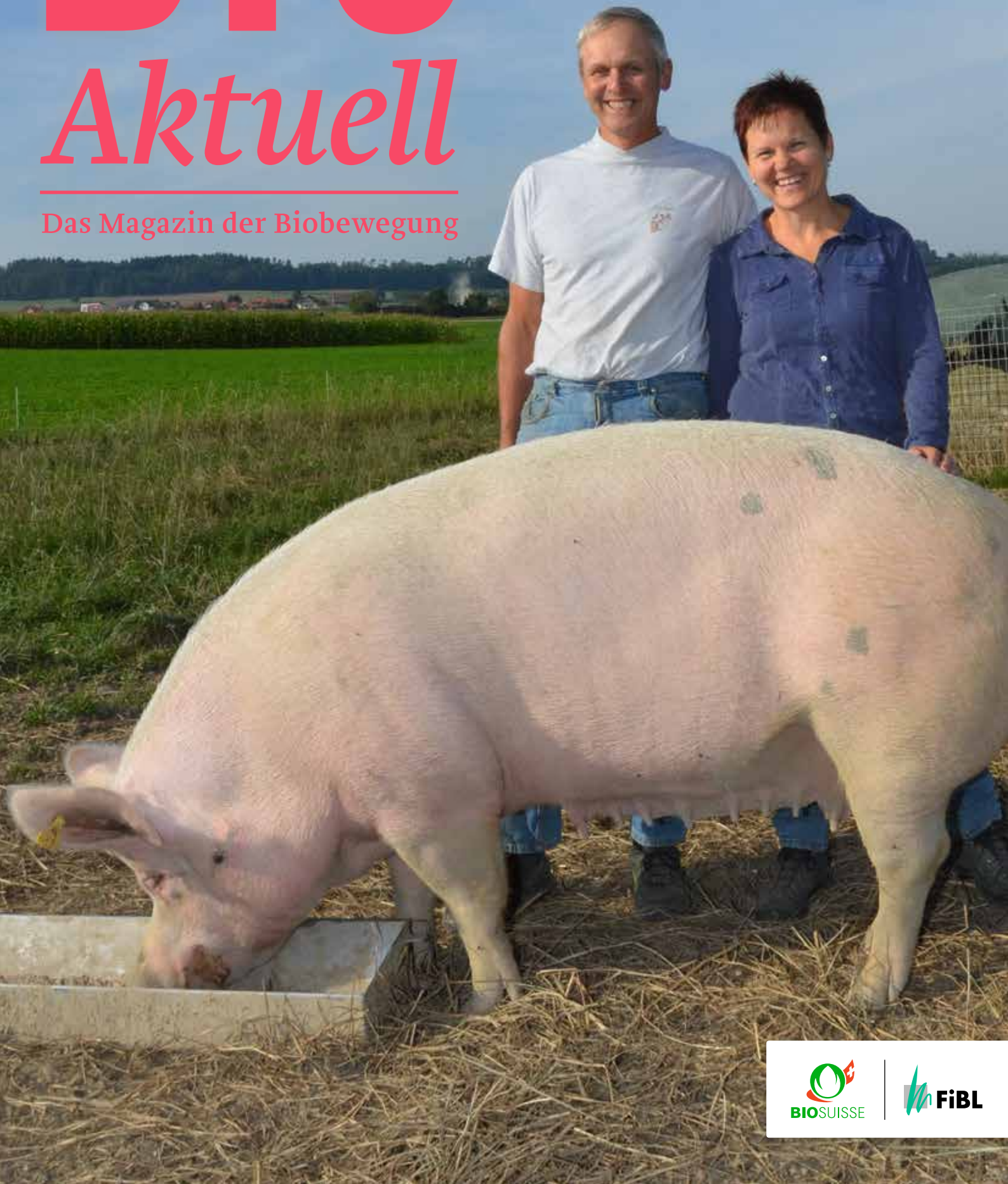


BIO

Aktuell

Das Magazin der Biobewegung

9 | 16
NOV





LINUS SILVESTRI AG
 Nutztier-Systempartner
 9450 Lüchingen
 Tel. 071 757 11 00 Fax 071 757 11 01
 E-Mail: kundendienst@lsag.ch
 homepage: www.lsag.ch

Vermarktung und Beratung:

Linus Silvestri, Lüchingen SG	Natel 079 222 18 33
Silas Länzlinger, Kesswil TG	Natel 079 653 55 96
Christian Obrecht, Paspels GR	Natel 079 339 24 78
Maria Schmid, Altikon ZH	Natel 078 820 79 19
Jakob Spring, Kollbrunn ZH	Natel 079 406 80 27

Ihre Chance in der Bio Weiderind Produktion

Wir suchen Bio Weiderind Produzenten:

- Basis Bio Suisse Vollknospe
- Weide während der Vegetationsperiode plus BTS und dauerndes RAUS
- Interessanter Preis.

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

Wir suchen laufend Bio Mastremonten aus Knospe- und Umstellknospebetrieben, Bio Tränker, Bio Kühe, Bio Schweine, Bio und Umstell Bio Ferkel und Bio Mooren.



LANDOR Desical
 Hygieneprodukt zum Einstreuen

Ihre Ziele

- Niedrige Zellzahlen, auch im Sommer
- Saubere Euter und Zitzen
- Hygienische Verhältnisse im Liege- und Laufbereich
- Gesundes Stallklima
- Gesunde, harte Klauen weniger Klauenerkrankungen

Die Lösung heisst LANDOR Desical
Im Biolandbau zugelassen

Gratis-Beratung
 0800 80 99 60
 0800 LANDOR
 landor.ch

LANDOR, fenaco Genossenschaft
 Auhafen, 4127 Birsfelden
 Telefon 058 433 66 66
 Fax 058 433 60 60
 E-Mail info@landor.ch

LANDOR
 Die gute Wahl
 der Schweizer Bauern
 www.landor.ch

Impressum

25. Jahrgang 2016
 Bioaktuell erscheint 10-mal jährlich
 Doppelnummer Dezember/Januar
 und Juli/August
 Magazin in Französisch: Bioactualités
 Magazin in Italienisch: Bioattualità

Auflage
 Deutsch: 6973 Exemplare
 Französisch: 811 Exemplare
 Italienisch: 305 Exemplare
 Total gedruckte Exemplare: 9176
 (Beglaubigt 2016)

Geht an Produktions- und Lizenzbetriebe von Bio Suisse.
 Jahresabonnement Fr. 53.-
 Auslandsabonnement Fr. 67.-

Herausgeber
 Bio Suisse, Peter Merian-Strasse 34,
 CH-4052 Basel
 www.bio-suisse.ch
 und
 FiBL, Forschungsinstitut für biologischen Landbau,
 Ackerstrasse 113, Postfach 219,
 CH-5070 Frick
 www.fibl.org

Druck
 AVD Goldach AG, www.avd.ch

Papier
 Refutura, FSC-zertifiziert
 Ökolabel: Blauer Engel, Nordic Swan

Redaktion
 Katharina Scheuner /ks (Chefred.)
 Franziska Hämmerli /fra
 Christian Hirschi /hir
 Theresa Rebholz /tre
 Petra Schwinghammer /psh
 Res Schmutz /rs (Onlineredaktor)
 Tel. +41 (0)61 204 66 63
 redaktion@bioaktuell.ch

Layout
 Simone Bissig

Korrektorat
 Susanne Humm

Gestaltungskonzept
 Büro Haerberli, www.buerohaerberli.ch

Inserate
 Erika Bayer, FiBL,
 Postfach 219, CH-5070 Frick
 Tel. +41 (0)62 865 72 00
 werbung@bioaktuell.ch

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

www.bioaktuell.ch
 Magazin herunterladen:
 www.bioaktuell.ch > Zeitschrift
 Benutzer: bioaktuell-9
 Passwort: ba9-2016

Titelseite: Werner und Marianne Siegrist halten ihre Schweine ganzjährig draussen - integriert in die Fruchtfolge. Bild: Franziska Hämmerli

Beunruhigung? Zuversicht!

Bio Suisse rechnet mit über 300 Umstellbetrieben im neuen Jahr, deutlich mehr als in den Vorjahren. Die Umstellwelle ist derzeit bei Biobauern und Biobäuerinnen ein grosses Thema. Diese Situation ist für sie ein zweischneidiges Schwert. Einerseits helfen die neuen Biobetriebe natürlich der Sache Bio, sie tragen zu einer noch besseren Wahrnehmung und Akzeptanz bei. Ausserdem nützt jede biologisch bewirtschaftete Are dem Boden, der Umwelt und dem Klima. Und damit auch den Menschen. Andererseits haben Märkte die unangenehme Eigenschaft, auf Überangebote mit sinkenden Preisen zu reagieren. Dessen ist sich auch Bio Suisse bewusst. Dennoch freut man sich auf der Geschäftsstelle über die neuen Betriebe. Nun geht es darum, mit der Verarbeitungs- und Handelsseite nachzuziehen, also neue und innovative Produkte zu entwickeln. Passiert Ihnen das auch, dass Sie neidvoll ins andere Regal schielen, wenn ein Produkt in biologischer Qualität nicht vorhanden ist? Daneben könnte ich mir auch innovative Produkte vorstellen, die es auch konventionell noch nicht gibt. Damit würden sich auch Konsumentinnen und Konsumenten gewinnen lassen, die nicht in erster Linie auf Bio schauen. Innovation gehört zum Biolandbau, von Anfang an.

So oder so: Vorläufig sind die Märkte noch nicht satt. Auf Seite 19 zeigen wir auf, bei welchen Kulturen noch Mengen gefragt sind.

Katharina Scheuner

Chefredaktorin



Das Bioaktuell-Team in der Apfelanlage am FiBL.
Hintere Reihe, von links: Petra Schwinghammer, Erika Bayer, Theresa Rebholz, Franziska Hämmerli, Christian Hirschi. Vordere Reihe, von links: Katharina Scheuner, Simone Bissig, Res Schmutz.

Inhalt

Produktion

Schweine

- 6 Auf der Suche nach alternativen Rassen
- 8 Gesund dank Freilandhaltung – Schwein gehabt!
- 9 Mit Eigeninitiative zu Rassen für die Biohaltung
- 11 Selektion spart Sojaimporte

Rindvieh

- 12 Können Kühe auf Eiweisskonzentrate verzichten?
- 13 Die Mühle Lehmann und der gezielte Kraftfuttereinsatz
- 14 Weiterbildung im Provieh-Arbeitskreis

Ackerbau

- 15 Jetzt Projekte einreichen

Hofdünger

- 16 Kompost: Das braune Gold

Umsteller

- 18 Wenn auch der Rübenkönig auf Bio umsteigt

Beeren

- 20 Grosse Nachfrage nach Schweizer Ware

Verarbeitung und Handel

Lebensmittel

- 22 Essig neu entdeckt

Verarbeitung

- 23 8 Fragen zum Lizenznehmer-Check

Handel

- 24 Die Landi Hüttwilen im Dienst der Biobauern

Bio Suisse und FiBL

- 25 FiBL
- 27 Bio Suisse

Rubriken

- 2 Impressum
- 4 Kurzfutter
- 26 Stimme
- 28 Agenda / Marktplatz
- 31 Das letzte Wort

Gesagt



«Ich will wieder vor allem vom Betrieb leben können. Mit 50 ha konventionellem Ackerbau ist heute kein Einkommen mehr zu erwirtschaften.»

Yves Gaillet, stellt auf Bio um.
→ Seite 18

Gezählt

10 % betrug 2015 die Eigenversorgung von Bio-Suisse-Betrieben mit Proteinfuttermitteln. Damit hat sich die Eigenversorgung in fünf Jahren mehr als verdreifacht. 2010 lag die Eigenversorgung bei nur drei Prozent.

Gesehen



Ein Holder-Traktor Baujahr 1958 mit 12 PS und funktionstüchtigem Mähbalken wird spazieren gefahren. «Das ist aber nur ein Spielzeug. Ich arbeite damit nicht in der Landwirtschaft. Ich habe ihn frisch renoviert vom Restaurateur Kross aus Zehdenick gekauft», sagt Susi Güttinger, Rentnerin, in Deutschland wohnhaft. «Es ist ein Vergnügen, damit übers Land zu fahren.» *fra*

Mit einem Klick zu Zusatzinfos: Das digitale Bioaktuell



Im digitalen Magazin finden Sie weiterführende Links. Klicken Sie zum Beispiel auf einen FiBL-Link, so öffnet sich die dazugehörige Website. Sie finden das digitale Magazin auf der Homepage www.bioaktuell.ch unter «Zeitschrift». Dort brauchen Sie folgendes Login, das immer auch im Impressum von Bioaktuell zu finden ist:

→ www.bioaktuell.ch > Zeitschrift
> Komplettes Magazin herunterladen
Benutzer: bioaktuell-9
Passwort: ba9-2016

Essbare Siloabdeckung

Plastikfolie und Reifen für die Abdichtung von Fahrsilos produzieren viel Abfall und sind nicht sonderlich ästhetisch. Philippe Perrein, ein ehemaliger Bauer aus den Vogesen (F), entwickelte nach drei Jahren Tüftelei eine essbare Beschichtung aus natürlichen Komponenten. Das inzwischen patentierte Produkt besteht zu achtzig Prozent aus Lithothamnium, einer Rotalge, die viel Kalzium enthält. Das Produkt erträgt Temperaturen von minus 18 bis plus 35 Grad Celsius. Es wird mit einer Maschine direkt auf die Silage aufgebracht und trocknet zu einem harten Putz, der im Regen zwar weich wird, aber wasserdicht bleibt. Die Tiere können ihn zusammen mit der Silage fressen. *hir*

Was ist mein Heu wert?

Das FiBL bietet neu ab Herbst 2016 Raufuttermittelanalysen an. Gerade bei kraftfutterreduzierter Fütterung ist es wichtig, die Gehalte der gelagerten oder frischen Raufutterkomponenten zu kennen. Der Preis beträgt 50 Franken pro Analyse. Bei Interesse melden sie sich am besten per Mail (siehe unten). Ihnen werden dann die benötigten Unterlagen für eine Raufutteranalyse zugesandt. Da Agroscope keine privaten Futteranalysen mehr durchführt, hat das FiBL beschlossen, diese Dienstleistung für Rind-, Schaf- oder Ziegenhalter anzubieten. *Christophe Notz, FiBL*

Milchviehberatung FiBL, Raufutteranalyse
→ christophe.notz@fibl.org

Abtränken auf dem Geburtsbetrieb

Derzeit werden Kälber von Milchrassen oft bereits als Tränker geschlachtet. Kälber aus fleischigeren Linien der gleichen Rassen sind hingegen für die Produktion von Bank- und Verarbeitungsfleisch geeignet. Die Väter müssen aber bei der Bemuskelung mindestens einen Index von 106 ausweisen. Kastrierte Stierkälber können zusammen und gleich gehalten werden wie das Aufzuchtvieh. Das Ganze ist zudem ein Beitrag zum Antibiotika-Reduktionsprogramm des Bundes. *Franz J. Steiner, FiBL*

Ökofeldtage 2017

Erstmals finden 2017 in Deutschland die bundesweiten Ökofeldtage statt. Am 21. und 22. Juni treffen sich die Bioprofis auf dem Lehr- und Versuchsbetrieb der Universität Kassel in Frankenhausen. Das Programm verspricht viel: Ackerbau, Futterbau, Demonstrationsparzellen, anschauliche Beispiele zu artgerechter Tierhaltung in den Stallungen des Grossbetriebs, mobile Stallsysteme, dazu Führungen und ein Fachforum. *ks*

→ www.oeko-feldtage.de

Hornkuh-Kalender 2017 jetzt erhältlich

Der in der Schweiz produzierte Monatskalender der IG Hornkuh zeigt Bilder von horntragenden Kühen und Ziegen, fotografiert von Rolf Streit, Nadine Aebi und Hugo Frieden. Die Fotos werden begleitet von vielfältigen Zitaten, die erklärend bis philosophisch sind.

Der Kalender ist ab sofort erhältlich, wird per Post versandt und kostet 25 Franken plus Porto. Vom Verkaufserlös gehen mindestens 5 Franken pro Exemplar an die IG Hornkuh, für die Kostendeckung der Hornkuh-Volksabstimmung. *psh*

→ Bestellungen per Tel. 032 493 30 25 oder unter www.hornkalender.ch



Pestizide reduzieren jetzt!

Der als Alternative zum Nationalen Aktionsplan Pflanzenschutz gedachte «Pestizid-Reduktionsplan Schweiz» unter der Federführung der Organisation Vision Landwirtschaft wurde im Mai 2016 publiziert. Ende September organisierte Vision Landwirtschaft einen sehr gut besuchten Austausch zur Pestizidzukunft der Schweiz. Die grösste Kritik am Reduktionsprogramm des Bundes ist, dass die jährlich ausgebrachte Pflanzenschutzmittelmenge nur um zwölf Prozent reduziert werden soll. Dieses Ziel könne laut einem Anwesenden bereits erreicht werden, wenn die Pestizide fachgerecht und nur wenn nötig ausgebracht werden. Insgesamt kamen die bekannten Argumente auf den Tisch. Daneben konnten etliche herumgeisternde Fehlinterpretationen durch anwesende Fachpersonen korrigiert werden. So zum Beispiel, dass 30 Prozent der angewendeten Pestizide auf der FiBL-Liste stünden. Der Nationale Aktionsplan Pflanzenschutz des Bundes ist bis am 28. Oktober in Vernehmlassung. *Franz J. Steiner, FiBL*

→ www.visionlandwirtschaft.ch/downloads/Pestizid-Reduktionsplan_Schweiz.pdf

Klimafreundlicher Landbau – gewusst wie!

Einfache Umstellungen liefern gute Klimaschutzmassnahmen. Das zeigen Wissenschaftler, Berater und Landwirte im EU-Projekt SOLMACC (Strategies for organic and low-input farming to mitigate and adapt to climate change). Früher mulchte Landwirt Dirk Liedmann, deutscher Bioproduzent seit 1987, den ersten Kleeaufwuchs. Den zweiten Aufwuchs im Spätsommer drischt er. Neu liefert er den ersten Schnitt an eine nahe gelegene Biogasanlage. Die Gärückstände bringt er wieder auf den Ackerflächen aus. So vermeidet Lied-



mann Lachgasemissionen (N_2O) aus Mulch und erhöht die N-Fixierung der Futterleguminosen. So spart sein viehloser Biobetrieb Kornkammer Haus Holte rund 2,4 bis 2,8 Tonnen CO_2 -Äquivalente pro Hektare ein. Zusätzlich kompostiert Liedmann alle Rückstände wie Stroh oder Abfälle der Futterhülserfrüchte und Gemüseverarbeitung. Das regelmässige Drehen der Komposthaufen reduziert Methanemissionen (CH_4). Ausserdem trägt eine regelmässige Kompostanwendung zur Kohlenstoffbindung (C) im Boden bei. Für alle, die an weiteren Ergebnissen und dem Austausch über klimafreundliche Anbaumethoden interessiert sind, bietet sich die Teilnahme am SOLMACC-Workshop an. *Lin Bautze, FiBL*

→ www.fibl.org > Service > Termine > Wie kann der ökologische Landbau klimafreundlicher werden?

Merkblatt Klimaschutz

Biolandwirte tragen bereits viel zum Klimaschutz bei. Diese Tatsache sowie zusätzliche Massnahmen finden sich im Merkblatt «Klimaschutz auf Biobetrieben». Es kann für neun Franken bestellt oder kostenlos heruntergeladen werden.

→ www.shop.fibl.org > Bestell-Nr. 1552





Auf der Suche nach
alternativen Rassen

Für Betriebe, die für Grossverteiler produzieren, kommen zurzeit nur konventionelle Rassen in Frage. Die zahlreichen Direktvermarkter wünschen sich aber alternative Rassen.

Sie sind genügsam, was das Futter anbelangt. Doch die alternativen Rassen wie Wollschweine und Turopolje, die heute in der Schweiz erhältlich sind, brauchen mengenmässig mehr Futter als die Mastrassen. Das macht die alternativen Rassen für viele Produzenten unattraktiv. Zudem will kein Grossverteiler das fette Fleisch der reinen Alternativrassen. Die Konsumenten lehnen dies eher ab, obwohl es geschmacklich interessant ist. Nur Direktvermarkter mit Überzeugungskraft und gutem Kundenkontakt können es verkaufen. Der Wunsch nach neuen alternativen Rassen für die Schweiz stammt also überwiegend von Betrieben mit Direktvermarktung und kleinem Schweinebestand.

Bisher nicht erreicht: Import eines stabilen Zuchtbestandes

Jährlich werden 32 000 Biomastschweine in der Schweiz produziert. Die Hälfte davon stammt von nur neun Prozent aller Produzenten. Also stammen die meisten Bioschweine, die in der Schweiz auf den Markt gelangen, von wenigen mittleren bis grösseren Betrieben. Deren Abnehmer, die Grossverteiler, fordern standardisierte Produktqualitäten. Dazu eignen sich die konventionellen Rassen. Doch die Vorgaben der Abnehmer stellen Bioproduzenten vor grosse Herausforderungen.

Demgegenüber stehen sechzig Prozent der Mastschweinbetriebe mit weniger als zehn Tieren. Gar siebzig Prozent der Betriebe halten weniger als zehn Zuchtsauen. Der grösste Teil der Betriebe hält also eine kleine Anzahl an Schweinen. Das sind meist Direktvermarkter, die bunte gegenüber weissen Schweinen bevorzugen. Auch sollen die Sauen nicht zu viele Ferkel werfen und eine lange Lebensleistung haben. Diese Betriebe haben aber nicht die Grösse für eine eigene Zucht. Verständlicherweise fordern deshalb Bioschweinezüchter wie Fritz Sahli mehr Unterstützung in ihren Zuchtbemühungen (siehe Leserbrief im Bioaktuell 7/16). Aus der Praxis wurde bereits 2014 ein Projekt initiiert, um eine alternative Rasse für die Ansprüche der Direktvermarkter zu finden. Bei einem Workshop wurde das Ziel definiert, eine Schweinerasse zu importieren, um einen Zuchtbestand aufzubauen. Dafür bilden optimalerweise zehn Jungsaunen verschiedener Linien und drei Eberlinien die Basis. Bis heute konnte jedoch kein Import durchgeführt werden, da die möglichen Tiere nicht dem Gesundheitsstatus in der Schweiz entsprechen. Ausserdem verkaufen die meisten Zuchtverbände im Ausland, wie etwa die französischen Züchter des Baskischen Schweins, keine Zuchttiere, da ihr Bestand zu klein ist.

Alternativ mal konventionell – eine gute Kombination für Züchter

Alternativ zum Import lebender Tiere besteht aber für jeden Züchter die Möglichkeit, Spermata zu importieren. Voraussetzung ist natürlich, dass Eber der gewählten Rasse auf einer Zuchtstation stehen, die bezüglich Gesundheitsstatus von der Schweiz anerkannt ist. Für Schwäbisch-Hällische Eber ist dies der Fall. Mit Spermata ist es möglich, Kreuzungstiere zu erzeugen. Das ist auch erwünscht, denn häufig ist die reine Alternativrasse zu fett und setzt zu wenig Muskelfleisch an. In der Praxis werden daher oftmals die Turopolje-Eber als Vatertiere bei Schweizer Edelschweinen oder der Landrasse eingesetzt. Dies ist eine gute Lösung für kleine Betriebe. Neben den Turopolje gibt es noch einen Bestand an Wollschweinen und, dank Initiative eines Einzelbetriebes, Hampshire. Das Zuchtziel sind robuste Tiere, die mit weniger hochwertigem Futter auskommen. Gleichzeitig sollen sie aber schneller wachsen und weniger Futter brauchen als die herkömmlichen Alternativrassen. Die Tiergesundheit ist aber – egal ob gängige oder alternative Rasse – vor allem dann besser, wenn die Schweine extensiver gehalten werden. *Barbara Früh, FiBL*



Schweinespezialistin am FiBL

Barbara Früh arbeitet zurzeit an Schweineprojekten wie PigWatch für das Tierwohl, Raufutter in der Ebermast und Optimierung der Fettqualität bei Biofütterung. Sie ist seit 2002 Fachberaterin für Tierhaltung im Bereich Nichtwiederkäuer am FiBL. Seit Januar 2003 ist sie auch Futtermittelbeauftragte von Bio Suisse. Ihr landwirtschaftliches Studium mit Schwerpunkt Tierproduktion schloss sie 2001 an der Fachhochschule Nürtingen ab.



Infoaustausch alternative Rassen

Das FiBL führt die Projektarbeit zur alternativen Rasse fort. Informationen und Kontakte werden ausgetauscht und neue Möglichkeiten evaluiert. Im Moment setzen sich betriebsindividuelle Lösungen durch, da die Ansprüche der Produzenten unterschiedlich und die Möglichkeiten mit alternativen Rassen zurzeit begrenzt sind. Interessierte können sich melden.

→ barbara.frueh@fibl.org
Tel. 062 865 72 18

Die Produzentengemeinschaft Schwäbisch Hall vermarktet eine Kreuzung zwischen der Alternativrasse Schwäbisch-Hällisch, der Mutterlinie, und der Mastrasse Pietrain, der Vaterlinie. *Bild: Jürgen Herrle*

Gesund dank Freilandhaltung – Schwein gehabt!

Seit 2012 hält Familie Siegrist ihre Schweine draussen – das ganze Jahr. Die Tiere danken es mit guter Gesundheit.

Man muss schon ganz nahe an ein Tier heran, um ihn wahrzunehmen, den typischen Schweinegeruch. Das kommt daher, dass die Schweine von Siegrists 365 Tage im Jahr unter freiem Himmel leben – und sehr viel Platz haben. «Die Tiere danken es uns mit guter Gesundheit. Im letzten Jahr hatten wir nur einmal ein krankes Tier», sagt Marianne Siegrist. «Durchfall beim Absetzen tritt nie auf.» Nur zum Abferkeln kommen die Sauen in den Stall, der ausschliesslich mit heissem Wasser gewaschen wird. Eine solch konsequente Freilandhaltung ist auch im Biolandbau noch rar. Laut Regelwerk genügt ein betonierter Auslauf.

Fruchtfolge mit Schwein

Die Schweinehaltung haben Siegrists in die Fruchtfolge ihrer 30 Hektaren Ackerbau integriert. Gleichzeitig mit Getreide wird Klee gras eingesät. So ist der Grund gut durchwurzelt und stabil, wenn die Schweine nach der Getreideernte das Klee gras beweidet. Nach etwa einem halben Jahr fressen die etwa 40 Schafe der Siegrists den Rest, während die Schweine bereits auf einer neuen Parzelle sind. Dank dem Mist der Tiere und den Kleewurzeln steht ein genährter, gesunder Boden für die Saat von Getreide bereit. Siegrists zäunen ihren durchschnittlich 20 Sauen jeweils zwei Hektaren ein – gut doppelt so viel, wie die empfohlenen vier Aren pro Sau. Die Fläche ist in fünf Parzellen gegliedert, in denen sich unterschiedliche Gruppen

tummeln. Bei zwei bis drei Gruppen läuft ein Eber mit. Auf jeder Parzelle gibt es eine Suhle, ein Tränkebecken und einen Futterautomaten. «Wir geben aber die gepressten Würfel aus Gerste, Weizen, Sojakuchen und Hafer jeden Tag frisch», sagt Werner Siegrist. «Dann putze ich gleich Staub und Feuchtigkeit weg.» So entsteht kein Schimmel in den Futterbehältern.

Fundamentstarke, zutrauliche Tiere

«Auch alternative Rassen würden uns interessieren. Da wir aber nur einen kleinen Teil direkt vermarkten und die meisten Ferkel in den Mastkanal verkaufen, müssen die Jäger den Ansprüchen der Mäster entsprechen», sagt Werner Siegrist. «Doch durch die Eigenremontierung können wir auch mit den konventionellen Rassen Tiere züchten, die sehr gut zu unserem System passen.» Siegrists züchten mit der Schweizer Landrasse, die Hängeohren hat, und dem Edelschwein, das Stehohren hat. Sie remontieren ihre eigenen Jungsauen und Eber und achten dabei auf einen sanftmütigen Charakter. Für die einjährigen, noch nicht ausgewachsenen Jungsauen sind die Eber aber etwas zu schwer. Die Jungsauen sollen daher künftig wieder künstlich besamt werden. Dabei werden Premo-Eber für fundamentstarke Mutterlinien gewählt. Freiland-schweine müssen gut zu Fuss sein und gesunde Klauen haben. Eine Sau soll auch alle Ferkel aufziehen können. Darum müssen Jungsauen 16 Zitzen haben. Auch züchten Siegrists nur mit freundlichen und mütterlichen Sauen. Also solche, die beispielsweise gründlich schauen, bevor sie sich hinlegen, um keinen Nachwuchs zu erdrücken. *Franziska Hämmerli*

→ www.hofamschwarzbach.ch



Hütten misten entfällt, Schweine sind stubenrein. Weide ad libitum ermöglicht eine Fütterung ohne Gequieke. *Bilder: Franziska Hämmerli*



Viele Biozüchter halten Eber (r.) zur Rauscheförderung und für den Natursprung. Bild: Peter Haldemann

Mit Eigeninitiative eignen sich gängige Rassen für die Biohaltung

Betriebseigene Zucht kann viele Mängel der konventionellen Rassen beheben. Dann eignen sie sich für die Biohaltung.

Dass im Biolandbau konventionelle Rassen eingesetzt werden, ist bei allen Tierarten verbreitet. Damit gehen einige Schwierigkeiten einher. Bei den Schweinen ist es vor allem die Zucht auf mehr lebend geborene Ferkel. Sauen werfen dann manchmal mehr Ferkel, als sie funktionsfähige Zitzen haben. In der Folge sind die Ferkel häufig untergewichtig und zu schwach. Zuchtsauenhalter können hier aber selber aktiv werden, indem sie eigene Sauen remontieren und zur Jungsauenerzeugung Eber auswählen, die eine moderate Reproduktionsleistung haben. Das kostenlos herunterladbare FiBL-Merkblatt «Zu grosse Würfe und Ferkelverluste vermeiden» gibt hier nützliche Tipps. Die Eigenremontierung und der Zukauf von Biojungsaunen sind ausschlaggebend, dass Sauen zu den An-

«Die Suisag leistet seit Jahrzehnten hervorragende Zuchtarbeit. Davon können auch Biobetriebe profitieren.»

Barbara Früh, FiBL-Beraterin

forderungen im Biolandbau und den Eigenheiten des Betriebs passen. Bio Suisse schlägt deshalb vor, dass der Zukauf von konventionellen Jungsaunen von zwanzig auf zehn Prozent gesenkt und auf ungedeckte Jungsaunen reduziert wird. Denn nur mit eigener Remontierung oder Biojungsaunen, die nicht auf hohe Ferkelzahlen gezüchtet sind und die mit den Anforderungen im Biolandbau zurechtkommen, lässt sich langfristig ein Tierbestand entwickeln, der gesunde Tiere gewährleistet. Eine Studie von Agroscope zu N-Effizienz bei Schweinen weist

zudem darauf hin, dass es Tiere gibt, die besser mit tieferen Aminosäuregehalten im Futter zurecht kommen als andere und dass die Zucht daraufhin ausgelegt werden sollte (Seite 11). Auf Biobetrieben mit eigener Remontierung hat diese Auswahl vielleicht schon indirekt stattgefunden.

Tiergesundheit ist Betriebssache

Bezüglich Tiergesundheit sind das Haltungssystem und das Management weitaus ausschlaggebender als die Rassenwahl. Die weissen Schweine sind nicht per se krankheitsanfälliger. Auf Betrieben mit Problemen würden auch Schweine einer alternativen Rasse Tiergesundheitsprobleme zeigen. Auch Biobetriebe können von der hervorragenden Zuchtarbeit der Suisag, dem Dienstleistungszentrum für die Schweineproduktion, profitieren. So zum Beispiel von der Coli-F18-Resistenz, relevant bei Durchfallproblematik. Edelschweinsauen haben derzeit im Mittel etwa dreizehn lebend geborene Ferkel. Zudem liefern die Zuchtlinien der Suisag Mastschweine, die den Anforderungen der Abnehmer entsprechen. Barbara Früh, FiBL •

FiBL-Merkblatt: Zu grosse Würfe und Ferkelverluste vermeiden
→ www.shop.fibl.org > Bestellnummer 1695



Bioschweinetagung: neuer Zuchtindex

Betriebe sollen bei der Eigenremontierung unterstützt werden. Daher wird ein Biozuchtindex, ähnlich dem Kleeblatt für Stiere, für die Bewertung von Mutterlinien-Ebern entwickelt. An der diesjährigen Schweinetagung am 15. Dezember 2016 werden in einem Workshop unter der Leitung von Andreas Hofer (Suisag) die Kriterien für diesen Bioindex definiert. Die Züchter sind herzlich eingeladen, aktiv daran mitzuarbeiten.

→ www.bioaktuell.ch > Agenda > Bioschweinetagung



EINZELKOMPONENTEN

- BIO Körnermais-Pellets:** geschützte, kontinuierlich freigesetzte Energie, hohe Verdaulichkeit, gute Fressbarkeit, ideal für Startphase u. hohe Leistungen, durch Stärkeaufschluss auch für Kälber, Schweine, Geflügel
- BIO Ölkuchen (Lein, Raps):** 28-33% RP, bringt auch viel Energie & Mineralstoffe, hochverdaulich, schmackhaft
- BIO ZR-Trockenschnitzel:** Pellets, GMF-Grundfutter bei einem NEL-Gehalt wie Getreide, Big Bag/30kg-Säcke
- BIO Melasse:** schmackhafte, schnelle Energie aus dem Tank, auch als Silierhilfsmittel für Herbstgras

RAUFUTTER

- BIO Getreideheu-Pellets:** anstelle Maiswürfel empfehlen wir schnelle Energie aus Ganzpflanzen-Weizen-/Dinkel
- BIO Esparsette^{GMF}:** Pellets - natürliche Wirkstoffe (Gehalt garantiert) wirken parasitenfeindlich im Magen-Darm, beugen Blähungen vor. Für Ziegen, Schafe, Pferde.
- BIO Luzernepellets^{GMF}:** Pellets mit 15-16% oder **nur bei uns** Power Pellets ca. 20% RP und High Power Pellets mit 23-24% RP - ein kräftiges Raufutter
- BIO Luzerneheu-Quaderballen^{GMF}:** Kauf nach RP-Gehalt
- BIO «Misto»^{GMF}:** Luzerneheu mit Raigrasanteil
- BIO Heu / Emd^{GMF}:** belüftet/ heissluft-/sonnengetrocknet
- BIO Pferdeheu & Heulage:** konstante Qualität, langhalmig
- BIO Silagen:** Mais-, Zuckerrübenschnitzel- & Grasballen^{GMF}

STROH BIO und konventionell

☎ 071 642 45 90 info@agrobio-schönholzer.ch

Labinor N 10

Organischer Dünger, bestehend aus tierischen Substanzen reich an Keratin (Haaren, Rosshaar, usw.) in Form von Pellets. Dank seiner organischen Proteine ist es komplett wasserlöslich.

- 10 % Stickstoff, 70 % MO (auf rein tierischer Basis)
- Für Getreide, Raps, Mais, Gemüsebau, Weinbau...
- In Bigbag 500 kg oder in Säcke (Palette 25 x 40 kg)

Vitistim Sàrl, vitistim@vitistim.ch

Fragen Sie für eine Offerte auch bei Mühle Rytz AG



mani-agrar.ch: Dort wo Sie im Zentrum stehen!

Wir liefern schönes, blackenfreies Heu und Emd, künstlich getrocknete Luzerne, sowie Belüftungsheu, Vollmaiswürfel u. Siloballen in Knospe- und EU-Bioqualität sehr preiswert!

Achtung: Gutgewittertes Heu in Quaderballen bis 30.11. zu Aktionspreisen! Lieferung bereits ab ca. 3000 kg oder 6 Siloballen, ausgenommen Kt. GR u. TI.

Laufend Tiefpreise für konventionelles Stroh und Strohhäcksel!

MANI AGRAR  **Handels-AG**
Tel.031/ 974 33 33 oder 033/ 453 28 68

Die UFA AG ist die Nr. 1 im nationalen Tierernährungsbereich. An verschiedenen Standorten in der Schweiz beschäftigen wir 370 topmotivierte Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.

Zur Verstärkung am UFA Standort **WiL/SG** suchen wir für die Region Ostschweiz per sofort oder nach Vereinbarung eine kontaktfreudige Persönlichkeit als

BIO-Spezialist (w/m)

Beschäftigungsgrad 60 – 100 %

Ihre Aufgaben

- Betreuung und Akquisition von BIO-Futterkunden
- Mitarbeit bei der Entwicklung der BIO-Futter
- Unterstützung der UFA-Berater in BIO-Fragen
- Pflege und Aufbau des BIO-Netzwerkes

Ihr Profil

- landwirtschaftliche Aus- und Weiterbildung
- fundierte und gute Kenntnisse sowie Interesse am BIO-Landbau
- Bereitschaft, Verantwortung zu übernehmen und selbständig zu arbeiten
- Kontaktfreudigkeit, Einsatzbereitschaft und Kommunikationsfähigkeit

Unser Angebot

- eine gründliche Einarbeitung
- professionelle Verkaufunterstützung mit modernsten Hilfsmitteln
- ständige Aus- und Weiterbildung
- zeitgemässe Anstellungsbedingungen mit Leistungscomponenten

Auf Sie wartet eine interessante und anspruchsvolle Herausforderung sowie ein motiviertes, engagiertes Team.

Interessiert? Wenn ja, dann freuen wir uns auf Ihre vollständige Bewerbung über unsere Online-Stellenplattform: http://www.ufa.ch/deu/karriere_74666.shtml.

Bei Fragen zur Erfassung steht Ihnen der Bereich Human Resources gerne zur Verfügung, Tel. 058 434 11 58.

Weitere Stellenangebote: www.ufa.ch oder www.fenaco.com

BIO Aktuell.ch

Die Plattform der Schweizer
Biobäuerinnen und Biobauern

Selektion spart Sojaimporte

Tiefere Rohproteingehalte im Schweinemastfutter würden die Sojaimporte der Schweiz um rund 30 Prozent senken. Gelingen soll dies mit einem Umdenken in der Selektion.

In der Schweinezucht züchteten wir jahrelang indirekt auf einen hohen Aminosäurenbedarf, indem die Mastleistung und die Fleischigkeit der Tiere gesteigert wurden, erklärt Peter Stoll, Forscher bei Agroscope. «Man passte stets das Futter an den Genotyp an.» Versuche zur Stickstoffeffizienz haben nun ein interessantes Ergebnis gezeigt: Es gibt Einzeltiere, die mit weniger Aminosäuren als die Bedarfsnorm vorgibt die gleiche Wachstumsleistung erbringen können. Damit könnte der Rohproteingehalt im Schweinemastfutter gesenkt werden und die Schweiz könnte rund 30 Prozent ihrer Sojaimporte einsparen. Gelingen soll dies mit der Selektion auf einen niedrigeren Aminosäurenbedarf.

Dreissig Prozent solch effizienter Genotypen gibt es schätzungsweise innerhalb der Schweizer Schweinepopulation. In der Zucht soll nun der Aminosäurenbedarf schrittweise gesenkt werden. Damit werden jene Tiere selektioniert, die unter diesen Bedingungen immer noch die gleiche Leistung erbringen. Auf diese Weise könnte der Rohproteingehalt beim Jagerfutter schrittweise von 160 auf 140 g/kg und beim Ausmastfutter auf 120 g/kg gesenkt werden. «Die Population wird sich an die neuen Rahmenbedingungen anpassen, darauf ist die Natur ausgelegt», ist Stoll überzeugt. Deshalb leitet er bei Agroscope ein Projekt, bei dem zwei Linien gezüchtet werden: eine nach Standardselektion und eine auf Effizienz. «Nach einigen Generationen sollte sich in der Effizienzlinie der Anteil effizienter Genotypen vergrössert haben», erklärt der Forscher.

Niedriger Aminosäurenbedarf heisst weniger Import von Protein in Form von Soja, heisst ausserdem weniger Stickstoff in den Ausscheidungen und damit weniger Umweltbelastung. Da die Tiere effizienter sind, sinken auch die Kosten. «Wenn wir weiterhin auf Genotypen selektionieren, die Luxuskonsum betreiben, müssen wir in regelmässigen Abständen die Fütterungsempfehlungen nach oben anpassen. Damit steigen auch die Kosten.» Der genetische Trend zu Tieren mit höherem Fleischansatz wird weiter steigen. «Wir können uns das nicht mehr leisten», stellt Stoll klar. Die Rechnung zahlen die Mäster: Sie würden von einer besseren N-Effizienz am meisten profitieren.

Diesen Paradigmenwechsel muss aber die Branche entscheiden. Der einzelne Betrieb, der die Genetik von ausserhalb bezieht, kann nichts ausrichten. Neben Agroscope bearbeitet auch die Suisag das Thema weiter. Wäre der Aminosäurenbedarf der Tiere niedriger, könnten mehr Betriebe das Futter selber anbauen. Das würde die Abhängigkeit von ausländischem Soja noch weiter senken. *Katharina Scheuner*



BLW bewilligt FiBL-Projekt zur 100%-Biofütterung bei Schweinen

Die vom Bund geplante 100%-Biofütterung bei Schweinen ab 2019 stellt die Ferkelerzeuger und die Mastschweineproduzenten vor grosse Herausforderungen. Aus diesem Grund haben das FiBL und Bio Suisse mit Projektpartnern von Agroscope, HAFL und Suisag ein Projekt lanciert, in dem verschiedene Fütterungsvarianten getestet und deren Auswirkungen auf Produktionsfaktoren, Fleisch- und Fettqualität sowie Konsumentenakzeptanz untersucht werden. Das Projekt startet 2017 und soll bis zur Einführung der 100%-Biofütterung wesentliche Erkenntnisse liefern. *Barbara Früh, FiBL*



Mit tieferen Rohproteingehalten im Futter würde automatisch auf einen effizienteren Schweinetyp gezüchtet. *Bild: zVg*



Biomilchproduktion ohne Kraftfuttereinsatz? Laut einer FiBL-Untersuchung nicht mehr utopisch. Bild: Marion Nitsch

Eiweisskonzentrate: *Können die Kühe darauf verzichten?*

Die Eiweissversorgung der Milchkühe aus Grundfutter scheint möglich und sogar besonders effizient zu sein. Der Verzicht auf Körnerleguminosen und Ölsaaten ist gar nicht so utopisch.

Bezüglich Importen von Futterproteinen steht der Schweizer Biolandbau in Europa an zweiter Stelle. Dabei werden mehr als 45 Prozent des importierten Futterproteins an Wiederkäuer verfüttert. Diese Situation kann nicht befriedigen, wenn man zum Beispiel an den Stickstoffeintrag in die Schweizer Ökosysteme denkt.

Beim Biomilchvieh wird aus guten Gründen nicht auf Höchstleistungen gesetzt. Daher stellt sich die Frage, ob Körnerleguminosen und Ölsaaten wirklich nötig sind. In der Evolution hat sich das Rind angepasst, dass es eher eiweissarmes Grasland optimal verwerten kann. Wissenschaftlich wurde wiederholt gezeigt (auch durch das FiBL), dass das Verhältnis Milcheiweiss pro Einheit Futtereiweiss steigt, wenn der Proteingehalt im Futter sinkt. Versorgen wir also die Kühe höher als gut wäre, wenn wir ihnen Eiweisskonzentrate füttern?

Legt man die Standardzahlen von Agroscope («Grünes Buch» und feed-base.ch) zugrunde, zeigt sich, dass in nahezu allen Futterbau-Bestandestypen für die Aufwuchsstadien 1 bis 3 der APD-Gehalt hoch genug ist, um eine Tagesmilchleistung von 25 bis 30 kg ECM (energiekorrigierte Milch) nur mit Gras

auszufüttern, wenn die Kühe 17 bis 20 kg TS am Tag fressen. Unter APD versteht man das Protein, das die Wiederkäuer tatsächlich im Stoffwechsel nutzen können. Natürlich schwanken die realen Werte standort- und saisonabhängig, und es ist anzunehmen, dass der Rohproteingehalt im Biofutter im Schnitt etwas unter den konventionellen Zahlen der Agroscope liegt. Dennoch zeigten die Berechnungen von FiBL und Bio Suisse in den meisten Fällen so grosse Margen, dass man davon ausgehen kann, dass die Proteingehalte des schweizerischen Bioraufutters im Durchschnitt komfortabel genug sind, um auf das Zufüttern von Proteinträgern verzichten zu können, solange man nicht über 30 kg Tagesleistung erwartet.

In einer aktuellen Erhebung des FiBL auf kraftfutterfreien Betrieben hat sich gezeigt, dass sieben von elf bislang ausgewerteten Betrieben mehr Milcheiweiss pro Einheit Futter-APD erzeugen, als die Standardzahlen der Agroscope angeben. Keiner dieser Betriebe war hinsichtlich Tiergesundheit und Körperkondition auffällig. Das bedeutet, dass auf diesen Betrieben der APD-Bedarf je Kilo Milch sogar niedriger und die Effizienz höher ist als die Schweizer Standardwerte sagen.

Somit ist erstens eine gute Eiweissversorgung aus Schweizer Grundfutter möglich, wenn keine extremen Leistungen angestrebt werden. Zweitens ist die Verwertungseffizienz für das Eiweiss aus dem Grundfutter bei kraftfutterfreier Fütterung besonders hoch. Vor diesem Hintergrund kann man fragen, ob ein genereller Verzicht auf Ölsaaten & Co. in der Milchvieh-ernährung auf Knospe-Betrieben nicht sinnvoll und möglich wäre. *Beatrice Scheurer, Bio Suisse und Florian Leiber, FiBL*

«Wir stehen für einen gezielten Kraftfuttereinsatz»

Ob Biomilchkühe über das Grundfutter hinaus zusätzliches Futterprotein brauchen, sei eine Frage des Zuchtziels, sagt Eric Droz, stellvertretender Geschäftsleiter der Biomühle Lehmann.

Wie sind die Proteingehalte beim Winterfutter?

Eric Droz: Nicht allzu gut, befürchte ich. Unser Milchviehberater hat bereits nach den ersten Heuproben gesagt, dass möglicherweise Anfragen nach reinen Proteinträgern auf uns zukommen könnten.

Woran liegen die eher niedrigen Werte?

Am Wetter. Durch die vielen Niederschläge konnte das Futter oft nicht zum idealen Zeitpunkt gemäht werden. Und da verschenkt man schnell mal ein oder zwei Prozent Protein.

Niedrige Gehalte im Grundfutter sind eine spezielle Situation. Von Biomilchkühen wird aber meist keine Höchstleistung erwartet. Daher brauchen die Tiere kein zusätzliches Protein, oder?

Hier kommt es stark auf das Zuchtziel an. Wer in der Umstellung ist und sich hohe Milchleistungen von konventionellen Kühen gewohnt ist, wird nicht leicht darauf verzichten wollen. Zwar muss man hier schon reduzieren, dass die zehn Prozent

«Die grössten Sprünge macht man mit der Optimierung der Futtergrundlage. Dann wird, falls gewünscht, ergänzt.»

Eric Droz, Biomühle Lehmann

Kraftfutter ausreichen, die bei der Knospe zugelassen sind. Wir haben zum Beispiel Kunden, die sich über einen Stalldurchschnitt zwischen 8000 und 9000 Kilo freuen.

Versuche am FiBL haben gezeigt, dass 25 bis 30 Kilo Tagesleistung aus dem Grundfutter erzielt werden kann.

Was sind Ihre Erfahrungen?

Ich würde sagen, das kommt hin. Die grössten Sprünge macht man, wenn die Futtergrundlage optimiert wird. Unser Beratungsdienst geht auf den ganzen Betrieb ein und schaut die Futtergrundlage an. Dann wird, falls gewünscht, optimiert.

Haben Sie ein Beispiel für eine einfache Optimierung?

Mit dem cleveren Zusammenstellen der Ration kann man schon viel erreichen. Das Rohprotein im Futter verändert sich über die Saison hin. Das heisst, die Siloballen vom Frühling haben zu wenig Protein, diejenigen vom Herbst zu viel. Mit



«Es kommt auf das Zuchtziel an», sagt Eric Droz. Bild: zVg

einer Mischung vor der Fütterung gelingt übers Jahr hinweg eine ausgeglichene Ration.

Ein Kraftfuttermotiv für Bio ist hin und wieder Thema.

Das finden wir nicht zielführend. Wer eine gute Milchleistung haben möchte, sollte das Grundfutter ergänzen dürfen. Mit zehn Prozent sind sowieso keine Exzesse möglich. Wer umstellt, kann sich vielleicht noch nicht vorstellen, dass es kein Kraftfutter braucht. Das ist ein Prozess.

Ist es für Sie als Pionierbetrieb der Biobranche ein Interessenskonflikt, wenn Sie Eiweissträger anbieten?

Nein, wir müssen uns nicht festlegen. Wir sind stark im ideologischen Hintergrund verwurzelt. Wir stehen für einen gezielten Kraftfuttereinsatz dort, wo er wirklich etwas bringt. Von bestimmten Kunden ist das Bedürfnis nach einem spezifischen Eiweissfutter für Milchvieh vorhanden.

Interview: Katharina Scheuner



Alb. Lehmann Biofutter

Die Mühle Alb. Lehmann produziert seit 1993 Knospentfutter und ist damit die älteste reine Biofuttermühle der Schweiz. Ende Oktober 2016 wird eine Verarbeitungsanlage für Soja eröffnet.

→ www.biomuehle.ch



An den Provieh-Stallvisiten können sich Experten aus Praxis und Forschung austauschen. Bild: Thomas Alföldi

Sich im Provieh-Arbeitskreis weiterbilden

Möchten Sie sich regelmässig mit Berufskollegen über die Erfahrungen mit Kraftfutter und mögliche Alternativen austauschen? Das können Sie an einem Provieh-Arbeitskreis.

Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter, die sich im Austausch mit Berufskollegen gemeinsam intensiver mit Fütterungsfragen und im Speziellen dem Verzicht auf Ölsaaten, Soja und weiteren Körnerleguminosen in der Milchviehfütterung beschäftigen wollen, können sich für einen überregionalen Provieh-Arbeitskreis anmelden. Dieser Arbeitskreis wird von einem geschulten Moderator geleitet und fachlich eng von FiBL-Fütterungsfachmann Florian Leiber begleitet. Gemeinsam werden Erfahrungen und Beobachtungen ausgetauscht: Wie wirkt sich Kraftfutter ohne Proteinkomponenten auf Tiergesundheit, Leistung, Betriebskosten aus? Bisherige Erfahrungen zeigen, dass sich aufgrund der geringeren Ammoniakbelastung die Tiergesundheit verbessert und die Proteinverwertung aus dem Grundfutter steigt.

Zusätzlich profitieren die teilnehmenden Betriebe von regelmässigen Analysen ihres Grundfutters und Berechnungen ihrer Futtereffizienz durch das FiBL sowie geringeren Kraftfutterkosten. Bei Unsicherheiten besteht zudem die Möglichkeit, auch ausserhalb des Arbeitskreises FiBL-Tierärzte zu kontaktieren. *Beatrice Scheurer, Bio Suisse*



Interessiert?

Interessierte Betriebe können sich unverbindlich melden. Maximal zwanzig Betriebe können teilnehmen.
→ beatrice.scheurer@bio-suisse.ch
Tel. 061 204 66 18

Provieh-Stallvisiten

Im Winterhalbjahr finden wieder in vielen Regionen Provieh-Stallvisiten statt, die Bio Suisse gemeinsam mit den regionalen Mitgliedorganisationen, der Bioberatung und dem FiBL organisiert. Bisher haben an über 55 Anlässen mehr als 1300 Bäuerinnen und Bauern teilgenommen und es sind 15 Arbeitskreise gegründet worden.
Die Termine finden Sie in der Agenda ab Seite 28.

Neuer Moderationskurs für Arbeitskreisleiter im Rahmen von Provieh

Am 24./25. Januar 2017 findet ein zweitägiger Moderationskurs für zukünftige Arbeitskreisleiter und -leiterinnen statt.

Weitere Information und Anmeldung

→ thomas.pliska@bio-suisse.ch, Tel. 061 204 66 60
→ www.provieh.ch > Arbeitskreise

Jetzt Projekte einreichen!

240 000 Franken stehen für die Weiterentwicklung des Bioackerbaus 2018 zur Verfügung: Wer bis am 10. Februar 2017 ein gutes Projekt einreicht, kann davon profitieren.

Bio Suisse vergibt im Frühling 2018 wiederum Beiträge für Projekte zur Entwicklung des Bioackerbaus in der Schweiz. Auch 2016 konnten verschiedene Projekte zur Weiterentwicklung des Bioackerbaus unterstützt werden. Neben den bisherigen Projekten in den Bereichen Eiweissversorgung, Weizenqualität, schonende Bodenbearbeitung, Raps und Sortenversuche zu Kartoffeln und Weizen, konnten auch neue Projekte zu folgenden Themen gefördert werden: Anbau und Verarbeitung von Linsen, Bekämpfung von *Rhizoctonia* auf Kartoffeln oder die Vorprüfung von Wintererbsen-Sortenkandidaten. Insgesamt stehen jährlich rund 240 000 Franken für die Weiterentwicklung des Knospe-Ackerbaus zur Verfügung.

Für die Vergabe der Beiträge für Projekte des Jahres 2018 wurden durch die Fachgruppe Ackerkulturen von Bio Suisse erneut Kriterien definiert. Eingereichte Projektanträge sollten ein bis mehrere dieser Kriterien erfüllen:

- Flächenmässige Bedeutung für den Biolandbau oder das Potenzial, einer grösseren Fläche oder Anzahl Bioproduzenten zugute zu kommen
- Forschungsbedarf zu ackerbaulichen Herausforderungen
- Nachfrage auf dem Markt und Marktpotenzial
- Bedeutung für die Diversität in der Fruchtfolge
- Imagewirkung

Die Projektanträge werden durch die Fachgruppe Ackerkulturen beurteilt und anschliessend durch das Wissensgremium von Bio Suisse, das dem Vorstand untersteht, verabschiedet. Die Projekte können ein- oder mehrjährig sein. Für mehrjährige Projekte muss jedes Jahr ein Antrag gestellt werden.

Möchten auch Sie ein Projekt einreichen? Alle notwendigen Informationen finden Sie in der nachstehenden Box. Wir sind gespannt auf Ihre innovativen Ideen und freuen uns, auch die bisherigen wertvollen Projekte unterstützen zu können. *Andreas Messerli, Bio Suisse*



Wie stelle ich einen Projektantrag?

Die Unterlagen müssen bis am 10. Februar 2017 eingereicht werden. Sie finden sie unter

→ www.bio-suisse.ch > Über uns > Verbandsintern >

Ackerbaubeiträge oder

→ bei Bio Suisse, Andreas Messerli, PM Ackerkulturen, Peter Merian-Strasse 34, 4052 Basel
andreas.messerli@bio-suisse.ch

Im Frühling entscheidet das Wissensgremium von Bio Suisse, welche Projekte im Jahr 2018 unterstützt werden.

Bedingungen: Die Projekte müssen sich auf konkrete Fragestellungen zum Bioackerbau beziehen und einige der erwähnten (siehe Artikel) Kriterien erfüllen.

Der Unterstützungsbeitrag wird jeweils ausbezahlt, wenn der jährliche Projektbericht eingereicht und genehmigt wurde.

Hackversuch in Soja im Rahmen des von Knospe-Ackerbaubeiträgen unterstützten Speisesojaprojekts des FiBL. Bild: Matthias Klais



Kompost: *Das braune Gold*

Kompostieren ist aufwendig und verursacht Kosten. Viele Gründe sprechen jedoch für den Aufwand. Eine Übersicht.

Auf den ersten Blick könnte man das Kompostieren als ein etwas eigenartiges Verfahren betrachten: Wieso sollte man sich so viel Mühe geben, um den natürlichen Abbauprozess von grünem Abfall und Mist zu beschleunigen, wenn doch im Endeffekt offensichtlich Stickstoff und organische Substanz verloren gehen? Nimmt man beispielsweise Mist, so gehen während des Kompostierungsprozesses mehr Gesamtstickstoff und organische Substanz vor der Ausbringung verloren als bei einem Stapelmist. In der Praxis ist der Kompost jedoch ein organisches Bodenverbesserungsmittel, das den Humusgehalt im Boden dauerhaft erhöht. Ausserdem ist dessen Stickstoff weitaus effizienter als derjenige des Stapelmists, sodass die Stickstoffverluste unter dem Strich nicht grösser ausfallen. Wie ist das möglich?

Organische Substanz wird chemisch umgewandelt

Das Kompostieren kann mit einer Fermentierung verglichen werden, denn es handelt sich dabei um eine biologische Umwandlung von Mist und organischen Abfällen durch Bakterien und Pilze unter aeroben Bedingungen in Humus. Der rasch wirkende, aber äusserst flüchtige Ammoniumstickstoff dieser Substanzen wird in organischen Stickstoff und in sofort pflanzenverfügbares Nitrat umgewandelt. Mit der Kompostierung kann auch die organische Substanz stabilisiert und im Boden

besser verwertet werden. Der hohe Humingehalt führt zu einem erhöhten Humusgehalt. Kompost ist eine lebende Substanz. Seine Zusammensetzung und folglich auch seine Eigenschaften verändern sich im Laufe der Reifungsprozesse. Je ausgereifter ein Kompost ist, desto stabiler wird er und umso weniger aktive Mikroorganismen (Pilze, Bakterien, Aktinomyzeten) sind darin vorzufinden.

Ein Rohstoff mit erstaunlichen Eigenschaften

Einige Mikroorganismen des Komposts haben gerade auf gewisse Krankheiten eine unterdrückende Wirkung, insbesondere auf bodenbürtige Krankheiten (Dry Core, Phytophthora, Welkekrankheiten). Falls diese Wirkung erwünscht wird, sollte der Kompost nicht allzu reif sein und einen gewissen Anteil an ligninhaltigem Substrat enthalten.

Während der Abbauphase des Komposts können die Temperaturen auf über 70 °C ansteigen. Diese Wärme hat eine hygienisierende Wirkung auf Krankheitserreger und vermag sogar die Samen der hartnäckigsten Unkräuter zu vernichten. Dazu muss die Temperatur aber während mindestens einer Woche auf 65 °C oder während mindestens drei Wochen auf 55 °C ansteigen.

Studien haben ebenfalls gezeigt, dass Kompost in Pflanzen Resistenzen gegenüber gewissen Krankheitserregern auslösen kann. Im Allgemeinen verhilft ein guter Kompost den Pflanzen zu einem verbesserten Gesundheitszustand. Weiter verbessert der Kompost die Bodenstruktur, was den Boden tragfähiger und besser durchlüftet macht. Ausserdem kann er besser Wasser speichern.

Hauptsächliche organische Bodenverbesserungsmittel für die Praxis

Produkt	Beschreibung	Wirkung auf langfristigen Humusgehalt des Bodens	Stickstoffwirksamkeit
Kompost	Mischung aus Grün- und Gartenabfällen, eventuell auch Mist, aerobe Bedingungen. Starke Erwärmung während der Initialphase. Regelmässiges Umsetzen des Stapels.	Vorteilhaft	Relativ langsame Wirkung, aber ausgezeichnete Aufnahme durch die Pflanzen. Keine Verluste bei der Ausbringung.
Mistkompost	Hauptsächlich aus Mist hergestellter Kompost; aerobe Bedingungen.	Neutral bis vorteilhaft	Relativ langsame Wirkung, aber ausgezeichnete Aufnahme durch die Pflanzen.
Aufbereiteter Mist	Belüfteter Stapelmist (mit Frontlader umschichten); aerober Abbau.	Neutral bis vorteilhaft	Langsamere Wirkung als Stapelmist, aber gute Aufnahme durch die Pflanzen.
Stapelmist	Als Stapel gelagerter Mist, kompakt, Bedingungen zum Teil anaerob.	Neutral bis leicht vorteilhaft	Rasche Wirkung, grosser Ammoniumanteil, aber bedeutende Verluste bei der Ausbringung, idealerweise oberflächlich einarbeiten.
Festes Gärgut	Fester Restanteil nach Vergärung und anschliessender Trennung	Neutral bis leicht vorteilhaft	Rasche Wirkung, hoher Ammoniumanteil
Flüssiges Gärgut	Produkt aus der Vergärung mit anschliessender oder ohne anschliessende Trennung	Neutral bis ungünstig	Rasche Wirkung mit hohem Anteil an flüchtigem Ammonium.
Vollgülle	Verdünnte Vollgülle (Rinder- oder Schweinegülle)	Neutral bis ungünstig	Rasche Wirkung, hoher Ammoniumanteil

Nährstoffbilanz, gesetzliche Vorschriften und Bio-Suisse-Richtlinien müssen beim Einsatz all dieser Produkte eingehalten werden.



Die Kompostieranlagen verfügen über leistungsstarke Maschinen zum Umsetzen der Mieten. Bild: Jacques Fuchs, FiBL

Durch die langfristige Erhöhung des Humusgehalts leistet er einen wesentlichen Beitrag zur Bodenfruchtbarkeit und, dank Bindung des Kohlenstoffs, zum Klimaschutz. Auf einem Hof kann die Kompostierung das Mistvolumen um rund fünfzig Prozent reduzieren, was beim Ausbringen viel Zeit einspart. Ausserdem kann ein guter Kompost auch ausserhalb der Vegetationsperiode sowie auf gefrorenem Boden (aber nicht auf Schnee) ausgebracht werden. Da im Kompost der Stickstoff zu neunzig Prozent organisch fixiert ist, geht er nicht verloren.

Eigenschaften

Enthält auch Lignin; verbessert den Boden und die Pflanzengesundheit, unterdrückt gewisse Krankheiten; Stickstoffblockierung bei jungem und ligninreichem Kompost möglich; zerstört Unkrautsamen und Krankheitserreger bei guter Temperaturführung.

Gute Stickstoffwirksamkeit, verbessert den Boden, zerstört Unkrautsamen und Krankheitserreger.

Geruchlos; ideale Nahrung für Regenwürmer.

Grünliche Farbe, starker Ammoniakgeruch; kann das Pflanzenwachstum hemmen (toxische Substanzen) und eine Stickstoffblockierung verursachen.

Grosse Ammoniumverluste (hoher pH, v. a. wenn das Produkt zu trocken ist); wie Mist einsetzen, oberflächlich einarbeiten.

Grosse Ammoniumverluste, Ausbringung mit Schleppschlauchverteiler; nur während der Vegetationsphase einsetzen.

Grosse Stickstoffverluste möglich, während der Vegetationsperiode einsetzen, Schleppschlauchverteiler empfohlen.

Wenig Nachteile

Die grösste Schwäche des Komposts liegt im Arbeitsaufwand und in den zusätzlichen Kosten, die seine Herstellung und Lagerung verursachen. Ab einem gewissen Volumen ist eine angepasste Mechanisierung zwingend, insbesondere braucht es einen Umsetzer. Das Kompostieren ist eine Kunst für sich, denn es müssen einige Kriterien berücksichtigt werden wie das C:N-Verhältnis, auf die Feuchtigkeit, den Sauerstoffgehalt und ein gutes Umsetzen.

Junge und stark ligninhaltige Komposte können eine Stickstoffblockierung verursachen. Tatsächlich benötigt der vollständige Abbau dieser Substanzen Stickstoff, der dann für die Pflanzen nicht verfügbar ist. Deshalb wird vom Gebrauch solcher Komposte in Kulturen mit hohem Stickstoffbedarf im Frühling abgeraten (etwa für Mais). Das Problem kann umgangen werden, indem gleichzeitig rasch verfügbarer Stickstoff, wie Gülle oder Gärgut, ausgebracht wird. Reifer Kompost benötigt auch eine geeignete Lagerung, die verhindert, dass er zu viel Wasser aufnimmt oder zu trocken wird. Weiter stellen Plastikteile im Kompost ein fortwährendes Problem dar. Es ist wichtig, dass der Rohstoff in der Kompostierungsanlage gut sortiert und Fremdbestandteile entfernt werden.

Das richtige Produkt zum richtigen Zeitpunkt

Die Qualität eines Komposts hängt von zahlreichen Faktoren ab. Während im Ackerbau häufig jüngere Komposte verwendet werden können, ist es allgemein wichtig, insbesondere im Gemüsebau, Komposte guter Qualität zu verwenden.

Kompost ist nicht nur ein organischer Dünger: Man kann ihn als Heilmittel für den Boden betrachten, da er zu seiner Gesundheit beiträgt. Als Stickstoffdünger ist seine Wirkung zwar langsam, aber effizient. Es ist daher wichtig, das richtige Produkt zum richtigen Zeitpunkt und im Hinblick auf die gewünschte Wirkung zu verwenden. Die Tabelle links enthält eine Übersicht über die diversen organischen Bodenverbesserungsmittel entsprechend ihrer Wirkung auf den Humusgehalt im Boden und ihrer Stickstoffwirksamkeit. *Christian Hirschi, Übersetzung Karine Contat*

Wenn auch der Rübenkönig auf Bio umsteigt

Zuckerrübenpflanzer Yves Gaillet aus Mur FR will auf seinen Äckern mehr verdienen und steigt auf Bio um. Er ist nicht alleine. Die vielen Umsteller werden den Biomarkt herausfordern.

Zuckerrübenblätter so weit das Auge reicht. Yves Gaillet schlendert etwas wehmütig durch die Fahrgasse. Zehn Hektaren, also ein Fünftel der gesamten Betriebsfläche und sein halbes Leben hat der Ackerbauer aus Mur FR den süssen Wurzeln gewidmet. Als Präsident der Freiburger Zuckerrübenpflanzer, Vorstandsmitglied des Rübenrings Seeland und als Berater der Saatgutfirma KWS hat sich der 41-jährige Landwirt und SVP-Politiker jahrelang für den Rübenanbau engagiert. Doch in diesen Tagen wird er vermutlich ein letztes Mal auf den Zuckerrübenvollernter steigen. Danach wird Yves Gaillet Biobauer.

Bio ist salonfähig geworden

Mit dieser Entscheidung ist der Zuckerrübenprofi aus der Vully-Region nicht alleine. Seit der letzten Umstellungswelle um die Jahrtausendwende hatten sich nie mehr so viele Landwirte für die Umstellung auf Bio angemeldet wie dieses Jahr. Bio Suisse rechnet mit mindestens 300 neuen Betrieben, also fast doppelt so vielen Umstellern wie in den letzten Jahren. Für Yves Gaillet ist diese Entwicklung nachvollziehbar: «Der Gedanke, auf Bio umzustellen, ist nun auch bei den intensiv produzierenden Rüben- oder Kartoffelproduzenten salonfähig geworden», meint er. Noch vor wenigen Jahren hätte er selbst von

seinem Umfeld vermutlich Hohn und Spott geerntet für den Entscheid.

Etwas mulmig sei ihm schon dabei, sagt der Romand. Den konventionellen Anbau habe er gerade so schön in den Griff bekommen. Ob ihm auch die Biokulturen auf Anhieb gelingen werden? Geplant ist in den ersten Jahren eine Fruchtfolge mit Ackerbohnen, Mais, Eiweisserbsen, Gerste, Triticale, Weizen und Kunstwiese. Ein neuer Striegel und ein Hackgerät stehen bereits im Maschinenschopf.

Dass er sich dafür von der Feldspritze trennen muss, bereut der langjährige Rübenpflanzer nicht. Im Gegenteil. «Mit dem aktuellen Spritzmitteleinsatz steuern wir in eine gefährliche Richtung», findet Gaillet. Auch er habe zunehmend Probleme mit Krankheiten und resistenten Unkräutern bekommen.

Natürlich sei die Umstellung auf Bio aber auch ein wirtschaftlicher Entscheid gewesen, räumt der Freiburger ein. «Mit 50 Hektaren konventionellem Ackerbau ist heute kein Einkommen mehr zu erwirtschaften.» Sowohl er als auch seine Frau mussten zunehmend auswärts arbeiten. Diese Situation möchte der gelernte Landwirt mit der Umstellung auf Bio ändern. «Ich will wieder hauptsächlich vom Betrieb leben können», erklärt Gaillet. Und die Rechnung sei schnell gemacht: «Alleine mit den Flächenbeiträgen für Biolandbau kann ich den wegfallenden Erlös aus dem Zuckerrübenanbau ersetzen», sagt er. Dazu kommen die attraktiven Preise für Bioackerkulturen.

Viele grosse Ackerbaubetriebe stellen um

Doch genau diese könnten in Zukunft unter Druck geraten, befürchten verschiedene Marktakteure. Denn die Bioacker-



Ob Yves Gaillet auch als Biobauer Zuckerrüben anbauen wird, liegt in der Hand von Handel und Verarbeitung. Bild: Ursina Steiner

Übersicht Märkte Bioackerkulturen

Kultur	Nachfrage	Inland- anteil	Preis- tendenz	Herausforderungen im Markt Massnahmen Bio Suisse
Brotgetreide	leichtes Marktwachstum			Regelmässige Branchengespräche, Richtpreisrunde, Absatzförderung Schweizer Biobrot
Weizen	steigend	35 %	▶	Preisdruck mit zunehmendem Inlandanteil zu erwarten
Roggen	steigend	35 %	▶	
Dinkel	steigend	50 %	▶	
Futtergetreide	leichtes Marktwachstum			Marktwachstum abhängig von der Entwicklung der Tierbestände und des Kraftfuttereinsatzes beim Milchvieh Regelmässige Branchengespräche, Richtpreisrunde; Absatzförderung Milch, Fleisch, Eier
Gerste	gering	> 70 %	▲	Risiko der Überversorgung
Triticale	gering	> 70 %	▶	Risiko der Überversorgung
Hafer	gering	> 70 %	▲	Risiko der Überversorgung
Futterweizen	gross	< 30 %	▶	
Körnermais	gross	< 30 %	▶	
Ackerbohnen	mittel	50 %	▲	Anbau in Reinkultur bevorzugt, da Nachfrage nach Mischungspartner (Hafer) gering, künftig geringere Förderbeiträge für Körnerleguminosen
Eiweisserbsen	mittel	50 %	▲	mittlere Nachfrage, da in Mischanbau mit Gerste, künftig geringere Förderbeiträge für Körnerleguminosen
Lupinen	steigend		▶	kleiner Markt, Annahme nicht an allen Sammelstellen möglich
Ölsaaten	geringes Marktwachstum			
Sonnenblumen	Bedarf für Speiseölproduktion kann gedeckt werden		▶	Anbaupotenzial grösser als Nachfrage Runder Tisch Ölsaaten geplant Unterstützung Projekt Schälsonnenblumen durch die Knospe-Ackerbaubeiträge, Absatzförderung geplant
Raps	Bedarf für Speiseölproduktion kann gedeckt werden		▲	Anbaupotenzial grösser als Nachfrage Runder Tisch Ölsaaten geplant, Absatzförderung geplant
Soja	Bedarf an Speisesoja kann gedeckt werden		▶	Anbaupotenzial grösser als Nachfrage Unterstützung von Branchengesprächen Unterstützung Soja-Projekt inkl. Erschliessen neuer Absatzmärkte durch die Knospe-Ackerbaubeiträge
Kartoffeln	wachsender Markt, Bedarf kann in guten Erntejahren gedeckt werden		▶	Risiko der Überversorgung in sehr guten Erntejahren variable Preisentwicklung je nach Angebot Regelmässige Branchengespräche, Richtpreisrunde, Absatzförderung Biokartoffeln
Zuckerrüben	wachsender Markt, Nachfrage ist vorhanden, noch kein Schweizer Biozucker auf dem Markt verfügbar		▶	wenig attraktiver Deckungsbeitrag / Arbeitskraftstunde Bedarf an Schweizer Biorüben müsste massiv gesteigert werden, damit Schweizer Biozucker hergestellt werden könnte Runder Tisch am 21. 11. 2016 mit der Zuckerrübenfabrik sowie SVZ und anderen Organisationen
Spezielle Ackerkulturen	wachsende Märkte		▶	Speisehafer, Hirse, Linsen, Lein, Flockenweizen usw. Eigene Vermarktung oder Abnahmeverträge, z. B. mit Biofarm, vorausgesetzt

fläche wird mit den Umstellern voraussichtlich um 2000 bis 3000 Hektaren wachsen. Besonders viele grosse, viehlose Ackerbaubetriebe stellen um. Diese sind wie Yves Gaillet auf eine vielfältige Fruchtfolge angewiesen – werden also neben



«Ich bin zuversichtlich: Der Biomarkt wächst nach wie vor. Zusätzliche Bioackerfläche ist also immer noch gesucht.»

Andreas Messerli, Bio Suisse

dem gesuchten Brotgetreide auch Kulturen anbauen, bei denen die Nachfrage bereits recht gut gedeckt ist. Und das in beträchtlichen Mengen.

Bei Bio Suisse nimmt man die Herausforderung ernst, ist aber zuversichtlich. «Der Biomarkt wächst nach wie vor», beruhigt Andreas Messerli, Produktmanager Ackerkulturen. Zusätzliche Bioackerfläche sei also noch immer gesucht. «Das grösste Potenzial liegt beim Brotgetreide mit einem aktuellen Inlandanteil von 35 Prozent», erklärt er. Beim Futtergetreide

hingegen sei Vorsicht angesagt. Zwar würden die Märkte für tierische Produkte nach wie vor wachsen – und damit auch der Bedarf an Mischfutter. «In der Tat ist aber der Bedarf an Gerste, Hafer und Triticale bereits zu über 70 Prozent gedeckt.»

Messerli warnt bei diesen Kulturen vor Überschüssen in guten Jahren. Bei Futterweizen und Körnermais hingegen liegt der Inlandanteil noch unter dreissig Prozent. An der Richtpreisrunde Futtergetreide habe man die künftige Marktlage bereits antizipiert. «Die Preise von Gerste und Hafer haben wir gesenkt, jene von Futterweizen und Mais erhöht», so Messerli.

Während bei den Ölsaaten dieses Jahr erstmals das Anbauinteresse der Produzenten grösser gewesen ist als die Absatzmöglichkeiten, gibt es laut Messerli bei gewissen Nischenprodukten noch Absatzpotenzial. Speisehafer oder Hirse etwa seien daran, aus ihrer Nische heraus zu wachsen. «Gefordert sind jetzt die Verarbeiter und Händler», sagt Messerli. So könnte etwa die Nachfrage nach Schweizer Biozucker mit etwas Engagement in der ganzen Wertschöpfungskette künftig gedeckt werden, ist Messerli überzeugt. «Wir führen demnächst Branchengespräche, damit der Biorübenanbau rentabel und Schweizer Biozucker erhältlich wird.» Möglich also, dass Yves Gaillet dereinst wieder auf den Zuckerrübenvollernter steigen wird – als Biobauer. *Ursina Steiner*

Grosse Nachfrage nach Schweizer Ware

Die kleine Beerenernte dieses Jahr zeigt nur umso deutlicher, wie stark die kleinen Früchte gefragt sind.

Konsumentinnen und Konsumenten fragen vermehrt nach Schweizer Biobeeren. Die Produktion kann der Nachfrage allerdings nur temporär nachkommen. So hat es in den Haupterntewochen ausreichend Bioerdbeeren. Die Randwochen sind jedoch nur unzureichend mit Schweizer Ware versorgt und es muss importiert werden.

Potenziale gibt es viele auf dem Biobeerenmarkt. Bei den Erdbeeren ist zunehmend eine längere Saison gefragt. Daneben sind auch Sommerhimbeeren gesucht. Aktuell werden davon ungefähr zwei Hektaren in der Schweiz angebaut. Um die Nachfrage abzudecken, bräuchte es jedoch deren neun. Herbsthimbeeren sind mit sechs Hektaren Anbaufläche besser aufgestellt. Allerdings fordern die Konsumenten bereits ab Juni Himbeeren im Supermarkt. Bioproduzenten orientieren sich am Markt und entdecken auch innovative Nischen wie beispielsweise Goji- oder Aroniabeeren für sich.

Die Biobeerensaison 2016 war keine leichte, die schwierigen Witterungsbedingungen mit Spätfrost im April führten zu einer verhältnismässig kleinen Ernte. Daher konnte die Ware selbst in den Haupterntewochen gut abgesetzt und die Richtpreise konnten aufrechterhalten werden.

Gerade in Jahren wie diesen zahlt sich ein geschützter Beerenanbau aus, da ungestümen Wetterlaunen Einhalt geboten wird. Aktuell wird die Mehrheit der Schweizer Biobeerenflächen ungeschützt bewirtschaftet, der Trend geht jedoch klar in Richtung gedeckten Anbau. Doch nicht nur das Wetter stellte 2016 eine Hürde im Beerenanbau dar, sondern auch die Kirschessigfliege (*Drosophila suzukii*) setzte besonders Heidelbeeren, Brombeeren und Himbeeren schwer zu. FiBL und Agroscope forschen mit Hochdruck, um eine Lösung für diese Bedrohung zu finden. *Aimée Roser, Bio Suisse*



Der Markt könnte mehr Biohimbeeren vertragen. Bild: zVg



- ✓ Stroh
- ✓ Heu und Emd
- ✓ Luzerneheu
- ✓ Luzernewürfel
- ✓ Vollmaispflanzenwürfel
- ✓ Vollmaispflanzensilage
- ✓ Zuckerrübenschnitzel
- ✓ Weizenkleie
- ✓ Graswürfel
- ✓ Melasse

Erhältlich in verschiedenen Verpackungsarten.

Weitere Produkte auf Anfrage.

Jetzt aktuell Luzerne

Das Qualitäts-Strukturfutter

fenaco Raufutter aus Ihrer **Landi**
Gratis-Infoline 0800 808 850 · www.raufutter.ch



Gesucht:

Bio Legehennenhalter und Aufzüchter

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

hosberg
Bio aus Leidenschaft



topsnap

Die raffinierte Mausefalle.

- Schnell und einfach scharf gestellt
- Berührungslose Entsorgung der toten Mäuse
- Sicher für Tiere und Anwender
- Fängt und fängt und fängt ...



www.topsnap.ch

SWISS MADE



Andermatt
Biocontrol

Andermatt Biocontrol AG
Stahlermatten 6 · 6146 Grossdietwil
Telefon 062 917 50 05 · www.biocontrol.ch



Mühle Rytz AG

Agrarhandel und Bioprodukte

Ihr Partner für Bio-Futter

35 Jahre Erfahrung im Bio-Markt

Unser Angebot umfasst:

- Mischfutter
- Mineralstoffe und Leckeimer
- Feldsamen und Saatgetreide
- Organischer Dünger
- Getreidesammelstellen

Wir beraten Sie gerne:

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



Ein altes Lebensmittel *neu entdeckt*

Dem Essig wurde lange keine besondere Beachtung geschenkt. Durch Verarbeiter wie den Haldihof hat sich das geändert.

«Ein guter Essig ist für mich Synonym für ein gutes Lebensmittel, das schmeckt und gesund ist», fasst Bruno Muff seine Begeisterung für das saure Würzungsmittel zusammen. Vor zehn Jahren hat er zusammen mit seiner Frau Rebecca den Haldihof übernommen und auf Knospe-Produktion umgestellt. Damals haben die beiden auch mit der handwerklichen Herstellung von Essig begonnen. Neben dem Obstanbau auf 550 Hochstamm-bäumen haben Muffs die Hofverarbeitung als wichtigen Betriebszweig etabliert. So finden sich in den Regalen des Hofladens nicht nur zwanzig verschiedene Essigsorten, sondern auch Edelbrände, Fruchtaufstriche, Trockenobst und weitere Spezialitäten. Grundlage dafür sind neben Äpfeln, Birnen, Zwetschgen und Kirschen auch seltene Arten wie Kornelkirschen und Mispeln.

Wir müssen keine standardisierten Produkte liefern

«Die Kunden schätzen die Naturbelassenheit unserer Essige», erzählt Muff und erläutert, dass diese weder pasteurisiert noch gefiltert werden, wie es bei der industriellen Produktion

in aller Regel der Fall sei. «Als Direktvermarkter können wir unseren Kunden Zusammenhänge erklären und müssen keine standardisierten Produkte liefern», freut sich Muff. «Ohne die Behandlungen werden ein besseres Aroma und die gesunde Wirkung des Essigs auf die Darmflora aufrechterhalten.» Dass sich dafür manchmal eine Essigmutter in der Flasche bildet, würden manche Kunden sogar schätzen als Beweis dafür, dass der Essig nicht behandelt wurde.

Neben der Naturbelassenheit der Essige sieht Muff für Hofverarbeiter eine weitere Chance darin, Spezialitäten anzubieten. Dies könnten sortenreine Essige sein oder – ein Beispiel aus dem Haldihof-Sortiment – ein Blütenhonigbalsam, der auf der Grundlage von Honigmet hergestellt wird. *Theresa Rebolz* •

Näheres zur Essigproduktion auf dem Haldihof
→ www.haldihof.ch > Produkte > Essige / Balsame



Bruno Muff in der hofeigenen Essigmanufaktur (oben).
Eine Auswahl des vielfältigen Essigsortiments im Hofladen des Haldihofs (unten). *Bilder: Theresa Rebolz*



Wie entsteht Essig?

Bei der Essigherstellung wird Alkohol (z. B. Wein aus Trauben, Äpfeln oder Birnen) mithilfe von Essigbakterien und Sauerstoff in Säure umgewandelt. Der spätere Säuregehalt entspricht etwa den Volumenprozenten, der Alkoholgehalt darf nicht zu hoch sein (ab 15 Vol.-%, sterben die Bakterien ab). Das Orléans-Verfahren ist das ursprüngliche Verfahren: Der Wein wird mit einer Essigmutter oder Essigbakterien geimpft und über zwei bis vier Monate unter Luftzufuhr stehen gelassen. Beim Submersverfahren (Acetatorverfahren) wird der Wein durch Zugabe von Essigbakterien und unter kontrollierten Bedingungen (Luftzufuhr, Temperatur) in eigens dafür vorgesehenen Behältern innerhalb von zwei bis drei Tagen in Essig umgewandelt. Das Fesselverfahren, bei dem sich die Essigbakterien auf Holzspänen ansiedeln, findet kaum mehr Anwendung.

Eigenen Essig herstellen

Um einen Essig mit persönlicher Note herzustellen, empfiehlt Bruno Muff, einen handwerklich hergestellten Grundessig für drei bis vier Monate mit Kräutern nach Wahl anzusetzen und so zu aromatisieren.

Wer selbst einen Grundessig herstellen möchte, benötigt dafür zum Beispiel Wein oder sauren Most. Wird dieser mit einer Essigmutter – bei Produzenten, die handwerklich Essig herstellen, erhältlich – in einem Glasbehälter angesetzt und bekommt ausreichend Licht und Sauerstoff, entsteht innerhalb von zwei bis vier Monaten Essig.

Essigkurs am FiBL

Allen, die mehr über die Herstellung und den Einsatz von Bioessig erfahren möchten, sei der FiBL-Essigkurs am 21. November in Frick empfohlen. Bruno Muff ist einer der Referenten und gibt Einblick in die Herstellung von Bioessig in der Praxis.

→ www.fibl.org > Termine > Herstellung und Einsatz von Bioessig > mehr lesen

8 Fragen zum Lizenznehmer-Check

Ab 2017 ist für Knospe-Verarbeiter und -Händler ein Nachhaltigkeitscheck obligatorisch. Karin Nowack, verantwortliche Projektleiterin bei Bio Suisse, erklärt, worum es geht.

Warum ist für Lizenznehmer von Bio Suisse ab 2017 ein Nachhaltigkeitscheck obligatorisch?

Karin Nowack: Bio Suisse hat einen neuen Grundsatzartikel zur Nachhaltigkeit. Daraus resultiert ein Auftrag an die Lizenznehmer, sich bezüglich Nachhaltigkeit weiterzuentwickeln. Landwirtschaftsbetriebe erfüllen durch die Richtlinien bereits hohe Auflagen. Bei den Lizenznehmern herrschte diesbezüglich noch eine Lücke. Deshalb haben wir diesen Check entwickelt, bei dem sich Lizenznehmer selber einschätzen und sehen, wo sie sich weiterentwickeln sollten.

Nehmen wir an, ich sei eine Lizenznehmerin. Was bringt es mir?

Der Check bringt eine Übersicht, wo Ihr Betrieb in Bezug auf die vier Dimensionen Ökonomie, Ökologie, Soziales und Unternehmensführung steht.

Wie viel Zeit muss ich für den Check einrechnen?

Wir haben uns bemüht, den Check möglichst anwenderfreundlich aufzuziehen. Das Ausfüllen sollte nicht mehr als zwei Stunden dauern. Sie können den Check online ausfüllen



«Knospe-Lizenznehmer möchten sich bezüglich Nachhaltigkeit weiterentwickeln. Der Check bietet eine Standortbestimmung.» Karin Nowack

und bei Bedarf unterbrechen. In einem kleinen und mittleren Betrieb haben Sie vermutlich eine gute Übersicht. In grossen Betrieben kann es sein, dass verschiedene Personen an den Fragen arbeiten müssen. Da kann es insgesamt schon mal länger dauern. Ausserdem muss nicht jeder Betrieb alle Fragen beantworten. Wenn Sie Teekräuter verkaufen, können Sie die Fragen zum Tierwohl überspringen.

Wir haben bereits eine Nachhaltigkeitsanalyse in unserem Betrieb gemacht. Müssen wir den Check trotzdem ausfüllen?

Nachhaltigkeitsberichte gemäss GRI und ähnliche Analysen erkennen wir als gleichwertig an. Darüberhinaus können Sie auch nur einen Teil der Fragen beantworten, wenn Sie zum Beispiel im Bereich Ökologie bereits eine Analyse gemacht haben. Sie können uns auch Ihren Nachhaltigkeitsbericht schi-

cken und wir sagen Ihnen, ob Sie den Check ausfüllen müssen oder nicht.

Was passiert, wenn mein Betrieb den Check nicht besteht?

Nach den Erfahrungen mit dem Biodiversitätscheck für die Landwirtschaftsbetriebe haben wir bei diesem Nachhaltigkeitscheck für Lizenznehmer darauf verzichtet, Punkte zu verteilen. Sie müssen also keine bestimmte Punktzahl erreichen. Wir werden die Antworten auch nicht kontrollieren, sondern nur, ob Sie ihn ausgefüllt haben.

Was ist die Motivation, den Check seriös auszufüllen?

Wir gehen davon aus, dass bei Knospe-Lizenznehmern ein Interesse an Nachhaltigkeit besteht. Sie finden es wichtig, nachhaltig zu arbeiten und sich dementsprechend weiterzuentwickeln. Der Check ist international breit abgestützt, wir bieten die Möglichkeit, sich einzuordnen.

Das heisst, die Betriebe werden anschliessend verglichen?

Nein, das ist nicht möglich. Der Check ist eine Selbsteinschätzung, keine faktenbasierte, objektive Analyse. Daher ist es schwierig, die Betriebe zu vergleichen.

Bis wann muss ich den Check ausgefüllt haben?

Die Richtlinie gilt ab dem 1. Januar 2017, erstmals kontrolliert wird 2018, danach alle zwei Jahre. Die Idee ist, dass Sie den Check ungefähr alle zwei Jahre durchführen, damit Sie sehen können, inwiefern Sie beim Thema Nachhaltigkeit vorangekommen sind.

Interview: Katharina Scheuner



So gehen Sie vor

Registrieren Sie sich auf der Webseite mit allen notwendigen Angaben. Sie erhalten einen Aktivierungslink auf Ihre E-Mail-Adresse. Damit kommen Sie zum Fragebogen, der in den Sprachen Deutsch, Französisch und Italienisch aufgeschaltet ist.

Füllen Sie die für Sie relevanten Fragen aus. Sie können den Check unterbrechen und später weiterfahren.

Wenn Sie alle Fragen beantwortet haben, schliessen Sie den Fragebogen ab und erhalten eine Auswertung.

Diese senden Sie an Bio Suisse («Send»-Button).

Bio Suisse informiert die Kontrollstelle über die ausgefüllten Checks. Damit ist dieser Kontrollpunkt bereits erledigt. Weitere Fragen und Antworten finden Sie auf der Seite unter FAQ.

Fachpersonen von Bio Suisse, FiBL und SFS (Sustainable Food Systems) haben den Check zusammen erarbeitet. Er ist eine für die Bedürfnisse von Bio Suisse angepasste Version der SMART-Nachhaltigkeitsanalyse.

→ nachhaltigkeitscheck.bio-suisse.ch

Eine Landi stellt sich vorbildlich in den Dienst der Biobauern

Die Landi Hüttwilen und Umgebung setzt auf Wertschöpfung für die Bauern. Sie verarbeitet und vermarktet Produkte aus einheimischem Anbau und setzt dabei erfolgreich auf die Knospe.

Heute sind die Landi-Läden eher bekannt für Dauertiefpreise und Davoserschlitten aus Osteuropa. Bioprodukte sind selten zu finden. Jürg Weber, Geschäftsführer der Landi Hüttwilen und Umgebung, wagt es, mit seiner Landi-Genossenschaft unkonventionelle Wege zu gehen und eigenständige Entscheidungen zu treffen. Er arbeitet mit unabhängigen Partnern zusammen, um wieder vermehrt einheimische und auch biologische Produkte in die Landi-Läden zu bringen.

Produkte aus Aroniabeeren

In der Landi Hüttwilen findet man ergänzend zum Standard-Landi-Sortiment selbst produzierte Produkte aus Aronia. Die Landi vermarktet zudem Heidelbeeren, Goji- oder Johannisbeeren unter der neuen Eigenmarke «heimisch» und mit der Knospe drauf. «Wir wollen die Wertschöpfung wieder vermehrt in die Schweizer Landwirtschaft bringen», sagt Weber.

Zusammenarbeit mit biozertifizierten Partnern

Die Kernkompetenz der Landi Hüttwilen sei schon immer die Sammelstelle für Beeren und Spargeln gewesen, erklärt Weber. Für die Interessengemeinschaft IG Aronia hat die Landi Hüttwilen vor ein paar Jahren die Vermarktung übernommen. Im Lauf der Zeit hat es sich so entwickelt, dass die Landi nicht nur frische Beeren, sondern auch verarbeitete Produkte wie

getrocknete Beeren, Saft oder Trester weiterverkauft. Arbeitsschritte wie Lagern, Einfrieren, Entstielen, Kalibrieren macht die Landi Hüttwilen selbst. Für das Trocknen der Beeren sowie das Pressen und Pasteurisieren arbeitet Weber mit Partnern zusammen, die Knospe-zertifiziert sind.

Vielseitige Abnehmer

Abnehmer der Frischprodukte sind Grossverteiler. «In verarbeiteter Form liefern wir an industrielle Betriebe zur Weiterverarbeitung etwa für Teemischungen, Müesli, Fruchtsäfte, Nahrungsergänzungsmittel oder auch Handcreme», so Weber. Getrocknete und schokollierte Beeren oder Saft verkauft die Landi an diverse Wiederverkäufer vom Grossverteiler über Hofläden bis zu Drogerien sowie direkt an Endverbraucher im eigenen Laden oder im Volg. «Es wäre schön, wenn wir bei Landi Schweiz AG und Volg Konsumwaren AG gelistet würden, das würde den Vertrieb erleichtern», wünscht sich Weber.

Anbau mit Marktpartnern koordinieren

40 bis 60 Tonnen Aroniabeeren pro Jahr setzt die Landi um. Mit den Abnehmern wird derzeit ermittelt, welche Beeren das grösste Anbaupotenzial haben. «So können wir interessierten Produzenten eine marktorientierte Anbauberatung anbieten», sagt Weber und ergänzt, «beim Beerenanbau zeichnet sich eine klare Tendenz zu mehr Bio ab.» Besonders im Beerenanbau seien rückstandsfreie Produkte sehr wichtig. Dies sowie das Vertrauen in die Knospe und die Nachfrage nach Knospezertifizierten Rohstoffen haben dazu geführt, dass die Landi Hüttwilen schliesslich einen Lizenzvertrag mit Bio Suisse abgeschlossen hat. *Petra Schwinghammer*

→ www.landihuettwilen.ch

Der Geschäftsführer der Landi Hüttwilen und Umgebung Jürg Weber mit seinem Beeren-Verarbeitungsteam Hansueli Schenk, Christian Schweingruber und Freddy Zanin (von links); es fehlt David Meili. *Bild: Petra Schwinghammer*





Rooibostee (l.) besteht aus Zweigen eines Strauchs und wird daher langsamer abgebaut als Grüntee (r.) aus Blättern. Bild: Simon Tresch

Bodenorganismen haben *lieber Grüntee*

Die Teebeutel-Methode ist simpel und weltweit anwendbar. Mit ihr lässt sich die Bodenqualität bestimmen.

Manche Teebeutel bestehen aus Naturfasern, die man auf den Kompost werfen kann. Andere bestehen aus einem Nylonnetz, das nicht kompostierbar ist, da das Netz zurückbleibt. Genau dieses simple Prinzip wird neuerdings rund um den Globus genutzt, um die Vitalität von Böden zu untersuchen.

Eine Methode für jede und jeden

Die Methode ist simpel und kann auch selbst zu Hause im Garten angewendet werden. Man vergräbt jeweils zwei Grün- und zwei Rooibosteebeutel in acht Zentimetern Tiefe. Die Etikette verbleibt per Faden an der Oberfläche. So sind die Beutel leicht wieder auffindbar. Nach neunzig Tagen gräbt man die Teebeutel aus, trocknet und wiegt sie. Hierfür braucht man jedoch eine Feinwaage, die auf ein hundertstel Gramm genau wiegen kann. Nach drei Monaten im Boden sollte über die Hälfte vom Grüntee abgebaut sein, vom Rooibostee erst ein Viertel. Besonders gesunde Böden werden in diesem Zeitraum mehr, gestörte Böden weniger abbauen. So erhält man ein Indiz für die Aktivität der Bodenmikroorganismen. Diese wandeln den Humus, oder in diesem Fall den Tee, zu Nährstoffen um. Die stehen dann wiederum den Pflanzen zur Verfügung.

Forscher vergraben weltweit Teebeutel

Das Projekt Better Gardens (www.bettergardens.ch) vom FiBL und von der Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft (WSL) ermittelt mit Teebeuteln die Biodiversität und die Bodenqualität von Privatgärten im Raum Zürich. Erste

Ergebnisse zeigen, dass Gartenböden, die oft umgegraben, gedüngt oder mit Pestiziden behandelt werden, langsamere Abbauraten zeigen als vergleichbare Flächen ohne Störungen. FiBL-Forscher setzten Teebeutel auch ein, um für das Projekt Fertil Crop (www.fertilcrop.net) den Einfluss von Pflug und reduzierter Bodenbearbeitung auf die Böden zu ermitteln. Teebeutel in unterschiedlichen Tiefen vergraben, zeigen hier die Aktivität der einzelnen Schichten auf.

Auch in vier afrikanischen Ländern werden Teebeutel eingesetzt. Die simple Methode kann zwar Laboranalysen nicht ersetzen. Sie liefert dem FiBL-Projekt ORM4Soil aber mit wenig Aufwand und geringen Kosten wissenschaftlich brauchbare Daten, um die Bodenaktivität in diesen Klimazonen abzuschätzen. Weitere Analysen sollen zeigen, wie Abbauraten mit konventioneller und biologischer Landwirtschaft zusammenhängen und welche bodenschonenden Praktiken zu einer höheren Bodenqualität führen können. *Simon Tresch und Andreas Fließbach, FiBL*

Anleitung Teebeutel-Methode

→ www.fertilcrop.net >News >Technical Note (englisch)



Bodenforschung für alle

Mit dem Teebeuteltest wollen Forscher und Laien gemeinsam eine Weltkarte zur Abbaufähigkeit der Böden erstellen. Jede und jeder kann sich beteiligen, sofern Englischkenntnisse und eine Feinwaage zur Verfügung stehen.

→ www.teatime4science.org

«Hin und wieder sind wir besser, aber noch nicht gut»

Der Biopionier und Landwirt Felix Prinz zu Löwenstein ist mit dem Biolandbau noch nicht zufrieden. Er wird an der Herbst-DV als Gastredner auftreten. Wir haben schon mal vorsondiert.

Herr Prinz zu Löwenstein, Sie haben Ihren Betrieb 1992 auf ökologischen Landbau umgestellt. Was war der Auslöser?
Felix Prinz zu Löwenstein: Ich fühlte mich zunehmend unbehaglich im Umgang mit Pestiziden. Als ich verstanden hatte, dass die ökologische Alternative produktionstechnisch und ökonomisch funktioniert, war klar: Ich muss umstellen.

Nach 24 Jahren ökologischem Landbau sind Sie aber dennoch nicht zufrieden damit, wie es läuft.

Wir betreiben seit 10 000 Jahren Landwirtschaft. Aber wenn wir weiterfahren wie bislang, dann betreiben wir in 10 000 Jahren keine Landwirtschaft mehr. Auch keine biologische. Wir haben für viele Praktiken der konventionellen Landwirtschaft funktionierende Alternativen. Hin und wieder sind wir nur besser, aber noch nicht gut. Und manche Probleme haben wir genauso wenig gelöst wie die konventionellen Kollegen.

Können Sie ein paar Beispiele nennen?

Kreisläufe sind nicht geschlossen, denn alle Nährstoffe, die mit unseren Produkten den Hof verlassen, kehren dorthin nicht zurück. Oder: Immer mehr Betriebe fahren mit zu schwerer Technik auf den Feldern herum – mein eigener eingeschlossen.

«Weder der konventionelle noch der Biolandbau sind so aufgestellt, dass es damit 10 000 Jahre weitergehen könnte.»

Felix Prinz zu Löwenstein

sen. Egal wie breit die Reifen sind – der Unterboden wird so verdichtet. Oder: Viele Systeme sind nicht stabil. Wie Obstplantagen, die regelmäßig Pflanzenschutz brauchen. Oder Putenmastbetriebe, die nicht ohne Antibiotika auskommen.

Während der Biolandbau daran arbeitet, kommen ständig neue Herausforderungen dazu. Wie stehen Sie zu der Biotechnologiemethode CRISPR/Cas?

Erstens sollten wir uns Zeit nehmen, die Risikofrage zu beurteilen. Schliesslich entstehen bei CRISPR/Cas wie auch bei der klassischen Gentechnik Organismen, die man nicht mehr zurückholen kann. Zweitens: Der Ökolandbau sollte solche Technologien nicht nutzen. Seine Aufgabe ist es, stabile Systeme zu entwickeln, die ohne regelmässigen externen Input



Engagierter Kritiker: Felix Prinz zu Löwenstein. Bild: zVg

auskommen. Beispiel: Eine Hoffnung ist, dass mit CRISPR/Cas die Bananenproduktion gerettet werden könnte.

Können Sie das näher erklären?

Weltweit ist praktisch nur eine Sorte im Anbau, die aber von einem Virus bedroht wird. Die Hoffnung ist, diese Sorte zu reparieren, gegen das Virus resistent zu machen. Das wäre aber keine Lösung im Sinne des Biolandbaus. Hier geht es darum, Sortenvielfalt herzustellen. Und für den Banananbau natürliche, stabile Systeme in Mischkultur zu entwickeln. Aber das sind Lösungen, die keiner mehr sucht, wenn die Abkürzung über die Gentechnik genommen wird. Das gilt für den Süden ebenso wie für Europa.

Bio Suisse hat den Jahresbericht 2015 als Jahresbericht 2035 verfasst, mit Rückblick auf 2015. Wo sehen Sie den Biolandbau in den deutschsprachigen Ländern im Jahr 2035? Bis dahin sollten wir die 25-Prozent-Marke geknackt und die politischen Rahmenbedingungen so gesetzt haben, dass 15 Jahre später der Preis von Produkten einer umweltschädlichen und ressourcenschwappenden Landwirtschaft alle Kosten beinhaltet. Dann wird sich niemand mehr diese Produkte leisten wollen!

Interview: Katharina Scheuner



Felix Prinz zu Löwenstein

Der deutsche Agrarwissenschaftler und Landwirt übergab den Familienbetrieb 2014 einer seiner sechs Töchter. Er ist Vorstandsvorsitzender des Bundes Ökologische Lebensmittelwirtschaft und Vorstandsmitglied des FiBL Deutschland. 2011 veröffentlichte er «Food Crash».
→ www.hofgut-habitzheim.de

Das ganze Interview lesen Sie auf www.bioaktuell.ch

Traktandenliste der DV vom 16. November

Am 16. November 2016 treffen sich die Bio-Suisse-Delegierten im Stadttheater Olten zur Herbstversammlung. Delegierte können schriftliche Anträge zu den Geschäften bis und an der DV einreichen. Die Traktandenliste und die Beilagen zum DV-Versand können auf der Bio-Suisse-Internetseite eingesehen werden. Für Fragen und Anregungen wenden Sie sich bitte an

den Verbandskoordinator von Bio Suisse, Christian Voegeli.

→ www.bio-suisse.ch > Über uns > Verbandsintern

> Delegiertenversammlung

→ Christian Vögeli, christian.voegeli@bio-suisse.ch

Tel. 061 204 66 23

1 Statutarische Geschäfte		
1.1	Begrüssung	Traktandenliste, Stimmzähler
1.2	Protokoll	Abnahme des Protokolls der DV vom 13. April 2016
1.3	Jahresplanung und Budget 2017	Der Vorstand präsentiert die geplanten Ziele und Schwerpunkte für das Jahr 2017. Genehmigung des Budgets für das kommende Jahr. Der Vorstand rechnet im Jahr 2017 mit Einnahmen von 15,224 Mio. Franken. Die geplanten Ausgaben von 15,430 Mio. übersteigen die Einnahmen um 205 911 Franken
2 Wahlen und weitere Beschlüsse		
2.1	Gesamterneuerungs-wahl GPK	An der Herbst-DV wird die Geschäftsprüfungskommission (GPK) gesamthaft für eine neue Amtszeit von vier Jahren gewählt. Die drei bisherigen Mitglieder stellen sich erneut zur Wahl. Es sind dies: Laurent Godel, Susanne Häfliger-Stäubli und Andreas Melchior.
2.2	Wahl Revisionsstelle	Wahl der unabhängigen, anerkannten Treuhandgesellschaft, welche die Rechnungsführung von Bio Suisse prüft.
2.3	Parolen Initiative für Ernährungssicherheit des SBV	Der Vorstand stellt den Antrag an die Delegierten, folgende Position zu verabschieden: Bio Suisse nimmt zur Initiative «Für Ernährungssicherheit» des Schweizer Bauernverbands (SBV) eine neutrale Haltung ein und gibt somit keine Empfehlung an die Mitglieder und die Stimmbürger ab. Weiter bringt der Vorstand einen Resolutionstext zur Abstimmung. Falls das Parlament einen Gegenvorschlag beschliesst, würde der Entscheid allenfalls noch angepasst.
3 Informationsgeschäfte		
3.1	Erarbeitung langfristiger Ziele 2025	Der Vorstand will für den Verband langfristige Zielsetzungen ausarbeiten und hat dazu eine Arbeitsgruppe eingesetzt. Verschiedene Diskussionen dazu werden im nächsten Jahr stattfinden. Am 1. 12. 2016 werden in einem ersten Schritt am Symposium Bio 3.0 Visionen für die Biobranche und den Biokonsum entwickelt (www.symposium-bio.ch).
3.2	Bericht über politische Geschäfte	Vorstand und Geschäftsstelle berichten über die politischen Themen, die den Verband zurzeit beschäftigen, unter anderem den Aktionsplan Pestizide des Bundes und die verschiedenen Volksinitiativen zu landwirtschaftsrelevanten Themen.
3.3	Ziele Fütterung Wiederkäuer	Im Januar 2016 hat der Vorstand eine Arbeitsgruppe eingesetzt, die das Fütterungsthema umfassend aufarbeitet und eine Fütterungsstrategie für Wiederkäuer auf Knospe-Betrieben ausarbeitet.
3.4	Referat zu aktuellem Thema	Wie gewohnt wird eine Persönlichkeit ein Referat zu einem aktuellen Thema halten, diesmal Felix Prinz zu Löwenstein, Vorsitzender Bund Ökologische Lebensmittelwirtschaft, aus Deutschland.
3.5	Diskussion zum Biomarkt	Die Mitgliedorganisation Biofarm beantragt eine Diskussion zum Thema «Biomarkt – zwischen «Vision Bioland Schweiz» und den Marktrealitäten». Die Genossenschaft befürchtet, dass der Absatz der Bioprodukte nicht mit dem aktuell raschen Wachstum in der Produktion mithalten kann.

Verleihung Grand Prix Bio Suisse

Nach dem Mittagessen bildet die Delegiertenversammlung den würdigen Rahmen für die Verleihung des Bio-Suisse-Förderpreises Grand Prix Bio Suisse. Das Preisgeld beträgt 10 000 Franken.

Marktplatz

BIETE

.....
Bio-Olivenöl «La Selvaccia» aus der Toskana (Maremma) direkt vom Produzenten. Flaschen à 75 cl Fr. 25.-, Karton à 6 Flaschen 10 % Rabatt. Bestellungen bei Lucas; Abholung / Lieferung im Raum Zürich. mail@olio-laselvaccia.info www.olio-laselvaccia.info

Gnägi-Militärleibchen, ORIGINAL, direkt ab CH-Fabrik. Olivegrün, dunkelblau, grau-anthrazit, schwarz, weiss, bordeaux, orange. Grössen: S-48 / M-52/L-56/XL-62/XXL-68 Fr. 16.50. Lange Unterhosen im Gnägi-Stoff Fr. 19.-. www.gnaegiverkauf.ch Tel. 071 664 27 20

SUCHE: SEITE 29

Agenda

Wir veröffentlichen gerne auch Ihre Termine im Magazin und unter www.bioaktuell.ch > Agenda. Auskunft dazu erhalten Sie beim FiBL-Kurssekretariat. Tel. 062 865 72 74, kurse@fibl.org

Grundbildung

Für Umsteller auf Biolandbau: Pflichtausbildung Bio Suisse
Die Teilnehmer erhalten eine Bestätigung, die der Kontrolle vorgelegt werden muss. Es müssen mindestens zwei Kurstage besucht werden, empfohlen wird, einen ganzen Kurs zu besuchen.

Umstellung auf Biolandbau

Die Kurstage können einzeln oder als Ganzes (7 Tage) besucht werden.

Veranstalter
Inforama

KURSPROGRAMM

- A Einführung, Mo., 7. Nov. 2016 (Bioschwand Münsingen BE oder BBZN Hohenrain LU)
- B Tierhaltung / Tierzucht, Mo., 5. Dez. 2016 (Bäregg, Bärau BE)
- C Boden / Düngung, Mo., 9. Jan. 2017 (Bioschwand Münsingen BE)
- D Aufzeichnung / Kontrolle, Mi., 8. Feb. 2017 (Burgain, Alberswil LU)
- E Vermarktung, Fr., 10. März 2017 (Diegenstal, Rickenbach LU)
- F Futterbau, Mi., 26. April 2017 (Waldhof, Langenthal BE oder Merlischachen SZ)
- G Ackerbau, Mo., 22. Mai 2017 (Bioschwand, Münsingen BE oder Wohlenschwil AG)

Information
Niklaus Sommer, Inforama
Tel. 031 636 42 68

Anmeldung
Kurssekretariat Inforama
Tel. 062 916 01 01
Anmeldefrist: 17. Okt. 2016

Umstellung auf Biolandbau

Veranstalter
Strickhof Lindau, BBZ Arenenberg, Landw. Zentrum SG

KURSPROGRAMM
Kurstag 1 hat bereits stattgefunden
Kurstag 2: Futterbau, Hochstammobstbau, Biodiversität
Do., 10. Nov.

Landw. Zentrum SG, Flawil SG
Kurstag 3: Tierhaltung, Schwerpunkt Rindvieh
Do., 17. Nov., Restaurant Brauerei Freihof, Gossau SG
Kurstag 4: Bioackerbau, Schwerpunkt Unkrautregulierung
Do., 24. Nov., Strickhof, Lindau
Kurstag 5: Bioackerbau, Schwerpunkt Boden und Pflanzenernährung
Do., 1. Dez., BBZ Arenenberg, Salenstein

Information
Kantonale Bioberaterstellen
Detailprogramm: www.strickhof.ch, www.arenenberg.ch, www.lzsg.ch

Anmeldung
Kurssekretariat Strickhof
Tel. 058 105 98 22
charlotte.baumgartner@strickhof.ch

Ackerbau

Biobodentag

Themen
Bodenbeurteilung und Verbesserung der Bodenfruchtbarkeit

Wann und wo
Mi., 23. Nov., 9.30 bis 16 Uhr
Rest. Da Pulcinella, Diessenhofen, Betriebe von H. Brauchli u. M. Weber

Referent
Dietmar Näser

Information und Anmeldung
Bildungs- und Beratungszentrum Arenenberg, Tel. 071 663 33 72
daniel.froehlich@tg.ch
www.arenenberg.ch

Bioackerbautagung

Vermarktungssituation, Bodenbearbeitung und Gründüngungen, Sortenempfehlungen, Unkrautregulierung.

Wann und wo
Do., 19. Jan. 2017, FiBL, Frick AG

Leitung
Hansueli Dierauer, FiBL

Information und Anmeldung
FiBL-Kurssekretariat
Tel. 062 865 72 74
kurse@fibl.org
www.anmeldeservice.fibl.org

Biokartoffeltagung

Kartoffelanbau im Zeichen der Klimaänderung, Ergebnisse der Biosortenversuche, Neues zur Anbautechnik.

Wann und wo
Mi., 1. Feb. 2017

9.15 bis 17 Uhr
FiBL, Frick AG

Information und Anmeldung
FiBL-Kurssekretariat
Tel. 062 865 72 74
kurse@fibl.org
www.anmeldeservice.fibl.org

Tierhaltung

Grundkurs Handbuch homöopathische Stallapotheke

Themen
Grundlagen der Homöopathie und Tiergesundheit. Anwendung von homöopathischen Arzneien bei Verletzungen, rund um die Geburt, bei Kälberkrankheiten, bei Mastitis, bei Klauenerkrankungen. Wichtige Akutmittel kennenlernen. Arbeit mit dem Handbuch zur homöopathischen Stallapotheke der Omida AG.

④ **Strickhof Wülflingen ZH**
Mi., 9./30. Nov., 14. Dez 2016, 11. Jan 2017, 8.45 bis 12 Uhr

Referenten
Dr. Andreas Schmidt, Sirnach und Dr. Nicole Studer, Rodersdorf

Information
Strickhof, Tamara Bieri
Tel. 058 105 99 51
tamara.bieri@strickhof.ch

Anmeldung
Kurssekretariat Strickhof
Charlotte Baumgartner
Tel. 058 105 98 22
charlotte.baumgartner@strickhof.ch

② **Flawil SG**
Do., 19. Jan., 9./23. Feb., 23. März 2017, 9 bis 12.30 Uhr
Landwirtschaftliches Zentrum SG BZwu, Mattenweg 30, Flawil SG

Referenten
Dr. Andreas Schmidt, Sirnach

Information
Landwirtschaftliches Zentrum SG
Tel. 058 228 24 95
nicole.inauen@lzsg.ch

Anmeldung
Landwirtschaftliches Zentrum SG
Tel. 058 228 24 70
info.flawil@lzsg.ch
Anmeldeschluss: 5. Jan. 2017

Grundausbildung Bioimkerei

Themen
Bienen Volk, Schwarmzeit und Vermehrung, Krankheiten und Parasiten, Honigernte, Fütterung, Futterkontrolle, Varroa-Behandlung

Wann und wo
Sa., 4. Februar 2017
Sa., 4. März 2017
Sa., 1. April 2017

Sa., 13. Mai 2017
Sa., 10. Juni 2017
Sa., 8. Juli 2017
Sa., 12. August 2017
Ort noch offen

Leitung
Salvador Garibay, FiBL

Information und Anmeldung
FiBL-Kurssekretariat
Tel. 062 865 72 74
kurse@fibl.org
www.anmeldeservice.fibl.org

Provieh-Stallvisiten

- Wann und wo**
- ① **Fütterung und Beurteilung der Körperkondition (BCS)**
17. Nov., 13.30 bis 16 Uhr
Betrieb Daniel von Ah
Flüeli-Ranft OW
 - ② **Phytotherapie, Nutztierkrankheiten mit Arzneipflanzen behandeln**
22. Nov., 13 bis 15.30 Uhr
Rudolf u. Marianne Eggimann
Sumiswald BE
 - ③ **Milchproduktion – braucht es Kraftfutter?**
24. Nov., 13 bis 16 Uhr
Leon Brändli, Goldingen SG
 - ④ **Standortgerechte Milchviehhaltung**
24. Nov., 13.30 bis 16.15 Uhr
Boris Beuret, la Maicheratte 9,
Corban JU (Anlass auf Franz.)

Information und Anmeldung
www.provieh.ch

Bioschweinetagung

Austausch innerhalb der Branche zu den Themen Marktentwicklung, Zucht, Fütterung, Tiergesundheit und Haltung. Am Nachmittag findet die Generalversammlung der IG BSS (Interessengruppe Bioschweine Schweiz) statt.

Wann und wo
Do., 15. Dezember
9.15 bis 16 Uhr, FiBL
Frick AG

Leitung
Barbara Früh, FiBL

Anmeldung
FiBL-Kurssekretariat
Tel. 062 865 72 74, kurse@fibl.org
www.anmeldeservice.fibl.org

Biolegehennen-tagung

Am Vormittag werden aktuelle Themen zur Legehennenhaltung vorgestellt und diskutiert. Am Nachmittag findet die Generalversammlung der IG Bio-Ei Suisse statt.

Wann und wo
Do., 26. Januar 2017
9.15 bis 12.30 Uhr

Leitung
Veronika Maurer, FiBL

Information und Anmeldung
FiBL-Kurssekretariat
Tel. 062 865 72 74
kurse@fibl.org
www.anmeldeservice.fibl.org

Gemüsebau

Erfahrungsaustausch Biogemüse

Der jährliche Erfahrungsaustausch zur biologischen Gemüseproduktion mit Beiträgen aus der Praxis, der Beratung und der Forschung.

Wann und wo
Mi., 23. Nov. 2016, 9 bis 17 Uhr
FiBL, Frick AG

Leitung
Martin Koller, FiBL

Information und Anmeldung
FiBL-Kurssekretariat
Tel. 062 865 72 74
kurse@fibl.org
www.anmeldeservice.fibl.org

Jahrestagung Biogemüse

Das jährliche Treffen der Biogemüsebranche für den Gedanken- und Ideenaustausch zu Markt, Politik und Verbänden.

Wann und wo
Mi., 11. Jan. 2017, 9 bis 17 Uhr
Olten SO

Leitung
Martin Koller, FiBL

Information und Anmeldung
FiBL-Kurssekretariat
Tel. 062 865 72 74
kurse@fibl.org
www.anmeldeservice.fibl.org

Obstbau, Beeren

Fachtagung für biodynamischen Obstbau

Immer mehr Obstanbauer interessieren sich für die Möglichkeiten der biodynamischen Landwirtschaft, weil sie ihre Praxis in Frage stellen. Andere, die schon biodynamisch arbeiten, suchen erweiterte Perspektiven und Erfahrungsaustausch, insbesondere bei brennenden Themen wie der Kirscheschiffliede.

Wann und wo
24./25. Nov. 2016
Goetheanum, Dornach BL

Information und Anmeldung
www.sektion-landwirtschaft.org

Biohochstamm- tagung

Wie lassen sich bei der Produktion des stark nachgefragten Biohochstammobstes Ökonomie und Ökologie vereinbaren? Welche Rezepte tragen bei zur Steigerung von Ertrag, Obstqualität, Baumgesundheit und des Nutzens der Biodiversitätsmassnahmen? Expertinnen und Experten antworten auf aktuelle Fragen.

Wann und wo
Do., 24. Nov. 2016
FiBL, Frick AG

Leitung
Andreas Häseli, FiBL

Information und Anmeldung
FiBL-Kurssekretariat
Tel. 062 865 72 74
kurse@fibl.org
www.anmeldeservice.fibl.org

Bioobstbautagung

Die jährliche Tagung für Forscher, Beraterinnen und Praktiker zu neuen Erkenntnissen im Bioobstbau. Mit Beiträgen zu Anbautechnik, Pflanzenschutz, Sorten- und Unterlagenwahl sowie Informationen zu den Entwicklungen im Markt.

Wann und wo
Fr., 27. Jan. 2017, FiBL, Frick AG

Leitung
Andreas Häseli, FiBL

Information und Anmeldung
FiBL-Kurssekretariat
Tel. 062 865 72 74
kurse@fibl.org
www.anmeldeservice.fibl.org

Verarbeitung und Handel

Essigkurs

Thema
Herstellung von Bioessig:
Vom Rohstoff zum Produkt
Anforderungen an Rohstoffe,
Herstellverfahren.

Wann und wo
Mo., 21. Nov. 2016
9 bis 17 Uhr
FiBL, Frick AG

Leitung
Bennan Tong, FiBL

Information und Anmeldung
FiBL-Kurssekretariat
Tel. 062 865 72 74
kurse@fibl.org
www.anmeldeservice.fibl.org

Bioglace, Modul 2

Thema
Herstellung von Bioglace in der Praxis: Technische Einrichtung, Räumlichkeiten, Rezepturen und Rohstoffe. Modul 2 baut auf dem Einführungskurs auf. Grundlagenkenntnisse der Bioanforderungen sollten vorhanden sein.

Wann und wo
Di., 17. Jan. 2017, 8.45 bis 17 Uhr
Ufhusen LU

Leitung
Regula Bickel, FiBL

Information und Anmeldung
FiBL-Kurssekretariat
Tel. 062 865 72 74
kurse@fibl.org
www.anmeldeservice.fibl.org

Diverses

Bio 3.0

Visionen für die Biobranche und den Biokonsum. Wie produziert, verarbeitet und isst die nächste Generation? Referate, Workshops und Diskussionen.

Wann und wo
Do., 1. Dezember 2016
9 bis 17 Uhr
Kulturcasino Bern

Veranstalter
bio.inspecta
bionetz.ch
Bio Suisse
Demeter
FiBL

Nationale Bio- forschungstagung

Fachtagung mit Kurzreferaten und vertiefenden Workshops

Themen
Boden/Pflanze, Biodiversität/
Pflanzenschutz, Tiere, Lebens-
mittel/Sozioökonomie

Wann und wo
Fr., 2. Dez. 2016
8.45 bis 16.45 Uhr
Agroscope Reckenholz

Leitung
Thomas Alfvöldi, FiBL,
Fredy Strasser, Agroscope,
Urs Guyer, Bio Suisse

Anmeldung
FiBL-Kurssekretariat
Tel. 062 865 72 74
kurse@fibl.org
www.anmeldeservice.fibl.org

Marktplatz

Hier inserieren Sie gratis!

Kleininserate in der Rubrik Marktplatz sind begrenzt auf 400 Zeichen inklusive Leerzeichen und kosten Sie nichts. Schicken Sie Ihren Inseratetext an:

Erika Bayer, FiBL, Ackerstrasse 113,
Postfach 219, 5070 Frick oder per E-Mail an
werbung@bioaktuell.ch, Tel. 062 865 72 72

Biobörse

Unter www.bioboerse.ch finden Sie viele weitere Inserate rund um den Biolandbau. Sie können dort selber kostenlos ein Inserat aufschalten.

SUCHE

Die Gartenkooperative Region Liechtenstein-Werdenberg sucht
gelernte/n **Gemüse Gärtner/in 50%**
(Jahresarbeitszeit) ab Januar 2017 oder nach Vereinbarung. Die Bewerbungsgespräche finden ab sofort statt.
Stephan Gstöhl, Birkenweg 6,
FL-9490 Vaduz.
www.gartenkooperative.li
Für Fragen:
Stephan Gstöhl
Tel. +423 770 69 69

BIETE

Verkaufe reinen **Bienenwachs** in Bioqualität.
Blöcke je ca. 3–6 kg à Fr. 20.–/kg plus Porto.
Tel. 056 243 12 57

WEITERE ANGEBOTE SEITE 27

Rüegg Gallipor AG Geflügelzucht

8560 Märstetten

Tel. 071 | 659 05 05 Fax. 071 | 659 05 20

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

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

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

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



Einmachgläser mit Deckel Flaschen mit Drahtbügelverschluss

für alle Arten von Lebensmitteln.

Marmeladen, eingelegte Früchte und Gemüse, ...

Gläser in verschiedenen Grössen und Formen
von 0,4 dl bis 1 Liter.

Flaschen mit Drahtbügelverschluss 2,5 dl bis 1 Liter.

Gratis Mustergläser mit Preisliste auf Anfrage

Crivelli Verpackungen • CH-6830 Chiasso

☎ 091 647 30 84 • Fax 091 647 20 84

crivelliimballaggi@hotmail.com

agrisano

Mit uns planen Sie
Ihre Zukunft: **flexibel**
gespart!

Weizenkörner © Agrisano

Für die Bauernfamilien!

Alle Versicherungen aus einer Hand.

Agrisano | Laurstrasse 10 | 5201 Brugg
Tel. 056 461 71 11 | www.agrisano.ch

Auch für die
Biolandwirtschaft
zugelassen!

Salz für gesunde Nutztiere.

AgriSal® bietet Salz für Tiere in unterschiedlichen Formen:
vom Viehsalz über Lecksteine bis zu Naturlecksteinen.

Eine Marke der

SCHWEIZER
SALINES
SALINES
SUISSES



agrisal.ch

Erhältlich im
landwirtschaftlichen Fachhandel.



Leserbriefe

«Bei der Verhandlung der Berner Konvention hatten wir keinen Wolf»

Zum Thema «Der Wolf in der Schweiz»

Der durch die Berner Konvention in Europa total geschützte Wolf verbreitet sich ungehindert. Frankreich hat jetzt etwa 400 Wölfe, die offiziell 2016, trotz hohem Herdenschutz, über 10 000 Nutztiere gerissen haben. In Frankreich ist die graslandbasierte Land- und Alpwirtschaft dadurch im höchsten Masse gefährdet. Dazu offizielle Zahlen der Bundesbehörde DREAL: Allein die Region PACA mit den Hautes Alpes, Alpes de Haute Provence und den Alpes Maritimes im Alpenbogen hat rund 6600 getötete Nutztiere pro Jahr. Das macht täglich 22 getötete Tiere auf 300 Weidetage.

In der Schweiz gibt es erst etwa 40 Wölfe und noch wenig Attacken auf Nutzvieh, aber sie nehmen im ganzen Land zu. Die Wolfslobbyisten möchten 300 Wölfe für die kleine Schweiz! Das ergäbe bei einer jährlichen Reproduktionsrate von 20 bis 30 Prozent 60 bis 90 zusätzliche Wölfe in einem Jahr! Dass der Superprädatoren Wolf sich in landwirtschaftlich genutzten Gebieten frei entfalten kann, gab es noch nie in der Geschichte der Menschheit.

Pro Natura und WWF behaupten, dass das Zusammenleben mit dem Wolf bei genügend Herdenschutz gut funktioniert. Graubünden und die Schweiz haben noch wenig Wölfe, viel Wild und darum wenig Wolfsattacken auf Nutztiere. Pro Natura und WWF missbrauchen diese Tatsache als unwissenschaftlichen Beweis dafür, dass der Herdenschutz funktioniert. Dazu Zahlen der Bundesbehörde DREAL aus den Savoyer Alpen: 85 Prozent der Wolfsattacken finden auf Herden mit mindestens zwei Herdenschutzmassnahmen statt (Schutzhunde, Nachtpferch und/oder Behirtung).

Laurent Garde, Doktor der Ökologie, nationaler Forscher der Weidewirtschaft und Herdenschutz-Beauftragter in den Alpes Méditerranée (Cerpam) erklärt in einem Interview, wie es dazu kommt. (Für das Interview geben Sie «Herdenschutz gegen den Wolf in Frankreich» unter www.youtube.com ein). Die Schweiz ist ein Alpenland mit viel Nutztierhaltung. Die Bedrohung unserer Jahrtausende alten Kultur der Weidewirtschaft durch den Wolf ist ein Thema, das wir nicht den Naturschutzverbänden überlassen dürfen, die geschickt die 84 Prozent urbane Bevölkerung in der Schweiz für den Wolf einstimmen will.

Werden wir proaktiv und weisen wir die Bevölkerung auf die uralten gemeinsamen Werte der angestammten naturgrasbasierten Land- und Weidewirtschaft hin, die Landschaften mit höchster Biodiversität hervorgebracht hat. Weisen wir auf die hervorragenden Lebensmittel, Milch, Käse und gutes Fleisch, die wir mit Heimat verbinden. Um das Erbe unserer Ahnen und die Alpwirtschaft nicht weiter zu gefährden, verlangen wir, dass die uneingeschränkte Vermehrung des Wolfes reguliert werden kann. Dazu muss, wie das andere Länder auch fordern, die Berner Konvention neu verhandelt werden. Denn als diese Konvention vor 36 Jahren unterschrieben wurde, hatten wir kein Wolfsproblem.

Georges Stoffel, Avers GR

«In Europa gibt es keinen Markt für Gentech-Lebensmittel»

Zum Thema «Freisetzungsvorhaben mit GVO-Weizen»

Wir, die unterzeichnenden Biogetreidezüchter aus Deutschland und der Schweiz, haben das Gesuch von Agroscope zur Durchführung eines Freisetzungsvorhabens von gentechnisch veränderten Winterweizen des IPK Gatersleben in Reckenholz ZH kritisch zur Kenntnis genommen. Die öffentliche Züchtungsforschung in Deutschland und der Schweiz bildet die Grundlage für die Züchtung landwirtschaftlicher Kulturpflanzen in Mitteleuropa. Sie hat einen entscheidenden Einfluss auf die Zuchtziele und das Ausgangsmaterial, mit dem Getreide für die Zukunft entwickelt wird.

Als ökologische Getreidezüchter stellen wir die Frage, wie öffentliche Gelder in der Züchtungsforschung eingesetzt werden sollen. Weizen ist eine der ökonomisch bedeutendsten Kulturarten mit einem hohen Anteil privatwirtschaftlicher und öffentlicher Investitionen in Forschung und Entwicklung. In Deutschland wurden im Jahr 2010 14,2 Prozent der privatwirtschaftlichen Investitionen in der Pflanzenzüchtung für Weizen aufgewendet. Öffentliche Forschungsgelder könnten dafür eingesetzt werden, ökonomisch weniger relevante Züchtungsziele – etwa eine verbesserte Ernährungsqualität – oder Kulturarten wie Leguminosen zu fördern.

Sollte es zur Durchführung des Versuchs kommen, sind Aspekte der Biosicherheit mit äusserster Sorgsamkeit umzusetzen. Aus unserer züchterischen Praxis ist uns bekannt, dass Kontaminationen durch Fremdbestäubung auch über grössere Entfernungen in kleinen Mengen auftreten können. Diese können unbemerkt vermehrt und in landwirtschaftlichen Produktionsketten etabliert werden. Dieser Gefahr muss mit höchsten Sicherheitsabständen und umfassenden weiteren Vorsichtsmassnahmen begegnet werden.

Umfassende soziale Faktoren sprechen gegen den Anbau von gentechnisch veränderten Pflanzen in Europa. Mit 76 Prozent hat sich die Mehrheit der Bevölkerung in Deutschland gegen gentechnisch veränderte Nahrungsmittel ausgesprochen, während in der Schweiz 70 Prozent der Befragten in einer repräsentativen Studie die Gentechnologie in der Lebensmittelherstellung als Gefahr wahrnehmen. In Europa gibt es keinen Markt für Lebensmittel aus gentechnisch veränderten Pflanzen.

Umgekehrt gibt es eine grosse Nachfrage nach gentechnikfreien Produkten aus Europa. Dieser Markt sollte nicht durch Kontaminationen gefährdet werden. Ein Grossteil der Kosten zur Sicherstellung der Gentechnikfreiheit wird von den Produzenten getragen. Als gesamtgesellschaftliches Interesse sollte die gentechnikfreie Züchtung und Saatgutproduktion stärker als öffentliche Aufgabe verstanden und auch hinreichend unterstützt und finanziert werden.

Forschung & Züchtung Dottenfelderhof, Bad Vilbel D; Getreidezüchtungsforschung Darzau, Dachau D; Getreidezüchtung Peter Kunz, Feldbach ZH; Keyserlingk-Institut, Salem D

Den gesamten Leserbrief finden Sie auf www.bioaktuell.ch

Biofutter ist Vertrauenssache



Alle Kinder wissen,
bei Lehmann Biofutter wird nicht beschissen!

BIO Exklusiv® **Alb. Lehmann**
BIOFUTTER
5413 Birnenstorf / 9200 Gossau / www.biomuehle.ch

Tel. 056 201 40 23 / info@biomuehle.ch



www.viegut.ch

**Von Vieh zu Vieh.
Von Mensch zu Mensch.**



Ihr Vermarkter für Tiere aus
der Mutterkuhhaltung und
Bio-Knospen-Produktion.



VIEGUT AG · Gewerbering 5 · 6105 Schachen LU · T 041 360 45 45 · info@viegut.ch



Acht gewinnt

UFA-Mineralsalz

- MINEX 980** phosphorreich, expandiert
- UFA 195** ausgewogen
- UFA 994** magnesiumreich
- UFA 995** selenreich

Gratis 1 UFA-Regenschutz
beim Bezug von 200 kg MINEX/
UFA-Mineralsalz

Zusätzlich 1 Sack UFA 989
beim Bezug von 600 kg
MINEX/UFA-Mineralsalz
bis 26.11.16



ufa.ch

In Ihrer
LANDI

AKTION