aus der Umgebung von Frick gebaut. Dadurch soll der Eindruck entstehen, das Gebäude wachse organisch aus dem Boden heraus. Bilder: Till Forrer

duziert werden. Das FiBL verbraucht für Forschungsarbeiten sowie den Seminar- und Tagungsbetrieb viel Strom. Deshalb ging bereits vor zehn Jahren eine Fotovoltaikanlage mit 34 Kilowattstunden Leistung in Betrieb. «Im Zuge des Neubaus haben wir zusätzlich eine Anlage mit 160 Kilowattstunden Leistung installiert», sagt Thomas Amsler. Und es gebe noch genügend freie Dachflächen, wo später weitere Anlagen Platz finden. Ein Ziel ist auch, dass die gesamte Fahrzeugflotte des FiBL bald elektrisch unterwegs ist. Die Nachhaltigkeit spielte ebenfalls bei der Inneneinrichtung eine grosse Rolle: «Bei der Suche nach Möbellieferanten kam nur in die Vorauswahl, wer umfangreiche Nachhaltigkeitskriterien erfüllen konnte.» Die Beleuchtung im Aussenbereich wiederum ist so angelegt, dass die notwendige Sicherheit gewährleistet und die Lichtverschmutzung möglichst gering ist.

Wohlbefinden als zentraler Faktor

Wohlfühlen werde man sich auch in den Seminarräumen, ist Thomas Amsler sicher. Diese wurden aufgrund der Pandemiesituation – und mit Blick in die Zukunft – mit noch besserer Audio- und Videotechnik für Hybridveranstaltungen und Livestreams ausgerüstet. Obwohl die Gebäudeplanung vor der Pandemie erfolgte, schafft das zusätzliche Platzangebot in Aula und Restaurant eine Corona-gerechtere Situation. Das bisherige Restaurant entsprach nicht mehr den heutigen Gästebedürfnissen. «Das Selbstbedienungskonzept mit mehreren Produktinseln schafft eine ganz andere Atmosphäre. Zudem können wir den Gästen jetzt eine breitere Auswahl anbieten und so auf die wachsende Palette an Ernährungsformen eingehen», sagt Martin Künzli, der seit September 2021 die

FiBL-Gastronomie leitet. Zudem bietet das neue Restaurant mit 220 Innen- und rund 70 Aussenplätzen ausreichend Platz, auch wenn grössere Tagungen oder Kongresse stattfinden.

Der Aussenbereich des Restaurants befindet sich auf zwei Ebenen, wobei der obere an das neu bepflanzte Flachdach des Alvariums angrenzt. Dort wurde mit Kieselsteinen aus der Gegend, einem Kräutergarten für das Restaurant und vielen Sträuchern ein Bereich geschaffen, der sich ebenfalls organisch ins Landschaftsbild einpassen soll. «Das hat auch bereits ein Feldhase für sich entdeckt», lacht Thomas Amsler. Das seltene Exemplar habe bereits Frassspuren an Sträuchern hinterlassen. Die Natur scheint die neuen FiBL-Gebäude also bereits akzeptiert zu haben. Ann Schärer



Das Projekt FIBL-Campus in Zahlen

Kosten: Total 30 Mio. Fr., 15 Mio. für das neue Tagungszentrum, Restaurant und Bürogebäude.

Finanzierung: 11 Mio. aus Swisslos-Fonds des Kantons Aargau, Bankkredite und Sponsoren 19 Mio.

Projektdauer: 7 Jahre, 2017 bis 2023

Tagungsplätze: 240

Restaurantplätze: 220 innen, 70 aussen

Mitarbeitende am FiBL in Frick AG: 250

Tag der offenen Tür

Am Sonntag, 26. Juni 2022 öffnet das FiBL in Frick seine Türen für die breite Öffentlichkeit.

Symposium Bio: *Bio ist kein Luxus*

Kann der Biolandbau wachsen und trotzdem nachhaltig bleiben? Das Symposium Bio 2021 suchte Antworten.

«Agenda 2050 für Nachhaltigkeit und Konsum», so lautete der Titel des Symposiums Bio vom 18. November in Bern. Organisiert wurde es von Bio Suisse und FiBL sowie von Bio Insecta, Bionetz, Demeter und der IG Bio. Es stellte den rund 120 Teilnehmenden aus Produktion, Verarbeitung und Handel die Frage: «Passen Wachstum und Nachhaltigkeit zusammen?»

Pointierte Ansichten dazu äusserte Christine von Weizsäcker. Die 77-Jährige engagiert sich seit Jahrzehnten für die Umwelt und kämpft gegen die Gentechnik, teils gemeinsam mit ihrem Partner, dem deutschen SPD-Politiker Ernst U. von Weizsäcker. Spätestens seit dem Erdgipfel von Rio 1992 müsse allen bewusst sein, wie schlecht es um unseren Planeten stehe, sagte sie in ihrem Referat. Bereits damals sei die Umweltbewegung vor dem Dilemma gestanden, ob man «nach Rio fliegen soll, um die Welt zu retten – und dabei einen grossen Fussabdruck in Kauf nimmt». Christine von Weizsäcker entschloss sich fürs Fliegen und überbrachte ein Strategiepapier zur biologischen Vielfalt.

Perverse Subventionen und Wachstumswang

Nach Bern musste die Aktivistin nicht mit dem Jet reisen, ein kniffliges Paradox trug sie aber erneut im Gepäck. Wie kann der Biolandbau wachsen, damit ihm eine Produktion in genügender Menge zu konkurrenzfähigen Preisen gelingt, ohne dass er seine Grundsätze der Nachhaltigkeit verwässert? «Die Bioszene ist kein Luxusprojekt», meinte Christine von Weizsäcker zur oft gehörten Kritik, Bio sei bloss ein Nice-to-have für Gutbetuchte. Das Gegenteil sei der Fall: «Nachhaltige Landwirtschaft und Ernährung sind ganz essenzielle Voraussetzungen für zentrale weitere Ziele, die sich die UN gesetzt hat: Kampf gegen den Hunger, Förderung der Gesundheit, Rettung des Klimas und so fort.»

Von Klimaneutralität ist die Landwirtschaft, auch die biologische, aber noch weit entfernt. Besonders gravierend sind der Ausstoss von Ammoniak, Methan und Lachgas. Positiv ins

Gewicht fallen die Bestrebungen, Humusaufbau, Bodengesundheit und Biodiversität zu fördern sowie die Transportwege kurz zu halten. Jedoch müsse das System der «perversen Subventionen» komplett revidiert werden. Die Politik setze falsche Anreize, was die Klimabelastung erhöhe und die Preisschere zwischen Bio und Konventionell immer mehr öffne.

«Es fehlt eine wahrheitsgetreue Kostenrechnung», bemängelte Irmi Seidl, ETH-Professorin und Ökonomin an der Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft. «Nicht die Bioprodukte sind zu teuer, sondern die andere Ware ist zu billig – weil man die externen Kosten nicht mitzählt.» Zum Beispiel gelangen im konventionellen Landbau Pestizide ins Grundwasser, die man aufwendig wieder herausfiltern muss. Diese Mehrkosten berappt unverschuldet auch die Biokundschaft mit ihren Steuergeldern, nachdem sie bereits beim Einkauf mehr bezahlt hat. Irmi Seidl propagierte, die Spirale des Wachstums zu durchbrechen: «Wachstum allein ist kein Erfolgsfaktor. Die Landwirtschaft braucht eine Reduktion der Emissionen und eine Entkoppelung vom Wachstum.» Nicht mehr Wachstum, Effizienz und Technikgläubigkeit seien gefragt, sondern mehr Suffizienz. Irmi Seidl ermunterte den Biolandbau dazu, sich dem zerstörerischen Wettbewerb zu entziehen und die Marktabhängigkeit, wie sie in der konventionellen Landwirtschaft dominiert, abzulegen. «Bio sollte verstärkt auf lokale Nischen setzen und die Nähe zu den Abnehmern pflegen.»

Dass Bio hierzulande eine Erfolgsgeschichte ist, zeigte der Input von Hanna Stolz, die beim FiBL Konsumentenforschung betreibt. «Es gibt in der Schweiz fast keine Nicht-Biokonsumenten mehr, man muss sie mit der Lupe suchen.» Jeder kauft gelegentlich Bio, das zeigt der neueste Biobarometer von Ende 2020. Hanna Stolz sprach von «einem unheimlichen Wachstum der Nachfrage», obschon der Marktanteil mit 11 Prozent immer noch überschaubar ist. «Aber die Affinität für Bio ist stark gewachsen; diesen Goodwill müssen wir nutzen und die Leute noch mehr zum Kauf von Bio bringen.» Für Bio interessieren sich vor allem gut Gebildete, die ein relativ hohes Einkommen haben und eher in einem städtischen Umfeld wohnen. Hinzu kommen subjektive Werthaltungen wie Pestizide reduzieren, lokale Produzenten stärken, die Biodiversität fördern usw. Es brauche aber noch mehr Aufklärung, meinte Hanna Stolz, etwa zu den Biolabels. «Rund 40 Prozent der Befragten meinen, das Label von IP Suisse mit dem Marienkäfer stehe für Bio.» *Beat Grossrieder*



Christine von Weizsäcker (Mitte) und Gemüseproduzent Manfred Wolf mit Moderatorin Daniela Lager auf dem Podium. Bild: FiBL



Weitere Beiträge des Symposiums Bio 2021

Ursula Kretzschmar vom Departement für Sozioökonomie des FiBL erläuterte, welche Änderungen die neue EU-Bio-Verordnung bringt, künftig auch für die Schweiz. Balz Strasser (Geschäftsführer) und Reto Thörig (Projektleiter) präsentierten diverse Projekte von Bio Suisse, mit denen der Anteil an Bioprodukten in der Gemeinschaftsgastronomie erhöht werden soll. Die Firma System Logics schliesslich zeigte am Beispiel der Bioproduktionskette auf, wie eine komplexe Systemanalyse mithilfe eines spielerischen Tools durchgeführt werden kann.

Schweiz biologisch «unterzuckert»



Der Schweiz fehlt es an Biozuckerrüben. Produktionsbetriebe sind daher stark gesucht. Und wer beim Anbau die neue Setzmethode anwendet, wird zusätzlich belohnt. Bild: Thomas Alföldi, FiBL

Zuckerrüben

Grosse Nachfrage nach Biozucker

Schweizer Biozucker ist gefragt. Deshalb starteten Bio Suisse, Coop, FiBL, der Verband der Zuckerrübenbauern und die Schweizer Zucker AG 2017 das vom Bundesamt für Landwirtschaft geförderte Projekt «Förderung des Anbaus von Schweizer Biozucker durch Wissenstransfer und Praxisversuche». Ziel ist der Ausbau der Biozuckerrübenflächen bis 2023 auf 200 ha (12 000 t Zuckerrüben). Aktuell beträgt die Anbaufläche 186 ha. Bisher fokussierte das Projekt auf die Verbesserung der mechanischen Unkrautregulierung mit modernen Hackgeräten und Robotern. Nun wurden letztes Jahr auf fast 80 ha Fläche erstmals Setzlinge gepflanzt, vorwiegend in der Westschweiz. Damit konnten die Erträge stabilisiert bis stark verbessert sowie die Handarbeitsstunden reduziert werden. Die Schweizer Zucker AG unterstützt die Landwirtinnen und Landwirte mit einem Beitrag von Fr. 300.-/ha für diese in der Schweiz neu angewandten Methode. Zudem unterstützt der Bund Biozuckerrüben im nächsten Jahr mit Fr. 200.-/ha zusätzlich.

Weitere Anbaubetriebe gesucht

Coop setzt auf Schweizer Zucker und hat bereits 2018 das Naturaplan-Zuckersortiment auf inländischen Biorübenzucker umgestellt. Mittlerweile setzt Coop diesen

auch in einigen verarbeiteten Produkten wie Biokonfitüren und Biojoghurts ein. Weitere Produkte sollen folgen, jedoch fehlt es an der nötigen Zuckermenge. Deshalb sucht die Schweizer Zucker AG neue Knospe-Produzentinnen und -Produzenten, auch Umstellbetriebe. *Fatos Brunner, Bio Suisse*

Auskünfte erteilen (Schweizer Zucker AG):

→ Claus Ullmann

Tel. 052 724 74 29

→ Linda Rolli

Tel. 032 391 62 29

Lagergemüse

2021 wurden auf total 517 ha Biolagergemüse angebaut (2020: 497 ha). Aufgrund der äusserst schwierigen Witterungsbedingungen sind die Erträge trotz der grösseren Anbaufläche tief. Bei den Karotten wird mit einem Minus von rund 40 % gegenüber dem Vorjahr gerechnet, die Qualitäten sind allerdings gut. Der Richtpreis franko Handel liegt bei Fr. 1.40/kg. Sehr tief sind auch die Zwiebelerträge (- 49 % im Dreijahresschnitt), grosse Zwiebeln fehlen komplett. Der Richtpreis franko Handel liegt bei Fr. 2.80/kg. Der Lagerbestand an Knollensellerie ist ebenfalls fast 50 % tiefer als im Vorjahr, der Richtpreis franko Handel beträgt Fr. 3.20/kg. Der Ertrag von Kabis (weiss/rot) ist ebenfalls tiefer als

in den Vorjahren, Kabis rot fehlt in der Schweiz. Der Richtpreis franko Handel liegt bei Fr. 2.30/kg. *Ilona Stoffel, Bio Suisse*

www.bioaktuell.ch > Markt > Produkte > Gemüse > Preise Biogemüse

Lagerkartoffeln

Die Vorräte von inländischen Biospeisekartoffeln sind so tief wie lange nicht mehr. Per 31. Oktober 2021 waren 3816 t Kartoffeln an Lager, 2788 t davon für den Frischkonsum. 2020 waren zur selben Zeit 8568 t eingelagert. Die diesjährige Ernte liegt damit rund 45 % unter dem Schnitt der letzten fünf Jahre. Per Ende November waren sogar nur noch 2807 t eingelagert, etwa gleich wenig wie im katastrophalen Jahr 2016. Die Qualität der Kartoffeln ist je nach Posten sehr unterschiedlich und Prognosen zur Lagerfähigkeit sind schwierig. Die meisten Marktakteure gehen davon aus, dass die gelagerten Mengen bis im Februar aufgebraucht sein werden. *Ilona Stoffel, Bio Suisse*

Schweine

Seit dem 1. April 2021 schreiben die BioSuisse-Richtlinien für alle Betriebe, die an den Detailhandel liefern, die Teilnahme an einem Schweine-Plus-Gesundheitsprogramm vor (SuisSano, Safety Plus, SuisKlein, QGS-Klein). Bisher musste als Nachweis neben der ordentlichen Labelvignette zusätzlich die Plus-Vignette auf dem Begleitdokument angebracht werden. Ab dem 1. Februar 2022 wird neu die Teilnahme an einem Schweine-Plus-Gesundheitsprogramm bereits mit der ordentlichen BioSuisse-Tierverkehrsvignette (siehe auch Seite 21) bestätigt. Somit können die betroffenen Betriebe ab diesem Zeitpunkt auf das Anbringen der Plus-Vignette verzichten. *Jasmin Huser, Bio Suisse*

Alle Marktinfos

Produzentenrichtpreise, Richtpreise franko Handel, Preisempfehlungen für die Direktvermarktung sowie das Milchpreismonitoring sind online abrufbar.

www.bioaktuell.ch > Markt

Agenda

Bitte informieren Sie sich online über allfällige kurzfristige Kursänderungen. Ihre Termine veröffentlichen wir unter www.bioaktuell.ch > Agenda. Auskunft beim FiBL-Kurssekretariat: kurse@fibl.org. Eine Auswahl aus der Online-Agenda veröffentlichen wir hier. Die Redaktion nimmt aus Platzgründen eine Auswahl vor.

Weiterbildung

Umstellung auf Biolandbau

Veranstalter
Inforama mit landwirtschaftlichen Bildungszentren AG, BL, LU, SZ, SO

PFLICHTKURSTAGE
Zweitägiger Einführungskurs inkl. Praxisberichten und Betriebsbesuchen. Findet an verschiedenen Standorten statt.

WEITERBILDUNGSKURSTAGE

Tierhaltung / Tierzucht
mit Fokus Rindviehhaltung:

C1) MI 23. Feb. 2022

BBZN, Hohenrain LU

C2) MI 16. Feb. 2022

Schwand, Münsingen BE

Bodenfruchtbarkeit /

Düngungsmanagement:

D1) MO 28. März 2022

Schwand, Münsingen BE

D2) 5. Mai 2022

BBZN, Hohenrain LU

Futterbau:

E1) FR 22. April 2022

Merlischachen SZ

E2) MO 4. Mai 2022

Schwand, Münsingen BE

Ackerbau:

F1) MI 25. Mai 2022

Wohlenschwil AG

F2) DI 31. Mai 2022

Schwand, Münsingen BE

Information, Anmeldung
www.bioaktuell.ch > Agenda
Anmeldedfrist: 5 Tage vor Kursbeginn

Tierhaltung, Tiergesundheit

Legehennentagung

Morgen: aktuelle Themen rund um die Biolegehennenhaltung, neue Erkenntnisse aus der Forschung sowie Gelegenheit zur Diskussion. Nachmittag: Generalversammlung der IG Bioei Suisse.

Wann und wo
MI 26. Jan. 2022, FiBL, Frick AG

Leitung
Veronika Maurer, FiBL
veronika.maurer@fibl.org

Anmeldung
FiBL-Kurssekretariat
kurse@fibl.org
www.bioaktuell.ch > Agenda
anmeldeservice.fibl.org

Einführung in die Obsalim-Methode

Die Kursteilnehmer/-innen erhalten einen vertieften Einblick in die Obsalim-Methode, die Fütterungsbewertung am Tier mit Karten. Beurteilt wird auf Herdenebene, unter anderem die Homogenität und der Rhythmus der Herde, die Verschmutzung der Tiere und die Kotbeschaffenheit. Die Methode ermöglicht eine sehr schnelle Standortbestimmung bezüglich Fütterung und liefert praktische Erkenntnisse für Verbesserungen.

Wann und wo
DO 3. März 2022
9–16 Uhr
BBZ Natur und Ernährung Schüpheim; Biobetrieb in Escholzmatt LU

Referenten
Christophe Notz, FiBL; Betriebsleiter

Kursleitung
André Liner, BBZN Schüpheim

Information, Anmeldung
www.bioaktuell.ch > Agenda

Ackerbau

Bioackerbautag

Die Veranstaltung wird erstmals zweitägig auf dem Betrieb von Simon Lüscher in Holziken im Kanton Aargau durchgeführt.

Wann und wo
MI 8. / DO 9. Juni 2022
Betrieb Simon Lüscher, Holziken AG

Träger
FiBL, Bio Suisse, Sativa, Landwirtschaftliche Schule Liebegg

Information
bioackerbautag.ch

Öko-Feldtage D

Die Öko-Feldtage bieten eine einzigartige Mischung aus Praxis und Forschung im Pflanzenbau und in der Tierhaltung: Die ideale Plattform, um Innovationen zu zeigen und aktuelle Themen rund um Landwirtschaft, Politik und Wirtschaft zu diskutieren.

Wann und wo
28.–30. Juni 2022

Hessische Staatsdomäne
Glabacherhof, Villmar D

Veranstalter
FiBL Projekte GmbH

Information
oeko-feldtage.de

Obstbau, Beeren

Obstbautagung

Die jährliche Tagung für Praktiker, Forscherinnen und Berater zu Neuerungen im Bioobst- und Biobeerenanbau. Mit Beiträgen zu Anbautechnik, Pflanzenschutz, Sorten- und Unterlagenwahl sowie Informationen zu den Entwicklungen im Markt.

Wann und wo
DO 27. Jan. 2022, FiBL, Frick AG

Auskunft, Kursleitung
Thierry Suard, FiBL
thierry.suard@fibl.org

Anmeldung
FiBL-Kurssekretariat
kurse@fibl.org
www.bioaktuell.ch > Agenda
anmeldeservice.fibl.org

ERFA Steinobst-anbau

Aktuelle Themen aus Forschung, Beratung und Praxis für den Biosteinobstanbau. Mit Besichtigung von Praxisbetrieben

Wann und wo
DO 12. Mai 2022
Ort noch offen

Auskunft, Kursleitung
Andreas Häseli, FiBL
andreas.haeseli@fibl.org
Thierry Suard, FiBL
thierry.suard@fibl.org

Anmeldung
FiBL-Kurssekretariat
kurse@fibl.org
www.bioaktuell.ch > Agenda
anmeldeservice.fibl.org

ERFA Beerenanbau

Aktuelle Themen aus Forschung, Beratung und Praxis für den Biobeerenanbau. Mit Besichtigung von Praxisbetrieben.

Wann und wo
DO 23. Juni 2022
Neukirch (Egnach) TG

Auskunft, Kursleitung
Thierry Suard, FiBL
thierry.suard@fibl.org

Anmeldung
FiBL-Kurssekretariat
kurse@fibl.org
www.bioaktuell.ch > Agenda
anmeldeservice.fibl.org

Rebbau

Weinbautagung

Präsentation der neusten Entwicklungen im biologischen Rebbau und in der Weinherstellung sowie Erfahrungsaustausch unter Winzerinnen und Winzern aus der ganzen Schweiz.

Wann und wo
MI 16. März 2022
Hotel Olten, Olten SO

Auskunft, Kursleitung
Beatrice Steinemann, FiBL
bea.steinemann@fibl.org

Anmeldung
FiBL-Kurssekretariat
kurse@fibl.org
www.bioaktuell.ch > Agenda
anmeldeservice.fibl.org

Rebbaukurs

Der dreitägige Kurs vermittelt die theoretischen und praktischen Grundlagen zum biologischen Rebbau: Richtlinien, Sortenwahl, Bodenpflege, Pflanzenernährung, Pflanzenschutz, Laubarbeiten und Betriebswirtschaft.

Wann und wo
30.–31. März 2022
FiBL, Frick AG
26. August 2022: Exkursion

Auskunft, Kursleitung
Beatrice Steinemann, FiBL
bea.steinemann@fibl.org

Anmeldung
FiBL-Kurssekretariat
kurse@fibl.org
www.bioaktuell.ch > Agenda
anmeldeservice.fibl.org

Natur, Boden

Artenreiche Blumenwiesen anlegen und pflegen

Artenreiche Blumenwiesen spielen eine wichtige Rolle in der Förderung und Erhaltung der Biodiversität. Wir besichtigen verschiedene Wiesentypen, lernen Zeigerarten kennen und erfahren, wie man zu artenreichen Wiesen kommt.

Wann und wo
DI 10. Mai 2022
Ort noch offen

Auskunft, Kursleitung
Véronique Chevillat, FiBL
veronique.chevillat@fibl.org

Anmeldung
FiBL-Kurssekretariat
kurse@fibl.org
www.bioaktuell.ch > Agenda
anmeldeservice.fibl.org

Biodiversität auf dem Bauernbetrieb

Weiterbildungskurs für Lehrpersonen: Artenvielfalt mit Schulklassen am Beispiel der Landwirtschaft erforschen und verstehen lernen. Schwerpunkte: Wissenstransfer, Besichtigung Vorzeigebauernbetrieb mit den Wissenschaftlerinnen und konkretes Lernangebot für die Schulpraxis.

Wann und wo
SA 21. Mai 2022, 9-16 Uhr
Mooshof, Lenzburg AG

Auskunft, Anmeldung
www.bioaktuell.ch > Agenda
info@globe-swiss.ch
Anmeldeschluss: 15. Mai 2022

Verarbeitung, Vermarktung

Texte schreiben für Social Media

Texte schreiben für Website, Newsletter und Social Media: Worauf muss man achten, wenn man Texte fürs Internet schreibt? Mit Tipps und Tricks für die eigene Website, den Newsletter, das Biomondoprofil und Beiträge in den sozialen Medien.

Wann und wo
MI 23. Feb. 2022
9-10.30 Uhr
Online-Veranstaltung

Auskunft
Michèle Hürner, Bio Suisse
michele.huerner@bio-suisse.ch
Tel. 061 204 66 43

Anmeldung
www.bioaktuell.ch > Agenda
Anmeldefrist: 17. Februar 2022

Hofverarbeitung: Deklaration richtig gemacht

Wie deklariere ich Lebensmittel richtig und was muss auf die Verpackung? Wo finde ich die gesetzlichen Vorgaben? Was muss ich bei Bioprodukten zusätzlich berücksichtigen? Ein webbasierter Kurs mit Theorie und Praxisbeispielen.

Wann und wo
DI 15 März 2022
Online-Veranstaltung

Auskunft, Kursleitung
Ursula Kretschmar, FiBL
ursula.kretschmar@fibl.org

Anmeldung
FiBL-Kurssekretariat, kurse@fibl.org
www.bioaktuell.ch > Agenda
Anmeldeservice.fibl.org

Milch: pflanzenbasierte Alternativen in der Direktvermarktung

Welche pflanzenbasierten Drinks gibt es und wie stelle ich sie her? Was muss ich beachten? Und warum dürfen die nicht Milch genannt werden? Der Kurs bietet die Grundlagen für die erfolgreiche Produktion von pflanzenbasierten Biodrinks.

Wann und wo
FR 25. März 2022
Ort noch offen

Auskunft, Kursleitung
Sigrid Alexander, Beratung
Nachhaltige Lebensmittel
sigrid.alexander@external.fibl.org

Anmeldung
FiBL-Kurssekretariat, kurse@fibl.org
www.bioaktuell.ch > Agenda
Anmeldeservice.fibl.org

Essig im Kleinformat

Essig, ein Naturprodukt: Im Kurs werden die Grundlagen zur Herstellung von Bioessig im Kleinformat vermittelt.

Wann und wo
FR 8. April 2022, Ort noch offen

Auskunft, Kursleitung
Sigrid Alexander, Beratung
Nachhaltige Lebensmittel
sigrid.alexander@external.fibl.org

Anmeldung
FiBL-Kurssekretariat, kurse@fibl.org
www.bioaktuell.ch > Agenda
anmeldeservice.fibl.org

Tagungen, Feste, Diverses

Landwirtschaftliche Tagung

Was ist biodynamische Qualität? Den Fragen zu Qualität in Anbau, Verarbeitung und Handel ist die kommende Landwirtschaftliche Tagung gewidmet.

Wann und wo
2.-5. Feb. 2022
Goetheanum und online

Information, Anmeldung
www.agriculture-conference.org/de/2022

Biofach

Die deutsche Biofach ist der Ort, an dem Menschen ihre Leidenschaft für Biolebensmittel und

den Biomarkt teilen. Die perfekte Gelegenheit, den Bioproduzenten und -produzentinnen zu begegnen und sich von den neuesten internationalen Branchentrends inspirieren zu lassen. Treten auch Sie ein in eine Welt der Bioprodukte - into organic.

Wann und wo
15.-18. Feb. 2022
Nürnberg D
Mit Kommunikations- und Terminvereinbarungs-Tools online

Informationen
www.biofach.de

Den Bauernhof weitergeben, den neuen Platz finden

Für Paare und Einzelpersonen, die im Prozess rund um die Hofüber-

gabe stehen. Der Austausch untereinander kann helfen, den Übergang bewusst zu leben und den neuen Lebensabschnitt gut zu gestalten.

Wann und wo
Wochenende FR 25. Feb. 2022
17 Uhr bis SO 27. Feb. 2022,
Nachmittag
Hotel zum Goldenen Hirschen,
Rigi Klösterli
www.kloesterli.ch

Auskunft
Franz Helfenstein-Probst
helfensteinbio@bluewin.ch
Tel. 079 392 55 49
Rita Pasquale Herger
r.pasquale@bluewin.ch
Tel. 079 361 30 21

Anmeldung
Hotel Goldener Hirschen
hotel@kloesterli.ch
Tel. 041 855 05 45
Anmeldefrist: 10. Feb. 2022

Marktplatz

Hier inserieren Sie gratis!

Kleininserate in der Rubrik Marktplatz sind begrenzt auf 400 Zeichen inklusive Leerzeichen und kosten Sie nichts. Schicken Sie Ihren Inseratetext an: Erika Bayer, FiBL, Postfach 219, 5070 Frick oder an werbung@bioaktuell.ch
Tel. 062 865 72 72

Biomondo

Mehr Gratisinserate finden und schalten auf Biomondo – dem Online-Marktplatz der Schweizer Biolandwirtschaft.
www.biomondo.ch

SUCHE

Wir, junge Familie mit EFZ und Berufserfahrung, suchen einen Landwirtschaftsbetrieb ab 10 ha LN, den wir biologisch bewirtschaften möchten. Bevorzugt zum Kaufen, evtl. auch Pacht. In den Alpen und Voralpen, von der Zentral- bis Ostschweiz.
Tel. 079 641 58 65, raulra@gmx.ch

BIETE

pomarboratio hochstammkultur / Biete: fachgerecht-wesensgemässe Hochstammpflege/-formierung, Winterschnitt. Rayon: Zentral-CH, ZH, AG, ab 20 Bäumen auch weiter. Leistungsabgeltung: Richtwert Fr 45.-/h, prinzipiell verhandelbar. Qualifikationen: mehrjähr. Praxiserfahrung Hochstammpflege, Umweltingenieur ZFH (Obst-/Weinbau).
Infos: <https://biomondo.ch/de/business/870>
pomarboratio@pm.me

Fachgruppe Gemüse & Kartoffeln sucht neues Mitglied für das Ressort Verarbeitungsgemüse

Bio Suisse ist angewiesen auf das Know-how motivierter Praktiker und Praktikerinnen. Wir suchen ab Mai 2022 eine neue Person für die Mitarbeit in der Fachgruppe Gemüse & Kartoffeln. Die Fachgruppe ist ein beratendes Gremium und unterstützt das Produktmanagement in Fach- und Marktfragen. Sie setzt sich aus Knospe-Produzentinnen und -Produzenten zusammen, welche in der Bio-Produktion über grosses Wissen und Erfahrung verfügen.

Anforderungen

Sie bewirtschaften einen Knospe-Gemüsebau-Betrieb mit Verarbeitungsgemüse (Erbsen, Bohnen oder Spinat) und haben die Bereitschaft, sich für den Bio-Landbau zu engagieren. Sie sind innovativ, teamfähig und kommunikativ. Sie reden und schreiben fließend Deutsch oder Französisch und beherrschen beide Landessprachen mündlich (Sitzungssprache Deutsch). Den Umgang mit elektronischen Kommunikationsmitteln sind Sie gewohnt.

Aufwand & Entschädigung

Jährlich finden ca. 5 Sitzungen statt, sowie zusätzliche themenbezogene Sitzungen in Arbeitsgruppen (physisch und online) und Telefonate und E-Mailverkehr nach Bedarf. Die Tätigkeit wird gemäss Bio Suisse Entschädigungsreglement abgegolten.

Haben Sie Interesse?

Senden Sie Ihre Kandidatur bestehend aus Motivationsschreiben und Kurz-Lebenslauf bis am 28. Februar 2022 per Mail (andrea.cahenzli@bio-suisse.ch).

Fragen beantwortet Ihnen gerne Ilona Stoffel, Produktmanagerin Gemüse & Kartoffeln, per Mail (ilona.stoffel@bio-suisse.ch) oder Telefon (061 204 66 65).



Bio Knospe. Mensch, Tier und Natur im Gleichgewicht. **BIO SUISSE**



Grundfutteraufnahme erhöhen - Kraftfutter reduzieren

Das ständige Futterschieben erhöht nachweislich die Raufutteraufnahme. Speziell rangniedrige Tiere und Kühe in der Startphase profitieren und danken es mit besserer Gesundheit, Fruchtbarkeit und Produktion. Überzeuge Dich selbst und teste den Lely Juno auf Deinem Betrieb.

Lely Center Härkingen

032 531 5353, info@sui.leycenter.com



Rüegg Gallipor AG Geflügelzucht

8560 Märstetten

Tel. 071 / 659 05 05 Fax. 071 / 659 05 20

Wir liefern laufend gesunde, leistungsfähige, Zertifizierte Bio - Küken und Bio - Junghennen

Als grösster Vermarkter von Bio-Junghennen, können wir Ihnen jederzeit Bio - Küken und Junghennen anbieten.

- wäisse, braune, schwarze und silver
- ab 10 Tiere Lieferung franco Hof
- abholung ab Geisbühl, Märstetten jederzeit möglich (Tel. Anmelden)
- Ringe, Flexinetze, Legenestel, Futterautomaten, Tränken, Eierschachteln usw.

Rufen Sie uns an. Wir beraten Sie gerne auch in Gesundheits- und Haltungsfragen.



PARAFOL

AGROLINE
Service & Bioprotect

biologisches Insektizid

Parafol wirkt zuverlässig gegen

- überwinterte Insekten im Obst-, Beeren- & Weinbau
- virusübertragende Blattläuse in der Kartoffel-Pflanzgutproduktion



058 434 32 82 bioprotect.ch

Leserbrief

«Die Landwirtschaft als Klimabelastung: Stimmt diese Beurteilung?»

Zum Schwerpunkt «Klimakrise», Bioaktuell 9 | 21

Wir kennen die Schlagzeile: Die Landwirtschaft ist für rund 14 Prozent der klimaschädlichen Emissionen in der Schweiz verantwortlich. Diese Zahl basiert auf einer einseitigen Emissionsrechnung gemäss Weltklimarat IPCC. Hauptsünder Methan ist rund 25-mal klimarelevant als CO₂. Nach durchschnittlich zehn Jahren wird Methan in der Atmosphäre zu CO₂ umgewandelt. Aus der Schweizer Tierhaltung ist immer etwa gleich viel Methan in der Luft: Die Rindviehbestände nehmen leicht ab, die Kühe werden etwas grösser.

Die Forschung rechnet der Landwirtschaft die Emissionen auf, weigert sich aber, ihre Assimilationsleistung zu berücksichtigen. Logisch wäre eine Bilanz, welche den CO₂-Kreislauf zwischen Kuh und Wiese abbildet. Die CO₂-senkende Leistung der Futterpflanzen ist nur möglich mit der Kuh als Verwerterin des Futters. Solange wir keine bessere Möglichkeit haben, das Gras zu verwerten, haben wir die Kuh. Entgegen der heutigen Darstellung haben Kuh und Wiese zusammen eine positive Bilanz. Das zeigt diese rudimentäre Berechnung: Eine graslandbasierte Kuh frisst ungefähr 5500 kg Trockensubstanz (TS) im Jahr, gibt dabei knapp 6000 kg Milch und belastet unser Klima gemäss offizieller Studie mit 6000 kg CO₂-Äquivalenten. Dazu kommt der direkte CO₂-Ausstoss der Kuh aus Atmung und Pansen, im Beispiel total 8400 kg CO₂. Die 5500 kg Gras (TS) haben aber während ihres Wachstums gut 9000 kg CO₂ gebunden. Netto haben Kuh und Wiese zusammen also eine positive Bilanz von 600 kg CO₂. Warum werden unsere Kühe

trotzdem zu Klimasünderinnen gemacht? Warum lassen wir uns das gefallen?

Aufzuchttiere werden in der Schweiz graslandbasiert aufgezogen, sie haben also bis zum ersten Kalb eine positive Klimabilanz. Wenn man sich das vergegenwärtigt, sind die heutigen Fragestellungen falsch. Wie wichtig ist es, dass eine Kuh eine Laktation länger lebt? Auch das müsste mit einer Bilanz berechnet werden, die reine Emissionsrechnung ist nur die halbe Wahrheit. Und aufgrund einer halben Wahrheit will man neue Direktzahlungen installieren. Dies ist nur ein Beispiel, wie wir mit der blossen Emissionsrechnung falsche Fragen stellen und auf falsche Lösungen kommen!

Ich wünsche mir eine fundierte Diskussion über diese Thematik. Wir könnten parallel zu den IPCC-Guidelines eine Bilanzierung der konkreten Kreisläufe vornehmen, um dann wirklich klimapositive Massnahmen zu ergreifen. Wenn sich also Forschende, Beratende, Bäuerinnen und Bauern angesprochen fühlen und interessiert sind, in einem Arbeitskreis mitzumachen, würde mich das freuen. Es ist ja nicht nur ein wissenschaftlicher Entscheid, wie die Landwirtschaft bewertet werden soll, er ist auch gesellschaftspolitischer Natur. Mit der Emissionsrechnung hat die Landwirtschaft keine Chance, klimaneutral zu werden. Bei einer Klimabilanz können wir uns zum Ziel setzen, wie viele Prozente klimapositiver die Landwirtschaft werden soll! Was macht mehr Mut und Zuversicht? Wir möchten auf unserem Hof nicht nur die Emissionen senken, sondern die Bilanz unseres Tuns verbessern.

Hansjörg Schneebeli, Biobauer
Obfelden ZH

BIO Aktuell

- Ich abonniere Bioaktuell für ein Jahr, 10 Ausgaben Fr. 55.- / Ausland Fr. 69.-
- Ich wünsche ein Probeexemplar von Bioaktuell
- Ich wünsche den kostenlosen Newsletter von Bioaktuell
- Ich bin in Ausbildung und erhalte Bioaktuell zum reduzierten Tarif von Fr. 43.- für ein Jahresabo (nur in der Schweiz, max. 3 Jahre). Bitte Nachweis beilegen.

Vorname / Name

Adresse

PLZ / Ort / Land

E-mail

Datum

Unterschrift

Talon ausschneiden und einsenden an:

Bio Suisse, Verlag Bioaktuell, Peter Merian-Strasse 34, 4052 Basel
Tel. 061 204 66 66, verlag@bioaktuell.ch, www.bioaktuell.ch

BIO MÜHLE LEHMANN
BIO exklusiv

Biofutter ist Vertrauenssache!
 Rufen Sie uns an,
 wir beraten Sie gerne
 0800 201 200

9200 Gossau
 www.biomuehle.ch

BIO SUISSE
demeter

**100 % Schweizer Biofutter
 für Wiederkäuer – wir machen
 das Beste draus!**



**Bio Elterntiere
 Bio Aufzucht
 Bio Legehennenhaltung**

hosberg AG, Neuhofstrasse 12, 8630 Rütli
 Tel 055 251 00 20, www.hosberg.ch

hosberg
 Bio aus Leidenschaft



Fressen ohne zu stressen
 dank UFA 391 securo natur

Gesundheit in der Bio-Schweinehaltung

- Erfolgreiches Absetzen von Bio-Ferkeln
- Optimaler Start in die Bio-Mast
- Sicherheit in Stressphasen



ufa.ch

In Ihrer
LANDI