

bioland

klar | kritisch | konstruktiv

Getreideernte nur
durchschnittlich

Heu wertet
die Ration auf

Fleischvermarktung
in Südtirol

BIO-FUTTER FÜRS KLIMA

→ Huhn und Schwein vollwertig ernährt



GESUNDE LEBENSMITTEL VERDIENEN EINE NACHHALTIGE FINANZIERUNG.

Als Förderbank für die Agrarwirtschaft ist die Rentenbank den Unternehmen der ökologischen Land- und Ernährungswirtschaft ein starker Partner. Dabei stellen wir unsere Förderprogramme für die gesamte Wertschöpfungskette bereit. Die Mittel für unsere Darlehen nehmen wir an den internationalen Finanzmärkten auf – mit anhaltendem Erfolg.

Deshalb können wir sagen: Der Bulle steht uns näher als der Bär.

Förderbank für die Agrarwirtschaft und den ländlichen Raum


rentenbank

EDITORIAL



„Mehr Aktion für den Ökolandbau“

Liebe Leserinnen und Leser,

Ende September hat die Europäische Kommission ihren ersten „Organic Day“ (nach Redaktionsschluss) begangen. Zwar nur eine kleine Veranstaltung, doch in den nächsten Jahren soll es richtig weitergehen: Immer am 23. September werden politische Akteure beim Öko-Tag über die Fortschritte in ihren Staaten berichten. Der Organic Day ist Teil des Öko-Aktionsplans der Kommission, den diese im März vorgestellt hat. Und dieser wiederum soll das Ziel „25 Prozent Ökolandbau bis 2030“ unterstützen, das die Kommission in ihrer Farm-to-Fork-Strategie festgeschrieben hat.

Der Agrar- und der Umweltausschuss des Europäischen Parlaments haben die Farm-to-Fork-Strategie im September abgesegnet. Ein gutes Signal. Neben dem Flächenziel für den Ökolandbau enthält sie weitere bemerkenswerte Ziele, darunter, den Pestizideinsatz bis 2030 um 50 Prozent zu senken und die Nährstoffverluste aus der Düngung relevant zu reduzieren. Wichtige Bausteine, um die Landwirtschaft mit Artenvielfalt und Klimaschutz in Einklang zu bringen.

Leider finden sich die Ziele der Farm-to-Fork-Strategie in der jüngsten GAP-Reform kaum wieder. Gerade für den Ökolandbau sieht es nicht rosig aus. Wichtige Agrarstaaten wie Frankreich und Österreich wollen ihre Öko-Förderung empfindlich zurückfahren. Auch im deutschen Strategieplan zur GAP ist das Fördergefüge so gestrickt, dass es Bio-Höfe benachteiligt. Nicht zuletzt die Kommission muss deshalb den Ländern bei der Umsetzung der GAP Dampf machen, um die Politik im Sinne der Farm-to-Fork-Strategie nachzubessern. Damit es nicht bei Aktionsplänen und Öko-Tagen bleibt.

Anne Grotzinger

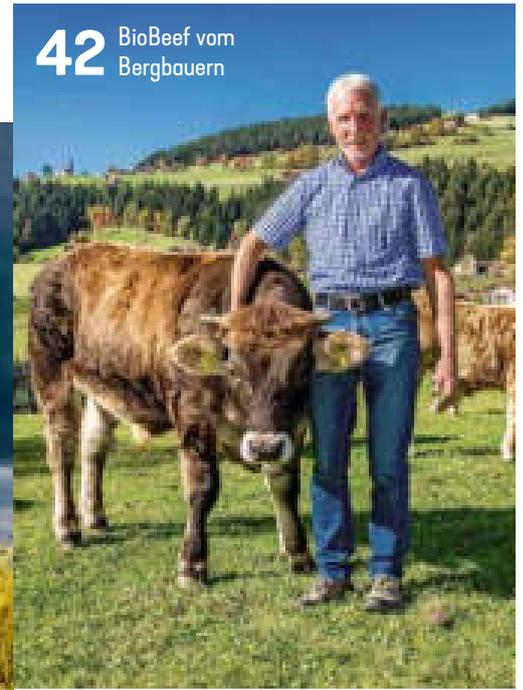
INHALT



10 Titelthema:
Bio-Futter fürs Klima



24 Die Erntemenge von Bio-Getreide ist niedriger als erwartet



42 BioBeef vom Bergbauern

FOTOS: OLAF TAMM, IMAGO, JOHANNA HÖLLER

POLITIK

- 5 kurz & knapp**
Bio für sauberes Wasser & Österreich auf der Öko-Bremse
- 6 Mehr Öko an die Berufsschulen!**
KÖN-Projekt bringt Akteure zusammen
- 8 Pestizide im Bach**
Zulassung vernachlässigt Risiken für Wasserlebewesen
- 9 Aus dem BÖLW**
Interview mit Kevin Smith-Weißmann & Aufstellungsgebote gefährden Umbau

TITELTHEMA

- 10 Nur Bio für Sau und Ferkel**
Gute Klimabilanz mit regionalem Futter
- 14 „Es wird einen Wettlauf um Rohstoffe geben“**
Interview mit Jürgen Zankl
- 16 Rispenhirse verbessert Rationen**
Weniger Ölkuchen für Schweine nötig
- 18 Passende Portion für jede Phase**
Futter für die eigene Junghennen-aufzucht
- 22 Ernte für den Hühnerstall**
Vielfalt sichert eigene Futtermischung ab

PFLANZENBAU

- 24 Weniger als erwartet**
Bio-Getreideernte leidet unter Regen
- 26 Vielfalt auf dem Maisfeld**
Populationsmais mit Potenzial
- 28 Komposte: Vorteile und Vorurteile**
Nährstoffkreisläufe schließen
- 32 Kollege Roboter**
Autonome Hacktechnik im Test
- 34 Auf die Nährstoffe achten**
Trester in der Düngeverordnung
- Meldungen 30** Landessortenversuche, Saatgutqualität, Kupfertagung **31** Porreesorten im Test, CO₂-Bindung von Hecken

TIERHALTUNG

- 36 Heu füllt Trog und Milchtank**
Wenn Kleeegrassilage knapp ist
- 38 Nachsaat wird kompliziert**
Änderungen für Grünland und Futterbau
- 39 Beratung**
Grünland vorbereiten für den Winter
- 40 Weidemilch ist gut fürs Klima**
Uni Kiel macht den Systemvergleich
- Meldungen 41** BFA Geflügel, Hofnahe Schlachtung

MARKT & MANAGEMENT

- 42 „Alles vom Tier ist edel“**
Fleischspezialitäten aus Südtirol
- 44 Unser Netzwerk wächst**
Neue Bioland-Partner
- 45 Knickeier verwerten – aber wie?**
Verarbeiten statt Wegwerfen
- 48 Auch im Sommer ein Plus**
Der Bio-Milchpreistrend
- 49 Blick auf den Markt**
Heidelbeeren, Schweine- & Mischfutterpreise
- Meldungen 50** Fluthilfe, Bio-Weine, Fachschulen **51** Weingut 2021, Nachwuchskräfte

BIOLAND & GÄA AKTIV

- 52 Gewinnspiel**
Biohotel Bühelwirt
- 52 Aktuelles aus den Bioland-Landesverbänden**
Klimawandel und Jubiläen
- 60 Aktuelles aus dem Gää-Verband**
Bio-Lein und Öko-Aktionswochen

SERVICE

- 61 Termine**
- 62 Vorschau & Impressum**
- 63 Anzeigen & Angebote**

TITELFOTO: Olaf Tamm. Sophia und Vater Rainer Franz im Kreis Hohenlohe füttern ihre Sauen mit einer hofeigenen Mischung aus reinen Bio-Zutaten.

POLITIK

Bio für sauberes Wasser

Wasserwirtschaft kritisiert deutsche Umsetzung der GAP

Mehrere Verbände der Wasserwirtschaft setzen sich für eine Umstellung der Landwirtschaft auf ökologische Wirtschaftsweise in Wassergewinnungsgebieten ein. Sie sehen den Ökolandbau als eine für den Schutz der Trinkwasserressourcen besonders vorteilhafte Form der Landwirtschaft an.

Nun hat die Internationale Arbeitsgemeinschaft der Wasserwerke im Rheineinzugsgebiet (IAWR) einen Offenen Brief an Bundeslandwirtschaftsministerin Julia Klöckner geschrieben. Darin kritisiert der Verband scharf die geplante Umsetzung der GAP-Reform in Deutschland. Denn die Gelder für Öko-Betriebe würden auf zweifache Weise gekürzt. Zum einen könnten Bio-Betriebe wegen verbotener Doppelförderung nicht alle vorgesehenen Eco-Schemes wahrnehmen und müssten daher empfindliche Verluste in der Ersten Säule hinnehmen. Zudem werde das EU-Budget der Zweiten Säule, aus denen die Länder auch die Öko-Prämien zahlen, stark gekürzt, was eine in Deutschland geplante Umschichtung nicht ausgleichen könne. Die deutsche Umsetzung der GAP-Reform könne sogar zu einem Rückgang des Ökolandbaus führen, warnt der IAWR. Neue Schadensfälle mit Pestiziden im Grundwasser und anhaltend hohe Nitratbelastungen der Grundwasserkörper zeigen, so der Verband, dass der Schutz der Trinkwasserressourcen vor landwirtschaftlichen Einträgen deutlich verstärkt werden muss.

Österreich auf der Öko-Bremse

Keine eigene Förderung für Bio-Betriebe mehr?

Wie die nationale Umsetzung der GAP-Reform den Ökolandbau zurückwerfen kann, zeigt das Beispiel Österreich. Nach den jetzigen Plänen des österreichischen Landwirtschaftsministeriums könnte es künftig keine eigenständige Förderung für Bio-Betriebe mehr geben. Dies ist aus Entwürfen zum Strategischen Plan ersichtlich, den das Land der EU-Kommission vorlegen muss. Statt von einer Öko-Prämie zu profitieren, sollen Bio-Betriebe sich künftig eine Förderung aus einzelnen Modulen zusammenstellen, die auch konventionellen Betrieben zur Verfügung stehen. Der systemische Ansatz des Biolandbaus und seine entsprechenden Vorzüge würden dadurch komplett missachtet, kritisiert Bio Austria, der Verband österreichischer Bio-Bauern.

Schon im Frühjahr hatte der Verband geklagt, dass der Bio-Anbau im Land stagniert. Von 2019 auf 2020 hatten nur noch 235 Höfe neu umgestellt. Grund ist eine Besonderheit des österreichischen Fördersystems, wonach Betriebe nur in den ersten beiden Jahren einer Förderperiode in das Programm zur Förderung des Ökolandbaus einsteigen können. Für die laufende Förderperiode war dies zwar verlängert worden, jedoch müssen seit 2019 Landwirte, die neu auf Bio umstellen, ohne Unterstützung auskommen.

Die fehlende Möglichkeit, durchgehend in die Ökoförderung einzusteigen, in Kombination mit dem drohenden Wegfall einer eigenständigen Fördermaßnahme für Bio-Betriebe ab 2023 werde die Weiterentwicklung des Ökolandbaus im Nachbarland massiv beeinträchtigen, warnt der österreichische Anbauverband.

**Meldungen:
kurz & knapp**

Glyphosat eingeschränkt

Die neue Pflanzenschutz-Anwendungsverordnung schränkt den Einsatz von Glyphosat seit September weiter ein. In Privatgärten, auf Spielplätzen und in Parks ist das Herbizid vollständig verboten. In der Landwirtschaft darf es nur dann gespritzt werden, wenn vorbeugende und mechanische Maßnahmen nicht geeignet oder zumutbar sind. Glyphosat zur Sikkation ist verboten. Zudem gelten Abstände zu Gewässern und ein Verbot in Wasserschutzgebieten.

Mehr Bio in Kantinen

Bundeslandwirtschaftsministerin Klöckner hat Ende August angekündigt, den Bio-Anteil in Kantinen des Bundes bis 2025 auf 20 Prozent zu erhöhen. Ein Ziel, das es schon vor vier Jahren gab, kritisiert der BÖLW, ohne dass diese Quote auch nur annähernd erreicht worden ist. Für die gesamte Gemeinschaftsverpflegung in Deutschland wird der Bio-Anteil auf lediglich ein Prozent geschätzt. Bioland fordert eine höhere Quote von 50 Prozent Bio in Kantinen des Bundes.

Farm-to-Fork gebilligt

Der Agrar- und der Umweltausschuss im Europäischen Parlament haben die Farm-to-Fork-Strategie der EU-Kommission im September abgesegnet. Das Vorhaben der Kommission enthält unter anderem die Ziele, den Einsatz von Pestiziden bis 2030 um die Hälfte zu reduzieren, die Nährstoffüberschüsse und den Antibiotikaeinsatz in der Landwirtschaft wesentlich zu verringern. Der Ökolandbau soll bis 2030 von derzeit rund neun auf 25 Prozent gesteigert werden.

POLITIK

Mehr Öko an die Berufsschulen!

KÖN-Projekt bringt Akteure zusammen



Thementage Ökolandbau an der Berufsschule in Lüchow. Hier erfahren die Azubis viel über das Thema. Kein Wunder: Im Wendland lernen viele auf Öko-Höfen.

AUTORINNEN:

Ulrike Hoffmeister, Annegret Grafen

Bundesweit gibt es rund 8.500 Auszubildende, die Beine der rund 200 landwirtschaftlichen Berufsschulen in Deutschland besuchen. Doch wer auf einem Bio-Betrieb lernt oder sich generell für den Ökolandbau interessiert, hat vielerorts wenig Chancen, an der Schule auch diese Inhalte zu lernen. Zwar werden hier und dort Ökolandbauthemen im Unterricht behandelt, aber gewöhnlich in geringerem Umfang und längst nicht an allen Berufsschulen.

Doch es gibt auch gute Beispiele von Berufsschulen, wie Jörg John vom Kompetenzzentrum Ökolandbau Niedersachsen (KÖN) weiß. Seit fünf Jahren arbeitet er an dem Thema „Ökolandbau in der Beruflichen Bildung“. In Niedersachsen können Auszubildende in einem Landkreis mit viel Ökolandbau wie dem Wendland sicher sein, dass schon wegen der vielen Öko-Azubis Ökolandbau unterrichtet wird. Außerdem können Berufsschüler zum dritten Ausbildungsjahr an die Berufsschule Hannover wechseln, die eine Öko-Klasse mit Blockunterricht anbietet.

Einen ähnlichen Weg mit einer eigenen Öko-Klasse geht Schleswig-Holstein. Im April 2019 hat die Landesregierung entschieden, versuchsweise Öko-Klassen an drei Berufsschulen einzurichten. Auszubildende können sich nach dem zweiten Ausbildungsjahr entscheiden, ob sie in ihrer Klasse bleiben oder

das letzte Ausbildungsjahr in der parallelen Öko-Klasse verbringen möchten. Neben dem Unterricht in den Fächern Öko-Tierproduktion und -Pflanzenbau sowie Wirtschaft und Politik werden mit der Öko-Klasse Exkursionen und praktische Übungen auf Öko-Betrieben durchgeführt.

Mindestanforderungen werden oft nicht erfüllt

Wenn andere Bundesländer keine Öko-Klassen haben, bedeutet das jedoch nicht, dass die Berufsschulen keinen Ökolandbau unterrichten, nur sind die Unterrichtsanteile quantitativ und qualitativ nicht gut zu erfassen. „Lehrer konnten nur grob schätzen, wie viel Ökolandbau in ihrer Klasse unterrichtet wird“, erläutert Jörg John, der Lehrer befragt hat. Nirgendwo ist Ökolandbau ein eigenes Fach, er ist im Fachunterricht integriert.

Ausbildung ist ein komplexes Thema, an dem verschiedene Ministerien, zuständige Stellen, Berufsverbände und die Kammern mitarbeiten. Grundlage für den Berufsschulunterricht ist der Rahmenlehrplan der Kultusministerkonferenz. Schon im Jahr 1995 legte sie darin fest, dass 80 Stunden „alternative“ Landwirtschaft gelehrt werden sollten. 80 Stunden sind rund zehn Prozent der gesamten Unterrichtsstunden. Die Experten sind sich einig, dass mit „alternativer“ Landwirtschaft Ökolandbau gemeint ist und betrachten zehn Prozent Ökolandbauunterricht heute als Mindestanforderung.

FOTO: FRIEDERIKE BRENNHECKE

Der Rahmenlehrplan der Kultusministerkonferenz ist eine Empfehlung für den berufsbezogenen Unterricht. Einige Bundesländer haben ihn unverändert übernommen, andere haben einen eigenen Landeslehrplan erarbeitet. Viele Länder ergänzen die Forderungen nach Ökolandbauunterricht durch Richtlinien und bieten den Lehrern und Lehrerinnen Fortbildungen und Unterrichtsmaterial an. Insgesamt haben aber nur wenige einen relevanten Stundenanteil für das Thema Ökolandbau festgeschrieben und keiner erreicht die 80 Stunden des Rahmenlehrplanes, hat Jörg John recherchiert.

Neben Lehrplänen und Richtlinien und Serviceangeboten sind Prüfungsfragen ein wichtiger Hebel für Ökolandbau im Berufsschulunterricht. Jörg John nennt sie den „heimlichen Lehrplan“. Wenn Ökolandbauthemen Pflichtbestandteil der Prüfung sind, muss Ökolandbau auch im Unterricht behandelt werden. Verantwortlich für die Prüfungen sind in der Regel die Landwirtschaftskammern. Einfluss darauf haben auch die Berufsverbände. Ökolandbau wird in den Abschlussprüfungen von Baden-Württemberg, Mecklenburg-Vorpommern, Niedersachsen, Schleswig-Holstein, Sachsen und Thüringen abgefragt.

Öko-Lehrställe sind die Ausnahme

Auch außerhalb der Berufsschule kann Ökolandbau in die theoretische Berufsausbildung einfließen, zum Beispiel durch Exkursionen zu Bio-Betrieben oder in der überbetrieblichen Ausbildung. Die überbetriebliche Ausbildungsstätte der Landwirtschaftskammer Niedersachsen behandelt seit einigen Jahren die Öko-Schweinehaltung in Theorie und Praxis. Dafür hat sie einen Öko-Stall gebaut. Öko-Tierställe jedoch sind die absolute Ausnahme in den überbetrieblichen Ausbildungsstätten. Da hat es der Ackerbau einfacher. In mehreren Bundesländern wie in Thüringen, Baden-Württemberg und Sachsen wird die mechanische Beikrautregulierung mit Striegel und Hacke thematisiert und demonstriert.

—> **Ökolandbau in der Berufsausbildung**

Fünfjähriges KÖN-Projekt gibt wichtige Anstöße

Fünf Jahre lang hat das Kompetenzzentrum Ökolandbau Niedersachsen (KÖN) zum Thema „Ökolandbau in der Beruflichen Bildung“ im Rahmen eines Projektes gearbeitet. Kooperationspartner sind der Deutsche Bauernverband (DBV) und der Verband der Landwirtschaftskammern (VLK). Das Projekt wurde durch das BÖLN gefördert. Es wurden 200 Telefoninterviews geführt sowie 30 Expertenrunden und Tagungen mit insgesamt 600 Teilnehmern organisiert. Die Projektergebnisse sind unter www.oeko-komp.de (Projekte) veröffentlicht. Ansprechpartner: Jörg John, E-Mail: jjohn@oeko-komp.de

Alle Bildungsexperten in den Landwirtschafts- und Kultusministerien, in den Kammern, Berufsverbänden und Ökodachverbänden seien sich einig, dass mehr Ökolandbau in den Berufsschulen unterrichtet werden müsse, sagt Jörg John. „Mehr Ökolandbau in der Berufsschule“ verlange vor allem die Vernetzung der verschiedenen Akteure und die Koordination der Aufgaben und Arbeiten. Doch nur wenige Bundesländer haben für die Koordination eigene Stellen geschaffen. In Nordrhein-Westfalen gibt es eine „Koordinatorin Ökolandbau in der beruflichen Bildung in NRW“ an der Landwirtschaftskammer. In Berlin-Brandenburg arbeitet das Bildungsreferat im Landwirtschaftsministerium an dem Thema, in Mecklenburg-Vorpommern und Thüringen sind es die Öko-Referate der Landwirtschaftsministerien und Sachsen-Anhalt hat jetzt eine Koordinierungsstelle im Landwirtschaftsministerium ausgeschrieben.

Akteure vernetzen, Aufgaben verstetigen

Um das Ziel 20 Prozent Ökolandbau zu erreichen, ist an vielen Schrauben zu drehen. Eine davon ist die Berufsausbildung, die entsprechende Inhalte in ausreichender Qualität und Menge bieten muss. Doch oft erleben Azubis, die auf einem Bio-Betrieb lernen, hier noch einen ernüchternden Schulalltag, kritisiert Peter Röhrig vom BÖLN. Er nahm an einer Fachtagung teil, die das KÖN zum Thema „Ökolandbau in der beruflichen Bildung“ Mitte September ausgerichtet hat. Das Projekt des KÖN hat ein wichtiges Thema angestoßen und es zeigt, mit wie viel Engagement und Initiative verschiedenste Stellen auf Bundes- und Länderebene daran arbeiten. „Es ist noch viel zu tun“, waren sich die Diskussionsteilnehmer aus dem Bundeslandwirtschaftsministerium, der Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung und dem Bauernverband trotzdem einig. Vor allem muss dafür gesorgt werden, dass die Arbeit auch nach dem Projekt kontinuierlich weitergeht. Dazu sind viele Aufgaben zu erledigen, etwa die Vernetzung der Akteure zu verstetigen. Fortbildungsangebote für Lehrkräfte, die auf einer zentralen Plattform leicht zu finden sind, wären hilfreich. Denn ob und wie viel Öko-Inhalte an den Schulen angeboten werden, hängt sehr oft vom Interesse und von der Motivation der Lehrer und Lehrerinnen ab. An die Bio-Branche selbst geht der Wunsch, sich noch mehr in die Ausbildung einzubringen, Referenten und Expertinnen zur Verfügung zu stellen, die an die Schulen gehen, und sich an Prüfungsgremien zu beteiligen. Eine weitere Aufgabe formulierte Carolin Grieshop, Geschäftsführerin des KÖN: „Die gleichen Anstrengungen wie für Landwirtschaft und Gartenbau muss es auch für mehr Bio in der Ausbildung des Lebensmittelhandwerks geben!“ ←

POLITIK

Pestizide im Bach

Zulassung vernachlässigt Risiken für Wasserlebewesen

AUTOR:

Gerald Wehde, Bioland

Pestizide gelangen in Bäche und schädigen die Lebensgemeinschaften dort. Diese wiederum sind ein wichtiges Glied der gesamten Artenvielfalt. Insbesondere Insektizide und Herbizide schaden nicht nur der Anzahl und Vielfalt der Insekten auf den Agrarflächen selbst, sondern auch in Kleingewässern, wenn sie zum Beispiel mit dem Regen eingeschwemmt werden.

Bei der Zulassung von Pflanzenschutzmitteln gibt es den staatlich festgelegten RAK-Wert („Regulatorisch akzeptable Konzentration“), er darf in Gewässern nicht überschritten werden, um negative Auswirkungen auf Gewässerorganismen zu verhindern. Eine neue Studie des Helmholtz-Zentrums für Umweltforschung (UFZ) aus diesem Sommer zeigt allerdings viel zu hohe Pestizidbelastungen in Kleingewässern. Die RAK-Werte wurden in 81 Prozent der untersuchten Bäche überschritten, teils sogar um mehr als das 100-Fache.

„Wir haben bundesweit eine deutlich höhere Pestizidbelastung in den Kleingewässern nachgewiesen als wir das ursprünglich erwartet haben“, sagt Prof. Matthias Liess, Ökotoxikologe am UFZ und Koordinator des Projekts Kleingewässermonitoring. Zum Beispiel überschritt Thiachloprid, ein Insektizid aus der Klasse der Neonicotinoide, den RAK-Wert in drei Gewässern um mehr als das 100-Fache. Andere Insektizide wie Clothianidin, Methiocarb und Fipronil, aber auch Herbizide wie Terbutylazin, Nicosulfuron und Lenacil toppten den RAK-Wert um den Faktor 10 bis 100.

Weit über den Grenzwerten

Zwei Jahre lang hatten die Forscherinnen und Forscher die Pestizidbelastung an mehr als 100 Messstellen an Bächen untersucht, die durch überwiegend landwirtschaftlich genutzte Tieflandregionen in zwölf Bundesländern fließen. In 18 Prozent der Bäche wurden sogar für mehr als zehn Pestizide derartige Überschreitungen nachgewiesen.

Die Ergebnisse der Studie belegen zudem zum ersten Mal, dass Pestizide auf Lebensgemeinschaften aquatischer Wirbelloser bereits in viel niedrigeren Konzentrationen wirken als bisher in der Pestizidzulassung vorausgesetzt. Besonders gefährdet sind empfindliche Insekten wie Köcherfliegen und Libellen. Um sie zu schützen, wären um den Faktor 1.000 niedrigere Grenzwerte notwendig. Auch eine weitere neue Erkenntnis aus den umfangreichen Beprobungen lässt aufhorchen: „Für empfindliche Insektenarten ist die Pestizidkonzentration in den kleinen Tieflandgewässern der wesentliche Faktor, der ihr Überleben bestimmt. Andere Umweltprobleme wie Gewässerausbau, Sauerstoffmangel oder zu hoher Nährstoffgehalt spielen dagegen eine geringere Rolle“, sagt Matthias Liess.

Nun stellt sich die Frage, warum die hohen Pestizidbelastungen in Kleingewässern nicht früher auffielen. Antwort: Weil es ein systematisches Monitoring von Kleingewässern nicht gab. Die Forscher konnten erst jetzt mit dem umfangreichen Datensatz und der aufwendigen Probenahme nach Regenfällen viel höhere Pestizidbelastungen nachweisen, als es mit den üblichen Standardmessungen an Fließgewässern möglich ist. „Um die Gewässerbelastung realistisch abzubilden, müssen Proben nach Regenfällen genommen werden“, sagt der Wissenschaftler.

Fehlerhafte Zulassung

Ein Verlust der Artenvielfalt lässt sich nur stoppen, wenn die Umweltrisikobewertung der Pestizide radikal reformiert und das Zulassungsverfahren entsprechend angepasst werden. Denn bislang wird das ökologische Risiko von Pestiziden im Freiland auf Basis von Laborstudien, künstlichen Ökosystemen und Simulationsmodellen bestimmt. Die Ergebnisse aus dem Labor spiegeln die Realität nicht wider, beklagt Liess: „Im Ökosystem wirken neben Pestiziden noch zahlreiche weitere Stressoren auf die Organismen, so dass diese auf Pestizide deutlich empfindlicher reagieren. Unsere Studie zeigt, dass die Modelle der deutschen und europäischen Zulassungsbehörden falsch sein müssen, da sie nicht mit der unter Freilandbedingungen gemessenen Wirklichkeit übereinstimmen.“ Für die neue Bundesregierung sollte dies ein Anstoß sein, die Verfahren für die Risikobewertungen und die Zulassung von Pestiziden umgehend zu überprüfen und weiterzuentwickeln. ←

FOTO: UFZ/ANDRÉ KUNZELMANN, FOLW

Bäche in Agrarlandschaften enthalten oft zu viele Pestizide. Beprobungen zeigen das Ausmaß.



AUS DEM BÖLW

Bund Ökologische Lebensmittelwirtschaft

„Fatale Regeln für Jungbäume“

Bio-Branche fordert Nachbesserungen bei der EU-Ökoverordnung



Mit der neuen EU-Ökoverordnung sollen ab Januar auch neue Regeln für Jungpflanzen und junge Obstbäume in Kraft treten. Der BÖLW kritisiert die vorgesehenen Regeln massiv. Warum, fragen wir BÖLW-Pflanzenbaureferenten Kevin Smith-Weißmann.

Wo genau kommt die Aufregung bei Gärtnern und Obstbauern gerade her?

Kevin Smith-Weißmann: Würden die neuen Regeln so umgesetzt, wird es nicht mehr möglich sein, Obstbäume, bestimmte Stecklinge und viele Sämlinge als „Bio“ auszuloben.

Warum?

Smith-Weißmann: Regeln, die für Saatgut sinnvoll sind, sollen auf „Pflanzenvermehrungsmaterial“ angewendet werden. Das würde dann aber auch für Sämlinge, Stecklinge oder junge Obstbäume gelten.

Was bedeutet das?

Smith-Weißmann: Das würde bedeuten, dass in Bio-Betrieben produzierte Sämlinge, Stecklinge oder junge Obst-Bäume, die aus genehmigtem, nicht-ökologischem Saatgut oder vegetativem Vermehrungsmaterial gezogen wurden, künftig nicht mehr als

ökologisch gelten. In der Folge gäbe es weniger Pflanzen mit Bio-Herkunft. Den Betrieben, die hier seit vielen Jahren Aufbauarbeit leisten, würde die wirtschaftliche Grundlage entzogen.

Es gäbe also keine Bio-Jungobstbäume mehr?

Smith-Weißmann: Bei den Obstbäumen würde es tatsächlich besonders kritisch. Zwar bekommt man mittlerweile ökologische Unterlagen für die Bäume. Der Edelreiser kommt aber aus hoch spezialisierten Reiserschnittgärten. Und alle Reiserschnittgärten sind konventionell, allein schon wegen der phytosanitären Bestimmungen. Auch bei Erdbeeren oder Himbeeren würde es an ökologischen Mutterpflanzen fehlen. Für viele Gemüsearten gäbe es kein oder kaum Öko-Saatgut, für Zierpflanzen würden Bio-Saatgut und -Stecklinge fehlen.

Lässt sich die Situation auflösen?

Smith-Weißmann: Die Kommission hat bereits einen Rechtsakt für Sämlinge vorgeschlagen. Dieser ist zwar bei weitem noch nicht zielführend, zeigt aber das Problembewusstsein des Gesetzgebers. Die Branche kämpft für weitere Veränderungen. Von den 406 öffentlichen Rückmeldungen zu dem Rechtsakt kamen 282 aus Deutschland. Die Regeln müssen in der Praxis funktionieren und den Jungpflanzensektor stärken, statt ihn zu schwächen. Es geht jetzt aber auch darum, welche Änderungen rechtlich noch möglich sind.

Aufstallungsgebote gefährden Umbau der Tierhaltung

Betriebsindividuelle Risikoeinschätzung gefordert

Auf dem „Schweinegipfel“, zu dem Bundesministerin Julia Klöckner Mitte September geladen hatte, wurde eines klar: Die Afrikanische Schweinepest (ASP) und der politische Umgang damit bedrohen die Existenz von Höfen, die ihren Schweinen Auslauf gewähren. Pauschale Aufstallungsgebote gefährden aber nicht nur Bio- und Freilandbetriebe in den ASP-Gebieten, sondern den Umbau der Schweinehaltung insgesamt. Denn Landwirte, die planen, in die Bio-Tierhaltung zu investieren, schauen genau hin, wie Bund und Länder in den ASP-Regionen agieren.

Auf dem Schweinegipfel fokussierte Klöckner das Thema Export und lobte sich dafür, in einigen Ländern ein Ende von Importstopps für deutsches Schweinefleisch erwirkt zu haben.

Mit welchen Konzepten und Maßnahmen hingegen Betriebe mit Auslaufhaltung unterstützt werden sollen, blieb offen. Auch die auf dem Gipfel anwesenden Landwirtschaftsministerinnen Barbara Otte-Kinast aus Niedersachsen und Ursula Heinen-Esser aus Nordrhein-Westfalen sprachen das Thema ASP und Bio-Schweinehaltung nicht explizit an. Dabei vertreten sie die Länder mit den größten Schweinebeständen in Deutschland.

Der BÖLW fordert von der Bundesregierung eine Perspektive für die betroffenen Betriebe in den ASP-Regionen. Der aktuelle Umgang mit der Schweinepest blockiert den notwendigen Umbau der Tierhaltung. Die EU-Kommission weist den Weg, wenn sie sagt, für betroffene Betriebe müsse es eine individuelle Risikoeinschätzung geben.

Die Schwäbisch-Hällischen
Sauen auf dem Biohof von Rainer Franz
bekommen 100 Prozent
Bio-Rationen aus der Region.

NUR BIO FÜR SAU UND FERKEL

—> Gute Klimabilanz mit regionalem Futter



AUTORIN:
Brigitte Stein

DARUM GEHT'S:
Auf ihre Klimabilanz können die Bio-Schweinehalter der Bäuerlichen Erzeugergemeinschaft Schwäbisch-Hall stolz sein. Eine Studie zeigt, wie vorteilhaft regional erzeugtes Futter und Festmistsysteme sind.

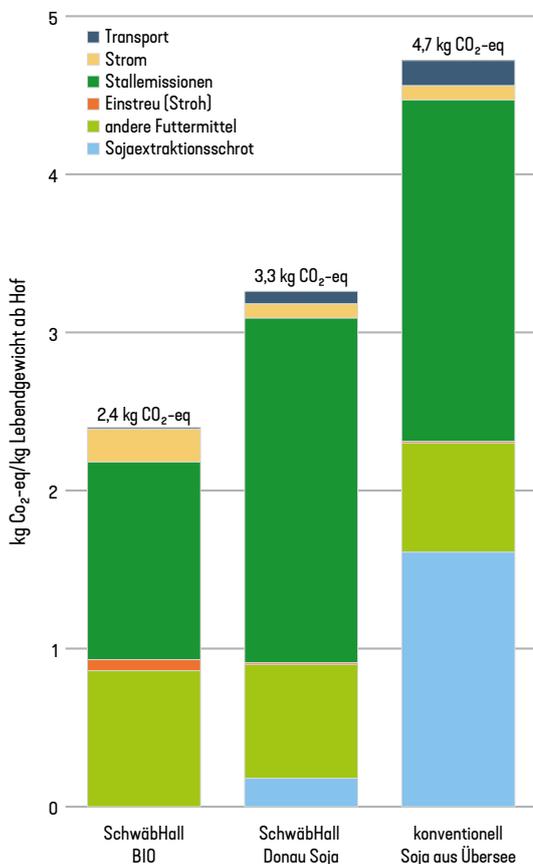
Das Bio-Schweinefleisch der bäuerlichen Erzeugergemeinschaft Schwäbisch Hall (BESH) hinterlässt einen CO₂-Fußabdruck, der nur halb so groß ist wie der von herkömmlichem Schweinefleisch in deutschen Fleischtheken. Das kann die Erzeugergemeinschaft BESH belegen. Denn sie hat

an einer Klimabilanzstudie des Forschungsinstituts für Biologischen Landbau (FiBL), Wien, im Auftrag der Donau Soja mitgewirkt (siehe Grafik).

Bio-Schweinehalter Rainer Franz aus Mulfingen im Hohenlohekreis hat seine Betriebsdaten beigesteuert: „Wir mussten ganz genau Auskunft über unsere Futtermittel, deren Erzeugung und Herkunft geben. Unseren Ackerbau und auch unser Stallsystem haben wir genau beschrieben.“ Das war ein gutes Stück Arbeit, berichtet er. Rainer Franz und seine Frau Simone sind nämlich nicht nur Bio-Mäster, sondern auch Herdbuchzüchter der Schwäbisch-Hällischen Schweine und ziehen für Kollegen Ferkel auf. Sie versorgen rund 100 Sauen und drei Eber, haben 390 Ferkelaufzuchtplätze und 100 Mastplätze. Hinzu kommt eine 200-köpfige Hennenherde im Mobilstall.

Bio-Sauenhalter Rainer Franz im Hohenlohekreis bereichert mit seinem vielfältigen Ackerbau eine Landschaft, in der Biogasmais dominiert.

→ **Regionalität und Bio punkten**
Klimabilanz von Schweinefleisch im Vergleich



QUELLE: FiBL bioland-Fachmagazin

Klee gras erstmals pelletiert

Außerdem baut Franz auf 63 ha Futter für seine Schweine an: Weizen, Triticale mit Erbsen, Ackerbohnen, Wintergerste, Roggen, Hafer, Körnermais und Klee gras von seinem Betrieb decken rund 60 Prozent des gesamten Futterbedarfs. Erstmals hat der Bio-Bauer sein Klee gras zu Pellets pressen lassen anstatt Silage daraus zu machen. Sämtliche zugekauften Futtermittel sind biozertifiziert und regional, wie es die Richtlinien des Bio-Verbands Ecoland fordern. Bio-Sojakuchen und -Sojaöl bezieht der Bio-Schweinezüchter von der 180 km entfernten Klostermühle. Denn Sojafuttermittel kauft Franz vollständig zu, weil der Sojaanbau ihm auf seinen schweren Muschelkalk-Verwitterungsböden in einer Höhe von 436 m NN nicht zuverlässig gelingt.

Insgesamt könnte aber in Deutschland zum Schutz des Klimas weit mehr Soja angebaut werden, warb Matthias Krön von Donau Soja im Juli, als die FiBL-Studie vorgestellt wurde. Nach seiner Einschätzung könnten in Deutschland auf 500.000 ha Sojabohnen



Rainer Franz hat rund 100 Sauen und zieht Ferkel für Kollegen der Bäuerlichen Erzeugergemeinschaft Schwäbisch-Hall mit regionalen Bio-Futtermitteln auf.



Die Ackerbohnen, die auf den Flächen rund um Muldfingen wachsen, bringen Protein in die Ration und Vielfalt in den Ackerbau.



wachsen und 3 Millionen Tonnen Rohstoff für Futtermittel liefern. Donausoja zertifiziert derzeit in Europa etwa 7 Prozent der konventionellen Soja-Produktion als nachhaltig und gentechnikfrei, viel Donau-Soja-Ware stammt aus Italien, Rumänien, Serbien und Mazedonien.

Zwei Töchter setzen Impulse für die Zukunft

Ecoland-Bauer Rainer Franz kauft seinen bayerischen Bio-Sojakuchen selbstständig ein, seit er 2019 auf Bio-Sauenhaltung umgestellt hat. Schon seit 2005 ist er Mitglied der BESH und dort einer von elf Herdbuchzüchtern der seltenen Schwäbisch-Hällischen Schweine. Die Umstellung auf Bio-Tierhaltung hat Franz angepackt, weil seine beiden Töchter den Hof gerne als Bio-Betrieb weiterführen wollen. Im laufenden Betrieb wurden die Ställe umgebaut und erweitert.

Katharina und Sophia Franz übernehmen ab 2022 zunächst die Direktvermarktung. Sie wollen anschließend den Internethandel mit Fleisch- und Wurstwaren aufbauen. Die Direktvermarktung hat sich seit mehr als 20 Jahren auf das Ochsentaler Hoflädle konzentriert, das mittlerweile ein eigenes Häuschen ist.

Schon heute unterstützen die beiden Töchter den Familienbetrieb tatkräftig und nehmen Einfluss auf die Arbeit. Sophia, die hauptberuflich als Schulsozialarbeiterin beschäftigt ist, macht sich Gedanken über gesunde Biodiversität auf den Äckern und das Hofladen-Sortiment. „Wir wollten gerne Kürbis

im Hoflädle verkaufen und haben damit den Impuls gegeben, dass in diesem Jahr auf einem Hektar das Anden-Gemenge aus Mais, Kürbis und Bohnen als Versuch wächst“, berichtet sie. Das hat gut geklappt und soll fortgeführt werden.

Ihre Schwester Katharina hat Agrarwissenschaft studiert und arbeitet beim Futtermittelhersteller Jose-ra. Sie berechnet die Futtermischungen für den Hof in Muldfingen. Regelmäßig mischt eine mobile Mahl- und Mischanlage nach ihrem Rezept jeweils sechs Tonnen Futter für eines der Silos an den verschiedenen Ställen. Bio-Schweinemast mit reinem Bio-Futter findet Rainer Franz „einfach“. Aber auch die anspruchsvolleren Tiergruppen kommen bei ihm nicht zu kurz. Trotzdem: „Für meine Bio-Sauen und -Ferkel brauche ich kein Kartoffeleiweiß“, betont der Sauenhalter. „Das nimmt mir auch den Druck, der von so einem Rohstoff ausgeht, weil er in Bio-Qualität knapp ist“, fügt er an. Einige Kollegen verfüttern noch Kartoffeleiweiß mit Ausnahmegenehmigung.

Sparsamer Umgang mit Ressourcen aus Prinzip

„Wenn wir etwas machen, dann machen wir es gerne ganz perfekt“, beschreibt Rainer Franz den hohen Anspruch der Familie an die Betriebsführung. Der sorgsame Umgang mit Ressourcen ist allen wichtig. Beim Stallumbau hat Familie Franz viele gebrauchte Materialien, beispielsweise Gatter, verwendet. Sie haben sich viele Ställe angeschaut und versucht, aus den jeweiligen Schwachpunkten zu lernen. Dennoch bleibt der Arbeitsaufwand hoch, insbesondere für das Entmisten einmal wöchentlich. Es hilft zu wissen, dass das Stroh nicht nur den Tieren guttut, sondern auch einen großen Beitrag zur guten Klimabilanz leistet.

Das hebt nämlich Dr. Stefan Hörtenhuber hervor, der am FiBL Österreich die Klimabilanz für das konventionelle und das Bio-Schweinefleisch der BESH erstellt hat. „Die Klimabilanz der Bio-Betriebe ist besser als die der konventionellen BESH-Betriebe. Hierfür ist das Haltungssystem mit viel Stroh und

→ Bio-Ration der FiBL-Bilanz

Für das durchschnittliche Schwäbisch-Hällische Mastschwein der BESH*

FUTTERMITTEL	MENGE (KG)	ANTEIL (%)
Gerste	130	28
Triticale	73	16
Erbsen	62	14
Weizen	61	13
Sojabohnen/-kuchen (50:50)	43	9
Hafer	30	7
Körnermais	26	6
Rapskuchen	10	2
Mineralfutter	8	2
Roggen	8	2
Kartoffeleiweiß (konv.)	4	0,8
Luzernecobs	2	0,4
Sojaöl/Rapsöl	2	0,4

QUELLE: FiBL, *BILANZIERT MIT EINEM ANTEIL FÜR ZUCHTSAU UND FERKELAUZUCHT
bioland-Fachmagazin

Festmist als Wirtschaftsdünger verantwortlich“, erklärt Hörtenhuber. Die Schweine verkoten nur einen kleinen Bereich, das Stroh verhindert die Entstehung schädlicher Gase. Bei den Bio-Schweinehaltern sind fast 90 Prozent des Wirtschaftsdüngers Festmist, bei den konventionellen Betrieben sind 90 Prozent Gülle, die in der Klimabilanz stärker zu Buche schlägt.

Bilanz vom Acker bis zur Fleischtheke

Hörtenhuber hat sämtliche Emissionsquellen unter die Lupe genommen: die Futtermittelherzeugung vom Diesel bis zum Dünger, die Futtermittelverarbeitung, den Transport von Betriebsmitteln und auch den Strombedarf im Stall sowie die Emissionen der Tiere selbst. Zuletzt ist auch der Aufwand für Transport und Vermarktung des Fleisches in die Bilanz eingegangen. Allgemein seien die höchsten Emissionen bei der Schweinefleischproduktion auf Stall- und Wirtschaftsdünger sowie Futtermittel zurückzuführen.

Insgesamt haben 32 BESH-Erzeuger ihre Daten für die Studie zur Verfügung gestellt. Es zeigte sich, dass im gesamten Herstellungsprozess des Schwäbisch-Hällischen Qualitätsschweinefleisch g.g.A, eines Markenprodukts mit geschützter geographischer Angabe, von der Aufzucht bis zur Vermarktung 31 Prozent weniger CO₂-Äquivalente anfielen als beim Fleisch von einem durchschnittlichen Standardschwein in Deutschland. Hierfür sind die vergleichsweise kurzen innereuropäischen Transportwege für Soja maßgeblich. Dass die Bio-Linie der BESH noch weniger CO₂-Äquivalente verbraucht, dafür sorgen unter anderem die vielen betriebseigenen oder sehr regional gekauften Futtermittel.

Das FiBL erstellt seit 15 Jahren Klimabilanzen für die Landwirtschaft, berichtet Hörtenhuber. Er ver-



wendet dazu eine niederländische Software, die so flexibel ist, dass er neue Datenquellen einpflegen oder verknüpfen kann. Daher fließen stets die aktuellsten verfügbaren Daten aus wissenschaftlichen Messungen und Modellen ein. Die FiBL-Bilanzierung für Lachgas und Methan folgt der vom Weltklimarat IPCC vorgegebenen Richtlinie, für die Ammoniakbilanz ist die Richtlinie der EU-Umweltagentur die Richtschnur. „So bilden wir das Zusammenwirken der Faktoren gut ab“, betont Hörtenhuber.

„Die erreichten Reduktionen der Klima-gase sind für uns erst ein Einstieg“, meinte BESH-Gründer und -Vorsitzender Rudolf Bühler bei der Vorstellung der Studie. Um noch klimafreundlicher zu werden, wolle man etwa die Potenziale von Bio weiter ausschöpfen. <—

Die Kreuzungstiere unter den Ferkeln sind für die Mast bestimmt, reinrassige Schwäbisch-Hällische Ferkel sind für die Zucht vorgesehen.



Das Hoflädle in Mulfingen-Ochsental ist zentraler Baustein für die Fleisch- und Wurstvermarktung.



„ES WIRD EINEN WETTLAUF UM ROHSTOFFE GEBEN“

—> Konventionelle Konzentrate entfallen

INTERVIEW:

Mit Jürgen Zankl sprach Brigitte Stein

Bioland-Bauern mit Geflügel und Schweinen sollten einen engen Kontakt zu ihrem Futtermittelhändler pflegen. Das empfiehlt Jürgen Zankl, Teamleitung Rohwarenmanagement bei Bioland. Er knüpft Netzwerke zwischen Bündlern von Bioland-Rohware und Kraftfutterwerken und gewinnt daraus Einblick in die Futtermittelmärkte.

bioland-Fachmagazin: Ab 2022 darf Bio-Geflügel- und Schweinefutter keine konventionellen Komponenten mehr enthalten. Was bedeutet 100 Prozent Bio-Futter für den Futterpreis?

Jürgen Zankl: Wir gehen davon aus, dass der Preis steigen wird. Die konventionellen Eiweißkomponenten Kartoffeleiweiß und Maiskleber dürfen dann nicht mehr in den Bio-Futtermischungen eingesetzt werden. Stattdessen werden Futtermühlen überwiegend Bio-Ölkuchen verwenden. Dies ist eine maßgebliche Ursache für höhere Preise. Hinzu kommt, dass im nächsten Jahr Umstellungsware nicht mehr so reichlich zur Verfügung steht wie zuletzt. Viele neue Mitglieder haben die Umstellungszeit hinter sich.



Woher kommt die Preissteigerung für das Futter?

Zankl: Die beiden konventionellen Komponenten, die jetzt entfallen, sind hochkonzentrierte Eiweißlieferanten. Und sie bieten eine hohe Eiweißqualität. Da können Bio-Ölkuchen von Sonnenblumen und Soja nicht mithalten, weil sie nach dem rein mechanischen Pressen immer Restmengen Öl enthalten und zudem eine geringere Eiweißqualität besitzen. Die Futtermühlen müssen von diesen Bio-Kuchen größere Mengen einmischen, damit Bio-Tiere genügend essenzielle Aminosäuren bekommen. Solange der Lysinbedarf der Schweine oder der Methioninbedarf der Hühner nicht gedeckt ist, nützen hohe Eiweißmengen im Futter nichts.

Welche Rolle spielen dann Bio-Ackerbohnen und Bio-Erbesen?

Zankl: Die grobkörnigen Leguminosen haben eine vergleichsweise geringe Proteinqualität und die Aufnahme ist bei Geflügel und Schwein teilweise begrenzt. Daher werden sie die Lücke nicht füllen können. Dennoch werden Ackerbohnen, Erbsen und Lupinen in Bioland-Qualität weiterhin gefragt sein. Wer sie anbauen will, sollte sich mit seinen Marktpartnern abstimmen, um die richtige Anbauentscheidung zu treffen.

Woher kommen denn nächstes Jahr Sonnenblumen- und Sojakuchen?

Zankl: Leider müssen die Verarbeiter vorerst zusätzliche Soja- und Sonnenblumen-Mengen im europäischen Ausland kaufen, weil der Anbau bei unseren Bioland-Betrieben derzeit nicht ausreicht. Aber Bioland kontrolliert auch dort den Anbau, um Bioland-Qualität sicherzustellen.

Haben Futtermühlen Kontrakte gemacht oder gibt es einen Wettlauf um Rohstoffe?

Zankl: Es wird einen Wettlauf um Rohstoffe geben, obwohl Futtermühlen Verträge gemacht haben. Denn die EU-Ökoverordnung schreibt 100 Prozent Bio-Futter für alle Bio-Betriebe in der gesamten EU vor, also auch für EU-Bio-Betriebe. Deren Futterrohstoffe kamen bislang oft aus Übersee, doch ausgerechnet jetzt ist der Welthandel aus verschiedenen anderen Gründen ins Stocken geraten. Manche Länder exportieren nicht mehr, weil sie zunächst ihren eigenen Bedarf decken.

„Bio-Bauern können in Absprache mit einem Abnehmer mehr Soja oder Sonnenblume anbauen“

Müssen Bioland-Bauern ihre Abnehmer auf Preissteigerungen vorbereiten?

Zankl: Auf die Preise von Eiern sowie Schweine- und Geflügelfleisch wird sich dies vermutlich auswirken. Auch die Rezepturen für Rinderfutter werden sich ändern, da dort tendenziell eher Ackerbohnen, Erbsen und Lupinen und weniger Ölkuchen eingesetzt werden. Was das für den Futterpreis bedeutet, ist noch unklar.



Kleegraspellets, Erbsen im Gemenge mit Triticale und Bio-Sojakuchen bringen Protein ins Futter, wenn Konzentrate nicht mehr zur Verfügung stehen.

Daher wird sich der EU-Bio-Markt verstärkt ebenfalls aus europäischem Bio-Anbau versorgen müssen. Bioland-Tierhalter sollten der Situation ins Auge schauen und ihren Futterbedarf frühzeitig und langfristig mit ihrem Lieferanten vereinbaren.

Wenn Sonnenblume und Soja bald stärker gefragt sind, bekommen Ackerbauern dann höhere Preise und feste Verträge?

Zankl: Die Eiweißverknappung bietet auch Potenzial, die Erzeugung anzukurbeln. Zudem stützt ein zweiter Trend den Markt für Sonnenblumen: Die Nachfrage nach Bioland-Sonnenblu-

„Ackerbohne, Erbse und Lupine werden die Eiweißlücke nicht füllen können“

menöl wächst deutlich, abgeschwächt gilt das auch für Bioland-Sojaöl. Bislang war das Öl aus der Bio-Ölkuchenpressung eher ein Nebenprodukt. Da sich das gerade ändert, können viele Bio-Bauern die Fruchtfolge erweitern und in Absprache mit einem Marktpartner Sonnenblumen oder Soja zusätzlich anbauen.

Besteht die Hoffnung, dass mit wachsendem Bio-Konsum genug Kartoffeleiweiß und Maiskleber in Bio-Qualität anfallen?

Zankl: Bislang entstehen nur kleine Mengen Bio-Kartoffeleiweiß in der Stärkeherstellung, die vollständig verbraucht werden. Die konventionelle Lebensmittelindustrie verwendet Kartoffel- oder Maisstärke in vielen Produkten. Ob der Bio-Markt mit seinen Produkten jemals so einen hohen Absatz erreichen wird, ist fraglich. Große deutsche Stärkehersteller tasten sich erst langsam an die Bio-Stärkeproduktion heran.

Kommen noch andere Proteinquellen infrage?

Zankl: Weitere Ölkuchen aus Raps, Lein oder Leindotter können interessant sein, hier braucht es aber auch eine Abstimmung mit den Marktpartnern. Denkbar ist, Erbse und Ackerbohne thermisch besser aufzuschließen und deren extrahierte Stärke anderweitig zu verwenden. Man könnte im Getreideanbau durchaus intensiver Richtung Protein- und Aminosäuregehalt schauen. Das ist aber alles noch im Stadium der Forschung und Entwicklung. Dies gilt auch für Kleegrass und Luzerne, die Bioland-Bauern zur Trocknung liefern. Hier könnte man den optimalen Schnitzeitpunkt stärker am Proteingehalt orientie-

ren statt rein ackerbaulich. Ebenso könnten Grünleguminosenkonzentrate ein Potenzial bieten.

Wird es keine erneute Ausnahme geben wie all die Jahre zuvor?

Zankl: Für Jungtiere führt die neue Verordnung die bestehende Regelung vorerst fort, bei allen anderen Tieren gehen wir nicht von einer Ausnahme aus. Die Verbände in Deutschland und auch in der EU stehen zum 100-Prozent-Bio-Weg, so auch Bioland.

Ist denn genug da für alle Bio-Tiere in Europa?

Zankl: Davon geht man auf EU-Ebene aus. Es muss nur richtig verteilt werden. Damit Bioland-Tiere weitgehend mit Bioland-Qualität versorgt werden, müssen alle Marktteilnehmer frühzeitig vorsorgen. ←

Natürlich BIOlogisch

PICKStein fresh

ergänzt durch Kalksteingrit und wertvolle ätherische Öle

Eukalyptus & Thymian



Mineralfutter

- **schmackhafte Leckmassen**
- **innovative Problemlöser**

abgestimmt für jede Tierart



Zertifiziert nach EU-VO für den Einsatz im ökologischen Landbau!

VILOFOSS®

info-de@vilofoss.com • www.vilofoss.com/bio

Mineralfutter • Leckmassen • Spezialprodukte • Hygiene

RISPENHIRSE VERBESSERT RATIONEN

→ Weniger Ölkuchen für Schweine nötig

Rispenhirse bringt Methionin in die Rationen.

AUTOR:

Werner Vogt-Kaute, Fachberatung für Naturland, E-Mail: w.vogt-kaute@naturland-beratung.de

DARUM GEHT'S:

Zur Proteinversorgung von Schweinen können auch Energiefuttermittel beitragen. Das Pseudogetreide Rispenhirse hat noch weitere Vorteile.

Erwachsene Bio-Schweine und Bio-Geflügel müssen ab 1. Januar 2022 – wie Wiederkäuer schon länger – allein mit ökologisch erzeugten Rohstoffen gefüttert werden. Lediglich für Jungtiere gelten Übergangsregelungen. Unter Öko-Bedingungen ist in der Schweinefütterung

wie in der Geflügelfütterung die Aminosäure Methionin die erstbegrenzende Aminosäure; je jünger das Schwein ist, desto höher sein Bedarf. Auch die Lysinversorgung ist für junge Schweine essenziell.

Häufig decken neben Ackerbohnen und Erbsen Bio-Ölkuchen den Eiweißbedarf von Bio-Schweinen. Ölkuchen sind in der Regel aus Samen von Sojabohnen, Sonnenblumen, Raps, Leinsamen, Leindotter, Hanf oder Sesam gepresst. Diese Ölsaaten stammen überwiegend aus dem Ausland. Dadurch sinkt in den 100-Prozent-Bio-Rationen oft der Anteil einheimischer Komponenten. Hier kann Rispenhirse Abhilfe schaffen. Sie kann in Deutschland auf vielen Standorten problemlos angebaut werden und liefert Methioningehalte zwi-

→ **Vormast mit Rispenhirse**
Beispielrationen im Vergleich

FUTTERMITTEL (%)	OHNE RISPENHIRSE	MIT RISPENHIRSE
Gerste [2-zeilig]	10	7
Hafer	10	3
Triticale	17	10
Weizen	26	20
Rispenhirse		17
Erbsen	12	23,6
Sojakuchen [42,5% RP]	22,6	17
Mineralfutter	2,4	2,4
Summe	100	100
Inhaltsstoffe [g (bis auf ME)]		
ME Schwein	12,84	12,92
Rohprotein	178,74	176,34
Lysin	9,56	9,46
Methionin	2,73	2,81
Methionin + Cystin	6,23	6,04
Threonin	6,47	6,33
Tryptophan	2,19	2,15
Rohfaser	44,02	47,51
Rohfett	32,98	29,91
Polyenfettsäuren	18,26	16,3
Kalzium	6,58	6,50
Phosphor	5,32	5,21
Natrium	1,32	2,85

QUELLE: WERNER VOGT-KAUTE bioland-Fachmagazin

→ **Endmast mit Rispenhirse**
Beispielrationen im Vergleich

FUTTERMITTEL (%)	OHNE RISPENHIRSE	MIT RISPENHIRSE
Gerste [2-zeilig]	16	10
Hafer	15	14
Triticale	15	13,5
Weizen	25	20
Rispenhirse		10
Erbsen	13	19
Sojakuchen [42,5% RP]	14	11,5
Mineralfutter	2	2
Summe	100	100
Inhaltsstoffe [g (bis auf ME)]		
ME Schwein	12,74	12,73
Rohprotein	152,47	152,34
Lysin	7,89	7,91
Methionin	2,34	2,42
Methionin + Cystin	5,40	5,37
Threonin	5,42	5,39
Tryptophan	1,85	1,85
Rohfaser	46,25	49,31
Rohfett	28,10	24,21
Polyenfettsäuren	14,58	13,94
Kalzium	5,33	5,29
Phosphor	4,84	4,76
Natrium	1,45	1,45

QUELLE: WERNER VOGT-KAUTE bioland-Fachmagazin

→ **Analyse sinnvoll**

Inhaltsstoffe von Rispenhirse, Ernte 2018–2020, Durchschnitt und Spanne

INHALTSSTOFF	2018	2019	2020
Rohprotein (%)	11,4 [9,7-12,9]	11,1 [9,9-12,8]	9 [8,2-10,8]
Methionin (g/kg)	3,5 [3,1-3,9]	3 [2,7-3,6]	3 [2,7-3,4]
Lysin (g/kg)	2,0 [1,6-2,4]	2,4 [2-2,5]	1,7 [1,3-2]

QUELLE: WERNER VOGT-KAUTE bioland-Fachmagazin

schen 3,0 und 3,5 g/kg (bei 88 Prozent TS). Allerdings enthält Rispenhirse wenig Lysin. Dies können Körnerleguminosen wie Erbsen, Ackerbohnen oder Lupinen ausgleichen, wenn man deren Anteil erhöht. Rationen mit Rispenhirse haben einen weiteren Vorteil: Weniger Ölkuchen in den Rationen mit dem Pseudogetreide senken den Gehalt der weniger erwünschten Polyfettsäuren.

Im Erntegut der Hirse variieren die Inhaltsstoffe je nach Erntejahr, Standort und Sorte teils stark (siehe Tabelle 1). Daher ist eine Analyse sinnvoll. Höhere Methionin-

werte brachten in den Sortenversuchen häufig rotkörnige Sorten wie Lisa oder die Braunhirse. Im mittleren Bereich lagen die Sorten Wodka und Quartett, während die Sorten Kornberger, Gierzycie oder Rubicon häufiger unterdurchschnittlich abschnitten.

Die möglichen Anteile der Rispenhirse für die Beispielrationen (Tabelle 2) sind vorsichtig kalkuliert. Im vorliegenden Beispiel wurde mit einem Methioningehalt von 3,09 g/kg (bei 88 Prozent TS) gerechnet. Die Hirse-Anteile ließen sich rechnerisch weiter erhöhen. Dabei würden aber auch die Erbsen auf 30 Prozent ansteigen.

Dies sollte man aber erst in Fütterungsversuchen erproben.

Das Ertragspotenzial von Rispenhirse entspricht einem Sommergetreide wie Sommergerste. Nimmt man einen Preis von 50 Euro je dt Hirse an (deutlich mehr als Gerste), kostet das Prozent Methionin 161 Euro. Das entspricht fast exakt dem Methioninpreis von Sojakuchen, der 100 Euro je dt kostet und 6,2 g Methionin pro kg enthält. Steigt der Preis für Sojakuchen, so werden Rationen mit Rispenhirse vorteilhafter, abhängig vom Preis der Körnerleguminosen. ←



Die Be.Well-Buchten sind so gebaut, dass die Tiere sie nutzen können, wie sie möchten. Zusammen mit der Firma WEDA konnten wir dies ideal umsetzen!



Christoph Heimann
BIOBRÜDER Heimann

www.weda.de



WEDA[®]

We care about pigs

PASSENDE PORTION FÜR JEDE PHASE

→ Futter für die eigene Junghennenaufzucht

AUTOR:

Steffen Joost-Meyer zu Bakum, Bioland-Fachberater, E-Mail: steffen.joost-meyerzubakum@bioland.de

DARUM GEHT'S:

Wenn Junghennen zu Legehennen heranwachsen, durchlaufen sie vier verschiedene Futterphasen. Kleinere Herden bewältigen die üblichen großen Partien der Futtermühlen, wenn die Bruderhähne mitfressen.

Wenn es Bioland-Junghennen nur noch begrenzt zu kaufen gibt, gewinnt die eigene Aufzucht an Bedeutung. Diese Situation besteht zurzeit und wird sich voraussichtlich im kommenden Jahr fortsetzen. Neben der hohen Nachfrage ist eine Ursache, dass einige Aufzuchtställe seit diesem Jahr nicht mehr genutzt werden können, weil sie den Tieren keinen Grünauslauf bieten können. Wer eigene Junghennen aufziehen will, muss wissen, dass die Aufzucht von Küken Zeit, Geduld und erhebliches Know-how erfordert. Sofern Bioland-Hennenhalter diese drei Voraussetzungen erfüllen, können sie sich einen weiteren Teil der Wertschöpfung erschließen. Wer einen dieser Punkte nicht sicher erfüllen kann, der kauft besser Tiere von einem spezialisierten Aufzüchter zu.

Sollen die Junghennen also im eigenen Betrieb aufwachsen, so stehen die Biolandwirt:innen vor der Herausforderung, die vergleichsweise kleine Tierzahl mit den großen Liefermengen aus den Futtermühlen richtig zu ernähren. Die Alleinfutter, wie sie in spezialisierten Aufzuchtbetrieben überwiegend eingesetzt werden und die auf das Alter der Tiere abgestimmt sind, kommen meist nicht infrage, weil kleinere Herden geringere Mengen verbrauchen. In beinahe allen Bioland-Futtermittelwerken ist die kleinste Bestellmenge für Futter eine Tonne. Als Sackware sind zumeist Ergänzender und Alleinfutter für Legehennen sowie Starter und Mastfutter für Hähnchen erhältlich.

Die Liefermengen müssen Tierhalter mit dem jeweils aktuellen Nährstoffbedarf der Tiere in Einklang bringen. Bis die Tiere sich im Alter von ungefähr sechs Wochen geschlechtsspezifisch unterschiedlich entwickeln, unterscheidet sich der Bedarf der



Die Aufzucht von Junghennen und ihren Brüdern erfordert Zeit, Geduld und Sachkenntnis. Eine zusätzliche Hürde für Biolandwirte mit kleinen Herden ist die bedarfsgerechte, phasengenaue Fütterung.

weiblichen Küken kaum von dem der männlichen. Mit Eintreten der geschlechtsspezifischen Unterschiede kann man je nach Herkunft im Alter von sechs bis acht Wochen Hennen und Hähne an der Körperentwicklung unterscheiden und trennen. Bis zu diesem Alter erleichtert eine gemischte Aufzucht die Arbeit gegenüber einer getrennten Aufzucht und macht darüber hinaus die Sortierung nach Geschlecht in der Brüterei überflüssig.

Bruderhähne puffern die Menge ab

Bis zum Legebeginn erhält die Junghenne in der Regel vier bis fünf verschiedene Rationen. Vom stark konzentrierten Star-

terfutter über Kükenfutter bis hin zu Junghennenrationen, die zum Entwicklungsstand passen. Vermehrt bekommen Hennen vor Legebeginn ein Vorlegefutter. Zur optimalen Fütterung von Bruderhähnen gibt es weniger Erfahrungen. Je nach Haltungsdauer bestehen Fütterungskonzepte für sie derzeit aus drei bis vier Phasen. Starter und Kükenfutter entsprechen dem der weiblichen Küken. Mit sechs bis sieben Lebenswochen erfahren auch die männlichen Küken die zweite Futterumstellung.

Die jungen Hähne erhalten das Futter der dritten Phase entweder bis zum Ende der Mastdauer oder es folgt bei längerer Mastdauer eine weitere Phase. Wenn es möglich ist, Getreide zusätzlich in die Füt-



entfallen, andere werden verlängert. Diese Vorgehensweise ist ein Kompromiss, der auf die Tiere zugeschnitten sein muss.

Die Genetik bestimmt die Ration

Für jede Genetik müssen Tierhalter die Phasen an deren Entwicklung und Bedarf der Hennen und Hähne anpassen. Für die Herkünfte Coffee und Cream der Ökologischen Tierzucht (ÖTZ) hat das Thünen-Institut für Ökologischen Landbau in Trenthorst den Futterverbrauch und die Körpergewichte der Tiere in der Aufzucht ermittelt. Aus den Durchschnittswerten lässt sich eine Phasenfütterung ableiten (Tabelle 1), die auch die möglichen Futtermittelliefermengen berücksichtigt. Für die Berechnung in der gemischtgeschlechtlichen Aufzucht wurde von einer gleichmäßigen Geschlechterverteilung ausgegangen. Die empfohlene Phasenfütterung setzt voraus, dass Junghennen und -hähne ab der sechsten Woche in getrennten Gruppen leben. Eine Trennung ist anhand der äußeren Entwicklung gut möglich.

Das Kükenfutter wird bei den Hähnen schneller abgesetzt, weil sie mehr Futter aufnehmen und daher mit geringerer Nährstoffdichte ausreichend versorgt sind. Die Ration „Junghennen I“ wird den Hähnen länger gefüttert als den Hennen, da sich in den beiden Projekten am Thünen-Institut gezeigt hat, dass die Bruderhähne die höhere Nährstoffkonzentration in diesem Alter noch in Wachstum umsetzen können. Wenn die Tiere mit zunehmendem Alter das Futter schlechter verwerten, dann erfolgt der Übergang in die Phase „Junghennen II“. Das Futter für diese Phase können die Tierhalter:innen in der Endmast mit bis zu 20 Prozent Getreide ergänzen je nach Futtervorrat und verbleibender Zeit bis zum Schlachttermin.

Auch Bio-Hennenhalter:innen, die keine ÖTZ-Tiere halten, planen derzeit kleine eigene Aufzuchten. Sie müssen der jeweiligen Genetik der von ihnen gehaltenen Hennen gerecht werden. Die Unterschiede werden im Vergleich sichtbar, wenn man die Phasenfütterung für Lohmann Brown Plus nach Angaben der Lohmann Tierzucht kalkuliert (Tabelle 2). Der Futterverbrauch der Bruderhähne ist ab der

terungstechnik zu dosieren, können Aufzüchter auch in der vierten Phase das Futter der dritten Phase weiterverwenden. Dann füttert man den jungen Hähnen je nach Wachstum und Futteraufnahme zunehmend Weizen, gebrochenen Mais oder CCM bis zu einem Anteil von 20 Prozent der Ration. Diese Ergänzung sollten die Bio-Tierhalter:innen allerdings mit dem Futtermittellieferanten absprechen, damit die Tiere mit allen weiteren Nährstoffen ausreichend versorgt sind. Mit der Mindestbestellmenge einer Tonne vom Futtermittelwerk lässt sich aber nicht mehr jede Fütterungsphase einer kleinen Herde ideal realisieren. Bei der Fütterung der jungen Hähne können am ehesten einzelne Phasen

NEUE WEGE BESCHREITEN MIT DEN ÖTZ ZWEINUTZUNGSTIEREN COFFEE UND CREAM



Die Ökotierzucht in 6 Punkten

- ZWEINUTZUNG
- OHNE KÜKENTÖTEN
- OHNE IN-OVO-SELEKTION
- OHNE KONZERNE
- OHNE KÄFIGHALTUNG
- MIT HAHNENAUFZUCHT

DE-ÖKO-066



Bestellen Sie jetzt
Zweinutzungstiere
für die nächste Einstallung

www.oekotierzucht.de  

neunten Lebenswoche 15 Prozent höher angesetzt als bei den Hennen, das entspricht der derzeitigen Kalkulation von spezialisierten Aufzuchtbetrieben.

Im Vergleich der Phasen „Junghennen I“ und „Junghennen II“ zwischen den Varianten mit 225 und 600 Tieren je Geschlecht wird der Mengenvorteil für die Gruppe mit 600 Tieren deutlich. Bei 600 Hennen und Hähnen beginnt die kostengünstige Phase „Junghennen II“ wesentlich früher. Damit sind die langsam wachsenden Bruderhähne ebenso gut ernährt wie mit dem Futter „Junghennen I“. Diesen Vorteil haben Bio-Hennenhalter:innen mit einem 225er Stall nicht, wenn sie insgesamt eine Tonne Futter bestellen müssen.

Arbeitsteilung für Direktvermarkter

Wer nach reiflicher Überlegung zu dem Schluss kommt, dass eine gemischtgeschlechtliche Aufzucht im eigenen Betrieb nicht möglich ist, der sollte nicht gleich die Flinte ins Korn werfen. Es gibt immer noch die Möglichkeit, den komplizierten Teil der Aufzucht von einem Spezialisten machen zu lassen und die Tiere voraufgezogen zu übernehmen, wenn sie aus dem Größten herausgewachsen sind. Das kann in zwei Schüben erfolgen. Die Junghennen verbleiben konsequenterweise im Aufzuchtbetrieb, der Licht- und Impfprogramm routiniert durchführt.

Dagegen kann der Bruderhahn schon ab der sechsten bis achten Lebenswoche auf den Legehennenbetrieb umziehen. Die Phase mit „Kükenfutter“ ist im Aufzuchtbetrieb abgeschlossen. Im aufziehenden Legehennenbetrieb muss nur noch ein Futter für die Junghähne bestellt werden. Dafür kann die Futtermühle eine Mischung liefern, die man zu Beginn alleine füttert und zum Ende hin mit hofeigenem Getreide streckt. Von der eigenen Bruderhahnaufzucht profitieren Direktvermarkter:innen zusätzlich, wenn die Bruderhähne gut sichtbar für die Kundschaft einige Wochen auf dem Hof leben. Dann finden Kund:innen leichter den Bezug zum fertigen Produkt. ←

→ Futter für Junghenne und Bruder

Tabelle 1: Phasenfütterung für gemischte Coffee-und-Cream-Herden

RATION	DAUER DER PHASEN FÜR JUNGHENNEN (LEBENSWOCHEN)	DAUER DER PHASEN FÜR BRUDERHÄHNE (LEBENSWOCHEN)	GEWICHT JUNGHENNE* (KG)	GEWICHT BRUDERHAHN* (KG)	FUTTERMENGE JUNGHENNE* (KG FÜR DIE JEWEILIGE PHASE)	FUTTERMENGE BRUDERHAHN* (KG FÜR DIE JEWEILIGE PHASE)	SUMME (KG)
225 Plätze im Legehennenstall, dazu die männlichen Küken							
Starter	1-3	1-3	0,217	0,237	135	135	270
Kükenfutter	4-8	4-6	0,576	0,682	590	410	1.000
Junghennen I	9-12	7-15	1,411	2,591	614	1386	2.000
Junghennen II	13-19	15-18	2,184	3,092	1229	771	2.000
600 Plätze im Legehennenstall, dazu die männlichen Küken							
Starter	1-3	1-3	0,217	0,237	360	360	720
Kükenfutter	4-8	4-7	0,576	0,682	1572	1428	3.000
Junghennen I	9-12	7-14	1,411	2,591	1638	3362	5.000
Junghennen II	13-19	14-18	2,184	3,092	3276	1724	5.000

* ERGEBNISSE VON LISA BALDINGER UND RALF BUSSEMAS, THÜNEN-INSTITUT, WWW.KURZELINKS.DE/THUENEN-BUNTE-HUEHNER-2021

Tabelle 2: Phasenfütterung für die gemischte Aufzucht Lohmann Brown Plus

FUTTER	DAUER DER PHASEN FÜR JUNGHENNEN (LEBENSWOCHEN)	DAUER DER PHASEN FÜR BRUDERHÄHNE (LEBENSWOCHEN)	GEWICHT JUNGHENNE ¹ (KG)	GEWICHT BRUDERHAHN ² (KG)	FUTTERMENGE JUNGHENNE ¹ (KG FÜR DIE JEWEILIGE PHASE)	FUTTERMENGE BRUDERHAHN (KG FÜR DIE JEWEILIGE PHASE)	SUMME (KG)
225 Legehennenplätze, dazu die männlichen Küken							
Starter	1-3	1-3	0,195	-	83	83	166
Kükenfutter	4-8	4-11	0,695	1,5	347	653	1.000
Junghennen I	9-12	11-15	1,068	2,0	425	575	1.000
Junghennen II	13-19	15-16	1,655	2,1	898	102	1.000
600 Legehennenplätze, dazu die männlichen Küken							
Starter	1-3	1-3	0,195	-	223	223	446
Kükenfutter	4-8	4-9	0,695	1,2	924	1076	2.000
Junghennen I	9-12	9-11	1,068	1,5	1134	866	2.000
Junghennen II	13-19	12-15	1,655	2,0	2394	1606	4.000

¹ OPTIMALGEWICHT AUS MANAGEMENTEMPFEHLUNG DER LOHMANN TIERZUCHT

² OPTIMALGEWICHT AUS MANAGEMENTEMPFEHLUNG DER LOHMANN TIERZUCHT, MULTIPLIZIERT MIT FAKTOR 1,5, ABGELEITET AUS WISSENSCHAFTLICHEN FÜTTERUNGSVERSUCHEN

QUELLE: STEFFEN JOOST-MEYER ZU BAKUM

bioland-Fachmagazin

ANZEIGEN



S.P. AGRAR
Spezialist für *Bio* Futtermittel

Produkte aus eigener Herstellung:
Bio Legehennenfutter
Bio Milchleistungsfutter
Bio Luzerne-, Grünmales- und Körnermalescobs
Individuelle Rezepturgestaltung

Tel.: 0176 26642384 | E-Mail: info@sp-agrar.de
www.sp-agrar.de

Ökologisches-Spitzenfutter
Denn auch Ihre Leistung stimmt



AHG
AGRARHANDELSGESELLSCHAFT

Heimischgezeugte Rohstoffe
Kurze Transportwege
Anbauort von Bistand, Naturland, Demeter

Buchen Leguminosen, Futtergetreide, Erbsengetreide

Tel.: 0491 - 930 144 - 1011
E-Mail: service@agrarhandel.de

www.agrarhandelsgesellschaft.de

Plocher Praxisbetrieb Rainer Franz 
Vom Praktiker für Praktiker

Plocher Boden- und Pflanzenhilfsstoffe:

- Humusaufbau
- Pflanzenstärkung (Pflanzenschutz ohne Kupfer und Schwefel möglich)
- Futterzusätze und Gülleaufbereitung
- Einsatz in biologisch und konventionell wirtschaftenden Betrieben möglich

Rainer Franz Handelsvertretung
Mäusbergerstraße 13 · 74673 Muldingen OT Ochsental
Tel.: +49 79 38 7225 · Mobil: +49 1 76-55 27 08 00
E-Mail: ochsentaler@t-online.de · www.hoflaedle-ochsental.de/plocher

Meyerkhof zu Bakum
Bio-Futtermittel ohne Kompromisse

*Bioland
Naturland
Demeter*



Bakumer Str. 80, 49324 Melle, DE-ÖKO-006
Tel.0049-(0)5422-5784, Fax – 49395
Legehennen-, Mastgeflügel-, Schweine- und Rinderfutter:
Jeder Futtertyp auch als Ergänzter oder 100 %-Biofutter!



Leaders in organic farming

Der Spezialist für umfassende
Futterlösungen für alle Biobetriebe
und umstellungsinteressierte Betriebe



www.reudink-bio.eu
T: 04447 – 7429 880 M: info@reudink-bio.eu



BIO
Bio im Getreidehandel

Wir sind Handelspartner für:

- Speisegetreide
- Futtergetreide
- Ölsaaten
- Spezialitäten
- Soja

Kontakt
Beratung
Vermarktung

Engemann GmbH & Co. KG
Tel.: 05544 98111-0
info@engemann-bio.de

www.engemann-bio.de





Familie Däuber hat die Qualität der Rationen für ihre Hennen seit 20 Jahren in der eigenen Hand.

ERNTE FÜR DEN HÜHNERSTALL

—> Vielfalt sichert eigene Futtermischung ab

AUTORIN:
Brigitte Stein

DARUM GEHT'S:
Auf ihren Äckern können Bio-Hennenhalter viel wertvolles Futter anbauen. Sie müssen dafür aber gezielt nach geeigneten Arten und Sorten suchen, die den Hennen schmecken. Der Ackerbau gewinnt dabei an Vielfalt.

Auf Däubers Hof in Braunsbach dreht sich alles um die vier Legehennenställe – der Ackerbau gehört unbedingt dazu. Mit einer siebenjährigen Fruchtfolge und manchmal zwei Ernten im Jahr sorgen Betriebsleiter Matthias Däuber und Vater Rolf dafür, dass möglichst viel Futter für die 6.000 Hennen in vier verschiedenen Ställen vom eigenen Hof stammt. Die beiden haben viel Erfahrungen gesammelt und wissen, was den Hühnern gut bekommt, was ihnen schmeckt und was davon auf den Flächen mit 20 bis 50 Bodenpunkten und im rauen Klima der Region Hohenlohe gedeiht.

Vor 20 Jahren hat Rolf Däuber begonnen, das Futter selbst zu mischen und dies aus überwiegend eige-

nen Komponenten. Er will stets genau wissen, was seine Hennen fressen, täglich erfasst er den Futterverbrauch und die Legeleistung. Dadurch weiß er genau, welche Futterphase in jedem der vier Ställe erreicht ist und wie die nächste Mischung aussehen sollte. Aber er kann auch gezielt nach Fehlern in der Mischung suchen und korrigieren, wenn die Hennen eine Mischung nur zögerlich aufnehmen.

Weißer Lupine ist interessant

Für den Ackerbau in der Region Hohenlohe heißt das, die Arten und Sorten gezielt zu wählen. „Blaue Lupine ist schön für den Ackerbau, enthält aber zu viele Bitterstoffe für die Hühner“, sagt Rolf Däuber. Auf die Weiße Lupine setzt er große Hoffnungen: Sie ist gut verträglich für die Hennen, bringt hochwertiges Protein in die Ration und muss nicht getoastet werden. Eine Einschränkung hat der Anbau: „Sie ist empfindlich für Anthraknose und kann also unsere Sonnenblume in der Fruchtfolge beeinträchtigen.“

Sonnenblumen sind fester Bestandteil der Fruchtfolge und der Futtermischungen. Das Mischen in der mobilen Anlage erfordert eine spezielle Zusatzausrüstung, die Däubers in Absprache mit dem Betreiber

FOTOS: BRIGITTE STEIN

der Mischanlage selbst angeschafft haben. „Die ganzen, ungeschälten Sonnenblumenkerne bringen neben Eiweiß auch viel Energie und Rohfaser ins Futter, das muss man beim Zusammenstellen der Rezeptur berücksichtigen“, sagt Rolf Däuber.

Proteinreiche Getreide gesucht

Daher sind stärke- und proteinreiche Kulturen in der Fruchtfolge einerseits Auflockerung, andererseits auch gut für das Hühnerfutter. Neben Mais, Weizen, Dinkel und Nackthafer wachsen in Braunsbach auch die Pseudogetreide Buchweizen und Rispenhirse. Ackerbaulich interessant sind deren kurze Kulturzeit. Rispenhirse braucht 112 Tage bis zur Reife und kann nach der Frühjahrsernte von Luzerne gesät werden. Buchweizen kam zur Reife, obwohl er spät gesät wurde: Zuvor war auf demselben Acker die Wintergerste gedroschen worden. Zudem enthalten die beiden Pseudogetreide hochwertiges Protein. Rolf Däuber hat sich über alle möglichen Kulturen informiert: „Hirse ist das klassische Vogelfutter und den Buchweizen fressen die Hühner sehr gern. Leider enthält er viel Rohfaser und kann nur in kleinen Mengen in die Mischungen.“ Aber eigentlich ist das kein Problem, denn der Bioland-Bauer weiß: „Je mehr Komponenten wir zusammenbringen, umso eher puffern wir auch schwache Inhaltsstoffe einzelner Zutaten ab.“

Die Vielfalt auf den Äckern und die weite Fruchtfolge pflegt man auf dem Bioland-Betrieb. „Wir haben mit unserem abwechslungsreichen, pfluglosen Ackerbau drei Prozent Humusgehalt erreicht“, berichtet

Rolf und Matthias Däuber halten gerne Herden mit verschiedenen Herkünften, die gepackten Eier in unterschiedlichen Brauntönen sind originell.



Rolf Däuber stolz. Mit dem Anbau von Ackerbohnen, Erbsen und Klee ist Betriebsleiter Matthias Däuber sehr zurückhaltend, denn in der Anfangszeit des eigenen Futterbaus hatten diese Kulturen zu viel Gewicht in der Fruchtfolge. Die Böden mussten sich erholen. Daher hat er mit seinem Schwager, der ebenfalls einen Bio-Betrieb bewirtschaftet, vereinbart, dass auf dessen Flächen weiße Erbsen für die Hühner auf Däubers Hof wachsen.

Erst kaufen, dann planen

Ganz ohne zugekaufte Ölkuchen werden die Hühner nämlich doch nicht satt und bringen nicht die notwendige Leistung. Das Einkaufen der geeigneten Bio-Ölkuchen ist aufwendig, berichtet Matthias Däuber. Vater und Sohn müssen sich daran orientieren, welche Ölmühle welche Kunden bedient. So vielfältig wie das Bio-Ölsortiment im Laden ist dann auch, was für die Hühner in der hohenlohischen Scheune lagert: Es gibt Kuchen von Sonnenblumen, Sesam, Hanf, Kürbis, Lein oder auch mal Erdnuss.

Erst wenn die Lieferungen in der Scheune stehen, kann Rolf Däuber mit den gerade verfügbaren Komponenten zuverlässige Futtermischungen planen. „Ich optimiere unsere Futtermischungen auch nach Verfügbarkeit“, erklärt er. Dazu musste er ein eigenes Programm schreiben. „Die üblichen Futterkalkulationsprogramme optimieren nach dem Preis. Das nützt mir gar nichts, wenn ich die Ware nicht habe.“ Dann schreibt er die komplizierten Rezepturen, die aus rund 20 verschiedenen Komponenten bestehen.

Wenn alle zwei Wochen die mobile Mahl- und Mischanlage auf den Bioland-Betrieb kommt, ist das „Chefsache“. Wenn Betriebsleiter Matthias Däuber, der den Hof im Nebenerwerb bewirtschaftet, keine Zeit hat, steht Vater Rolf Däuber neben der Mischanlage. „Das Schrotten und Mischen aus den vielen unterschiedlichen Vorratsbehältern ist aufwendig und fehlerträchtig. Man muss dann schnell reagieren können“, sagt er. Denn jede Mischung schneidet er sorgfältig auf den Bedarf der Hennengruppe in jedem der vier Ställe zu: Für Junghennen, für Althennen und mit einer Kräutermischung für den Stall, dessen Eier an die Biohennen AG gehen.

Neben der aktiven Suche nach Pflanzen, die wertvolle Eiweiße und Mineralstoffe enthalten und sich als Futter eignen, hat Rolf Däuber auch im Ackerbau viele Versuche mit unterschiedlichem Ergebnis hinter sich. Der Anbau von Amaranth und Soja scheiterte unter anderem an der Aufbereitung, die nach der Ernte zur Einlagerung oder für die Verfütterung notwendig ist. Auch war es ein Lernprozess, bis Inhaltsstoffe und Geschmackigkeit der Mischungen stimmten. Doch aus Sicht des langjährigen Bioland-Landwirts gehört es zur Bioland-Hennenhaltung dazu, sich um eine solide Futtergrundlage von den eigenen Äckern zu kümmern. Damit könnte es für Pflanzenzüchter ganz neue Anreize geben. Für Hennenhalter wären zum Beispiel krankheitsresistente, bitterstofffreie Wintererbsen eine interessante Kultur. ←

WENIGER ALS ERWARTET

→ Bio-Getreideernte leidet unter Regen



In einigen Regionen war das Getreide während der Ernte noch zu feucht.

AUTORINNEN:

Eileen Nicolai, Diana Schaack, E-Mail: diana.schaack@ami-informiert.de

DARUM GEHT'S:

Die Bio-Getreideernte war dieses Jahr durchschnittlich und lag damit unter den hohen Erwartungen. Anhaltende Niederschläge machten eine Trocknung auf vielen Betrieben unumgänglich.

Die Bio-Getreideernte steckt in den letzten Zügen. Die Erntemengen dürften durchschnittlich und damit kleiner als erwartet ausfallen. Knackpunkt sind dieses Jahr die Qualitäten, die nicht an das Niveau der Vorjahre heranreichen.

„Wir können mit der diesjährigen Ernte umgehen, aber sie ist nicht herausragend“, sagt Daniel Schloz von der Erzeugergemeinschaft (EZG) rebio in Baden-Württemberg. Das bestätigen auch andere EZGs. In vielen Regionen waren die Bedingungen zur Ernte auf Grund des Niederschlags schwierig und der Feuchtigkeitsgehalt des Getreides zu hoch. „Wir mussten viel Aufwand in die Trocknung stecken“, sagt Thorsten Neubauer von der EZG Kornbauern in Rheinland-Pfalz und Hessen. Viele Landwirte haben es nicht geschafft, die Ernte trocken ins Lager zu bringen. Bei der EZG Obeg Hohenlohe in Baden-Württemberg wurden 80 Prozent des Getreides zu nass angeliefert.

Statt der im Frühjahr noch erwarteten Mengenzuwächse kristallisieren sich nun eher durchschnittliche Erntemengen pro Hektar heraus. Es gibt etliche Ausfälle, teils sogar Totalschaden, bedingt durch Hochwasser oder Unwetter. Lagergetreide und Unkrautbesatz waren auch ein großes Thema. Dennoch haben manche Betriebe mehr geliefert als zuvor angemeldet.

Hinzu kommen die Flächenzunahmen, weil viele Betriebe die Umstellung abgeschlossen haben. Bei den Anbauflächen gab es vor allem Verschiebungen unter den Getreidearten: mehr Hafer, mehr Dinkel, mehr Weizen, weniger Roggen, weniger Triticale. Zum Beispiel ist in Niedersachsen und Sachsen-Anhalt, der Kernregion der EZG Öko-Korn-Nord, die Anbaufläche für Weizen gestiegen, allerdings geringer als beim Dinkel.

„Beim Weizen haben wir mittlere Erträge und einzelne Betriebe mit enttäuschenden Erträgen zu verzeichnen“, so Folkert Höfer, Leiter der Saatgutabteilung der Öko-Korn-Nord. Doch nicht nur der Norden fuhr Weizenerträge unter den zuvor hoch gesetzten Erwartungen ein, sondern auch der Süden. Die südlichen Bundesländer melden ebenfalls durchschnittliche Weizenerträge.

Die Erntemengen sind zudem nicht ganz von den Qualitäten zu trennen. „Der viele Niederschlag, kombiniert mit der fehlenden Sonne, sorgte sowohl für niedrige Fallzahlen bei Dinkel und Weizen als auch für schwache Eiweiß- und Klebergehalte beim Weizen“, sagt Anna Schmiege, Geschäftsführerin der EZG Obeg Hohenlohe. In Bayern ist die Situation ähnlich. Dennoch: „Trotz vieler Warnrufe gibt es so gut wie keine ausgewachsenen Partien. Gerade beim Dinkel wäre das ein Fiasko gewesen“, so Manuela Reeg, die bei der Vermarktungsgesellschaft (VG) Bio-Bauern für das Speisegetreide verantwortlich ist.

Qualitätseinbußen beim Hafer

Die Sorge im Frühsommer um eine eventuell zu reichliche Haferernte hat sich nicht bestätigt. Die Flächen wurden zwar ausgeweitet, aber die Erntemengen fallen nicht übermäßig groß aus. Die Qualitäten sind in jedem Fall weniger gut als im vergangenen Jahr – allein durch die leichteren Körner kommt weniger Gewicht zusammen. Die Qualitätseinbußen beim Hafer bestätigt auch die

FOTO: IMAGO

Erzeugergemeinschaft rebio: „Das Hektolitergewicht beim Hafer lag bei uns in Baden-Württemberg dieses Jahr bei 40 bis 48 kg“, so Daniel Schloz. Das sagt auch Manuela Reeg von der VG Bio-Bauern in Bayern: „Letztes Jahr lag das Hektolitergewicht noch bei 48 bis 52 kg, dieses Jahr ist es deutlich niedriger.“

Mehr Dinkel im Anbau

Die Anbaufläche für Dinkel ist deutlich gestiegen. Das quitiert unter anderem auch die EZG Öko-Korn-Nord. Dinkel ist weniger stark von den durch die Nässe ausgelösten Qualitätsproblemen betroffen. Aber auch hier gibt es Totalausfälle auf unwittergeschädigten Flächen. „Die Dinkelerträge schwanken stark. Von mittleren bis guten Erträgen gibt es auch einige Ausreißer nach unten“, sagt Folkert Höfer.

Die Dinkelernte dürfte also insgesamt größer ausfallen als 2020. Aber auch die Nachfrage bleibt anhaltend hoch. Und die Menge muss für 13 Monate reichen, denn die Mühlen hatten im Grunde keine Reserven mehr und mussten frisch geerntete Ware direkt verwenden. Entsprechend hoch bleiben die Preise.

Der Roggenanbau wurde deutlich zurückgefahren. Die Erntemengen fallen extrem unterschiedlich aus. Während die Ernte im Süden ordentlich erscheint, gibt es in den typischen Roggenanbaugebieten im Norden einige Ausfälle. Das spiegelt sich auch in den Preisen wider, die wieder über 300 Euro pro Tonne liegen. Die Preise dürften weiter leicht steigen.

Marktknappheit bei Futtergetreide

Die Erntemenge an Futter fällt wahrscheinlich kleiner aus als in den Vorjahren. Hinzu kommt das kleinere Angebot an Umstellungsware. Daher dürften die Preise für Futtergetreide wieder steigen. Viele Landwirte warten deshalb noch mit dem Verkauf. Für die Mischfutterwerke ist das ungewohnt. In den letzten drei Jahren konnten sie bereits während der Ernte günstiges Getreide kaufen. Für viele Mischfutterwerke wird das Geschäft immer kurzfristiger, mit immer weniger langfristigen Kontrakten. Andreas Hopf, Geschäftsführer der VG Bio-Bauern, erwartet deshalb Veränderungen in der Bioland-Wertschöpfungskette: „Bündler und Mischfutterwerke sollten eine heimische Versorgung über Anbauverträge mit Umstellern sicherstellen.“ Es drohe sonst die Gefahr, dass Abnehmer keinen Rohstoff erhalten könnten.

Daniel Schloz von der EZG rebio sieht die Aussichten für Futtergetreide pessimistisch. „Die Futterernte wird der Nachfrage nicht gerecht“, so Schloz. Die wenige Anbaufläche für Futtergetreide bei durchschnittlichen Erntemengen könne den Bedarf nicht decken. „Wenn übermäßig große Mengen gekommen wären, hätte das die Marktknappheit beim Futtergetreide zum Teil ausgeglichen“, ergänzt sein Kollege Matthias Teufel. Die Vorausschau beim Futtergetreide war zu positiv.

Der Mais steht gut entwickelt im Feld. Das dürfte die Futtergetreideversorgung etwas entspannen und den Maiseinsatz in den Rationen erhöhen. ←



FLACHE, GANZFLÄCHIGE BODENBEARBEITUNG

TREFFLER Präzisions-Grubber

TREFFLER Präzisions-Federzahnegge

✓ Regulierung von (Wurzel)- Unkräutern

✓ Stoppelbearbeitung

✓ Kleegrasumbruch

✓ Bodenfeuchte sparen

VIELFALT AUF DEM MAISFELD

—> Populationsmais mit Potenzial

AUTORINNEN:

Barbara Eder, E-Mail: barbara.eder@lfl.bayern.de, Eileen Nicolai

DARUM GEHT'S:

Populationsmais ist vielfältig, nachbaufähig und passt sich an den Standort an. Für den Ökolandbau hat er deshalb noch viel unausgeschöpftes Potenzial.

Für den Maisanbau steht heutzutage überwiegend leistungsstarkes und nicht nachbaufähiges Hybridsaatgut zur Verfügung. Der Ökolandbau sucht deshalb nach Alternativen zu diesen einheitlichen Hybriden, denn fehlende Vielfalt engt die genetische Basis ein und begünstigt den Verlust der Biodiversität.

Eine Alternative sind Populationen, bei denen die Pflanzen gemeinsam offen abblühen und sich gegenseitig bestäuben können. Im Jahr 2017 ist ein Forschungsprojekt unter der Koordination der Bayerischen Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL) gestartet, um die Forschung zu Maispopulationen zu fördern. Das BÖLN fördert das Projekt.

Ziel des Projekts ist es, das Potenzial der Maispopulationen zu erfassen und die Züchtungsmethoden zu verbessern. Bereits im Jahr 2016 kam es zur ersten Zulassung neuer Maispopulationen. 2015 hatte die EU mit dem Durchführungsbeschluss (2014/154/EU) für die Vermarktung von



—> Landsorten: Wertvolle Genreserven

Der Mais ist eine uralte Kulturpflanze, die in natürlichen Populationen über Jahrtausende angebaut und weitervermehrt wurde. Daraus entstanden weltweit mehrere tausend verschiedene Sorten mit spezifischen Eigenschaften.

Unter Landsorten versteht man heute historische Sorten, die Landwirte vor dem Jahr 1945 in Deutschland angebaut haben. Das waren offen abblühende Populationsorten, die je nachdem, wo sie angebaut wurden, regionaltypische Eigenschaften ausgebildet hatten.

Heutzutage sind Landsorten keine Sortenalternative für die moderne Landwirtschaft, aber dafür eine wertvolle Genressource. Will man alte Sorten erhalten, gelingt das am besten, indem man sie anbaut. Ein erfolgreiches Beispiel ist der Rottaler, der von der Antersdorfer Mühle als Mehl und Grieß vermarktet wird und darüber erhalten bleibt.

Auf dem Dottenfelderhof laufen Versuche zum Anbau von Maispopulationen.

Populationen erstmals einen rechtlichen Rahmen geschaffen. Vor dem Beschluss waren Populationen nicht vertriebsfähig, da sie nicht den Anforderungen einer Sortenzulassung entsprechen.

Mit der neuen EU-Ökoverordnung wird es ab dem 1. Januar 2022 sogar möglich sein, Populationen aller Arten als ökologisches heterogenes Material zuzulassen.

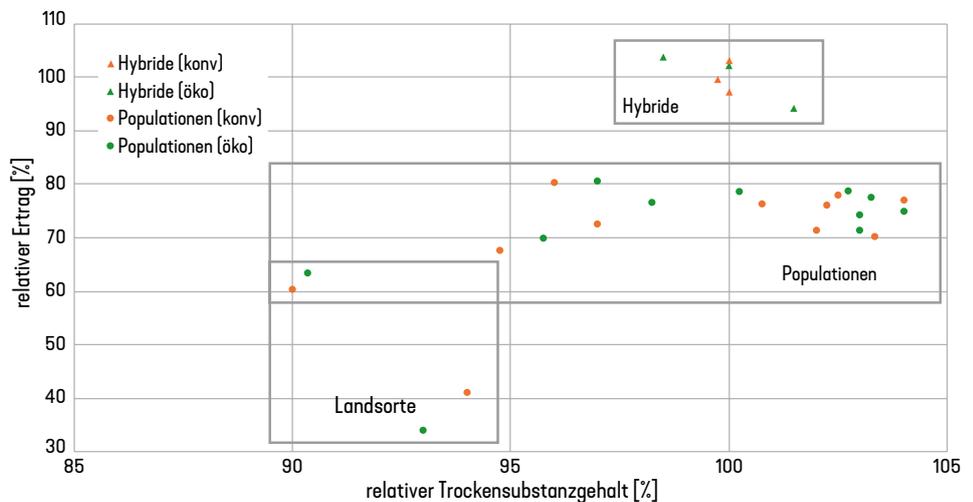
Nachbau möglich

Ein wesentlicher Unterschied zwischen Hybridsorten und Populationen ist, dass alle Hybride in einem Bestand gleich sind. Maispopulationen hingegen enthalten Pflanzen, die sich im Aussehen und in den Eigenschaften voneinander unterscheiden, zum Beispiel bei Pflanzenhöhe, Kolbenfarbe oder der Anzahl Kolben pro Pflanze. Für den Nachbau werden bei der Ernte Kolben aus dem Bestand selektiert und geerntet. Wie das in der Praxis umgesetzt werden kann, wird im Projekt erarbeitet. Durch wiederholten Nachbau können sich Populationen an die jeweiligen Standort- und Anbaubedingungen anpassen. Da jede Pflanze anders ist, bekommt die Population eine gewisse Pufferkapazität: Zum Beispiel können manche Individuen mit stressbedingtem Wassermangel besser umgehen als andere, so kommt es im Ernstfall nicht zu Totalausfällen eines ganzen Bestandes. Das gilt auch für Resistenzeigenschaften gegen Krankheiten und Schädlinge. Populationen können sich an klimawandelbedingte Veränderungen gut anpassen.

Dies sind alles Gründe dafür, dass sich Populationen hervorragend für den ökologischen Landbau eignen.

Hybriden vor den Populationen

Vergleich von Ertrag und Trockensubstanzgehalt von Hybridmais und Maispopulationen aus den Jahren 2017–2020



QUELLE: FORSCHUNG UND ZÜCHTUNG, DOTTENFELDERHOF

bioland-Fachmagazin

Hybriden ertragreicher

Kathrin Buhmann arbeitet in der Abteilung für Forschung und Züchtung auf dem Dottenfelderhof in Hessen und ist auch am Projekt zum Anbau von Populationsmais beteiligt. „Wir haben Maispopulationen an fünf konventionellen und drei ökologischen Standorten geprüft. Der Dottenfelderhof ist dabei einer der Standorte“, so Buhmann.

Die Abbildung zeigt das Ergebnis eines Teil-Projektes, nämlich die Leistungsfähigkeit von drei Hybridsorten im Vergleich zu neun Populationen und einer Landsorte. Das Ergebnis zeigt nach wie vor eine klare Überlegenheit der Hybriden in Bezug auf den Relativertrag. Die Maispopulationen aus aktuellem Zuchtmaterial erzielten circa 75 Prozent des Ertragsniveaus

der Hybridsorten. Auffällig ist jedoch, dass die Ertragsverluste bei Populationen im Ökolandbau niedriger waren als unter konventionellen Bedingungen. Die Ergebnisse des Projekts zeigen auch, dass die Populationen offenbar, bedingt durch ihre höhere Heterogenität, die geringere Düngung im Ökolandbau besser wegstecken als die Hybridsorten. An einzelnen Standorten konnten sie den gleichen Ertrag wie die Hybriden erreichen.

„An den Populationen arbeiten wir erst seit zehn Jahren. Dafür schneiden sie im Vergleich gut ab“, so Buhmann. Sie ist sich sicher, dass sie auch ertraglich noch näher an das Niveau der Hybriden herankommen können. „In den Populationen steckt noch viel ungenutztes Potenzial“, sagt sie abschließend. ←



stark
IN DEN FRÜHLING



grow better with
MAISGUARD® Bio

Besser auf MAISGUARD® Bio setzen!

Die innovative Saatgutbehandlung mit über 20 natürlichen Wirkstoffen für verbessertes Pflanzenwachstum und stressstabile Bestandsentwicklung – auch bei extremen Anbaubedingungen!

Überzeugend.
Unser **Ergebnisbericht.**



www.seedforward.de

Komposte wirken positiv auf die bodenbiologische Aktivität und das Bodengefüge.

KOMPOSTE: VORTEILE UND VORURTEILE

→ Nährstoffkreisläufe schließen

AUTOR:

Hans Schiefereder, Bioland-Ackerbauberater, E-Mail: hans.schiefereder@bioland.de

DARUM GEHT'S:

Komposte sind ein vielversprechender Nährstofflieferant im Ökolandbau, den viele Landwirte bisher noch nicht ausreichend nutzen. Im Dauerversuch wird geprüft, wie sich verschiedene Komposte auf den Boden auswirken.

Komposte sind organische Dünger, die aufgrund ihres Gehalts an Pflanzennährstoffen und organischer Substanz zur Humus- und Nährstoffversorgung beitragen können. Im Ökolandbau haben Komposte jedoch mit Vorurteilen zu kämpfen. Eine Umfrage von Green Survey, einem Institut für Marktforschung, bestätigt das. Als Barrieren der Kompostnutzung nannten die Landwirte mangelnde Verfügbarkeit, hohen Beschaffungsaufwand und Vorbehalte bei den Qualitäten. Wer bisher keine Komposte im Betrieb einsetzt, hat mehr Vorbehalte gegenüber dem Einsatz als Landwirte, die solche Substrate bereits verwenden. Den-

noch besteht bei allen ein Interesse daran, mit Kompost einen Nährstoffausgleich im Betrieb zu schaffen.

Die Ergebnisse der Umfrage stellte Dr. Paul Lampert von Green Survey auf einer Tagung vor. Sie fand am 26. und 27. August in Freising-Weißenstephan an der Technischen Universität München (TUM) statt und trug den Titel „Nährstoffmanagement im ökologischen Landbau“. Ziel der Veranstaltung war es, verschiedene Forschungsprojekte vorzustellen, den Erfahrungsaustausch zum Nährstoffmanagement im Ökolandbau zu stärken und den Wissenstransfer in die Praxis zu fördern. Circa 80 Teilnehmer:innen waren zur Tagung gekommen.

Akzeptanz erhöhen

Welche Herausforderungen im Nährstoffmanagement von Öko-Betrieben bestehen, beschrieb Prof. Kurt-Jürgen Hülsbergen von der TUM: „Immer mehr Betriebe wirtschaften heute ohne Tierhaltung, weshalb weniger Nährstoffe im Betriebskreislauf zirkulieren“, stellte er fest. Viele Betriebsleiter versuchen deshalb, ihre Nährstoffkreisläufe durch Gärreste einer Biogasanlage, Futter-Mist-Kooperationen oder den Zukauf von organischen Düngern zu schließen.

Prof. Hülsbergen sieht es deshalb als wichtige künftige Aufgabe an, die angefallenen Nährstoffe der Ballungszentren in regionalen Kreisläufen wieder aufs Land zurückzuführen. Dabei müsse man organische Dünger aber auch auf ihre Klimaverträglichkeit untersuchen.

In einem Dauerfeldversuch in der Versuchsstation Viehhausen der TUM prüfen Wissenschaftler:innen die Langzeitwirkung von frischem und reifem Biogut- und Grüngut-Kompost, Kompost aus mikrobieller Carbonisierung (MC Kompost), Gärresten oder Stallmist. Dabei werden folgende Parameter untersucht:

- Humus- und Kohlenstoffdynamik
- Nährstofffreisetzung
- Energie- und Treibhausgasbilanz
- Auswirkungen auf Bodenstruktur und Bodenorganismen.

Der Dauerfeldversuch ist Teil des Projektes „ProBio“. „In diesem praxisorientierten Forschungsprojekt wird die optimale Produktion und pflanzenbauliche Verwertung von Biogut-, Grüngut- und den selbst erzeugten Komposten der Ökobetriebe untersucht“, erläutert Projektleiterin Dr. Lucie Chmelikova. Das Projekt soll die Akzeptanz von Komposten auf Bio-Be-

trieben erhöhen. Ziel des Projektes ist auch, die Verfügbarkeit von Komposten zu erhöhen, die den Vorgaben der Anbauverbände genügen.

Aktuell sind 80 Prozent der Grüngut- und über 60 Prozent von Biogutkomposten für den Ökolandbau geeignet. „Damit könnte man mit durchschnittlich 5 t/ha Kompost pro Jahr eine Fläche von circa 500.000 ha düngen“, so Dr. Christian Bruns vom Ingenieurbüro für Sekundärrohstoffe und Abfallwirtschaft (ISA). Die Ergebnisse des Projektes ProBio zeigen, welche Herausforderungen beim Einsatz von Biogut- und Grüngutkomposten noch bestehen. Alle bisher untersuchten Komposte liegen, bis auf wenige Ausnahmen, unterhalb der Grenzwerte für Schwermetalle. Vereinzelt kommt es jedoch zu hohen Plastikanteilen. Das soll künftig durch eine schonende Aufbereitung der Komposte vermieden werden. Bei der sogenannten Luftspülung werden kleine Kunststoffpartikel entfernt, indem die fertigen Komposte abgesiebt und ausgeblasen werden. Bioland fordert einen Plastikanteil von maximal 10 cm² Kunststoff als Flächensumme je Liter Kompost.

Fremdstoffe in Biotonnen

Die Tagungsteilnehmer besichtigten den Abfallwirtschaftsbetrieb München, in dem Abfälle aus der Biotonne des Münchener Stadtgebiets verarbeitet werden. Pro Jahr fallen in dem Werk circa 25.000 t Kompost an. Die Hälfte davon geht in die Landwirtschaft, die andere Hälfte wird zu Pflanzern



Abfallwirtschaftsbetrieb München: Die Belüftung des Kompostes regt die mikrobielle Aktivität an.

den weiterverarbeitet. Für die Fermentation vermischen die Anlagenbetreiber Abfälle aus der Biotonne mit Grüngut. Durch die Vermischung mit Strukturmaterial aus der Biotonne kann das Mischgut besser ausgasen. Eine Wand- und Bodenheizung sorgt für die optimale Temperatur in den Fermentationsboxen. Das entstehende Methan wird für den Betrieb von drei Generatoren mit insgesamt 570 kW Leistung verwendet. Nach der Fermentation kommt das Gemisch aus Grüngut und Abfällen aus der Biotonne in eine überdachte Halle. Dort sorgt die Belüftung dafür, die aerobe Mikrobiologie zu fördern. Ziel ist es, den Wassergehalt in der Miete durch mehrmaliges Umsetzen auf 40 Prozent zu senken, um nach drei Monaten ein homogenes Endprodukt zu erhalten.

Auch der Betreiber des Kompostwerkes sieht ein wesentliches Problem in der hohen Fremdstoffbelastung, die bereits im Ausgangsmaterial der Biotonnen vorhanden ist. Diese Belastung ist in Biotonnen in Stadtteilen mit großen Mietobjekten deutlich höher als in Regionen mit Ein- und Mehrfamilienhäusern.

In Zukunft soll mithilfe von unabhängigen Kontrollen bei der Erfassung des Biogutes ein Abmahnverfahren geschaffen werden. Ist eine Biotonne vermehrt zu stark mit Fremdstoffen kontaminiert, dann wird sie nicht mehr abgeholt. Dieses Prinzip hat sich in anderen Städten bereits durchgesetzt und soll die Verbraucher dazu animieren, nur sauberen Bioabfall über die Biotonne zu entsorgen. ←

Weitere Informationen: www.projekt-probio.de



Das Pflanzenwachstum fördern

Mechanische Kulturpflagemaschinen

- Leichtzügiges Multitalent – ROTOCARE
- Jeder Strich ein Erfolg – TINECARE
- Flexibilität trifft Präzision – FLEXCARE
- Geeignet für (fast) alle Kulturen
- Präzise Einstellmöglichkeiten

www.pottinger.at/cropcare



So haben die Sorten abgeschnitten

Ergebnisse der Landessortenversuche

Die Ergebnisse der Landessortenversuche 2021 liegen vor. In Nordrhein-Westfalen zeigten sich viele Öko-Weizensorten in Ertrag und Qualität sehr ausgewogen. In Niedersachsen wiederum fallen die Erträge auf den Versuchsstandorten in diesem Jahr teilweise schwächer aus.

In manchen Bundesländern vermuten die Wissenschaftler:innen neue Gelbrostrassen, die Resistenzgene in den Sorten durchbrechen könnten. Wichtigste Gegenmaßnahmen sind die Beseitigung des Ausfallgetreides, eine intensive Stoppelbearbeitung und die richtige Sortenwahl. Dazu kommt noch der Anbau von mindestens zwei als gelbrostgesund eingestuften Sorten zur Risikostreuung im Betrieb.

Die Versuchsergebnisse der einzelnen Bundesländer:

- Baden-Württemberg: www.kurzelinks.de/landessortenversuch-bw-2021
- Bayern: www.kurzelinks.de/landessortenversuch-bayern-2021
- Brandenburg: www.kurzelinks.de/landessortenversuch-brandenburg-2021
- Hessen: www.llh.hessen.de/thema/landessortenversuche/
- Mecklenburg-Vorpommern: www.landwirtschaft-mv.de/fachinformationen/sorten/
- Niedersachsen: www.kurzelinks.de/landessortenversuch-niedersachsen-2021
- Nordrhein-Westfalen: www.kurzelinks.de/landessortenversuch-nrw-2021
- Rheinland-Pfalz: www.kurzelinks.de/landessortenversuch-rlpsaar-2021
- Sachsen: www.kurzelinks.de/landessortenversuch-sachsen-2021
- Sachsen-Anhalt: www.kurzelinks.de/landessortenversuch-sa-2021
- Schleswig-Holstein: www.kurzelinks.de/landessortenversuch-sh-2021
- Thüringen: www.kurzelinks.de/landessortenversuch-thueringen-2021

Mäßige Saatgutqualität zu erwarten

Das müssen Sie beim Nachbau beachten!

Auf Grund der weit verbreiteten feuchten Witterung müssen Sie dieses Jahr mit schlechten Saatgutqualitäten rechnen. Ein Saatgutlabor berichtet bereits von niedrigen Keimfähigkeiten insbesondere bei Roggen und Triticale, aber auch von einer überdurchschnittlichen Fusarienbelastung. Schneeschimmel sorgt dafür, dass der Roggen vermehrt die Marke von 80 Prozent im Triebkrafttest unterschreitet.

Möchten Sie Saatgut aus eigenem Nachbau verwenden, sollten sie es auf Sporenbelastung durch Brände und auf Keimfähigkeit in einem Saatgutlabor untersuchen lassen. Beim Triebkrafttest oder auch Kalttest zeigen belastete Partien Keimlingsanomalien und sollten bei Kalttestwerten von unter 80 Prozent verworfen werden.

Generell gilt: Saatgut für den Nachbau sollten Sie sorgfältig aufbereiten. Neben den klassischen Siebmaschinen können hierbei zum Beispiel Gewichtsausleser hilfreich sein, um Schmachtkorn und Besatz zu entfernen. Beim Steinbrand bietet sich zudem der Einsatz einer Bürste an, um belastete Partien auf einen akzeptablen Sporenbesatz zu bringen. Im Rahmen der amtlichen Saatguterkennung liegt der Grenzwert bei unter 20 Sporen pro Korn. Sind trotz der Maßnahmen noch Restrisiken vorhanden, sollten Sie über eine Saatgutbehandlung mit einem zugelassenen Beizmittel nachdenken.

Ein zügiger Feldaufgang wirkt Keimlingsinfektionen entgegen. Arbeiten Sie Ernterückstände gut ein und achten Sie auf eine gute und homogene Bodenstruktur. Das Saatbett sollte über ausreichend Feinerde verfügen und rückverfestigt sein. Die Ablagetiefe sollten Sie regelmäßig darauf überprüfen, dass sie flach genug ist. Messen Sie dabei nicht direkt hinter der Sämaschine, da dies durch die langsame Fahrgeschwindigkeit im Abbremsvorgang nicht aussagekräftig ist. Anschließend gilt es den eigenen Arbeitserfolg zu beurteilen. Ist der Feldaufgang zufriedenstellend? Wenn nicht, muss der Ursache auf den Grund gegangen werden. Lediglich die Saatstärke zu erhöhen, ist keine Lösung.

Dieser Beitrag von Bioland-Ackerbauberater Simon Siegel ist zuerst im Ackerbaublitz 9/2021 erschienen.

Kupferminimierung in nassen Jahren

6. Europäische Kupfertagung im November

Die jüngsten Unwetterereignisse und der Bericht des Weltklimarates (IPCC) verdeutlichen: Die Landwirtschaft wird sich auf mehr Dürreperioden und Starkregenereignisse einstellen müssen. Gerade in nassen Jahren ist das in Dauer- und Spezialkulturen eine Herausforderung für Bio-Betriebe, besonders hinsichtlich der Kupferminimierung. Im Rahmen der 6. Europäischen Fachtagung „Kupfer als Pflanzenschutzmittel“ diskutieren BÖLW, IFOAM Organics Europe und das Julius-Kühn-Institut gemeinsam mit Forscher:innen, Behörden, Politiker:innen, Industrie und Praktiker:innen folgende Fragen:

- Welche Innovationen unterstützen die Kupferminimierung?

- Durch welche Forschungs- und Entwicklungsprojekte können die Herausforderungen gemeistert werden?
- Welche politischen Rahmenbedingungen sind dafür notwendig?

Die Online-Veranstaltung findet am 17. und 18. November 2021 statt. Am ersten Tagungstag geht es um die politischen Rahmenbedingungen in Deutschland und Europa für die Minimierung von Kupfer (Konferenzsprache Deutsch). Am zweiten Tagungstag werden Praxisversuche, Produkt- und Strategieinnovationen zur Kupferminimierung präsentiert (Konferenzsprache Englisch). *Programm und Anmeldemöglichkeit gibt es ab Oktober auf www.boekw.de/kupfertagung21*



Bei einem Anbauversuch der LWG Bayern überzeugten die meisten samenfesten Herbstporreesorten.

Samenfeste Porreesorten im Test

Oslo F1 punktet mit hohem Ertrag und guter Qualität

Porree zählt besonders im Herbst und Winter zum Standard-sortiment vieler Gärtner:innen. Um geeignete Sorten für den ökologischen Gemüsebau ausfindig zu machen, hat der Gemüsebauversuchsbetrieb Bamberg der Bayerischen Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau (LWG) einen Versuch mit 16 Herbstporreesorten durchgeführt. Darunter befanden sich die drei samenfesten Sorten Hannibal OP, Philomene OP, Sevino OP der Bingenheimer Saatgut AG sowie die beiden samenfesten Sorten Oslo F1 und Cherokee F1 der Firma Vitalis. Dabei ermittelten die Versuchsansteller die Ertragsleistung, die Anbaueigenschaften sowie die äußere Qualität der Lauchsorten.

Die Hybridsorten Krypton F1 und Gent erreichten mit 377 und 367 dt/ha die höchsten Markterträge, gefolgt von Hannibal mit 348 dt/ha. Mit einem Marktertrag von 323 dt/ha erreichte die samenfeste Sorte Oslo F1 ein etwas niedrigeres Ertragsniveau, dafür überzeugte die Sorte mit einer besseren Laubstellung und einer dunklen Laubfarbe. Die samenfeste Neuzüchtung Sevino zeigte sich ebenfalls ertragsstark und war unter den OP-Sorten die uniformste. Cherokee F1 punktete ebenfalls mit einem dunklen und aufrechten Laub in Kombination mit einer hohen Uniformität, allerdings lag der Marktertrag mit 307 dt/ha eher im mittleren Bereich.

Gegen Ende der Kulturzeit wurde bei allen Sorten Rostbefall festgestellt, der aber unterdurchschnittlich blieb. Davon war die Sorte Aurora F1 am stärksten betroffen (Note 5). Aber auch Gent und Hannibal neigten stärker zu Rost als die restlichen Sorten (beide Note 4). Eine starke Zwiebelbildung wurde bei keiner Sorte festgestellt, lediglich eine leichte bei Curling F1 und Gent. Die Putzbarkeit wurde bei den meisten Sorten mit „gut“ (Note 3) bewertet.

Vollständiger Versuchsbericht: www.kurzelinks.de/Lauchsorten

Hecken als Klimaschützer

CO₂-Bindung fast so hoch wie in Wäldern

Hecken können Treibhausgasemissionen kompensieren. Das ist das Ergebnis einer Metaanalyse des Thünen-Instituts für Agrarklimaschutz in Braunschweig. 13 Studien konnten die Wissenschaftler zu Humus und Biomasse in Hecken zusammentragen. „Das haben wir mit eigenen Daten von insgesamt 150 untersuchten Hecken ergänzt“, so Sophie Drexler, wissenschaftliche Mitarbeiterin am Thünen-Institut.

Die Forscher waren von dem Ergebnis der Metastudie überrascht: Pro Hektar kann eine Hecke im langjährigen Mittel fast genauso viel Kohlenstoff binden wie Wälder. Das erklären sich die Wissenschaftler:innen durch die hohe Dichte von Ästen und Zweigen in den Hecken und die guten Wuchsbedingungen in der Agrarlandschaft. Besonders viel Kohlenstoff binden auch die Wurzelstöcke der Hecken.

Dass es in den vergangenen Jahrzehnten jedoch kaum zu neuen Heckenanpflanzungen gekommen ist, hat nach Meinung der Wissenschaftler am Thünen-Institut mehrere Gründe. Einer davon liegt in der unübersichtlichen Fördersituation begründet, die zudem in jedem Bundesland unterschiedlich ist. Die neue Thünen-Studie könnte dabei helfen, die Förderung von Hecken einfacher zu gestalten. Denn nun ist es erstmals möglich, die Klimaschutzleistung von neuen Hecken zu bewerten.



Wir sind Partner



Oils for Life

BIO Öle seit über 25 Jahren

Wir suchen Landwirte für den mehrjährigen Vertragsanbau von BIOLAND Ölsaaten

-  BIO-Sonnenblumen
-  BIO-Raps
-  BIO-Sojabohnen

für unsere BIOLAND Öle und Eiweißfuttermittel.

Wir freuen uns über Ihre Nachricht

Dirk Vollertsen office.de@vfi-oilsforlife.com
+49 176 207 33371 www.vfi-oilsforlife.com



Unser Partner für den BIOLAND-Vertragsanbau in Bayern
Vermarktungsgesellschaft Bio-Bauern mbH

Näheres unter www.bio-vg.de

Der Hackroboter Dino in der Basisausstattung mit Gänsefußscharen und Fingerhacken beim Einsatz in Zwiebeln



KOLLEGE ROBOTER

—> Autonome Hacktechnik im Test

AUTORIN:

Anna Maria Molitor, Bayerische Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau, E-Mail: anna-maria.molitor@lwg.bayern.de

DARUM GEHT'S:

Autonom arbeitende Maschinen wie Hackroboter können auch in der Landwirtschaft zeit- und kraftintensive Arbeitsgänge erleichtern. Ihr Einsatz wurde an der Bayerischen Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau untersucht.

Robotik und autonome Technik erobern immer mehr Lebensbereiche, denken wir nur an Roboterarme in der Industrie, Staubsauger- oder Rasenmäherroboter. Auch Landwirtschaft und Gartenbau rücken in den Fokus der Hersteller, erste Geräte sind verfügbar. So verspricht die Technologie, mit verschiedenen Herangehensweisen die äußerst arbeitsintensive Beikrautregulierung zu erleichtern. Um ihre Wirtschaftlichkeit und Effizienz zu vergleichen, führt die Bayerische Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau (LWG)

im Projekt „Herbizidfreie Beikrautregulierung in gärtnerischen Kulturen“ Versuche zu autonomer Hacktechnik in verschiedenen Gemüsekulturen durch.

Grundsätzlich fallen unter den Begriff „autonome Hacktechnik“ zum Teil sehr unterschiedliche Geräte. So sind schon seit einiger Zeit Geräte zum Anbau an den Schlepper verfügbar, die über einen Sensor Einzelpflanzen erkennen und Hackwerkzeuge verschieben können, um nicht nur zwischen, sondern auch in den Reihen zu hacken. Relativ neu sind gänzlich autonom fahrende Geräte wie der Hackroboter Dino, der im Test der LWG mit herkömmlicher Hacktechnik verglichen wurde. In Deutschland sind derzeit vier Hersteller auf dem Markt. Einer bietet seinen Hackroboter auch in Dienstleistung an.

Navigation per RTK-Signal

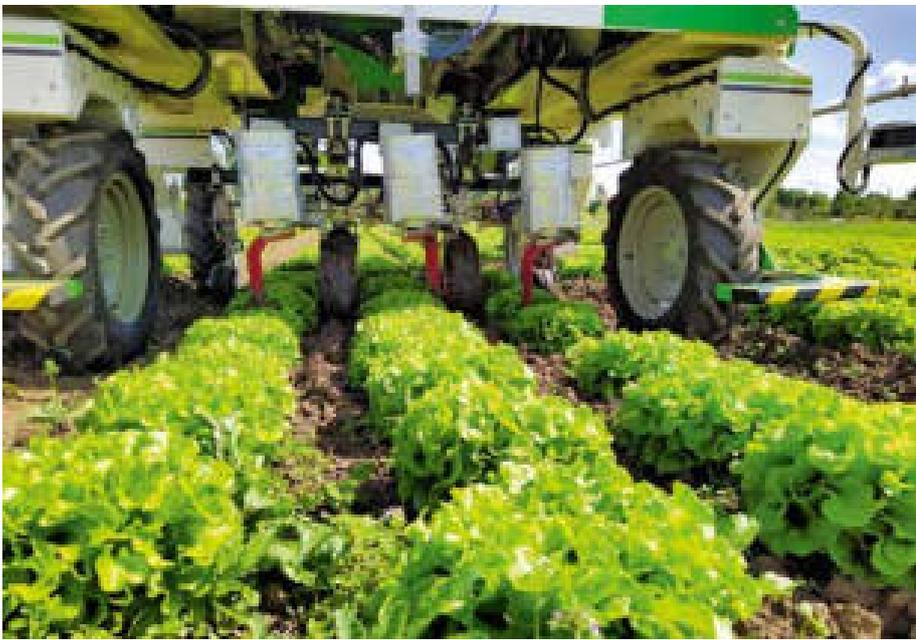
Der Hackroboter Dino, entwickelt vom französischen Start-up-Unternehmen Naïo Technologies, ist mit einer Steuerung über GNSS/RTK ausgestattet. Die Navigation läuft ausschließlich über Satellitendaten und verwendet Mobilfunkdaten als Referenz-

signal, um auf 2 cm genau arbeiten zu können. Bei Saat oder Pflanzung der Gemüsekultur wird die Antenne des Roboters auf die Pflanz-/Sämaschine montiert und damit die Fahrspur aufgezeichnet. So entfällt ein zusätzlicher Arbeitsschritt zur Erstellung der Karte.

Die Maschine steht in verschiedenen Ausführungen zur Verfügung: Die Basisversion folgt der RTK-Spur, hackt zwischen den Reihen und kann mit Fingerhacken, Gänsefußscharen und weiteren Werkzeugen ausgerüstet werden. Die Vollausstattung ist darüber hinaus mit einer aktiven Hacktechnik ausgestattet, die über eine Kamera die Kulturpflanzen erkennt und so auch in der Reihe eine Beikrautregulierung durchführen kann.

Der Hackroboter wird seit August 2020 im Rahmen des Versuches auf dem Gemüsebauversuchsbetrieb der LWG in Bamberg eingesetzt. Im ersten Jahr haben die Versuchsansteller zunächst den Einsatz in verschiedenen Salatsorten und Buschbohnen bewertet. Im Frühjahr 2021 säten sie zwei Versuchsflächen mit Zwiebeln und Rote Bete ein, auf denen drei Varianten verglichen wurden: zum ersten die kon-

FOTOS: LWG



Die aktive Hacktechnik erkennt und entfernt die Beikräuter auch innerhalb der Salatzeilen.

ventionelle Hacktechnik im Abstand von zwei Wochen, zweitens der Einsatz des Hackroboters im selben Zeitraum (Dino extensiv) und drittens der wöchentliche Einsatz des Hackroboters (Dino intensiv). Für den Vergleich bonitierten sie jede Woche die Entwicklung der Beikräuter und Kulturpflanzen und zeichneten die Arbeitszeiten von Personal und Maschinen auf.

Da die aktive Hackeinheit erst im August zur Verfügung stand, fanden die Versuche ausschließlich mit der Basisvariante des Roboters statt. Sie war anfangs mit Gänsefußscharen mit Hackschutzrollen, später mit Fingerhacken und Gänsefußscharen ausgestattet. Die gleichen Werkzeuge wurden auch in der konventionellen Variante an einem Traktor mit Zwischenachsenanbau verwendet. In der Zwiebel setzten die Versuchsansteller neben der maschinellen Beikrautregulierung zusätzlich zweimal die Handhacke ein.

Versuche werden fortgesetzt

In der Auswertung zeigte sich zunächst, dass auf jenen Flächen, die alle zwei Wochen konventionell gehackt wurden, ähnlich viele Beikräuter anzutreffen waren wie auf den wöchentlich mit dem Roboter bearbeiteten. Auf den Parzellen mit Roter Bete zeigte der Robotereinsatz im Zweiwochenrhythmus die schlechteste Beikrautregulierung der drei Varianten.

In den Zwiebeln war die Situation etwas anders: hier wurden alle Parzellen wegen des hohen Beikrautdruckes zweimal mit der Handhacke bearbeitet. Anschließend konnte der Roboter den Bewuchs besser in Schach halten als der Schlepper mit konventioneller Hacktechnik.

In Größe und Anzahl der Kulturpflanzen zeigten beide Gemüsearten keinen

Unterschied zwischen den Varianten. Das bedeutet, dass der Hackroboter keine größeren Schäden als konventionelle Hacktechnik verursacht.

Der Vergleich der Arbeitszeiten umfasste drei Arbeitsschritte: An- und Abfahrt, Einstellen der Werkzeuge und das Hacken selbst. Für die Anfahrt ist in allen Varianten eine Person zum Steuern der Maschine nötig. Allerdings dauert sie beim Hackroboter länger, da er maximal 4 km/h schnell ist. Müssen längere Strecken zurückgelegt oder öffentliche Straßen benutzt werden, kommt das Verladen auf ein Transportfahrzeug hinzu. Nach dem Einsatz muss der Roboter an einer Steckdose geladen werden und kann nicht im Feld verbleiben.

Auch das Einstellen der Werkzeuge gestaltet sich beim Hackroboter schwieriger, da sich der Werkzeugträger unter der Maschine befindet. Der Umbau ist kompliziert und aufwendig, da der Werkzeugträger nicht komplett abgenommen werden kann, sondern die Parallelogramme einzeln verschoben werden müssen.

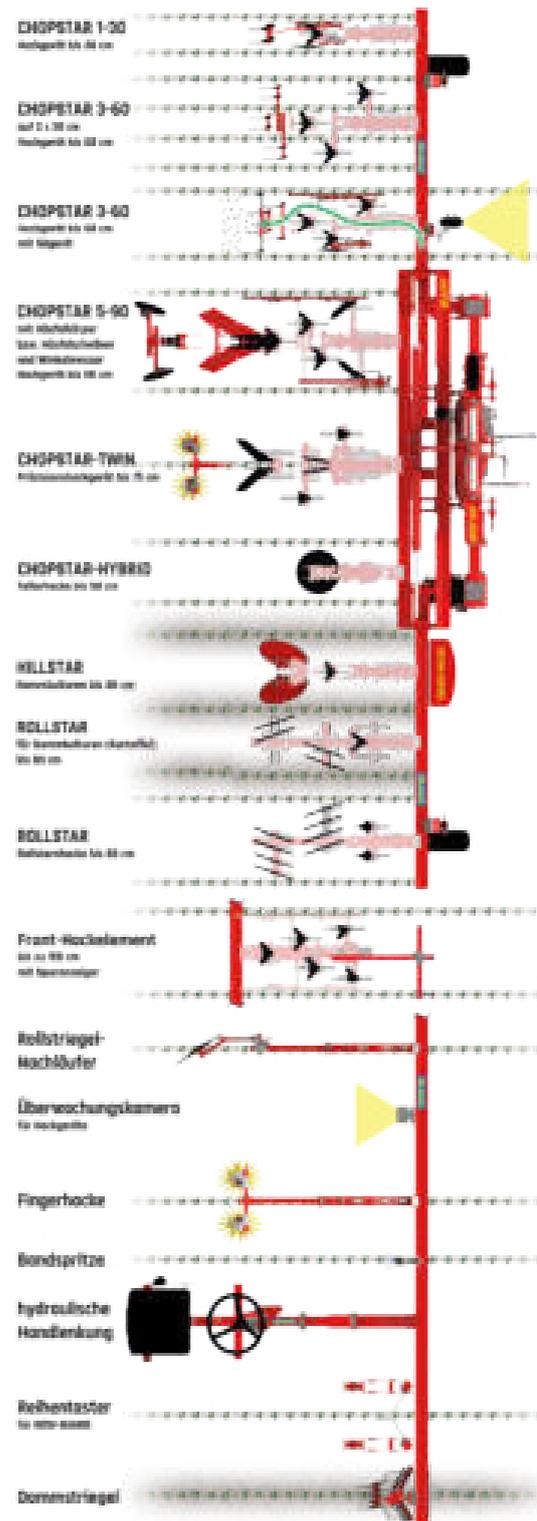
Zwar kann der Roboter das Hacken ohne menschliche Steuerung ausführen, allerdings schreibt der Gesetzgeber vor, die Arbeit zu überwachen. Daher fällt auch hier ein gewisser Arbeitszeitbedarf an, allerdings können gut andere Tätigkeiten nebenher ausgeführt werden. So lässt sich die Überwachung je nach Betriebsablauf mit relativ geringem Arbeitsaufwand integrieren.

Die Versuchsansteller der LWG führen die Untersuchungen noch bis Ende des Jahres fort. Weitere Kulturen werden getestet, um genauere Aussagen bezüglich der Effizienz treffen zu können. Auch die aktive Hackeinheit, die das Hacken in der Reihe ermöglicht, wird intensiv auf diese Parameter hin untersucht. ←

Einböck

Bodenbearbeitung,
die Freude macht!

EINBÖCK HACKTECHNIK
INDIVIDUELL
KONFIGURIERBAR



AUF DIE NÄHRSTOFFE ACHTEN

→ Trester in der Düngeverordnung

AUTORIN:

Dr. Claudia Huth, Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum Rheinland, E-Mail: claudia.huth@dlr.rlp.de

DARUM GEHT'S:

Trester enthält Stickstoff und Phosphat, seine Ausbringung unterliegt daher der Düngeverordnung. Die wichtigsten Punkte bundesweit und im Weinbaugebiet Rheinland-Pfalz.

Trester ist im Sinne des Düngemittelrechts ein pflanzlicher Wirtschaftsdünger mit wesentlichen Stickstoff- und Phosphatgehalten. Deshalb müssen Winzer bei der Ausbringung von Trester die Düngeverordnung (DüV) von 2020 und die jeweilige Landesdüngeverordnung (LDüV) von 2021 beachten. Besondere Restriktionen gelten in den Roten (nitratbelasteten) und Gelben (phosphatbelasteten) Gebieten. Die Verordnungen gelten für alle Weinbaubetriebe, unabhängig davon, ob sie ökologisch wirtschaften oder nicht.

Die Vorgaben zur Düngung im Weinbau gemäß der Düngeverordnung und der Landesdüngeverordnungen, inklusive der Vorgaben zur Ausbringung und Lagerung von Trester, sind bei den zuständigen Landesbehörden erhältlich, in Rheinland-Pfalz

beispielsweise beim DLR unter www.wasserschutzberatung.rlp.de → DüV und Landesdüngeverordnung → DüV Weinbau.

Mit der Düngeverordnung von 2020 bestehen drei Möglichkeiten, den Trester auszubringen (siehe Tabelle). Hier behandeln wir aus Platzgründen nur die Dreijahresgabe.

Trester-Ausbringung als Dreijahresgabe

Mit dieser Variante zum Humuserhalt oder Humusaufbau wird die N-Menge von 50 kg N/ha und Jahr überschritten. Deshalb müssen Winzer mit mehr als 1 ha Betriebsgröße (Rote Gebiete) beziehungsweise ab 3 ha Betriebsgröße (unbelastete Gebiete) den Düngebedarf ermitteln und dokumentieren.

Bevor man eine Trester-Dreijahresgabe ausbringt, muss der Düngebedarf der Reben ermittelt werden. Dies geschieht mit einer neuen Excel-Anwendung, die für Rheinland-Pfalz ebenfalls auf der oben genannten Seite des DLR zu finden ist.

Phosphat-Regel bleibt erhalten

Auf Schlägen ab 1 ha mit nachgewiesener Phosphat-Übersorgung darf die mit einer Trester-Dreijahresgabe eingebrachte P_2O_5 -Menge die in diesem Zeitraum zu erwartende Phosphatabfuhr durch die Trauben nicht übersteigen. Im Weinbau

liegt die Phosphatabfuhr bei einem normalen Ertrag von rund 10 t/ha bei lediglich 10 kg P_2O_5 pro Hektar und Jahr. Dies begrenzt die Phosphatmenge auf maximal 30 kg P_2O_5 /ha. Da eine Tonne frischer Trester 2,3 kg Phosphat enthält, ergibt sich eine maximale Ausbringmenge von 13 t/ha (26 m³/ha).

Nährstoffgehalte dokumentieren

Für die Ein- und Dreijahresgaben müssen die Nährstoffgehalte des ausgebrachten Tresters dokumentiert werden. Dafür reicht es, die Tabelle „Nährstoffgehalte organischer Düngemittel für den Weinbau“ in den Unterlagen abzuheften oder als PDF-Datei auf dem PC bereitzuhalten. Sie findet sich für Rheinland-Pfalz ebenfalls auf der oben genannten Seite unter dem Punkt „Nährstoffgehalte von Düngemitteln dokumentieren“. In dieser Tabelle ist für den frischen Trester ein durchschnittlicher Gesamt-N-Gehalt von 7,4 kg/t und P_2O_5 -Gehalt von 2,3 kg/t in der Frischmasse ausgewiesen.

Bodenzustand und Gewässerabstand

Stickstoff- oder phosphathaltige Düngemittel, Bodenhilfsstoffe, Kultursubstrate und Pflanzenhilfsmittel dürfen nicht ausgebracht werden, wenn der Boden über-

→ Trester als Ernterückstand oder Dünger

Möglichkeiten der Trester-Ausbringung

Ausbringung als:	Ernterückstand	Einjahresgabe	Dreijahresgabe
Ausbringung unterliegt DüV:	Nein	Ja	Ja
Auflagen an die Ausbringung:	Die Ausbringung sollte innerhalb von fünf Tagen erfolgen. Der Trester wird auf die gesamte Ursprungsfläche verteilt (bei Normalertrag fallen 2 bis 3 t/ha an)	maximal 50 kg N/ha und Jahr als Einjahresgabe = maximal 6,8 t/ha Rechenweg: 50 kg N/ha : 7,4 kg N/t	mehr als 50 kg N/ha und Jahr als Dreijahresgabe; Menge wird nach dem N-Düngebedarf errechnet (maximaler Bedarf: 80 kg N/ha und Jahr) Beispiel für Schläge < 1 ha: N-Düngebedarf errechnet mit 40 kg N/ha und Jahr x 3 (= 3 Jahre) = 120 kg N/ha; 7,4 kg N/t = 16 t/ha Dreijahresgabe Gelbe Gebiete ab 0,5 ha und Schläge ab 1 ha mit P_2O_5 -Übersorgung (E): Dreijahresgabe von maximal 13 t/ha. Rechenweg: 30 kg P_2O_5 /ha : 2,3 kg P_2O_5 /t
Zwischenlagerung in der freien Feldflur auf begrünter Fläche	Ja (kurzfristig)	Ja – bis zu 6 Monaten Duldung alter Regelung für 2021/2022	Ja – bis zu 6 Monaten Duldung alter Regelung für 2021/2022

QUELLE: DLR RHEINPFALZ

schwemmt, wassergesättigt, gefroren oder schneebedeckt ist. In diesen Situationen dürfen also keine Trester, Komposte, Miste oder Bodenabdeckungen wie Stroh und Holzhäcksel in den Wingert verbracht werden. Lediglich Kalkdünger bis 2 Prozent Phosphat sind auf gefrorenen Böden erlaubt, sofern sie nicht abgeschwemmt werden können.

In Oberflächengewässer dürfen stickstoff- oder phosphathaltige Düngemittel, Bodenhilfsstoffe, Kultursubstrate und Pflanzenhilfsmittel nicht direkt eingetragen oder eingeschwemmt werden. Dafür gelten folgende Abstandsvorgaben:

Ebene Flächen (wie in DüV 2017)

- Innerhalb 4 m zur Böschungsoberkante des Gewässers ist eine Zufuhr von stickstoff- oder phosphathaltigen Stoffen nicht zulässig.
- Der erforderliche Abstand reduziert sich auf 1 m, wenn für das Aufbringen Geräte verwendet werden, die über eine Grenzstreueinrichtung oder nicht überlappende Ausbringung (Streubreite = Arbeitsbreite) verfügen.

Geneigte Flächen (teilweise neu in DüV 2020)

Welche Gewässerabstände beim Düngen auf geneigten Flächen einzuhalten und wo ein Begrünungsstreifen etabliert werden muss, lässt sich für Rheinland-Pfalz flurstücksgenau im Geobox Viewer RLP recherchieren www.geobox-i.de/GBV-RLP; rechts im Layer „Gewässerabstände nach DüV“ und „WHG 5 m Begrünung“ anklicken).

Sperrfristen und Zwischenlagerung

Düngemittel wie Trester mit wesentlichem Gehalt an Phosphat, also mehr als 0,5 Prozent Phosphat in der Trockenmasse, dürfen in der Zeit vom 1. Dezember bis zum Ablauf des 15. Januar auf landwirtschaftlichen Flächen, inklusive Weinbau, nicht ausgebracht werden!

Da die Anforderungen zur Zwischenlagerung von Trester in der freien Feldflur noch in Abstimmung mit der Wasserwirtschaft sind, gelten bis auf Weiteres die bisherigen Anforderungen:

- Lagerungsdauer von maximal sechs Monaten,
- Lagerung auf ebenen, begrünten Flächen,
- mindestens 20 m Abstand zu Gewässern,

- beim Abfahren sollte die oberste Bodenschicht (ca. 10 cm) mit aufgenommen und auf der Zielfläche verteilt werden,
- nach Abfuhr Einsaat von N-zehrenden Pflanzen (z. B. Gras, Kreuzblütler),
- auf geschützten Biotopflächen, Kompensationsflächen und Naturschutzflächen ist die Lagerung von Trester generell verboten.

Landesdüngerverordnung 2021

In Rheinland-Pfalz ist am 1. Januar die neue Landesdüngerverordnung mit folgenden zusätzlichen Auflagen in Kraft getreten:

Nitratbelastete Gebiete (Rote Gebiete)

- Auf weinbaulich genutzten Flächen dürfen stickstoffhaltige Düngemittel wie Trester, Kompost, Mist, Holzhäcksel, Stroh, Bodenhilfsstoffe, Kultursubstrate und Pflanzenhilfsmittel im Zeitraum von 1. August bis 15. März nur aufgebracht werden, wenn im gleichen Zeitraum keine Bodenbearbeitung erfolgt. Ausnahmen sind Tiefenlockerungen in den Fahrspuren ohne wendende oder mischende Bearbeitung, eine Unterstockbearbeitung mit einem Flächenanteil von höchstens 25 Prozent des Zeilenabstandes und eine flache Saatbeetbereitung für eine Begrünungseinsaat.
- Dokumentationspflicht (Düngebedarfsermittlung, Düngeplanung, betrieblicher Nährstoffeinsatz) schon ab einer Betriebsgröße von 1 Hektar, wenn die wesentlichen Nährstoffmengen (mehr als 50 kg N/ha und Jahr, mehr als 30 kg P₂O₅/ha und Jahr) überschritten werden.

Phosphatbelastete Gebiete (Gelbe Gebiete)

- Hier müssen vor dem Aufbringen wesentlicher P₂O₅-Mengen (mehr als 30 kg/ha und Jahr) für jeden Schlag Bodenproben gezogen werden. Schläge unter 0,5 ha können für die P₂O₅-Düngebedarfsermittlung zu Schlägen von maximal 2 ha zusammengefasst werden.

In der Geobox Viewer RLP können Winzer und Winzerinnen flurstücksgenau einsehen, ob ihre Anbauflächen in einem Roten oder Gelben Gebiet liegen. Dazu wird im Layer rechts der Punkt „Belastete Gebiete ab DüV 2021“ angeklickt. ←



Erfolgreich mit DSV Ökomais:

LIKEit

ca. S 180 | ca. K 180

Sehr früher Qualitätssilomais

CROSBY

K 210 | ca. S 210

Idealer Körnermais mit Silooption

EMELEN



ca. S 210 | ca. K 220

Früh und qualitätsbetont

GLUTEXO



ca. S 250 | ca. K 250

Herausragende Futterqualität

DANUBIO

S 270 | ca. K 240

Trockentoleranter Allrounder

Ihre DSV Beratung vor Ort ist gerne für Sie da:

0800 111 2960

kostenfreie Servicenummer



Innovation für Ihr Wachstum

Wiesenheu und Luzerneheu bringen neben Struktur auch wertvolle Inhaltsstoffe ins Futter.

HEU FÜLLT TROG UND MILCHTANK

→ Wenn Kleegrassilage knapp ist

AUTORIN:

Anne Verhoeven, Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen, E-Mail: anne.verhoeven@lwk.nrw.de

DARUM GEHT'S:

Sowohl Luzerne- als auch Wiesenheu ergänzen das Milchviehfutter um Struktur und Nährstoffe, wenn die Kleegrasernte knapp ausfällt. Angepasste Mengen Ackerbohne und Getreide sorgen für gute Milchleistungen.

Die Fütterung von Milchkühen in Bio-Ställen passt sich an den Standort an. Auch bei hoher Milchleistung können Bio-Milchviehalter:innen Energiekonzentration und Strukturfutter gut ausbalancieren. Dass das sowohl mit Luzerneheu als auch mit Wiesenheu gut gelingen kann, haben Versuche im Haus Riswick der Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen gezeigt. Die Gabe von 4 kg Luzerne- oder Wiesenheu je Tier und Tag kann knappe Kleegrassilagen schonen.

Ein Fütterungsversuch im Versuchs- und Bildungszentrum Landwirtschaft (VZBL) Haus Riswick im Jahr 2013 zeigte bereits, dass Milchkühe mehr Futter aufnehmen und sich die Milchleistung erhöht, wenn jedes Tier täglich ein bis zwei Kilogramm Luzerneheu erhält. Deutlich wurde, dass sich Luzerneheu gut zur Struktur- und Proteinversorgung eignet. Diesmal ging

es um die Frage, ob zwei bis vier Kilogramm Wiesenheu in der Milchkuhfütterung ähnlich positive Effekte auf die Futteraufnahme und Milchleistung haben wie der Einsatz von Luzerneheu.

Raufutterqualität prägt die Ration

An den Qualitäten von Stroh, Luzerneheu oder Wiesenheu muss sich die restliche Ration orientieren, damit die Milchleistung auf hohem Niveau bleibt. Preis und Verfügbarkeit der Grobfuttermittel entscheiden, worauf die Wahl fällt. Luzerneheu und Wiesenheu enthalten wesentlich mehr Rohprotein als Stroh, so dass die derzeit teuren Eiweißkomponenten im Futter eingespart werden können. Darum schneiden die Rationen auch finanziell gut ab (siehe Tabelle).

Um den Effekt der unterschiedlichen Strukturkomponenten zu prüfen, wurde im Ökobetrieb des VBZL Haus Riswick ein Fütterungsversuch mit zwei Gruppen von 20 Kühen der Rasse Deutsche Holstein angelegt. Während der Winter-Stall-Periode wurde die gesamte Herde nach Laktationsnummer, Laktationstag, Lebendmasse und BCS in zwei Gruppen mit jeweils 20 Kühen eingeteilt. In jeder Gruppe befanden sich 30 Prozent Färsen.

Wiesenheu versus Luzerneheu

Die Gruppen Wiesenheu (WH) und Luzerneheu (LH) erhielten eine Ration, die neben dem jeweiligen Heu aus Kleegrassilage, Maissilage, Weizen und Ackerboh-

FOTO: LANDPIXEL

→ Proteinreiches Heu richtig ergänzt

Mit Luzerneheu kann man Ackerbohnen sparen

	WIESENHEU-GRUPPE	LUZERNEHEU-GRUPPE
Anteil in der Ration (kg TM/Kuh/Tag)		
Kleegrassilage	6,2	6,2
Maissilage	5,9	5,9
Wiesenheu (WH)	3,6	
Luzerneheu (LH)		3,7
Ackerbohnen	2,5	1,6
Weizen	1,0	1,9
Mineralfutter	0,13	0,13
Viehsalz	0,04	0,04
Leistungsparameter der Gruppen (Durchschnitt)		
Milchmenge (kg/Tier/Tag)	30,3	31,6
ECM (kg/Tier/Tag)	31,6	32,8
Fettgehalt (%)	4,55	4,54
Eiweißgehalt (%)	3,26	3,42
BCS	3,0	3,2
Lebendmasse (kg/Tier)	698	702
Futteraufnahme (kg/Tier/Tag)	1,93	1,86
Gesamtfutterkosten (Euro/Tier/Tag)	7,98	7,56

QUELLE: VERHOEVEN, HOPPE, BEINTMANN, SCHERBER UND DENISSEN

bioland-Fachmagazin

nen bestand. Luzerneheu und Wiesenheu wurden als anlagengetrocknete Ballenware zugekauft. An einer Kraftfutterstation erhielten die Kühe leistungsabhängig ein individuell zugeteiltes Milchleistungsfutter der Energiestufe 4 mit 20 Prozent Rohprotein. Die Rationen wurden mit dem Programm Zifo2 nach DLG-Empfehlungen berechnet und enthielten einen Grobfutteranteil von 80 Prozent und 20 Prozent Kraftfutter. Die leistungsorientierte Kraftfüttergabe, die die laktierenden Kühe ab 30 kg ECM und die laktierenden Färsen ab 28 kg ECM tierindividuell an den Stationen abrufen konnten, war auf 4 kg begrenzt.

Die Herde erhielt das Futter morgens, die Futterreste wurden zurückgerechnet. Die Futteraufnahme wurde täglich als Gruppendurchschnitt erfasst. Wöchentlich flossen die tierindividuellen Leistungen und Konditionsparameter ein. Zudem gaben Untersuchungen mit der Schüttelbox einmal wöchentlich Aufschluss über die Größe der verbliebenen Futterreste. In den ersten fünf Stunden sortierten die Kühe noch nicht, anschließend bevorzugten sie feine Partikel. Über die gesamte Versuchsperiode fraßen die Kühe in beiden Gruppen Gesamtrationen von 21,2 kg TM/Tag.

Im Kostenvergleich schneidet die Fütterung mit Luzerneheu mit 7,60 Euro/Tier und Tag etwas günstiger ab als die Wiesenheu-Ration mit knapp 8 Euro/Tier und Tag. Denn bei der Fütterung mit Luzerneheu waren weniger andere Proteinträger, also Milchleistungsfutter und Ackerbohnen, notwendig. Unterstellt wurden folgende handelsübliche Bruttopreise für die biologisch erzeugten Einzelkomponenten: Kleegrassilage: 10 Euro/dt, Maissilage: 7,20 Euro/dt, anlagengetrocknetes Wiesenheu: 32,55 Euro/dt sowie Luzerneheu vergleichbarer Qualität: 33,60 Euro/dt, Weizen: 30 Euro/dt, Ackerbohnen: 52 Euro/dt und Milchleistungsfutter 20/4: 56 Euro/dt.

Luzerneheu und Wiesenheu eignen sich also gleichermaßen zur Erhöhung des Strukturanteils und der Ergänzung von Nährstoffen. Milchviehhalter:innen benötigen weniger teure Milchleistungsfutter und Proteinkomponenten, wenn sie Luzerneheu füttern. Sie sollten deshalb aus ökonomischer Sicht Luzerneheu bevorzugen, wenn sie die Wahl haben. ←

Jede Laktation perfekt ergänzt

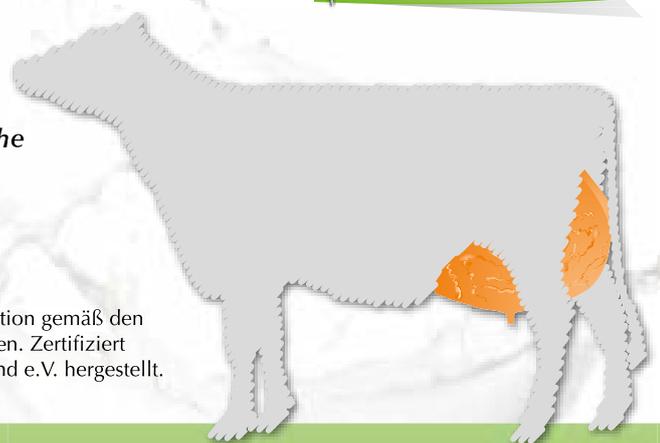
KULMIN® WG ProVit-OLB - Spezial-Mineralfutter für Milchkühe

- hochwirksame Lebendhefe
- Vitamin A, D und E
- Selenhefe
- -Vitalstoffe



KULMIN® WG ProVit-OLB kann in der ökologischen/biologischen Produktion gemäß den Verordnungen (EG) Nr. 834/2007 und (EG) Nr. 889/2008 verwendet werden. Zertifiziert durch die QAL GmbH, DE-ÖKO-060 und gemäß den Vorgaben des Bioland e.V. hergestellt.

Mit Lebendhefe



Tiergerechte Konzepte.
Gesundes Wachstum.
Ökologische Verantwortung.
Ökonomischer Erfolg.

FOLLOW US ON



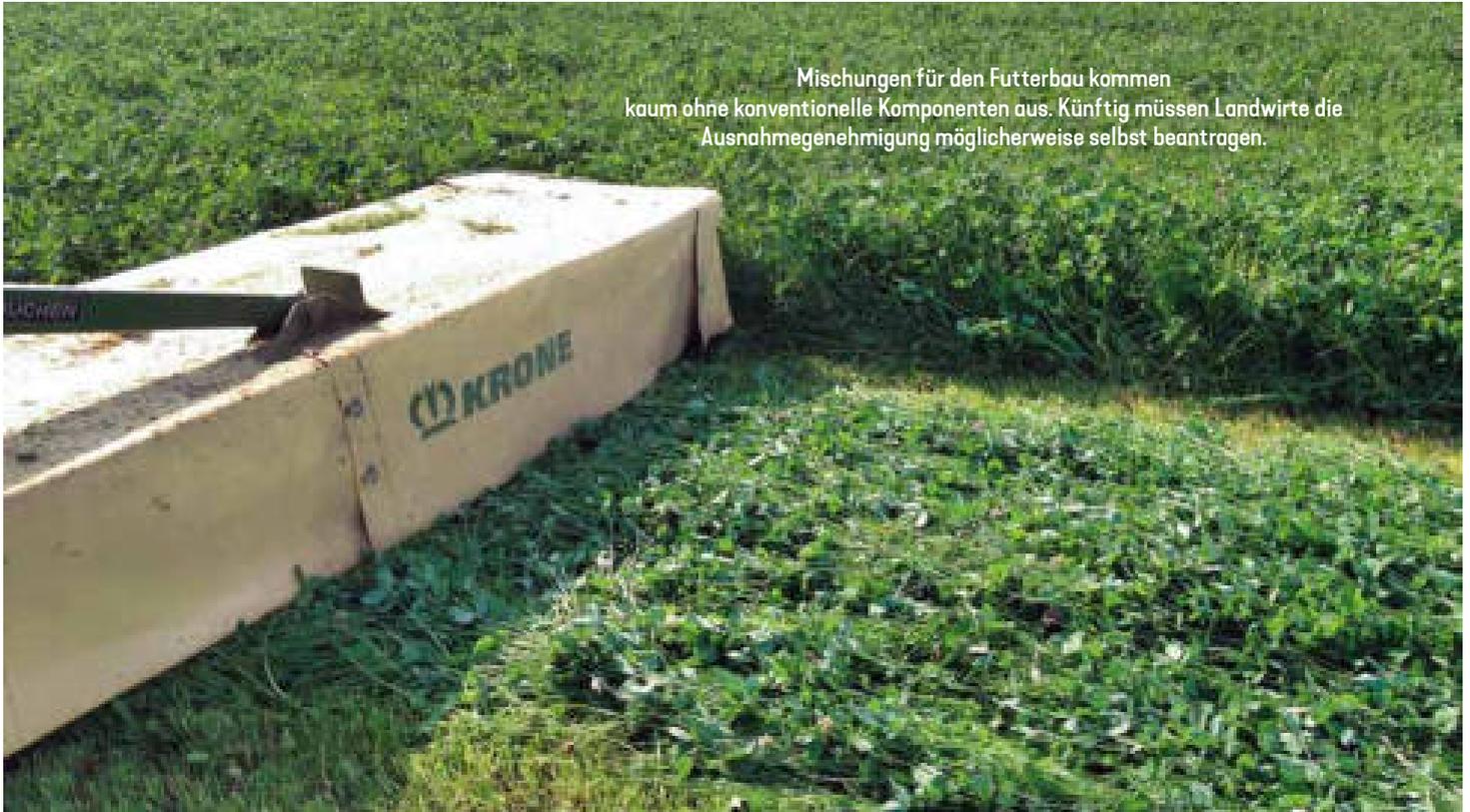
Bergophor Futtermittelfabrik
Dr. Berger GmbH & Co. KG
95326 Kulmbach · Tel. 09221 806-0
www.bergophor.de



FÜTTERN MIT SYSTEM

NACHSAAT WIRD KOMPLIZIERT

—> Änderungen für Grünland und Futterbau



Mischungen für den Futterbau kommen kaum ohne konventionelle Komponenten aus. Künftig müssen Landwirte die Ausnahmegenehmigung möglicherweise selbst beantragen.

AUTOR:

**Jörn Bender, Bioland Beratung,
E-Mail: joern.bender@bioland.de**

DARUM GEHT'S:

Auch für Biolandwirt:innen mit Rindern, Schafen und Ziegen bringt die neue EU-Ökoverordnung Veränderungen mit sich. Wenn keine praxisnahe Auslegung gelingt, wird es aufwendig, Saatgutmischungen zu bestellen.

Betriebsleiter:innen mit Rindern oder Kleinen Wiederkäuern erwarten aktuell nur wenige Veränderungen durch die neue EU-Ökoverordnung zum Jahreswechsel. Dennoch dürften fast alle Tierhalter:innen erheblich von wesentlichen Änderungen bei den Saatgutmischungen für Grünland oder Ackerfutterbau betroffen sein!

Derzeit noch können die Anbieter von Saatgutmischungen, die auch konventionelle Anteile enthalten, diese vorab genehmigen lassen, sofern der Öko-Anteil der

Gesamtmischung bei mindestens 70 Prozent liegt. Für viele Mischungen, auf die Tierhalterinnen und Tierhalter angewiesen sind, ist dies ein gut funktionierendes und etabliertes Verfahren. Saatgutanbieter arbeiten für Mischungen zur Grünlandnachsaat und -neuansaat, im Bereich der Klee-gräser im Ackerfutterbau aber auch bei Zwischenfrüchten mit dieser Regelung.

Zudem ermöglicht das derzeitige Verfahren den Saatgutunternehmen, größere Mischchargen herzustellen und mit entsprechendem Vorlauf in Katalogen einzufügen oder für Sammelbestellungen von Erzeugerzusammenschlüssen anzubieten. Konventionelle Komponenten werden nach Aussage von Marktbeteiligten gerade bei Weißklee und vielen wertvollen Futtergräsern eingesetzt. Dies ist unabdingbar, weil nicht genügend Ökoware verfügbar ist. Erschwerend kommt hinzu, dass Deutsches Weidelgras seit dem 15. November 2020 unter gewissen Bedingungen in die Kategorie 1 eingestuft ist, für die in der Regel keine Ausnahmegenehmigung mehr erteilt wird.

Die neue Verordnung nimmt ab 2022 Biolandwirte in die Pflicht, eine Genehmigung für die konventionellen Mischungsanteile einzuholen. Nach dem aktuellen Stand der Gesetzgebung muss dann jeder Biolandwirt mithilfe der Datenbank unter www.organicxseeds.de nachweisen, dass ökologisch erzeugte Mischungskomponenten nicht ausreichend zur Verfügung stehen. Erst dann können sie eine Ausnahmegenehmigung für konventionelle Komponenten beantragen und anschließend ihre individuelle Mischung beim Saatguthändler in Auftrag geben.

Sofern bis Jahresende keine praxisnäheren Lösungen und Auslegungen der Verordnung gefunden werden sollten, würde die Neuregelung einen immensen logistischen Aufwand zur Folge haben. Ab dem Frühjahr 2022 dürfte dies zu Problemen bei der Auslieferung und Verfügbarkeit von Saatgutmischungen führen. Betroffene Betriebe sollten unbedingt die Entwicklungen in diesem Segment genau beobachten und zusammen mit dem Verband für eine praxistaugliche Regelung eintreten. ←



Tipps aus der Bioland Beratung

Eike Poddey

E-Mail: eike.poddey@bioland.de

Grünland vorbereiten für den Winter

—> Bestände kurz halten

Dieses Jahr konnten Bioland-Landwirte wieder Futtervorräte anlegen. Aber nach dem letzten Schnitt wachsen die Bestände in vielen Regionen weiter und könnten zu hoch in den Winter gehen. Solange der Boden trittfest ist, sollten die Tiere nachweiden, bis der Aufwuchs 8 cm hoch ist. Ab November oder bei einem hohen Anteil von Horst-/Obergräsern sollten es 10–15 cm sein. Dies gilt auch für einen Pflegeschnitt oder Mulchen bei tragfähigem Boden

Beim Mulchen sollten auf keinen Fall Matten aus Mulch auf der Fläche bleiben. Sie behindern die Versorgung der Pflanzen mit Sauerstoff und Wasser, begünstigen Pilzwachstum und Fäulnis. Auswinterungen und ein schlechter Wiederaustrieb im Frühjahr wären die Folge. Kurzrasenweiden können beweidet werden, solange die tief abgefressenen Bereiche noch mehr als 3 cm hoch sind.

Flächenkontrolle mit offenen Augen

Damit die Nachsaat eine Chance hat, muss sie entweder Lücken in der Narbe vorfinden oder der Bestand muss kurzgehalten werden, bis die jungen Pflanzen sich etabliert haben. Das gilt insbesondere für den lichthungrigen Klee. Einschlitzen sichert den Erfolg. Achten Sie bei der Aussaat auf offiziell empfohlene Sorten und stellen Sie im Zweifel bei www.organicxseeds.de einen Antrag zum Zukauf von konventionellem, ungebeiztem Saatgut. Mit dem Ampferstecher kann man jeden Gang über die Futterflächen nutzen, um beispielsweise die gut sichtbaren Rosetten von gewöhnlicher Kratzdistel – Blätter sind extrem stachelig und weißlich beflaumt – oder Jakobskreuzkraut zu entfernen.

Ziel: optimaler Start im Frühjahr

Die stickstoffliebenden wertvollen Futtergräser freuen sich über 15 m³ Gülle je Hektar möglichst spät ausgebracht – allerdings nur, solange der Boden trägt. Die Grenzen für die Ausbringung setzen der Frost und die Sperrfristen der DüV.

Weniger Nährstoffverluste entstehen mit Rottemist oder reifem Grüngutkompost (RAL-zertifiziert, für Bioland sowie für Grünland oder mehrjährigen Futterbau geeignet). 10–15 dt/ha versorgen die Pflanzen zwar langsam mit den wichtigen Hauptnährstoffen, bringen aber viele Mikronährstoffe mit und wirken zudem basisch. So kann man eine Kalkdüngung teils oder komplett ersetzen. Eine gute Versorgung mit Makro- und Mikronährstoffen wirkt sich sowohl positiv auf die Winterhärte als auch auf den Ertrag im Folgejahr aus. Es gelten länderspezifische Sperrfristen der DüV.

Worauf man bei der Düngung achten muss

Die Wechselwirkungen der Nährstoffe in den Pflanzen und im Boden sind so vielfältig, dass Bodenproben dem komplexen System jedoch nicht gerecht werden. Ausprobieren hilft: Düngemittel auf Teilflächen testen oder Fenster aussparen, um Effekte zu prüfen. Die Testfläche muss repräsentativ für die Gesamtfläche sein. Mikronährstoffe dürfen Sie nur geben, wenn Sie den Bedarf mit einer Bodenuntersuchung oder Mangelerscheinungen nachweisen (Bioland-Richtlinie, Kapitel 3.4.2). Selen dürfen Bio-Bauern nicht düngen, da die EG-Ökoverordnung Selen nicht als Pflanzennährstoff betrachtet. Die FiBL-Betriebsmittelliste nennt Pflanzenstärkungsmittel und Düngemittel, die Bioland-konform sind. Manche Firmen lassen nicht alle Produkte dort listen. Die Vorgaben der DüV müssen Sie stets beachten! Bei Fragen hilft die Fachberatung oder die Hotline.

—> **HOTLINE Bioland direkt: 0800 1300 400**

NEXT GENERATION



1390 & T4512

Die Aufgabe: Motorenumstellung.

Das Resultat ist mehr als das:
zwei komplett neue Typen!

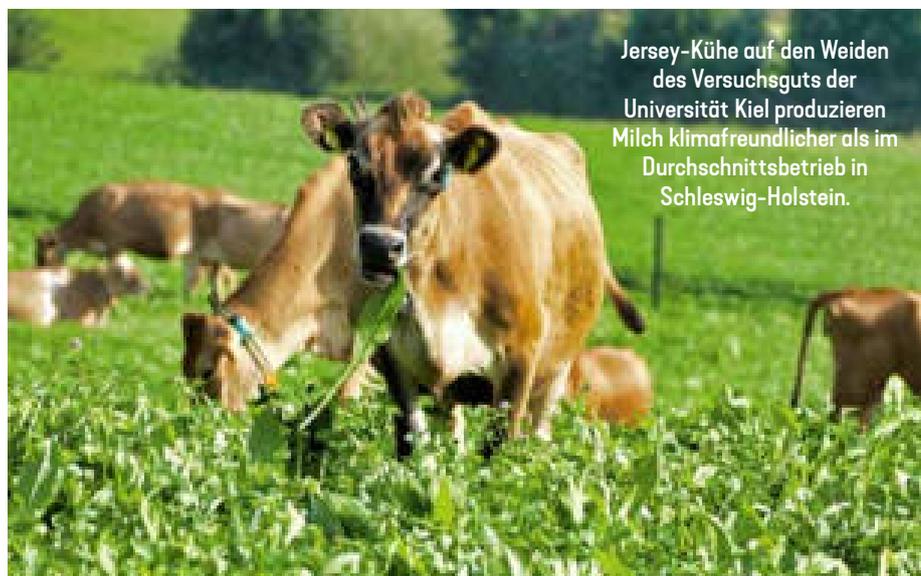


WEIDEMANN

designed for work

WEIDEMILCH IST GUT FÜRS KLIMA

—→ Uni Kiel macht den Systemvergleich



Jersey-Kühe auf den Weiden des Versuchsguts der Universität Kiel produzieren Milch klimafreundlicher als im Durchschnittsbetrieb in Schleswig-Holstein.

AUTORIN:

Brigitte Stein

DARUM GEHT'S:

Milchviehhaltung im integrierten Marktfrucht-Futterbau-System ist umwelt- und klimafreundlich. Kieler Forscher haben vier Betriebe in Schleswig-Holstein verglichen.

Pro Liter Milch und pro Hektar Fläche entstehen sehr wenig schädliche Emissionen im Bioland-Betrieb Lindhof. Das haben jetzt detaillierte Untersuchungen der Agrar- und Ernährungswissenschaftlichen Fakultät der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel gezeigt. Der Lindhof ist das Versuchsgut der Universität. Die Forschenden haben vier Betriebe im östlichen Hügelland von Schleswig-Holstein über zwei Jahre hinweg intensiv wissenschaftlich begleitet.

- **A** Ein intensiv wirtschaftender Stallhaltungsbetrieb, der sich durch eine sehr hohe Herdenleistung von etwa 11.000 Liter Milch je Kuh und Jahr und gute Tiergesundheit auszeichnet
- **B** Ein Bio-Betrieb, der die derzeitigen durchschnittlichen Produktionsleistungen in Schleswig-Holstein abbildet (ca. 9.000 Liter Milch pro Kuh/Jahr)
- **C** Ein Grünland-Weidebetrieb mit minimalem Mineraldünger- und Konzentratfütterzukauf, einer hohen

Milchleistung aus Weidefutter, aber aufgrund des marginalen Konzentratfütterensatzes niedrigen Einzeltierleistungen von rund 6.000 Liter Milch pro Kuh/Jahr („Modell Irland“)

- **D** Der Lindhof: ein Weidebetrieb wie C ohne Mineraldüngereinsatz, aber mit moderatem Konzentratfütterensatz (800 kg/Kuh/Jahr) sowie der an Weide angepassten Rasse Jersey. Die Weideflächen sind integriert in einen Ackerbau-Marktfruchtbetrieb. Dabei werden angesäte artenreiche Klee-Kräuter-Gras-Mischungen für zwei Jahre beweidet und in eine Marktfrucht-Fruchtfolge integriert. Die Milchleistung liegt bei rund 6.900 Liter Milch pro Kuh/Jahr.

Öko-Gemischtbetrieb schont Ressourcen

Der Betrieb D, der Lindhof, zeigte trotz seiner vergleichsweise niedrigen Milchleistungen je Hektar Betriebsfutterfläche (etwa 11 t Milch/ha) die niedrigsten negativen Umweltwirkungen je Flächeneinheit (50 kg Stickstoff/ha) und je Produkteinheit (5 g Stickstoff und 0,6 kg CO₂/kg Milch). „Solche Gemischtbetriebe zeichnen sich dadurch aus, dass der Futterbau für die Tierhaltung und der Marktfruchtbau identische Flächeneinheiten bewirtschaften. So werden Stickstoffflüsse effizienter genutzt und zugleich wirtschaftliche Risiken für den

landwirtschaftlichen Betrieb durch die größere Produktpalette reduziert“, erklärt Prof. Friedhelm Taube, Abteilung Grünland und Futterbau der Uni Kiel.

Der Bio-Weidebetrieb C erzeugte nur 7.400 t Milch/ha und schnitt hinsichtlich der Treibhausgasemissionen je Liter Milch (6 g Stickstoff und 0,9 kg CO₂/kg Milch) am zweitbesten ab. Dabei verursachte er fast doppelt so viel Stickstoffüberschüsse (94 kg N/ha) wie Betrieb D.

Die höchsten spezifischen Stickstoff-Emissionen und Treibhausgasemissionen je Liter Milch wurden im Betrieb B berechnet: 13 g Stickstoff und 1,2 kg CO₂ je kg Milch. „Die Leistungen des Durchschnittsbetriebes in Schleswig-Holstein sind vergleichsweise wenig effizient“, stellte Taube fest.

Betrieb A kann mit der höchsten Produktivität bei mehr als 16 t Milch je Hektar Betriebsfutterfläche pro Jahr punkten. Hinsichtlich der negativen Umweltwirkungen wurden hier allerdings auch die höchsten Stickstoffüberschüsse (bis zu 230 kg Stickstoff/ha) festgestellt. Die Emissionen je Kilogramm Milch lagen leicht unter Betrieb B bei 12 g Stickstoff und 1,1 kg CO₂.

Zugekauftes Futter trübt die Bilanz

Als die Wissenschaftler:innen auch die Flächen der zugekauften Kraftfuttermengen von knapp drei Tonnen je Kuh und Jahr in Betrieb A in die Bilanz mit einbezogen, veränderte sich das Bild der Flächennutzungseffizienz: Das Low-Input-System D erreicht dann die gleiche Flächennutzungseffizienz wie der hoch intensive Betrieb A. Der globale Flächenbedarf je Liter Milch ist nahezu identisch. Betrieb A braucht 1,2 m² je Liter Milch; Betrieb D 1,3 m², weil der Bio-Betrieb das Futter weitgehend auf eigenen Flächen erzeugt. „Diese kombinierte on-farm-off-farm-Analyse ist notwendig, um die Flächennutzungseffizienz der scheinbar überlegenen intensiven Systeme, die auf Konzentratfutter basieren, im Gesamtsystem zu erfassen. So kann man den anteiligen Flächenverbrauch für Futterimporte in den Betrieb einbeziehen“, so Taube. Damit Deutschland bis 2045 klimaneutral ist, müsse auch die Landwirtschaft ihren Beitrag leisten, eine Abstockung der Tierbestände könne nicht per se abgelehnt werden. ←

BFA Geflügel neu berufen

Kontinuität, Abschied und Neuanfang

Das Bioland-Präsidium hat den Bundesfachausschuss (BFA) Geflügel neu berufen, wie es die Satzung vorschreibt. Dabei setzte das Präsidium auf eine Mischung aus Kontinuität und Verjüngung. Der BFA soll noch personell ergänzt werden. Die BFA-Mitglieder wählten Philipp Egger zum Sprecher und Johannes Dittrich als dessen Vertreter.

Erneut dabei sind:

- Henning Gauer, Legehennenhalter, Eierpackstelle, Nordrhein-Westfalen
- Jens Bodden, Jungehennenaufzüchter mit Eigenvertrieb, Nordrhein-Westfalen
- Rudolf Joost-Meyer zu Bakum, Mischfutterhersteller, Niedersachsen
- Burkhard Ernst, Legehennen- und Wassergeflügelhalter, Hessen
- Markus Roth, Mastgeflügelhalter, Geflügelschlacht- und Zerlegebetrieb, Hessen
- Konrad Halder, Legehennenhalter, Baden-Württemberg
- Inga Günther, Ökologische Tierzucht gGmbH, Baden-Württemberg
- Philipp Egger, Legehennen- und Mastgeflügelhalter, Sammelpackstelle, Bayern
- Fritz Harke, Legehennenhalter aus Niedersachsen als GAA-Beirat
- Friedel Deerberg, Teamleiter Geflügelberatung, E-Mail: Fachberater-FD@t-online.de

Neu dabei sind:

- Walter Knoop, Legehennenhalter, Schleswig-Holstein
- Johannes Dittrich, Legehennenhalter, Jungehennenaufzüchter, Bruderhahnhalter, Sachsen
- Chris Mayer, Legehennenhalter, Rheinland-Pfalz
- Hanna Breitsameter, Legehennenhalterin, Bayern

Begleitet wird der BFA von:

- Koordination: Ulrich Schumacher, Facharbeit Tierhaltung bei Bioland, E-Mail: ulrich.schumacher@bioland.de
- Sabine Kabath, Präsidiumsmitglied, E-Mail: kabath-bioland@gmx.de

Ausgeschieden sind Dieter Greve aus Schleswig-Holstein, Frank Richter aus Sachsen und Henrik Stolze aus Niedersachsen. Ihnen dankte Sabine Kabath im Namen des Präsidiums: „Ihr habt viel gestaltet und die Bioland-Richtlinien in vielen Punkten maßgeblich weiterentwickelt mit eurem Engagement.“ Das Präsidium sei auf gute Vorlagen und Anstöße aus dem BFA angewiesen, betonte sie. Kabath hob besonders das umfangreiche Engagement von Dieter Greve, dem langjährigen BFA-Sprecher, hervor. Er hat als BFA-Sprecher intensiv die Fachgespräche begleitet, in denen die Richtlinie für die Hahnenaufzucht entwickelt wurde, genauso wie die Lenkungsabgabe für den Zukauf von Junghennen aus Nicht-Bioland-Ställen. Ein besonderes Herzensanliegen war ihm die Mobilstallrichtlinie, die er maßgeblich mitgeprägt hat. Dieter Greve ermunterte die junge Generation, eigene Ideen einzubringen.

Zunächst sei der BFA gefordert, die Bioland-Richtlinien grundlegend zu überarbeiten, kündigte Kabath an. Bei der Bundesdelegiertenversammlung im Herbst müssten die Richtlinien an die EU-Ökoverordnung angepasst werden und dabei praxistauglich und klar bleiben. „Das Präsidium braucht die Empfehlungen des BFA“, sagte Kabath.

Der BFA Geflügel hat Anfang September begonnen, die Bioland-Richtlinie auch in den Begrifflichkeiten an die neue EU-Ökoverordnung anzupassen. Viel Raum nahmen Gespräche über die Bioland-Junghennenaufzucht ein.

Netzwerk für hofnahe Schlachtung

Neuer Rechtsrahmen seit September

Die bäuerliche Gesellschaft „Demeter im Norden,“ unterstützt Bio-Höfe mit Tierhaltung in Norddeutschland bei der hofnahen Schlachtung. Im Rahmen eines Projekts hilft die Gesellschaft Landwirten dabei, sich mit Schlachtstätten in ihrer Region zu vernetzen und in ihren Betrieben die Hof- und Weidetötung zu etablieren sowie regionale Schlachtstätten zu stärken. Das Projekt zur Hof- und Weidetötung wird vom Land Niedersachsen über die Landwirtschaftskammer gefördert. Im Oktober soll es in Form von runden Tischen zwischen Tierhalterinnen und Metzgern konkret werden.

Beraterin Lea Trampenau hat für das Projekt Kontakte zu Betriebsleiter:innen geknüpft, die Mutterkühe oder Milchvieh halten und sich für eine Hof- oder Weidetötung interessieren. Außerdem hat die Beraterin für teilmobile Schlachtung kleine Schlachtstätten und Metzgereien kontaktiert, die ihre Dienstleistung weiteren Landwirten anbieten können und wollen. „Im Moment gibt es noch Regionen mit sehr vielen Schlachtstätten. Hier sollte es leicht gelingen, dass Landwirte zusammenarbeiten können“, sagt Trampenau. Daran schließen sich notwendige Gespräche mit den Veterinärbehörden an, bei denen Trampenau gerne mit ihrer Expertise als Geschäftsführerin von ISS – Innovative Schlachtsysteme – unterstützt.

In einer ersten Besuchsrunde hat die Beraterin mit den Betriebsleiter:innen bereits besprochen, wie vor Ort eine Hof- und Weidetötung durchgeführt werden könnte. Sie erklärte, welche Voraussetzungen erfüllt werden müssen, welche Rechtsvorschriften zu beachten sind und wie eine Zusammenarbeit mit der regionalen Schlachtstätte gelingen kann.

Von der Europäischen Union kam im April dieses Jahres der Rückenwind für die Hof- und Weidetötung: Mit der nationalen Umsetzung zum 9. September gilt ein neuer Rechtsrahmen, im Anhang der VO 853/2004 wurde das Kapitel VIa zur Schlachtung von Hausrindern, Schweinen und Einhufern im Herkunftsbetrieb eingefügt. Die aufgenommenen Neuerungen sind:

- 3 Rinder, 3 Pferde oder 6 Schweine pro Schlachtvorgang sind erlaubt
- eine teilmobile Einheit ist notwendig
- bis zu zwei Stunden darf der Transport bis zur stationären Schlachtstätte dauern
- das Entbluten kann außerhalb der teilmobilen Einheit erfolgen
- zum Zeitpunkt der Schlachtung muss ein Tierarzt anwesend sein.

Für die runden Tische im Oktober können sich weitere, interessierte Bio-Tierhalter:innen und Metzger:innen aus Norddeutschland bei Lea Trampenau melden.

E-Mail: lea.trampenau@demeter-im-norden.de

Paul Profanter führt die Geschäfte der Südtiroler Genossenschaft Bioregio, hier mit Jungrindern auf der Weide



„ALLES VOM TIER IST EDEL“

→ Bio-Fleischvermarktung in Südtirol

AUTORIN:

Johanna Höller, Praktikantin bei Bioland Südtirol und BOKU Wien

DARUM GEHT'S:

In Südtirol treiben vor allem zwei Akteure die Bio-Fleischvermarktung voran: die Bioregio Genossenschaft mit ihrer Marke „BIO*BEEF vom Südtiroler Bauernhof“ und der Bioland-Metzger Alexander Holzner.

Bevor Paul Profanter Geschäftsführer der Bioregio Genossenschaft wurde, bewirtschaftete er über 35 Jahre lang den Ganoihof im Villnösser Tal in Südtirol. Auf dem ursprünglich reinen Milchviehbetrieb leben seit vielen Jahren ausschließlich Mutterkühe samt Kälbern. Doch obwohl die Fleischproduktion in Südtirol eine untergeordnete Rolle spielt, war Profanter mit der Mutterkuhhaltung nicht alleine. Bereits im Jahr 2004 hatte sich eine Handvoll Südtiroler Betriebe zusammengeschlossen, um gemeinschaftlich die arbeits- und kostenintensivere Vermarktung des Fleisches zu organisieren. „Aus der Region für die Region“, so lautet das Motto der Südtiroler Bioregio Genossenschaft. Unter der Marke „BIO*BEEF vom Südtiroler Bauernhof“ vertreiben heute 21 Genossenschaftsmit-

glieder Fleisch vom Jungrind und ein kleines Sortiment mit Fertigprodukten wie Chili con Carne oder Ragout.

Im Jahr 2014 trat die Genossenschaft unter der Führung von Paul Profanter dem Bioland-Verband bei. Mit dieser starken Marke an der Seite versprach man sich eine verbesserte Wettbewerbsposition. Artgerechte Tierhaltung und Fütterung waren schon von der Gründung an wichtig und fügten sich somit gut in die Bioland-Vorgaben. Für einen besseren Fleischertrag halten die Landwirte Kreuzungen aus einheimischen Zweinutzungsrasen mütterlicherseits und Limousin väterlicherseits. Im Alter von zehn bis zwölf Monaten werden die Tiere am Schlachthof Bozen geschlachtet, das Fleisch wird dort verarbeitet und verpackt und schließlich an private Haushalte, den Bio-Fachhandel und an die Gastronomie geliefert.

Küchenfertig und vakuumiert

Für private Haushalte bietet die Genossenschaft küchenfertig verarbeitete und vakuumierte Mischpakete zwischen drei und acht Kilogramm an. Sie werden in fast ganz Südtirol mit einem kleinen Fleischkühlwagen ausgeliefert. Wer weiter entfernt wohnt, kann sein Paket in der nächstgele-

genen Abholstation entgegennehmen. Geliefert wird das ganze Jahr – Engpässe könne es dennoch hin und wieder geben. Die Kunden seien aber verständnisvoll, wenn es einige Wochen Wartezeit gebe, bemerkt Paul Profanter. Oft seien es langjährige Kunden, die für das ganze Jahr im Voraus bestellen.

Die Bioregio Genossenschaft verfolgt das Ziel, die geschlachteten Rinder möglichst komplett zu verwerten. Daher beinhalten die Mischpakete verschiedene Fleischteile, vom Roastbeef bis zum Suppenfleisch. Zudem vermarktet die Genossenschaft Innereien an die Gastronomie. Um die Mutterkühe noch besser verwerten zu können, möchte man die Produktpalette erweitern. Verarbeitete Erzeugnisse wie Würste oder einige Fertiggerichte könnten sich hierfür eignen. Auch der Wunsch und die Nachfrage nach anderen Fleischarten bewegen die Bioregio Genossenschaft. Auf lange Sicht möchte man auch Schweinefleisch und Geflügel anbieten können.

Schlüsselfaktor Gastronomie

Besonders die Gastronomie ist es, die nach Ansicht von Profanter die Produktion und den Absatz von biologischem und regionalem Fleisch stark beeinflusst: „Dieser

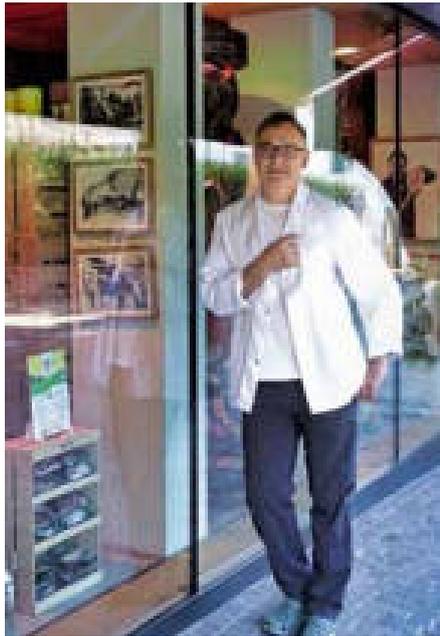
FOTOS: JOHANNA HÖLLER

Sektor hat das Potenzial, deutlich mehr Fleisch abzunehmen als private Haushalte und damit Sicherheit für unsere Produzenten zu schaffen“, so Profanter. Allerdings sei die Bereitschaft, auf regionales und biologisches Fleisch zurückzugreifen und dafür mehr zu bezahlen, sowohl in der Gastronomie als auch in der Gesellschaft oft noch verhalten. Auch die Bioregio Genossenschaft kann über den Großverteiler Wörndle längst nicht alle ihre Produkte absetzen. Denn in der Regel werden nur bestimmte Teile nachgefragt.

Was sich im Gastronomiebereich tut, wirkt sich auf das Wachstum der Bioregio Genossenschaft aus. Dieses ist seit geraumer Zeit stabil, Angebot und Nachfrage aufeinander abgestimmt. Um mehr Mitglieder aufnehmen zu können, bräuchte es vor allem einen Zuwachs im Außer-Haus-Markt. Profanter sieht hierin noch viel Handlungsbedarf, ist aber überzeugt: „Auch in der Gastronomie werden die Kunden kritischer und sensibler werden.“

Ein Bio-Metzger mit hohen Ansprüchen

Alexander Holzner ist ein überzeugter Bioland-Metzger, gehen doch bei ihm artgerechte Haltung, mobile Schlachtung und ganzheitliche Verwertung des Tieres Hand in Hand. Als junger Mensch wusste er allerdings nicht, welchen Berufsweg er einschlagen sollte, hatte er doch das Musikonservatorium besucht. Auf der anderen Seite befand sich ein Metzgereibetrieb in Familienhand. Schließlich entschied er sich, die elterliche Metzgerei in Lana im Meraner Burggrafenamt zu übernehmen. Die BSE-Krise, Zusatzstoffe bei der Wurstherstellung sowie die ungewisse Herkunft des Fleisches



Bioland-Metzger Alexander Holzner vor seinem Geschäft in Lana

bewegten ihn zum Umdenken. Er entschied sich für die Ausrichtung auf biologisches und regionales Fleisch. 2001 stellte er die Metzgerei auf Bio um, gleichzeitig schloss er einen Vertrag mit Bioland. Der Start im damals kaum bekannten Bio-Bereich gelang ihm mit etablierten Produkten wie Kaminwürsten, Speck, Leberpaté und verschiedenen Brühwürsten in Bioland-Qualität. Kontinuierlich erweiterte er seine vielfältige Produktpalette, verbesserte die Produkte durch das Weglassen von Zusatzstoffen und tüftelt an immer neuen Produkten.

Alexander Holzner stellt hohe ethische Ansprüche an die Tierhaltung und Fütterung, Schlachtung und Verwertung. Als neueste Errungenschaft hat er die mobile Schlachtung eingeführt, um den Stress der

Tiere beim Ein- und Ausladen, Transportieren und Schlachten zu minimieren.

Der Bioland-Metzger ist überzeugt: „Alles, was ein Tier uns gibt, ist edel.“ Daher setzt er sich konsequent für die Ganztierverwertung ein: Köche sollten mehr als nur Roastbeef und Schnitzel zubereiten, Konsumenten alle Fleischteile bestmöglich verwerten. Bei Holzner werden selbst die Schlachtnebenprodukte verwertet, etwa zu Hundezusatzfutter. Obwohl oder gerade, weil er Metzger ist, plädiert er für einen bewussteren Fleischkonsum. Auch seine qualitätsbewussten und gut informierten Kunden spiegeln diese Überzeugungen wider. Als langjährigem Bioland-Vertragsmetzger schenken sie Holzner dieses Vertrauen.

Engpässe lassen sich auch bei ihm nicht immer vermeiden, etwa beim Angebot von regionalem Schweinefleisch und Geflügel sowie bei gewissen Edelteilen, weshalb er diese oft zukaufen muss. Dabei bedient er sich meist langjähriger Metzgerkollegen aus Südtirol.

Strategie: lokal und biologisch

„Der Konsum von Bio-Fleisch wächst mit der kritischen Haltung zum Lebensmittel selbst“, weiß Holzner aus seinem über 20-jährigen Berufsleben. Noch mehr Relevanz habe das Lokale. Doch auch in Südtirol gebe es bei der Tierhaltung durchaus Verbesserungspotenzial. Daher brauche es das Miteinander von Lokalem und Biologischem, vor allem im Miteinander der konventionellen und biologischen Ausrichtung. Der Kreislauf aus artgerechter Haltung und Fütterung, mobiler Schlachtung und ganzheitlicher Verwertung macht ihn zu dem Metzger, der er immer sein wollte. ←

→ BioBeef

Struktur: Bioregio Genossenschaft
Markenprogramm BIO*BEEF

Sitz: Lana, Südtirol

Partner: Bioland

Grundpfeiler: lokal, biologisch, ethisch, fair

Besonderheiten: Fleisch vom Jungrind aus biologischer Mutterkuhhaltung, Belieferung privater Haushalte

Produktsortiment: Mischpakete, Fertigprodukte im Glas, Schlachthälften

Abnehmer: private Haushalte, Biofachgeschäfte, Gastronomie

Kontakt: Tel: +39 346 0944 488, E-Mail: info@biobeef.it, www.biobeef.it



→ Metzgerei Holzner



holzner
DORFMETZGEREI
MACELLERIA

Struktur: Metzgerei Holzner GmbH

Sitz: Lana, Südtirol

Partner: Bioland, KOVIEH, LaugenRind, Das Beste vom Bauern Südtirol

Grundpfeiler: regionale Kreisläufe, biologische Landwirtschaft, ganzheitliche Verwertung, mobiles Schlachtgerät

Besonderheiten: Bio-Schiene, Eco-Boxen, E-Autos und E-Bike

Produktsortiment: Fleisch- und Wurstwaren, Ethical-Fertigprodukte im Glas

Abnehmer: Gastronomie, Großhandel, Detailverkauf

Kontakt: Tel: +39 0473 561 348, E-Mail: info@holznergmbh.com, www.holznerspeck.com



UNSER NETZWERK WÄCHST

→ Neue Bioland-Partner seit Januar 2021

→ Reiche Ernte

Das Bioland-Angebot wird in diesem Jahr um weitere Produkte bereichert, von Chips und Kartoffelerzeugnissen bis hin zu Bier und Getreidedrinks. Die neuen Gastropartner sind hier nicht aufgeführt, sie wurden in der August-Ausgabe 2021 vorgestellt.



Wir sind Partner

BUNDESLAND	NEUER PARTNERBETRIEB	PRODUKTE
Baden-Württemberg	Brotique, Sophie Henne, 70180 Stuttgart, www.brotique.bio	Brot & Backwaren
	Garam Foods, Dinesh Vijayaraghavan, 75015 Bretten, www.garamfoods.com	Milchprodukte
	Ecoland Herbs & Spices GmbH, Rudolf Bühler, 74549 Wolpertshausen, www.ecoland.de	Kräuter & Gewürze
	Buchinger Wilhelmi Development & Holding GmbH, Hubert Hohler, 88662 Überlingen www.buchinger-wilhelmi.com	Suppen, Gemüseverarbeitung, Honig
Bayern	Bäckerei Frieß, Wilhelm-Ernst Frieß Capursa, 89173 Lonsee, www.baeckerei-friess.de	Brot & Backwaren
	Gebr. Müller Müllerbräu GmbH, Manuel Müller, 85276 Pfaffenhofen, www.muellerbraeu.com	Bier
	Lunemann's leckerer Lieferservice GmbH, Benedikt Lunemann, 85521 Ottobrunn www.leckerer-lieferservice.de	Großhandel
	Naturglück GmbH, Martin Stefan Engelmayr, 86497 Horgau, www.natur-glueck.com	Getreidedrinks
	Käsbaur GmbH & Co. KG, Hildegard Baur, 88167 Grünenbach, www.kaes-baur.de	Molkereiprodukte (Käse)
	Confis-Express GmbH, Alfred Pfersich, 89231 Neu-Ulm, www.confis-express.de	Zubehör für Bäcker
	Büachele Hof Knötzinger GmbH & Co. KG, Barbara Knötzinger, 89434 Blindheim, www.bueachelehof.de	Wurzelgemüse
	Meier Schmidt Weinerlebnis GmbH, Markus Meier, 91478 Markt Nordheim, www.meier-schmidt.de	Wein
Berlin	Grünwehrbeck Betriebs GmbH, Sebastian Groß, 95326 Kulmbach, www.gruenwehrbeck.de	Brot & Backwaren
	KarmaKollektiv GmbH, Aron Murru, 14167 Berlin, www.karmakollektiv.berlin	Kräuter
Hamburg	Schmidt & Schmidtchen GmbH, Falk Hocqué, 22767 Hamburg, www.schmidt-und-schmidtchen.de	Brot & Backwaren
Hessen	antoni:us: gemeinsam begegnen gGmbH, Julian Elm, 36041 Fulda, www.antoni:us.de	Brot & Backwaren
Niedersachsen	Bauck GmbH, Jan-Peter Bauck, 29571 Rosche, www.bauckhof.de	Getreideerzeugnisse
	Brand Qualitätsfleisch GmbH & Co KG, Niko Brand, 49393 Lohne, www.brand-lohne.de	Fleisch & Fleischerzeugnisse
	AJ Johanning Snack Vertriebs GmbH & Co. KG, Andrea Johanning, 49453 Rehden https://aj-johanning-snack.business.site	Kartoffelchips
	Schne-frost Ernst Schnetkamp GmbH & Co.KG, 49624 Lönigen, www.schne-frost.de	Kartoffeln & Kartoffelerzeugnisse
Nordrhein-Westfalen	Moers Frischeprodukte GmbH & Co. KG, Sabine Lütkemeyer, 47441 Moers, www.moers-frischeprodukte.de	Milch & Molkereiprodukte
	Natumi GmbH, 53840 Troisdorf, www.natumi.com	Pflanzendrinks
Rheinland-Pfalz	vonhanni non-dairy GmbH, Johanna Daubner, 56858 Tellig, www.vonhanni.de	Getreidedrinks
Sachsen	Kelterei Sachsenobst GmbH, Ronny Thiele, 04720 Döbeln. www.sachsenobst.de	Obst & Gemüsesäfte
Schleswig-Holstein	Mein Elbtaler GmbH & Co KG, Ludger Kaiser, 21514 Büchen, www.mein-elbtaler.de	Kartoffel- & Gemüseerzeugnisse
Südtirol/Italien	Bio Alto Südtirol Gen. und Landw. Ges., Alex Mazzon, 39011 Lana, E-Mail: info@bionalto-suedtirol.it	Großhandel

QUELLE: BIOLAND

FOTOS: IMAGO, MARIO ZOZIN

KNICKEIER VERWERTEN – ABER WIE?

—> Verarbeiten statt Wegwerfen



Joachim und Eva-Maria Lüpschen vom Bioland-Betrieb Gut Onnau halten 2.500 Legehennen in Mobilställen.

AUTORIN, AUTOR:

Florentine Rapp, Elias Schmelzer, Bioland Beratung GmbH, E-Mail: florentine.rapp@bioland.de, elias.schmelzer@bioland.de

DARUM GEHT'S:

Wohin mit den Eiern, die von der Norm abweichen? Für Legehennenhalter kann es sich lohnen, unverkäufliche Eier zu Nudeln oder Backwaren zu verarbeiten. Welche Verwertungsstrategien infrage kommen, wurde im Rahmen eines BÖLN-Projektes untersucht.

Überall, wo Legehennen gehalten werden, fallen auch Schmutz- oder Knickeier an. Besonders für Neueinsteiger ist es herausfordernd, solche Eier zu verwerten. In den vergangenen Jahren sind viele, meist kleine Bio-Legehennenbestände entstanden. Deshalb gibt es von Jahr zu Jahr mehr Bio-Eier, die sich nicht für die Vermarktung eignen. Neueinsteigerinnen wie auch erfahrene Legehennenhalter können womöglich mehr Wertschöpfung mit diesen Eiern erzielen, indem sie eine möglichst hochwertige Strategie wählen. Dabei gilt es, die verschiedenen Faktoren abzuwägen. Neben rechtlichen Vorgaben, ökonomischen und arbeitswirtschaftlichen Aspekten bestimmen die Verarbeitungsmöglichkeiten auf dem Hof, welche Strategie zu dem Betrieb passt und vor

Ort umsetzbar ist. Relevant ist auch, ob regionale Kooperationspartner vorhanden sind.

Als nicht vermarktungsfähig gelten Eier, an deren Kalkschale Schmutz oder Kot haftet, aber auch Eier mit beschädigter Schale. Diese sogenannten Schmutz- und Knickeier machen zwischen 2,5 und 6 Prozent der Eier aus. Kleine Eier (Gewichtsklasse S) oder sehr große Eier (Gewichtsklasse XL), die einwandfrei sind, zählen als A-Ware und lassen sich oft problemlos

—> Gut Onnau

Das Gut Onnau ist der landwirtschaftliche Betrieb der Familie Lüpschen in Kerpen. Auf dem nordrhein-westfälischen Bioland-Hof werden rund 100 ha Ackerflächen bewirtschaftet. Daneben hält Joachim Lüpschen 2.500 Legehennen in sechs Weiland-Mobilställen (4x 225 und 2x 800). Eier, die nicht in den üblichen Verkauf gehen, verarbeiten die Lüpschens mit regionalem Dinkelmehl der Bioland-Mühle Eiling zu Dinkelnudeln. Hierfür werden Eier der Größe XS verwendet. Hinzu kommen runzelige Eier, leicht verschmutzte oder beschädigte Eier. Die Nudeln werden im Verkaufsraum am Hof zu einem Preis von drei Euro je 300 Gramm verkauft. Nach Abzug aller produktbezogenen Kosten ergibt sich nach Angaben des Betriebs ein Erlös von 13 Cent pro Ei. Da eine vom Gesundheitsamt bereits abgenommene Küche vorhanden war, konnten die Lüpschens so ihr Produktangebot bereichern. Einen Trockenschrank für die Nudeln, so wie dies für andere Betriebe teils vorgeschrieben ist, musste Familie Lüpschen nicht anschaffen. Kommen innerhalb einer Woche weniger als 50 unverkäufliche Eier zusammen, werden diese selbst verzehrt.



→ **Stautenhof**

Die Familie Leiders vom Stautenhof in Willich am Niederrhein arbeitet nach den Richtlinien der Verbände Bioland und Naturland. Auf dem Betrieb leben Muttersauen, Mastschweine, Weidehähnchen, Legehennen und Puten. Neben dem Hofladen mit Bistro gibt es eine hofeigene Metzgerei und Backstube. Diese vielen Betriebszweige bieten vielfältige und flexible Möglichkeiten für die Verwertung der eigenen Eier. Aus ganz leicht verschmutzten Eiern – ohne Kotschichten oder Dreckklumpen – werden in der Backstube Kuchen oder Gebäck hergestellt. Ein anderer Teil der Eier wird in der hofeigenen Metzgerei als Zutat für Frikadellen oder im Bistro für Speisen verwendet. Privat verzehren die Leiders die Knickeier, die sie ihren Kunden nicht verkaufen wollen. Größere Mengen an kleinen Eiern gehen von Zeit zu Zeit an Verarbeiter, die daraus Eierlikör oder Nudeln herstellen.

vermarkten. Dort, wo die Vermarktung nicht funktioniert, werden sie teilweise zur Erzeugung von Eiprodukten oder weiteren Produkten verwendet.

Nicht zu jeder Eierkategorie passt jede Strategie, zu beachten sind die jeweiligen rechtlichen Vorgaben. Für Schmutz- und Knickeier ist es aufgrund der rechtlichen Lage schwieriger, eine geeignete Verwendung zu finden. Sie sind Güteklasse B und dürfen grundsätzlich nicht an Endverbraucher abgegeben werden.

Herstellung von Eiprodukten

Für die Herstellung von Eiprodukten ist es egal, ob die Eier klein oder groß waren, die Schale runzelig oder geknickt war. Häufig lassen die Legehennenbetriebe die unverkäuflichen Eier zu Nudeln und Eierlikör verarbeiten, in selteneren Fällen wird auch Feingebäck produziert. Wer kann, verarbeitet die Eier selbst.

Zum Stautenhof gehören drei Hühnermobile für jeweils rund 800 Legehennen. Pro Mobil leben zehn Hähne zusammen mit den Hennen und sorgen für Übersicht und Ordnung.

Denkbar ist für Bioland-Betriebe aber auch eine Lohnverarbeitung. Je nach Status des Lohnverarbeiters (Bioland-zertifiziert, bio-zertifiziert, nicht bio-zertifiziert) müssen Hennenhalter:innen die weiteren Zutaten mit anliefern oder es ist im Rahmen einer Auftragsproduktion festgelegt, dass der Auftragnehmer alle benötigten Zutaten zukaufen darf. Verarbeiter ohne Bio-Zertifikat sind bei der Bio-Kontrollstelle des Auftraggebers zu melden, der Auftraggeber muss hier in jedem Fall die weiteren Zutaten liefern.

Wenn ein Landwirt die Eier selbst verarbeiten will, muss er zahlreiche hygienische Auflagen erfüllen und sich mit dem Veterinäramt über die erforderlichen Einrichtungen und Abläufe absprechen. Meist lassen sich die Auflagen gut umsetzen. Grundsätzlich haftet der verarbeitende Betrieb für die Sicherheit des erzeugten Lebensmittels. Schmutzeier müssen vor dem Aufschlagen gereinigt werden. Das Waschen, Trocknen und Desinfizieren der Eier erledigen Eiproduktwerke. Landwirtschaftliche Betriebe sind für diese Aufgabe nicht gerüstet. In der Praxis werden daher nur leicht verschmutzte Eier verwendet, bei denen eine Reinigung überflüssig ist. Im Prinzip müssen die Eier sauber sein. Im Einzelfall ist mit dem zuständigen Veterinäramt abzuklären, wie stark die Eier verschmutzt sein dürfen.

→ **Verwertung von nicht vermarktungsfähigen Eiern**

Umfrage und vielversprechende Strategien

Hintergrund des Artikels ist das BÖLN-Projekt „Inwertsetzung Bio-Ei“. Ziel des Projektes ist es, Verwertungsstrategien für nicht vermarktungsfähige Eier zu entwickeln. Dafür wurde mit Hilfe einer Online-Befragung erhoben, in welchem Umfang Eier aussortiert werden müssen und was mit diesen Eiern geschieht. Die Antworten stammen sowohl von Bio-Betrieben als auch von konventionellen Betrieben mit Freilandhaltung, die zwischen 100 und 3.000 Legehennenplätze haben. Daraus wurden möglichst allgemeingültige Anforderungen abgeleitet, die sich auf andere Betriebe übertragen lassen. Zudem werden Managementstrategien, um die Zahl der unverkäuflichen Eier zu reduzieren, im weiteren Projektverlauf beschrieben und veröffentlicht. Die Projektlaufzeit ist von Januar 2020 bis Dezember 2021.

Projektinformationen: www.kurzelinks.de/Eierverwertung, multimediale Reportage „Hühner sind in“: www.kurzelinks.de/Verbraucherinfo-Knickeier

Verkauf an Bäckereien

Einige Bio-Hennenhalter:innen verkaufen ihre aussortierten Eier an Bäckereien oder andere Lebensmittelverarbeiter. Neben S-Eiern werden zum Teil auch Knicke- und Schmutzeier abgegeben. Wer mehr als ein Drittel der hergestellten tierischen Erzeugnisse an andere Betriebe des Einzelhandels abgibt, unterliegt einer Zulassungspflicht nach der Verordnung (EG) Nr. 853/2004. Dies gilt auch, wenn Landwirt:innen diese an mehr als 100 km entfernte Lebensmittelunternehmen vermarkten oder selber als Eierpackstelle mit Erlaubnis zum Sortieren und Verpacken agieren. Die Abgabe nicht vermarktungsfähiger Eier an Verarbeitungsbetriebe ist mit dem zuständigen Veterinäramt zu klären. In der Umfrage wurden zur Vermarktung

FOTOS: STAUTENHOF, FLORENTINE RAPP (3)

an Bäckereien oder Restaurants Preise zwischen 18 und 22 Cent je Bio-Ei angegeben. Größere Eiprodukte verarbeitende Betriebe zahlen zum Teil deutlich weniger, um die fünf bis sechs Cent.

Selbst essen oder verfüttern

Natürlich können die Familienmitglieder oder die Angestellten des Legehennenbetriebs die Eier auch selbst essen. Außerdem ist es möglich, die Eier gekocht an die eigenen Schweine oder Hühner zu verfüttern. Grundsätzlich ist das Verfüttern von Eiern gemäß Verordnung (EG) Nr. 68/2013 zulässig, muss jedoch ebenso wie das Füttern von Tieren zur Lebensmittelgewinnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 183/2005 registriert werden. Besonders kleinere Legehennenhaltungen mit eigener Kükenaufzucht nutzen diese Strategie häufiger. Verfüttert werden meist stark beschädigte Eier, die als Bruchei gelten, oder stark verschmutzte Eier. Benötigt werden hierfür Räumlichkeiten, wo man die Eier kochen und die eingesetzten Utensilien hygienisch reinigen kann.

Verkauf im Hofladen

In der Direktvermarktung können Hennenhalter:innen S- und XL-Eier vermarkten, sofern sie die Eier nach Größenklassen sortieren. Dagegen darf man Schmutz- und Knickeier grundsätzlich nicht an Endverbraucher:innen und Endverbraucher abgeben. Unsortiert und ungestempelt dürfen Legehennenbetriebe ihre Eier nur ab Hof verkaufen oder wenn sie ein Geschäft im Umkreis von weniger als 100 km beliefern.

Beim Verkauf ab Hof kommt den Eierzeugern zugute, dass die Verbraucher:innen allmählich umdenken. Sie entwickeln zunehmend ein Problembewusstsein für Lebensmittelverschwendung. Inzwischen werden auch von der Norm abweichende Eier meist gut angenommen, entscheidend hängt dies vom Kundentyp ab. Denn in den meisten Back- und Kochrezepten wird die Anzahl der benötigten Eier exakt angegeben. Fle-



Die unverkäuflichen Eier werden auf dem Gut Onnau zu Dinkelnudeln verarbeitet. Die Nudeln bereichern das Produktangebot im hofeigenen Verkaufsraum.

xible Kund:innen haben kein Problem damit, ein Ei durch zwei besonders kleine Eier zu ersetzen. Andere tun sich eher schwer damit.

Daher sollte der Legehennenbetrieb ein gut durchdachtes Konzept haben. In manchen Hofläden erhalten die Kundinnen und Kunden beispielsweise acht S-Eier plus fünf Eiern der Gewichtsklasse M und bezahlen dafür genauso viel wie für eine 10er-Schachtel mit normalgroßen Eiern. Andere Direktvermarkter verlangen keinen Stückpreis, sondern kalkulieren den Preis nach Eigewicht. So oder so ist es wichtig, den Kundinnen und Kunden den Hintergrund zu erklären. Das bestärkt sie in ihrem Eindruck, nachhaltig zu handeln, und vermittelt ihnen ein gutes Gefühl.

Wer nicht direkt vermarkten kann oder will, kann seine Eier auch über einen Zwischenhändler vermarkten und sie etwa an die Packstelle liefern. Die meisten Packstellen nehmen allerdings nur S-Eier. Einzelne akzeptieren auch Knick- und Schmutzeier. Diese Strategie lohnt sich aber nur, wenn man auch die A-Ware über diese Packstelle vermarktet. ←

30
für 30

30 innovative
Bio-Pioniere
für Bayern
gesucht



Die bayerische Staatsregierung hat das Ziel gesetzt, 30 Prozent der landwirtschaftlichen Flächen in Bayern im Jahr 2030 ökologisch zu bewirtschaften. Mit der Initiative „30 für 30“ suchen wir daher bayernweit 30 Handlungsbeispiele aus der Land- und Ernährungswirtschaft sowie der Gastronomie, die mit modernen und neuen Konzepten bio-regionale Ernährung in Bayern voranbringen.



REICHEN SIE AB SOFORT
IHR UMSETZUNGSBEISPIEL EIN!

Alle Details unter:
www.biosiegel.bayern/30für30

Bayerisches Staatsministerium für
Ernährung, Landwirtschaft und Forsten



AUCH IM SOMMER EIN PLUS

—> Der Bio-Milchpreistrend

AUTOR:

Rüdiger Brüggemann,
Koordinationsstelle Bio-Milch

Die Bio-Milchpreise haben auch in den Sommermonaten zugelegt. Im August hat der bundesweite Durchschnitt 49,4 Cent erreicht (Basis neuer Umrechnungsfaktor 1,03), gegenüber Juni ist dies ein Plus von 0,4 Cent. Die Region Nord-Mitte hat deutlich aufgeholt mit plus 0,7 auf 48,5 Cent, der Süden steigt um 0,3 auf 49,7 Cent.

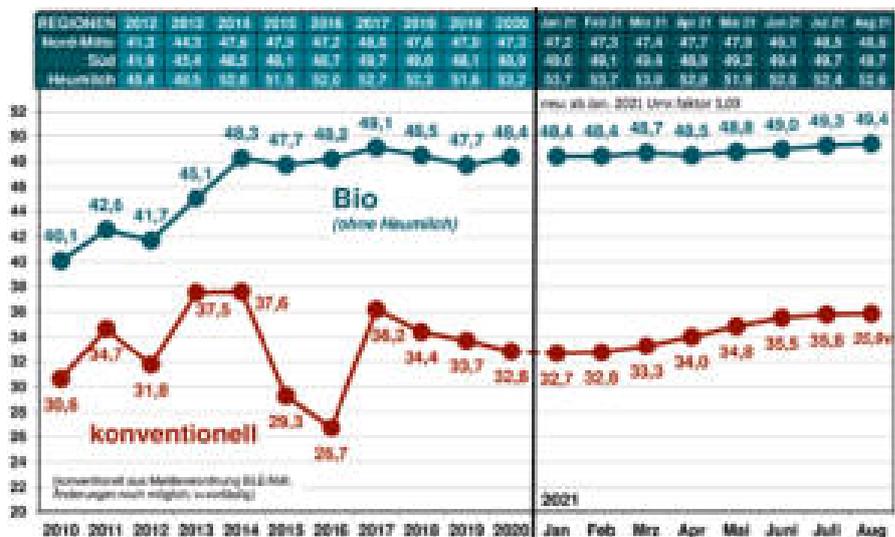
Einige Molkereien haben ihre Preise teils bis zu einem Cent erhöht, sowohl im Juli als auch im August. Ein gutes Drittel der Molkereien liegt bei 50 Cent und darüber. Die Preise für Bio-Heumilch haben im August auf 52,6 Cent zugelegt, das ist ein Plus von 0,6 gegenüber Juni.

Anlieferspitze überschritten

Die Bio-Milchanlieferung hat mit knapp 120 Mio. kg im Mai ihre Jahresspitze überschritten. Der Zuwachs beträgt von Januar bis Juli 2,8 Prozent gegenüber dem Vorjahreszeitraum. Das entspricht einem Plus von 20 Mio. kg in diesen sieben Monaten. Auch in den Nachbarländern sind die Zuwächse bei der Bio-Milch eher gering. Österreich liegt weitgehend auf dem Vorjahresniveau wie 2020. Etwas höher ist der Zuwachs in Dänemark mit 4,1 Prozent.

Die Nachfrage nach Bio-Milchprodukten ist weiterhin gut. Die AMI berichtet

—> Ø Milchpreise in Deutschland



Ct/kg netto ab Hof bei 4,0 % Fett und 3,4 % Eiweiß inkl. Zu- und Abschläge, Jahre mit/Monate ohne Nachzahlungen, Durchschnittspreise mengengewichtet und nach Molkereistandort

© BIOLAND, WWW.BIOMILCHPREISE.DE

auf Basis des GfK-Haushaltspansels von Zuwächsen in fast allen Bereichen. Von Januar bis Juli beträgt die Steigerung bei der Bio-Trinkmilch 10 Prozent, insbesondere die H-Milch hat deutlich zugelegt. Auch die Absätze von Butter und Käse sind angestiegen, lediglich Fruchtojoghurt und Quark haben Mengen eingebüßt.

Die Auswertungen des Nielsen-Handelspanels, die auf Daten der Handelsketten des LEH basieren, zeigen bei der Bio-Trinkmilch in den Sommermonaten kaum Zuwächse. Das berichten auch einige Bio-Molkereien, die damit den „normalen Urlaubseffekt“ verbinden, der in diesem Jahr wieder eingetreten ist.

Ausblick

Die Anlieferungen werden zum Herbst zwar saisonal weiter zurückgehen, im Vergleich zu den Vorjahresmonaten aber zulegen, da einige Molkereien wieder Zusagen für Neulieferanten gemacht haben. Große Sprünge wird es aber nicht geben. Die Absatzmengen steigen nach den Ferienmonaten wieder an, die Nachfrage nach Bio-Milchprodukten ist anhaltend gut. Die Erzeugerpreise für Bio-Milch liegen aktuell mehr als zwei Cent über dem Vorjahresniveau. Mit den saisonalen Winterzuschlägen zum Herbst werden wohl auch im Durchschnitt 50 Cent erreicht und überschritten werden. —>

Weitere Informationen: www.biomilchpreise.de

—> Zum Juli 2021 ist die neue Rohmilchgüteverordnung in Deutschland in Kraft getreten

- Der Umrechnungsfaktor von Liter in Kilogramm wurde von 1,02 auf einheitlich 1,03 angehoben.
- Die S-Klasse entfällt, die betroffenen Molkereien haben diese durch eigene, meist gleichlautende Qualitätszuschläge ersetzt.
- Das Nachweisverfahren für Hemmstoffe wurde verfeinert.

Die Neuerungen wirken sich auch auf die Preisdarstellung im Bioland-Milchpreistrend aus. Bisher wurden alle Bio-Milchpreise auf Basis des Umrechnungsfaktor 1,02 dargestellt. Ab Juli 2021 gilt nun für alle 1,03. Um die Preise mit den Vormonaten weiterhin vergleichen zu können, wurden die Preise daher bereits ab Januar einheitlich auf 1,03 umgerechnet. Das führt zu einem rechnerischen Minus in den Vormonaten von rund 1 Prozent oder 0,5 Cent pro kg. Die Jahrespreise 2020 und vorher wurden bei 1,02 beibehalten. Die konventionellen Preise sind aus den amtlichen Statistiken der BLE entnommen. Hier erfolgt keine Bewertung des Umrechnungsfaktors.

Boom bei Bio-Heidelbeeren

Anbaufläche gestiegen

Bio-Heidelbeeren stehen in der Gunst der Verbraucher weit oben. Dies zeigt nicht nur der Blick auf die Einkaufsmengen, auch der deutsche Anbau von Bio-Heidelbeeren wurde in den zurückliegenden Jahren forciert. Dennoch trägt das Angebot aus dem Inland nur einen kleinen Teil zur Marktversorgung bei, das Marktwachstum erfolgt vor allem über Importe.

Die privaten Haushalte in Deutschland haben im vergangenen Jahr sechsmal so viele Bio-Heidelbeeren wie 2015 gekauft, wie eine AMI-Analyse des GfK-Haushaltspanels zeigt. Die kleinen blauen Beeren liegen im Trend. Das zeigt auch die Käuferreichweite. Diese gibt an, wie viel Prozent der Haushalte mindestens einmal im Jahr Bio-Heidelbeeren kaufen. Demnach waren es 2020 gut zwölf Prozent aller Haushalte, 2015 waren es gerade einmal drei Prozent der Haushalte.

Die Anbaufläche von Bio-Heidelbeeren in Deutschland ist in den vergangenen Jahren kontinuierlich gewachsen: Wurden 2016 laut Daten des Statistischen Bundesamtes auf 255 ha Bio-Heidelbeeren angebaut, ist die Fläche 2020 auf 323 ha gestiegen. An der gesamten Anbaufläche von Heidelbeeren erreichte der Bio-Anteil zuletzt zehn Prozent.

Mischfutterpreise im Aufwind

Eiweißpflanzen teurer

Die Preise für Bio-Mischfutter haben sich tendenziell im September wieder etwas stabilisiert, nachdem sie im Vormonat etwas nachgegeben hatten. Den stärksten Preisanstieg gibt es beim Bio-Vormastfutter für Mastschweine bis 50 kg. Aber auch das Bio-Legehennterfutter ist teurer geworden. Einen geringfügigen Preisrückgang verzeichnet lediglich das Bio-Endmastfutter für Mastschweine ab 80 kg. Der erneute Anstieg ist auf die gestiegenen Futtergetreidepreise zurückzuführen. Im vergangenen Monat waren die Preise durch günstigere Ex-Ernte-Abschlüsse etwas gesunken. Inzwischen ist die Ernte so gut wie überall in Deutschland abgeschlossen. Das Getreide ist eingelagert und die Mühlen haben über Kontrakte ihren Bedarf gedeckt.

Die Ernte einiger Eiweißpflanzen wie Soja verspätet sich, sodass bei fehlendem Angebot die Nachfrage wächst. Folglich steigen besonders die Preise für Eiweißpflanzen, die das Mischfutter ergänzen. Hinzu kommt, dass viele Betriebe die Umstellung abgeschlossen haben und es entsprechend weniger U-Ware auf dem Markt gibt. Deshalb dürften die Preise für Bio-Mischfutter auch in den kommenden Monaten eher fester tendieren.

Texte: Diana Schaack (Bio-Schweine), Birgit Rogge (Heidelbeeren) und Lisa Grohmann (Mischfutter), Agrarmarkt Informations-Gesellschaft (AMI), www.ami-informiert.de

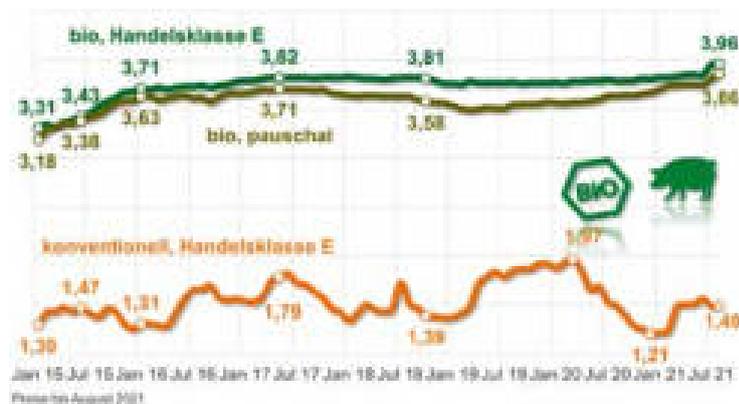
Bio-Schweinepreise steigen weiter

Im Schnitt fast 4 Euro/kg SG erreicht

Nach Preissprüngen im Juli und August erreichen die Bio-Schweinepreise fast die Marke von 4 Euro/kg SG. Für die kommenden Monate sind weitere Preiszuwächse zu erwarten. Der Bio-Markt entwickelt sich damit völlig gegensätzlich zum konventionellen Schweinemarkt. Immer mehr konventionelle Betriebe streichen derzeit die Segel oder wollen zumindest abstocken. Und nur wenige streben eine höhere Stufe der Initiative Tierwohl an. Mehr Betriebe als 2020 erwägen eine Bio-Umstellung. Allerdings lohnt sich die Investition in Neu- oder Umbauten nur für Wenige.

→ Sprung bei Bio-Schlachtschweinepreisen

Preise für Mastschweine bei Abgabe an Verarbeiter frei Schlachtstätte in Deutschland, in EUR/kg SG



QUELLE: AMI

© AMI

Die Nachfrage des Handels nach Bio-Schweinefleisch bleibt ungebrochen groß. Auch die Haushaltsnachfrage reißt nicht ab: Die Bio-Fleischverkäufe stiegen von Januar bis Juli 2021 gegenüber dem Vorjahreszeitraum um 26 Prozent, trotz des hohen Vorjahreswachstums. Das erste Quartal verbuchte – ohne den Corona-Basiseffekt von 2020 – die größten Zuwächse, sie betragen zwischen 15 und 20 Prozent. Die Schweinefleischkäufe steigen damit seit langem stärker als die eingekauften Bio-Rindfleischmengen. Dabei haben die Discounter die Vollsortimenter überholt.

→ Großhandelspreise August 2021

bio, frei Verarbeiter bzw. Schlachthof, ohne MwSt.

EURO/T BZW. EURO/KG SG	VON	Ø	BIS	Ø VORMONAT	Ø VORJAHRESMONAT
Brotweizen, vorgereinigt	340	372	390	375	378
Speiseroggen, vorgereinigt	260	324	350	271	295
Futterweizen, A, Verband	280	316	330	298	288
Futtergerste, A, Verband	270	284	290	274	-
Mastschweine E	3,79	3,96	4,16	3,95	3,79
Färsen R	4,55	4,83	5,30	4,83	4,42

HAFER & ROGGEN IN TERMINKONTRAKTEN, FUTTERGETREIDE PROMPTE ABNAHME
 QUELLE: AMI bioland-Fachmagazin

Fluthilfe für Bio-Betriebe

Jetzt Antrag auf Unterstützung stellen

Nach der diesjährigen Hochwasserkatastrophe in Nordrhein-Westfalen, Rheinland-Pfalz, Bayern und Sachsen hat ein breites Bündnis aus der Bio-Branche einen Spendenaufruf für betroffene Bio-Höfe gestartet. Nun können geschädigte landwirtschaftliche Bio-Betriebe, also auch Gärtnereien, Obstbaubetriebe und Winzer:innen, finanzielle Unterstützung beantragen. Koordiniert wird die Spendenaktion durch die Zukunftsstiftung Landwirtschaft, die das Spendenkonto zur Verfügung stellt. Ein Gremium entscheidet über die eingegangenen Anträge. Es besteht aus Vertreter:innen der Zukunftsstiftung Landwirtschaft, der Bio-Verbände Bioland, Demeter, Ecovin und Naturland, der Bioland Stiftung, des Bund Ökologische Lebensmittelwirtschaft und der Stiftung Ökologie und Landbau.

Wer einen Antrag stellen will oder spenden möchte, findet alle wichtigen Informationen auf www.zukunftsstiftung-landwirtschaft.de/Fluthilfe2021. Die Spende ist steuerlich absetzbar. Spendenkonto: IBAN DE80 4306 0967 0030 0054 55, Zukunftsstiftung Landwirtschaft, Spendenzweck: Fluthilfe. Antragsteller können die geforderten Dokumente per Mail an landwirtschaft@gls-treuhand.de senden oder postalisch an: Zukunftsstiftung Landwirtschaft, Christstr. 9, 44789 Bochum.

Bio-Weine besser vermarkten

Studie der Hochschule Geisenheim abgeschlossen

Bio-Wein ist mehr als Genuss: Wein aus ökologischem Anbau bedeutet Artenvielfalt und Umweltschutz. Doch laut einer BÖLN-Studie der Hochschule Geisenheim wussten lediglich 60 Prozent der Weinkonsument:innen überhaupt, dass es Bio-Wein gibt. Im Weinfachhandel sind deutsche Bio-Weine bisher kaum vertreten. Laut einer Befragung von mehr als 75 Winzern sieht ein Drittel von ihnen in der Bio-Zertifizierung keinen Vermarktungsvorteil. Hauptsächlich aus persönlicher Überzeugung haben sie auf Bio umgestellt. Die Bio-Qualität ihrer Weine ist für sie etwas Selbstverständliches, das sie voller Überzeugung leben. Daher glauben viele von ihnen, die ökologische Produktion nicht aktiv bewerben zu müssen. Auch aus Gründen der Ästhetik und Markengestaltung wird das Bio-Siegel oft nicht angemessen auf dem Etikett abgebildet. Bio-Winzerinnen und -Winzer sollten sich stärker vom konventionellen Weinbau abgrenzen und immer wieder erklären, was das Besondere von Bio-Wein ausmacht, lautet die Empfehlung aus der Studie. Denn mehr Wissen begünstigt die Kaufbereitschaft der Kund:innen und erhöht die Nachfrage nach Bio-Weinen.

Praxismerkblatt und Abschlussbericht der Studie „Herausforderungen der Öko-Weinbranche – eine Analyse der Wertschöpfungskette von Öko-Wein in Deutschland“: www.kurzelinks.de/Bio-Wein



Öko-Fachschulen in Deutschland

Bundesweite Ausbildungsmöglichkeiten

In der alljährlichen Umfrage des Deutschen Bauernverbandes gaben rund 20 Prozent der Betriebe an, eine Umstellung auf ökologischen Landbau zu planen (drei Prozent sicher, 17 Prozent vielleicht). Damit ist für etwa jeden fünften Betrieb der Ökolandbau eine Alternative. Doch bisher wird die berufliche Bildung dieser Entwicklung nicht gerecht, wie ein bundesweites BÖLN-Projekt des Kompetenzzentrums Ökolandbau Niedersachsen (KÖN) und der Landwirtschaftskammer NRW ergeben hat (siehe Seiten 6–7 in dieser Ausgabe). Für alle landwirtschaftlichen Berufs- und Fachschüler oder in der Landwirtschaft Tätige, die später einen ökologischen Betrieb leiten werden oder dort arbei-

ten wollen, reicht das bisherige Bildungsangebot nicht aus. Die meisten konventionellen Schulen vermitteln bislang nur unzureichend Kenntnisse zum Ökolandbau. Dagegen gibt es für Fachschüler und Berufsschülerinnen deutschlandweit ein gutes, spezialisiertes Angebot.

Die Landwirtschaftskammer NRW hat eine Liste der Öko-Fachschulen und weiterer Bildungsangebote in Deutschland erstellt. Die Liste ist zu finden unter: www.bioland.de/bioland-fachmagazin/service Auf einer Online-Deutschlandkarte finden sich Öko-Betriebe im Umkreis der Schulen, die für Exkursionen oder als Ausbildungsbetrieb in Betracht kommen: www.oeko-komp.de/exkursionskarte



Bioland-Winzer Stefan Reinhart freut sich mit seiner Partnerin Christine Adam über die Auszeichnung als „Bio-Weingut Deutschlands des Jahres 2021“.

„Bestes Bio-Weingut 2021“

Bioland-Weingut Stefan Reinhart prämiert

Das pfälzische Bioland-Weingut Stefan Reinhart aus Friedelsheim konnte bei der diesjährigen Ausschreibung des Genussmagazins „Selection“ von sich überzeugen: In der Verkostung „Beste Bio-Weingüter des Jahres 2021“ erzielte es deutschlandweit den 1. Platz. Auch im internationalen Vergleich konnte Stefan Reinhart mit seinen Weinen punkten und sich den 2. Platz sichern. „Da es unsere Weine erst seit dem Jahrgang 2012 in der Flasche auf dem Markt gibt, ist diese Auszeichnung für uns etwas ganz Besonderes“, freut sich Stefan Reinhart.

Das Selection-Genussmagazin ruft regelmäßig zu Weinverkostungen auf. Die Selection-Verkostungen zählen zu den bekanntesten Weinwettbewerben. Für den Wettbewerb „Beste Bio-Weingüter 2021“ mussten mindestens fünf Weine als Probe eingereicht werden, welche im Anschluss von einer Fachjury via Blindverkostung bewertet wurden. Stefan Reinhart hatte insgesamt sechs Weine angestellt, wovon fünf aus seinem mittleren Qualitäts- und Preissegment stammten. Dies zeigt deutlich die durchweg hohe Qualität seines Sortiments.

Nachwuchskräfte für die Bio-Branche

Jetzt bis zum 31. Oktober als Ausbildungsunternehmen bewerben

Die Bio-Branche braucht engagierte und fachlich qualifizierte Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Bis zum 31. Oktober können sich interessierte Unternehmen als Ausbildungsbetrieb beim Traineeprogramm Ökologische Land- und Lebensmittelwirtschaft bewerben. Die teilnehmenden Betriebe profitieren von wertvollen Branchenkontakten und finden engagierte Fach- und Führungskräfte, die sie oft auch langfristig binden können.

Das ein Jahr dauernde Traineeprogramm bringt Unternehmen aus der Bio-Branche mit Fach- und Hochschulabsolventen zusammen, die an diesem Arbeitsfeld interessiert sind. Die Ausbildung besteht aus einem elfmonatigen Praxistraining im Betrieb und wird durch vier überfachliche Seminarwochen und Online-Schulungen ergänzt. Nach dem Jahr entscheiden Unternehmen und Trainee über die Weiterbeschäftigung. Das nächste Ausbildungsjahr beginnt am 1. April 2022.

Die FiBL Projekte GmbH koordiniert die überbetriebliche Ausbildung der Trainees. Finanziert wird das Traineeprogramm Ökologische Land- und Lebensmittelwirtschaft aus Mitteln des Bundesprogramm Ökologischer Landbau und andere Formen nachhaltiger Landwirtschaft (BÖLN). Alle Bewerbungsunterlagen finden interessierte Unternehmen auf der Seite www.traineeprogramm-oekolandbau.de.



Knoll's Obstbau und Brennerei



Weingut Kreiselmaier

JETZT KOSTENLOS ANMELDEN FÜR DIE SAISON 2022



Spargelhof Hay

AB-HOF-VERKAUF TRIFFT GASTFREUNDSCHAFT

www.landvergnuegen.com



LANDVERGNÜGEN
Schöner steht man selten!



Gewinnspiel

→ **BIOHOTEL BÜHELWIRT** Der Bühelwirt ist ein Geheimtipp in Südtirol – fern von jeglicher Hektik! Hier erwarten ungewöhnliche Architektur, Natur und ganz viel Südtiroler Lebensfreude die Gäste. Das Herzensprojekt der Gastgeber Michaela und Matthias Haller lässt sich in einem Satz zusammenfassen: ein Zuhause auf Zeit für Erholungssuchende.

Der Bühelwirt blickt auf eine 100-jährige Tradition zurück. Bereits die Großeltern von Michaela Haller empfingen hier Gäste. Sie und ihr Mann modernisierten und erweiterten das Anwesen. Heute begegnen sich dort Moderne und Tradition, das Natürliche ist im Hotel allgegenwärtig und sorgt für ein stimmiges und gemütliches Ambiente. Einfallsreiche Bio-Küche und natürliche Erholungsmomente runden die ideale Auszeit ab.

Bühelwirt

Am Bühel 30, I-39030 St. Jakob im Ahrntal, Tel.: 0039/0474/650309
E-Mail: info@buehelwirt.com
www.buehelwirt.com

Verlosung

Das Biohotel Bühelwirt verlost zwei Übernachtungen mit Frühstück für zwei Personen. Die Preisfrage lautet: Welche Tiere sind auch 2022 von der 100-Prozent-Bio-Fütterung ausgenommen? (Die Antwort finden Sie beim Lesen dieses Heftes.) Einsendungen bis zum 20. Oktober an: redaktion@bioland.de. Einsendungen ohne Anschrift können nicht berücksichtigt werden. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen. Mitarbeiter von Bioland und ihre Angehörigen dürfen nicht am Gewinnspiel teilnehmen. Die Gewinner aus der Septemberausgabe sind Alexander und Stefanie Baur aus Mittelneufnach.

Herzlichen Glückwunsch!

Herbstexkursion mit Einsichten



→ **JUNGES BIOLAND** Endlich wieder auf Exkursion fahren und andere Menschen aus dem Bioland treffen! Das wünschten sich rund 20 unserer Mitglieder. Vom 10. bis 12. September besuchten sie gemeinsam Rheinland-Pfalz, das Saarland und Luxemburg. Los ging es in Kenn beim Bioland-Partner Quint Fleischwaren. Theresia und Luis Sanktjohanser sowie ihre Mitarbeiter:innen gaben einen Einblick in ihr Unternehmen, die Historie des Familienbetriebs und dessen Beziehung zum Verband. Wir lernten auch die einzelnen Möglichkeiten kennen, Fleisch nach dem Konzept „Nose to tail“ zu verarbeiten. Die Besichtigung endete in der Produktion, wo wir selbst Bratwürste herstellen konnten.

Die alljährliche Mitgliederversammlung stand als nächster Programmpunkt auf dem Plan. Die Bundesvorsitzenden Theresia Kübler und Simon Marx berichteten von den Veranstaltungen, Bündnissen und Projekten der vergangenen 1,5 Jahre. Zudem wurden neue Exkursionsziele für das Jahr 2022 bestimmt. Der erste Tag endete mit einem wunderbaren Abendessen, zu dem auch unsere selbstgemachten Bratwürste serviert wurden.



Einblicke in die Verarbeitung: Junge Bioländer stellten bei Quint Fleischwaren selbst Bratwürste her.

Am nächsten Tag besuchten wir den Demeter-Betrieb Haff Kass in Rollingen, Luxemburg. Der offen gestaltete Hof und der offene Zugang zu den Tieren beeindruckten uns. Betriebsleiter Tom Hass erläuterte sein Konzept hinter dem offenen Erscheinungsbild. Wir konnten beobachten, wie vor allem Kinder, die den Hof besuchen, davon profitieren. Ein Naturata-Hofladen ist dem Bio-Hof angeschlossen, wo das hofeigene Fleisch und die hofeigenen Käsereiprodukte vermarktet werden.

Im Anschluss empfing uns Luc Emering, der den Familienbetrieb „Bio-Haff an Dudel“ in Sprinkange bewirtschaftet. Dem Bio-Betrieb mit Schwerpunkt Hähnchenmast ist der Nudelhersteller Dudel-Magie angeschlossen. Nach einer Besichtigung der Produktionsstätten und Ackerflächen konnten wir uns mit ihm und Ben Mangan, Berater der IBLA Luxemburg, sowie Daniela Noesen, Direktorin des Bio-Lëtzebuerg, über die Situation der Landwirtschaft in Luxemburg ausgiebig austauschen. Besonders die Rolle der Junglandwirt:innen stand dabei im Mittelpunkt.

Zum Abschluss besichtigten wir den Betrieb unseres Gastgebers Christian Krupp und erfuhren vieles über die Entwicklung des landwirtschaftlichen Betriebs des Schlossguts Pillingen. „Auch wenn wir in verschiedenen Landesgruppen und Fachbereichen aktiv sind, haben wir alle ein gemeinsames Ziel vor Augen und dafür sind Veranstaltungen wie diese Exkursion besonders wichtig“, war der Tenor der Abschlussrunde.

Marie Leinauer

Bioland-Bauern senden Videobotschaften



→ **BIOLAND SCHLESWIG-HOLSTEIN/
HAMBURG/MECKLENBURG-
VORPOMMERN**

„Agrarwende“ hieß das Motto der Fridays-for-Future-Demonstration in Hamburg am 20. August. Wie wirkt sich die Klimakrise auf die landwirtschaftlichen Betriebe aus? Und was muss getan werden? Dazu können Bioland-Landwirt:innen viel sagen. Vier Bioländer und Bioländerinnen aus den Landesverbänden Schleswig-Holstein/Hamburg/Mecklenburg-Vorpommern und Niedersachsen/Bremen hatten deshalb eine Videobotschaft erstellt, die vom Fridays-for-Future-Lautsprecherwagen zur Demo ausgestrahlt wurde.

„Das Thema Klimaschutz ist für uns in der Landwirtschaft total wichtig“, betonte Rolf Winter vom Gut Wulksfelde, unter einem seiner Apfelbäume stehend. „Denn die Winter werden jetzt schon kürzer und wärmer und die Pflanzen kommen deshalb viel früher zur Entwicklung“, führte er aus. „Die Blüte bei den Obstbäumen ist mittlerweile drei bis vier Wochen eher. Das bedeutet, sie ist dem Spätfrost, der sie schädigen kann, viel stärker ausgesetzt.“

Elisabeth Freesen vom Stoffers Hoff wandte sich von ihrer Kuhweide aus an die Demonstranten: „Die Witterung war zuletzt entweder extrem nass oder extrem trocken. Für uns heißt das, wir konnten nur sehr wenig Heu für unsere Kühe ernten. Das Futter ist knapp.“ Darüber hinaus erläuterte sie, was gelebter Klimaschutz auf ihrem Betrieb bedeutet: „Unsere Kühe leben das ganze Jahr auf der Weide. Sie fressen Gras und Heu und bekommen kein Getreide oder Soja aus zerstörten Gebieten in Übersee. Die Weiden bieten zudem einen Lebensraum für Insekten. Und auch unter der Erde ist Leben - denn dort entsteht Humus, der langfristig CO₂ bindet und die Umwelt entlastet.“

Dass ein Mehr an Insekten allerdings nicht immer willkommen ist, führte Barbara Maria Rudolf von Christians Biolandhof aus. Ihr Video hat sie an einer Stelle aufgenommen, wo Rote-Bete-Saatgut zum Trocknen ausgebreitet lag. „Wir haben jetzt aufgrund der höheren Jahresdurchschnitts-Temperaturen mehr Insekten. Früher kam die Kohlmotte nur alle 20 Jahre, jetzt tritt sie hier regelmäßig jedes Jahr auf. Auch die Kohlwanze haben wir früher nicht gehabt und jetzt ist sie im vollen Umfang da.“ Der Klimawandel ist für ihren Betrieb längst Tatsache. Deshalb orientiert sie die Saatgutvermehrung in Richtung Anpassung: „Wir testen und arbeiten mit den Pflanzen weiter, die gut mit den veränderten Klimabedingungen klarkommen. Das ist unser Weg, uns an die Situation anzupassen.“

Die hohen Kosten, die durch die Wetterkapriolen entstehen, sind auch für die Schweine auf dem Hof Sonnenschein von Nadja Poppen ein großes Problem. Sie zeigte im Video ein überflutetes Feld: „Hier seht ihr unsere Sommergerste, sie ist leider ertrunken. Wir müssen jetzt umdenken, bevor es zu spät ist!“

Dr. Angelika Franz



Auf der Hamburger Fridays-for-Future-Demo Ende August berichteten Frauen und Männer aus dem Bioland von den Folgen der Klimakrise auf ihren Betrieben.



Gründungstreffen für den Bioland-Modellacker: Ackerbauberater Morten Wehland, Bioland-Landwirt Olaf Wilkens, Bioland-Landwirtin Nadia Bremer, Landesgeschäftsführerin Dr. Yuki Henselek und Albert Haake für den Landesvorstand (von links)

Modellacker für die Zukunft



→ BIOLAND NIEDERSACHSEN/BREMEN

Wie die Landwirtschaft der Zukunft in Niedersachsen aussehen könnte, können sich Landwirte und Verbraucher auf dem Riepholmer Bioland-Modellacker anschauen. Er zeigt die Anpassung an die Folgen des Klimawandels und neue Verbrauchewünsche. Denn die Landwirtschaft benötigt dringend Anpassungsstrategien an Extremwetterereignisse, wie auf vielen Tagungen diskutiert wurde. Mit neuen Kulturen können Landwirt:innen der Klimakrise begegnen. Auch die Gesellschaft wünscht sich Veränderung, beispielsweise steigt die Nachfrage nach regional angebautem Superfood wie Buchweizen oder Linsen.

Nach sechs Monaten Planung und mit den ersten Sponsoren hat der Landesverband gemeinsam mit dem Bioland-Betrieb Bremer, unterstützt von Biolandhof Wilkens, ein Praxisprojekt gestartet. Auf dem Biohof Bremer werden neue, klimaangepasste Sonderkulturen wachsen, die im norddeutschen Raum bisher noch nicht üblich sind. In der ersten Saison werden Öllein, Grüne Erbsen, Sonnenblumen, Schwarzkümmel und Linsen angebaut.

Der Biohof Bremer stellt jährlich einen 25 Hektar großen Bioland-Modellacker bereit. Dort sollen – rotierend in der Fruchtfolge des Betriebes – jedes Jahr je fünf

Sonderkulturen wachsen. Sie sollen direkt nebeneinanderstehen, sodass Interessierte schnell alles im Blick haben und vergleichen können. Zugleich erproben die Bioland-Landwirte neue Wege der Bodenbearbeitung und -pflege: All das begleitet Ackerbauberater Morten Wehland.

Auf dem Modellacker wachsen mit den Sonderkulturen auch die Erfahrungen mit deren langfristigem Anbau auf einem niedersächsischen Geest-Standort. Der Anbau soll Fragen zu Unkrautregulierung, Düngung, Aussaat- und Erntetechnik beantworten. Außerdem werden Ertrag und Humusaufbau qualitativ und sensorisch erfasst.

In direkter Nachbarschaft der Bioland-Geschäftsstelle in Visselhövede liegt der Modellacker günstig für Besichtigungen und Fachveranstaltungen. Hier kann er dem Wissenstransfer und dem Erfahrungsaustausch dienen. Außerdem ist es möglich, den Modellacker als Station auf einem anliegenden Wanderweg zu bewerben und auf Tafeln über die Landwirtschaft und den Klimawandel zu informieren.

Für die Finanzierung werden weitere Sponsoren gesucht. Unterstützer des Modellackers sind bereits die Bohlener Mühle, die Backstube Bremen sowie weitere kleinere Sponsoren.

Dr. Angelika Franz

Landesverband Ost feiert zehnjähriges Bestehen



→ **BIOLAND OST** 2021 gibt es bei Bioland viele Gründe zu feiern: Vor 50 Jahren wurde der Bioland-Verband in Baden-Württemberg gegründet und vor 20 Jahren begann Bioland, mit der Gründung der Regionalgruppe Brandenburg in den östlichen deutschen Bundesländern Fuß zu fassen. Die Zahl der Mitglieder wuchs und führte zur Gründung des Bioland-Landesverbandes Ost im Jahr 2011 auf Schloss Calberwisch in Sachsen-Anhalt. Heute wirtschaften 400 Betriebe in den östlichen Bundesländern nach den Bioland-Richtlinien und tragen ihren Teil zum Schutz von Artenvielfalt, gesundem Wasser und gesunden Böden bei.

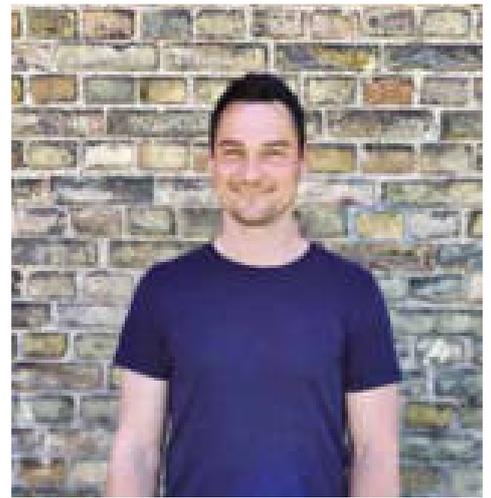
„Wir sind sehr stolz, dass wir hier auf dem Gebiet des Landesverbandes Ost zu dem Wachstum im ökologischen Bereich beitragen können. Wir beraten umstellungsbe-reite Betriebe und stehen unseren Mitgliedern mit Rat und Tat zur Seite“, erklärt Heike Kruspe, Geschäftsführerin des Bioland-Landesverbandes Ost. Sie arbeitet bereits seit 27 Jahren für Bioland. Weiter erläutert sie: „Wir haben hier im Osten Bioland mit Unterstützung der westdeutschen Kollegen aufgebaut, da unsere land-wirtschaftlichen Strukturen und die Vermarktung am Anfang eine Herausforderung waren.“

Viele engagierte Menschen haben zum Wachstum des Ökolandbaus beigetragen. Es gab von Anfang an genügend Landwirte:innen, die sich für den Ökolandbau begeisterten, und auch Kunden, die gesunde Bio-Lebensmittel kaufen wollten. „In Bran-denburg gibt es mittlerweile 14 Prozent Bio-Anbauflächen“, führt Heike Kruspe weiter aus.

Obwohl es zu Zeiten der DDR offiziell keinen Ökolandbau gab, wurde dieser trotz-dem auf einigen wenigen Betrieben halb inoffiziell durchgeführt. Die damalige DDR-Umweltbewegung beschäftigte sich mit dem ökologischen Landbau und in-formierte darüber meist unter dem Deckmantel der evangelischen Kirche. Diese Aktiven haben dann im Jahr 1989 den ökologischen Anbauverband Gäa gegründet, der seit 2015 eng mit Bioland zusammenarbeitet. *Susanne Kagerbauer*



Gründungsmitglieder des Bioland-Landesverbandes Ost im Jahr 2011



Marco Rau hatte als neuer Imker-Berater in NRW beim Praktikertag einen gelungenen Einstieg.

Praktikertag in der Domimkerei



→ **BIOLAND NORDR-HEIN-WESTFALEN** In der Kölner Domimkerei hat sich beim Praktikertag Anfang September der Imker Marco Rau vorgestellt. Bei Bioland NRW ist er jetzt für die Grundberatung der Imker zu-ständig. Diese Aufgabe hat er von Veronika Heiringhoff-Campos übernommen, die da-mit ihre letzte Veranstaltung als Imkerei-Beraterin moderierte, aber weiterhin in der Naturschutzberatung tätig sein wird.

Ralf Heipmann begrüßte in seiner Stadtimkerei in der Nähe des Kölner Doms fast 20 Teilnehmende, teils erfahrene Bioland-Imker, teils Umstellungsinteressierte. Der Ge-schäftsführer der Domimkerei führte seine Gäste durch den innerstädtischen Betriebs-standort und stellte seine Arbeitsweise mit und an den Bienen vor. Er beschrieb auch, wie er mithilfe der Imker-App BeelnTouch all seine Tätigkeiten papierlos dokumentiert und auswertet.

Ein weiteres spannendes Thema war die Varroa-Resistenzucht. Heipmann stellte den aktuellen Stand und erste Ergebnisse vor. Nach intensivem Austausch zu Themen der Imkerpraxis fuhr die Gruppe bei sonnigem Wetter zu der Bio-Belegstelle Köln, um sich vor Ort ein Bild von deren Arbeit zu machen. Abschließend verabschiedeten die Imker Veronika Heiringhoff-Campos bei Kaffee und Kuchen. Die Veranstaltung wur-de im Rahmen des BÖLN gefördert.

Annette Angenendt



Diese Bäuerinnen und Bauern liefern seit 25 Jahren ihre Milch an die Upländer Bauernmolkerei.

25 Jahre Upländer Bauernmolkerei



→ **BIOLAND HESSEN** Die Upländer Bauernmolkerei feierte Anfang September ihr 25-jähriges Bestehen. Fast 400 geladene Festgäste – darunter Bäuerinnen, Mitarbeiter, Weggefährten, Kunden und Lieferanten – feierten im Neubau der Molkerei in Usseln und überbrachten ihre Glückwünsche. Bei einer Führung hatten sie die Gelegenheit, die neue Produktionsstätte kennenzulernen.

Pionierarbeit in der Anfangszeit

Die Mitstreiter der ersten Stunde der Molkerei standen im Mittelpunkt der Feier. Die Bäuerinnen und Bauern, die von Beginn an ihre Milch nach Usseln liefern, wurden ebenso geehrt wie die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die seit 25 Jahren im Unternehmen arbeiten.

Molkerei-Geschäftsführerin Karin Artzt-Steinbrink bedankte sich bei jedem Einzelnen für den Einsatz in all den Jahren: „Ohne euch wären wir nicht da, wo wir heute sind. Ihr bildet mit der Verarbeitung der Milch zu unseren hochwertigen Produkten die Grundlage für den Erfolg.“ Der kaufmännische Leiter der Molkerei, Tobias Kleinsorge, und der MEG-Vorsitzende Sven Lorenz durften eine außergewöhnliche Auszeichnung vornehmen. Für ihren jahrzehntelangen besonderen Einsatz rund um die Molkerei ehrten sie drei ganz besondere Gründungsmitglieder: den Aufsichtsratsvorsitzenden Josef Jacobi, seinen Stellvertreter Bernd Kramer und die Geschäftsführerin Karin Artzt-Steinbrink. Zu den Gratulanten gehörte auch die hessische Ministerin für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, Priska Hinz. Gita Sandrock, Vorstandsvorsitzende von Bioland Hessen, blickte in einer Präsentation auf die Pionierarbeit der Bäuerinnen und Mitarbeiter in den Anfängen der Molkerei zurück.

Kleinbäuerliche Landwirtschaft für hochwertige Lebensmittel

Der Ehrenvorsitzende des BUND, Prof. Hubert Weiger, betonte in seinem Vortrag, wie wichtig ein Unternehmen wie die Upländer Bauernmolkerei sei, um die kleinbäuerliche Landwirtschaft zu erhalten und zu fördern. Die Upländer Molkerei Sorge für faire Preise für die Erzeuger:innen und für ein wertvolles Endprodukt für den Verbraucher. „Das ist vorbildlich!“, so Weiger.

Um die Arbeit der Bauern besser wertzuschätzen, brachte die Upländer Bauernmolkerei im letzten Jahr die Verbrauchermilch www.dubisthierderchef.de/produkte/milch auf den Markt.



Betriebsleiter Andreas Siegert erklärt der hessischen Landwirtschaftsministerin Priska Hinz die Technik der Molkerei.

Susanne Kagerbauer

Jubiläumsfeier und Ehrenvorsitz für Manfred Nafziger



→ **BIOLAND RHEINLAND-PFALZ/SAARLAND** 50 Jahre Bioland und 35 Jahre Landesverband Rheinland-Pfalz/Saarland wurden dieses Jahr an Rhein, Saar und Mosel gefeiert. Zur Jubiläumsfeier auf dem Hof der Familie Mayer in Riegenroth im Hunsrück kamen Anfang September knapp 100 Vertreter:innen von Bioland-Mitgliedsbetrieben. Nach der langen Corona-Pause war die Freude über das Wiedersehen groß und der sonnige Tag wurde ausgiebig für den Austausch untereinander genutzt. Ein herzliches Dankeschön gilt an dieser Stelle Familie Mayer für die Ausrichtung und die Organisation der Feier.

Auch viele unserer Pioniere und Gründungsmitglieder des Landesverbandes feierten mit und berichteten von den Anfangsjahren des Biolandbaus in Rheinland-Pfalz und im Saarland. Auf ihren Höfen und Weingütern wirtschaften sie nun schon seit fast 40 Jahren, teilweise bereits in zweiter Generation, nach den Bioland-Richtlinien. Hierfür wurden sie vom Landesvorsitzenden Regino Esch geehrt.

Auch Manfred Nafziger, langjähriger geschäftsführender Vorsitzender des Landesverbandes Rheinland-Pfalz/Saarland, zählt zu den ersten Bioländern in der Region. Um seinen unermüdlichen Einsatz und seine Verdienste für den Ökolandbau zu würdigen, wurde er im



Verleihung des Ehrenvorsitzes an Manfred Nafziger durch Jonas Dörr (rechts) und Regino Esch

Rahmen der Feier zum Ehrenvorsitzenden des Landesverbandes ernannt. Regino Esch zitierte in seiner Ansprache aus der Laudatio bei der Verleihung des Bundesverdienstkreuzes: „Manfred, du warst nie ein Besserwisser, sondern ein Früherwisser.“

Öko-Aktionstage in Rheinland-Pfalz



→ **BIOLAND RHEINLAND-PFALZ/SAARLAND** Auch in diesem Jahr standen in Rheinland-Pfalz zwei Wochen im August und September ganz im Zeichen des Ökoland-

baus. Unter dem Motto „Ernährung der Zukunft“ konnten Verbraucher auf insgesamt 68 Veranstaltungen hinter die Kulissen von Bauernhöfen, Weingütern und Verarbeitungsbetrieben schauen und so den Ökolandbau aus nächster Nähe erleben. Von Weinwanderung über Hofkino bis zum politischen Hofgespräch reichte, trotz erschwelter Corona-Bedingungen, das vielseitige Angebot. Dabei wurde die bereits im Vorjahr bewährte Partnerschaft der Arbeitsgruppe Ökologischer Landbau (AÖL) mit dem rheinland-pfälzischen Klimaschutzministerium erfolgreich fortgesetzt.

Im Rahmen der Auftaktveranstaltung diskutierte Staatssekretärin



Staatssekretärin Katrin Eder und Ecovin-Vorsitzender Andreas Hattemer eröffnen die Öko-Aktionstage Rheinland-Pfalz.

Katrin Eder mit Vertreter:innen der Öko-Anbauverbände sowie der deutschen Naturschutzverbände. Neben den Ausbauzielen für den Ökolandbau in Rheinland-Pfalz und Klimafragen sprach sie auch

Vermarktungsmöglichkeiten und die Erhöhung des Bio-Anteils in der Außer-Haus-Verpflegung an. „Mit den Öko-Aktionstagen wollen wir den Trend der Verbraucherinnen und Verbraucher zu regionalen und Bio-Lebensmitteln in der Corona-Pandemie aufgreifen und weiter verstärken“, so Eder. Da die Auswirkungen der Klimakrise nicht zuletzt durch die verheerende Flutkatastrophe in der Eifel immer offensichtlicher werden, ist ein Handeln dringend erforderlich. „Die Aktionstage dienen hierbei als Plattform, um mit verschiedenen Bereichen der Gesellschaft ins Gespräch zu kommen“, so AÖL-Vorsitzender Regino Esch.

Beide Texte Jonas Dörr

Neuer Gastropartner: Das Hopfengut No20



→ **BIOLAND BADEN-WÜRTTEMBERG** Auf dem Hopfengut No20 in Tettngang können Besucher nun auch Bio essen. Charlotte Müller und Lukas Locher sind Inhaber des Hopfengut No20 in Tettngang. Seit August ist die angeschlossene Gastronomie des

Hopfenguts Bioland-Partner mit Bronze-Status. Auf dem Menüplan stehen bis zu 60 Prozent Lebensmittel aus kontrolliert-biologischem Anbau.

Seit der Übernahme des elterlichen Betriebs 2016 bauen die beiden Geschwister auf 40 Hektar Hopfen für die eigene Spe-

zialitäten-Brauerei und Brauhäuser in aller Welt an. Derzeit wird die Landwirtschaft auf Biolandbau umgestellt. Im gutseigenen Museum ist die Geschichte des Hopfenbaus für Besucher:innen anschaulich aufbereitet, zudem können Gäste in öffentlichen Führungen die Hopfernte und das Bierbrauen live erleben. Danach stärken sie sich in der angeschlossenen Gaststätte des Hopfenguts.

Gemeinsam mit Küchenchef Daniel Ternes hat das Team einen neuen Menüplan erstellt und Bio-Lieferanten aus der Region gefunden. Seit August können Gäste des Restaurants zu hauseigenen Bierspezialitäten unter anderem einen bunten Alblinsensalat mit Apfel und Linsen in Bioland-Qualität und geschmälzte Maultaschen mit Hopfengut-Black-Ale-Biersauce und Salat aus Bio-Kartoffeln genießen.

Sonja Grundnig, Bioland-Leitung Außer-Haus-Markt, gratuliert dem neuen Partner: „Die Betriebsleiter tragen mit ihrer Arbeit einen wichtigen Teil zu einer zukunftsfähigen Land- und Gastwirtschaft bei, regionale Wertschöpfung und Transparenz inklusive.“



Charlotte Müller, Inhaberin des Hopfengut No20 (links), freut sich über die Partnerschaft mit Bioland. Sonja Grundnig, Bioland-Leitung Außer-Haus-Markt, übergab ihr das Bioland-Partnerschild.

50 Jahre Bioland: Genussvoller Austausch



→ **BIOLAND BADEN-WÜRTTEMBERG** Das Weinbaurdorf Eichstetten bei Freiburg ist für die Bioland-Geschichte von besonderer Bedeutung: 1976 trafen sich hier Vertreter der frühen Mitgliedsbetriebe zur ersten Bundesversammlung des „bio-gemüse e. V.“, aus dem der heutige Bioland e. V. entstanden ist. Bereits fünf Jahre zuvor, bei der Gründung des Verbandes 1971, waren Betriebe aus Eichstetten mit dabei. Zum 50-jährigen Jubiläum von Bioland organisierte der Landesverband Ende September am Ursprungsort einen Genussmarkt mit buntem Rahmenprogramm.

Am Festtag konnten die Gäste Erzeugnisse und Produkte von Bioland-Mitgliedern und -Partnern aus dem Kaiserstuhl probieren und so einen Einblick in deren Arbeit gewinnen. Neben frischem Obst und Gemüse der Saison vom Schambachhof in Bötzingen sowie Roggen- und Dinkelvollkornbrot der Bäckerei Jenne aus Endingen boten die Kellereien Rinklin und Höfflin ökologische Weine an, deren

Trauben in den umliegenden Weinbergen angebaut werden. Begleitet wurde der Verkauf unter anderem von einer Podiumsdiskussion, bei der Bioland-Präsident Jan Plagge mit alten und jungen Gesichtern des Verbandes auf die Bioland-Historie zurückblickte.

Christoph Zimmer, der neue Bioland-Landesgeschäftsführer, freute sich über die rege Teilnahme an den Feierlichkeiten und das große Interesse der vielen Besucher:innen an der Arbeit der Bioland-Mitglieder. „Nicht zuletzt sind unsere Landwirtinnen und Landwirte die besten Multiplikatoren, um die vielfältigen positiven Wirkungen des ökologischen Landbaus sichtbar zu machen. So entsteht ein Verständnis bei den Konsument:innen für die wertvolle Arbeit der bäuerlichen Betriebe und deren Beitrag für Tierwohl, Umwelt und Klima.“ Damit einhergehend wachse auch die Bereitschaft, einen angemessenen Preis für Bioland-Lebensmittel zu bezahlen – und sie mit Achtung zu behandeln, zeigte sich Zimmer überzeugt.

Beide Texte: Xenia Milosavljevic



Leo Tiefenthaler, Präsident des Südtiroler Bauernbundes, ließ es sich nicht nehmen, der Regionalgruppe Südtirol seine Glückwünsche auszusprechen.

Grund zum Feiern: 30 Jahre Bioland Südtirol

→ **BIOLAND SÜDTIROL** Bio-Landwirt:innen, Ehrengäste aus Deutschland und die Gründungsmitglieder feierten Mitte September das 30-jährige Bestehen der Bioland-Regionalgruppe in Südtirol. Veranstaltungsort war der Schnagererhof in St. Andrä/Mellaun.

1991 unterzeichneten elf Pioniere aus Südtirol die ersten Verträge mit dem Bioland-Landesverband in Bayern. Dessen Vorsitzender Josef Wetzstein erinnert sich an die Zeit, als er selbst die bayerische Bio-Bewegung anführte: „Die Südtiroler aufzunehmen war für uns etwas Besonderes. Südtirol hatte eine andere und spezielle Landwirtschaftsstruktur und auch politisch mussten wir uns erst kennenlernen.“ In vielen Fahrten über den Brenner sei dies gelungen und gerne komme man immer wieder nach Südtirol.

Für eine Mitgliedschaft bei Bioland sprachen vor allem die bereits gefestigten Verbandsstrukturen und, dass es sich um einen Bauernverband handelte. „Bioland stand damals wie heute für Energie und Vorwärtsstreben in der ökologischen Land- und Lebensmittelwirtschaft. Gerade dieses Bemühen um stete Weiterentwicklung

spricht man heute noch wie vor 30 Jahren“, sagte Josef Tinzl, Gründungsbmann der Südtiroler Regionalgruppe.

Die Jubiläumsfeier auf dem Schnagererhof bot ein abwechslungsreiches Programm. Neben der Ehrung der Pioniere nahmen unter anderem Bioland-Jungbäuerin Julia Fischer, Bioland-Präsident Jan Plagge und Toni Riegler, Obmann von Bioland Südtirol, an einer Podiumsdiskussion teil. Die hitzigen Diskussionen drehten sich um die Gegenwart und Zukunft der Landwirtschaft in Südtirol.

Toni Riegler sah dabei den Herausforderungen einer sich weiterentwickelnden Bio-Landwirtschaft mit Zuversicht entgegen: „Die Zusammenarbeit zwischen Landwirtschaft und Tourismus, Pflanzenschutz oder Tierwohl sind nur wenige der Themen, die uns immer wieder aufs Neue antreiben, uns weiterzuentwickeln.“ Er richtete dabei auch den Wunsch an die Politiker:innen, klare Ansagen zu machen. „Wir wünschen uns ein deutliches Bekenntnis zur Werthaftigkeit von Bio-Lebensmitteln aus Südtirol für Südtiroler vonseiten der Landesregierung“, so Riegler.

Christine Helfer

DAS FACHMAGAZIN FÜR DEN ÖKOLOGISCHEN LANDBAU

bioland

klar | kritisch | konstruktiv



PRAXISERFAHRUNG SAMMELN

12 AUSGABEN FÜR NUR 29 EURO*

→ Das Abo für Schüler, Studierende & Auszubildende

Weitere Informationen: www.bioland-fachmagazin.de oder über abo@bioland.de

*statt 55 Euro Normalpreis

FOTO: ADOBE-STOCK

Bio-Lein: Angebaut in Deutschland



→ **GÄA** Bisher beziehen bio-zertifizierte deutsche Ölmühlen ihre Bio-Rohware für die Herstellung von Öllein überwiegend aus dem Ausland. Dies wollen sie ändern.

Seit mehreren Jahren sucht deshalb die Ölmühle Dörnthal im oberen Erzgebirge aktiv ökologisch wirtschaftende Betriebe für den regionalen Ölleinanbau. Das Erzgebirge ist ein traditioneller Standort für den Leinanbau. Dort wurden allerdings früher eher Zweinutzungsarten für die Faser- und Ölgewinnung angebaut.

Unter dem Slogan „Aus unserer Heimat“ wirbt die Ölmühle Moog aus dem sächsischen Lommatzsch im Rahmen der „Initiative Heimische Biolandwirtschaft“. Die Ölmühle stellt verschiedenste

Bio-Öle aus regionaler Rohware her und füllt sie chargenrein ab. Auf dem Flaschenetikett finden sich Informationen zur Landwirtin oder zum Landwirt, die oder der den Öllein anbaut. Gää engagiert sich seit vielen Jahren für die Stärkung des regionalen Anbaus ökologischer Ölfrüchte. In Kooperation mit der Ölmühle Moog führt der Verband deshalb jedes Jahr einen Fachtag zum ökologischen Ölpflanzenanbau durch. Das Projekt „Linovit – Innovative Ansätze zum Umgang mit qualitätsbildenden und qualitätsmindernden Inhaltsstoffen von Lein und dessen Verarbeitungsprodukten mit dem Fokus auf Blausäure“ ist ein weiterer wichtiger Baustein für das Engagement der Gää (siehe auch *bioland*-Fachmagazin 09/2021).



Ein Novum für Sachsen: Im September wurde dort die erste Öko-Aktionswoche eröffnet; Landwirtschaftsminister Wolfram Günther (links) mit dem Gastgeber der Eröffnungsveranstaltung Gää-Mitglied Eckhard Voigt.

Öko-Aktionswochen zum ersten Mal in Sachsen



→ **GÄA** Der sächsische Landwirtschaftsminister Wolfram Günther, Bündnis 90/Die Grünen, eröffnete Anfang September auf dem Gää-Mitgliedsbetrieb Biohof Eckhard Voigt in Leisnig in Sachsen die ersten Öko-Aktionswochen. Über 20 Veranstaltungen bieten die vorwiegend direktvermarktenden ökologisch wirtschaftenden Landwirtschaftsbetriebe im September und Oktober an. Unter dem Motto „Erleben, entdecken, genießen“ richten sich die Angebote an

Verbraucher:innen aller Altersgruppen. Sie reichen vom gemeinsamen Apfelpressen über Verkostungen bis zu speziellen Angeboten für Kinder. Außerdem ist eine organisierte Wanderung auf den „Spuren des Biolandbaus“ vom Ökolandbaumuseum Heynitz geplant.

In seiner Eröffnungsrede dankte der Landwirtschaftsminister den teilnehmenden Bio-Betrieben für ihr Engagement. Außerdem stellte er als wichtigen Baustein für die Weiterentwicklung der ökologischen Land- und Lebensmittelwirtschaft in Sachsen die Pläne zur Gründung eines Kompetenzzentrums für Ökolandbau vor.

Das Zentrum soll im vierten Quartal dieses Jahres die Arbeit mit dem Ziel aufnehmen, eine Schnittstelle zwischen Wissenschaft und Praxis zu sein.

Der gastgebende Landwirt Eckhard Voigt stellte seinen Bio-Betrieb vor und beantwortete Fragen des Publikums zur ökologischen Bewirtschaftung. Insgesamt werden rund 300 Hektar vorwiegend Ackerland auf einem Lößstandort bewirtschaftet. Der Betriebsleiter setzt mit seinem viehlosen Betrieb auf ein völlig autarkes Konzept bezüglich der Stickstoffversorgung. Der Nährstoff wird vorrangig über die legume Stickstoffbindung des Fruchtfolgeglieds Luzerne gewonnen. Die Luzerneschnitte werden mit Hilfe eines Kompostwenders unter Zugabe von Stroh und Wasser kompostiert. Der regelmäßig auf allen Betriebsflächen ausgebrachte Kompost düngt den Boden und sorgt so für den Humusaufbau. Als Hauptkulturen baut der Biohof neben Kartoffeln auch Backweizen, Gemüseerbsen und Sonderkulturen wie Koriander, Kümmel und Öllein an. Besonders zu erwähnen ist die enorme Sortenvielfalt bei den angebauten Kartoffeln. Auf etwa 20 Hektar Ackerfläche werden 17 verschiedene Kartoffelsorten angebaut. Davon konnten die Gäste fünf Sorten an diesem Tag verkosten und bewerten. Die Kartoffeln wurden mit Quark und Leinöl aus eigener Leinsaat angerichtet. Im Anschluss an die Verkostung fand ein Schaufelrodrennen statt. Alle Termine und weitere Informationen zu den Veranstaltungen sind unter www.bio.sachsen.de zu finden.

Beide Texte: Ulf Müller

FOTO: GÄA

TERMINE

12. Oktober, online

100 Prozent Bio-Fütterung

Ab spätestens 2022 müssen ökologisch wirtschaftende Betriebe zu 100 Prozent Bio-Futter verwenden. Wie das bei Schwein und Geflügel bedarfsgerecht gelingt, thematisiert diese Tagung.

ORT: online, 10 Uhr

ANMELDUNG: bioland.de/veranstaltungenkalender

14.–15. Oktober, Sachsen

Bodenpraktiker Sachsen 2021

Auftaktveranstaltung für den Bodenpraktiker-Kurs in Sachsen. Um den richtigen Umgang mit der wertvollen Ressource besser zu verstehen, bietet Bioland die Weiterbildung zum Bodenpraktiker erstmals im Osten an.

ORT: Landhotel Zum Nicolaner, Obergoseln 4, 04720 Großweitzschen

ANMELDUNG: www.bodenpraktiker.de

15.–17. Oktober, Hessen

Öko-Junglandwirtetagung

Regionalität, Wertschöpfungsketten und soziale Vernetzung stehen im Mittelpunkt der diesjährigen Tagung. Mit Vorträgen über Solawi, Verarbeitung und Vermarktung.

ORT: Jugendherberge Fulda, Schirrmannstraße 31, 36041 Fulda, 15 Uhr

ANMELDUNG: www.oeko-junglandwirte-tagung.de

→ Hinweis

Coronabedingt müssen Sie sich in der Regel zu Veranstaltungen verbindlich anmelden und Ihre vollständigen Kontaktdaten angeben. Nach wie vor werden Termine abgesagt. Bitte informieren Sie sich rechtzeitig vor Veranstaltungsbeginn.

20. Oktober, online

Bodenfruchtbarkeit nach Müller/Rusch

Dr. Rusch hat die Begriffe Zellgare, Plasmagare und lebende Substanz geprägt und somit die Humuslandwirtschaft begründet. In diesem Webinar werden Praxisbeispiele gezeigt, wie Humusaufbau, die Fütterung des Bodenlebens, Zwischenfruchtanbau und organische Düngung aussehen können.

ORT: online, 19 Uhr

ANMELDUNG: bioland.de/veranstaltungenkalender

21. Oktober, Bayern

Nährstoffversorgung der Weinrebe

Wie wirkt sich die Düngeverordnung auf die Nährstoffversorgung der Weinrebe im ökologischen Anbau aus? Neben der Vorstellung und Besichtigung des BioRegio-Betriebs gibt es ausreichend Möglichkeit zur gemeinsamen Diskussion und zum Netzwerken.

ORT: Simone und Stephan Krämer, Lange Dorfstraße 24, 97215 Simmershofen, 14 Uhr

ANMELDUNG: bioland.de/veranstaltungenkalender

26.–27. Oktober, Bayern

Ökologische Rinderzucht

Rahmenbedingungen für eine erfolgreiche Ökorinderzucht, unterschiedliche Konzepte und Zielrichtungen: ökologische Zuchtprogramme, Anpaarung mit Triple A, Genetik für Weidehaltung. Die Tagung richtet sich an Praktiker, Berater, Studenten und Wissenschaftler. Mit Exkursion.

ORT: Forum Grub, Prof.-Dürnwächter-Platz 2, 85586 Poing, 8.30 Uhr

ANMELDUNG: www.lfl.bayern.de/oekorinderzuchttagung

27. Oktober, Niedersachsen

Bio-Gartenbautagung

Die Hamburger Bio-Offensive wirbt für umweltgerechtes Gärtnern mit den Methoden des ökologischen Gartenbaus. Die Themenpalette reicht von Alternativen zu Torf und Handelsdüngern über Nützlingseinsatz bis hin zur Vermarktung von Kräutern, Stauden und Jungpflanzen.

ORT: Freilichtmuseum am Kiekeberg, 21224 Rosengarten-Ehestorf, ab 10 Uhr

ANMELDUNG: Hamburger Bio-Offensive, E-Mail: info@oekolandbau-hh.de

Tel.: 04331/9438179

27. Oktober, online

Kuhgebundene Kälberaufzucht

Bei Verbraucherinnen und Tiereschützern steht die frühe Trennung von Mutter und Kalb in der Kritik. Auf Bio-Betrieben werden verschiedene Systeme der kuh- oder ammengebundenen Kälberaufzucht praktiziert. Vorträge zu verschiedenen Forschungsprojekten in Bezug auf Tiergesundheit, Arbeitswirtschaft und Vermarktungsaspekten.

ORT: online, 14 Uhr

ANMELDUNG: Bioland Baden-Württemberg, Fax: 0711/550939-85 oder E-Mail:

veranstaltungen-bw@bioland.de

27. Oktober, online

11. Bioland Kartoffelsortenschau

DIE Veranstaltung zur Vorbereitung der Sortenplanung für die kommende Saison. Jahr für Jahr prüft Bioland-Berater Christian Landzettel mehr als 100 neue Kartoffelsorten auf ihre Eignung im ökologischen Anbau. Auf der Sortenschau online stellt er alle Sorten anhand eindrucksvoller Bil-

der vor und erläutert die jeweiligen Stärken und Schwächen auch im Vergleich zu im Bioanbau beliebten Standardsorten.

ORT: online, 9.30 Uhr

ANMELDUNG: bioland.de/veranstaltungenkalender

29.–30. Oktober, Brandenburg

Fleischrinder- und Mutterkuhtagung

Der Klimawandel beschäftigt auch rinderhaltende Betriebe. Wie lassen sich Klimaschutz und Biodiversität vereinen? Welche Verfahren lassen gleichzeitig Raum für betriebliche Entwicklungen? Diese Themen werden mit Fachleuten aus Wissenschaft und Praxis diskutieren. Mit Exkursion.

ORT: Ländliche Heimvolkshochschule am Seddiner See, Seeweg 2, 14554 Seddiner See, 9.30 Uhr

ANMELDUNG: bioland.de/veranstaltungenkalender

10. November, Niedersachsen

Bio-Fachforum Gemüse und Kartoffeln

Schwerpunkthemen des Fachforums sind „Hightech auf dem Acker“ und die Marktentwicklung bei Bio-Gemüse und Bio-Kartoffeln. Es werden Robotersysteme für den Ackerbau und die weitere Entwicklung auf diesem Gebiet vorgestellt. Dazu ein „Kartoffel-Spezial“ und ein „Gemüse-Spezial“, bei dem Anbautechnik und Bestandsführung im Vordergrund stehen werden.

ORT: Bahnhofstraße 15b, 27374 Visselhövede, 9 Uhr

ANMELDUNG: www.oeko-komp.de/fachforum

Veranstaltungen zum Wissenstransfer, Fachveranstaltungen und Praktikertage werden im Auftrag des BÖLN/BMEL durchgeführt.

VORSCHAU



Die nächste Ausgabe des bioland-Fachmagazins erscheint Anfang November 2021

—> **Titelthema: Boden schonen und verbessern**

Das komplexe System Boden reagiert empfindlich auf falsche Behandlung. Den richtigen Umgang mit dem Boden kann man lernen.

—> **Kichererbsen erfolgreich angebaut**

Eine trockenheitstolerante Kultur mit Perspektive

—> **Ziegenmilch in Zahlen**

Eine umfangreiche Datensammlung macht es möglich, verschiedene Produktionsverfahren zu vergleichen.

—> **Von der Schweiz lernen**

Der Wollvermarkter Swisswool findet für jede Qualität ein passendes Produkt.

bioland

klar | kritisch | konstruktiv

bioland-Fachmagazin für den ökologischen Landbau,
Verbandsorgan des Bioland e. V. –
Verband für organisch-biologischen Landbau
ISSN 0173-9832

HERAUSGEBER/REDAKTION

Bioland Verlags GmbH
Kaiserstraße 18, 55116 Mainz
Fax: 06131/23979-40
E-Mail: redaktion@bioland.de
www.bioland-fachmagazin.de
Annegret Grafen [verantw.]
Tel.: 06131/23979-33
Reyhaneh Eghbal
Tel.: 06131/23979-34
Eileen Nicolai
Tel.: 06131/23979-07
Brigitte Stein
Tel.: 06131/23979-31
Niklas Wawrzyniak
Tel.: 06131/23979-32
Nina Weiler

ABONNEMENTVERWALTUNG UND EINZELHEFTVERKAUF

Susanne Kriebel
Tel.: 06131/23979-35, Fax: -40
E-Mail: abo@bioland.de

ANZEIGENMARKETING

Heidi Holzapfel
Tel.: 06131/23979-36, Fax: -40
E-Mail: heidi.holzapfel@bioland.de

ERSCHEINUNGSWEISE

Das bioland-Fachmagazin erscheint jeweils zum Ersten des Monats. Anzeigenschluss ist jeweils zwei Wochen vorher.

GESTALTUNGSKONZEPT

Christian Talla
Editorial | Corporate | Communication
www.talla.hamburg

LAYOUT & SATZ

Jörg Kraemer, www.typolitho.de

BILDBEARBEITUNG

Andreas Boock, www.boockservice.de

DRUCK

Bonifatius GmbH, www.bonifatius.de
Gedruckt auf Recyclingpapier

 **Klimaneutral**
Druckprodukt
ClimatePartner.com/53323-1901-1001

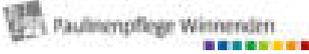


Der Innenteil ist mit dem Blauen Engel zertifiziert. Das Umschlagpapier ist derzeit nicht in gewohnter Qualität verfügbar.

BEZUGSPREIS

Abonnementpreis für 12 Ausgaben (Bezugsjahr) € 55,- im Inland; im Preis sind die Versandkosten innerhalb Deutschlands sowie die gesetzliche Umsatzsteuer enthalten. Der Auslandsabonnementspreis beträgt € 71,80 inklusive einfachem Postweg. Studenten-Abonnement zum Jahrespreis von € 29,- bzw. € 45,80 (im Ausland; einfacher Postweg). Bankgebühren gehen zu Lasten des Empfängers. Kündigungen sind jeweils zum Ende eines Bezugsjahres bei Einhaltung einer Frist von mindestens 1 Woche möglich. Für unverlangt eingesandte Manuskripte und Fotos haftet der Einsender. Nachdruck, auszugsweise Wiedergabe, fotomechanische Vervielfältigung und Übersetzung nur bei vorheriger Genehmigung durch die Redaktion.

STELLENMARKT



Paulinenpflege Winnenden
71364 Winnenden ■ Ringstr. 106
www.paulinenpflege.de



Sie arbeiten gerne im Gemüsebau und möchten dabei noch etwas Gutes für Menschen mit Behinderung tun? Möchten Sie in Ihrer Arbeit Verantwortung für die Ausbildung junger Menschen im Beruf des Gärtners (m/w/d) übernehmen?

Dann werden Sie zum nächstmöglichen Termin unser Kollege (m/w/d) auf unserem Paulinenhof der Paulinenpflege Winnenden in der Metropolregion Stuttgart und unterstützen Sie uns mit 100 % als

**GÄRTNER (M/W/D), GÄRTNERMEISTER (M/W/D),
LANDWIRT (M/W/D), AGRAR-INGENIEUR (M/W/D)
ODER AGRAR-TECHNIKER (M/W/D) FÜR UNSERE
BIOLAND-GÄRTNEREI**

Nutzen Sie für Ihre Bewerbung unser einfaches und schnelles Online-Bewerberformular über „Jetzt Bewerben!“ Bewerbungsschluss ist der 30.11.2021.

Löchern Sie uns gerne mit Fragen zu dieser interessanten und abwechslungsreichen Aufgabe und melden Sie sich bei **Herrn Rainer Hilt** unter Tel. 07195/695-2204 oder **Frau Carolina Fischer** unter Tel. 0151/171 427 57.

Alternativ können Sie uns Ihre Bewerbungsunterlagen unter Angabe der **Kennziffer BKW-FI200521** auch per E-Mail an personal@paulinenpflege.de oder per Post zusenden.

www.karriere.paulinenpflege.de



Wir kombinieren weltweit erfolgreiche, regenerative Anbausysteme und wollen damit einen inspirierenden Modell- und Praxisbetrieb aufbauen, der zeigt, dass Landwirtschaft, Klima- und Naturschutz Hand in Hand gehen können.

AB SOFORT SUCHEN WIR VERSTÄRKUNG!

Assistenz der **Geschäftsführung** • Leitung **Ackerbau**
Leitung **Geflügelhaltung** • Co-Leitung **Gemüsebau**
Co-Leitung **Vertrieb** • Mitarbeiter **Verarbeitung**
Leitung **Grafikdesign und Marketing**

Alle Stellen unter www.hoflebensberg.de/biohof-jobs
Bewerbungen an janine@hoflebensberg.de



Die Bioland Baumschule ackerbaum ist spezialisiert auf die besten essbaren und nützlichen Pflanzen für das deutsche Klima. Unser Ziel ist es, möglichst viele essbare Gärten und landwirtschaftliche Ökosysteme entstehen zu lassen.

AB SOFORT SUCHEN WIR VERSTÄRKUNG!

- Leitung **Logistik und Versand**
- Leitung **Vertrieb und Kundenberatung**
- **Baumschulgärtner*in** in leitender Funktion

Alle Stellen unter www.ackerbaum.de/baumschule-jobs
Bewerbungen an janine@ackerbaum.de

**Käserei und Vermarktung des
Hofs Stolze Kuh
in eigenständige Hände abzugeben**

Wir suchen eine unternehmerisch-eigenständige Person, die den Verarbeitungs- und Verkaufsbereich verantwortlich übernimmt.

Du möchtest gerne ethisch korrekt erzeugte Milch von Kühen auf der Weide, die ihre Kälber aufziehen dürfen, verarbeiten und deine Produkte auch selbst verkaufen und hast bereits in einer verantwortlichen Position gearbeitet?

Dann schreib uns gern eine E-Mail an stolzekuh@posteo.de mit deiner Vorstellung.



**AUSBILDUNGSSTELLE IM
KARTOFFEL- UND FELDGEMÜSEANBAU**

Wir bieten für September 2022 eine Lehrstelle auf unserem innovativen Bioland-Betrieb in Mainfranken.

Wir sind ein viehloser Betrieb, ca. 95 ha mit den Betriebsschwerpunkten Kartoffeln und Feldgemüse. Im Anbau arbeiten wir eng mit den benachbarten Bio-Betrieben zusammen. Unser Unternehmen verfügt über eine moderne technische Ausstattung.

Wir betreiben eine eigene Kompostierung, haben eine Futter-Mist-Kooperation und setzen Tropfbewässerung ein. Bei der Vermarktung arbeiten wir mit einer regionalen Anbaugemeinschaft von Bio-Betrieben zusammen. Die Ware wird bei uns gebündelt und im eigenen Abpackbetrieb für die Vermarktung im LEH aufbereitet.




Wer Interesse hat, den aktuellen Stand der Anbauverfahren in einem netten Team kennen zu lernen, bewirbt sich bitte per E-Mail unter info@remlinger-rueben.de

ANGEBOTE

23. Frankfurter Tageslehrgang
 „Das Recht der Bioprodukte“ ONLINE*:
 Neue Fragen, neue Herausforderungen,
 neue Lösungen

RA Hanspeter Schmidt (Freiburg)
 und Dr. Manon Haccius (Darmstadt)
 Donnerstag, 25. November 2021,
 10.00 bis 16.00 Uhr
 *PANDEMIEBEDINGT 2021 NUR ONLINE

Die ONLINE-Tagungsgebühr beträgt
 Euro 280,00 (zzgl. Mehrwertsteuer)

ANMELDUNG: Fax an 0761/702520 oder per E-Mail an
 hps@hpslex.de

Zur Vorbereitung auf das Seminar ein aktueller
Lesetipp:

Hanspeter Schmidt/Manon Haccius
 Das Recht der Bio-Lebensmittel. Die neue Öko-Verord-
 nung (EU) 2018/848. Fragen und Antworten. Behr's Ver-
 lag, August 2021, 224 Seiten, ISBN 978-3-95468-674-2

Günstige Neugeräte in bewährter Qualität

POM Leichtgrubber Meteor II



3,0 - 7,5 m, diverse Walzen

Preis auf Anfrage

Flügelscharrgrubber MG 300

3,0 m mit Rohrwalze



€ 6.950,-

CYNKOMET Ballenwagen

14 t, 2-Achs, vollverzinkt
 nutzbare Länge 9,27 m



€ 12.800,-

Alle Preise zuzügl. TÜV, MwSt. & Fracht

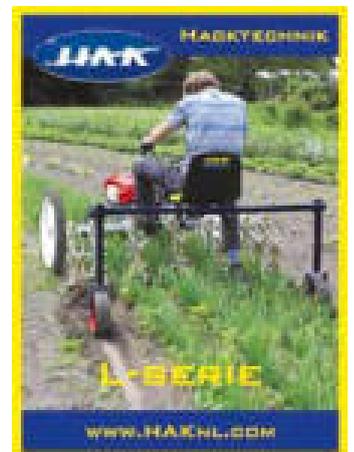
Tel. 0 71 56 / 95 92 04
www.mezger-landtechnik.de



Vollmobil zum Erfolg



T +49 (0)5652 5075-0
kontakt@huehnermobil.de



Hungrige Biene sucht willigen Landwirt!

Werden Sie Projektpartner im BienenBlütenReich!

www.bienenblütenreich.de

IN DIESER AUSGABE DES BIOLAND-FACHMAGAZINS FINDEN SIE FOLGENDE
 BEILAGEN:

- Bioland LV Bayern, „Feuersteiner Intensivkurs“, Teilauflage
- Kompetenzzentrum Ökolandbau Niedersachsen,
 „Bio-Fachforum Gemüse & Kartoffeln“, Teilauflage
- Lemken GmbH, „Steketee Hacktechnik“, Teilauflage

Sollte eine für Sie interessante Beilage in Ihrem Heft fehlen, kontaktieren
 Sie uns bitte unter Tel.: 0 61 31/2 39 79 - 36.
 Vielen Dank!

DÜNGEGIPS VON DEN SPEZIALISTEN

GranuGips®

Gekörntes Spitzenprodukt

Naturgips

Loses Feinkorn

- ☞ Schnell und sicher wirkender Sulfat-Schwefel
- ☞ Gezielte und bedarfsgerechte Düngung
- ☞ Wertvolles Calcium für die Bodenstruktur
- ☞ Keine Bodenversauerung, pH-neutral



GFR mbH | Schweinfurter Str. 6 | 97080 Würzburg
 Telefon: 0931/900800 | E-Mail: info@gfr-mbh.com

Import-Soja??
besser
LEGUMI-therm®
 Mischung getoasteter
 Süßlupinen
 Futtererbsen
 Ackerbohnen

Börde-KRAFTKORN-SERVICE GmbH, 39397 Gröningen, OT Dalldorf
 DE-ÖKO-006

ANGEBOTE



Tel.: 083 04/92 96 96
info@em-sued.de
www.em-sued.de

Ihr Spezialist für
Silage, Fütterung, Gülle,
Bodenverbesserung
EM, Pflanzkohle, Vulkanmineral

Prophylaktisch Parasiten verhindern mit CarboVit und CarboSan

Erprobte Produkte preiswert und gut!

Für Tierhaltung
zur besseren
Düngewirkung und
Handhabung von
Gülle/Mist

zur raschen Verringerung
von **Ammoniak, Staub,**
Fliegen- und Madenbefall
zur Nahrungsergänzung
Bio- Mineralfutter
aus voll verwertbaren Vitalstoffen

BIOCO GmbH, D-88677 Markdorf, Tel.07544/1444, www.bioco.de



Für Pflanzenkulturen
zur Förderung von
gesundem Wachstum
erhöhte **Fixierung**
des Luftstickstoffes

zur raschen
Pflanzenkräftigung
gegen Schorf, Mehltau, Blattläuse
zum
beschleunigten Abbau
der Ernterückstände

**Saatgutuntersuchung
auf Steinbrandbefall**

alle Sommer- und Wintergetreidearten
Dauer der Untersuchungen 4 bis 7 Tage

Preise, Informationen, Probenbegleitzettel erhalten Sie unter:
www.nu-agrar.de

Heike Rühle • Durnidistr. 6 • 38704 Liebenburg
E-Mail: info@nu-agrar.de • Tel. 05346/920356 • Fax 05346/920935



VORSICHT BEI VORKASSE

Sehr geehrte Leserinnen und Leser,

bitte beachten Sie folgenden allgemeinen Hinweis bezüglich der Werbeanzeigen: Wir empfehlen Ihnen, insbesondere bei Vorausleistungen an bislang unbekannte Geschäftspartner, die übliche kaufmännische Vorsichtswalzen zu lassen.

Ihre bioland-Redaktion

MSB® Mobile Schlachtbox®

5 Modelle – kompakt, praktisch, gut!
Im In- und Ausland tausendfach bewährt!





www.uria.de info@uria.de
Tel: 0160 944 36 871



WIR DENKEN WEITER

**Ihr Spezialist
in Fragen der Abwasserbehandlung**

+ verarbeitende Betriebe (z. B. Käserei, Bäckerei)
+ verschmutztes Oberflächenwasser von Siloflächen
+ Entwässerungsplanung

www.rotaria.com · info@rotaria.com · 038296 748 0



Ihr Zertifizierungspartner





**Wir zertifizieren Bio,
GlobalGap, QS, KAT und
viele weitere Standards**

ABCERT AG
Martinstraße 42 – 44 · 73728 Esslingen
Tel. 0711/351792-124 · www.abcert.de

**SUMM, SUMM, SUMM,
BIENCHEN BLEIBT BALD STUMM**



Immer mehr Tiere und Pflanzen sind in ihrer Existenz bedroht. Deshalb packen wir an und setzen konkrete Naturschutz- und Umweltbildungsprojekte um. Mit Ihrer Spende geben Sie unserer Arbeit den entscheidenden Impuls. www.naturelife-international.org

NatureLife-Spendenkonto:
IBAN: DE 22 6005 0101 0002 2090 29

NatureLife-International
Stiftung für Umwelt, Bildung
und Nachhaltigkeit
Karlstraße 7 • 71638 Ludwigsburg



**NATURELIFE-
INTERNATIONAL**

ANGEBOTE

SAUERBURGER
HANGSCHLEPPER
GRIP4

Goldmedaille 2019

„Die neue Dimension“

- neuartiges Fahrzeugkonzept mit 3t Achslast
- komfortable Mittelkabine mit hervorragender Übersicht
- kraftvoller Heckmotor, optimale Gewichtsverteilung
- geräuscharm, hoher Fahrkomfort

Tel. 07668 - 90320 · www.sauerburger.de

NeemAzal®-T/S

INSEKTIZID - Extrakt aus den Früchten des Neembaumes
enthält 1% Azadirachtin A, Zul.-Nr.: 024436-00

EFFEKTIVER SCHUTZ vor saugenden, beißenden & blattminierenden Insekten.

Für den ökologischen Landbau zugelassen

Anwendungsbereiche:

- Viele Gemüsearten
- Kernobst
- Kartoffelanbau
- Zierpflanzenanbau
- Weinbau (nicht im Ertrag stehende Anlagen)

Vertrieb durch:
BIOFA
Biofa AG
Rudolf-Diesel-Str. 2
D-72525 Münsingen
www.biofa-profi.de

Zulassungsinhaber & Hersteller: Trifolio-M GmbH
Pflanzenschutzmittel vorsichtig verwenden. Vor Verwendung stets Etikett und Produktinformationen lesen. Gefahrensymbole und -hinweise beachten.
www.trifolio-m.de

Biologische Heutrocknung

- mit modernster Technik (Syst-edel)
- direkt vom Hersteller

**Trocknung-Notstrom-Landtechnik
GeräteBau Hermann Birk**

Spiesberger Breite 12 • D-88279 AMTZELL
Tel. 07520-953617 • Fax 07520-967935
e-mail: info@gb-birk.de • www.gb-birk.de

Karpaten-Steinsalz, Bergkern

aus dem Salzmassiv herausgeschnittene Blöcke zur freien Aufnahme für Rinder, Pferde, Schafe und Ziegen sowie zur Bedarfsdeckung für das Wild

Karpaten-Kristallsalz, Speisesalz, unjodiert

Ab-Hof-Verkauf bzw. Zustellung

Karpaten-Zeolith, Klinoptilolith

der Stein (gemahlen) des Lebens
Futterzusatz für Gesundheit und höhere Produktivität im Stall

Bioland-Saaten gesucht:

Wir suchen für unsere Ölmühle Oberschwaben und für die Verarbeitung ständig Erzeuger - gerne im mehrjährigen Vertragsanbau - die für uns **Bioland**-Saaten produzieren:

- **Bioland-Sonnenblumen** (linoleic / higholeic)
- **Bioland-Lein** • **Bioland-Leindotter**
- **Bioland-Raps** • **Bioland-Hanf**
- **Bioland-Leguminosen** • **sonstige Bioland-Rohstoffe**

Verkaufen Sie uns Ihre Ernte schon heute - und wir garantieren gute Preise - unabhängig von der Marktsituation zur Erntezeit. Individuelle Betreuung und partnerschaftliche Zusammenarbeit sind für uns selbstverständlich.

Interessenten wenden sich bitte an:

Herrn Berthold Dreher **dreher bio gmbh**
Telefon +49 (0) 7520 91489-0 Hattnerholzweg 4
berthold@dreher.bio D-88239 Wangen-Schauwies

www.dreher.bio
www.biooeele.eu

Tschadamer-Hof Pirker GmbH

Salz des Urmeeres

A-9556 Liebenfels
Tel. & Fax +43(0)4215/22 00
Mobil +43(0)664/406 57 57
E-Mail: office@tschadamer-hof.at
www.tschadamer-hof.at

MOSER VERTRIEB

Pilznbau als Ergänzung

Wir suchen für langjährige Erfahrung im Pilznbau und begleiten Sie gerne bei Ihrem Start.

Wir bieten Ihnen Bio-Pilzsubstrat für Champignons mit dem entsprechenden Know-How.

Über große Investitionen ein weiteres Standbein für Ihren Betrieb.

Moser Vertriebs GmbH
Am Hainweg 46, 40764 Langenfeld
Tel.: 02171 / 737933
info@moser-vertrieb.de
www.moser-vertrieb.com

Tropos ABLE | E-Transporter aus Deutschland



**TROPOS
MOTORS®**

ZEICHEN SETZEN.

MIT
UMWELT-
BONUS¹



Abb. zeigt Sonderausstattung.



Der elektrische Tropos ABLE begeistert durch seine Vielseitigkeit und Nachhaltigkeit.

Kompakte 1,40 x 3,70 m (B x L). Bis 700 kg Nutzlast.

Anhängelast 300 kg. Bis 260 km Reichweite.

¹ mehr Details zu den Fördermöglichkeiten auf www.tropos-motors.de/foerderung

tropos-motors.de