

# BIO

## Akt

Das Maga

4124





**Mühle Rytz AG**

Agrarhandel und Bioprodukte



**Bio-Futter vom Familienbetrieb. Für mehr muuh, määh, grunz und güggerügüü!**



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



## Novodor 3% FC Gegen Kartoffelkäfer

- 1. Behandlung zum Zeitpunkt der höchsten Eischlupfrate
- 2. Behandlung mit 8 bis max. 10 Tagen Abstand
- Empfohlen zusammen mit dem Haftmittel CropCover CC-1000

 **Andermatt**  
Biocontrol Suisse

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

## Impressum

**Bioaktuell (D), Bioactualités (F), Bioattualità (I)**  
33. Jahrgang, 2024  
Ausgabe 4 | 24 vom 26. 4. 2024  
Das Magazin erscheint in allen drei Sprachen zehnmal pro Jahr.

Preis Jahresabo Schweiz: Fr. 55.-  
Preis Jahresabo Ausland: Fr. 69.-

### Auflage

Deutsch: 7780 Exemplare  
Französisch: 1402 Exemplare  
Italienisch: 304 Exemplare  
Total bezahlt: 9486 Exemplare  
Total verbreitet: 10536 Exemplare  
(notariell beglaubigt, 2023)

### 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

Balance Pure (80 g/m<sup>2</sup>),  
Blauer Engel, EU-Ecolabel,  
100 % FSC-Recyclingfasern

### Layout

Simone Bissig, FiBL

### Redaktion Bioaktuell (Magazin)

René Schulte (*schu*),  
Chefredaktor, Bio Suisse  
Claire Berbain (*cb*), Bio Suisse  
Katrin Erfurt (*ke*), Bio Suisse  
Beat Grossrieder (*bgo*), FiBL  
Jeremias Lütold (*jl*), FiBL  
Theresa Rebholz (*tre*), FiBL  
redaktion@bioaktuell.ch  
Tel. +41 (0)61 204 66 36

### Redaktion bioaktuell.ch

Flore Araldi (*far*), FiBL  
Serina Krähenbühl (*skr*), FiBL  
Adrian Krebs (*akr*), FiBL  
Simona Moosmann (*msi*), FiBL  
Nathaniel Schmid (*nsc*), FiBL  
redaktionwebsite@bioaktuell.ch

### Korrektorat

Susanne Humm

### Inserate

Jasper Biegel, FiBL  
Postfach 219, 5070 Frick  
werbung@bioaktuell.ch  
Tel. +41 (0)62 865 72 77

### Verlag

Petra Schwinghammer,  
Bio Suisse, Peter Merian-  
Strasse 34, 4052 Basel  
verlag@bioaktuell.ch  
Tel. +41 (0)61 204 66 66

### Download Magazin (PDF)

www.bioaktuell.ch >  
Aktuell > Magazin  
Benutzer: bioaktuell-4  
Passwort: ba4-2024

www.bioaktuell.ch  
facebook.com/bioaktuell.ch

Titelseite: Christian und Antje Streit sind die Gastgeber des Bioackerbautags 2024 (ab Seite 6). Der Event findet Ende Juni auf ihrem Acker- und Weinbaubetrieb Château d'Es-Bons in Aubonne VD am Genfersee statt. Bild: Claire Berbain

# Inhalt

## Schwerpunkt

*Bioackerbautag 2024*

- 6 Zwischen Weisheit und Idealen
- 8 Begleitpflanzen im Maisanbau
- 9 Weizen bleibt wichtigstes Biogetreide
- 10 Qualitätssteigerung mit Mischkulturen
- 11 Mit Blacken und Disteln leben lernen

## Landwirtschaft

*Vollweidesystem*

- 12 Bei Fragen weiss ein Götti Rat

*Pflanzenschutz*

- 14 Vom Studentenküchen-Experiment zur Weltmarktspitze

*Agri-Photovoltaik*

- 16 Solarstrom vom Himbeerfeld

*Innovation aus der Praxis*

- 19 Locker machen
- 21 FiBL-Beratung

## Verarbeitung und Handel

*Gastronomie*

- 22 Wenn Hotelküche und Hofbeiz nach den Sternen greifen

*Milchmarkt*

- 25 Biomilchpreis steigt um 3 Rappen

## Bio Suisse und FiBL

*Bio Suisse*

- 26 Nachrichten

*FiBL*

- 28 Nachrichten

## Rubriken

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

# Lebendige Böden, jubelnde Pflanzen

Der Bioackerbautag ist zurück in der Westschweiz. Die neunte Ausgabe findet am 26. und 27. Juni in der Waadt statt (Seite 6), in der Region La Côte mit ihren grossen Weingütern, Weinbergen und weitläufigen Äckern und Feldern. Seit der Gründung 2012 hat die Veranstaltung, die alle zwei Jahre durchgeführt wird, einen festen Platz im Terminkalender der Schweizer Biobewegung. Auch heuer ist sie die perfekte Gelegenheit, innovative Techniken und mutige agronomische Ansätze zu entdecken. Dafür sorgt nicht zuletzt der Gastgeberbetrieb. Das Château d'Es-Bons in Aubonne VD ist eine Hochburg der angewandten Forschung. Die Familie Streit, die sich seit Jahrzehnten für fruchtbare und funktionierende Böden einsetzt, ist bekannt für ihr Engagement, insbesondere in den Bereichen pfluglose Bewirtschaftung (No-Till/Direktsaat), Vegetationsdecken/Gründüngung, Mischkulturen und Bekämpfung von Problempflanzen. Sie ist wertvolle Partnerin des FiBL und Mitgründerin der aus Biolandwirtinnen und Biolandwirten bestehenden Forschungsgruppe Gireb, die sich für die Förderung der konservierenden Biolandwirtschaft einsetzt.

Der Bioackerbautag, das ist klar, kann und wird bei den Besucherinnen und Besuchern die Begeisterung für verantwortungsvolle und nachhaltige Anbaumethoden wecken, die auf der Widerstandsfähigkeit der Böden basieren. Der lebendige Boden ist Ausgangspunkt und Eckpfeiler der biologischen Landwirtschaft und wird zweifellos der gemeinsame Nenner aller Versuche und Projekte sein, die im Juni vorgestellt werden. Diese Veranstaltung sollten Sie auf keinen Fall verpassen!

*Claire Berbain*

Claire Berbain, Redaktorin



## Gesagt



«Wir erhöhen nach und nach den Anteil an vegetarischem und veganem Essen, was die Kosten senkt und dem Klima nützt.»

Martin Künzli, Leiter FiBL-Gastronomie  
→ Seite 22

## Gezählt

**130** Terawattstunden Strom liessen sich laut einer Machbarkeitsstudie der Zürcher Hochschule ZHAW jährlich aus Agri-Photovoltaik-Anlagen in der Schweiz gewinnen.

→ Seite 16

## Gesehen




Im Schnitt hat heute jeder Hof im Kanton Aargau vier Traktoren, gegenüber 2,6 vor zwanzig Jahren. Seit 2002 ist aber die Anzahl Höfe von über 4000 auf unter 3000 gesunken. Obwohl also seit 2002 ein Viertel der Betriebe und 2,5 Prozent der Nutzfläche verschwunden sind, legte die Traktorflotte um einen Siebtel zu. Schweizweit besitzen 48 000 Höfe rund 147 000 Traktoren (1 : 3). Text: Beat Grossrieder / Bild: LID, Michael Wahl

## Bioumsatz gestiegen

Die Schweizer Konsumentinnen und Konsumenten haben sich auch 2023 trotz Inflation und steigender Preise wieder öfter für Bioprodukte entschieden. Laut Medienmitteilung von Bio Suisse stieg der Marktanteil im Detailhandel von 11,2 (2022) auf neu 11,6 Prozent. Der gesamte Bioumsatz inklusive Fachhandel, Direktvermarktung und weiteren Kanälen betrug 4,075 Milliarden Franken gegenüber (2022: 3,873 Milliarden Franken). Bio Suisse sieht darin den langfristigen Trend zu mehr Bio und Regionalität im Lebensmittelmarkt ungebrochen. Per 31. Dezember 2023 gab es 7362 Knospezertifizierte Landwirtschaftsbetriebe (+21) und 1356 Lizenznehmende aus Verarbeitung und Handel (+48). schu

## Hilfe bei Hofübergabe

Um die 500 Schweizer Bauernbetriebe schliessen jedes Jahr ihre Tore für immer. Gleichzeitig suchen junge Berufsleute oft jahrelang nach einem eigenen Hof und finden keinen. Deshalb gründete die Kleinbauern-Vereinigung vor zehn Jahren ihre Anlaufstelle für ausserfamiliäre Hofübergabe, die heute eine dreisprachige Website umfasst. Das Ziel war, den Zugang zu Land, die vielfältigen Strukturen und den Generationenwechsel zu fördern. Im April 2024 hat die Vereinigung ihr Vermittlungssystem nochmals ausgebaut – zu einer digitalen Hofplattform für Anbietende und Nachfragende. bgo


 [www.hofuebergabe.ch](http://www.hofuebergabe.ch)

## Trauben nachts ernten?

Nachts können Trauben kühler geerntet werden als tags, was den Wein positiv beeinflusst. Dies zeigt eine neue Studie von Agroscope und dem Weinbauzentrum Wädenswil. Nach der nächtlichen Lese müssen die Trauben vor dem Pressen nicht gekühlt werden. Hohe Traubentemperaturen begünstigten «eine suboptimale Gärung des Traubenmosts, was sich negativ auf Geschmack und Qualität» auswirken könne, schreiben die Forschenden. Geprüft wurden Sauvignon-Blanc-Trauben vom Zürichsee mit dem Fazit, «dass die nächtliche Erntezeit eine wichtige Rolle bei der Entwicklung von Aromastoffen wie etwa den für die Sorte typischen Schwefelverbindungen spielt. bgo

## Biojugend nach Bari

Am 8. und 9. Juli 2024 findet in Bari, Italien, der zweite Organics Europe Youth Event (OEYE) für die junge Biogeneration statt. Es warten Podiumsdiskussionen, Workshops und Vorträge zu aktuellen Themen aus dem Biosektor. Ziel: innovative Ideen für die Zukunft entwickeln. Infos und Anmeldung online. *schu*

 [www.organicseurope.bio](http://www.organicseurope.bio) > What we do > Youth for organic: OEYE 2024 (EN)



Der erste OEYE 2022 am FiBL in Frick AG.

## Hohe Schadensbilanz

Im Berichtsjahr 2023 wurden der Schweizer Hagel 5904 Schäden an versicherten Kulturen gemeldet. Die Schadenssumme belief sich auf 30,8 Millionen Franken. Davon wurden etwas mehr als die Hälfte (54 Prozent) durch Hagel, 30 Prozent durch Trockenheit und 8 Prozent durch Sturm verursacht. Zu Schaden kamen vor allem Ackerkulturen, Gemüse, Wein, Obst und Beeren. Gegen Jahresende wurde das Ausmass an Trockenheitsschäden an Mais und Zuckerrüben in der Westschweiz ersichtlich. Bei der Tierseuchenversicherung lag das Prämienvolumen bei 2,1 Millionen Franken. Zunehmen werde künftig der Einfluss der Klimakrise, so Hagel Schweiz. Diese stelle alle Beteiligten vor grosse Herausforderungen und erfordere eine klimaresiliente Landwirtschaft. *bgo*

 [www.hagel.ch](http://www.hagel.ch) > Medien > Jahresergebnis



Kantonale Öffnungs- und Ruhezeiten gelten teils auch für unbediente Hofläden.

## Hofläden ausgebremst

Nach dem unfreiwilligen Innovationschub während Corona sind die meisten Hofläden heute auf der Höhe der Zeit. Wie «Bioaktuell» (9|23) berichtete, funktionieren viele mithilfe von Apps und bieten in Selbstbedienung 24/7 ein grosses Sortiment an. Mit dieser Entwicklung nicht ganz Schritt halten kann die Gesetzgebung, die mancherorts die Öffnungszeiten noch stark eingrenzt. Etwa im Kanton Luzern, wo Hofläden in Containern wie konventionelle Geschäfte behandelt werden. Das Justizdepartement des Kantons hat kürzlich entschieden: Auch wenn kein Verkaufspersonal im Einsatz ist, müssen sich solche Lokalitäten an das Ladenschlussgesetz halten. Das bedeutet: Ab 19 Uhr und sonntags bleiben die Türen geschlossen. Würde es sich bloss um einen offenen Stand handeln ohne abschliessbare Türe, wären die Öffnungszeiten grosszügiger. Die Verkaufs- und Ruhezeiten handhabt jeder Kanton unterschiedlich; in Basel, Zug und anderswo sind 24-Stunden-Hofshops heute zulässig. *bgo*

## Korrigendum

Beim Lesen des Artikels «Mit Apfelmus auf der Überholspur» («Bioaktuell» 1|24) kann der Eindruck entstehen, der Holderhof in Sulgen TG sei mit der Eröffnung seines Fruchtverarbeitungszen-trums 2022 der erste grosse industrielle Verarbeiter von Knospe-Apfelmus in der Schweiz. Tatsache ist, dass die Walliser Firma Frutonic in Pont-de-la-Morge bereits zwischen 2001 und 2004 jährlich 60 bis 70 Tonnen Knospe-Apfelmus für Babynahrung aus dem Hause Wander, später für Hero, dann Hochdorf Nutritec herstellte. Ab 2011 produzierte Frutonic erneut Knospe-Apfelmus, diesmal für Biotta, dann Bio-Familia, allein für Letztere bis zu 200 Tonnen im Jahr. *schu*

## Problematische Importprodukte deklarieren

Der Bundesrat will gewisse Importprodukte besser kennzeichnen. Er sieht eine Deklarationspflicht vor für tierische Erzeugnisse, die ohne Schmerzausschaltung gewonnen wurden. Fehlende Narkose bei Kastration und die Stopfmast von Gänsen und Enten sind hier im Fokus, wie ein Faktenblatt des Bundesamts für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen (BLV) ausführt. Solche Methoden sind in der Schweiz verboten. Auch sollen pflanzliche Lebensmittel gekennzeichnet werden, die aus Ländern stammen, in denen risikoreiche Pflanzenschutzmittel erlaubt sind.

So werde gegenüber der Käuferschaft Transparenz hergestellt, schreibt das BLV. Selbst für den Offenverkauf sind schriftliche Deklarationen vorgesehen. Eine weitere Neuerung: Künftig soll bei landesfremden Zutaten, die 50 Prozent oder mehr eines Lebensmittels ausmachen, die Herkunft grundsätzlich deklariert werden müssen. Bei Zutaten tierischer Herkunft gilt das bereits ab 20 Prozent. Dazu das BLV: «Die Pflicht zur Herkunftsangabe einer Zutat hängt somit nicht mehr von der Aufmachung des Produktes ab.» Die Vernehmlassung des Bundesrats dauert bis 12. Juli. *bgo*



Eingeführte Foie-Gras-Produkte aus Gänsestopfmast sollen künftig klar erkennbar sein müssen.

# Bioackerbautag 2024

Von Acker- über Gemüse- bis Obst- und Weinbau – die Themenvielfalt des 9. Bioackerbautages ist beachtlich. Die Veranstaltung findet Ende Juni in der Waadt statt und erstreckt sich über zwei Tage. Wir geben erste Einblicke.

# Zwischen Weisheit *und* Idealen

Am Ufer des Genfersees bereiten sich Antje und Christian Streit auf ihrem Betrieb Château d'Es-Bons darauf vor, zwischen Feldern und Rebbergen den Bioackerbautag 2024 auszurichten.

Ist es die Schönheit des Ortes, der Panoramablick auf den Genfersee und das französische Chablais oder die Ruhe, die die jahrhundertealten Gebäude und die hundertjährige Buche ausstrahlen? Das Château d'Es-Bons in Aubonne VD, wo am 26. und 27. Juni 2024 der nächste Bioackerbautag stattfinden wird, inspiriert in vielerlei Hinsicht. Seine Bewohner, die 2016 auf Bio umgestellt haben, betreiben hier eine mutige Landwirtschaft, getrieben vom Wunsch, die Ressourcen und insbesondere den Boden zu schützen.

Christian Streit ist ein in der internationalen Direktsaat-szene anerkannter Experte. Sein Name ist untrennbar mit der aufkommenden Bewegung des konservierenden Biolandbaus verbunden. Der Waadtländer ist Vorstandsmitglied von Swiss No-Till. Er studierte Agronomie an der HAFL in Zollikofen BE, bevor er 2004 den Familienbetrieb übernahm und fortsetzte, was sein Vater bereits in den 1990er-Jahren in Gang setzte, als er mit Erosionsproblemen zu kämpfen hatte: Bodenbedeckungen in eine durchdachte Fruchtfolge integrieren, um mechanische Eingriffe zu reduzieren oder gar darauf zu verzichten.

Vor zehn Jahren begann Christian Streit aufgrund der zahlreichen agronomischen Sackgassen, die mit dem Einsatz von Pflanzenschutzmitteln einhergingen, den 66 Hektaren grossen Betrieb (davon sind 6 Hektaren Rebberge) auf Bio umzustellen, was ihn vor neue Herausforderungen stellte. «Wie kann man das Unkraut regulieren, ohne den Boden zu bearbeiten? Wie bringt man Direktsaat und Biolandbau unter einen Hut? Wie kann man das Ertragspotenzial steigern und gleichzeitig eine Stickstoffautonomie auf der Parzelle erreichen?», zählt der 48-Jährige einige Fragen auf. «Ich möchte mittelfristig nur noch Direktsaat praktizieren, aber die mechanische Bekämpfung von Raygras und Disteln ist derzeit unerlässlich.» Die Bodenbearbeitung sei immer noch sein einziges Sicherheitsnetz, um eine Kultur zu retten, müsse aber mit Weisheit durchgeführt werden. «Es ist wichtig, dass sie in eine umfassende agronomische Logik eingebettet ist.»

## Wertvolle Pflanzendecke

Gleichzeitig setzt Christian Streit sein Bestreben nach einer vollständigen und dauerhaften Bodenbedeckung fort. «Das ist der wichtigste Motor für die Fruchtbarkeit meiner Böden», erklärt der Landwirt. «In meiner Idealvorstellung ersetzen die Pflanzen durch ihre Präsenz die Maschinen.» So erweist sich Luzerne als ideal, um den Boden aufzulockern und Disteln zu bekämpfen. Leguminosen können den Eintrag von handelsüblichem Stickstoff drastisch reduzieren. «Letztlich erhöht die ständige Präsenz von Pflanzen auf der Oberfläche meiner

Parzellen – durch Bodenbedeckung oder Begleitpflanzen – die Biodiversität und die allgemeine Resilienz des Betriebs.»

Weil seine Vorstellung des Berufs einen kollektiven Ansatz erfordert, gründete Christian Streit mit einigen Biolandwirten aus seiner Region die unabhängige Forschungsgruppe für Bioexpertise Gireb. Sie macht es sich seit 2020 zur Aufgabe, «innovative landwirtschaftliche Techniken, die den Schutz



Die Gastgeber Antje und Christian Streit vom Château d'Es-Bons betreiben Acker- und Weinbau und halten Mutterkühe.

der Ressourcen ermöglichen, zu testen, zu validieren und zu sichern». Dies zeugt von seinem Willen, offen zu sein, sich auszutauschen und aktiv am technischen und agronomischen Fortschritt teilzunehmen. *Claire Berbain; Übersetzung: Sonja Wopfner.*



## Bioackerbautag vom 26. und 27. Juni 2024

An 16 Posten gibt es am 9. Bioackerbautag in Aubonne VD viel Praxiswissen abzuholen, etwa zu Mais und Alternativen, zu diversen Getreidesorten, Mischkulturen, Problem-pflanzen und Bodenbearbeitung (siehe Folgeseiten). Auch Gemüsebau und im Speziellen Obst- und Weinbau sind Themen. Hinzu kommen die obligaten Maschinendemos. Organisiert wird der zweitägige Anlass vom Knospé-Betrieb Château d'Es-Bons der Familie Streit (siehe Artikel) gemeinsam mit dem FiBL, Bio Suisse, Sativa Rheinau, Bio Vaud, Progana, Proconseil, Gireb und dem Kanton Waadt. Möglich machen den Bioackerbautag rund 60 deutsch- und französischsprachige Fachpersonen sowie zahlreiche Sponsoren und Unterstützer. Das Gelände ist 600 Meter (8 Gehminuten) vom Bahnhof Allaman entfernt. Für Autos stehen Parkplätze im angrenzenden Gewerbegebiet zur Verfügung. *schu*

[www.bioackerbautag.ch](http://www.bioackerbautag.ch)



Die Idee, Mais mit Soja oder anderen Hülsenfrüchten zu kombinieren, könnte sich in Zukunft durchsetzen. Bild: Nicolas Serex

## Begleitpflanzen im Maisanbau

### In Kombination mit Leguminosen könnte der Biomaisanbau ein neues Kapitel schreiben.

Ob Weizen mit Ackerbohnen (siehe Seite 10), Gerste mit Erbsen oder Hafer mit Erbsen – die agronomischen, finanziellen und ökosystemischen Vorteile von Mischkulturen sind längst erwiesen. Ihr Anbau ist dokumentiert, erprobt und hat sich in den letzten Jahren im Biolandbau weitgehend demokratisiert.

Noch kaum in Mischkultur angebaut wird dagegen Mais, da er als zu anfällig für Wasser Konkurrenz gilt. Das könnte sich ändern. So untersuchte der 25-jährige Agronom Nicolas Serex im Rahmen seiner Bachelorarbeit die Kombination von Mais mit Leguminosen. Die Ergebnisse seiner Arbeit wird er am Bioackertag vorstellen. «Es gab schon vorher exploratorische Versuche wie die Untersaat von Luzerne oder die Kombination Mais mit Helmbohne», so der Waadtländer. «Aber es mangelte an Literatur und Wissen, um Mais mit heimischen Leguminosen zu kombinieren.» Zusammen mit Biobauern der unabhängigen Forschungsgruppe für Bioexpertise Gireb machte sich Nicolas Serex daran, die geeignetste Begleitpflanze zu finden. Diese sollte die Unkrautregulierung ohne Bodenbearbeitung, die symbiotische Stickstofffixierung und die Stickstoffnachlieferung an die Folgekultur ermöglichen.

#### Die Unkräuter konkurrieren, nicht den Mais

Die Mischkulturen wurden im Frühjahr 2023 mit einer Einzelkornsämaschine in einer höheren Saattiefe als üblich gesät (81 000 Maiskörner pro Hektare). «Wir haben drei verschiedene Begleitpflanzen ausgewählt: Futtererbsen, Ackerbohnen und Soja», erklärt der Agronom. «Der Zweck der Studie bestand nebst der Suche nach der höchsten Rentabilität darin, jene Leguminose zu finden, die sich schnell genug entwickelt, um mit den Unkräutern zu konkurrieren, aber nicht so schnell, dass sie das Wachstum des Mais hemmen würde. Dieser reagiert empfindlich auf Konkurrenz und Wassermangel.» Im Anbauplan wurde die Stickstoffzufuhr daher auf 60 Einheiten

begrenzt. Es wurde zweimal gehackt und nur einmal bewässert, um die Ergebnisse nicht zu verfälschen und die Leguminosen ihr volles Potenzial entfalten zu lassen.

Letztendlich führte die Futtererbse zu einem höheren Kornertrag, während die Soja eine tendenziell höhere Stickstofffixierung aufwies. «Kombiniert und gewichtet mit den Marktpreisen zeigten die Resultate, dass die Futtererbse unter diesen Nutzungsbedingungen die rentabelste Begleitleguminose ist», so Nicolas Serex. Bleibt die Frage nach den für die Folgekultur verfügbaren Stickstoffmengen. «Wir konnten noch keine Messungen durchführen. Aber die Ernte der Gerbestreifen, die nach dem Mais-Leguminosen-Versuch angebaut wurden, wird uns wertvolle Hinweise liefern.»

Um die Ergebnisse verallgemeinern zu können, muss die Studie laut FiBL-Ackerbauspezialistin Marina Wendling unter verschiedenen Bedingungen reproduzierbar sein. «Parallel dazu ist eine Reflexion über die Sortenwahl der Leguminosen notwendig, denn die Bandbreite an frühreifen Sorten ist extrem gross», sagt sie. Auch könnte die Studie von Körnermais auf Futtermais ausgeweitet werden. Nicolas Serex: «Die Sicherstellung eines ausgewogenen Proteingehalts des Futters direkt auf dem Feld würde erhebliche Einsparungen ermöglichen». Claire Berbain; Übersetzung: Sonja Wopfner



#### Hirse und Sorghum statt Mais

Parallel zur Vorstellung des Mais-Leguminosen-Versuchs am Bioackertag (26./27. Juni 2024) in Aubonne VD wird der Mais auch im Mittelpunkt der Überlegungen zur Suche nach alternativen Kulturen stehen. «Zwischen den immer trockeneren klimatischen Bedingungen und der wiederkehrenden Krähenproblematik stellt sich die Frage, ob es unter bestimmten Bedingungen sinnvoll ist, Mais anzubauen», erklärt Ackerbauexpertin Marina Wendling vom FiBL-Departement Westschweiz. «Es gilt, Alternativen wie Hirse und Sorghum zu testen und ihren agronomischen, ernährungsphysiologischen und wirtschaftlichen Nutzen zu untersuchen.»





Der Anbau von Sortenmischungen im Getreide ist in der Schweiz noch nicht weit verbreitet. Bild: Katrin Carrel, FiBL

# Weizen bleibt wichtigstes Biogetreide

## Der biologische Getreideanbau braucht robuste, stresstolerante Sorten und innovative Anbaustrategien.

Brot- und Futterweizen sind und bleiben für Schweizer Bioetriebe besonders wichtige Ackerkulturen. Knapp 7900 Hektaren und damit rund zwei Drittel der Fläche mit Biospeisegetreide waren 2023 mit Weizen belegt. An zweiter Stelle kam Dinkel mit 19,6 Prozent, gefolgt von Speisohafer und Roggen mit 8,1 und 4,1 Prozent. Beim Dinkelanbau raten die Abnehmer aktuell eher zur Zurückhaltung, da der Inlandanteil bereits bei 89 Prozent liegt. Für Speisohafer empfehlen sie eine Anbaupause, da noch Vorräte vorhanden sind und die Marktentwicklung unsicher ist. Bei Roggen steigt die Nachfrage nur leicht an, Emmer und Einkorn sind als Nischenkulturen einzustufen. Biomahlweizen ist so stark gefragt, dass auch Umstellware übernommen wird. Für alle übrigen Getreidearten ist es wichtig, vor dem Anbau die regionale Nachfrage abzuklären und bei Bedarf einen Anbauvertrag abzuschliessen.

Wie die Diskussion rund um die Backqualität von Weizen und die Anpassung der Grenzwerte für die Mykotoxingehalte von Speisohafer und Roggen zeigen, sind auch die Qualitätseigenschaften weiterhin ein wichtiges Thema bei der Prüfung neuer Sorten und Anbausysteme. Am Bioackerbautag ist eine vielfältige Auswahl an Getreidesorten, die für den Bioanbau empfohlen werden, in Kleinparzellen zu sehen. Dabei sind ältere, neue und Kandidatensorten aller Getreidearten zu besichtigen.

### Innovative Anbaustrategien

Wetterextreme haben in den letzten Jahren zugenommen. Die Klimaforschung prognostiziert weiterhin eine Tendenz zu Sommertrockenheit und niederschlagsreichen Wintermonaten. Die Bedeutung robuster, konkurrenzstarker und stresstoleranter Sorten und Anbausysteme nimmt entsprechend zu. Mit herbstgesäten Untersaaten und Sortenmischungen werden am Bioackerbautag zwei innovative Anbaustrategien

für Weizen gezeigt: Die Gastgeberregion im Genferseegebiet ist seit mehreren Jahren überdurchschnittlich stark von Frühlings- und Sommertrockenheit betroffen, dies lässt erahnen, was auf die Ostschweiz zukommt. Viele Höfe in der Westschweiz produzieren zudem viehlos und suchen Alternativen, um dem Boden Stickstoff zuzuführen. Untersaaten mit Klee im Getreide sind dabei ein wichtiger Baustein. Weil sie wegen Trockenheitsstress im Frühjahr nicht mehr sicher gelingen, säen die Betriebe die Untersaaten nun vermehrt im Herbst.


Sortenmischungen im Getreide werden seit vielen Jahren angebaut und erforscht. Im Gegensatz zu anderen Ländern ist die Anbaufläche in der Schweiz noch bescheiden. Dies hängt unter anderem damit zusammen, dass die Analyse des Ernteguts aufwendig ist. Sortenmischungen sind häufig robuster gegenüber Krankheiten, zudem geht man davon aus, dass sie Wasser und Stickstoff im Boden effizienter nutzen. Daher können Weizenmischungen eine verbesserte Ertragsstabilität und höhere Erträge als Einzelsorten erzielen. Der Anbau ist also vielversprechend, vorausgesetzt die Sorten harmonisieren gut in ihren agronomischen Eigenschaften. Für die Weiterverarbeitung braucht es jedoch noch Lösungen. *Katrin Carrel, FiBL*




### Getreidesorten im Vergleich

Am Bioackerbautag werden diverse Getreidesorten zu sehen sein, vom Einkorn bis hin zu Hochleistungssorten.

Neu steht auf [bioaktuell.ch](https://bioaktuell.ch) eine interaktive Suche für Getreidesorten zur Verfügung, die für den Bioanbau empfohlen werden. Auf der Website kann rechts unter «Download Sortenlisten» auch ein PDF der Sortenliste heruntergeladen werden.

 [sortensuche.bioaktuell.ch](https://sortensuche.bioaktuell.ch)

Ausführliche Informationen zu den FiBL-Versuchen mit Getreidesorten und die Beratungspersonen für die jeweilige Kultur sind online zu finden.

 [www.bioaktuell.ch/ackerbau](https://www.bioaktuell.ch/ackerbau) > Getreide > Sorten



Am Bioackerbautag ist der Anbau von Brotweizen zusammen mit Ackerbohnen zu sehen. Bild: Marina Wendling, FiBL

# Qualitätssteigerung mit Mischkulturen

## Beim Anbau von Brotweizen mit Ackerbohnen zeigen sich sowohl Herausforderungen als auch Potenzial.

In der Futterproduktion werden Mischkulturen seit einigen Jahren von Landwirtinnen und Landwirten sehr geschätzt. Aufgrund ihrer Bodenbedeckung ermöglichen sie eine verbesserte Unkrautunterdrückung im Vergleich zu reinen Kulturen und begrenzen das Auftreten bestimmter Krankheiten und Schädlinge. Darüber hinaus wird die Ernte von Hülsenfrüchten durch die Mischkultur erleichtert, denn Hülsenfrüchte sind aufgrund des Stützeffekts des Getreides widerstandsfähiger gegen Ausfallgetreide.

Die Verwendung von Brotweizen in Kombination mit Hülsenfrüchten ist dagegen weniger bekannt in der Praxis. «Mischkulturen bleiben für den Nahrungsmittelsektor eine Nischenkultur», sagt Ludivine Nicod, Verantwortliche für den Bereich Nahrungsmittelverarbeitung am FiBL-Departement Westschweiz in Lausanne VD. Vergangene Versuche hätten aber gezeigt, dass die Kombination mit beispielsweise Ackerbohnen oder Erbsen sinnvoll sein kann. Die Qualität des Weizens war vergleichbar oder sogar besser als in reinen Kulturen. Denn Hülsenfrüchte können atmosphärischen Stickstoff durch Symbiose mit Mikroorganismen fixieren. Sie konkurrieren daher nicht mit Weizen um mineralischen Stickstoff. Ausserdem ist die Weizendichte geringer, was bedeutet, dass jede Weizenpflanze eine grössere Menge an Stickstoff zur Verfügung hat. Diese Anbaumethode bringe, so Ludivine Nicod, allerdings technische sowie wirtschaftliche Herausforderungen mit sich: «Es entstehen zusätzliche Kosten durch Saatgut, Sortierung und Trocknung. Zudem ist der Zugang zu den Direktzahlungen unklar.» Hinzu kämen strukturelle Schwierigkeiten wie die Suche nach einer Sammelstelle, die die Ware akzeptiert.

### Gespräche innerhalb der Wertschöpfungskette

Aktuell beteiligt sich das FiBL an verschiedenen Projekten, die sich mit den Mischkulturen Weizen-Bohnen und Weizen-


Erbsen für die menschliche Ernährung befassen. Neben der Optimierung von Aussaatdichte und Aussaatdesign werden Herausforderungen von der Ernte bis zur Verarbeitung abgeklärt. «Zudem führen wir Gespräche mit allen Akteuren der Wertschöpfungskette, um Klarheit bezüglich der Verteilung der Kosten für die Annahme und Sortierung, die Überprüfung bestimmter Qualitätskriterien sowie der Verwertung der Produkte zu erhalten», sagt Ludivine Nicod.


Am Bioackerbautag werden Versuche mit unterschiedlichen Saatkulturen von Brotweizen und Ackerbohnen vorgestellt. Die Aussaat erfolgte im Herbst und Frühjahr. Zudem gibt es Versuche mit Saatkulturen zu sehen, bei denen entweder die beiden Kulturen in der Reihe gemischt oder in abwechselnden Reihen gesät wurden. Vorgestellt wird der Posten «Mischkulturen» von Ludivine Nicod. *Katrin Erfurt*




### Weitere Informationen zu Mischkulturen

Bio Suisse unterstützt die Produktion von einheimischen Körnerleguminosen. Mehr zum Anbau plus Videomaterial gibt es online auf:

 [www.bioaktuell.ch/ackerbau](http://www.bioaktuell.ch/ackerbau) > Mischkulturen

 [www.youtube.com](https://www.youtube.com) > Suchen: «Mit Mischkulturen die einheimische Eiweissversorgung erhöhen»

### Projekte

 [www.fibl.org](http://www.fibl.org) > Themen/Projekte > Projektdatenbank > Suchen: «70058» und «70060»

### Merkmale

 [shop.fibl.org](http://shop.fibl.org) > Art.-Nr. 1670



Mitarbeiter von Biolandwirt Christian Streit beim Ausstechen von Blacken auf einer extensiven Ökowieze. Bild: Christian Streit

# Mit Blacken und Disteln umgehen lernen

Statt Problempflanzen verbissen zu eliminieren, lohnt sich ein genauer Blick auf die Vorgänge im Ackerboden.

Christian Streit, Gastgeber des Bioackerbautags auf dem Château d'Es-Bons in Aubonne VD (Seite 7), erinnert sich noch gut. Waren die Felder von Problempflanzen befallen, zog sein Vater mit der Spritze ins Feld. Glyphosat, Lontrel, diverse Hormone kamen auf die Äcker. «Auch ich habe gespritzt», gibt Christian Streit zu und rezitiert die Losung, die jahrzehntelang so viele zum Pestizideinsatz verleitet hat: «Jetzt musst du einmal spritzen und dann nie mehr; dann ist das Unkraut für immer weg.»

Ein völliger Trugschluss, ist sich Christian Streit heute bewusst. Denn Blacken bilden Unmengen an Samen, die ein Jahrhundert lang keimfähig bleiben, selbst nachdem Kühe sie gefressen und wieder ausgeschieden haben. Disteln wiederum entwickeln unterirdische Verwurzelungen, die einem Netzwerk gleich bis zu zwei Meter tief gründen und stets neue Triebe sprissen lassen. «Schon nach kurzer Zeit kamen dort, wo wir mit Chemie gespritzt hatten, wieder neue Pflanzen zum Vorschein», sagt der Bauer.

## Blackenstechen mit Musik und Umtrunk

Vor zehn Jahren stellte Christian Streit auf Bio um. Die bereits 35 Jahre andauernde pfluglose Bewirtschaftung behielt er vorerst bei. Unkräuter wurden nach Möglichkeit abgeholt, was jedoch trockenes, sonniges Wetter voraussetzt. «Wegen vermehrter Nässe und um dem aufkommenden Raygras Herr zu werden, musste ich die Taktik ändern.» Stichwort: oberflächliches Pflügen. Am besten in Kombination mit Luzerne oder anderen Begleitpflanzen. Idealerweise sind die Böden ganzjährig bedeckt. Die Gründüngung, die teils sehr tief wurzelt, lockert den Acker und stört die Disteln. Die Blacke wiederum bekämpft er vorab mechanisch. Gibt es einen grossen Befall, engagiert er Aushilfskräfte und zieht mit ihnen über die Felder. Meistens sind ein Dutzend Leute oder mehr am Werk, es

wird Musik gehört und ein Umtrunk serviert. «Die monotone, strenge Arbeit macht in einer Gruppe einfach (mehr Spass)», meint Christian Streit. Und er wisse, dass er Blacke, Distel und Co. sowieso nie ganz zum Verschwinden bringen werde. «Ich habe jedoch gelernt, mit dem Unkraut umzugehen.»

## Zeigerpflanzen bei Vernässung und Verdichtung

Wie das geht, erklärt Raphaël Charles, der das Departement Westschweiz des FiBL leitet und den Bioackerbautag mitverantwortet. «Man muss Unkraut nicht nur bekämpfen, sondern besser kennenlernen», sagt der Agrarwissenschaftler. So sei die Distel ein Lebewesen, dessen Hauptkörper tief unter dem Boden lebe und dort Nährstoffe beziehe. Werden viele Nährstoffe ausgewaschen und gelangen in die Tiefe, erholt sich die Distel nach einer oberflächlichen Intervention rasch wieder. Zumal eine maschinelle Bekämpfung maximal 20 Zentimeter tief reicht, was die Distel nicht kratzt. Auch bringt es wenig, sie erst nach der Blüte zu bekämpfen, weil sich deren Wurzel längst mit Kohlenstoff gesättigt hat.

Die Blacke wiederum liebt dichte, nasse Böden, in denen ihre Wurzeln noch genügend Sauer- und Nährstoff gespeichert haben. Das macht sie auch zur Zeigerpflanze für die Bodenqualität. Das Verdichten und Vernässen des Bodens sollte also jeder Hof möglichst vermeiden. Und wird die Blacke herausgestochen, müssen laut Raphaël Charles mindestens 12 Zentimeter des Wurzelwerks mit entfernt werden.

«Am Bioackerbautag erklären wir, wie diese Pflanzen funktionieren, wie Böden verstopft werden und wie man verdichtete Böden vermeidet», so der FiBL-Experte. Und es werde gezeigt, weshalb ein pragmatischer Umgang mit Unkraut angemessen sei. *Beat Grossrieder*



### Das Abc der Beikrautbekämpfung

FiBL-Merkblätter zur Unkrautregulierung

[shop.fibl.org](https://shop.fibl.org) > Art.-Nr. 1448 (Blacken)

[shop.fibl.org](https://shop.fibl.org) > Art.-Nr. 1351 (Ackerkratzdistel)

# Bei Fragen *weiss ein Götti Rat*

Einen Betrieb auf Vollweidesystem mit saisonaler Abkalbung umzustellen, ist herausfordernd. Die IG Weidemilch unterstützt Neueinsteigerinnen und Neueinsteiger mit Rat und Tat.

Peter Trachsel ist zu Besuch auf dem Hof von Patrick Hodel in Zell in der Nähe von Willisau LU. Gemeinsam stehen die zwei Landwirte auf einer Weide und bewerten den Pflanzenbestand: Welche Futtergräser sind da, welche Kräuter sind zu sehen und wo ist der Bestand lückig? Peter Trachsel ist Präsident der Interessengemeinschaft (IG) Weidemilch. Der Verein unterstützt Milchviehbetriebe, die ihren Weideanteil erhöhen oder auf Vollweide umstellen möchten. «Wir haben ein Göttisystem etabliert, um einander zu unterstützen und uns gegenseitig weiterzubringen», erklärt Peter Trachsel. Verschiedene Mitglieder der IG stellen so ihr Wissen und ihre langjährige Erfahrung zur Verfügung. Der erste Besuch ist für IG-Mitglieder kostenlos. Wie intensiv der Austausch danach ist und wie hoch die Entschädigung, entscheiden der Götti oder die Gotte danach gemeinsam mit den Betriebsleitenden, die sie beraten.

Landwirt Patrick Hodel hat vor drei Jahren den Betrieb von seinem Vater Sepp Hodel übernommen und auf Knospe umgestellt. Zudem hat er sich für das Vollweidesystem mit saisonaler Abkalbung entschieden. «Dazu habe ich mir einen Götti

der IG Weidemilch gesucht.» Im Vollweidesystem fressen die Kühe in der Vegetationsperiode ausschliesslich Weidegras, die Kälber kommen im Frühling auf die Welt. So können die Kühe ihren erhöhten Energie- und Eiweissbedarf nach dem Abkalben mit dem nährstoffreichen Frühlingsgras decken. Im Winter erhalten sie während der Galtphase vor allem Heu von extensiven Wiesen.

«Das Vollweidesystem hat mich angesprochen, weil die Arbeitsabläufe einfach und effizient sind, kein Futter zugekauft wird und die Fixkosten gering sind», erklärt Patrick Hodel. Die Weideflächen auf seinem Betrieb sind vom Stall her einfach zugänglich, sein Vater hat die Kühe sehr oft weiden lassen. Der Schritt zur Vollweide sei deshalb nicht gross gewesen.

## Unterschiedliche Probleme, verschiedene Göttis

Auf Vollweide mit saisonaler Abkalbung umzustellen und zudem auf Kraftfutter zu verzichten, ist ein intensiver Prozess. «Wir mussten viele der bisherigen und gut eingespielten Arbeitsabläufe meines Vaters anpassen», erklärt Patrick Hodel. Wie erwartet, habe sich in der ersten Zeit nach der Umstellung vieles eher verschlechtert. «Das hat zu Diskussionen zwischen mir, meinem Vater sowie den Angestellten geführt.» So habe beispielsweise die Umstellung auf reine Grasfütterung und das Weglassen von Mais und Kraftfutter dazu geführt, dass in der Anfangszeit vermehrt Ketosen nach dem Abkalben auftraten. «Wir waren uns über Jahre gewohnt, die Kühe mit hoher Milchleistung mit Kraftfutter zu unterstützen. Dies nicht mehr tun zu können, war schwierig.» Er habe rund ein

Im Vollweidesystem fressen die Kühe während der Vegetationszeit nur Weidegras. Kraftfutter wird höchstens als Lockfutter eingesetzt. Bilder: Claudia Frick



Viertel der Kühe verkaufen müssen, weil sie mit der extensiveren Fütterung Mühe hatten oder nicht auf den angestrebten Abkalbezeitpunkt trüchtig wurden.

Erst nach einer gewissen Zeit seien die Verbesserungen sichtbar geworden. «Doch ich wusste immer: Wenn etwas Unerwartetes auftritt oder das Team nicht gleicher Meinung ist, kann ich jederzeit Peter Trachsel oder ein anderes Mitglied der IG anrufen und das Thema besprechen», sagt Patrick Hodel.



Knospe-Landwirt Patrick Hodel (links) im Gespräch mit IG-Weidemilch-Präsident und Vollweidegötti Peter Trachsel.

Nicht immer sei er sich sicher gewesen, ob der eingeschlagene Weg richtig sei und wie schnell neu auftretende Probleme zu lösen seien. «Auf erfahrene Berufskollegen zählen zu können, motivierte mich immer wieder, auch die nächste Herausforderung zu meistern.» Der externe Blick und die Tipps hätten oft geholfen, wieder als Team weiterzumachen.

Wichtig sei gewesen, sich stets daran zu erinnern, welche Vorteile er sich von den Umstellungen für den Betrieb langfristig erhoffte. «Vieles ist in den letzten zwei Jahren anders geworden, und es brauchte Zeit, bis sich alles eingespielt hat.» So sei die Beobachtung der Brunst viel wichtiger geworden und der Umgang mit dem gemieteten Stier habe gelernt werden müssen. Auch seien die Arbeitstage während der Abkalbezeit länger geworden. In diesen drei Wochen kommt in der Regel täglich ein Kalb auf die Welt.

### Herde und Weidemanagement anpassen

Patrick Hodel entschied sich bei der Umstellung auf Bio, die bestehende Swiss-Fleckvieh-Kuhherde seines Vaters zu übernehmen. «Mein Vater hat seine Kühe während 30 Jahren selber gezüchtet. Sie sind an unseren Standort angepasst und auf Merkmale gezüchtet, auf die auch ich viel Wert lege.» Dazu gehörten Langlebigkeit, geringe Anfälligkeit für Euterentzündungen, ruhiger Charakter und Selbstständigkeit beim Kalben. «Für mich kam es nie infrage, die ganze Herde wegzugeben und zu ersetzen mit Kühen von Rassen, die für das Vollweidesystem gezüchtet wurden.» Verkaufte Kühe ersetzt er nun mit Kühen von anderen Betrieben der IG Weidemilch oder remontriert aus dem eigenen Bestand. Dazu kreuzt er die für Vollweide sehr geeignete neuseeländische Rasse Kiwi-Cross ein.

Zu einem erfolgreichen Vollweidesystem gehört ein gutes Weidemanagement. Patrick Hodel kann dazu auf die langjährige Erfahrung seines Vaters zählen. «Das ist extrem wertvoll,

denn mein Vater kennt alle unsere Weideparzellen seit Jahren.» Nun gehe es darum, möglichst viel dieses Wissens ans Team weiterzugeben.

### Wirtschaftlich interessant

Patrick Hodel ist sehr zufrieden mit dem bisher Erreichten. «Das Umstellen hat sich gelohnt, die grossen Veränderungen sind gemacht.» Die Milchleistung des Einzeltiers nahm zwar deutlich ab, sie hat sich bei 5500 bis 6000 Liter pro Tier und Jahr eingependelt. Zuvor lag der Durchschnitt bei 7800 Liter. Die Herdengrösse hat er von 40 auf 45 Tiere erhöht, was dank des Kompostlaufstalles und der nun effizienteren Futtermittelverwertung gut möglich war.

«Ich bin meinem Ziel, effizient Milch aus Grünland zu produzieren, schon ziemlich nahe gekommen.» Der Deckungsbeitrag konnte dank der tiefen Fütterungskosten und dem Biomilchpreis deutlich erhöht werden. Viele Arbeitsabläufe wurden einfacher und effizienter, weil Abkalbung, Besamung und Trockenstellen immer zeitlich gleich stattfinden. «Als Betriebsleiter bin ich insbesondere in der melkfreien Zeit viel einfacher ersetzbar als früher, das ist mir wichtig.» So sei es nun auch gut möglich, längere Zeit in die Ferien zu gehen und freie Wochenenden einzuplanen. Das Göttisystem werde er wohl noch einige Zeit in Anspruch nehmen. «Es gibt immer wieder Weiteres zu optimieren und ich bin froh, auch weiterhin auf die Tipps von erfahrenen Berufskollegen und -kolleginnen zählen zu dürfen.» *Claudia Frick, freie Agrarjournalistin*



### Biohof Stocki, Zell LU

**Wirtschaftsweise:** Knospe-Betrieb (seit 2024 vollzertifiziert) sowie Aldi-Label «Retour aux sources»

**Landwirtschaftliche Nutzfläche:** 30 ha (voralpine Hügellzone), davon 4 ha Ackerfläche, 22,5 ha Grünland, 3,5 ha Biodiversitätsförderfläche


**Kulturen:** Kunstwiese, Weizen, Mais, Sonnenblumen, Kräuter

**Tierbestand:** 45 Milchkühe, alle Kälber bleiben 150 Tage auf dem Hof, 10 Rinder (eigene Aufzucht), 10 Rinder Bioweidemast, 2600 Mastpoulets

**Vermarktungsweg:** Biopoulets an Bell, Milch an Aldi, Ackerkulturen und Kräuter an verschiedene Handelspartner

**Besonderheiten:** Kompostierstall, Direktfütterung der Kühe am Fahrsilo, Kompostverkauf, Schule auf dem Bauernhof

**Arbeitskräfte:** Betriebsleiter, 1 Festangestellter, 1 Hochschulpraktikant, Partnerin, Eltern, Schwager, Zivildienstleistende

 [www.biomondo.ch](http://www.biomondo.ch) > Betriebe > Suchen: «Biohof Stocki»

### Interessengemeinschaft Weidemilch

Die IG Weidemilch feiert in diesem Jahr ihr 20-jähriges Bestehen. Der Verein hat rund 140 Mitglieder und vertritt die Interessen der Vollweide-Milchproduzenten mit saisonaler Abkalbung politisch, wirtschaftlich und gegenüber den Konsumentinnen, Konsumenten und Behörden.

 [www.weidemilch.ch](http://www.weidemilch.ch)

### Fachauskünfte FiBL

→ Bettina Tonn, Projektleiterin Grasland und Futterbau, FiBL  
[bettina.tonn@fibl.org](mailto:bettina.tonn@fibl.org)  
Tel. 062 865 63 76

# Vom Studentenküchen-Experiment zur Weltmarktspitze

Andermatt Biocontrol vertreibt seit 35 Jahren Mittel für den biologischen Pflanzenschutz. In der Virusproduktion ist sie heute eines der führenden Unternehmen weltweit.

Das Unternehmen mit Sitz im beschaulichen Luzerner Grossdietwil ist wie ihr Gründerpaar Martin und Isabel Andermatt auf dem Boden geblieben. Die Räumlichkeiten sind schlicht gehalten, und in der Produktion finden sich Konstruktionen der Marke Eigenbau. Die Andermatt Biocontrol habe sich für eine einfache, aber clevere Automatisierung entschieden, die mit einer prozessorientierten und nachhaltigen Philosophie einhergeht, erzählt Martin Günter. Seit 2020 ist er Geschäftsführer der Andermatt Biocontrol Suisse, einem von 26 Tochterunternehmen der Andermatt-Gruppe. Durch seine über 20-jährige Karriere bei Andermatt Biocontrol hat er den Aufstieg zum globalen Anbieter von biologischen Schädlingsbekämpfungsmitteln zum grössten Teil miterlebt (siehe Infobox).

Seit der Gründung des Unternehmens 1988 werden auf dem Gelände Baculoviren für die Regulierung verschiedener Schädlinge im Obst-, Gemüse-, Feld- und Zierpflanzenbau produziert. «Unser Spezialgebiet war von Anfang an die Virusproduktion. Wir mussten feststellen, dass wir nur eine Chance auf dem Weltmarkt haben, wenn wir uns auf unsere Kernkompetenz konzentrieren», begründet Martin Günter diesen Entscheid. Mit anderen Unternehmen, die beispielsweise auf

die Produktion von Nematoden spezialisiert sind, hätte Andermatt Biocontrol als KMU wegen fehlender Ressourcen nicht mithalten können. Diese Spezialisierung hat dazu beigetragen, dass sich die Andermatt Biocontrol Suisse unter den globalen Unternehmen heute zu den Top 3 im Bereich der Virusproduktion zählen darf. «Hierbei ist hervorzuheben, dass es Martin und Isabel Andermatt mit ihrem visionären Denken und ihrem unternehmerischem Handeln zu verdanken ist, dass wir so weit gekommen sind», stellt Martin Günter fest.

## 200 Produkte im Angebot

Um ein breites Sortiment auch an Nützlingen anbieten zu können, arbeitet das Unternehmen eng mit anderen Firmen aus dem Ausland zusammen. Zudem besitzt die Andermatt-Gruppe Produktionsstätten und Tochterfirmen in Europa, Nord- und Südamerika sowie Afrika. Für den Schweizer Markt



«Unser Ziel ist es, eine breite Lösung für alle Probleme anzubieten.»

Martin Günter, Geschäftsführer  
Andermatt Biocontrol Suisse

können dadurch rund 200 Produkte angeboten werden, darunter auch zahlreiche, die für Andermatt Biocontrol Suisse eher weniger profitabel sind. «Unser Ziel ist es, ein möglichst



In der Produktionsstätte von Andermatt Biocontrol Suisse werden Granulosevirus-Produkte auch für das Ausland abgefüllt. Bild: Katrin Erfurt



Die Abfüllstrasse ist eine einfache, aber zweckerfüllende Konstruktion der Marke Eigenbau. Bild: Katrin Erfurt



Die Andermatt-Gruppe ist in den letzten 35 Jahren stetig gewachsen. In Grossdietwil LU umfasst die Fläche 15 000 Quadratmeter. Bild: zVg

komplettes Sortiment an biologischen Lösungen für alle Probleme, mit denen ein Betrieb zu kämpfen hat, anzubieten», erklärt Martin Günter.

Besonders stolz ist das Unternehmen auf ihr Produkt «Madex», ein hochspezifisch wirkendes Granulosevirus zur Bekämpfung der Larven des Apfelwicklers, mit dem die Geschichte von Andermatt Biocontrol ihren Anfang nahm. «Mit diesem Produkt ist es den Bioobstbäuerinnen und -bauern möglich, Äpfel in einer Qualität anzubieten, wie es vom Markt verlangt wird, ohne dabei Nützlinge, andere Zielorganismen oder die Anwender zu gefährden», betont der Geschäftsführer. Madex gehört zu den Verkaufsschlägern des Unternehmens. Ebenso beliebt bei den Schweizer Landwirtinnen und Landwirten sind Pheromone für die Verwirrungstechnik im Obst- und Weinbau, Nematoden gegen den Dickmaulrüssler sowie die Topcat-Mausefalle.

Trotz des Erfolgs im Biolandbau erzielt Andermatt Biocontrol Suisse den grössten Umsatz im Bereich der integrierten Landwirtschaft (IP). Martin Günter hebt hervor: «Das unterstreicht die Wirksamkeit biologischer Methoden und ihre Fähigkeit, chemisch-synthetische Produkte zu ersetzen.»

Insgesamt ist es der Unternehmensgruppe gelungen, seit ihrer Gründung jährlich um etwa 15 Prozent zu wachsen. Für die Zukunft möchte Andermatt Biocontrol Suisse die Produktion in Grossdietwil auch ausserhalb des Virusbereichs ausbauen. In welche Richtung es dabei gehen wird, ist gemäss Martin Günter aber noch nicht spruchreif. *Katrin Erfurt*



### Granuloseviren: Ein Blick hinter die Kulissen

Granuloseviren gehören zur Familie der Baculoviren. Ihre Produktion erfolgt aus Hygiene- und Geheimhaltungsgründen hinter verschlossenen Türen. Martin Günter, Geschäftsführer der Andermatt Biocontrol Suisse, skizziert den Prozess: Zur Produktion des Granulosevirus wird zunächst eine hohe Anzahl des Schädling, zum Beispiel des Apfelwicklers, gezüchtet. Die lebenden Larven infiziert das Laborpersonal mit dem auch in der Natur vorkommenden und sorgfältig selektionierten Granulosevirus, um dieses vermehren und anschliessend «ernten» zu können. Für eine optimale Wirkung in der Obst-anlage wird das Granulosevirus flüssig formuliert und anschliessend einer Qualitätskontrolle unterzogen. Dabei wird die Sterblichkeit der Larven im Vergleich zu nicht infizierten Larven analysiert, was Aufschluss über die Virusaktivität gibt. Sie umfasst zudem die Überprüfung der Anzahl der Virenpartikel in der Formulierung sowie Kontrollen auf Verunreinigungen. «Damit wollen wir konsequent hohe Qualitätsstandards garantieren», sagt Martin Günter.

### 35 Jahre Andermatt Biocontrol

Angefangen hat alles in einer Zürcher Studentenküche vor 35 Jahren. Martin Andermatt, damals Doktorand der Agrarwissenschaften an der ETH Zürich, und seine Frau Isabel Andermatt, Tierärztin, strebten danach, gesunde Äpfel zu produzieren. Sie stellten jedoch fest, dass der Apfelwickler dazumal nicht mit biologischen Mitteln zu bekämpfen war. So züchteten sie in ihrer Küche Apfelwicklerlarven und testeten das Granulosevirus, ein natürlicher Gegenspieler des Schädling. Es entstand das heutige Produkt Madex. Innerhalb eines Jahres erhielten sie die dafür die Zulassung – heute wäre das in so kurzer Zeit undenkbar. Im ersten Verkaufsjahr war das Interesse der Bioobstbauern so gross, dass sie sich entschieden, ein Unternehmen zu gründen und die Produktion auszuweiten. Sie zogen nach Grossdietwil LU, pachteten ein Bauernhaus und vergrösserten sich später auf dem gegenüberliegenden Brachgelände. Im Laufe der Jahre entstanden auf 15 000 Quadratmetern neue Produktionsräume und Lagerhallen sowie Räume für das Beratungspersonal (heute 20 Personen). Um die unterschiedlichen Kundengruppen anzusprechen, wurden 2003 nebst der damaligen Andermatt Biocontrol (Produkte für Landwirtschaft und Gartenbau) mit Andermatt BioVet (Produkte für Heim- und Nutztiere sowie Bienen) und Andermatt Biogarten (Produkte für Haus, Hof und Garten) zwei weitere Firmen in der Schweiz gegründet. Alle drei Firmen befinden sich in Grossdietwil. Mit dem Erfolg im Inland kam auch der Erfolg im Ausland. Heute vertreten 26 Tochterfirmen die Andermatt-Gruppe weltweit.

 [www.biocontrol.ch](http://www.biocontrol.ch)



Das Gründerpaar Martin und Isabel Andermatt. Bild: zVg

# Solarstrom vom Himbeerfeld

Bei Biobauer Heinz Schmid wachsen seit letztem Jahr Himbeeren unter Solarmodulen. Mit der Pilotanlage will er der Agri-Photovoltaik in der Schweiz zum Durchbruch verhelfen.

Ohne Licht wächst keine Pflanze. Doch wie viel davon braucht eine Himbeere wirklich, damit sie schöne Früchte bildet? Kommt sie auch mit der Hälfte der normalen Lichtmenge aus, wenn mit dem Rest Solarstrom produziert wird? Das und mehr will Biobauer und Beerenproduzent Heinz Schmid von Bioschmid aus dem luzernischen Gelfingen in den nächsten Jahren in seiner 7200 Quadratmeter grossen Pilotanlage für Agri-Photovoltaik (Agri-PV) herausfinden. Insgesamt hat er dort eine Leistung von 500 Kilowattstunden Solarstrom installiert. Als Vergleich: Eine durchschnittliche Solaranlage auf einem Einfamilienhaus kommt auf rund 10 Kilowattstunden.

Die «solare» Himbeerplantage steht gut sichtbar an der Verbindungsstrasse zwischen Mosen und Aesch im Luzerner Seetal. Die beweglichen Solarmodule sollen dafür sorgen, dass die Himbeeren darunter genug Licht erhalten. Heinz Schmid hat bewusst drei sehr unterschiedliche Typen von Agri-PV installiert. «Der Vergleich der Systeme wird uns wertvolle Erkenntnisse für die Etablierung der Agri-PV in der Schweiz liefern», sagt der Knospe-Landwirt.

## Agri-PV drängt sich bei Beeren auf

Mit der Doppelnutzung der Fläche zur Nahrungsmittel- und Stromproduktion passt das Konzept der Agri-PV gut zu aktuel-

len globalen Herausforderungen. Sie ist in anderen Teilen der Welt bereits deutlich weiter verbreitet als in der Schweiz. In Japan beispielsweise wachsen bereits 180 verschiedene landwirtschaftliche Kulturen in über 3500 Anlagen.

In der Schweiz stockt das Ganze, obwohl sich die rechtliche Situation mit der Anpassung der Raumplanungsverordnung verbessert hat. Diese erlaubt seit zwei Jahren Agri-PV ausserhalb der Bauzone auf Fruchtfolgeflächen, wenn sie der landwirtschaftlichen Produktion einen zusätzlichen Nutzen bringen. Der Gesetzgeber will mit diesem Passus verhindern, dass grosse Freilandanlagen unter einem grünen Deckmäntelchen aufgestellt werden. Allerdings schränkt sich dadurch die Zahl von möglichen Standorten für Agri-PV von vornherein stark ein. Denn bei Kulturen wie Weizen, Kartoffeln, Gemüse, aber auch bei der Futterproduktion fallen die Erträge unter den Modulen normalerweise deutlich tiefer aus, wie Beispiele aus dem Ausland zeigen. Eine Ausnahme gibt es: Professionelle Beeren- und Obstanlagen sind heute bereits mit Regendächern oder Hagelschutznetzen ausgerüstet. Diese Schutzfunktionen könnten auch Solarmodule übernehmen. Zudem gibt es Hinweise darauf, dass sich das Mikroklima unter den Modulen besser steuern lässt. Weniger Feuchtigkeit bedeutet weniger Krankheiten, tiefere Temperaturen an Hitzetagen mehr Ertrag. Das hört sich schon fast nach Symbiose an.

## Erfolgreiche Suche nach Projektpartnern

Das Thema Agri-PV schwirrt schon seit vielen Jahren im Kopf von Heinz Schmid herum. Sein Haupteinkommen erzielt er mit seiner Frau Monika zwar mit Biosprossen und Biobeeren. Er produziert aber seit vielen Jahren auf seinen Dächern auch Solarstrom und plant für externe Kundschaft Solaranlagen.



In Aesch LU steht die grösste, aus drei Systemen bestehende Agri-Photovoltaik-Anlage der Schweiz. Im Februar war ein Teil noch im Aufbau (links unten).





Chef von Bioschmid, Knospe-Landwirt und Agri-PV-Vorreiter Heinz Schmid. Bilder: David Eppenberger / LID

Zudem führte er bereits Versuche zu Agri-PV im kleineren Rahmen durch.

Ein Schlüsselmoment war das Treffen mit André Ançay von Agroscope anlässlich einer Beerentagung. Dieser beschäftigt sich mit Agri-PV und betreut am Standort Conthey im Wallis einen mehrjährigen Versuch über Beeren. Heinz Schmid gleite das Projekt mit seinem Betrieb in Aesch auch deshalb zusammen mit der Forschungsanstalt auf, die die agronomischen Daten sammelt und auswertet. Mit dem Schweizer Start-up Insolight und der Solarfirma Megasol holte er zudem zwei einheimische Technologiepartner an Bord. Die Berner Fachhochschule HAFL beobachtet die Solarstromerträge der Systeme.

*«Der Vergleich der verschiedenen Systeme wird uns wertvolle Erkenntnisse für die Etablierung der Agri-PV in der Schweiz liefern.»*

*Heinz Schmid, Knospe-Landwirt*

me. Das Baugesuch bei der Gemeinde blieb ohne Einsprachen. «Bedenken eines Umweltverbands konnte ich mit einem Gespräch vor Ort im Vorfeld ausräumen», so der Biobauer. Das innovative Projekt scheint für die Behörden genug spannend gewesen zu sein. Die Baubewilligung erhielt er zügig.

### **Es braucht mehr Pilotanlagen**

Das Interesse an Agri-PV sei zwar vor allem bei Beeren- und Obstbetrieben vorhanden, erklärt Thomas Keel von der Fachgruppe Agri-PV beim Branchenverband Swissolar auf Anfrage: «Doch viele Anlagen stecken im Bewilligungsverfahren fest.» Weil es in der Schweiz kaum Erfahrungen mit solchen Anlagen gebe, fehlten den Behörden die Entscheidungsgrundlagen. Bisher gibt es hierzulande nur kleinere Agri-PV-Projekte,

unter anderem eine Testanlage auf 2000 Quadratmetern über Himbeeren und Erdbeeren bei der Produzentin Beerenland im bernischen Walperswil. Auch deshalb seien Projekte wie im Luzerner Seetal sehr wichtig, findet Thomas Keel. Kommt dazu, dass die Agri-PV-Installationen teurer sind als eine einfache Solaranlage, etwa auf dem Stalldach. Eine zusätzliche finanzielle Förderung zur Abgeltung der Mehrkosten besteht zurzeit aber nicht.

Da braucht es Überzeugungstäter wie Heinz Schmid, die bereit sind, die hohen administrativen und finanziellen Hürden trotzdem zu nehmen. Um die Förderung in Form der Einmalvergütung zu erhalten, musste er mit seiner Anlagengrösse am nationalen Auktionsverfahren teilnehmen, zusammen mit anderen «normalen» Grossanlagen. Zwar erhielt er den Zuschlag für seine Agri-PV, doch deckt dieses Fördergeld nur einen Bruchteil der gesamten Investitionskosten ab. Deshalb musste er weitere Geldquellen erschliessen, etwa beim Bundesamt für Energie, beim Kanton Luzern und bei Stiftungen. Zudem kommen ihm die Technologiepartner finanziell entgegen und es fliesst Geld aus dem Verkauf des Stroms. Diesen liefert er für einen aktuell allerdings tiefen Marktpreis an das örtliche Stromversorgungsunternehmen CKW.

### **Grundverschattung von 50 Prozent**

Bereits im letzten Jahr gingen die ersten beiden Anlagentypen ans Netz. Die Himbeeren darunter hätten sich normal entwickelt, sagt Heinz Schmid. Endgültige Aussagen könnten aber erst ab diesem Jahr gemacht werden, wenn die Anlage komplett sei. Den ersten Systemtyp hat Heinz Schmid selbst entwickelt. Dabei sind die Solarpaneele über der Beerenanlage vertikal an Drahtseilen aufgehängt. Unter den Modulen ist eine Folie angebracht, die die Himbeerkulturen vor Regen schützt. Die vertikale Ausrichtung soll vor allem die Morgen- und Abendsonne nutzen, die Module nehmen beidseitig Licht auf. «Diese Lösung ist voraussichtlich die kostengünstigste der drei angewendeten Verfahren», erklärt Heinz Schmid.



Von Heinz Schmid entwickelt: vertikale Solarpaneele an Drähten.



System von Insolight: bewegliche Module in 3,5 Meter Höhe.

Im zweiten System nutzt er Technologie des Schweizer Start-ups Insolight. Die Stahlträger stecken 1,8 Meter tief in der Erde und tragen die speziellen Solarmodule in einer Höhe von 3,5 Metern. Sie sind nur etwa zur Hälfte mit Solarzellen ausgestattet und lassen damit genug Licht für die Kulturen durch. Die Grundverschattung unter den Modulen beträgt rund 50 Prozent. Die Anlage ist mit Sensoren ausgestattet, die eine ausgeklügelte Software mit Daten füttern. «Ist etwa der Lichtsättigungspunkt für die Pflanze erreicht, findet keine Fotosynthese mehr statt», erklärt Heinz Schmid. Dann schliesst sich der Schirm unter den Modulen, damit diese das reflektierte Licht für die Stromproduktion optimal nutzen können.

### Beerenproduktion steht im Zentrum

Die Jungpflanzen der Biohimbeeren pflanzt Heinz Schmid mit seinen Mitarbeitenden im Frühling direkt in den Boden. Dieser enthält unter anderem viel nährstoffreichen Kompost und wird im Winter wenn möglich mit einer Gründüngung bedeckt, der die Fruchtbarkeit des Bodens aufrechterhält.

Trotz seiner Vorreiterrolle in der Schweizer Agri-PV ist für Heinz Schmid klar: «Die Produktion von Himbeeren in hoher

Qualität muss immer im Vordergrund stehen.» Für ihn war es deshalb wichtig, dass die Projektleitung bei ihm und seinem Betrieb bleibt: «Externe Investoren könnten bei der Agri-PV den Fokus zu stark auf den Verkauf des Stroms richten.»

### «Externe Investoren könnten bei der Agri-PV den Fokus zu stark auf den Verkauf des Stroms richten.»

Heinz Schmid, Knospe-Landwirt

Heinz Schmid ist überzeugt, dass Agri-PV aus ökologischer Sicht Sinn macht: «Die knappe Fläche wird optimal für die Nahrungsmittel- und Energieproduktion genutzt, ohne dass der Boden Schaden nimmt.» Und sollte sich das Ganze in ein paar Jahren als Blindgänger entpuppen, kann die Anlage rückgebaut und die Fruchtfolgefläche in ihren ursprünglichen Zustand zurückgeführt werden. David Eppenberger / LID



#### Potenzial von Agri-PV in der Schweiz

Die Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften (ZHAW) berechnete in einer Machbarkeitsstudie ein jährliches theoretisches Potenzial von 130 Terawattstunden Strom aus Agri-PV. Darin berücksichtigt sind mehrere Ausschlusskriterien wie die Entfernung zum Stromnetz. Würde in der Praxis ein Zehntel des Potenzials genutzt, wären dafür mit offenen Ackerflächen 1,1 % oder mit Dauerkulturen 0,9 % der Landwirtschaftlichen Nutzfläche LN nötig. ep / LID

[www.zhaw.ch](http://www.zhaw.ch) > Suchen: «Machbarkeitsstudie Agro-Photovoltaik in der Schweizer Landwirtschaft»

#### Agri-Photovoltaik-Forschung am FiBL

Im Rahmen des Forschungsprogramms «Agri-Photovoltaik – mehrfach ernten, wissenschaftlich begleiten» (kurz Agri-PV) plant das FiBL in Zusammenarbeit mit Landwirtschaft Aargau an seinem Standort in Frick AG im Laufe des Jahres 2024 die Errichtung einer Solaranlage in Kombination mit Obstbau. Das Baugesuch wurde kürzlich eingereicht. Zwei weitere Anlagen sind in Vorbereitung. In der Nähe des Landwirtschaftlichen Zentrums Liebegg erfolgten erste Vorabklärungen für eine Anlage mit Ackerkulturen und wiederum in Frick für eine Anlage auf Grünland. Finanziert wird das Agri-PV-Forschungsprogramm unter anderem von der Zürcher Leopold Bachmann Stiftung und dem Kanton Aargau. Ziel ist es, Resultate und Fakten zu agronomischen und ökonomischen Auswirkungen von Agri-PV-Anlagen zu erhalten und diese der landwirtschaftlichen Praxis zur Verfügung zu stellen. schu

[www.fibl.ch](http://www.fibl.ch) > Themen/Projekte > Projektdatenbank > Suchen: «10179»

→ Stefan Baumann, Projektleitung Agri-PV, FiBL  
stefan.baumann@fibl.org  
Tel. 062 865 17 33



Adrian Stucki vertreibt auch Einspritztechnik für biologische Fermente. Bilder: Jeremias Lütold

## Locker machen

### Regenerative Bodenbearbeitung hat Adrian Stucki für die Geräteentwicklung des Bodenlockerers BL 1300 inspiriert.

Auf rund 11 Hektaren bewirtschaftet Adrian Stucki den Biohof Eisenmoos in Tägertschi BE. Neben der Grünlandbewirtschaftung und der Mutterkuhhaltung mit 12 Tieren baut er auf rund fünf Hektaren Weisskohl, Randen, Pfälzer Rüebli, Speischafer und Wildblumensaatgut an.

Nach dem Besuch des Bodenkurses 2019 «Grüne Brücke» für regenerative Anbaumethoden beschäftigte sich der gelernte Polymechniker mit der Fragestellung, wie sich in einem Arbeitsgang Verdichtungen aufbrechen und die Böden langfristig stärken lassen. Der Vorgang sollte die Kapillarität des Wassers verbessern, Platz für Wasser und Luft im Boden schaffen, die Mikrobiologie beleben sowie die Boden- und Pflanzengesundheit fördern.

#### Schieben statt schneiden

Ergebnis der Auseinandersetzung ist der Bodenlockerer BL 1300. Der Bodenlockerer umfasst ein Gestell mit drei angehängten Arbeitseinheiten, bestehend aus Walze, Zinken und Scheibe. An der Vorderseite sind die Scheibensechen angebracht, welche oberflächlich die Grasnarbe aufschneiden. Hinter den Scheiben folgen die hobelnden Spitzen mit abgeflachtem Fuss. Die Spitzen schieben sich durch den Boden, anstatt das Gefüge zu durchschneiden. Der Boden wird so in alle Richtungen gelockert. Direkt an der Rückseite der Zinken mit den Spitzen sind Düsen angebracht, mit denen Fermente effektiver Mikroorganismen in die Spur eingespritzt werden können. Der Tank ist oben aufgesetzt. Die nachrückenden Walzen schliessen den Boden. Damit würde der Boden weniger ausgasen, so Adrian Stucki. In Zusammenarbeit mit einem Kollegen hat er den Bodenlockerer für dessen Rebflächen konzipiert. Die Maschine kann aber auch im Ackerbau eingesetzt werden.

«Je nach Kultur braucht man den Bodenlockerer zu sehr unterschiedlichen Zeiten über das ganze Jahr», sagt

Adrian Stucki. Er ergänzt, dass der Bodenlockerer bei Betrieben, die diesen mieten, eher sporadisch zum Einsatz kommt. Gerade im Rebbau würde aufgrund der geringeren Bodenbearbeitung eine sporadische Lockerung ausreichen. Im Obstbau hingegen würde sich eine Bearbeitung im Frühsommer oftmals anbieten. Der insgesamt eher niedrige Bedarf ist für ihn auch der Grund gewesen, dass er den Prototyp nicht in Serie gebracht hat. Mit Ausgaben von rund 10 000 Franken sind die Kosten für die in Auftrag gegebene Anfertigung der Konstruktion auch relativ hoch ausgefallen. Trotzdem, je nach Bestand an Obst und Reben sei der Nutzen durchaus da, den Bodenlockerer jährlich zu gebrauchen. Die Alternative, mit dem Parapflug durchzugehen, unterscheide sich im Ergebnis grundlegend vom Resultat, das der BL 1300 liefert. Mit dem Bodenlockerer würde der Boden unmittelbar durchwurzelungsfähig bleiben. Zusammen mit der Einspritzanlage könne der Boden so auch mikrobiell unterstützt werden. «Es geht doch darum, den Boden in eine Richtung zu bringen, bei der er widerstandsfähig wird». Jeremias Lütold

Weitere Bilder und Videos des Bodenlockerers finden sich online:

[bioaktuell.ch/bioweinbau](https://bioaktuell.ch/bioweinbau) > Produktionstechnik > Bodenlockerer  
[eisenmoos.ch](https://eisenmoos.ch)



#### Wassts?! – Zeigen Sie uns Ihre Erfindung

Die Biolandwirtschaft ist voller findiger Tüftlerinnen und Tüftler, die an ihren Maschinen und Geräten basteln und bauen, nach dem Motto: Was nicht passt, wird passend gemacht! Gehören Sie auch zu jenen, die etwas erfunden, optimiert, weiterentwickelt, umgebaut haben? Gerne stellen wir Ihre Erfindung im Rahmen einer losen Serie online auf [bioaktuell.ch](https://bioaktuell.ch) und sporadisch hier im Magazin vor. Schicken Sie uns einfach ein paar kurze Sätze und zwei, drei Fotos per Mail und wir werden uns bei Ihnen melden.

→ [redaktion@bioaktuell.ch](mailto:redaktion@bioaktuell.ch)

# Zeit für einen Toast auf die Natur.

Beste Bio-Qualität seit über 30 Jahren.



**naturaplan**



Bio liegt in unserer Natur.

**coop**

Für mich und dich.

## Wissen abonnieren *beim Gemüse*



Ein umfangreiches Fachwissen ist wichtiger Baustein für einen erfolgreichen Biogemüsebau. Da sich aber der Status quo stetig ändert, muss auch das eigene gärtnerische Fachwissen regelmässig

überprüft und erweitert werden. Eine Möglichkeit bieten Fachzeitschriften und Seminare zur Weiterbildung. Als Ergänzung dazu bietet das FiBL seit 2023 einen kostenfreien Newsletter an, der monatlich erscheint und über aktuelle Themen rund um den Biogemüsebau informiert. Ein wichtiger inhaltlicher Schwerpunkt ist der biologische Pflanzenschutz, aber auch andere Inhalte werden aufgegriffen, zum Beispiel die richtige Sortenwahl und Düngestrategie. Beim Fachwissen wird auf ein breites Netzwerk an Spezialisten und Spezialistinnen der kantonalen Fachstellen und der Agroscope zurückgegriffen. Ausser-

dem besteht ein reger Austausch mit der Arbeitsgemeinschaft der biologischen Gartenbauberater («ÖKOMENE»), in der zahlreiche Personen aus der Biogemüsebau-Beratung im deutschsprachigen Raum organisiert sind. Für ein Abonnement des Newsletters genügt eine kurze Mail. *Tino Hedrich, FiBL*

### Beratung Gemüsebau

→ [tino.hedrich@fibl.org](mailto:tino.hedrich@fibl.org)  
Tel. 062 865 63 74



## Harnsaufen *beim Rind*



In letzter Zeit mehren sich Meldungen von besorgten Bäuerinnen und Bauern, deren Kühe im Stall den Boden abschlecken oder sogar an einer urinierenden Kuh trinken. Oft wird auch uringetränk-

tes Stroh oder Holz gefressen beziehungsweise abgeknabbert oder gefrorener Urin im Auslauf geschleckt. Dieses Verhalten tritt meistens in der Winterfütterung auf und verschwindet, sobald die Weidesaison beginnt. Für die Bäuerinnen und Bauern kann es schwierig sein, mit solch ungewohntem Verhalten der Tiere umzugehen. Alle guten Ratschläge, zum Beispiel genügend Viehsalz und Mineralstoffe bereitzustellen, die Wasserversorgung zu optimieren oder die Schieber häufiger laufen zu lassen, helfen in den meisten Fällen nicht. Es können nur einzelne Tiere diese Verhaltensstörung zeigen oder es kann

auch die ganze Herde betreffen, da die Tiere ihr Verhalten oft von anderen Tieren kopieren. Um besser abschätzen zu können, wie weit dieses Phänomen in den Biorinderställen verbreitet ist, werden Betriebe, die mit dieser Problematik zu kämpfen haben, gebeten, sich zu melden. *Christophe Notz, FiBL*

### Beratung Tiergesundheit

→ [christophe.notz@fibl.org](mailto:christophe.notz@fibl.org)  
Tel. 062 865 72 85



## Fruchtausdünnung *bei Zwetschgen*



Neuere, stark tragende und meist grossfruchtige Zwetschgensorten müssen zwingend ausgedünnt werden, um eine gute Fruchtqualität (Fruchtgrösse, Zuckergehalt, Aroma) sowie eine Reduktion von Monilibefall und Al-

ternanzneigung zu erreichen. Nebst der Blütenausdünnung mit dem Fadengerät oder dem Einsatz von Armicarb (Kaliumhydrogencarbonat) ist die Handausdünnung die wichtigste Methode, um die optimale Fruchtanzahl zur Erfüllung der Qualitätsziele zu erreichen. Dabei werden überzählige Früchte unmittelbar nach dem Junifruchtfall durch Entlangstreichen an der Astunterseite von Hand entfernt. Bei vegetativ gut entwickelten Bäumen werden etwa 1,2 bis 1,4 Kilogramm Früchte je Laufmeter Fruchtholz angestrebt. Dies entspricht bei grossfruchtigen Sorten 25 bis 35 und bei kleinfruchtigeren Sorten 35 bis 40 Früchten pro Laufmeter. Stärker

auszudünnen sind schwach entwickelte oder durch Laus- und Krankheitsbefall geschwächte Bäume und Triebe. *Fabian Baumgartner, FiBL*

### Austausch zu Biosteinobst

Der Erfahrungsaustausch Biosteinobstanbau findet am 14. Mai 2024 in Olsberg AG statt.  
📅 [agenda.bioaktuell.ch](https://agenda.bioaktuell.ch)

### Beratung Obstbau

→ [fabian.baumgartner@fibl.org](mailto:fabian.baumgartner@fibl.org)  
Tel. 062 865 17 37



# Wenn Hotelköche und Hofbeizerinnen nach den Sternen greifen

Wer nachhaltig kocht, kann das Label Bio Cuisine erhalten. Das Maximum von drei Sternen haben erst wenige.

Das Schloss Wartegg im sanktgallischen Rorschacherberg ist eine imposante Erscheinung. Der markante Bau aus dem 16. Jahrhundert thront auf einem bewaldeten Hügel am Ufer des Bodensees und beherbergt ein Hotel-Restaurant mitsamt Schlossgarten von 2000 Quadratmetern. An diesem Märzabend verteilen Gärtner Kompost auf die Beete, in denen bald wieder Kräuter und Gemüse wachsen. Was der Garten hergibt, gelangt direkt in die Hotelküche und auf die Teller der Gäste.

In der Gaststube deckt das Personal die Tische auf. Weisse Stoffservietten werden verteilt, man hört das Klirren von Weingläsern. Die Wartegg verströmt Noblesse und wird bei Gault Millau mit 13 Punkten geführt, wie Hotelier Richard Butz auf dem Rundgang erklärt. Diese Wertung sei eine Ehre, doch betrachte das Haus vor allem auch seine Auszeichnungen für Nachhaltigkeit als sein Tafelsilber. «Wir haben Zertifikate von Slow Food, Demeter, Pro Specie Rara, Goût Mieux, My Climate, Michelin Green Star. Und seit 2023 haben wir auch das Label Bio Cuisine mit dem Maximum von drei Sternen.»

Bio Cuisine ist ein Programm von Bio Suisse mit dem Ziel, Gastrobetriebe jeder Art zu einem erhöhten Anteil von Biozutaten zu motivieren. Auf der Plattform Biomondo (Infobox) sind derzeit 14 Bio-Cuisine-Restaurationsbetriebe aufgeführt. Acht davon tragen das Maximum von drei Sternen, die übrigen haben ein bis zwei. Wenn man bedenkt, dass es schweizweit rund 23 200 Restaurants gibt, so macht das gute Dutzend Biogaststätten knapp ein halbes Promille des Angebots aus. Zum Vergleich: Im Detailhandel Food liegt der Marktanteil Bio bei rund 12 Prozent.

Reto Thörig, Projektleiter Gastronomie bei Bio Suisse, sieht in Bio Cuisine dennoch grosses Potenzial. Das Label löse die



Schloss Wartegg am Bodensee ist bekannt für seine lokal geprägte Bioküche, deren Zutaten grösstenteils aus dem eigenen Garten kommen.

früheren Knospe-Restaurants ab, die sich «am Markt einfach nicht etablieren konnten». Längst werde die Knospe nicht mehr neu vergeben, die bisherigen Auszeichnungen blieben aber bis Ende 2025 gültig. Weshalb Bio Cuisine stärker aufblühen sollte als die Gastro-Knospe, umschreibt Reto Thörig so: «Es ist eine verlässliche und glaubwürdige Auszeichnung für Restaurants mit Bioengagement.» So prüft Bio Suisse derzeit gegen 200 Dossiers, 20 davon sind praktisch fertig zertifiziert. «Wir planen, Ende 2024 bei 200 Betrieben und einem Bio-warenwert von bis zu 25 Millionen Franken zu sein.»

Bio Cuisine praktiziert eine Klassifizierung in drei Stufen. Einen Stern gibt es für 30 bis 60 Prozent Bioanteil; zwei für 60 bis 90 Prozent; drei für 90 bis 100 Prozent. Massgebend sind die gesamten Warenwerte des Betriebes. Davon muss zusätzlich ein bestimmter Anteil der Geldflüsse Schweizer Knospe-Produkte umfassen. Konkret müssen auf die drei Sterne bezogen mindestens 20, 40 respektive 60 Prozent der Einkäufe auf Knospe-Waren entfallen. Der Rest der Geldflüsse kann sich auch auf Güter mit Bundes- und EU-Bio-Label beziehen. Erfasst werden die Warenwerte Einkauf «Food & Beverage» total.

## Vom Event-Caterer bis zur Kinderkrippe

Interessant ist die Tatsache, dass sämtliche der derzeit acht Betriebe mit drei Sternen das Maximalziel bereits beim Einstieg erreicht hatten. Sie mussten ihre Sterne also nicht von einem Jahr zum andern abverdienen. Reto Thörig hat eine plausible Erklärung dafür: «Oft werden Pioniere zuerst angesprochen. Daher verwundert es nicht, dass sich am Anfang sehr Engagierte um die Erreichung des Labels kümmern.»

Die acht 3-Sterne-Betriebe stammen aus verschiedensten Bereichen (Infobox). Neben Schloss Wartegg, das die Gäste sieben Tage die Woche mittags und abends warm verpflegt, gibt es etwa die Hofbeiz Hinter Musegg in Luzern, die ihre Öffnungszeiten auf Freitagabend bis Sonntag beschränkt. Die Beiz ist ein beliebter Treffpunkt, engagiert sich sozial, braut eigenes Bier und kooperiert eng mit vielen Biobetrieben in der Umgebung zusammen. Weiter gibt es drei Catering-Start-ups, die mit Lokalbezug, Innovation und einer Prise Event-Esprit auftrumpfen.

Zum Beispiel André Horst, der mit seiner Einmannfirma Grill Experience Biofleisch und Vegi-Food zubereitet. Er wird gebucht für Firmenapéros und Hochzeiten, Familienfeste und Vollmond dinners, Wild-im-Wald-Sessions und Grillkurse. Warum er als Caterer die Hürde von über 90 Prozent Bioware schaffen wollte, erklärt der Berner-Seeländer wie folgt: «Meine Motivation entspringt meiner Überzeugung, möglichst nachhaltig zu leben.» Er habe immer schon fast ausschliesslich Bio-Produkte eingesetzt, sodass er die drei Sterne ohne grössere Umstellung erhalten habe. Leider sei das Bio-Cuisine-Konzept noch relativ unbekannt. «Ich hoffe, dass sich dies ändert», so André Horst. Das System sei «eine sehr gute Idee», um gezielt dahin zu gehen, wo garantiert viel Bio auf den Teller komme. Einfach sei das für die Anbieter nicht, relativiert der Caterer. Herausfordernd sei etwa der Gourmet-Bereich, weil Bio nicht

automatisch bessere Qualität bedeute. Zum anderen sei das Angebot durch die geringere Nachfrage automatisch kleiner. «Beispielsweise ist es sehr schwer, an hochwertig veredeltes Fleisch und bestimmte Zuschnitte zu gelangen.»

Die Küchenchefs von Schloss Wartegg, Thorsten Reichertz und Simon Romer, stehen vor ähnlichen Herausforderungen. So serviert das Lokal gerne frisch gefangene Felchen aus dem Bodensee, doch gibt es die nicht immer, weil die Fangvorschriften verschärft worden sind. Und in Bio- oder Knospe-Qualität sind die Fische noch seltener zu haben. «Da stehen wir oft vor schwierigen Entscheidungen», sagt Thorsten Reichertz. «Sollen wir das lokale Produkt bevorzugen? Oder auf ein Knospe-Erzeugnis von weiter her zurückgreifen?»

Auch beim Wein gebe es Herausforderungen. «Es gibt viele Weinbauern, die zwar biologisch anbauen, aber keine Zertifizierung haben und oft keine möchten», so André Horst. Doch in Sachen Qualität liessen Weinliebhaber kaum mit sich diskutieren. Das Fazit des Caterers mit Blick auf die Weinkarte: «Jeder Betrieb muss selbst entscheiden, ob er aus Überzeugung die drei Sterne verfolgen will oder Kompromisse eingeht.»

### Auch das FiBL-Restaurant hat drei Sterne

Neben Hotels, Restaurants und Caterings ist auch die Gemeinschaftsverpflegung bei Bio Cuisine vertreten. Das FiBL-Restaurant im aargauischen Frick konnte auf Anfang 2024 die drei Sterne im Eingangsbereich ausschildern. Weshalb, erklärt Martin Künzli, Leiter Gastronomie: «Wir hatten schon zuvor die Knospe und wollten die neue Philosophie von Bio Cuisine unterstützen, weil sie perfekt zum FiBL passt.» Pro Tag serviert die Kantine, die auch Externen offensteht, rund 150 Mittagmenüs, zu Spitzenzeiten sind es bis zu 300. Das System, den Bioanteil über die Einkäufe zu berechnen, bezeichnet Martin Künzli als «einfach und sinnvoll». Die Lieferscheine würden ja sowieso erfasst und abgelegt. Gerade beim

Fleisch offenbare sich deutlich, wie überzeugt jemand vom Biogedanken sei. Biofleisch durch konventionelles zu ersetzen sei praktisch unmöglich, wolle man schon nur einen oder zwei der Bio-Cuisine-Sterne erreichen.

Der FiBL-Gastronom stellt aber fest, dass es schwierig ist, mit diesem Konzept kostendeckend zu arbeiten. Es sei dem FiBL ein Anliegen, im Rahmen der Transformation der Ernährungssysteme mit gutem Beispiel voranzugehen. «Dabei erhöhen wir nach und nach den Anteil an vegetarischem und veganem Essen», sagt Martin Künzli, «was die Kosten senkt und dem Klima nützt.» *Beat Grossrieder*



### Schulterschluss zwischen Hof und Beiz

Bio-Cuisine-Restaurants zu beliefern, kann lukrativ sein. Die Herkunft der Produkte wird oft auf der Speisekarte angegeben, was Imagepflege bedeutet. Auch laufen solche Lieferverträge meist über längere Zeit. Wer interessiert ist, meldet sich bei Bio Suisse oder direkt bei den Restaurants.

Derzeit haben acht Betriebe das Maximum von drei Sternen:

- Schloss Wartegg, Rorschacherberg TG
- Grill Experience / Catering, Leuzigen BE
- FiBL-Restaurant, Frick AG
- Kornhaus, Dussnang TG
- Kulturhof Hinter Musegg, Luzern
- Peppone, Kindercatering, Basel
- Crèche Perollino, Fribourg
- Landwirt Foodtruck, Wattenwil BE

[www.biomondo.ch](http://www.biomondo.ch) > Betriebe > Betriebe finden >

Qualität > Bio Cuisine

[www.bio-cuisine.ch](http://www.bio-cuisine.ch)



Wartegg-Hotelleiter Richard Butz (l.) bespricht mit Co-Küchenchef Thorsten Reichertz das Abendmenü. Das Hotel-Restaurant hatte schon immer einen hohen Bioanteil; einzig bei den Getränken und beim Wein waren grössere Umstellungen nötig. *Bilder: Beat Grossrieder*

# agrisano

## Für die Landwirtschaft!

Alle Versicherungen aus einer Hand.

Kein Luxus,  
sondern eine  
Notwendigkeit!



### AGRI-revenu

Die unerlässliche  
Taggeldversicherung  
bei Erwerbs-  
ausfall.

Wir beraten Sie kompetent!

Kontaktieren Sie  
Ihre Regionalstelle:



## FISCHER

Junghennen



«Ihr Partner für konventionelle-  
und Bio-Junghennen»



Fischer Junghennen | Schönenboden 3 | 6102 Malters  
Tel. 041 497 26 75 | [www.fischerjunghennen.ch](http://www.fischerjunghennen.ch)

## Schaumreinigung

ohne Schadstoffe - effizient - FiBL gelistet

**Frühlingsaktion:** Einsteigerset Schaumreinigung

Schaumlanze + Adapter für Ihren Hochdruckreiniger + 5 ltr.  
Kanister Agrar Reiniger MR-91

CHF 145.- zzgl. MWST

Bestellung: [www.clappt.ch](http://www.clappt.ch)

# clappt

Gerne, rufen Sie uns an: 071 383 30 90



# BIO Aktuell.ch

Die Plattform der Schweizer  
Biobäuerinnen und Biobauern



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](http://www.hagel.ch)

Der Agrarversicherer

# BIO-BEEREN-JUNGPFANZEN

## Bei uns sind Sie an der richtigen Adresse!

Nordwest Biopflanzen GmbH  
Mühlemattstrasse 76 | CH-4414 Füllinsdorf  
[info@nordwestbiopflanzen.ch](mailto:info@nordwestbiopflanzen.ch)  
Telefon +41 (0)61 901 25 08





# Biomilchpreis steigt *um 3 Rappen*

Die Nachfrage nach Biomilchprodukten nimmt zu, die Produktion von Biomilch dagegen sinkt. Nun reagiert die Branche.

Vergangenen März verlangten die Schweizer Biomilchorganisationen eine Erhöhung des Produzentenpreises um 3 Rappen pro Kilogramm Biomilch ab dem 1. Juli 2024. Eine Preiserhöhung sei notwendig, so die Argumentation, um das Biomilchangebot zu stabilisieren und ein künftiges Marktwachstum zu ermöglichen. Die Marktpartner aus Verarbeitung und Handel teilen diese Sicht und unterstützen daher die geforderte Preiserhöhung. Hintergrund dafür ist die Entwicklung des Marktes.

2023 stagnierte die Milchproduktion in der Schweiz. Die Biomilchproduktion verzeichnete sogar einen Rückgang bei den angelieferten Mengen um 3,3 Prozent. Bereits 2022 gab es einen Rückgang um 1,9 Prozent. Dies wird sich so schnell nicht ändern. Zum einen liegt die Zahl der Knospe-Umsteller aktuell auf bescheidenem Niveau, zum anderen sind Betriebe aus der Biomilchproduktion ausgestiegen.

## Nachfrage wird weiter steigen

Insgesamt war der Biomilchmarkt 2023 von Stabilität geprägt. Angebot und Nachfrage standen grösstenteils miteinander in Einklang – von den saisonalen Schwankungen einmal abgesehen. Die Verwertung der Biomilch wurde gesteigert und optimiert, sodass auch mit einer geringeren Menge in etwa gleich viel Biomilchprodukte produziert werden konnten. Zugenom-

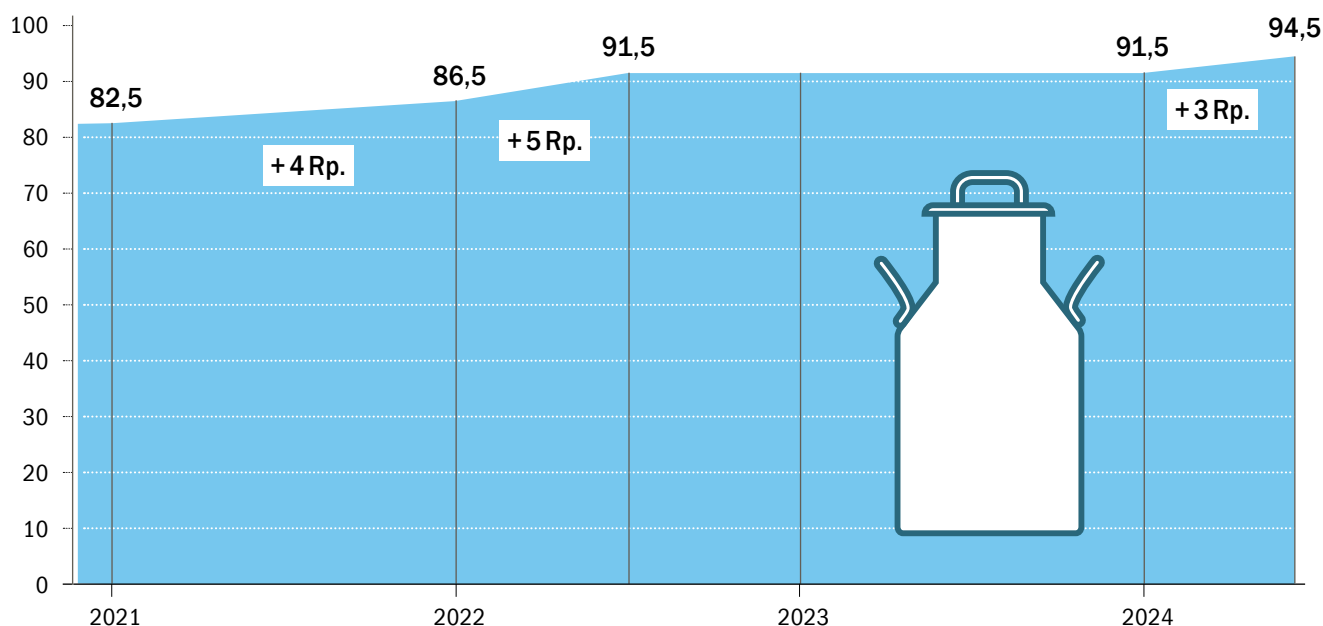
men hat auch die Nachfrage nach Biomilchprodukten, wie die Entwicklung des Absatzes (+1,7 Prozent gegenüber Vorjahr) sowie des Umsatzes gemäss noch unveröffentlichten Zahlen der Marktbeobachterin Nielsen zeigen. Der Produzentenpreis für Biomilch lag bei 91,5 Rappen pro Kilogramm, das sind rund 9 Rappen pro Kilogramm mehr gegenüber 2022, als sich die Branche auf zwei Preiserhöhungen einigte (siehe Grafik). Die Preisdifferenz zwischen Bio- und konventioneller Milch stieg um +2,6 Prozent auf 16,3 Rappen pro Kilogramm an.

Die Biomilchproduktion dürfte gemäss Prognose von Bio Suisse 2024 weiterhin sinken, schätzungsweise um 1 Prozent. Derweil ist die Branche bestrebt, die Verwertung nochmals zu erhöhen sowie die Logistik zu verbessern, um insbesondere die Deklassierung von kleinen Mengen zu verhindern. Trotz solcher und weiterer Massnahmen zeichnet sich für dieses Jahr ein Ungleichgewicht ab zwischen Biomilchproduktion und Biomilchabsatz, da mit einer weiterhin steigenden Nachfrage zu rechnen ist.

Vor diesem Hintergrund ist die Preiserhöhung von Biomilch um 3 Rappen pro Kilogramm ein positives Zeichen für die Biomilchproduzentinnen und -produzenten. Sie zeigt, dass der Branche daran gelegen ist, weiterhin attraktive Konditionen für die Biomilchproduktion zu schaffen und damit mittel- bis langfristig ein kontinuierliches Marktwachstum sicherzustellen. Entsprechend zufrieden ist auch Bio Suisse. Aus ihrer Sicht sind attraktive Bedingungen massgebend dafür, dass eine neue Generation Betriebsleiterinnen und -leiter die Biomilchproduktion weiterführen wird und vermehrt wieder neue Betriebe auf Bio umstellen werden. *Jasmin Huser, Bio Suisse*

## Produzentenpreise für Biorohmilch, realisiert, ab Hof

in Rappen pro Kilogramm



Grafik: Bioaktuell, Quelle: Bundesamt für Landwirtschaft (Fachbereich Marktbeobachtungen)

## Zwei neue Mitglieder im Bildungsausschuss

Seit März sind André Horisberger und Roman Anderegg neu Teil des Bildungsausschusses von Bio Suisse. Sie ersetzen Gerhard Wiesmann und Adrian von Niederhäusern, die zurückgetreten sind.

André Horisberger ist Knospe-Landwirt in Chavannes-le-Veyron VD, Berufsbildner und seit 2016 EFZ-Prüfungsexperte. Seit 2018 unterrichtet er Pflanzenbau an der Agrilogie Marcelin in Morges VD. Davor war der 56-Jährige bereits an

der Agrilogie Granges-Verney in Moudon VD tätig. Roman Anderegg ist ebenfalls Knospe-Landwirt und bildet auf seinem Hof in Wetzikon TG Lernende aus. Der 43-Jährige ist seit 2015 Prüfungsexperte für Biotierhaltung und Biopflanzenbau (Grundbildung) und seit 2019 für Bauwesen und Agrartechnik (höhere Berufsbildung). Er ist zudem in der Berufsbildungskommission des Verbands Thurgauer Landwirtschaft. *schu*



André Horisberger



Roman Anderegg

## Neues Gebührenmodell für Lizenznehmende

Das Lizenz- und Markennutzungssystem von Bio Suisse ist in die Jahre gekommen. Das starke Wachstum und neue Geschäftsfelder haben zu Sonderfällen und zu Ausnahmen bei den Abrechnungen geführt. Deshalb führt Bio Suisse per 1. Januar 2025 ein neues Gebührenmodell ein. Erstmals nach diesem abgerechnet werden die Umsätze des Jahres 2025. Mit dem überarbeiteten System möchte Bio Suisse unter anderem Anreize für Loyalität schaffen sowie hohe Knospe-Anteile und Knospe-Wachstum belohnen. Gleichzeitig soll der administrative Aufwand

durch ein Onlinemeldesystem reduziert und vereinfacht werden. Nach einer intensiven Analysephase entstand in den letzten Monaten ein dynamisches, flexibles, transparentes Modell. Der Dialog mit den Betroffenen war und ist Bio Suisse hierbei sehr wichtig. Die Änderungen werden ab Mai 2024 mit der Mitgliedorganisation Lizenznehmende, den grossen Markennutzerinnen und -nutzern sowie ausgewählten Lizenznehmenden auf ihre Belastbarkeit geprüft. Für Ende Mai ist eine Information mit Details zum neuen Gebührenmodell geplant. *Dieter Peltzer, Bio Suisse*

## Rückblick auf das Kontrolljahr 2023

Landwirtschaftliche Betriebe mit einer Knospe-Zertifizierung sind verpflichtet, sich jährlich kontrollieren und neu zertifizieren zu lassen. Dabei wird geprüft, ob sie alle Vorgaben der Schweizer Bioverordnung sowie die Richtlinien von Bio Suisse einhalten. In der Schweiz leisten Bio Inspecta und Bio Test Agro diese Kontrollen. 2023 wurden rund 8700 Kontrollen durchgeführt, darin inbegriffen sind angemeldete und unangemeldete Zusatzkontrollen. Zehn Prozent der Kontrollen erfolgen gemäss Schweizer Bioverordnung unangemel-

det. Vergangenes Jahr wurden bei etwa 80 Prozent der Kontrollen keine Verstösse gegen die Bio-Suisse-Richtlinien festgestellt. Bei rund zwei Dritteln der festgestellten Abweichungen von den Richtlinien handelte es sich um leichte Verstösse (0 bis 10 Strafpunkte), bei einem Drittel der Abweichungen wurden kostenpflichtige Sanktionsschreiben (11 bis 109 Punkte) ausgestellt und wo notwendig Massnahmen zur Herstellung der Konformität verlangt. Neun Betrieben wurde die Knospe-Zertifizierung aberkannt. *Dieter Peltzer, Bio Suisse*

## Probio: Wein und Klima

Im Rahmen eines von Bio Suisse initiierten Pilotprojekts setzen sich aktuell 50 engagierte Betriebe im Rahmen von Probio-Arbeitskreisen intensiv mit Klimathemen auseinander (Link unten). Einer davon ist das Knospe-Weingut Cave Guillod in Praz FR. Dort wurde Mitte März der Probio-Arbeitskreis «Weinbau und Klimawandel» gegründet. Der Vormittag begann mit einer Präsentation von FiBL-Experte David Marchand zu möglichen Massnahmen, die man als Winzerin oder Winzer auf dem eigenen Betrieb umsetzen kann, um dem Klimawandel zu begegnen – und dabei weiterhin qualitativ hochwertige Bioweine zu produzieren. Zudem interessierten sich die Teilnehmenden für Massnahmen zur Reduktion der Treibhausgasemissionen. Im Anschluss zeigte Gastgeber Cédric Guillod der Gruppe auf einem Rundgang, was er auf seinem Weingut bereits alles umgesetzt hat, um die Produktion an den Klimawandel anzupassen und den CO<sub>2</sub>-Fussabdruck zu verringern. Zudem gab er Einblicke in seine Zukunftspläne. Danach einigten sich die Teilnehmenden des neu geschaffenen Probio-Arbeitskreises auf die Themen, die sie im Laufe dieses Jahres angehen möchten: Bodenbearbeitung und Erhöhung der organischen Substanz; Weinbau (beispielsweise Verzicht auf Rebschnitt, Blatt-Frucht-Verhältnis, Laubwerk, Mulchen); Maschinen und Reduzierung der Treibhausgasemissionen; Wassermanagement. Für jedes Thema wird das Weingut eines Gruppenmitglieds besucht. Interessenten können sich direkt bei Cédric Guillod melden. Nächstes Treffen am 26. April. *Léa Sommer, Bio Suisse*

→ Cédric Guillod, Arbeitskreis «Viticulture et changement climatique»  
cedric@caveguillod.ch

📄 [probio.bioaktuell.ch](http://probio.bioaktuell.ch) > Arbeitskreise (Pilotprojekt Klima-Arbeitskreise)



Frisch gegründeter Arbeitskreis: Winzerinnen und Winzer bei Cédric Guillod in Praz FR.

## Biomondo in Zahlen

Im ersten Quartal 2024, also von Januar bis März, haben 33 422 Nutzerinnen und Nutzer den Onlinemarktplatz Biomondo gesamthaft 63 182 Mal besucht. Google hat aktuell 28 291 Biomondo-Unterseiten indiziert, dazu gehören etwa Betriebsprofile und Inserate. Die Indexierung ist wichtig. Sie sorgt dafür, dass Betriebe und Angebote bei einer Google-Suche überhaupt angezeigt werden. Genauso wichtig ist, dass der Titel und die Beschreibung eines Inserats aussagekräftig sind. Dafür sind die inzwischen 2700 auf Biomondo registrierten Biobetriebe selbst verantwortlich. In den letzten dreissig Tagen wurden 477 Inserate aufgeschaltet, die sich an andere Biohöfe richten – etwa für Dünger, Futtermittel, Stroh/Einstreuprodukte, Tiere, aber auch Partnerschaften, Mietmaterial, Lohnarbeit oder Einrichtungen. Für Konsumentinnen und Konsumenten gibt es aktuell 1176 Angebote in der Kategorie «Lebensmittel & Getränke» sowie 147 Angebote in der Kategorie «Garten & Non-Food». 60 Prozent dieser Angebote können direkt online bestellt werden, im September 2023 waren es nur 30 Prozent. Bio Suisse möchte diesen Wert jedoch auf mindestens 80 Prozent erhöhen, um die Interaktion zu steigern und den Kundinnen und Kunden den Kauf von Bioprodukten zu erleichtern. Dazu gehört auch die stetige Weiterentwicklung von Biomondo zum Nutzen aller. *Michèle Hürner, Bio Suisse*

## DV-Protokoll online

Wie geht es nun weiter mit der Wiederkäuerfütterung? Was wurde bezüglich Biodiversitätsinitiative diskutiert? Und wurde der Vorstand eigentlich wiedergewählt? Wer wissen möchte, was die Delegiertenversammlung (DV) von Bio Suisse am 17. April 2024 alles beredet und beschlossen hat, findet die Antworten dazu im offiziellen Protokoll. Dieses erscheint im Verlaufe der nächsten Wochen auf der Verbandswebsite. «Bioaktuell» ging einen Tag vor der DV in Druck, weshalb die Redaktion hier mit keinem grösseren Rückblick dienen kann. *schu*

[www.bio-suisse.ch](http://www.bio-suisse.ch) > Unser Verband >  
Verbandsinformationen >  
Delegiertenversammlung

# Weniger Mischfutter



Die Produktion von Mischfutter hat 2023 um 3,6 Prozent abgenommen. Bild: René Schulte

## Futtergetreide

Die Mischfuttermengen 2023 konnten erhoben werden. Die gesamte Mischfutterproduktion hat gegenüber dem Vorjahr um 3,6 % abgenommen und beträgt 85 972 t. Seit Einführung der Wiederkäuerstrategie sinkt die Nachfrage nach Wiederkäuerfutter jährlich um 3 bis 4 %. Der Anteil an inländischem Futtergetreide für Wiederkäuer beträgt mit 17 800 t rund 21 %. Nach der Erhebung der Mischfuttermengen wurde der Inlandanteil für Nichtwiederkäuer bei 49,1 % angesetzt. Neben den Mischfuttermengen wurden auch die Importmengen erhoben.

Der Import von Futtergetreide betrug im zweiten Halbjahr 2023 rund 6272 t. Insgesamt wurden rund 20 380 t Futtergetreide eingeführt. Der Anteil von Futterweizen betrug 57 %, gefolgt von Körnermais mit 27 %. Futterweizen wurde letztes Jahr im Inland durch Umstellmahlweizen konkurriert. Aus diesem Grund war die importierte Menge dieser Kultur sehr hoch im Vergleich zu den Jahren davor.

*Fatos Brunner, Bio Suisse*

## Jungpflanzen

Für Beeren-, Obst- und Nussjungpflanzen, die nicht aus Schweizer Knospe-Produktion stammen, besteht eine Bewilligungspflicht. Das heisst, falls kein Angebot an Schweizer Knospe-Jungpflanzen vorhanden ist (auf Onlineplattform Organicxseeds abrufbar), muss vor dem Kauf eine Ausnahmebewilligung für die Verwendung von Vermeh-

rungsmaterial aus nicht Schweizer Knospe-Produktion beantragt werden. Diese soll bei konventionellen Jungpflanzen via Organicxseeds und bei Biojungpflanzen via E-Mail an die Biosaatgutstelle FiBL ([teambiosaatgut@fibl.org](mailto:teambiosaatgut@fibl.org)) eingereicht werden.

Auf Beerenjungpflanzen aus nicht Schweizer Knospe-Produktion wird seit Mitte 2022 keine Lenkungsabgabe mehr erhoben. Dies soll bis auf Weiteres so beibehalten werden. Die Ausnahmebewilligungspflicht bleibt aber weiterhin bestehen. Auch auf biologisch zertifizierte Obst- und Nussjungpflanzen aus nicht Schweizer Knospe-Produktion wird keine Lenkungsabgabe mehr erhoben. Die Ausnahmebewilligungspflicht bleibt bestehen. Auf konventionelle Obst- und Nussjungpflanzen wird dagegen weiterhin eine Lenkungsabgabe erhoben. Um die Lenkungsabgabe auf Jungbäume etwas zu reduzieren, wird der Nettopreis der Jungpflanzen neu inklusive Lizenzgebühr berechnet. Dies entspricht in etwa einer Reduktion der Lenkungsabgabe von 1 Franken pro Jungpflanze. Die eingenommenen Lenkungsabgaben sollen den Schweizer Produzentinnen und Produzenten zugutekommen und werden beispielsweise für die Vergünstigung von Jungbäumen (auch von Umstellungsbetrieben) verwendet. Neu beträgt diese Vergünstigung 3 Franken pro Jungbaum mit Anbauvertrag und 1 Franken pro Jungbaum ohne Anbauvertrag. Die Vergünstigung wird den Produzentinnen und Produzenten direkt beim Kauf abgezogen. *Sabine Haller, Bio Suisse*

[www.organicxseeds.ch](http://www.organicxseeds.ch)

## Aktuelle Merkblätter

Das FiBL bietet neu einen Leitfaden zur nachhaltigen Pflege des Humusgehalts im Boden an. Die Praxispublikation hilft, eine an den Betrieb angepasste Humusstrategie zu entwickeln. Sie erläutert die Funktionen des Humus, stellt Massnahmen zur Humuswirtschaft vor und hilft bei der Planung einer nachhaltigen Humusbewirtschaftung.

Um die Walnuss zu fördern, hat das FiBL ein neues Merkblatt publiziert. Es informiert über die Biologie und Physiologie von Walnussbäumen und liefert auch Sortenempfehlungen. Die Publikation gibt Tipps zu Pflanzung, Pflege, Ernte, Lagerung und Verarbeitung der Bäume und der Nüsse. Es enthält Praxisbeispiele und informiert zu spezifischen Verarbeitungsgenossenschaften. *bgo*

[shop.fibl.org](https://shop.fibl.org)

→ Art.-Nr. 1314 (Humuswirtschaft)

→ Art.-Nr. 1757 (Walnüsse)

## Hilfe bei Schweineprojekt

Wie viel Wildschwein steckt noch im Hausschwein? Diese Frage erforschen das FiBL und Citizen Science Zürich im Projekt «SchweinErleben». Die Erkenntnisse sollen helfen, die Tierhaltung artgerechter zu gestalten. Fürs Projekt braucht es noch Freiwillige, die helfen, kurze Filmsequenzen mit den Schweinen zu beurteilen. Projektpartnerin ist die Albert Koechlin Stiftung, die eine Website kreiert und ein Tutorial für die Videoauswertung erstellt hat. *bgo*

[www.schweinerleben.ch](https://www.schweinerleben.ch)

## Neue Podcastfolgen

Paul Mäder vom FiBL und Jochen Mayer von Agroscope sprechen im Podcast «FiBL Focus» über den DOK-Versuch, der seit 45 Jahren biodynamische, bioorganische und konventionelle Systeme miteinander vergleicht.

In einer weiteren aktuellen Podcast-Folge beleuchtet Toralf Richter vom FiBL den Ukrainekrieg und seine massiven Auswirkungen auf den Biolandbau und Handel. *bgo*

[www.fibl.org](https://www.fibl.org) > Infothek > Podcast > FiBL Focus



Das FiBL hat in 50 Jahren viel erreicht; hier der Spatenstich zum neuen Campus.

## FiBL-Jubiläum endet

Die Feierlichkeiten zum 50-Jahre-Jubiläum des FiBL sind abgeschlossen. In Erinnerung bleiben unter anderem die «Stimmen zum Jubiläum» von Persönlichkeiten rund ums FiBL. Deren Statements sind online jederzeit abrufbar. Zum Jubiläumsabschluss ist soeben ein Podcast mit den früheren FiBL-Direktoren Hardy Vogtmann und Urs Niggli erschienen *bgo*

[www.fibl.org](https://www.fibl.org) > Standorte > 50 Jahre FiBL

[www.fibl.org](https://www.fibl.org) > Infothek > Podcast > FiBL Focus

## FiBL realisiert eigenes Agroforstprojekt

Kürzlich haben Mitarbeitende des FiBL unter Leitung von Matthias Klaiss (Departement für Bodenwissenschaften) und Johanna Rüegg (Themenkoordination Agroforst) beim FiBL-Campus mit der Umsetzung des eigenen Agroforstprojektes begonnen. Entlang des Spazierwegs wurden rund dreissig Bäume gepflanzt. Die Sortenvielfalt reicht von Ahorn, Elsbeere, Kirsch- und Nussbaum

## Bioschule Rheinau öffnet Anmeldung für Herbst 24

Die Biodynamische Ausbildung Schweiz existiert seit Ende der Siebzigerjahre und befindet sich seit 2013 im zürcherischen Rheinau. Sie ist aktuell die einzige Bioschule der Schweiz. Das FiBL beteiligt sich seit dem Neustart 2005 stark und stellt heute rund zehn Lehrkräfte. Zur Auswahl stehen zwei Lehrgänge für Personen in Zweitausbildung: Das verkürzte Fähigkeitszeugnis «EFZ» mit Schwerpunkt Biolandbau sowie die vierjährige biodynamische Ausbildung. Anmeldungen für die Kurse ab Herbst 2024 nimmt das Sekretariat ab sofort entgegen. *bgo*

[www.demeterausbildung.ch](https://www.demeterausbildung.ch)



In Rheinau erhalten künftige Biobäuerinnen und -bauern das nötige Rüstzeug.



Im Herbst sollen weitere Pflanzungen das FiBL-Agroforstprojekt vervollständigen.

# Agenda

Die komplette Liste der Anlässe finden Sie auf [www.bioaktuell.ch](http://www.bioaktuell.ch) > Aktuell > Agenda. Über kurzfristige Kursänderungen informieren Sie sich bitte online. Wir publizieren auch Ihre Termine, Infos dazu am Seitenende der Online-Agenda. Auskunft gibt zudem das FiBL-Kurssekretariat: [kurse@fibl.org](mailto:kurse@fibl.org).

## Umstellung

### Umstellung auf Biolandbau

Für die Knospe-Zertifizierung ist es Pflicht, den Einführungskurs plus drei Weiterbildungskurstage zu besuchen.

#### Wann und wo, Anmeldung

- Futterbau
- FR 3. Mai 2024  
Vorderthal SZ  
[www.landwirtschaftskalender.ch](http://www.landwirtschaftskalender.ch)
  - MI 8. Mai 2024, Inforama  
Waldhof, Langenthal BE  
[www.inforama.ch/kurse](http://www.inforama.ch/kurse)
- Bodenfruchtbarkeit/Hofdüngermanagement
- DO 16. Mai 2023  
BBZN, Hohenrain LU
- Ackerbau
- MI 22. Mai 2024  
Inforama Waldhof, Langenthal BE  
[www.inforama.ch/kurse](http://www.inforama.ch/kurse)
  - MI 29. Mai 2024  
Wohlenschwil AG  
[www.liebegg.ch/de](http://www.liebegg.ch/de) > weiterbildung

**Information**  
[www.bioaktuell.ch](http://www.bioaktuell.ch) > Aktuell > Agenda

## Tierhaltung, Tiergesundheit

### Nachzuchtschau der Bio-KB-Stiere

Die ersten Nachkommen und Verwandten der Bio-KB-Stiere der Rasse Swiss Fleckvieh (SF) und Simmentaler (SI) werden auf dem Lehenhof präsentiert. Ausserdem gibt es eine Festwirtschaft.

**Wann und wo**  
SO 28. April 2024, 11-15 Uhr  
Lehenhof, Rothrist AG

**Veranstalter**  
FiBL, Bio Suisse, swissgenetics

**Information**  
[www.bioaktuell.ch](http://www.bioaktuell.ch) > Aktuell > Agenda  
Keine Anmeldung erforderlich.

## Veterinärmedizin in der Biowiederkäuferhaltung

Wir wollen mit diesem Ausbildungsangebot interessierten Tierärzt\*innen einen Überblick über die rechtl. Vorgaben geben, Präventionsmöglichkeiten und komplementärmedizinische Alternativen aufzeigen. Ausserdem soll die Veranstaltung aufzeigen, welche Sichtweise hinter «Tierhaltung im Biolandbau» steht.

**Module 1-2:**  
2. Mai 2024, FiBL, Frick AG  
**Module 3-5:**  
16. Mai / 6. Juni / 20. Juni 2024 online

**Veranstalter**  
FiBL und Bio Suisse

**Leitung**  
Ariane Maeschli, FiBL  
[ariane.maeschli@fibl.org](mailto:ariane.maeschli@fibl.org)

**Anmeldung**  
FiBL-Kurssekretariat, [kurse@fibl.org](mailto:kurse@fibl.org)  
[www.bioaktuell.ch](http://www.bioaktuell.ch) > Aktuell > Agenda

## Obstbau, Beeren

### Erfahrungsaustausch Steinobstanbau

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

**Wann und wo**  
DI 14. Mai 2024, 14 Uhr  
Betrieb von Bruno Wirth, Olsberg AG

**Leitung**  
Fabian Baumgartner, FiBL  
[fabian.baumgartner@fibl.org](mailto:fabian.baumgartner@fibl.org)

**Anmeldung**  
FiBL-Kurssekretariat, [kurse@fibl.org](mailto:kurse@fibl.org)  
[www.bioaktuell.ch](http://www.bioaktuell.ch) > Aktuell > Agenda

### Einführungskurs Beerenanbau

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

**Wann und wo**  
DI 16. Mai 2024  
Bioschwand, Münsingen BE

**Leitung**  
Thierry Suard, FiBL;  
Max Kopp, Inforama

**Anmeldung**  
Inforama  
[www.inforama.ch/kurse](http://www.inforama.ch/kurse)

## FiBL Erfahrungsaustausch Biogemüse- und Beerenanbau

Aktuelle Themen aus Forschung, Beratung und Praxis für den Biobeerenanbau und Biogemüsebau. Mit Besichtigung eines Praxisbetriebs.

**Wann und wo**  
DO 4. Juli 2024  
Schnottwil und Bibern SO

**Auskunft, Leitung**  
Thierry Suard, FiBL  
[thierry.suard@fibl.org](mailto:thierry.suard@fibl.org)

**Anmeldung**  
FiBL-Kurssekretariat  
[kurse@fibl.org](mailto:kurse@fibl.org)  
[www.bioaktuell.ch](http://www.bioaktuell.ch) > Aktuell > Agenda

## FiBL Erfahrungsaustausch Hochstammanbau

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

**Wann und wo**  
DO 22. August 2024  
Ort noch offen

**Auskunft, Leitung**  
Thierry Suard, FiBL  
[thierry.suard@fibl.org](mailto:thierry.suard@fibl.org)

**Anmeldung**  
FiBL-Kurssekretariat  
[kurse@fibl.org](mailto:kurse@fibl.org)  
[www.bioaktuell.ch](http://www.bioaktuell.ch) > Aktuell > Agenda

## Gemüsebau

### FiBL Erfahrungsaustausch Biogemüse- und Beerenanbau

Aktuelle Themen aus Forschung, Beratung und Praxis für den Biobeerenanbau und Biogemüsebau. Mit Besichtigung eines Praxisbetriebs.

**Wann und wo**  
DO 4. Juli 2024  
Schnottwil und Bibern SO

**Auskunft, Leitung**  
Thierry Suard, FiBL  
[thierry.suard@fibl.org](mailto:thierry.suard@fibl.org)

**Anmeldung**  
FiBL-Kurssekretariat, [kurse@fibl.org](mailto:kurse@fibl.org)  
[www.bioaktuell.ch](http://www.bioaktuell.ch) > Aktuell > Agenda

## FiBL Erfahrungsaustausch Gemüsebau

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

**Wann und wo**  
MI 14. August 2024  
Romandie, Ort noch offen

**Kursleitung**  
Anja Vieweger, FiBL  
[anja.vieweger@fibl.org](mailto:anja.vieweger@fibl.org)

**Anmeldung**  
FiBL-Kurssekretariat, [kurse@fibl.org](mailto:kurse@fibl.org)  
[www.bioaktuell.ch](http://www.bioaktuell.ch) > Aktuell > Agenda

## Ackerbau, Futterbau

### Flurgang Erdmandelgras

**Thema**  
Bekämpfungsstrategien im biologischen Landbau

**Wann und wo**  
DO 9. Mai 2024  
13.30-16.30 Uhr  
Schwarzhäusern BE

**Veranstalter**  
Agroscope, HAFL und FiBL

**Auskunft, Leitung**  
Maike Krauss, FiBL  
[maike.krauss@fibl.org](mailto:maike.krauss@fibl.org)

**Information**  
[www.bioaktuell.ch](http://www.bioaktuell.ch) > Aktuell > Agenda

## Flurgang Unkrautregulierung, Sämereien, Biodiversität

Unkrautregulierung in Getreide und Hackfrüchten mit Erfahrungsaustausch zur eingesetzten Technik. Sortenversuche in den Zuckerrüben, FiBL-Versuch im Streifenanbau mit Zuckerrüben und Hafer-Ackerbohnen-Gemenge. Begrünung mit Untersaaten im Weizen und 3,5 % BFF.

**Wann und wo**  
MO 13. Mai 2024, 19 Uhr  
Oberer Schlatthof, Rheinklin-  
gen TG

**Veranstalter**  
Landi Weinland

**Information**  
www.bioaktuell.ch >  
Aktuell > Agenda  
Keine Anmeldung erforderlich

## Flurgang Speise- lupinen und Bioackerbau

Der Lupinenanbau hat noch Potenzial und Andreas Perler hat mehrere Jahre Erfahrung. Themen im Bioackerbau wie Stickstoffversorgung, Getreideanbau und Mechanisierung werden ebenfalls besprochen.

**Wann und wo**  
DO 16. Mai 2024, 19 Uhr  
Andreas Perler, Wünnewil-Flamatt FR

**Veranstalter**  
Mühle Rytz, Grangeneuve, FiBL

**Information**  
grangeneuve-conseil.ch >  
Weiterbildung in der Landwirtschaft  
Keine Anmeldung erforderlich

## Flurgang Orga- nische Dünger – Stickstoffwirkung und -verluste

Einsatz von flüssigen und festen Recyclingdüngern im Biolandbau: Erträge, Stickstoffausnutzungseffizienz und Treibhausgasemissionen

**Wann und wo**  
DO 16. Mai 2024, 19 Uhr  
Nähe Kiesholzof,  
Wallbach AG

**Veranstalter**  
FiBL

**Auskunft, Leitung**  
Else Bünemann, FiBL  
else.buenemann@fibl.org

**Information**  
www.bioaktuell.ch >  
Aktuell > Agenda

## Sensekurs

Sie lernen das Handmähen und das Wetzen der Sense und werden in das Dengeln der Sense eingeführt. Sie können ihre eigene Sense mit Worb zum Dengeln mitbringen.

**Wann und wo**  
Mehrere Tageskurse  
von 31. Mai bis 31. August 2024  
Biohof Fruchtwald, Homberg BE

**Auskunft, Anmeldung**  
Biohof Fruchtwald, fruchtwald.ch  
Tel. 033 442 12 22

## Flurgang Streifen- anbau, Agroforst, Anbautechnik

**Themen**  
Streifenanbau (Raps mit Hafer-Ackerbohnen-Gemisch), Agroforst, Auswirkungen der Anbautechnik (Langzeitversuch, Hackfolgen), Sonnenblumen, Sortenversuche (Ackerbohnen).

**Wann und wo**  
DI 4. Juni 2024  
FiBL, Frick AG

**Auskunft, Leitung**  
Mathias Christen, FiBL  
mathias.christen@fibl.org

**Information**  
www.bioaktuell.ch >  
Aktuell > Agenda

## Biokartoffelhöck

**Themen**  
Sorten und Kartoffelkäfer.

**Wann und wo**  
MI 5. Juni 2024  
Tännlihof, Andelfingen ZH

**Veranstalter**  
FiBL

**Auskunft, Leitung**  
Tobias Gelencsér, FiBL  
tobias.gelencser@fibl.org

**Anmeldung**  
www.bioaktuell.ch >  
Aktuell > Agenda

## Permakultur – HAFL-Feld- und -Waldgarten

Halbtag mit Führung durch den Permakultur-Feldgarten von Tobias Messmer sowie von Daniel Lis durch den Waldgarten. Danach gibt es die Möglichkeit, Fragen zu HAFL-Tätigkeiten rund um die Permakultur zu stellen.

**Wann und wo**  
DO 6. Juni 2024, 14–17 Uhr  
HAFL, Zollikofen BE

**Information, Anmeldung**  
www.inforama.ch

## Flurgang «Schlau mähen»

Insektenfreundliche Nutzung von Wiesen: Wie Wiesen schonend und doch rationell bewirtschaften? Wir zeigen Lösungsansätze für intensiven und extensiven Futterbau.

**Wann und wo**  
DI 11. Juni 2024  
19.15 Uhr  
Liebegg, Gränichen AG

**Veranstalter**  
Liebegg, FiBL, Schweizer Bauernverband, Landi Aarau-West

**Auskunft**  
Véronique Chevillat  
veronique.chevillat@fibl.org

**Information, Anmeldung**  
www.bioaktuell.ch >  
Aktuell > Agenda  
Keine Anmeldung erforderlich.

## Flurgang Bioacker- bau am Stiegenhof Zürich

Gemeinsam mit Forschungsinstitutionen, Biosortenzüchtern und Marktpartnern werden jedes Jahr unterschiedliche Versuche durchgeführt. Auf dem Flurgang gibt es Gelegenheit für Austausch unter Biolandwirt/-innen, Fachpersonen und Marktpartnern.

**Wann und wo**  
MI 19. Juni 2024  
9–16 Uhr  
Stiegenhof, Oberembrach ZH

**Veranstalter**  
Fachstelle Biolandbau, Strickhof ZH, FiBL

**Auskunft, Leitung**  
Mathias Christen, FiBL  
mathias.christen@fibl.org

**Information**  
www.bioaktuell.ch >  
Aktuell > Agenda

## Schweizer Bioackerbautag

Der 9. Schweizer Bioackerbautag findet in Aubonne VD statt. Eingeschlossen sind auch Wein- und Obstbau.

**Wann und wo**  
26./27. Juni 2024  
Biohof Christian und Antje Streit,  
Aubonne VD

**Information**  
www.bioackerbautag.ch

## Verarbeitung, Handel

## Digitale Vermark- tungsplattformen für regionale Produkte

Kursreihe mit vier Webinaren zum Thema Digitale Vermarktungs- und Vertriebsplattformen.

Die Module können einzeln gebucht werden. Modul 1 hat bereits stattgefunden.

**Modul 2:** Informatik  
DO 13. Juni 2024  
**Modul 3:** Logistik  
DO 12. Sept. 2024  
**Modul 4:** Vermarktungsorganisa-  
tionen und regionale Labels  
DO 28. Nov. 2024

**Veranstalter**  
Agridea und Bio Suisse

**Kursleitung**  
Sanzio Rombini, Magali Estève,  
Agridea; Michèle Hürner,  
Bio Suisse

**Information, Anmeldung**  
www.agridea.ch >  
Suche: «24.023 D»

## Sektkurs

Dieser Kurs richtet sich an Fachleute, die das praktische Wissen über die Sektbereitung lernen möchten. Parallel zum Kurs, bei dem wir einen Schaumwein herstellen, produzieren Sie bei sich im Betrieb Ihren eigenen. Der Kurs setzt voraus, dass Sie ungefähr 200 Liter Sektgrundwein zur Verfügung haben und diesen verarbeiten sowie lagern können. Grundlagenkenntnisse in der Weinbereitung sind Voraussetzung.

**Wann und wo**  
1. Kurstag: DO 22. Aug. 2024  
FiBL, Frick AG  
2. Kurstag: DO 23. Jan. 2025  
FiBL, Frick AG  
3. Kurstag: März/April 2025  
4. Kurstag: August 2025  
5. Kurstag: November 2025  
FiBL, Frick AG

**Leitung**  
Linnéa Hauenstein und  
Thomas Lölinger, FiBL  
linnea.hauenstein@fibl.org  
thomas.loeliger@fibl.org

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

## Märkte, Diverses Spezialitätenmarkt an der ZHAW

Der Frühlingmarkt bietet eine einzigartige Auswahl an erhaltenswerten Kulturpflanzen, altbewährten Sorten und Pflanzenraritäten.

**Wann und wo**  
SA 11. Mai 2024, 9–16 Uhr  
Campus Grüental, ZHAW,  
Wädenswil ZH

## Gute Tat für eigenen Hof

In Mai findet der «Tag der guten Tat» statt. Davon können auch Biobetriebe profitieren, indem sie Freiwillige dazu einladen, bei

einer Aktion auf Hof, Feld oder Alp mitzuhelfen.

Coop wird die Mitmachaktion nach kurzer Prüfung auf ihrer Vermittlungsplattform freischalten.

**Wann und wo**  
SA 25. Mai 2024  
Ganze Schweiz, diverse Orte

**Anmeldung**  
www.taten-statt-worte.ch >  
Tag der guten Tat  
Anmeldefrist: 5. Mai 2024

## Organics Europe Youth Event OEYE

Junge Biobegeisterte aufgepasst!  
IFOAM Organics Europe freut sich

auf die zweite Ausgabe des OEYE. Die Veranstaltung zielt darauf ab, die interdisziplinäre Zusammenarbeit zu fördern und innovative Ideen für den Biosektor zu entwickeln, um den Wandel hin zu nachhaltigen Praktiken in der Landwirtschaft voranzutreiben. Anreise: Individuell.

**Wann und wo**  
8./9. Juli 2024  
Bari, Italien  
Veranstaltungssprache: Englisch

**Veranstalter**  
IFOAM Organics Europa und  
CIHEAM Bari

**Information, Anmeldung**  
www.organicseurope.bio >  
Events > Organics Europe Youth  
Event 2024

## Leserbriefe

### «Wo auf der Welt kann man im Winter Biohimbeeren ernten?»



Zum Artikel «Wann erhält Bioimportware die Knospe?», Bioaktuell 3 | 23

Den Bericht mit Hans Ramseier finde ich entsetzlich. Ich störe mich daran, dass beim Grossverteiler ganzjährig Himbeeren, Erdbeeren, Heidelbeeren angeboten werden, als hätten diese ganzjährig Saison. Noch schlimmer und ein totaler Widerspruch ist es, wenn die Beeren gar in Bioqualität sind. Wo auf der Welt kann man im Winter Biohimbeeren ernten? Wie kommen diese in die Schweiz? Welche Behandlung benötigen diese, damit sie erntefrisch bei uns angeboten werden können? Wenn ich im Sommer Himbeeren frisch aus dem Garten ernte und in den Kühlschrank stelle, müssen diese internert ein bis maximal zwei Tagen gegessen werden, ansonsten beginnen sie zu schimmeln.

Die Aussage, der «Transport fällt nicht so stark ins Gewicht», finde ich entsetzlich. Schauen wir doch auf unsere Strassen: Wie viel Boden verschlingt der Verkehr? Wie viele Lebewesen fallen ihm zum Opfer? Wie werden die Märkte verzerrt durch Transporte um die ganze Welt? Müssen wir denn wirklich ganzjährig Himbeeren essen können?

Edith Villiger, Sins AG

### «Die Biodynamie erbringt geschmackliche Bestleistungen – zum Beispiel im Weinbau»



Zum Schwerpunkt 100 Jahre biodynamische Landwirtschaft, Bioaktuell 3 | 23

Es ist schön, dass Sie die 100 Jahre Biodynamie ausloben. Jedoch finde ich es schade, dass noch nie geschrieben wurde, dass gerade die Biodynamie geschmackliche Bestleistungen erbringt, zum Beispiel im Weinbau! Wussten Sie, dass 80 Prozent der besten Schweizer Weine, die mit 99 Punkten (absolute Exzellenz) in einem internationalen Wettbewerb gekrönt wurden, aus der Biodynamie entstanden sind? Dies bedeutet doch klar, dass die Biodynamie im Weinbau bessere, aromatischere und haltbarere Weine produziert.

Nur beim Wein, wo nach den Aromastoffen benotet wird, ist klar, dass die Aromatik durch die biodynamische Bearbeitung und Besprühung (Präparate 500 und 501) bemerkt wird. Dies kann auch bei Beeren, Früchten, Tomaten, Getreide, Kartoffeln und vielem mehr bemerkt werden. Darüber wird und wurde jedoch seitens der Biobewegungen nie gesprochen! Warum denn?

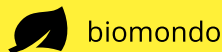
Martin Buser, Delémont JU

Schicken Sie Ihren Leserbrief an [redaktion@bioaktuell.ch](mailto:redaktion@bioaktuell.ch). Die Redaktion behält sich vor, Leserbriefe an redaktionelle Standards anzupassen und zu kürzen. Eine Publikation ist nicht garantiert.

# Marktplatz

Schicken Sie Ihre Gratisanzeige mit max. 400 Zeichen an [werbung@bioaktuell.ch](mailto:werbung@bioaktuell.ch)

Bedingungen: [www.bioaktuell.ch](http://www.bioaktuell.ch) > Aktuell > Magazin > Inserate > Mediendaten



Mehr Gratisinserate finden und schalten auf Biomondo – dem Online-Marktplatz der Schweizer Biolandwirtschaft. [www.biomondo.ch](http://www.biomondo.ch)

## BIETE

### Freie Lehrstelle EFZ oder Praktikumsstelle

Wir sind ein Biobetrieb im schönen Zeihen im Aargau: 23 ha LN, 30 Schottische Hochlandrinder, 11 Pensionspferde, je 0,5 ha Emmer/Dinkel, über 200 Hochstammobstbäume, Feldrandkompostierung, gepflegter Maschinenpark. Wir sind ein Nichtraucher-Familienbetrieb und legen grossen Wert auf Zuverlässigkeit. Albert von Felten, Tel. 079 327 80 41 [info@natura-hof.ch](mailto:info@natura-hof.ch)

### Für ärdeschöni Tön u ganz viu Gfröits

Brauchst du ein Geschenk? Ich schmiede **Berner Treicheln** in den Grössen 0–13, patiniert oder farblos lackiert. Gerne flicke ich auch Glocken und Treicheln. Niklaus Gerber, Tel. 079 886 72 22 [treichele.ch](http://treichele.ch)

Verkaufen **Bienenvölker** auf Dadant Blatt aus unserer Bioimkerei, Preis Fr. 350.– Bio-Imkerei Muster, Grenchen Tel. 032 653 13 89 [info@ausdernatur.ch](mailto:info@ausdernatur.ch)



erhöht die Fresslust und die Wasseraufnahme



Dessertwürfel für Legehennen – weil auch Hühner Dessert mögen!



**Biofutter ist Vertrauenssache!**

Ruf uns an, wir beraten dich gerne 0800 201 200



9200 Gossau  
www.biomuehle.ch

# BIO Aktuell

- Ich abonniere Bioaktuell für ein Jahr  
10 Ausgaben Fr. 55.- / Ausland Fr. 69.-
- Ich wünsche ein kostenloses Probeexemplar von Bioaktuell
- Ich wünsche den kostenlosen Newsletter von Bioaktuell
- Ich verschenke ein Jahresabo von Bioaktuell  
10 Ausgaben Fr. 55.- / Ausland Fr. 69.-  
Bitte Liefer- und Zahler-Adresse angeben.

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



**UFA-Qualität – Ihr Mehrwert**

UFA Bio-Geflügelfutter

«Mit UFA-Futter erreichen wir  
auch ohne Zusätze eine top  
Eigalität.»

*Josy und Xaver Wiget  
Betriebsleiterehepaar  
aus Rickenbach  
bei Schwyz*



Mehr Infos zur Legehennenfütterung