LANDfreund

DAS SCHWEIZER AGRARMAGAZIN

Nr. 5 · Mai 2022

Arbeit auslagern: Futter mischen auf Lohn

Start-up: Gründe einfach! • Nachhaltig Raps produzieren

AEBI SUISSE
Handels- und Serviceorganisation

Rollstriegel Aerostar Rotation

Mehr Ertrag mit gepflegten Reihenkulturen...
Der Aerostar-Rotation ist ein Rollstriegel mit hoher Einsatzflexibilität.
Die drehenden Arbeitswerkzeuge entwurzeln oder verschütten Unkraut.
Arbeitet zwischen den Reihen und auch zwischen den Pflanzen.

Aebi Suisse Handels- und Serviceorganisation SA
CH-3236 Gampelen | CH-8450 Andelfingen | 032 312 70 30 | **www.aebisuisse.ch**

M² Merlin
Fullwood

Der leistungsstarke und effiziente Melkroboter!

merlin-melkroboter.ch

Ihr Profi für die Landwirtschaft! 40 JAHRE

Rindlisbacher AG | 032 675 33 50

Gülletechnik

- Gülletechnik
- Mostereigeräte
- Abwasserpumpsysteme
- Mechanische Fertigung

WÄLCHLI Brittnau

Wälchli Maschinenfabrik AG ▪ Brittnau ▪ Tel. 062 745 20 40 ▪ www.waelchli-ag.ch

MIDLAND.CH

Wenn Zuverlässigkeit zählt

Midland Schmierstoffe werden im aargauischen Hunzenschwil hergestellt. Vom Schweizer Familienunternehmen Oel-Brack AG, das seit 1880 im Schmierstoffgeschäft tätig ist.

Midland – Swiss Quality Oil

Foto: Sheila Lang

△ Kirsten Müller, Redaktionsleiterin

Der LANDfreund sagt Lebwohl!

►Und wieder finden Sie im LANDfreund eine Fülle von praktischen Tipps und Ratschlägen für Stall und Feld. Beispielsweise zum Rapsanbau. Schweizer Rapsöl ist heiss begehrt, aber ist ein Anbau auch mit weniger Pflanzenschutzmitteln möglich? Mitte April hat der Bundesrat über die Massnahmen entschieden, die im Rahmen der parlamentarischen Initiative 19.475 gefordert wurden. Sie haben zum Ziel, die Risiken des Pflanzenschutzmitteleinsatzes bis 2027 um 50 % zu reduzieren. Im ÖLN kann man nachhaltig Raps anbauen, schwieriger ist es im Biolandbau. Dort hat der Schädlingsbefall deutlich zugenommen. Dazu trug auch das Verbot der Neonicotinoide im konventionellen Anbau bei. Durch die breite Anwendung wurden die Erdflöhe jahrelang unterdrückt – jetzt haben sie freie Bahn, und Biobauern sind gegen Erdflöhe und andere Schädlinge im Raps machtlos. Das Nebeneinander von ÖLN und Bio ist nicht ohne Nebenwirkungen. Lesen Sie unser Dossier (S. 18).

Jetzt haben wir noch eine schlechte und eine gute Nachricht für Sie – die schlechte zuerst: Sie halten die letzte Ausgabe des LANDfreunds in Ihren Händen.

Liebe Bäuerinnen und Bauern, ein Austausch auf Augenhöhe war immer unser Anspruch. In wetter-, markt- und politikbedingten Stürmen Ihnen professionelle Schützenhilfe zu leisten, sahen wir als oberste Priorität an. Sie mit harten Fakten zu versorgen, Sie auch mal zum Schmunzeln zu bringen, hat uns enorm viel Freude gemacht. Deshalb fallen uns der Abschied und die Bekanntgabe, dass wir Ihren fast 100-jährigen treuen Begleiter einstellen, ehrlich gesagt, «sauschwer». Und jetzt die gute Nachricht: Sie müssen auf wichtige Informationen aus der Schweizer Landwirtschaft auch künftig nicht verzichten. Statt dem «LANDfreund» erhalten Sie in Zukunft «die grüne» in Kombination mit «profi» und/oder «top agrar».

Bleibt uns am Ende dieser Ära, Ihnen, unseren Wegbegleitern, all den freien Autorinnen und Autoren, den Unternehmen – einfach allen Partnern, die uns in den vergangenen Jahren unterstützt haben, für Ihre Treue, den wertschätzenden Austausch und den inspirierenden Input ein grosses Merci zu sagen. Schauen Sie mit Mut und Zuversicht und etwas Gelassenheit in die Zukunft. Wir tun es auch.

Für den Vertrieb und die Redaktion: Rolf Hostettler, Dominique Rohrbach, Daniela Clemenz und Kirsten Müller

Foto: Pia Neuenschwander

△ Jürg Vollmer, Chefredaktor «die grüne»

«die grüne» sagt willkommen

►Ich freue mich, Sie im Juni 2022 als neue Leser und Leserinnen unseres Fachmagazins «die grüne» begrüssen zu dürfen. Indem wir zusammen mit dem deutschen Landwirtschaftsverlag Münster unsere Kräfte konzentrieren, können wir Sie noch zielgerichteter, fundierter, besser und schneller über die Schweizer Landwirtschaft informieren.

Als Abonnenten profitieren Sie davon gleich in mehrfacher Hinsicht:

- Sie erhalten weiterhin umfangreiche und sorgfältig recherchierte Fachinformationen aus der Schweizer Landwirtschaft.
- In unserer Redaktion ergänzen sich fachkundige Agronomen von HAFL und ETH mit erfahrenen Agrarjournalisten, die gemeinsam recherchierte Themen verständlich auf den Punkt bringen.
- «die grüne» bietet Landwirten vertiefte Informationen über die aktuelle Forschung und Praxis der Schweizer Landwirtschaft.
- Wir recherchieren auch in den vorgelagerten und nachgelagerten Branchen der Landwirtschaft, die traditionell verschwiegen sind.
- Als einziger im Bundeshaus akkreditierter Agrarjournalist berichte ich direkt aus dem Brennpunkt der Schweizer Agrarpolitik.
- Und mit unseren kritischen Editorials und Standpunkten sind wir ein viel beachteter Meinungsmacher in der Schweizer Landwirtschaft.

Wir sehen uns in einem Monat, wenn Sie das erste Mal «die grüne» erhalten.

INHALT 5/2022

MAGAZIN

3 Thema des Monats
6 Panorama
48 Impressum
50 Ganz persönlich

BETRIEBSLEITUNG

10 Start-up: Gründe einfach!
12 Selbstbedienung ist kein Selbstläufer
16 Neuer Stall: Rendite lässt auf sich warten

PFLANZENBAU

18 Raps: Gleicher Ertrag mit weniger Input – funktioniert das?
26 Testen Sie die neue Spatenprobe!

LANDTECHNIK

28 Komfortable Gerätelenkung für den Hang
32 Schaufenster
34 Kubota M 6-122: Viel Power aus 6,1-l-Motor

TIERHALTUNG

38 Die Fütterung auslagern
42 Milchliefersperren: Hygiene und Absetzfristen beachten
44 Am Seil die Sau rauslassen

LANDLEBEN

46 Rezept: Lamm vom Berninapass
48 Leserfrage

FÜR DEN BIOLANDBAU WICHTIGE THEMEN

26 Testen Sie die neue Spatenprobe!
24 Bioraps ist und bleibt eine Herausforderung

12 | BETRIEBSLEITUNG

Selbstbedienung
Es braucht besondere Anstrengungen, um im Kundenkontakt zu bleiben.

26 | PFLANZENBAU

Neue Spatenprobemethode
Die Entwickler rufen zur Mitarbeit auf.

42 | TIERHALUNG

Milchliefersperren verhindern
Beachten Sie Hygiene und Absetzfristen.

Rezept
Lammgigot-Steak von der Stalla Lenz (GR) aus dem Berninahaus.

KONTAKT

So erreichen Sie uns

Redaktion:
Bernstrasse 101, Zollikofen
Tel. 031 9150010
Fax: 031 9150011
Mail: redaktion@landfreund.ch
LANDfreund-Leserservice:
Bernstrasse 101, 3052 Zollikofen
Tel. 031 915 00 20
Mail: abo@landfreund.ch
Inserate:
Sandstrasse 88, 3302 Moosseedorf
Tel. 079 2154401
Mail: agripromo@gmx.ch

Hier finden Sie uns auch:

BAYER

Equip® power

Einfach sauberer Mais

- Die Komplettlösung gegen Unkräuter und Ungräser
- Regenfest nach 2 Stunden
- Blatt- und Bodenwirkung
- Anwendung bis im 6-Blattstadium des Maises
- Flüssigformulierung
- Wirkt auch gegen Problemunkräuter

TIPP

- 1,5 l/ha als Soloanwendung
- 1,0 l/ha + 1,5 l/ha Aspect (Dauerwirkung)

Mehr Infos: www.agrar.bayer.ch

Bayer (Schweiz) AG
4052 Basel

Pflanzenschutzmittel vorsichtig verwenden. Vor Verwendung stets Etikett und Produktinformationen lesen.

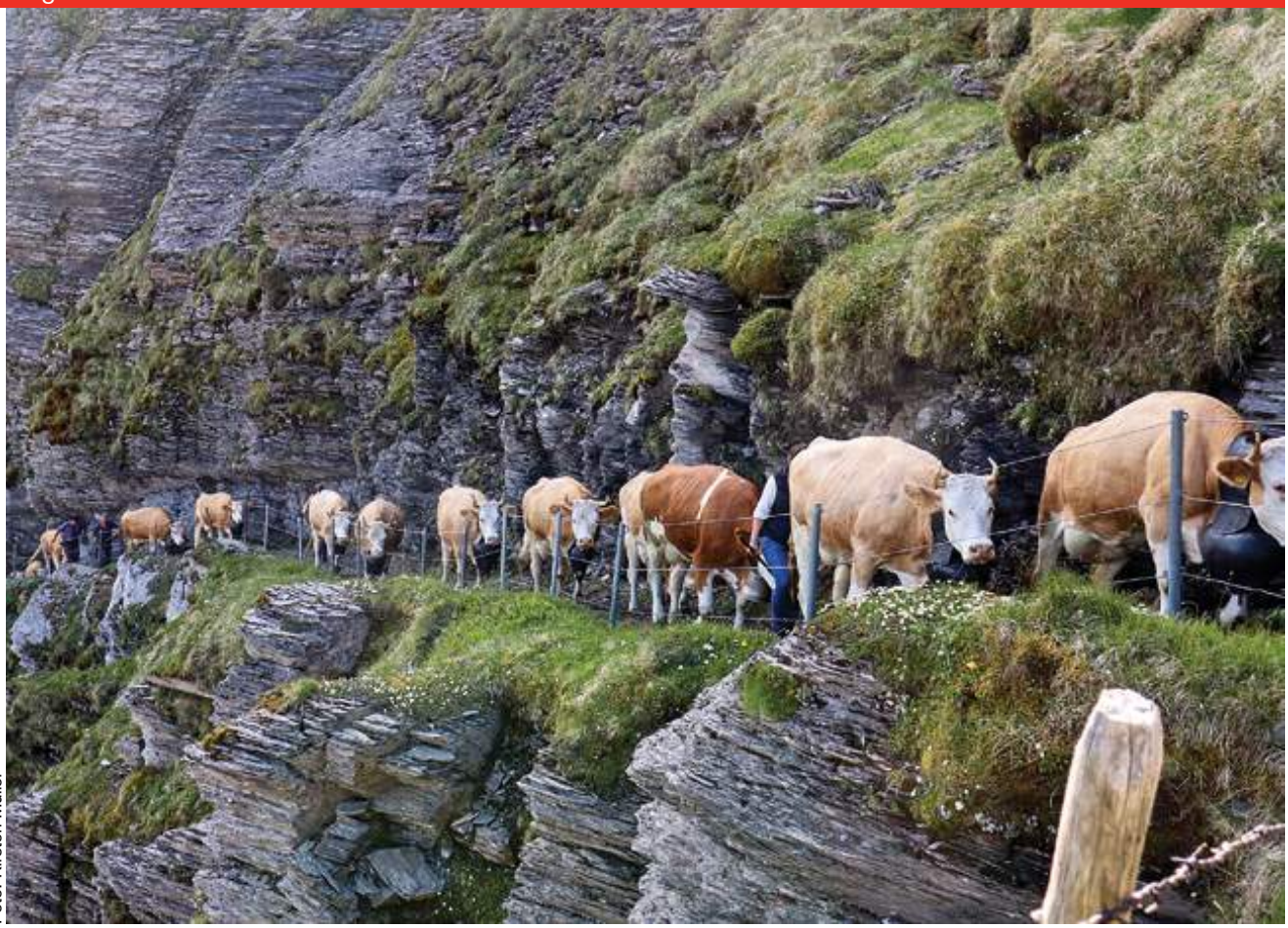


Foto: Kirsten Müller

△ **Alpaufzug Engstligenalp (BE):** Traditionell und spektakulär sind die Schweizer Alpaufzüge. «Seit vier Jahren lebe ich in der Schweiz, und seitdem begleitete ich in jedem Jahr den Aufzug. Nun hat die Schweiz das Dossier bei der Unesco eingereicht, die Gebräuche der Alpsaison und das dazugehörige Wissen in die Liste des immateriellen Kulturerbes aufzunehmen. Völlig zu Recht. *» Kirsten Müller*

#KLARTEXT

Brüder verhindern Betriebsleiterinnen?!

Vor über 20 Jahren erzählte mir eine Betriebsleiterin: «Der Bruder hat irgendwann gesagt, er wolle nicht bauern. Von dem Moment an habe ich mich eigentlich darum getan. Denn vorher war irgendwie klar, wenn der Bruder mal bauern möchte, bekommen wir es nicht. Keines der Mädchen.»

Was lange klar war, scheint zu bröckeln. Vor knapp 25 Jahren machten erst 30 Frauen den Abschluss als Landwirtin EFZ. Heute sind es rund 220 Frauen.

In der gleichen Zeitspanne ist die Zahl der Betriebsleiterinnen hingegen konstant geblieben und liegt heute wie damals bei gut 3200 Frauen. Weil sich die Zahl der Betriebsleiter gleichzeitig fast halbiert hat, ist der Anteil Betriebsleiterinnen von damals 3,5 % auf heute 6,5 % gestiegen.

Tatsache ist, und das machte die 4. internationale Tagung «Frauen in der Landwirtschaft» klar, dass Töchter noch heute weniger gute Chancen haben, den elterlichen Betrieb zu übernehmen, als ihre Brüder. Wird von ihnen etwas anderes erwartet als einen Betrieb zu leiten? Eine junge Landwirtin aus Deutschland, die an der Tagung teilgenommen hat, brachte es auf den Punkt: «Ich werde immer wieder gefragt, ob ich nun einen heiratswilligen Bauern suche. Aber ich will gar keinen Bauern, ich will einen Betrieb.»

Grund zur Hoffnung besteht: Die Tagung zeigte, dass etwas in Bewegung ist, hin zu mehr Geschlechtergerechtigkeit in der Landwirtschaft. Angetrieben von jungen, engagierten Landwirtinnen, Bäuerinnen und Agronominnen. Diese Bewegung können wir unterstützen, indem wir gesellschaftliche, institutionelle und familiäre Strukturen ans 21. Jahrhundert anpassen, sodass jede Frau in der Landwirtschaft ihren Weg selbstbestimmt gehen kann.

Foto: zVg

◁ Prof. Dr. Sandra Contzen Dozentin für Agrarsoziologie

flynnflex.ch

Blachen, Netze, Witterungs-Schutz

Top-günstige Blachen/Netze

wasserdicht · UV- und temperaturbeständig · gewebeverstärkt · Saum · Metall-Ösen je 50cm

bis 20% Rabatt

Multiflex PE 230g/m² grün oder 300g/m² olive

2x 3m	13.–	5x 6m	64.–	4x 6m	64.–
3x 4m	26.–	6x 8m	102.–	6x 8m	128.–
3x 5m	33.–	6x10m	128.–	6x10m	160.–
3x 6m	39.–	8x10m	169.–	8x12m	258.–
4x 5m	43.–	8x12m	202.–	10x12m	319.–
4x 6m	51.–	10x12m	249.–	10x15m	398.–
4x 8m	68.–	10x15m	309.–	10x20m	520.–

Weitere Grössen und Qualitäten ab Lager lieferbar!

Rabatte: 5% ab 350.–/10% ab 700.–/20% ab 1500.–!

Preise exkl. MwSt und Porto. Versand ganze Schweiz!

Gittergewebe-Blachen · Witterungsschutz · Befestigungsmat. · Mass-Konfektion

FLYNN FLEX AG
P.O'FLYNN TRADING
Büro: Riedhofstrasse · 8049 Zürich

T 044 342 35 13
info@flynnflex.ch

0821 LF

Dreipunkt-Bündeltrog

Stahlband

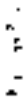
Stahlband-Abroller

Stahlband-Umreifungsgerät

Brennholzboy

Umreifungs-Halbautomat

Tubex-Ventex



Freiwuchs

Akazienstäbe

Diverse Forst-Windenseile, Chokerketten, Baumschütze und viele andere, im Alltag bestens bewährte, Forstartikel sind bei uns ebenfalls erhältlich!

TOREX AG **Ihr Forstprofi!**

Durisolstrasse 1B
5612 Villmergen
www.torex.ch

Tel. 056 622 49 22
Fax 056 622 13 63
info@torex.ch

Zinken für Rund- und Quaderballen
mit Mutter und Hülse zum Einschweissen:

Länge:	700 mm	Ø 36 mm	Fr.	56.--
	800 mm	Ø 36 mm	Fr.	56.--
	900 mm	Ø 36 mm	Fr.	71.--
	1100 mm	Ø 36 mm	Fr.	78.--
	1000 mm	Ø 42 mm	Fr.	126.--
	1100 mm	Ø 42 mm	Fr.	117.--
	1400 mm	Ø 42 mm	Fr.	139.--

Greifer-Zinken gebogen zum Einschweissen

540 mm	Fr.	32.--
600 mm	Fr.	42.--

wattinger ag

LANDWIRTSCHAFTLICH TECHNISCHE ARTIKEL

Tel. 032 679 55 55
info@wattingerag.ch

3297 Leuzigen
www.wattingerag.ch

Das führende Magazin für Agrartechnik!

www.profi.de

Haben Sie eine neuartige, überraschende Idee mit Erfolg realisiert? Bieten Sie eine einzigartige Dienstleistung oder ein besonderes Produkt an? Haben Sie ein neuartiges Verfahren entwickelt oder Prozesse auf überraschende Art und Weise optimiert? Dann bewerben Sie sich. Sie können viel mediale Beachtung und Geld gewinnen.

Einsendeschluss ist der 30. Juni 2022
Infos und Anmeldung: **www.emmental-versicherung.ch/agropreis**

Veranstalterin: emmental versicherung

Patronat: schweizer bauernverband

Partner: agrisano – Für die Landwirtschaft!; IP-SUISSE; SLV/ASMA; Schweizer Hagel Suisse Grêle Grandine Svizzera; Schweizer Bauer; Terre Nature

Wertvolle **Zeitersparnis**, optimale **Stallhygiene** und **mehr Tierwohl** mit den automatischen Systemen von Fullwood.

LEMMER FULLWOOD

Lemmer-Fullwood AG
Hauptstraße 98
CH-6222 Gunzwil
Tel.:+41 41 7902788

www. lemmer-fullwood.ch

Foto: Soilevolution

△ Die Fachveranstaltung steht unter dem Motto: «Von Praktikern für Praktiker». Wir säen Zukunft!»

Festival für den Boden

▶ Erstmalig findet vom 31. Mai bis 2. Juni 2022 eine Fachveranstaltung für Bodenfruchtbarkeit und Bodenaufbau im deutschsprachigen Raum statt. Treffpunkt ist das Hofgut Dettenberg in 88524 Uttenweiler (Baden-Württemberg).

Für die Organisation sind die Gesellschaft für konservierende Bodenbearbeitung e.V. (Deutschland), Boden.Leben (Österreich) und Reto Minder (Schweiz), Präsident Swiss No Till, verantwortlich. Die Teilnehmer erhalten Impulse für Humusmanagement, Mulch- und Striegelkonzepte, Fruchtfolge, Zwischenfrüchte, Düngungskonzepte, Mob-Grazing oder Mischkulturen. Auch viele Aussteller sind vor Ort, und das Abendprogramm wartet mit Livemusik und Barbecue auf.

Für Mitglieder von Swiss No Till kostet die Tageskarte 50 €, der Dreitagespass 120 €. Nichtmitglieder zahlen 70 € beziehungsweise 180 €. www.soilevolution.com

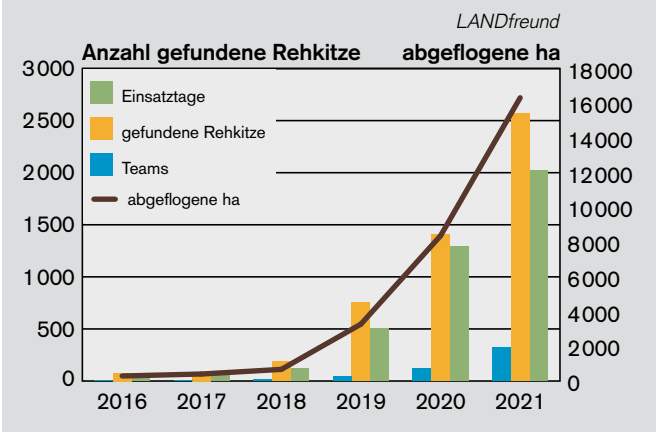
Mehraufwand durch E-Government

▶ Landwirte müssen immer mehr mit den Behörden elektronisch kommunizieren, insbesondere für die Direktzahlungen und die Tierverkehrsdatenbank. Agroscope wollte wissen, wie zufrieden die Bauern mit diesen elektronischen Behördendiensten (E-Government) sind. Fazit der Autoren: «Die Nutzung von E-Government-Diensten bringt keine organisatorischen Vorteile für Familienbetriebe.» Die Bauern würden im Durchschnitt 3 bis 5 % der Arbeitszeit für die Direktzahlungsadministration aufbringen. Auch sei die Einstellung gegenüber E-Government von der Persönlichkeit und früheren Erfahrungen beeinflusst. www.agrarforschung schweiz.ch

Rehkitze vor dem Mähtod bewahren

▶ Ab anfangs Mai wird gemäht. Aufgepasst, im hohen Gras verstecken sich oft Rehkitze. Immer mehr Landwirte ergreifen zusammen mit der Jägerschaft Massnahmen, um Rehkitze nicht zu verletzen. So konnte der Verein Rehkitzrettung Schweiz 2021 mithilfe von Drohnen und mit über 300 Rettungsteams mehr als 2 500 Rehkitze retten. Möglich war dies dank dem Einsatz von Freiwilligen und der guten Koordination zwischen Landwirten und Jägerschaft.

REHKITZRETTUNG IMMER BEDEUTENDER



Quelle: www.rehkitzrettung.ch

◁ 2021 wurden 2569 Rehkitze gerettet. Das waren über 1100 mehr als im Vorjahr.

KURZ & BÜNDIG

▶ **Swiss Agro Forum 2022:** Gäste am 6. Mai 2022 sind unter anderen Aglaë Strachwitz (CEO von Mc Donald's Switzerland) und Christian Martin (Country Director Google Cloud). www.swissagroforum.ch

▶ **Alpwirtschaftstagung:** Vom 29. Juni bis 1. Juli 2022 findet in Visp (VS) die internationale Alpwirtschaftstagung statt. Das ist die Gelegenheit, um mit Älplern aus aller Welt Erfahrungen auszutauschen. www.iat2020.ch

▶ **Agrarpolitik – der Podcast:** ein Podcast zur Schweizer Agrarpolitik: In 20 min diskutiert Unternehmer Andreas Wyss mit Gästen Irrungen und Wirrungen der Agrarpolitik. Kurzweilig, informativ und manchmal amüsant. Sie finden den Podcast auf allen gängigen Plattformen.

▶ **Lehrpfad «Lea und Ben»:** Lehrreicher Mutterkuhrundweg. Der Start ist beim Dorfplatz Meierskappel (LU).

GEWINNER 4/2022

Wir gratulieren

Über einen multifunktionalen Leathermann freuen sich Martin Beugger aus Oberhallau (SH), Erika Bader Schluep aus Nennigkofen (SO)und Andrea Flütsch aus St. Antönien (GR). Wir wünschen Ihnen viel Spass damit.

Bauen Sie auch in der Waschküche auf Qualität.

Einfach & robust

WYSS MIRELLA

schweizerisch seit 1909

Informationen zum Waschen und Trocknen mit WYSS MIRELLA:
041 933 00 74 / wyss-mirella.ch / 6233 Büron

+ swiss made

Holz+ schenk =Wärme

seit 1877

BEA – Halle 2
Stand E 017

Heizen, kochen und backen

• Holzfeuerungskessel • Holz- und Kombiherde • Zentralheizungsherde
• Wärmespeicher • Wärmepumpen • Solaranlagen
• Pellet-Heizkessel / -Lagersysteme • Brotbacköfen • Knetmaschinen

Ofenfabrik Schenk AG
3550 Langnau i.E.
Telefon 034 402 32 62
info@ofenschenk.ch
www.ofenschenk.ch

Ausstellung in unserer Fabrik

ofenschenk.ch

HERZOG
HORNUSSEN AG

Rundballennetze, Wickelfolie und Erntegarne

Herzog Hornussen AG | 5075 Hornussen
Telefon 062 865 80 80 | www.herzog-hornussen.ch

Sluxx® HP

Biologisches Schneckenkorn

→ Hohe Körnerdichte (60 Körner/m²) und gute Wirkung
→ Unbedenklich für Nicht-Zielorganismen
→ Hohe Farb- und Schimmelbeständigkeit

www.biocontrol.ch

Andermatt
Biocontrol Suisse

Das wahre Bergtalent

Tiefster Schwerpunkt für steilste Hanglagen

Extra breite Achse.
Viel Bodenfreiheit.
Geschützter Unterboden.

KÖPPL
SEIT 1896
Made in Germany

Über 40 Anbaugeräte!
www.koeppl.com

Paul Forrer AG · Industriestrasse 27 · 8962 Bergdietikon · Telefon 044 439 19 93 · www.paul-forrer.ch · info@paul-forrer.ch

Foto: Hanna Grieger

△ Existenzgründungen in der Agrar- und Ernährungswirtschaft rücken immer stärker ins Blickfeld. Wir geben einen kompakten Überblick zur Umsetzung.

Gründe einfach!

Keine gute Idee darf an mangelnder Unterstützung scheitern. Bis zum schlüssigen Geschäftsmodell über die Finanzierung unterstützen Experten und Gründerprogramme, die beim Innovationsprozess wertvoll sind. Lorenz Probst gibt Antworten.

Sie möchten eine Lösung finden für ein Bedürfnis, für ein Problem, für eine Fragestellung, die Sie schon lange bewegt. Die Idee dazu flammt auf, fesselt Sie, und schon befinden Sie sich inmitten des Denkprozesses, wie man es umsetzen könnte. Kennen Sie das? Fehlt Ihnen möglicherweise der Mut, den ersten Schritt zu machen? Im Folgenden beschreiben wir, wie Sie es anpacken:

Lorenz Probst, Dozent an der Hochschule für Agrar-, Forst- und Lebensmittelwissenschaften (HAFL), ist in der Fachgruppe Wirtschaft tätig. Seine Schwerpunkte sind Geschäftsmodelle, Strategieentwicklung und unter anderem Entrepeneurship. Er empfiehlt, sich zuerst zu fragen, ob man das Zeug dazu hat. Als Gründer ist es gut, wenn Sie bestimmte Fähigkeiten in sich vereinen. Folgende Eigenschaften sollten Sie mitbringen:

- Leidenschaft und Motivation,
- Empathie und das richtige Gespür
- ein/-e Macher/-in sein,

▷ **UNSER EXPERTE**
Lorenz Probst, HAFL

Foto: zVg

- gut planen können,
- sich selbst und Ihr Tun reflektieren und entsprechend verbessern,
- IT-Fertigkeiten aufweisen und eine gute Konflikt- und Kommunikationsfähigkeit an den Tag legen.

Im weiteren Verlauf ist es wichtig, dass Sie die weiteren Überlegungen an den Bedürfnissen der Kunden orientieren, und an deren Zahlungsbereitschaft. **Beachten Sie:** Nehmen Sie die gesellschaftlichen Anliegen auf und beschreiben Sie diese exakt. Jetzt befinden Sie sich bereits im Prozess der Problemlösung und mitten im Entwurf Ihres Businessplanes (siehe Grafik).

DIE ZEITFRAGE

Lorenz Probst berichtet: «Was wir oft sehen – gerade in der Landwirtschaft –, ist das Zeitproblem. Die Branche produziert viele sehr gute Ideen. Das unternehmerische Handeln liegt ihnen im Blut. Viele beschäftigen sich damit am Abend nach 20 Uhr. Das ist fordernd und auf Dauer nicht durchzuhalten.»

Tipp: Gemeinsam mit dem Inforama bietet die HAFL das Format Agripreneur an. Ein Lehrgang, der für die Ideengeber als eine Art Insel angenommen werde, wo sie ihre Idee konkret planen könnte, sagt Probst.

Bei der Bearbeitung des Businessplans empfiehlt der Dozent, sich mit folgenden neun Fragen intensiv auseinanderzusetzen: «Diese Fragen lehnen sich an das Canvas-Geschäftsmodell an, welches wir in angepasster Form mit den

Unternehmungen anschauen. Wir zwingen die Gründer/-innen noch genauer hinzuschauen und nachzudenken, zu verwerfen, zu schärfen und präziser zu werden. Auch der Punkt Nachhaltigkeit darf in den Überlegungen nicht vergessen werden.» Stark im Zentrum stehe die Frage: Wie kann eine starke Kundenbindung aufgebaut werden?

1. Kundengruppe/-n: Wer sind unsere wichtigsten Kunden? – Wie können wir unsere Zielgruppe/-n möglichst exakt beschreiben (zum Beispiel: wo und wie leben sie, welche Konsummuster sind zu erkennen, welche Einstellungen sind zentral). Tipp: Arbeiten Sie mit sogenannten Personas.

2. Unsere Marktleistung beziehungsweise Wertangebote: Welchen Wert vermitteln wir dem Kunden? Welches Problem lösen wir für ihn? Welche Kundenbedürfnisse erfüllen wir? Welche Produkt- und Dienstleistungspakete bieten wir welchem Kunden?

3. Kanäle: Über welche Kanäle gelangt unsere Marktleistung an unsere Kunden? Wo können die Kunden den Kauf tätigen?

4. Kundenbeziehungen: Wie pflegen wir die Beziehung zu unseren Kundengruppen? Wie schaffen wir eine tragfähige und langfristige Kundenbindung, welche unter anderem auf dem Teilen von gemeinsamen Werten basiert? Welche Botschaften können wir über welche Medien mit unseren Kunden teilen?

5. Schlüsselaktivitäten: Welche Hauptaktivitäten erfordert die Umsetzung unserer Geschäftsidee? Was müssen wir in erster Linie anpacken? Was wird von uns viel Aufmerksamkeit benötigen? Was können wir gut selbst leisten? Zeichnet sich eine Kompetenzlücke ab? Brauchen wir in einem Bereich Unterstützung (zum Beispiel Beratung, Entlastung et cetera).

6. Schlüsselpartnerschaften: Wer sind unsere Schlüsselpartner? Mit wem können/wollen wir unsere Marktleistung gestalten (zum Beispiel Dienstleistungen überbetrieblich anbieten/vermarkten). Partnerschaften auch ausserhalb der Landwirtschaft können sehr vielversprechend sein! – Welche Partner/-innen in der Wertschöpfungskette könnten Sie für Ihr Vorhaben gewinnen und durch Zusammenarbeit Vorteile erzielen? Dabei sind die Vorteile in allen Bereichen zu orten (Beschaffung, Erstellung, Vermarktung et cetera).

7. Schlüsselressourcen: Welche Ressourcen brauchen wir zur Umsetzung unseres unternehmerischen Vorhabens? Wann in unserem Projektverlauf werden welche Ressourcen gebraucht (zum Beispiel Infrastruktur, Personal et cetera)? Welche Ressourcen können wir als Betrieb zur Verfügung stellen beziehungsweise aufbauen? Welche Ressourcen werden wir von Dritten nutzen?

8. Kostenstruktur: Welches sind die wichtigsten mit unserem unternehmerischen Vorhaben verbundenen Kosten? Gelingt es uns Kosten, zu flexibilisieren? Mit welchem Anteil an fixen Kosten müssen wir rechnen? Wie kann uns beispielsweise die Digitalisierung helfen, unsere Kostenstruktur zu optimieren?

9. Einnahmequellen: Für welche Werte/Leistungen sind unsere Kunden wirklich zu bezahlen bereit? Wie verrechnen wir unsere Leistungen an die Kunden (Verkaufspreis pro Stück, Abo, Beiträge, Miteigentum etc.). – Kann ich eine zuverlässige Abschätzung meiner Einnahmen und Kosten anstellen? Habe ich genügend Details, um ein Vorhaben «in Zahlen auszudrücken»?

AN WEN KANN ICH MICH WENDEN?

Wo ist der «Port of entry» für Fragen oder eine begleitende Unterstützung?:

«Studierende, die eine Idee haben, wenden sich schon im Studium direkt an uns», sagt Lorenz Probst. «Uns» heisst in diesem Fall die Innovationsmanufaktur der HAFL. «Dort begleiten wir auch Unternehmen, Verbände, Organisationseinheiten der Kantone und Privatpersonen im Innovationsprozess. An dieser Stelle kommt es extrem darauf an, wo diese Unternehmen gerade stecken. Wir eruieren gemeinsam die Vorgehensweise.»

Nicht immer sei ein Businessplan noch nötig. Manchmal mache es Sinn, ein Geschäftsmodell zu definieren, das aus den Antworten der neun Fragen resultiert.

FINANZIELLE UNTERSTÜTZUNG

Je nach Aufwand kalkuliert Lorenz Probst eine Summe von 15 bis 20 000 CHF ein, bis ein rundes Geschäftsmodell steht.

Eine Übersicht zur finanziellen Unterstützung zu geben, sei schwierig. Es gibt viele Töpfe, wo man mit einem Start-up eine Eingabe machen kann.

kirsten.mueller@landfreund.ch

SCHNELL GELESEN

Eine Idee in ein Geschäftsmodell zu bringen, kostet Zeit.

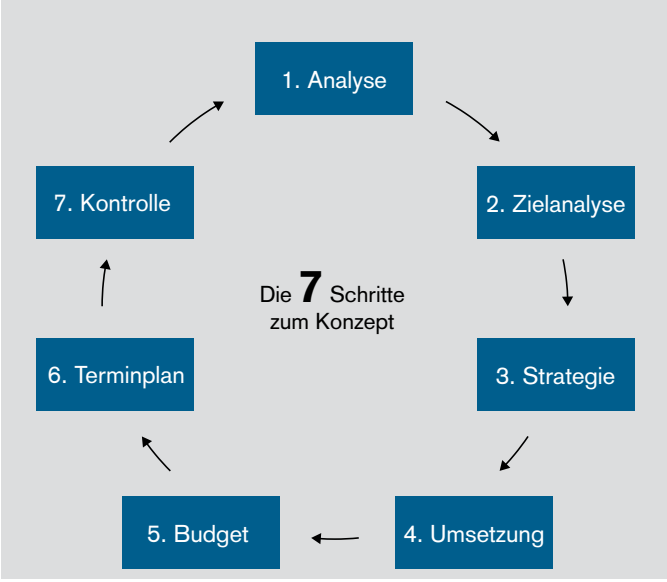
Austausch und Unterstützung von Experten lohnen sich.

Seien Sie mutig und verfolgen Sie Ihre Idee nachhaltig.

Behalten Sie immer den Kundenwunsch im Blick.

Plattformen, die weiterhelfen:
www.bfh.ch//de/dienstleistungen/Innovation/ – Innovationsmanufaktur
www.be-connected.ch

PROBLEMLÖSEPROZESS



Quelle: www.bpx.ch

◁ Es sieht einfach aus, ist jedoch ein Weg, der Einsatz abverlangt.

Selbstbedienung ist kein Selbstläufer

Bei Selbstbedienungsläden braucht es besondere Anstrengungen, um im Kundenkontakt zu bleiben. Wichtig ist dabei, für Reklamationen ein offenes Ohr zu haben, und den Kunden die bäuerliche Produktionsweise verständlich zu machen.

Ernst Lüthi und Walter Stettler kennen sich gut. Der eine hat einen Betrieb in Ramlinsburg (BL), der andere in Flugbrunnen bei Bolligen (BE). Beide brennen für die Direktvermarktung. Beide sind schlagfertig und Kommunikationsprofis.

Wir wollten von ihnen wissen, wie sie diese Fähigkeiten im Alltagsgeschäft einsetzen. Die Familie Lüthi hat einen grossen Hofladen von 100 m². Stettlers Hofladen misst 50 m² und ist jetzt gerad in der Bauphase. Eröffnung ist im Juni 2022. Dies, nachdem Stettler während der Pandemie mit der Direkt-ab-

Fotos: Daniela Clemenz

△ Meistens ist bei Stettlers Selbstbedienungsladen niemand vor Ort. Wichtig ist ein freundliches Ambiente, das die Leute in den Laden zieht.

△ Lüthis Hofladen funktioniert mit Selbstbedienung. Aber regelmässig ist Esther Lüthi im Laden, nimmt sich Zeit für die Kunden, gibt Auskunft und füllt die Regale auf.

Hof-Vermarktung in einem provisorischen Hofladen begann.

VOM MARKTFAHRER ZUM LADEN

Bekannt ist Stettler aber vor allem als Marktfahrer. Am Dienstag und Samstag ist er auf dem Berner Wochenmarkt und am Mittwoch in Bolligen. Die Kommunikation muss nicht kompliziert sein und trägt trotzdem zur Kundenbindung bei. «Grüessech. Was habt Ihr gern?», sagt Stettler, dann gäbe es noch ein bisschen Aufbewahrungs- und Kochtipps, und der Kunde gehe weiter. Trotz der Kürze ist der kommunikative Kontakt wirksam, weil freundlich und allwöchentlich wiederkehrend. Dadurch entstehen Verlässlichkeit, Begegnung mit kulinarischem Ausblick und Kundentreue.

«Wichtig ist uns, das Verständnis zwischen Stadt und Land, Produzenten und Konsumenten zu fördern», sagt Stettler in seiner Funktion als Präsident des Vereins Berner Märit. Der Verein ist ein Zusammenschluss aller Marktfahrer, die am Bärner Märit einen Stand betreiben, und die Förderung des Verständnisses zwischen Stadt und Land, Produzenten und Konsumenten ist sogar in den Statuten festgelegt.

Grundsätzlich vertritt Stettler aber die Interessen der Marktfahrer gegenüber der Gewerbepolizei und anderen Amtsstellen. Diesbezüglich braucht es einiges mehr an Gesprächigkeit, aber auch Hartnäckigkeit, beispielsweise wenn durch die Aktivitäten auf dem Bundesplatz oder Bärenplatz die Marktfahrer quasi verdrängt werden. Dabei gibt es durchaus auch neue Koalitionen, etwa wenn sich die Klimaaktivisten mit den protestierenden Marktfahren verbünden, wie das bei den Klimaaktionen der Fall war.

WO ALLE ALLE KENNEN

Aber zurück zu Stettlers neuem Hofladen. Dieser wird als Selbstbedienungsladen vor allem von Schwiegertochter Livia Stettler betrieben. «Wir sind nur sporadisch im Laden anzutreffen. Die meisten Kunden kennen uns. Wir treffen uns auch im Dorf und auf dem Feld», sagt Stettler. Dort werde man eher in ein Gespräch verwickelt, das über den Verkauf hinausgehe und die Landwirtschaft oder die Agrarpolitik betreffe.

VOR ALLEM LAUFKUNDSCHAFT

Anders läuft es im Öpfelhüsli-Hofladen. Lüthis eröffneten ihn 2018. Angegliedert an den Laden sind Verarbeitungs-, Lager- und Kühlräume. An der dicht befahrenen Durchgangsstrasse zwischen Liestal und Waldenburg kaufen wöchentlich rund 1 500 Kunden ein. Der Stammkundenanteil liegt bei 50 %.

«Es braucht regelmässigen Kundenkontakt – auch bei Selbstbedienung –, ohne den funktioniert Direktvermarktung nicht», sagt Ernst Lüthi. Der Kunde müsse den Produzenten kennen. Ehefrau Esther ist daher regelmässig im Hofladen, gibt Auskunft und füllt die Regale auf. Dabei ist sie offen für Kundengespräche. Die teilzeitbeschäftigten Mitarbeiterinnen stammen aus der Region – so gibt es keine Sprachbarrieren. «Wir können nicht bei den Produkten die Regionalität hervorstreichen und bei den Mitarbeitern auf Personen aus dem Ausland setzen», sagt Lüthi.

Bewährt hätten sich auch regelmässige Inserate in der Oberbaselbieter Zeitung, denn im Gegensatz zu den überregionalen Medien werden Lokalmedien von vorne bis hinten durchblättert.

Ein richtiger Kommunikationskiller sei die Maske gewesen. «Während des Lockdowns und anschliessend mit den strengen Corona-Auflagen waren die meisten Konsumenten auf Abstand bedacht. Die Maskenpflicht hemmte die

BETRIEBSSPIEGEL

Familie Lüthi, Ramlinsburg (BL)

LN: 25 ha

Spezialkulturen: 14 ha mit Äpfeln, Birnen, Kirschen, Zwetschgen, Aprikosen, Pfirsichen, Erdbeeren und Heidelbeeren sowie weiteren Spezialitäten und Gemüse

Tierhaltung: 15 Lamas

SCHNELL GELESEN

Auch bei Selbstbedienungsläden braucht es regelmässigen Kundenkontakt – ohne den funktioniert Direktvermarktung nicht.

Gestaltung, Produkte und Sauberkeit müssen top sein. Die Kunde schliesst daraus zurück auf die Bauernfamilie.

Bewährt haben sich Flyer vom Hof mit sämtlichen Kontaktdaten.

Bei Reklamationen muss der Betriebsleiter erreichbar sein. Er beruhigt den Kunden und sorgt für Ersatzprodukte.

Die Massentierhaltungsinitiative bewegt auch die Kunden. Erklären Sie Ihre Produktionsweise und stehen Sie für Ihren Betrieb ein.

Fotos: Daniela Clemenz

△ Walter Stettler und Sohn Simon eröffnen auf den Sommer hin einen neuen Hofladen. Walter ist zurzeit meistens auf der Baustelle, während Simon auf den Markt fährt.

BETRIEBSSPIEGEL

Walter Stettler, Flugbrunnen/Bolligen

LN: 18 ha

Obstbau: 4 ha Äpfel, Kirschen, Mirabellen, Nektarinen, Pflaumen, Pfirsiche, Zwetschgen

Tierhaltung: rund 40 Rinder, Schafe und Pferde

Gesprächigkeit wirklich sehr», so seine Erfahrungen.

Gut bewährt haben sich deshalb die Flyerablage an der Kasse. Dort bedienten sich die Kunden gerne, und die Boxen müssten wöchentlich aufgefüllt werden. Beliebt seien Flyer über den Betrieb und der Saisonkalender des Schweizer Obstverbands. Wichtig sei bei den eigenen Hofflyern, dass sie attraktiv mit schönem Bildmaterial gestaltet seien. Unverzichtbar sei die Kontaktadresse mit Telefonnummer, Webseite oder E-Mail-Adresse.

△ Die Videoüberwachung ist auf den Bezahlautomaten und Eingangsbereich gerichtet.

Wieder hochfahren will Lüthi mit Kundenanlässen. «Beispielsweise draussen vor dem Hofladen mit einer Mostbar. Die Leute können Most und Apfelringli degustieren und im Laden dann ihren Lieblingsmost kaufen.»

UMGANG MIT REKLAMATIONEN

Herausfordernd bei Selbstbedienung ist der Umgang mit Reklamationen. Kommt ein Kunde zurück in den Laden mit einem Apfel, der beispielsweise jetzt um diese Zeit Kernhausfäule hat, muss man, wenn niemand aus der Familie oder kein Mitarbeiter da ist, gleichwohl erreichbar sein.

Der Kunde will nicht warten oder ein anderes Mal wiederkommen. Eine gut sichtbare Handynummer ist also Pflicht – sei es bei der Kasse oder auf den Hof flyern –, und natürlich braucht es eine Erklärung und Ersatz.

BEZAHLSYSTEM UND SICHERHEIT

Lüthis führten 2019 auf Wunsch der Kunden in ihrem Hofladen die bargeldlose Bezahlung mit Twint ein. Das nutzt heute rund die Hälfte der Kundschaft. Die anderen zahlen bar in eine fixierte Kasse, die regelmässig geleert wird.

In Stettlers Hofladen steht ein Bezahlautomat für Cash- oder Kartenzahlung inklusive Twint. Vis-à-vis des Automaten ist eine Überwachungskamera installiert.

Bei Diebstahl macht Stettler keine Kompromisse: «Wir haben drei Kameras – eine im Hofladen und zwei draussen. Bei Verdacht auf Diebstahl ist anhand des Nummernschilds schnell klar, wer es ist, und es gibt eine Anzeige.» So eine Strafanzeige kann den Dieb teuer zu stehen kommen. Zu rechnen ist mit mehreren 100 CHF für Busse, Bearbeitungsgebühren und dem gestohlenen Warenwert.

INITIATIVEN UND HOFLADEN

«Wir verstecken uns nicht und stehen zu unseren Ansichten und zu unserer Produktion», sagt Ernst Lüthi. So sind denn auch im Hofladen Plakate und Flyer gegen die Massentierhaltungsinitiative zu sehen. «Wir waren schon sehr aktiv bei den Agrarinitiativen, hatten eine grosse Blache draussen aufgehängt und Standaktionen mit dem Crêpes-Mobil von Gallosuisse. Es gab kritische Fragen, aber das war ja auch der Zweck des Ganzen», so Lüthi. Er wisse von Direktvermarktern, die Angst haben, ihre Kunden vor den Kopf zu stossen. Aber das sei unbegründet, und einen negativen Einfluss auf den Umsatz hätten sie nie festgestellt.

Die persönliche Information werde geschätzt, denn viele Menschen seien heute digital unterwegs und mit Informationen überflutet beziehungsweise oft auch verwirrt und überfordert.

Die Kommunikation zwischen Direktvermarkter und Konsument muss, egal in welcher Bedienungsform, gepflegt werden. Bei Selbstbedienungsläden braucht es besondere Anstrengungen. Aber die Konsumenten schätzen den direkten Austausch.

Das Allerwichtigste aber seien Gestaltung, Produktqualität und Sauberkeit im Laden und auf dem Hof, darauf weisen Lüthi und Stettler nachdrücklich hin. Der Kundenkreis ziehe daraus Rückschlüsse auf die Bauernfamilie – und schlussendlich auf die landwirtschaftliche Produktion.

daniela.clemenz@landfreund.ch

Direktvermarkten leicht gemacht !

Regionale Produkte an gut frequentierten Orten rund um die Uhr frisch und gekühlt anbieten - mit unserem Verkaufsautomaten «SwisslineBOX».

- Verkauft Ihre Produkte 24/7/365 fast selbstständig
- Die Box passt sich flexibel Ihren Produkten an
- Modernes und zuverlässiges Liftsystem
- Bequem mit Bargeld oder bargeldlos bezahlen
- Erstklassige Beratung durch uns – Ihren kompetenten Kältefachpartner

Da das Einkaufen der Hofprodukte jederzeit möglich ist, erhöht die «SwisslineBOX» nicht nur die Flexibilität für Sie als Direktvermarkter, sondern auch die Ihrer Kundinnen und Kunden.

Die «SwisslineBOX» ist mit ihrem Liftsystem ein echter Allrounder. Die Produkte liegen in Schachtschiebern, welche das vom Kunden gewünschte Produkt nach vorne zum Lift transportieren. Die Schächte kann man einfach und flexibel dem Produkt anpassen. Der Lift bringt das Produkt zur Entnahmeklappe, wo es die Kundin oder der Kunde bequem entgegennehmen kann. So bleiben selbst rohe Eier im Lift unversehrt.

Bezahlt wird mit Bargeld oder per Kartenzahlung. Eine auf die Produkte abgestimmte Beleuchtung sowie eine optionale Produkteüberwachung gehören zu den Ausstattungsmerkmalen.

Ein gut frequentierter und witterungsgeschützter Standort ist eine weitere Voraussetzung, um Ihre Produkte im Automaten optimal verkaufen zu können.

Personalisieren Sie zudem Ihren Verkaufsautomaten mit einem individuellen Design passend zum Erscheinungsbild Ihrer Produkte – mit diesem coolen Hingucker machen Sie auf sich aufmerksam.

Interessiert?
Hier geht's zum Produktevideo

Wir beraten Sie gerne bei einem unverbindlichen Termin!

f. zaugg ag thun
kälte + klima

Bierigutstrasse 22, CH-3608 Thun
Telefon 033 334 88 22, info@zaugg.com

www.zaugg.com

KÄLTERING

Foto: ©ramboldheiner / Pixabay

Neuer Stall: Rendite lässt auf sich warten

Mit der Investition in einen neuen Milchviehstall verbindet sich die Hoffnung auf Arbeitserleichterung und höheres Einkommen. Punkto Wirtschaftlichkeit ist das in den Anfangsphasen leider selten der Fall, wie die Doktorarbeit von Benedikt Kramer zeigt.

UNSERE AUTOREN
Dr. Benedikt Kramer, Agridea
Dr. Anke Schorr, Qualitas AG
Dr. Markus Lips, Axept Business Software AG

Durch einen Neu- oder Umbau wird eine Erhöhung der Kuhplätze angestrebt. Je mehr Kühe, desto mehr Milchgeld. Je mehr Kühe, desto besser verteilt sich auch der Arbeitsaufwand aufgrund von Skaleneffekten und sinkt pro Kuh. Ebenfalls durch Skaleneffekte sinken in der Regel die Investitionskosten je Kuhplatz. Geht die Rechnung auf?

UNGENUTZTE STALLPLÄTZE

Im Rahmen seiner Doktorarbeit nahm Benedikt Kramer die Rentabilität von Milchviehbetrieben vor und vor allem nach getätigter Stallbauinvestition unter die Lupe. Dabei zeigte sich, dass die Vergrösserung der Herde nur langsam geschieht.

Erst im vierten Jahr nach der Investition erreicht die Anzahl Kühe die Zielgrösse. In den ersten Jahren bleibt also ein Teil der Stallkapazität unbenutzt und verursacht nur Kosten. Hat die Bauernfamilie dafür aber zu viel riskiert?

Kramer nahm als Referenzgrösse den sogenannten kalkulierten Gewinn. Dieser entspricht dem landwirtschaftlichen Einkommen minus den Opportunitätskosten für die eingesetzten Familienarbeitskräfte und das Eigenkapital. Es zeigte sich, dass gegenüber dem Ausgangswert vor der Investition der kalkulierte Gewinn in den ersten vier Jahren nach der Investition signifikant geringer ist.

Für die Jahre fünf bis acht nach der Investition konnte kein statistisch abgesicherter Anstieg gegenüber dem Ausgangswert festgestellt werden. Als wei-

SCHNELL GELESEN

Benedikt Kramer untersuchte die Rentabilität von Milchviehbetrieben vor und nach Investionen in einen Stall.

Dabei zeigte sich, dass viele Produzenten nach Beendigung der Bauphase die Stallkapazität noch nicht nutzten. Die leeren Stallplätze verursachen Kosten.

Viele vergrössern ihre Herde erst ab dem vierten Jahr nach Inbetriebnahme des Stalls.

Der kalkulierte Gewinn ist in den ersten Jahren oft signifikant tiefer als vor dem Bau.

Nach acht Jahren war kein statistisch abgesicherter Anstieg gegenüber dem Ausgangswert festzustellen.

Wichtiger als die Wirtschaftlichkeit war für viele vermutlich der langfristige Verbleib in der Milchproduktion und das Weiterbestehen des Betriebs.

◁ Die Baukosten für einen Stallneubau sind enorm. Leider verbessert sich dadurch oft nicht die Einkommenssituation.

teres Resultat der Untersuchung konnte Kramer Nachbarschaftseffekte nachweisen.

MITBEWERBER UND LANDKÄUFE

Demnach spielt es für die Wirtschaftlichkeit eine Rolle, ob es in der Nachbarschaft beziehungsweise in der Gemeinde weitere Investitionstätigkeiten gibt. Wenn dies der Fall ist, muss von einem erhöhten Konkurrenzkampf um Land ausgegangen werden. Das erschwert den Herdenaufbau.

Gleichzeitig gibt es durch die Nachbarschaft aber auch einen positiven Effekt, der das Einkommen erhöht: Durch die stärkere Konkurrenz oder die vielfältigen Beispiele verbessert sich das Management.

Wie allgemeingültig sind diese Forschungsresultate? Als Grundlage diente ein Datensatz aus der Zentralen Auswertung von Buchhaltungsdaten von Agroscope. Informationen zu den Investitionen konnten aus dem Meliorations- und Agrarkredit-Projekt-Informations-System (MAPIS) gewonnen werden. Zur strukturellen Situation der Standortgemeinde verwendete Kramer Angaben aus den Agis-Daten. Insgesamt umfasste der Datensatz 544 Beobachtungen von 103 Betrieben.

EIGENKAPITAL FÜR RENDITE

Darunter gibt es durchaus auch Betriebe, die den kalkulierten Gewinn vor der Investition wieder erreichen. Das sind jene Milchproduzeten, die vor der Investition über ein überdurchschnittliches Eigenkapital verfügten.

Auch ist der Faktor Minimierung der Arbeitskosten zu berücksichtigen. Der Grossteil der Investitionen in Milchviehställe ist oft mit einem Wechsel vom Anbinde- zum Laufstall verbunden – was doch zu erheblichen Arbeitserleichterungen führt. Zudem ist es durchaus möglich, dass sich die wirtschaftliche Situation nach den acht betrachteten Jahren verbessert.

DAMIT ES WEITERGEHT

Schliesslich gilt es zu berücksichtigen, dass nur mit Investitionen ein langfristiger Verbleib in der Milchproduktion gesichert werden kann. Die strategische Entscheidung, in der Milchproduktion zu verbleiben und das Weiterbestehen des Betriebs zu sichern, wiegt womöglich stärker als eine mögliche Einkommensverbesserung.

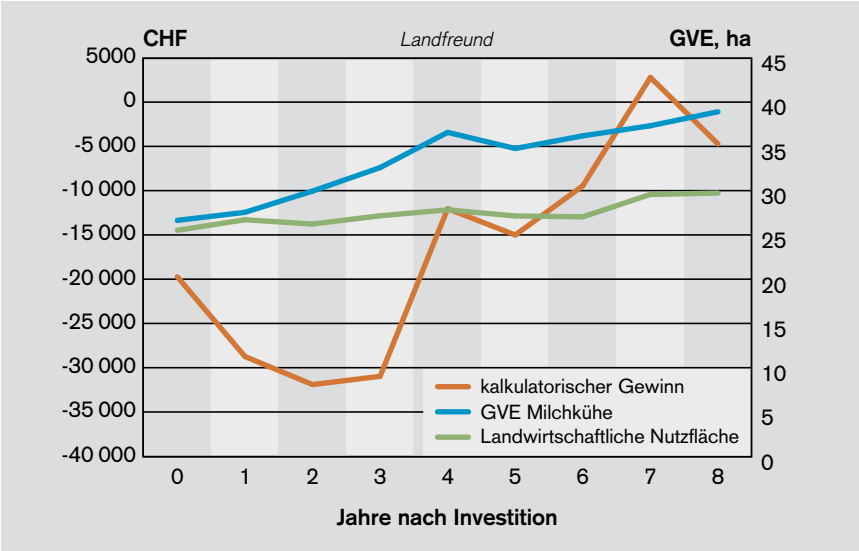
FAZIT

Die wirtschaftlichen Resultate von Stallinvestitionen sind beunruhigend, dies vor dem Hintergrund, dass die Milchproduktion einen bereits tiefen Stundenlohn von rund 11 CHF aufweist. Mit Investieren wird dies zumindest mittelfristig nicht verbessert.

Bei grösseren Projekten mit mehreren Partnern könnte die Wirtschaftlichkeit besser sein. Es konnte zudem nicht berücksichtigt werden, ob die untersuchten Stallprojekte Platzreserven für spätere Erweiterungen beinhalteten.

In jedem Fall empfiehlt es sich, die Auslastung der neuen Kapazitäten schon innerhalb der ersten Jahre zu gewährleisten.

WIRTSCHAFTLICHE ENTWICKLUNG NACH EINEM STALLNEUBAU



Quelle: Benedikt Kramer

△ Ist der Stallneubau fertig, vergrössert sich die Herdenzahl nur langsam. Auch Land kann kaum dazugewonnen werden. Das drückt auf die Rendite – den kalkulatorischen Gewinn.

Gleicher Ertrag mit weniger Input – funktioniert das?

Ein Beratungsprojekt der HAFL und von swiss granum untersucht, ob Rapsanbau ohne Herbizide und Fungizide, aber mit gezieltem Einsatz von Insektiziden und Düngern möglich ist. Gleichzeitig soll das Ertragspotenzial ausgeschöpft werden. Erste vielversprechende Resultate und Erfahrungen liegen vor.

Foto: zVg

◁ **UNSERE AUTORIN**
Andrea Marti, Gruppe Ackerbau und Pflanzenzüchtung, HAFL, Zollikofen

Die Nachfrage nach heimischem Rapsöl hat in den letzten Jahren stetig zugenommen. Mit einer Anbaufläche von rund 25 000 ha kann aktuell die Nachfrage nicht gedeckt werden. Gleichzeitig wird der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln (PSM) zunehmend kritisch beurteilt.

Bis ins Jahr 2027 soll das Risiko des PSM-Einsatzes halbiert werden. Im Rapsanbau verursachen die Insektizide das grösste Gewässerrisiko. Wegen ihrer hohen Toxizität für Wasserorganismen wird aktuell eine Einschränkung der Pyrethroide diskutiert. Sie sind aber die einzige chemische Bekämpfungsmöglichkeit gegen den Rapserdfloh und -stängelrüssler.

Versuchsresultate zeigen auf, dass ein herbizidloser Anbau mit Unterssaaten gelingen und wirtschaftlich sein kann, aber auch, dass der benötigte Mehrertrag für Zwei- oder Dreifachbehandlungen mit Fungiziden häufig nicht erreicht wird. Diese Erkenntnisse haben aber noch keine grossflächige Anwendung in der Praxis gefunden.

In einem aktuellen Beratungsprojekt soll deshalb ein ressourceneffizienter Rapsanbau gefördert werden, mit dem das Marktpotenzial ausgeschöpft werden kann. Auf elf Projektbetrieben wird beim Anbau auf Herbizide und Fungizide verzichtet, die Insektizide werden gezielt eingesetzt. Die Düngung erfolgt nach den geltenden Normen. Ein früh blühender Randstreifen (früh blühende Rapssorte oder Rübsen) und allfällige Randbehandlungen – falls aufgrund der Schädlingsbeobachtung angezeigt – sollen den Insektizideinsatz zusätzlich reduzieren. Das dreijährige Projekt hat folgende Ziele:

- Die Projektbetriebe sollen als «Leuchtturmbetriebe» andere Landwirte motivieren, die erfolgreichen Massnahmen ebenfalls umzusetzen.
- Die Praxistauglichkeit der vorgeschlagenen Massnahmen wird beurteilt.
- Unterstützende Beratungsaufgaben und Hilfestellungen zur Umsetzung der Massnahmen werden mit den Projektbeteiligten erarbeitet.

SCHNELL GELESEN

Die Erträge waren auf acht der elf Parzellen höher und im Bereich der Vorjahre.

Herbizidloser Anbau war auf sieben der elf Parzellen erfolgreich, Fungizidverzicht auf allen Parzellen.

Weniger Insektizide einzusetzen, funktionierte kaum. Es ist schwierig, die Schadschwellen einfach umzusetzen.

Begleitmassnahmen waren früh blühende Randstreifen und allfällige Randbehandlungen. Sie sollen den Insektizideinsatz zusätzlich reduzieren.

△ Im Herbst zählten die Beraterinnen und Berater die Larven des Erdflohs aus.

Foto: Andrea Marti

△ Die Haupttriebe sind durch den starken Rapserdflohbefall massiv geschädigt.

△ Bei Beginn des Längenwachstums zählen die Berater die Stängelrüsslereinstiche an der Rapspflanze.

△ Der Rapsstängelrüssler hat schwarze (o.), der Gefleckte Kohltriebrüssler (u.) rot-orangefarbene Beine.

• Die Effizienz der getesteten Einzelmassnahmen sowie des gesamten Produktionssystems wird beurteilt.

DIE RESULTATE AUS DEM ERSTEN PROJEKTJAHR

Die Erträge waren auf acht der elf Projektparzellen höher oder im Bereich der Vorjahre. Der Anbau ohne Herbizide konnte auf sieben der elf Parzellen erfolgreich umgesetzt werden, der Anbau ohne Fungizide auf allen Parzellen.

Bei der Reduktion vom Insektizideinsatz besteht Verbesserungspotenzial, insbesondere bei der Umsetzung der Schadschwellen. Auf keiner der Parzellen wurde eine Randbehandlung durchgeführt. Die Düngung gemäss Norm konnte auf fünf der elf Parzellen erfolgreich umgesetzt werden.

Auf viehintensiven Betrieben gibt es Verbesserungspotenzial bei der Bemessung der Herbstgaben auf maximal 60 kg N/ha.

SCHWIERIGE BEKÄMPFUNG VON ERDFLOH, RÜSSLER UND CO.

Die Bekämpfung nach Schadschwelle ist ein Grundprinzip im Integrierten Pflanzenbau. Dennoch zeigt sich auch im Rahmen dieses Projekts, dass diese Schwellen nicht immer einfach, einheitlich und praktikabel umsetzbar sind. Beim Erdfloh konzentrierte sich der Behandlungsentscheid in beiden Jahren auf die Larven. Leider kann aus der Anzahl eingeflogener Käfer nicht direkt abgeleitet werden, wie viele Larven pro Pflanze auftreten werden.

Auf jeder Parzelle wurden deshalb Pflanzenproben gesammelt, auf Gittern getrocknet und die Larven ausgezählt. Die Methode ist aber aufwendig, und das Zeitfenster für die Larvenaustreibung ist kurz: Behandlungen sind nur bis Ende Oktober erlaubt, und die Pflanzenmuster müssen rund eine Woche trocknen.

Die Erdflohlarven schlüpfen aber rund 30 bis 35 Tage nach dem Haupteinflug (zehn bis 14 Tage bis zur Eiab-

△ Regelmässig aufgelaufene Untersaatmischung im Herbst mit Erdklee, Alexandrinerklee, Guizotia, Phacelia und Sommeröllein

△ So sieht der Bestand im Frühling aus – mit abgefrorenen Arten und dem niedrigwüchsigen, nicht abfrierenden Erdklee.

△ Die Herausforderungen für den Anbau ohne Herbizide sind gross: Auf dem Bild sehen Sie eine Parzelle, bei der die Sommerwicke aus der Untersaatmischung schlecht abfror.

△ Wenig Niederschlag nach Stoppelbearbeitung: Ausfallgerste konkurrenziert den Raps.

lage, gefolgt von 200 Gradtagen bis zum Schlupf). Insbesondere bei hohen Nachtemperaturen entwickeln sich die nachtaktiven Erdflöhe aber rascher.

An einem Standort konnten wir kleinräumig einen sehr unterschiedlichen Befallsdruck beobachten: Von zwei nebeneinanderliegenden Parzellen wurde eine stark befallen, nicht behandelt und geschädigt, die zweite wurde wenig befallen, nicht behandelt und zeigte keine geschädigten Haupttriebe. Die erste Parzelle wurde rund zehn Tage früher gesät. Das Beispiel legt nahe, dass eine parzellenspezifische Erdflohüberwachung sinnvoll ist.

Auf einer Parzelle wurde aufgrund der tiefen Larvenzahl (0,3 Larven pro Pflanze) auf eine Behandlung verzichtet, obwohl die Schwelle aufgrund der Fallenfänge erreicht war (140 Käfer in drei Wochen).

Die Folge waren zerstörte Haupttriebe, Auswinterungsschäden und zusammen mit den Stängelrüsslerschäden eine Ertragseinbusse von 60 %. Die tiefe Larvenzahl könnte auf einen Fehler bei der Larvenaustreibung zurückzuführen sein. Insgesamt erschweren folglich beim Erdfloh das hohe Schadpotenzial, die aufwendige Auszählung und die geringen Insektizidkosten eine gezielte Behandlung in der Praxis.

Beim Stängelrüssler erfolgt eine Behandlung abhängig vom Befallsdruck einer Region, wenn erste Einstiche sichtbar sind oder wenn 10 bis 20 % der Pflanzen Einstiche aufweisen.

Bei den ersten Einstichen werden noch keine Eier abgelegt, eine Behandlung muss aber möglichst rasch danach erfolgen. Zum Zeitpunkt der Bonitur sind die Pflanzen meist noch tief, und es ist sehr schwierig, die Einstiche zu erkennen. Auch bei der Überwachung mit Gelbschalen erschwert aber eine korrekte Unterscheidung zwischen dem Gefleckten Kohltriebrüssler und dem Rapsstängelrüssler eine gezielte Bekämpfung.

Beim Rapsglanzkäfer ist die Auszählung einfacher und weniger zeitintensiv als beim Erdfloh und Stängelrüssler. Der Randstreifen mit Rübsen war tendenziell stärker befallen als die Parzellenmitte. Ob diese Ablenkungswirkung in Jahren mit höherem Befallsdruck einen Einfluss auf die Anzahl Behandlungen bewirken kann, wird sich in den Folgejahren des Projekts zeigen.

ERFAHRUNGEN MIT HERBIZIDVERZICHT UND HACKEN

Auf zehn der elf Parzellen wurden die Unkräuter statt mit Herbiziden mit einer teilweise abfrierenden Untersaatmischung unterdrückt, auf einer Parzelle wurden die Unkräuter mechanisch bekämpft.

Auch durch die Ressourceneffizienzbeiträge kann ein herbizidloser Anbau wirtschaftlich sein (600 CHF/ha bei Mulchsaat, 250 CHF/ha bei Anbau mit Pflug). Sechs der elf Betriebsleiter hatten bereits in Vorjahren Erfahrung mit Untersaatmischungen gesammelt.

Die Mischungen sind im Handel erhältlich und werden bei Drillsaat meist mit dem Rapssaatgut gemischt und in einem Durchgang gesät. Bei Einzelkornsaat soll die Mischung mit Drill-

▽ Der erste Hackdurchgang fand im Vierblattstadium am 10. September 2021 statt.

Foto: Swiss Future Farm

△ Die Untersaatmischung war nur oberflächlich gestreut worden und auch nicht rückverfestigt. Sie läuft ungenügend auf und lässt Raum für Unkraut.

saat kurz vor oder nach dem Raps gesät werden. Erste Versuche von Stève Breitenmoser von Agroscope und Hans Ramseier von der HAFL deuten darauf hin, dass Parzellen mit Untersaatmischungen weniger attraktiv für Rapserdflöhe sein könnten.

Die Erfahrungen auf den Projektbetrieben bestätigen die bekannten Erfolgsfaktoren beim Einsatz von Untersaaten (siehe Checkliste).

Die Betriebe mit mechanischer Unkrautbekämpfung haben gute Erfahrungen gemacht mit zwei Hackdurchgängen. Der erste Durchgang erfolgte ohne Fingerhacke, sobald die Reihen gut erkennbar waren (circa Vierblattstadium). Der zweite Durchgang folgte im Sechs- bis Achtblattstadium mit Fingerhacke.

DAS PROJEKT

Nachhaltiger Rapsanbau

Das Projekt «Nachhaltiger Rapsanbau» wird von der HAFL und der Branchenorganisation swiss granum umgesetzt. Die Praxisbetriebe betreut die HAFL in Zusammenarbeit mit dem Forum Ackerbau und der Groupe Culture Romandie.
Die Finanzierung sichern das Bundesamt für Landwirtschaft, der Getreideproduzentenverband, die Florin AG, die Fenaco, Zweifel Pomy Chips AG und swiss granum. Das Projekt startete im September 2020 und dauert noch bis März 2024.

CHECKLISTE

Untersaaten: Darauf kommt es an

☐ Machen Sie zur Beseitigung von Ausfallgetreide bei Vorkultur Getreide eine mechanische Unkrautkur vor der Saat (zum Beispiel mit der Scheibenegge).

☐ Planen Sie genug Zeit zwischen der Ernte der Vorkultur und der Saat ein. Als Alternative kommt Pflügen infrage.

☐ Schaffen Sie gute Auflaufbedingungen für die Untersaatmischung (Niederschlag, Mischung eindrillen und rückverfestigen).

☐ Fördern Sie mit einer Herbstdüngung von ungefähr 40 kg N/ha ein rasches Auflaufen der Untersaatmischung und eine gute Unkrautunterdrückung.

☐ Wählen Sie eine Untersaatmischung mit abfrierenden Arten wie Phacelia, Buchweizen, Guizotia, Perserklee, Bockshornklee, Platterbsen oder Saatlinsen. Ackerbohnen, Sommerwicke und Alexandrinerklee frieren nicht immer ab.

☐ Die Parzelle sollte frei sein von Problemunkräutern wie Klettenlabkraut, Kamille oder Ackerfuchsschwanz.

☐ Säen Sie Ende August. Bei zu früher Saat kann das Längenwachstum im Herbst durch die Untersaat stark konkurrenziert werden.

☐ Bei zu später Saat läuft die Mischung langsam auf, und dadurch sinkt die Unkrautunterdrückung.

▽ Sauberer Bestand nach dem Hackdurchgang im Sechsblattstadium am 5. Oktober 2021.

REPORTAGE

Saubere Parzelle, dann klappt es

Der Betrieb von Thomas Münger ist einer der elf Betriebe, die beim Projekt «Nachhaltiger Rapsanbau» mitmachen. Er setzte schon vor dem Projekt auf Untersaaten.

Fotos: Livia Hänni

△ Mit abfrierenden Untersaaten hält Münger im Raps dem Unkrautdruck stand. Aber das Wichtigste sei, mit sauberen Parzellen zu starten. Dafür setzt der Landwirt auf den Pflug.

△ Thomas Münger baut auf 3 ha Raps an.

Durch die Nähe zur Stadt und beliebte Spazierwege, die an seinen Feldern vorbeiführen, gibt es für Thomas Münger häufig Kontakte und Austausch mit der nichtlandwirtschaftlichen Bevölkerung. Auch bei der Auslieferung der Eier in die Briefkästen der Kunden komme man häufig ins Gespräch. Die Leute wollen wissen, warum dieses und jenes nicht nachhaltiger produziert werde.

Münger geht es nicht in erster Linie darum, seine Produktionsweise zu verteidigen und jedem persönlich zu erklären, warum er in gewissen Kulturen die Pflanzenschutzmittel nur unter Kompromissen reduzieren kann. «Ich will den Leuten aufzeigen, was wir ausprobieren. Und dort, wo eine Reduktion möglich ist, sollten wir das auch umsetzen», ist Müngers Meinung. Den Leuten zu kommunizieren «Wir sind daran», sei seine Botschaft.

Er ist überzeugt, dass eine Pflanzenschutzmittelreduktion im Raps möglich sei. Deshalb ist er auch Teil des Projekts «Nachhaltiger Raps». Schon seit vier Jahren setzt Münger auf Untersaaten in seinen jährlich rund 3 ha Raps. Seine Bilanz und Erfahrungen sind positiv. Eine Ausnahme bildete das Jahr 2019. Die Untersaat entwickelte sich rasch und so stark, dass die Rapspflanzen unterdrückt wurden. Die Untersaaten seien ansonsten komplett abgefroren, die Parzelle sauber, und auch mit dem Ertrag von durchschnittlich 35 dt gibt er sich zufrieden. Insbesondere weil er auch vorher vergleichbare Erträge erzielte.

Wichtig ist, mit einer sauberen Parzelle zu starten. Dafür setzt Münger im Raps nach wie vor auf den Pflug. In anderen Kulturen zieht er je nach Unkrautdruck die Bearbeitung mittels Grubber vor. Anschliessend wird die Untersaat zusammen mit dem Raps mit einer Krummenacher-Sämaschine in den Boden gebracht.

HERBIZIDVERZICHT IM FOKUS

Dank der Untersaat aus Sommerleinen, Guizotia, Bockshornklee und Erdklee kommt Münger gut ohne Herbizid im Raps aus. Auch in anderen Kulturen ist er bestrebt, die Pflanzenschutzmittel zu reduzieren. So wendet er beispielsweise im Getreide lediglich eine Einfungizidstrategie mit Erfolg an. Er bleibt natürlich Teil des Projektes und hofft, dadurch der Bevölkerung zeigen zu können, dass die Landwirtschaft sehr wohl bestrebt ist, dort, wo es möglich ist, Pflanzenschutzmittel zu reduzieren.

Livia Hänni

BETRIEBSSPIEGEL

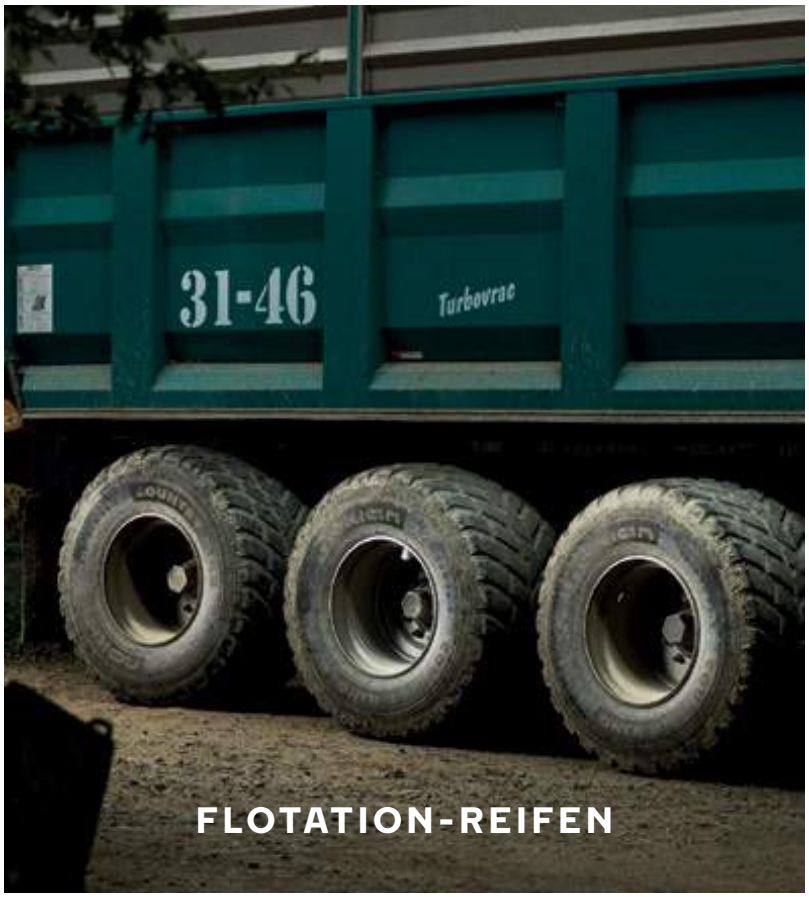
Thomas Münger, Diemerswil (BE)

LN: 26 ha

Pflanzenbau: Futtergetreide mit Weizen und Gerste, Zuckerrüben, Raps und Kartoffeln

Tierhaltung: 9000 Freilandlegehennen, 20 Aufzuchtrinder

Lohnarbeiten: Gülleausbringen, Mähdrusch



NOKIANTYRES.COM/HEAVY

nokian TYRES

STABILE UND VIELSEITIGE REIFEN FÜR DEN ANHÄNGERBETRIEB

Flotationsreifen sind aufgrund ihres niedrigen Bodendrucks und der hohen Tragkraft ideale Allroundreifen für Anhänger und viele andere landwirtschaftliche Anwendungen.

Nokian Tyres CT
Stabilität für den Transport hoher Ladungen

Nokian Tyres Country King
Robuster und vielseitiger Flotationsreifen

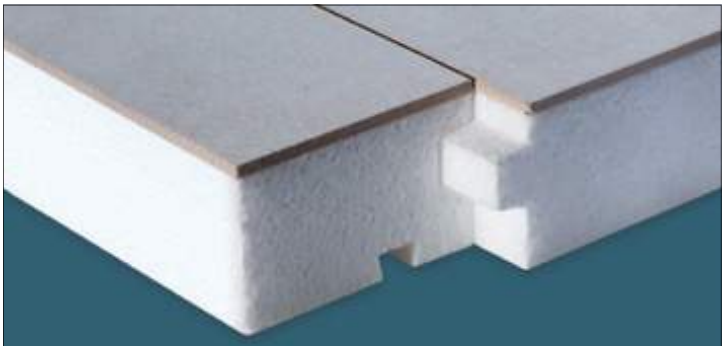
Nokian Tyres ELS
Sanfte Berührung für die Umwelt

GRÜTER .swiss

BODENBESCHICHTUNGEN

Von Grüter beschichtete Böden sind unverwüstlich, einfach zu reinigen und sorgen dauerhaft für eine hohe Hygiene. Wir bieten 40 Jahre Erfahrung in der Wahl des richtigen Produkts und der perfekten Ausführung bei Neubauten und Bodensanierungen.

Rufen Sie uns an. Wir beraten Sie gerne!
041 929 60 60 www.grueter.swiss



WILAN ISOLATIONEN

- Isolation Polystyrol-Hartschaum EPS/XPS
- Mit diversen Fertigdeckschichten
- Für Decken, Wände und Dachböden
- Zum Einlegen in Deckenschalung oder für nachträgliche Montagen
- Aus eigener Produktion

anderhalden ag

6056 Kägiswil OW | Telefon 041 660 85 85
produkte@anderhalden.ch | www.anderhalden.ch

Bioraps ist und bleibt eine Herausforderung

Gegen Rapsglanzkäfer, Stängelrüssler und Erdflöhe können sich Bioproduzenten kaum wehren. Nun untersucht das FiBL zusammen mit Agroscope, ob Hybridsorten eine stärkere Widerstandskraft gegen diese Schädlinge aufbringen können.

Foto: Bruno Oehrli

▷ **UNSER AUTOR**
Hansueli Dierauer
FiBL, Frick (AG)

Foto: Hansueli Dierauer

◁ Der Rapsstängelrüssler verursacht auch in gut entwickelten Beständen immer grössere Schäden, wie hier auf dem Bild.

Das vergangene Jahr wird vielen Produzenten als eines der schlechtesten Jahre in Erinnerung bleiben. Es mussten grosse Ausfälle in Kauf genommen werden. Manch einer hat sich entschieden, den dürftigen Rapsbestand aufzugeben und stattdessen Mais anzusäen.

Grund dafür war der starke Befall im Herbst mit Rapserdflöhen aufgrund der hohen Temperaturen und der trockenen Witterung. Diese hatten die Bestände oft so geschwächt, dass schlussendlich auch das Unkraut überhandnehmen konnte. Aufgrund der hohen Temperaturen Ende Februar entwickelten sich auch die Stängelrüssler ungewöhnlich früh und stark. Der folgende kalte Frühling bremste dann die Entwicklung der Kultur, und so konnte der Stängelrüssler noch eins draufsetzen. Am Ende waren die Rapsglanzkäfer das kleinste Problem.

ERDFLÖHE UND STÄNGELRÜSSLER RÜCKEN VOR

Die bisherige Forschung hat sich im Biolandbau jahrelang auf die Bekämpfung des Rapsglanzkäfers fokussiert. Die Bekämpfung des Rapsglanzkäfers mit Steinmehl (Kaolin) hat zwar eine Reduktion der Käfer von bis 40 % gezeigt, war oft aber nicht ausreichend. Die Wirkung hielt nur circa fünf Tage an. Auch war der Einfluss auf den Ertrag nur gering. Dadurch liessen sich der Behandlungsaufwand und die Kosten für das Steinmehl nicht decken.

Erdflöhe traten bisher nur vereinzelt auf. Die Schäden durch Erdflöhe haben mit dem warmen und trockenen Herbstwetter in den vergangenen Jahren deutlich zugenommen. Auch das Verbot der Neonicotinoide im konventionellen Anbau im Jahr 2018 trug dazu bei. Durch die breite Anwendung wurden die Erdflöhe jahrelang unterdrückt, wahrscheinlich wurden aber auch die Antagonisten (Nützlinge) der Erdflöhe ausgeschaltet. Bis sich hier ein Gleichgewicht bilden kann, dauert es Jahre.

Schäden durch Stängelrüssler waren bis vor fünf Jahren fast nicht existent. Tendenziell wird es nun immer früher im Jahr warm und immer trockener. Das verschafft dem Stängelrüssler ideale Start- und Ausbreitungsbedingungen.

KNOSPE-PRODUZENTEN OHNE BIOINSEKTIZIDE MACHTLOS

Der Biolandbau ist gegen all diese Schädlinge machtlos. Nach Bio-Suisse-Richtlinien sind keinerlei Insektizide erlaubt. Auch Bioinsektizide, welche auf der Betriebsmittelliste des FiBL aufgeführt sind, dürfen Biorapsproduzenten nicht anwenden. Diese sind nur im Gemüsebau, aber nicht im grossflächigen Ackerbau zugelassen.

Die einzigen auch vom Bundesamt für Landwirtschaft unter Extensobedingungen zugelassen Mittel sind Surround (Steinmehl, Kaolin mit Netzmittel) gegen Rapsglanzkäfer und Ferramol (Eisenphosphat) gegen Schnecken.

Die Forschung kann also keine alternativen Pflanzenschutzpräparate testen, sondern muss das Potenzial von Untersaaten, Blühstreifen oder Mischkulturen ausloten. Die bisherigen Resultate sind noch nicht überzeugend. Zu Blühstreifen und Mischkulturen liegen noch keine neuen Erkenntnisse vor.

WACHSTUMSVORSPRUNG VON HYBRIDSORTEN ALS CHANCE?

In einem neuen Projekt von Agroscope und FiBL wird der Einfluss der Sorte auf die Schädlinge untersucht. An fünf Standorten in der Schweiz werden jeweils drei Hybridsorten mit drei Populationssorten verglichen. Über den Zeitraum von vier Jahren wird die Entwicklung der Hauptschädlinge verfolgt und den Einfluss auf die Entwicklung des Bestands und schlussendlich den Ertrag gemessen. Hybriden haben den Vorteil, dass sie eine schnellere Jugendentwicklung haben und daher den Schädlingen weniger Zeit bleibt, um die Triebe und Knospen zu schädigen. Bisher sind Hybridsorten unter Bio-Suisse-Bedingungen nur für den Holl-Raps zugelassen.

Es kann immer wieder festgestellt werden, dass es selbst in schwierigen Jahren wie 2021 Produzenten mit guten Erträgen gibt. Die Lage und das Jahr spielen die grösste Rolle. Höhere, eher windige und isolierte Lagen eignen sich eher für den Anbau. Wichtig ist, dem Raps einen guten Start und ein schnelles Auflaufen zu ermöglichen. Durch eine fortgeschrittene Entwicklung kann der Schaden durch den Erdfloh minimal gehalten werden.

Raps ist auch im Biolandbau eine wertvolle Kultur für Betriebe bei genügender Nährstoffversorgung und guten Bedingungen. Leider ist der Bioanteil an der Rapsfläche mit im Schnitt 1,5 % gering. Aber der Markt wartet auf Bioraps, und es wäre schade, diese Chance nicht wahrnehmen zu können.

SCHNELL GELESEN

Die bisherige Forschung hat sich im Biolandbau jahrelang auf die Bekämpfung des Rapsglanzkäfers fokussiert.

Schäden durch Erdflöhe sind in den vergangenen Jahren deutlich gestiegen.

Auch der Stängelrüssler hat mit wärmeren und trockenen Temperaturen immer bessere Start- und Ausbreitungsbedingungen.

Versuche mit Untersaaten überzeugen in Biopraxisversuchen bislang nicht. Zu Blühstreifen und Mischkulturen liegen noch keine neuen Erkenntnisse vor.

In einem Forschungsprojekt wird nun der Einfluss der Sorte auf Schädlinge genauer untersucht.

Omya

TOP

Macht Pflanzen stark*

Bioforge®

Die natürliche Soforthilfe für gestresste Pflanzen

*Fördert die rasche Erholung nach Stressereignissen wie Trockenheit, Hagel oder Frost.

EINZIGARTIG GEGEN PFLANZENSTRESS

Stoller Spezialflüssigdünger

- Stärken die Abwehrkräfte
- Fördern die Erholung

www.omya-agro.ch

Vor Verwendung stets Etikette und Produktinformationen lesen.
Warnhinweise und -symbole in der Gebrauchsanleitung beachten.

Testen Sie die neue Spatenprobe!

Zurzeit entsteht eine komplett überarbeitete Spatenprobenmethode. Sie soll genauestens auf die Bedürfnisse des Betriebs zugeschnitten sein. Die Entwickler rufen deshalb öffentlich zur Mitarbeit auf.

△ Die neue Spatenprobe soll den Landwirten und Landwirtinnen helfen, ihre Böden ganzheitlich zu beurteilen.

Foto: zVg

◁ **UNSER AUTOR**
Markus Spuhler, Agridea, Lindau (ZH)

Die Landwirte brauchen einfache Werkzeuge, um autonom und kurzfristig den Boden beurteilen zu können», sagt Liv Kellermann, wissenschaftliche Mitarbeiterin in der Gruppe Bodennutzung und Bodenschutz an der HAFL. «Ein solches Werkzeug ist die Spatenprobe.» In ihrer Arbeit mit Studenten und Praktikern hat sie jedoch erlebt, dass viele Akteure leider viel zu selten zum Spaten greifen. Gründe dafür sind mangelnde Zeit, Verunsicherung über die Wahl der Methode oder auch die Angst, etwas falsch zu machen.

«Das müsste nicht sein, denn eine Spatenprobe lässt sich sehr gut in den betrieblichen Alltag integrieren», sagt Kellermann. Und mit etwas Übung kann diese dazu beitragen, einerseits kurzfristige Bewirtschaftungsentscheide zu fällen und andererseits die längerfristige Bewirtschaftungsstrategie zu überwachen.

Das Schöne an der Methode sei, so Kellermann, dass man nicht auf externe Fachleute angewiesen sei. Man erhalte unmittelbar und kostenfrei erste wichtige Informationen über seinen Boden.

SCHNELL GELESEN

Der Boden ist die Grundlage aller Landwirtschaft. Seinen Zustand laufend zu überwachen ist eine wichtige Aufgabe eines jeden Bewirtschafters.

Spatenproben sind ein einfaches und direktes Werkzeug dazu.

Agroscope, HAFL, FiBL und Agridea überarbeiten eine auf die Anforderungen der Praxis zugeschnittene Methode.

An halbtägigen Veranstaltungen können Praktiker die neue Methode testen und Rückmeldungen zu deren Verbesserung geben.

Entstehen soll daraus ein umfassender Werkzeugkasten zur ganzheitlichen Beurteilung des Bodens.

Fotos: Markus Spuhler

△ Das Gute ist: Jeder kann die Spatenprobe machen. Fachleute braucht es dazu nicht.

«SPATENPROBE SCHWEIZWEIT!»

Zusammen mit FiBL, Agridea und Agroscope arbeitet die HAFL derzeit in einem Konsortium mit dem Titel «Spatenprobe schweizweit!» an der neuen Methode. «Wir wollen darin die bestehenden Methoden vereinheitlichen und besser auf die landwirtschaftliche Praxis ausrichten», so Kellermann.

Die heute bestehenden Methoden sind sehr unterschiedlich: vom Stichpunktedokument einzelner engagierter Lehrpersonen bis zur aufwendigen Ausgestaltung verschiedener kantonaler Bodenschutzfachstellen oder Forschungsinstitutionen. Auch ausländische Methoden wurden gesichtet.

In den letzten Monaten hat das Konsortium die verschiedenen Spatenprobemethoden der Schweiz zusammengeführt und vereinheitlicht. Resultat ist ein Entwurf, eine sogenannte Beta-Version, die nun der Praxis vorgestellt und mit interessierten Praktikern weiterentwickelt werden soll. Dazu finden dieses Jahr vier Veranstaltungen statt, zu denen alle interessierten Landwirte, Forscher und Berater herzlich eingeladen sind (siehe Kasten).

EINFACHE UND BESSERE VERSION

Die Methode enthält eine Anleitung zum korrekten Stechen der Probe sowie ein einfaches Schema zur visuellen und sensorischen Erfassung des physikalischen und des biologischen Bodenzustandes. Beispielbilder vereinfachen die Beurteilung. Weiterführende Informationen zur Bewertung liefern Ansatzpunkte zur Optimierung der Bewirtschaftungsstrategie.

EIN GANZER WERKZEUGKASTEN

Die angepasste Spatenprobe soll Teil eines «Werkzeugkastens» werden, mit dem der Landwirt seine Böden und deren Zustandsentwicklung ganzheitlich beurteilen können soll. Dieser wird demnächst in einer operativen Gruppe unter dem Titel «Bodencockpit» bearbeitet.

DIALOG MIT DEM BODEN

Beurteilen, schützen und verbessern

Die neue Schweizer Spatenprobe soll helfen, den Bodenzustand kurz-, mittel- und langfristig hinsichtlich einer nachhaltigen Bewirtschaftungsstrategie zu beurteilen. Ziele sind:

- die Nutzung standortbedingter Produktionspotenziale zur Nahrungsmittelerzeugung für heutige und künftige Generationen
- die natürlichen Funktionen des Bodens als Lebensraum für die Biodiversität, Wasserfilter und speicher erhalten
- problematische oder gefährdete Böden verbessern und schützen

AUFRUF ZUR BETEILIGUNG

Praxisveranstaltungen

An halbtägigen Veranstaltung lernen Sie die Stossrichtung der einheitlichen Schweizer Spatenprobe kennen und testen. Mit Ihren Diskussionen tragen Sie zur Verbesserung der Methode bei.

- 10. Mai, vormittags: Schwand, Münsingen (BE), Anmeldung: url.agridea.ch/spatenprobe
- 23. Mai: Grangeneuve (FR)
- 5. September, nachmittags: Cadenazzo (TI)
- 15. September, nachmittags: Strickhof, Lindau (ZH)

Die Veranstaltungen sind kostenlos.
kurse@agridea.ch

Komfortable Gerätelenkung für den Hang

«Der Hangabdrift beim Hacken aktiv entgegensteuern» – dieser Gedanke war die Motivation für den Bau des Trägerfahrzeugs der Firma Schneeberger und Berger in Kooperation mit der Walter Marolf AG.

Ein Verschieberahmen zwischen Traktor und Hacke ermöglicht zwar eine Parallelverschiebung zum Zugfahrzeug, doch laufen die Hackschare bei starker Hangabdrift nicht mehr parallel zu den Pflanzenreihen. Vor allem bei grösseren Hacken, bei denen Hackschare und nachlaufende Rollwerkzeuge bis zu 1,50 m hintereinander montiert sind, ist dies problematisch, da die hinteren Werkzeuge über die Reihenkulturen laufen.

Eine Idee, um dieses Problem zu lösen hatte Ruedi Emch, Mitarbeiter beim Lohnunternehmen Schneeberger und Berger aus Bern. In der firmeneigenen Werkstatt baute der Tüftler zusammen mit seinem Chef Urs Schneeberger den Prototyp eines gelenkten Trägerfahrzeugs. Mittlerweile wurde ein weiteres Trägerfahrzeug zusammen mit der Walter Marolf AG aus Finsterhennen (BE) weiterentwickelt und gebaut.

BRÜCKENRAHMEN

Hauptbestandteil des Trägerfahrzeugs ist der etwa 2 m über dem Boden befindliche Brückenrahmen, unter dem das Anbaugerät arbeitet. Die für das Trägerfahrzeug gross dimensionierte Lenkachse von ADR ist an einem A-förmigen Bock am oberen Rahmen angeschraubt. Dank leichter Anpassungen durch Marolf ist ein Lenkanschlag von rund 23° möglich. Zudem kann der Bock in einem Lochraster nach vorne oder nach hinten verschoben werden. So kann das Trägerfahrzeug an jegliche Anbaugeräte angepasst, aber die Achse dennoch möglichst kurz hinter dem Zugfahrzeug platziert werden, um die Rangierfähigkeit bestmöglich zu erhalten.

Der Geräteträger ist druckluftgebremst und erfüllt die Anforderungen der EU-Verordnung 2015/68. Einer 40-km/h-Zulassung steht in der Schweiz sowie in Deutschland oder Österreich nichts im Wege.

Eine automatische Bremskraftreglung erfolgt über Drucksensoren am Dreipunkthubwerk. Das besichtigte Fahrzeug ist mit Pflegebereifung der Grösse 270/95 R 32 ausgerüstet und steht auf einer 2 m breiten Spur. Vorne wird die gelenkte Deichsel per K80-Kupplung mit dem Zugfahrzeug verbunden. Die maximale Stützlast liegt bei 4 t.

EIGENES DREIPUNKTHUBWERK

Das jeweilige Anbaugerät wird an das Dreipunkthubwerk vorne unter dem Geräterahmen gekuppelt. Dieses ist ebenfalls an einem A-förmigen Bock angebaut, der mit dem Oberrahmen verschweisst ist. Die fest in ihrer Breite montierten Unterlenker der Kategorie 3 stemmen bis zu 4 t schwere Anbaugeräte.

Zusätzlich kann auf dem Fahrzeugrahmen ein bei zu 1,4 t schwerer Tank aufgebaut werden, um beispielsweise eine Bandspritze zu beschicken. Das zulässige Gesamtgewicht beträgt 7,4 t.

Um zapfwellengetriebene Geräte anzutreiben, ist ein Durchtrieb integriert. Ebenfalls gibt es Verlängerungen für den Stromanschluss über die dreipolige Steckdose, den Lichtstrom sowie für die Schleppersteuergeräte.

△ Das Hubwerk der Kategorie 3 stemmt Anbaugeräte mit bis zu 4 t Gesamtgewicht.

△ Das Trägerfahrzeug wird per K80-Kupplung angehängt. Auf der Deichsel befindet sich der Drehpotentiometer für die Zwangslenkung.

△ Der Joystick für die Betätigung aller Funktionen wurde eigens für das Trägerfahrzeug konstruiert.

△ Das Trägerfahrzeug hält die Hacke auch am Hang parallel zur Reihenkultur.

Bislang ist der Wechsel des Anbaugeräts noch etwas umständlich, da der Hinterwagen über das Gerät gehoben werden muss. Bei einem Eigengewicht von rund 2 t ist dies bei gekuppeltem Gerät an den Traktor mit einem Teleskoplader aber möglich.

Alternativ kann man über zusätzliche Rollen nachdenken, die es ermöglichen, den Rahmen von der Seite über das Anbaugerät zu schieben, oder über eine Trägerplattform, mit der das Anbaugerät seitlich eingeschoben werden kann.

DIE BORDHYDRAULIK

Per LoadSensing-Hydraulik des Traktors werden das Hubwerk, die Lenkachse sowie die Lenkdeichsel betätigt. Zudem können bis zu zwei Proportionalventile für die Betätigung des Anbaugeräts integriert werden, um dieses über die Bordhydraulik des Trägerfahrzeugs zu steuern. Hierfür wurde ein Joystick entwickelt, auf den wir später noch genauer eingehen.

Um die Funktionen auch von unten bedienen zu können, kann jedes Ventil mit einem Hebel vorne über der Deichsel betätigt werden. Eine gute Beschriftung sorgt dafür, dass hier immer am richtigen Hebel gezogen wird.

INTELLIGENTE LENKUNG

Um das Trägerfahrzeug in der Spur zu halten, gibt es eine Deichsellenkung sowie eine Lenkachse mit Achsschenkellenkung. Die Deichsellenkung kann zum einen manuell oder im Zusammen-

△ Nicht nur mit der Hacke, auch mit der Schmetterlings-Mähkombination kann das Trägerfahrzeug eingesetzt werden. Gelenkt wird per Deichsel- und Achsschenkellenkung. Verschiedene Lenkmodi helfen dem Fahrer bei der Arbeit.

SCHNELL GELESEN

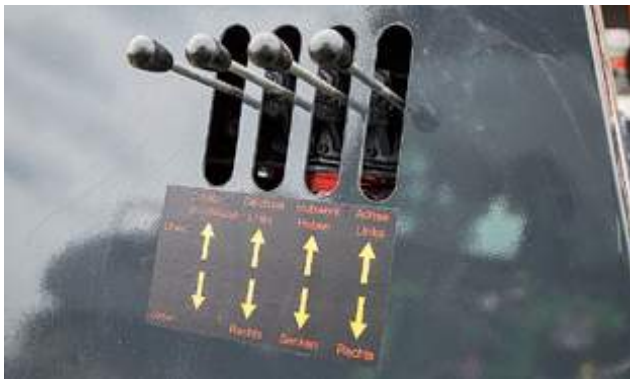
Das Trägerfahrzeug beugt Hangabdrift des Anbaugeräts über eine Deichsel- und Achsschenkellenkung vor.

Die Steuerung kann auch kamerabasiert oder per GPS-Gerätesteuerung erfolgen.

Die bis 5,4 t Nutzlast bieten genug Spielraum für grössere Anbaugeräte.

Das Trägerfahrzeug wird über die Walter Marolf AG vertrieben.

◁ Die Lenkung des Geräteträgers ist auch über eine GPS-Gerätesteuerung beziehungsweise per Kamerasystem an der Hacke möglich.



▷ Über Hebel vorne am Geräteträger lassen sich alle Funktionen auch von unten bedienen.

△ Das Umbauen des Anbaugeräts ist etwas umständlich. Hier suchen die Konstrukteure noch nach einfacheren Lösungen.

▷ Die Warntafeln können für die Transportfahrt bis 40 km/h herausgezogen und an die Breite des Anbaugeräts angepasst werden.

spiel mit der Lenkung der Hinterachse gesteuert werden. Ausserdem kann die Deichsellenkung die Signale eines kamerabasierten Steuerungssystems, dessen Sensoren die Reihenkulturen direkt vor der Hacke erfassen verarbeiten. Dazu nutzt Schneeberger und Berger eine Kamerasteuerung des Herstellers Steketee. Ein Verschieberahmen entfällt bei der Arbeit mit dem Trägerfahrzeug. Die Lenkachse hingegen kann wie eine gewöhnliche elektrohydraulische Zwangslenkung betrieben werden, manuell gesteuert oder per John-Deere-Autotrac-Anbaugerätesteuerung präzise dem Zugfahrzeug folgen. Hierfür benötigt man einen zweiten Starfire-GPS-Empfänger auf dem Gerät, wobei eine RTK-Korrektursignal-Lizenz auf dem Traktor genügt.

Um dem Fahrer die Arbeit zu vereinfachen, sind dem Trägerfahrzeug zwei Lenkmodi hinterlegt, die per Knopfdruck aktiviert werden. Bei der Mähfunktion folgt die Hinterachse dem Traktor, was der Hangabdrift mit Mähkombination auch ohne zusätzliche GPS-Antenne entgegenwirkt. Die Erfassung erfolgt dann über den Drehpotentiometer der Zwangslenkung.

Im Feldbetrieb hingegen folgt die Lenkdeichsel den Bewegungen der Lenkachse, um möglichst eng wenden zu können und spurtreu zu fahren.

SELBST ENTWICKELTER JOYSTICK

Um die per LoadSensing betriebenen Funktionen des Trägerfahrzeugs intuitiv bedienen zu können, entwickelte Marolf zusammen mit dem Lohnunternehmen einen Joystick. Über diesen lassen sich zum einen die bereits beschriebenen Lenkmodi anwählen. Zudem können die Lenkachse und die Deichsellenkung per Wipptaster manuell gesteuert und zentriert sowie das Hubwerk und die Zusatzfunktionen bedient werden. Die unterschiedlichen Funktionsbereiche sind dabei durch verschiedenfarbige Taster gegliedert. Noch besser wäre es, wenn man zum Beispiel über kleine LED-Leuchten sähe, welche Funktion gerade angewählt ist oder betätigt wird.

FAZIT

Das Trägerfahrzeug ist für die spurtreue Führung verschiedener Anbaugeräte konstruiert. Beim Betrieb mit schweren Geräten wird der Bodendruck durch die zusätzliche Achse verringert, und es können kleinere Zugfahrzeuge verwendet werden. Die verschiedenen Steuerungsmöglichkeiten und die eigens konstruierte Bedienung beeindruckten uns. Marolf und das Unternehmen Schneeberger und Berger möchten das Trägerfahrzeug in Kleinserien produzieren.

kirsten.mueller@landfreund.ch
Alexander Bertling

△ Urs Schneeberger (li.) und Ruedi Emch (Mitte) entwickelten den Prototyp (rechtes Bild). Erich Jenny von der Walter Marolf AG (r.) unterstützt sie bei Bau und Konstruktion des neuen Trägerfahrzeugs.

SCHNEEBERGER & BERGER

Erste Erfahrungen

Das Unternehmen Schneeberger und Berger aus Bern ist breit aufgestellt. Neben der eigenen Landwirtschaft und Mastschweinehaltung gehören eine Landmaschinenwerkstatt, eine Getreidelagerung sowie das Lohnunternehmen zum Angebotsportfolio. «Vor allem beim Mähen und beim Rüben- beziehungsweise Maishacken hatten wir immer wieder Probleme an steileren Hängen», berichtet Mitarbeiter Ruedi Emch. «Beim Mähen blieben Streifen stehen, und beim Hacken liefen die Werkzeuge trotz Verschieberahmen nicht parallel zur Reihenkultur und überfuhren diese zum Teil.» Es entstand die Idee eines gelenkten Trägerfahrzeugs, dessen Prototyp in der eigenen Werkstatt konstruiert und gebaut wurde. «Der Prototyp ist genau so schwer wie das aktuelle Fahrzeug, aber deutlich banaler gebaut», berichtet Emch über die Entwicklung. Mittlerweile ist das weiterentwickelte Gerät seit 2020 im Einsatz: «Mit etwas Erfahrung lässt sich die Hacke sehr präzise an Hängen führen. Hierfür nutzten wir anfangs die manuelle Lenkung, steigen aber mehr und mehr auf die GPS- und kameragesteuerte Variante um», ergänzt Schneeberger.

Ausserdem wurde mit angebauter Hacke die Achslast der vorgespannten Traktoren mit Pflegebereifung teils überschritten. «Dieses Problem entfällt nun dank der weiteren Achse des Geräteträgers. Selbst mit Traktoren ab 100 PS ist das Hacken mit unserem rund 2,8 t schweren Hackgerät nun kein Problem mehr», erklärt Ruedi Emch.

Zukünftig sollen noch Verstellfelgen an das Trägerfahrzeug montiert werden, um die Spur an unterschiedliche Bedingungen anzupassen.

△ Lemken und Krone haben eine autonome Traktorantriebseinheit mit 230 PS vorgestellt, an die man an Anbaugeräte montieren kann.

Robotik mit 230 PS

▶ Mit Combined Powers präsentieren Krone und Lemken die Konzeptstudie einer autonomen Verfahrenstechnischen Einheit (VTE). Sie besteht aus einer Antriebseinheit in Kombination mit Anbaugeräten. Die Studie wurde im vergangenen Jahr bereits in den Bereichen Grubbern, Pflügen, Säen sowie Mähen, Wenden und Schwaden getestet. Die Konzeptstudie verfügt über einen dieselelektrischen Antrieb mit 170 kW (230 PS). Die Kopplung der Anbaugeräte mit der Antriebseinheit erfolgt über eine Dreipunktschnittstelle. Das Zugfahrzeug verfügt über Sensorsysteme, die das Umfeld und die Arbeitsgeräte überwachen. VTE wird auch in dieser Saison unter verschiedenen Einsatzbedingungen getestet. www.combined-powers.com

△ Das neue Komposttee-Brausystem ist aus rostfreiem Chromstahl hergestellt.

Für Komposttee und EM

▶ Die Edapro GmbH produziert in diesem Jahr die erste Serie von Brausystemen aus Chromstahl. Der rostfreie Chromstahltank kann luftdicht abgeschlossen werden, sodass Landwirte auch Fermente wie EM oder Kompostextrakt herstellen können. Am Chromstahl bildet sich kein Biofilm, dadurch sinkt der Reinigungsaufwand. Optional kann das System mit einer integrierten Heizung, Heizungssteuerung und Isolation aufgepeppt werden.

Das neue Komposttee-Brausystem mit einem Chromstahltank kostet 5 450 CHF. Laut Unternehmen ist ein Tausch mit dem bisherigen EdaLife-Brausystem möglich. www.edapro.ch

◁ Die Terrasem V 8000 D und Terrasem V 9000 D sind standardmässig mit zwei Dosiersystemen bestückt.

Säen mit grosser Arbeitsbreite

▶ Die neuen gezogenen Terrasem-Sämaschinen haben Arbeitsbreiten von 8 und 9 m. Mit der Scheibenegge als Vorwerkzeug sind die Terrasem für die Mulchsaat geeignet und optional auch mit Wave-Disc-Scheiben zur streifenweisen Bodenbearbeitung verfügbar. Eine neue Anordnung aller Arbeitswerkzeuge sorgt für geradliniges Arbeiten. Sowohl Scheibenegge als auch Düngerschare und Dual-Disc-Säschare sind in einer X-Anordnung angebracht. Die Terrasem V 8000 D und Terrasem V 9000 D sind standardmässig mit zwei Dosiersystemen bestückt.

Aussaatmengen von 1,5 bis 420 kg bei 12 km/h sind möglich. Die Saatmengenverstellung kann vom Traktorsitz aus durchgeführt werden. www.poettinger.ch

Mit der Hacke ins Getreide

Fotos: Werkbilder

△ Der Verschieberahmen ist mit einer Farberkennungskamera ausgerüstet.

▶ Die Hackgeräte Onyx von Phenix und der passende Verschieberahmen mit X-Green-Kamera wurden speziell für Bio entwickelt. Mehr und mehr werden sie aber auch in der konventionellen Landwirtschaft genutzt. Das Phenix-Hackgerät können Sie bereits ab 12,5 cm Reihenabstand im Getreide einsetzen. Möglich machen dies schmalere Parallelogrammräder und die hochmoderne Farbkameratechnik. www.ott.ch

△ Der Flachgrubber Cobra ist für flache und mitteltiefe Bearbeitung von 4 bis 13 cm gedacht.

Grubbern mit Cobra

▶ Zerkleinern, schneiden und mischen sowie wahlweise rückverfestigen kann der neue gezogene Flachgrubber Cobra, den Amazone auf den Sommer 2022 auf den Markt bringen will. Dank des sechsbalkigen Aufbaus des Zinkenfelds werden die Ernterückstände verteilt und in den Boden eingemischt. Geeignet ist der Cobra für flache und mitteltiefe Bearbeitung von 4 bis 13 cm Arbeitstiefe. Die Tiefenführung erfolgt über die Nachlaufwalzen und grosse Stützräder. Sollte ohne Nachlaufwalze gearbeitet werden, erfolgt die Tiefenführung neben den vorderen Stützrädern über die Transporträder. Die Arbeitstiefe lässt sich stufenlos aus der Traktorkabine einstellen. Optional kann der Cobra mit der Messerwalze ausgestattet werden. Für eine gute Einebnung kann hinter der Zinkeneinheit eine Einebnungseinheit aus federnden Schleppzinken verbaut werden. www.ott.ch/produkte/amazone/

Auch für Bandspritzung

▶ Im Bereich Hacktechnik präsentieren Lemken und Steketee die automatische Intra-Row-Hacke IC-Weeder in einer Version mit künstlicher Intelligenz. Neu gibt es eine kombinierte Bandspritzung zur Hacke. Dafür erweiterte Lemken das Steketee-Programm um den Frontbehälter SprayHub. Die Hacke wird zur Applikation mit dem SprayKit ausgerüstet. www.steketee.com/de

Fotos: Werkbilder

△ Der IC-Weeder erkennt die einzelnen Kulturpflanzen.

△ Die neuen Modelle sind für Hoch- und Tiefboxen geeignet.

Für mehr Volumen

▶ Das Einstreugerät V-Comfort Bedding von BvL bietet in einer neuen Version ein grösseres Einstreuvolumen. Neben dem Fassungsvermögen wurde auch der Antrieb der Dosierwalzen des Einstreugeräts angepasst. So werden beide Walzen einzeln per Hydraulikmotor über einen speziellen Kettenantrieb, die sogenannte BvL Power Chain, verbunden, was eine gleichmässige Aufteilung des Drehmoments auf beide Schneckenwalzen ermöglicht. www.kurmann-technik.ch

Der richtige Schmierstoff

▶ Haben Sie sich auch schon gefragt, welches Öl Ihr Fahrzeug braucht? Midland macht einem die Antwort leicht. Auf midland.ch/oilfinder können Sie mit einigen wenigen Klicks nach einem spezifischen Fahrzeug suchen. Dann werden alle Midland-Produkte aufgelistet, welche für das Fahrzeug empfohlen sind. Die Datenbank beinhaltet die Kategorien landwirtschaftliche Fahrzeuge, PW, LKW, Oldtimer, Motorräder. www.midland.ch/oilfinder

△ Das Unternehmen Midland ist in Hunzenschwil (AG) ansässig.

Fotos: Georg Schuller

△ Beim Pflügen und anderen Arbeiten am Acker zeigte der 6,1 L-Motor seine ganze Power. Das Schalten der Gruppen über einen Freigabeknopf fanden die Tester gut.

Viel Power aus 6,1 L-Motor

Die neue Serie M6002 von Kubota kommt mit dem grössten Hubraum ihrer Klasse daher. In Kombination mit dem Achtfach-Lastschaltgetriebe soll der Japaner auch für die schwierigsten Aufgaben gerüstet sein. Wir haben das kleinste der drei Modelle einem Praxistest unterzogen.

Wer auf Hubraum steht, wird bei den drei Allroundern der Serie M6002 von Kubota wahrlich nicht enttäuscht: 6,1 l suchen ihresgleichen in dieser Klasse. Gepaart mit dem 123-PS-Motor inklusive 20 PS Boostleistung zeigte unsere Testmaschine, der M 6-122, ordentlich Power.

Mit dem 6-122 stellte uns die Firma Esch-Technik aus St. Veit an der Glan im Herbst zum letzten Grünlandschnitt und für verschiedene Ackerarbeiten das kleinste von drei Modellen aus der M6002er Serie zur Verfügung. Das Eigengewicht beträgt laut unserer Wiegung 6 640 kg, und mit einem Aussenmass von 2,51 m machte er auch am Hang eine gute Figur.

DURCHZUGSTARKER MOTOR

Der Vierzylindermotor von Kubota erfüllt die Abgasstufe V. Beim Zapfwellentest konnten wir bei einer Zapfwellenumdrehung von 970 U/min ein Drehmoment von 906 Nm und eine Leistung von 125 PS/92 KW ermitteln. Der durchzugstarke Motor konnte sich vor allem beim Zuckerrübentransport sowie auch beim Grubbern auszeichnen. Bei letzterer Arbeit haben wir einen Durchschnittsverbrauch von 19,5 l gemessen.

Der Aufstieg in die Kabine ist uns sehr positiv aufgefallen: Durch die breiten Stufen und eine gute Öffnungsweite der Tür ist das Ein- und Aussteigen sehr bequem. Die Kabine selbst ist sehr geräumig und bietet für Fahrer und Beifahrer ausreichend Platz. Zudem ist sie sehr übersichtlich, der Fahrer hat alles gut im Blick.

Hinter dem Fahrersitz befindet sich eine Überdruckklappe, dies gibt es vermutlich nur bei Kubota. Die Klappe soll dafür sorgen, dass der Überdruck aus der Kabine entweichen und man sie einfacher schliessen kann. Aus unserer Sicht zwar gut gemeint, doch wir stellten fest, dass sich die Tür trotzdem nur mit sehr viel Schwung schliessen lässt. Leider konnten wir auch kein verschliessbares Ablagefach finden, um Unterlagen zu verstauen. Weiters war auch kein Platz für Getränkeflaschen. Und der Frontscheibenwischer könnte höher montiert werden. In der aktuellen Stellung bleibt ein Streifen von circa 20 cm übrig, der nicht gereinigt wird.

AUSGEZEICHNETER FAHRKOMFORT

Pluspunkte sammelte die Heckscheibenheizung. Damit hat man bei beschlagener Scheibe sehr schnell wieder freie Sicht nach hinten. Zu deutlich mehr Fahrkomfort tragen die Vorderachsfederung und mechanische Kabinenfederung bei. Die Vorderachsfederung kann zusätzlich in drei Stufen verstellt und so der passende Federungskomfort eingestellt werde.

Der Traktor verfügt über ein Lastschaltgetriebe mit 24 Vorwärts- und 24 Rückwärtsgängen. Optional ist ein Kriechganggetriebe mit 32 V/32 R er-

△ Mit dem Multifunktionshebel können alle wichtigen Funktionen gesteuert werden. .

△ Dank der breiten Stufen kann der Fahrer ganz bequem zur Kabine aufsteigen.

hältlich. Die Gänge werden in drei Gruppen jeweils mit acht Lastschaltstufen geschaltet. Alle Gänge können über den Joystick mit einer Vorwärts- oder Rückwärtsbewegung oder mit den Plus- und Minustasten seitlich auf der Armlehne geschaltet werden.

Gut gefallen hat uns auch das Schalten der Gruppen über einen Freigabeknopf vorne am Daumen. Dadurch kann es nicht zu einem ungewollten Gruppenwechsel kommen, da der Schaltvorgang hier doch länger dauert. Im letzten Gang wird die Höchstge-

SCHNELL GELESEN

In der Klasse von 120 bis 140 PS kann die Serie M6002 von Kubota zweifellos als Allrounder punkten.

Uns hat an dem M 6-122 besonders sein Lenkeinschlag von 55° beeindruckt.

Überzeugen konnten auch der durchzugstarke Motor und ein sehr gut abgestimmtes Getriebe.

Bei Anbau der Fronthydraulik sehen wir noch Nachholbedarf.

Mit 117 400 CHF in der Grundausstattung passt das Preis-Leistungs-Verhältnis des Japaners bei fünf Jahren Garantie.

Das bewährte Futterfett in mikrokristalliner Pulverform gibt es jetzt auch auf der Basis von

Rapsöl

ALIkon® Raps

- Aus 100 % Rapsöl mit Herkunft EU.
- Pansenstabiles Fett in mikrokristalliner Pulverform für die Optimierung der Energieversorgung von Milchkühen und Mastrindern.
- Zur Prävention von Stoffwechsel-Erkrankungen durch bedarfsgerechte Energieversorgung auf jedem Niveau.
- Natürliche Triglycerid-Form garantiert hohe physiologisch Effizienz.
- Schweizer Qualität, zuverlässige und kontrollierte EU-Rohstofflieferanten, keine unsicheren Direktimporte aus Asien
- Fragen Sie Ihren Futtermittellieferanten nach ***ALIkon® Raps*** und dessen Einsatzmöglichkeiten auf Ihrem Betrieb

Erbo Spraytec AG
Industriestrasse 17 – CH-4922 Bützberg
Tel. 062 958 88-88, Fax -84
info@erbo-spraytec.ch – www.erbo-spraytec.ch

schwindigkeit von 40 km/h bereits bei einer reduzierten Motordrehzahl von 1640 U/min erreicht. Man kann natürlich über den Monitor auch verschiedene Einstellungen vornehmen, wie aggressiv oder sanft der Schaltvorgang vonstattengehen soll oder in welchem Gang er beim Umdrehen wegfährt.

BEQUEM ÜBER DIE ARMLEHNE

Das Getriebe verfügt auch über die Funktion Xpress-Restart: Das bedeutet, dass der Fahrer nur durch Betätigen der Fussbremse anhalten kann, ohne die Kupplung zu betätigen. Vor- und Rückwärts kann er über das Powershuttle am Lenkrad oder am Joystick schalten.

Die Bedienung des Traktors erfolgt grossteils über die Armlehne, diese liegt sehr gut in der Hand, und die einzelnen Funktionen am Joystick sind gut zu erreichen. Über diesen kann man die Gänge schalten, Hubwerk, Vor-, Rückwärts oder Drehzahlspeicher bedienen. Die mechanischen Hydrauliksteuergeräte sind seitlich sehr gut positioniert.

Der Traktor verfügt über vier Zapfwellengeschwindigkeiten: 540, 540 E, 1000 und 1000 E. Diese sind manuell einzulegen, dies funktioniert aber gut. Der Zapfwellenschalter zum Einschalten rastet leider nicht ein, was etwas gewöhnungsbedürftig ist. Zudem kann man auch keinen Knopf drücken, damit die Zapfwelle weiterläuft, wenn man sich vom Sitz erhebt und den Traktor verlässt.

Die Zapfwelle kann aber aussen an den beiden Heckkotflügeln ein- und ausgeschaltet sowie auch das Hubwerk betätigt werden. Die Hubkraft ist auch sehr gut ausgelegt, laut Hersteller stemmt der Traktor hinten 7000 kg und in Front 3260 kg. Beim Arbeiten mit schwerem Grubber zeigte sich die gute Hubleistung.

△ Hoher Einschlag dank Allradantrieb über Portalvorderachse mit doppeltem Kegelrad.

△ Sehr übersichtlich gestaltes Heck: Die Steuerventile sind einfach zugänglich.

Fotos: Georg Schuller

MONITOR KÖNNTE GRÖSSER SEIN

Am Traktor war auch der AEF-zertifizierte 7"-Monitor verbaut. Dieser ist zwar nicht der grösste, wir würden aber trotzdem nicht darauf verzichten wollen. Denn gewisse Einstellungen können nur über diesen Monitor gemacht werden, wie etwa Getriebeeinstellungen. Der Lenkeinschlag spielt in einer eigenen Liga: Durch das Prinzip der Portalvorderachse mit doppeltem Kegelrad wird ein Lenkeinschlag von 55° erzielt. Bei unserer Messung konnten wir einen Radius von 4,45 m erreichen, das ist top. Und man kann ihn mit der verbauten BI-Speed-Technologie sogar noch weiter verkleinern. Hierbei wird nämlich bei einem Lenkeinschlag von 35° automatisch die Drehgeschwindigkeit der Vorderräder im Verhältnis der Hinterräder erhöht.

Beim Wenden mit einem 3-m-Grubber konnten wir somit, ohne zu revisieren, die Fahrtrichtung ändern. Und man befand sich gleich wieder in passender Position, um die Arbeit fortzusetzen. Diese Funktion finden wir aber nur im Ackerbereich vorteilhaft. Im Grünland wird die Grasnarbe doch stark in Mitleidenschaft gezogen.

◁ Durch das Vorwärts-/Rückwärtsfahren per Knopfdruck am Joystick ging die Arbeit mit der Silioverteilerwalze leicht von der Hand.

DATENKOMPASS

Kubota M 6-122

Motor: Kubota V6108 Vierzylinder-Turbodieselmotor mit 6124 cm³ Hubraum, 123 PS, 143 PS inklusive Powerboost

maximales Drehmoment: 549 Nm

Getriebe: 24/24 Gänge, drei Gruppen und acht LS-Stufen, lastschaltbare Wendeschaltung, 40 km/h bei 1640 U/min

Hydraulik: Load Sensing, 115 l/min Förderleistung, 7000 kg Hubkraft

Anzahl hydraulischer Steuergeräte: vier hinten, zwei vorne über Joystick

Zapfwellengeschwindigkeit: 540/540 E/1000/1000 E

Radstand: 2690 mm

Eigengewicht: 6640 kg (von uns gewogen)

Bereifung: vorne Min: 230/95R32, Max: 480/65R24; hinten Min: 270/95R48, Max: 650/60R38

Listenpreis/Grundausstattung: 117400 CHF inklusive Mehrwertsteuer und fünf Jahren Garantie

Preis Testtraktor: 143100 CHF

Zusatzausstattungen: Fronthydraulik (4110 CHF), Frontzapfwelle (3600 CHF), Druckluftbremse inklusive Lufttrockner: 6660 CHF, K-Monitor Terminal inklusive Isobus 4280 CHF, elektr. Joystickventil 4100 CHF

FRONTZAPFWELLE WEIT VORNE

Bei unserer Testmaschine war ein Fronthubwerk der Firma MX verbaut. Hier sind die Unterlenker sehr stark nach oben gekrümmt. Dadurch hat die Länge der Zapfwelle stark variiert: Bei aufgehobenem Hubwerk war sie sehr kurz, bei abgesenktem Hubwerk lang. Dadurch konnte zum Beispiel das Frontgewicht nur bis zu 70 % hochgehoben werden. Sonst wäre es an der Frontzapfwelle angestanden.

Zum Vergleich konnten wir kurz einen baugleichen M 6-122 testen. Dieser war mit Fronthydraulik der Firma Stemplinger ausgerüstet. Hier waren die Unterlenker auf jeden Fall deutlich besser positioniert. Aber optimal war auch diese Lösung nicht, da die Zapfwelle ebenfalls weit vorne war. Gut gefallen hat uns hingegen die Schwingungsdämpfung vorne.

Noch zur Wartung: Die Zugänglichkeit zur Kontrolle von Flüssigkeiten ist sehr gut. Die Kühler werden bereits durch das feine Sieb der Motorhaube geschützt. Zusätzlich sind vor den Kühlern nochmals feine Siebe zum Aushängen angebracht. Dies ermöglicht ein rasches Ausputzen, wenn man keine Luft zur Hand hat.

Hans Grasser, Georg Schuller, Testteam Österreich, Hartberg

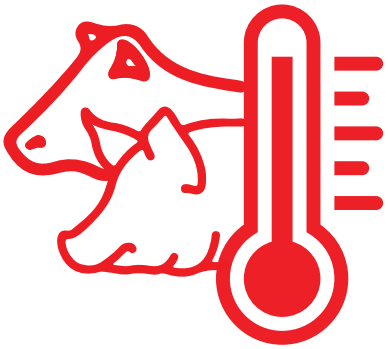
▽ Gut sind die LED-Lampen. Optional sind auch weitere erhältlich.

PRO UND KONTRA

Kubota M 6-122

+ Lenkeinschlag
+ Getriebe
+ Einstieg
− Fronthydraulik
− Ablagefächer
− Tür schliessen

melior



Fütterungslösungen bei Hitzestress

Rindvieh

2609 PhysiO® SILVER ANTACID FREEZE
- 3 in 1 Mineralfutter mit Puffer und Salz
- Enthält hochdosierte Lebendhefen
- Mit org. gebundenen Spurenelementen

2570 ANTACID FREEZE
- Pansenpuffer bei Azidosegefahr
- Enthält hochdosierte Lebendhefen
- Gewürze unterstützen den Kreislauf

8052 TMR-Cool *Aktion*
- Stabilisiert TMR-Mischungen
- Schützt die Ration vor Energieverlusten
- Nicht korrosiv, für Mischwagen geeignet

Schweine

3298 ACTIVA-Booster *Aktion*
- Energie- und Wirkstoffversorgung in der Säugezeit
- Weniger Gewichtsverlust bei Jungsauen
- Optimale Verdauung dank Milchsäurebakterien

3319 fertility-pac® *Aktion*
- Gleicht die sommerbedingte Minderaufnahme von Vitaminen und Spurenelementen aus
- Fördert die Fruchtbarkeit
- Reduziert die Symptome bei Hitzestress

3207 Transitfutter CoolLife
- Hohe Aminosäuregehalte für optimales Fötenwachstum
- Quellfähige Rohfaserkomponente für einen guten Geburtsablauf
- Enthält Blutwurz für ein starkes Immunsystem

3268 Säugendfutter CoolLife
- Höhere Milchleistung der Sau
- Schwerere Würfe beim Absetzen
- Geringerer Gewichtsverlust während der Laktation

Meliofeed AG
3360 Herzogenbuchsee
Tel. 058 434 15 15

besser gefüttert mit melior

melior.ch

Die Fütterung auslagern

Mit einem Futtermischwagen ist die Fütterung schneller, einfacher und effizienter – wenn da nicht die hohen Maschinenkosten wären. Aber Ostschweizer Landwirte haben eine Lösung gefunden.

Foto:

◁ **UNSER AUTOR**
Josias Meili, Strickhof, Lindau (ZH)

Ein grosser Vorteil einer Mischration ist, dass der Landwirt zusätzliche Komponenten in der Mischung einsetzen kann. Dies hilft, die Ration optimal auszugleichen oder allenfalls das mässige Grundfutter aufzuwerten. Aktuell bei stark ansteigenden Rohstoffpreisen kann dies helfen, günstige Nebenprodukte einzukaufen und so kostengünstig die Ration zu ergänzen.

Einige Betriebe setzen dabei auf eine Totalmischration (TMR), bei der das gesamte Kraftfutter über die Mischration verabreicht wird. Dies ist aber nur für Betriebe mit einer sehr hohe Herdenleistung und einem einheitlichen Bestand sinnvoll. Ansonsten hat sich die gezielte Ergänzungsfütterung über eine Kraftfutterstation oder einen Melkroboter bewährt.

Heute setzen bereits viele Betriebe ab einer Herdengrösse von 30 Kühen auf einen Mischwagen. Im Fokus steht dabei nicht nur das ideale Mischen der Futterkomponenten, sondern auch die Arbeitserleichterung. Die Fütterung ist schneller, einfacher und effizienter. Insbesondere auf Silobetrieben ist die Futtervorlage von Hand körperlich sehr anstrengend. Aber ein eigener Mischwagen hat seinen Preis.

- Ein 14-m³-Mischwagen mit Messer und Waage kostet gemäss Maschinenkostenbericht rund 50 000 CHF. Das macht pro Ladung rund 15 bis 20 CHF.
- Für den Traktor muss man mit rund 30 CHF/h kalkulieren. Damit ist die Befüllung des Mischwagens aber noch nicht gewährleistet.
- Bei Fahrsilos kommen Entnahmekosten für ein Entnahmegerät und bei Siloballen oft ein Hoflader zum Einsatz.
- Somit kostet die Herstellung einer Mischung ohne Entnahmekosten zwischen 55 und 60 CHF. Das kann je nach Gerätschaften und Zeitaufwand auch bis zu 75 CHF pro Mischung gehen. Jährlich fallen dabei 20 000 bis 30 000 CHF an, um den Milchkühen eine Mischration zu verabreichen.

KOOPERATION UNTER BAUERN

Eine Variante, um die Kosten für eine Mischung zu senken, ist ein überbe-

SCHNELL GELESEN

Ein Lohnunternehmen aus Wängi (TG) übernimmt für mehrere Betriebe mit einem selbstfahrenden Futtermischwagen die Fütterung.

Für die Landwirte ist dies eine enorme Arbeitserleichterung. Ebenfalls sparen sie Fixkosten für den Futtermischer ein.

Der Landwirt kann via Cloud bis zur Ankunft des Lohnunternehmers die Mischung sowie die Futtermenge anpassen.

Eine Mischung kostet je nach Arbeitsaufwand zwischen 45 und 70 CHF.

Nachteilig ist, dass die Mischung nicht mehr zeitlich flexibel den Kühen vorgelegt werden kann.

◁ Der Futtermischer des Lohnunternehmers ist mit einer Silofräse versehen.

△ In der Ostschweiz füttert ein Lohnunternehmen mit seinem Mischwagen rund 600 Kühe auf mehreren Betrieben.

trieblicher Einsatz eines Mischwagens. Durch die gemeinsame Anschaffung und höhere Auslastung können die Fixkosten des Mischwagens auf mehrere Mischungen verteilt werden. Mit der doppelten Anzahl Mischungen sowie dem gleichen Traktor sinken die Kosten pro Mischung um fast 10 CHF. Dies macht über das gesamte Jahr einen erheblichen Einsparungsbetrag.

Da der Mischwagen auf Rindviehbetrieben täglich im Einsatz steht, sind solche Kooperationen unter Landwirten nicht weit verbreitet. Es macht auch nur zwischen Betrieben mit kurzen Distanzen Sinn. Bei einer gemeinsamen Nutzung muss eine zeitliche Flexibilität vorhanden sein. Zudem ist ein Mindestmass an administrativen Arbeiten nötig, um die Abrechnung zu erstellen. Auch steigt mit der Mehrfachnutzung der Verschleiss der Maschine.

LOHNUNTERNEHMER MISCHT

Eine andere Möglichkeit ist, dass ein Lohnunternehmen die Fütterung übernimmt. Das ist im Ausland gang und gäbe. Nun hat sich in den vergangenen eineinhalb Jahren in der Ostschweiz das Lohnunternehmen HiWa AG in Wängi (TG) darauf spezialisiert. Dabei füttert Geschäftsführer Reto Osterwalder mit seinen Mitarbeitern mit einem selbstfahrenden Marmix-Futtermischwagen rund 600 Tiere auf mehreren Betrieben.

Die Auslagerung der Futterzubereitung an einen Lohnunternehmer hat Vorteile für die Landwirte. Oftmals ist die Arbeitsbelastung auf einem Hof sehr hoch, und der Betriebsleiter möchte Arbeitszeit einsparen. Da diese Dienstleistung an 365 Tagen angeboten wird, werden über das Jahr gut 300 Stunden Arbeitszeit eingespart. Ebenfalls wird kein Kapital fix gebunden. Vor allem Betriebe, die sich über die Zukunftsaussichten unsicher sind, können davon profitieren.

Die Kommunikation zwischen Landwirt und Lohnunternehmer läuft über eine Cloudlösung. Der Betriebsleiter kann bis zur Ankunft des Lohnunternehmers die Mischung sowie die exakte Futtermenge anpassen.

Wirtschaftlich kann dieses System mit der herkömmlichen Mischtechnik mithalten. Die Mischung kostet je nach Arbeitsaufwand zwischen 45 und 70 CHF, wobei nur die Zeit auf dem Betrieb verrechnet wird.

Ein Nachteil dieser spannenden Alternative ist, dass die Futtermischungmischung nicht mehr zeitlich flexibel den Kühen vorgelegt werden kann – da müssen sich schon Landwirt und Tiere anpassen. ►

INTERVIEW

Gute Mischqualität und Zeitersparnis

Fotos: Raja Läubli

Seit anderthalb Jahren lässt Daniel Peter seine Milchkühe vom Lohnunternehmer füttern. Er hat ausgerechnet, dass er jährlich rund 270 Arbeitsstunden einspart.

Was war eure Motivation, die Fütterung auszulagern?
Daniel Peter: Wir wollten die Arbeitsbelastung senken und die alltäglichen Arbeiten so organisieren, dass sie von einer Person erledigt werden können. Durch die Auslagerung der Fütterung können Wochenend- und Ferienablösungen von einer Person erledigt werden – auch wenn neben der Tierhaltung noch andere Arbeiten anstehen. Gleichzeitig können wir die Kosten senken, da wir so auf familienfremde Arbeitskräfte verzichten können.

Wie viele Mischungen macht ihr?
Peter: Im Sommer täglich eine für die Milchkühe, im Winter wird jeden zweiten oder dritten Tag auch eine Ration für die Galtkühe gemischt.

Wie viel Arbeitszeit könnt ihr mit der Auslagerung täglich einsparen?
Peter: Es ist eine tägliche Arbeitsersparnis von 45 min. Zum Teil müssen wir aber noch etwas Futter richten und den Fahrsilo selber abdecken. Aufs Jahr macht das über 270 Stunden.

▽ Ein kurzer Gruss, dann fährt Matthias Knobel vom Lohnunternehmen mit dem Mischwagen zum nächsten Betrieb.

Zusammen mit dem Melkroboter sind wir zeitlich sehr unabhängig, was nicht nur viele Arbeiten auf dem Betrieb erleichtert, sondern auch das Privatleben bereichert.

Wie hoch schätzt ihr die Kosteneinsparung?
Peter: Die Kosten für einen Futtermischer fallen weg. Auch gehe ich davon aus, dass ich in Zukunft einen Traktor weniger benötige.

Wie ist es mit der Mischqualität?
Peter: Die Mischqualität ist sehr gut. Das Futter wird von den Kühen nicht selektiert. Die Ration ist nach zehn Stunden noch die Gleiche wie frisch abgeladen. So ist Ruhe in die Herde gekommen, da nicht mehr alle Tiere gleichzeitig fressen wollen.

Gibt es auch Nachteile?
Peter: Der selbstfahrende Mischwagen hat ein hohes Eigengewicht. Der Hofplatz muss also gut befestigt sein. Ein Teil von unserem Betrieb ist aber nur mit Kies befestigt, deshalb entstehen bei nassem Wetter Löcher im Hofplatz.

Das Interview führte Josias Meili

BETRIEBSSPIEGEL

Generationengemeinschaft Daniel und Andreas Peter, Schlatt (ZH)

LN: 60 ha

Tierhaltung: 60 Kühe mit Melkroboter, 30 Stück Jungvieh

stocker
SILOTECHNIK

Die einzige Schweizer Silofräse mit der 100 % Zufriedenheitsgarantie.

- Komplett aus Chromstahl gefertigt
- Höchste Motoren- und Förderleistung
- Robuste Konstruktion für lange Lebensdauer
- Bester Service

ZUFRIEDENHEITS GARANTIE

EINFACH. SICHER. STOCKER.

Stocker Fräsen & Metallbau AG
Böllistrasse 422 - 5072 Oeschgen/Schweiz
Tel. +41 62 8718888 - info@silofraesen.ch - www.silofraesen.ch

Futterbau-Sommeraktion

Pro Palette 1 Sack gratis

Nitroplus
20.5.8+2Mg+6S+3Na

Nitrophos Rapide
20.10.0+3Mg+8S

Suplesan 20.8.8+
2Mg+8S+2Na+0.05B+0.2Mn

Gültig bis 30.06.2022

Gratis-Beratung
0800 80 99 60
landor.ch

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

LANDOR 3.22

HASPEL

Roll PRO

Farbig für Ihre Sicherheit.

Hadorn's Gülletechnik AG
Tel. 062 957 90 40
www.hadorns.ch

hadorn

Doppelmessermähwerk

zu RAPID und REFORM Motormäher

SWISS MADE von Fässler Landtechnik, passend zu Rapid Swiss-Monta-Orbito und Reform RM8-16, Breiten von 1.65 bis 2.44 m lieferbar.

- Leichtgängig und hangtauglich dank symmetrischer Bauweise
- Idealer Futterabfluss dank obenliegendem Schwingenantrieb
- Gute Bodenanpassung und leichte Lenkung dank kompaktem Anbau
- Mähklingenschonend dank Sicherheits-Riemenantrieb

Fässler Landtechnik + Landmaschinenbau
Industriestrasse 2, 9464 Lienz
Tel.: 071 766 25 53, Fax: 071 766 25 54
www.faessler-landtechnik.ch
info@faessler-landtechnik.ch

Milchliefersperren: Hygiene und Absetzfristen beachten

Die Milch wird zweimal monatlich untersucht. Weist sie wiederholt zu hohe Werte bei Zell- oder Keimzahlen auf oder werden Hemmstoffe nachgewiesen, wird eine Liefersperre verfügt. Aber das lässt sich mit den Tipps von Ursula Ledergerber verhindern.

Foto: zVg

◁ **UNSERE AUTORIN**
Dr. med. vet. Ursula Ledergerber, Primärproduktionskontrollen, Bern

Weist die Milch wiederholt zu hohe Werte bei Zellzahlen oder Keimzahlen auf, darf sie nicht mehr in Verkehr gebracht werden. Auch bei jedem Hemmstoffnachweis wird umgehend eine Milchliefersperre ausgesprochen. Die Sperre wird wieder aufgehoben, wenn der Milchproduzent die Ursache für die erhöhten Werte oder für die Kontamination mit Hemmstoff behoben hat und die Untersuchung einer Milchprobe zeigt, dass die Milch wieder die gesetzlichen Anforderungen erfüllt. Die Verfügung einer Milchliefersperre ist somit keine Strafmassnahme, sondern erfolgt, damit keine aus lebensmittelhygienischer Sicht problematische Milch in Umlauf gelangt.

Im Kanton Bern werden die Produzenten im Fall von erhöhten Keim- und Zellzahlen einen Untersuchungsmonat vor einer möglichen Sperre durch das Amt für Veterinärwesen (AVET) angeschrieben. Wir machen sie auf die drohende Sperre aufmerksam. Dabei fordern wir den Milchproduzenten auf, Sanierungsmassnahmen zu ergreifen. Die Erfahrung der vergangenen Jahre hat gezeigt, dass sich dadurch Keim- und Zellzahlsperren oftmals verhindern lassen.

Eine Milchliefersperre wird verfügt:
- bei jedem Hemmstoffnachweis
- Keimzahl: dritte Beanstandung innert vier Monaten
- Zellzahl: vierte Beanstandung innert fünf Monaten

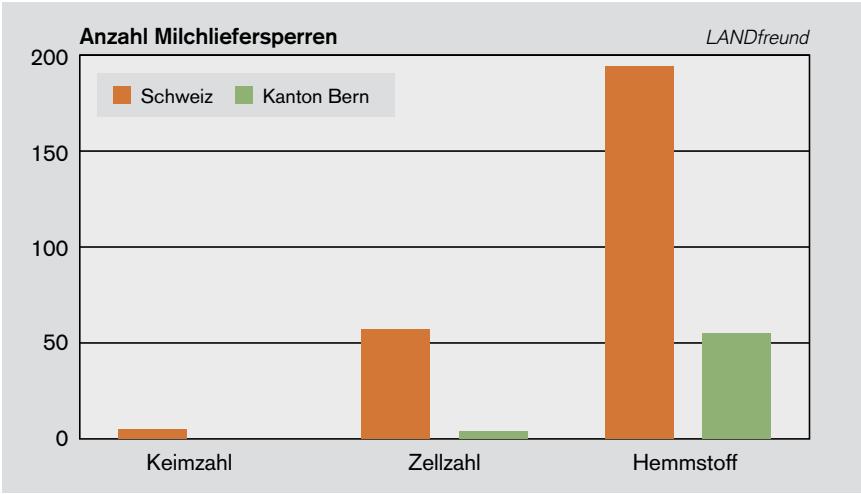
DEFEKTE MELKANLAGE

Die häufigsten Ursachen für wiederholt erhöhte Keimzahlen sind Defekte beim Melkzeug und der Melkanlage, die eine korrekte Reinigung erschweren. Das betrifft Risse, spröde Gummiteile oder Ablagerungen. Auch eine ungenügende Kühlung der gelagerten Milch lässt die Keimzahlen ansteigen. Ist die Ursache einmal gefunden und behoben, reduzieren sich die Keimzahlen in der Regel schnell.

Erhöhte Zellzahlen können viele Ursachen haben. Auch ist es anspruchsvoll, die Eutergesundheit im Bestand nachhaltig zu sanieren. Es empfiehlt sich, bei Problemen frühzeitig die Tierärztin oder den Tierarzt beizuziehen, um den Grund für die erhöhten Zellzahlen zu eruieren und auf Bestandesebene zu beheben. Ebenfalls kann der Melkberater entscheidende Hinweise für Verbesserungen liefern.

Am häufigsten müssen Milchliefersperren wegen eines positiven Hemmstoffnachweises verfügt werden. Die Höhe der Hemmstoffkonzentration in den untersuchten Proben kann einen Hinweis auf die Ursache der Kontamination geben. Ist die Konzentration hoch, muss davon ausgegangen werden, dass das Gemelk einer Kuh abgeliefert wurde, deren Absetzfrist noch nicht abgelaufen war. Im Gespräch mit den Produzenten stellt sich häufig heraus, dass eine andere Person gemolken hat. Dies zeigt, wie wichtig es ist, Behandlungen zeitnah und zugänglich zu notieren und die behandelten Tiere gut

DAS WAREN DIE GRÜNDE FÜR MILCHLIEFERSPERREN 2021



Quelle: BLV

△ Am häufigsten wurden 2021 Milchliefersperren wegen eines positiven Hemmstoffnachweises verfügt. Liefersperren aufgrund zu hohen Zell- oder Keimzahlen gab es hingegen selten.

Foto: Suisselab

△ Suisselab analysiert die Milchproben auf Hemmstoffnachweise. Ist die Probe positiv, wird eine Milchliefersperre verhängt.

zu kennzeichnen. In den meisten Fällen ist die Hemmstoffkonzentration in den untersuchten Proben aber gering, sodass von einer Verschleppung ausgegangen werden muss. Mögliche Gründe sind das Missachten der Melkreihenfolge (behandelte Tiere sind immer zuletzt zu melken), Reinigungsfehler oder die Behandlung von Tieren mit Antibiotika rund um den Melkvorgang.

RÜCKSTÄNDE NACH BEHANDLUNG

Hier sind nicht nur Euterbehandlungen, sondern zum Beispiel auch der Einsatz von «Durchfallpulver» für Kälber zu nennen. Mehrfach als Ursache für die Hemmstoffkontamination aufgefallen ist zudem das Hantieren mit Chlortetrazyklinspray. Rückstände an Händen oder Euter nach dem Besprühen von Wunden oder etwa nach der Behandlung von Klauen im Melkstand können die Milch verunreinigen. Die Tatsache, dass diese Sprays keine Absetzfrist haben, verleitet zu unvorsichtigem Umgang. Kommt das im Spray enthaltene Antibiotikum aber direkt mit der Milch in Kontakt, wird es bei der Hemmstoffuntersuchung natürlich trotzdem nachgewiesen.

Um eine Verunreinigung der Milch mit Hemmstoffen zu vermeiden, ist neben dem korrekten Umgang mit Antibiotika auf dem eigenen Betrieb auch die Beachtung der Mitteilungspflicht beim Abgang eines Tieres in eine andere Tierhaltung wichtig. Auf dem Begleitdokument muss vermerkt werden, falls das Tier mit einem Medikament behandelt wurde, dessen Absetzfrist noch nicht abgelaufen ist.

Foto: Silvia Lehnert

△ Schauglas, Aggregate und Milchleitungen müssen hygienisch sauber sein.

TROCKENSTELLER DEKLARIEREN

In diesem Zusammenhang geht der Einsatz von Trockenstellern beim Verstellen von Galtkühen oftmals vergessen und wird nicht deklariert. Ebenso ist beim Verstellen von Tieren auf die Alp und zurück in den Talbetrieb der Informationsfluss zu Behandlungen und offenen Absetzfristen zuweilen lückenhaft. Der Vermerk von offenen Absetzfristen ist aber entscheidend, um die Ablieferung von antibiotikahaltiger Milch zu verhindern.

Wie in der ganzen Lebensmittelproduktion gilt auch für die Milchproduktion das Prinzip der Eigenverantwortung. Diese geht weit über die Kriterien der Milchprüfung hinaus. Die Kühe müssen sauber und gesund gehalten und die Milch nach den vorgegebenen Hygienevorschriften produziert werden. Zudem müssen die Produzenten die Verunreinigung der Milch durch den Einsatz von Produkten, die zu Rückständen führen, verhindern. Problematisch sind etwa der Einsatz von Eutercremen, die Paraffine (Mineralöle) enthalten, da diese sich in der Lebensmittelkette anreichern.

Nicht zulässig ist zudem der Einsatz von Produkten ohne Zulassung wie etwa knoblauchhaltigen Euterinjektoren. Rückstände des Produkts führen nicht nur zu einer Beeinträchtigung der Milchqualität und gefährden die Eutergesundheit, sie können auch eine Gefahr für Konsumenten darstellen.

SCHNELL GELESEN

Die Ursachen für erhöhte Keimzahlen lassen sich gut beseitigen. Ist das Problem erkannt und behoben, sind die Keimzahlen rasch wieder im Lot.

Bei hohen Zellzahlen empfiehlt sich, einen Tierarzt für die Bestandesbetreuung beizuziehen.

Bei Hemmstoffnachweisen folgt unmittelbar eine Milchliefersperre.

Neben Absetzfristen, die nicht eingehalten werden, sind Hemmstoffkontaminationen häufig durch das Hantieren mit Chlortetrazyklinspray verursacht.

Problematisch sind zudem Eutercremen, die Paraffine (Mineralöle) enthalten.

Am Seil die Sau rauslassen

Schweine wollen beschäftigt sein. Dazu eignen sich Stroh oder anderes wie Kompost oder Naturfaserseile. Mit der entsprechenden Schlaufentechnik lassen sich Seile von der Buchtwand aus nachführen.

△ Mit dieser Befestigungstechnik kann kein Schwein den Strick lösen. Durch Zerren und Beissen ziehen sich die Schlaufen nur noch fester zu. Die Fotos wurden in der Versuchsstation in Wehnen (D) aufgenommen.

UNSER AUTOR
Stephan Jaun

Obschon Schweine mehr als die Hälfte des Tages mit Schlafen verbringen, haben sie einen grossen Bewegungsdrang. In der Natur beschäftigen sich Schweine über mehrere Stunden am Tag mit der Futtersuche: Laufen, Schnüffeln, Graben, Nagen, Kauen. Dieser Trieb ist auch bei den heutigen Hausschweinerassen deutlich vorhanden: Das sieht man etwa in der Freilandhaltung oder wenn den Schweinen Raum und Beschäftigungsmaterial zur Verfügung stehen. Können die Schweine ihren Beschäftigungsdrang nicht befriedigen, dann lassen sie den Frust an den Artgenossen oder der Infrastruktur aus: Schwanzbeissen, Leerkauen oder Stangenbeissen sind die Folgen. Darum ist ein Beschäftigungsprogramm für Schweine nicht nur sinnvoll, sondern auch gesetzlich verlangt. Seit 2013 steht in Artikel 44 der Tierschutzverordnung: «Schweine müssen sich jederzeit mit Stroh, Raufutter oder anderem gleichwertigen Material beschäftigen können.» Doch was ist nebst Stroh und Raufutter noch geeignet, eine Schweinerotte bei Laune zu halten?

SCHNELL GELESEN

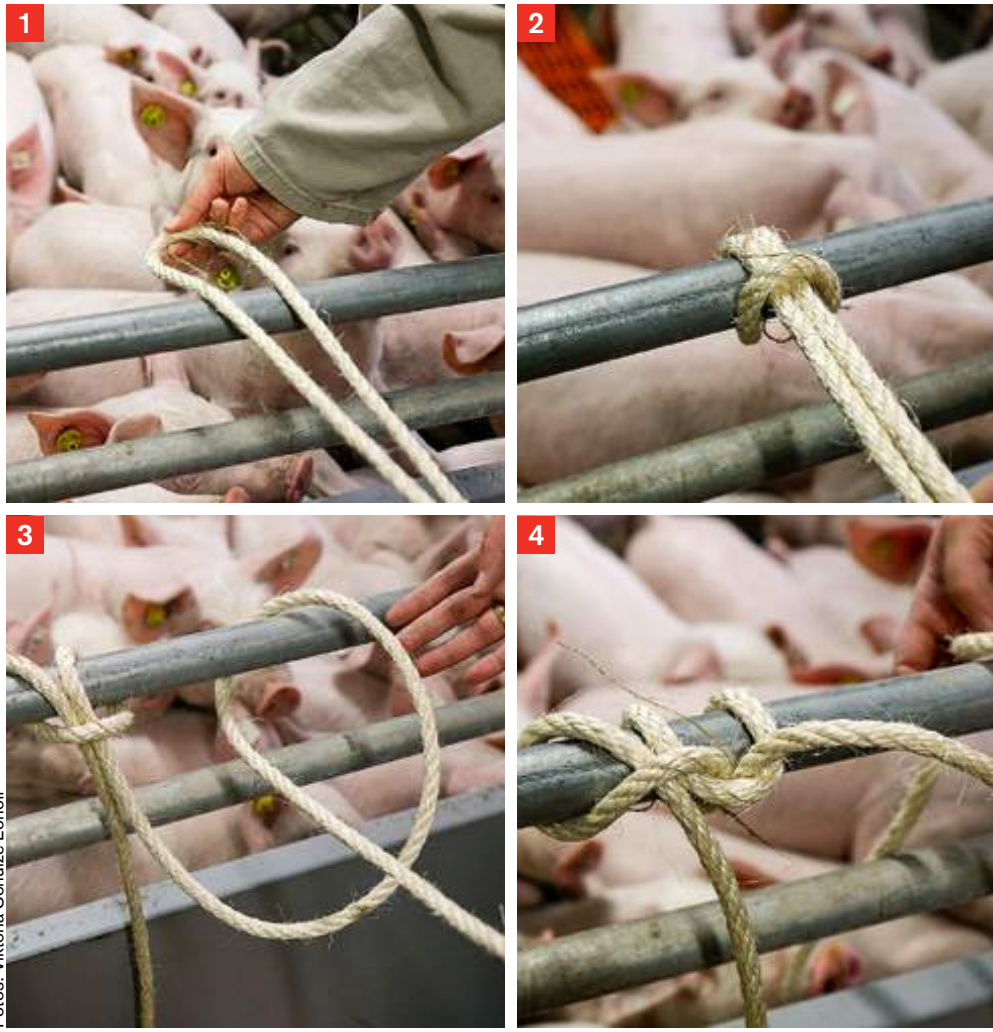
Hanf- oder Sisalseile eignen sich als zusätzliches Beschäftigungsmaterial.

Angeschlauft am Buchtrand lassen sich die Seile nachführen und bleiben sauber.

Ein Wechsel beim Beschäftigungsmaterial ist angezeigt, wenn das Interesse beim vorhandenen Material nachlässt.

Schwanzbeissen bleibt auch mit Beschäftigungsmöglichkeiten ein Problem. Es tritt vor allem gegen Ende der Mast auf.

▷ 1) Das Seil in einer Schlaufe auf die Buchtenwand legen. 2) Die Seilenden durch die Schlaufe ziehen. 3) Ein Ende wie abgebildet um die Stange legen. 4) Zuziehen und Schritt 3 beliebig oft wiederholen. Fertig!



Fotos: Viktoria Schulze Lohoff

Und was erleichtert allenfalls auch die tägliche Routine der Halter?

JE VIELFÄLTIGER, DESTO BESSER

Im ART-Bericht 762 hat das Agrarforschungszentrum Agroscope die Ergebnisse diverser Untersuchungen zusammengefasst. Untersucht wurde unter anderem eingestreutes Stroh (lang und gehäckselt), mit Maiskörnern gemischtes Stroh (was zusätzlich zur Futtersuche animiert), eingestreutes Chinaschilf, Strohraufen, Pelletspender, Strohpresswürfel und Rindenkompost. Die Resultate sind: Erstens eignen sich zur Beschäftigung alle diese Materialien. Zweitens: Je restriktiver die Fütterung ist (keine Ad-libitum-Fütterung), desto grösser die Aktivität mit dem Beschäftigungsmaterial. Drittens: Alle Materialien verlieren mit der Zeit für die Schweine an Attraktivität. Ideal wäre es deshalb – so der ART-Bericht –, den Schweinen verschiedene Materialien abwechselnd anzubieten.

SEILE AUS NATURFASER GETESTET

Die «Fachinformation Tierschutz» des Bundesamts für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen listet nebst Stroh, Schilf und Weichholz auch Hanf- und Sisalseile auf. Sisal ist wie Hanf eine Naturfaser. Sie wird aus der Agavenpflanze gewonnen und hauptsächlich in Zentral- und Südamerika angebaut. Während die Agroscope keine Forschung zur Eignung der verschiedenen Seile betreibt, gibt es aus der Versuchsstation für Schweinehaltung der Landwirtschaftskammer Niedersachsen in Wehnen (D) Forschungsresultate. Im Versuch hängten die niedersächsischen Forschenden die Enden von 2 bis 5 m langen Naturfaserseilen von oben in die Schweinebucht. Die Tiere beschäftigten sich interessiert damit. Dank einer Schlaufen-Wickeltechnik lassen sich bei diesem System die Seile bei der täglichen Stallarbeit einfach nachführen und bleiben immer sauber und damit für die Schweine interessant (siehe Bildstrecke). Im Vergleich zu Langstroh etwa sei auch mit weniger verstopften Spalten im Kotbereich oder weniger Problemen bei der Gülleausbringung zu rechnen.

BAUMWOLLE ODER SISAL?

Sisalseile drehen sich im unteren Teil besser auf als Baumwollseile, was sie für Jager und grössere Mastschweine besonders attraktiv macht. Zum Einsatz kamen in Wehnen 1 cm dicke Sisalseile. Kleinere Ferkel wurden mit dünneren Baumwollseilen beschäftigt. Diese fransen weniger aus und bleiben damit auch nicht in den Ohrmarken der Saugferkel hängen. Bei Sauen schnitten im niedersächsischen Vergleich 2 cm dicke Baumwollseile am besten ab. Dünnere Stricke stellten sich als ungeeignet heraus. Die Sauen zerbissen sie, schleiften sie durch die Bucht und verloren aufgrund der Verschmutzung schnell das Interesse an ihnen.

kirsten.mueller@landfreund.ch

MASTERARBEIT

Schwanzbeissen bei Mastschweinen

Gemäss einer Masterarbeit der Universität Bern von 2016 weisen knapp 40 % der Mastschweine im Schlachthof Verletzungen (Läsionen) am Schwanz auf. Eine Untersuchung, die Agroscope 2021 publiziert hat, zeigt, dass Schwanzläsionen vor allem gegen Ende der Mastdauer auftreten. Zudem hat Agroscope festgestellt, dass bei vermehrtem Auftreten von Krankheiten auch zunehmend Schwanzläsionen festgestellt werden, wobei unklar ist, ob ein schlechterer Gesundheitszustand zu mehr Läsionen führt oder ob Läsionen das Auftreten von Krankheiten begünstigen. Von Vorteil zur Vermeidung von Schwanzläsionen seien eine restriktive Fütterung, grössere Platzangebote und kleine Gruppen.

△ Riccardo Cicognani vor den Berninahäusern, die auf über 2000 m ü. M. direkt am Berninapass liegen. Er ist stolz auf sein Team. Seine Kochphilosophie: die regionale Küche

Lamm vom Berninapass

Dieses Gericht hat Traditon am Berninapass im Engadin: Lammgigot-Steak von der Stalla Lenz aus Madulain an einer grünen Pfeffersosse mit Polenta taragna.

Die Berninahäuser, direkt gelegen an der Passstrasse, schreiben eine über 500-jährige Geschichte. Damals nutzten Bergarbeiter sie als Domizil zum Ausruhen auf der Durchreise, bevor es in die Silberbergwerke des Val Minor weiterging. Heute ist dort ein kleines, gemütliches Hotel mit einer exzellenten regionalen Küche. Riccardo Cicognani ist Koch und Gastgeber im Berninahaus. Er entwickelte seine eigene Philosophie, was Küche und das Führen des Gasthauses anbetrifft. Ein wohlfühliges Arbeitsklima für seine Mitarbeiter sei unerlässlich. «Ein gutes Miteinander strahlt eine stimmige Atmosphäre auf unsere Gäste aus.» Er möchte mit seiner Küchenphilosophie, seiner Persönlichkeit und dem familiären Miteinander bei den Gästen im Gedächtnis bleiben. Was ist ihm wichtig? «An erster Stelle stehen bei mir regionale und traditionelle Gerichte. Wir konzentrieren uns auf das Fleisch und praktizieren eher eine deftige Küche.» Alles, was geht, bezieht Riccardo, der in Zürich die Hotelfachschule besuchte und in hochdotierten Sternehotels und -küchen gelernt hat, aus der nächsten Umgebung.

«Aus Buchweizen und Polenta kreieren wir raffinierte und tradionelle Beilagen, angelehnt an die Engadiner Tradition.» Der Sommer ist zu kurz und somit der Gemüseanbau eher rar. Buchweizen und Maisgries waren für die Bauern in den bergigen Regionen wichtig – ein billiges Gericht damals, das sie den ganzen Tag satt halten konnte.

Riccardo Cicognani ist wichtig, wie die Tiere gehalten und behandelt werden. Die Bauern, von denen er das Fleisch bezieht, kennt er persönlich. Er ist der Ansicht: «Die Haltung der Tiere schmeckt man auf dem Teller.»

Und warum serviert er gerne im Winter Lammfleisch, obwohl es ja eher ein Ostergericht ist? Das Fleisch stamme von Tieren, die den Sommer auf den Weiden entlang des Berninapasses grasen. Die Lämmer werden im Frühjahr geboren, sind den ganzen Sommer über auf den Wiesen und werden direkt im Anschluss an die Weidesaison geschlachtet. «Das Fleisch schmeckt anders als wenn der Bauer die Tiere noch über Winter im Stall füttert. Deshalb ist für mich ein Lammgericht in den Wintermonaten ein Highlight und auf der Speisekarte unersetzlich.»

kirsten.mueller@landfreund.ch

Polenta taragana

ZUTATEN
125 g Buchweizenpolenta
500 g Wasser
30 g Butter
50 g Veltliner Casera-Käse
Salz

Wasser zum Siedepunkt bringen, Salz beigeben und langsam die Buchweizenpolenta beigeben. Eine Stunde unter ständigem Rühren köcheln lassen.

Danach Butter und Käse beigeben und daruntermischen. Mit einem Eisportionierer auf dem Teller anrichten.

Fotos: Kirsten Müller

Lammgigot-Steak

ZUTATEN
220g Lammgigot-Steak

SOSSE
20 g grüner Pfeffer
10 g rote Peperoni in Würfelchen
10 g Schalotte, gehackt
10 dl Lammjus
1 Nuss Butter
etwas Rahm
Salz, Pfeffer
Cognac

ZUBEREITUNG SOSSE
In einem Topf Schalotte und rote Peperoni mit Butter andünsten, grünen Pfeffer beigeben. Ebenso andünsten. Mit etwas Cognac flambieren und danach Lammjus und Rahm beigeben. Zum Sieden bringen. Sosse cremig kochen und abschmecken.

LAMM
Lammgigot mit Küchenpapier abtropfen und mit Salz und Pfeffer würzen. In einer Bratpfanne mit Sonnenblumenöl beliebig anbraten.

Vaterschaftsentschädigung und Stallarbeiten

Foto: Pixabay/milpek75

◁ Nähe und Verfügbarkeit nach der Geburt tun dem Baby gut und entlasten die Mutter.

Darf ich während meines Vaterschaftsurlaubs meine Tiere versorgen?

Sie haben als selbstständigerwerbender Landwirt Anrecht auf Vaterschaftsurlaub, wenn Sie mindestens neun Monate vor der Geburt AHV abgerechnet haben. Das entspricht 14 Taggeldern.

Sie können Sie am Stück, wochenweise oder tageweise beziehen. Grundsätzlich ist während dieser Urlaubstage keine Erwerbstätigkeit gestattet – also keine Feld- und Stallarbeiten. An diesen Tagen kann jemand aus der Familie oder ein Kollege einspringen. Der Bezug dieses Urlaubes muss innerhalb von sechs Monaten nach der Geburt erfolgen.

Die Anmeldung für die Vaterschaftsentschädigung läuft über ein E-Formular auf der Webseite Ihrer kantonalen Ausgleichskasse oder auf www.ahv-iv.ch. Die bezogenen Urlaubstage müssen Sie bei der Anmeldung tagesgenau angeben.

Die Zahlung der Entschädigung erhalten Sie direkt von der Ausgleichskasse. Sie wird nachschüssig nach Bezug des letzten Urlaubstages oder nach Ablauf der sechsmonatigen Rahmenfrist ausbezahlt und beträgt 80 % des durchschnittlichen AHV-pflichtigen Einkommens vor der Geburt, jedoch maximal 196 CHF pro Arbeitstag.

Zur Finanzierung wurde der EO-Lohnbeitrag per 1. Januar 2021 von 0,45 % auf 0,50 % erhöht.

Hans Ulrich Sturzenegger, Geschäftsführer, Agro-Treuhand Region Zürich AG, Dübendorf

Impressum

LANDfreund – Das Schweizer Agrarmagazin
Gründungsjahr 1923
Total verkaufte + verbreitete Auflage 9503 Exemplare
WEMF/KS-beglaubigt 2021

Redaktion
Redaktion Landfreund
redaktion@landfreund.ch
Bernstrasse 101, CH-3052 Zollikofen
Telefon 031 915 00 10
Kirsten Müller (Redaktionsleiterin)
Mail: kirsten.mueller@landfreund.ch
Daniela Clemenz
Mail: daniela.clemenz@landfreund.ch
Matthias Schulze Steinmann (Chefredaktor)
Mail: matthias.schulze-steinmann@landfreund.ch

Publizistische Leitung:
Matthias Schulze Steinmann

Layout
Dilan Akan, Martin Bendig, Beate Driemer, Kirsten Orb
LV MediaPro im LV Hülsebrockstrasse 2–8,
D-48165 Münster, Kathrin Albertmann

Abonnentendienst und Shopbestellungen Landfreund
Kontakt
Bernstrasse 101
CH-3052 Zollikofen
Telefon 031 915 00 20
Mail: abo@landfreund.ch oder auf www.landfreund.ch

Inserate
Anzeigenleitung
Dr. Peter Wiggers

Anzeigenverkauf und -beratung
AgriPromo – Dienstleistungen für Ihr Marketing
Ulrich Utiger
Sandstrasse 88
CH-3302 Moosseedorf
Telefon/Mobile 079 215 44 01
Fax 031 859 12 29
inserate@landfreund.ch

Insertionspreise
Vollständiger Tarif unter www.landfreund.ch

Kontakt
LANDfreund Anzeigen
Landwirtschaftsverlag GmbH
Hülsebrockstrasse 2–8
D-48165 Münster
Telefon 0049 (0)2501/8011830
E-Mail: peter.wiggers@lv.de

Abonnemente (12 Ausgaben jährlich)
Abonnementspreise Schweiz,
LANDfreund plus top agrar Basis: CHF 171.00
LANDfreund plus top agrar Rindviehhaltung: CHF 196.80
LANDfreund plus top agrar Schweinehaltung: CHF 196.80
LANDfreund plus top agrar Rindviehhaltung + Schweinehaltung: CHF 213.00
Alle Preise inkl. CHF 1.80 für das digitale top agrar-Angebot inkl. eMagazin.
LANDfreund plus profi: CHF 226.20
Ausland auf Anfrage.

Herausgeber und Verlag
Landwirtschaftsverlag GmbH,
Hülsebrockstrasse 2–8, D-48165 Münster
Telefon: 0049 (0)2501/8013000

Geschäftsführung
Dr. Ludger Schulze Pals, Malte Schwerdtfeger

Publisher
Reinhard Geissel

Produktmanagerin
Silvia Langer

Leiter Media Sales
Dr. Peter Wiggers

Vertrieb
Paul Pankoke (Leiter Vertriebsmanagement)
Michael Schroeder (Leiter Abonnement-Verwaltung)
Sylvia Jäger (Leiterin Vertriebsmarketing)
Rolf Hostettler (Verkaufsleitung Schweiz)

Medienproduktion:
Anja Luszek-Hoffmann (Ltg.), Kristine Thier

Gesamtherstellung
Landwirtschaftsverlag GmbH
Hülsebrockstrasse 2–8, D-48165 Münster

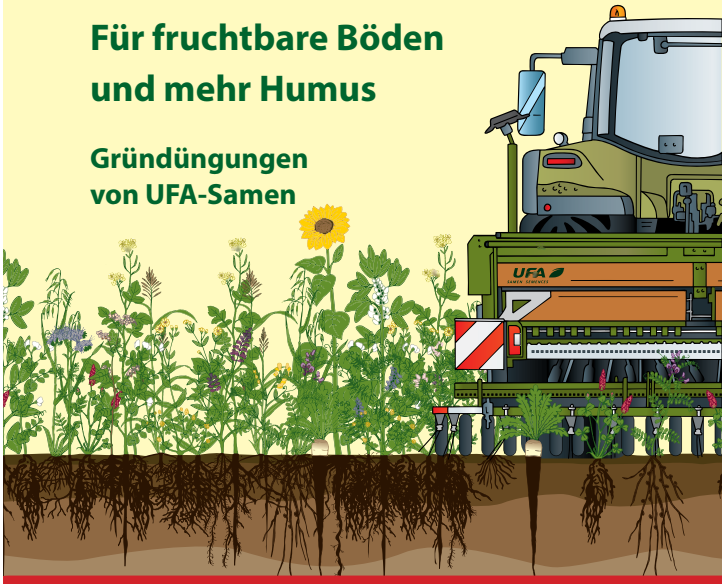
Für unverlangt eingesandte Beiträge wird jede Haftung abgelehnt. Alle Texte, Bilder, Illustrationen und Inserate dürfen von Dritten ausserhalb des Eigengebrauchs nicht ohne Einwilligung des Verlags kopiert oder in irgendeiner Form weiterverwendet oder zugänglich gemacht werden; zulässig ist die ausschliessliche Verwendung in Schule und Ausbildung.

Die Gleichbehandlung der Geschlechter ist uns wichtig. Deshalb versuchen wir möglichst männliche und weibliche oder aber neutrale Sprachformen zu nutzen. Nicht immer ist das aus Gründen der Lesbarkeit möglich. Wenn wir nur eine Sprachform verwenden, sind damit ausdrücklich alle Geschlechter gemeint.

QUALITÄTS-SAATGUT BEST HUMUS SEMENCES DE QUALITÉ

Für fruchtbare Böden und mehr Humus

Gründüngungen von UFA-Samen



AKTION: UFA Humus + UFA Lepha – GRATIS + 10 %

EMS Ersatzteil- und Maschinen-Service AG

WILDKRAUTBEKÄMPFUNG

WILDKRAUTBESEN

- Für Traktor, Kommunalfahrzeuge, Bagger usw.
- viele verschiedene Modelle, auch handgeführt

ADLER-Heater

- Handgeführte mit Radantrieb und Anbaugeräte
- Thermisch mit Infrarot bis 1000° C
- Fahrwerk mit grossen Rädern

Tel. 041 980 59 60 • www.ems-grosswangen.ch

dirim AKTUELL

GÜLLESILOABDECKUNG

- reduziert Emissionen von Ammoniak und Gas
- hohe UV-Stabilität und Reissfestigkeit
- Abspannung mit Edelstahlratschen und hochfesten Gurtbändern

Dirim AG · Oberdorf 9a · CH-9213 Hauptwil
www.dirim.ch · info@dirim.ch · T +41 (0)71 424 24 84

amagosa

9402 Mörschwil
T 071 388 14 40
www.amagosa.ch

www.LANDfreund.ch

GRÜTER Waagen

041 448 22 69 | öga Juni 2022 Halle 8.3

WALTERMAROLF AG
Fahrzeug- und Maschinenbau

Multifunktionales Trägerchassis für 3-Punktanwendungen

- weniger Bodendruck
- hangtauglich
- Kameralenkung

Tel. 032 396 05 44 / info@marolf.ch / www.marolf.ch

Mehr Landwirtschaft!

www.topagrar.com

«Wir kaufen schweizerisch»

Aglaë Strachwitz führt McDonald's Schweiz seit 2020. Welche Parallelen sie zwischen Reitsport und Wirtschaft sieht, wo sie sich erholt, was ihr Erfolgsgeheimnis ist, das lesen Sie hier.

6 900 Schweizer Bauern liefern an McDonald's Schweiz. Wie viele Bauern kennen Sie davon persönlich?
Aglaë Strachwitz: Als ich noch Marketingmanagerin bei McDonald's Schweiz war, habe ich verschiedene Projekte verantwortet, in denen die Schweizer Bauern im Mittelpunkt standen, welche uns die Zutaten für Big Mac und Co. liefern. Dabei hatte ich die Gelegenheit, mehrere persönlich kennenzulernen.

Rindfleisch: 4 824 t, Kartoffeln: 1 4204 t, Getreide: Mehl 3 833 t, Salat: 2 029 t – Ist das alles Schweizer Ware?
Strachwitz: Wir haben im letzten Jahr 87 % unserer Lebensmittel bei Schweizer Lieferanten eingekauft. Wenn immer möglich und sinnvoll, kommen die Zutaten für unsere Burger von Schweizer Bauern. Je nach Marktsituation kommt das Rindfleisch temporär zu einem kleinen Teil auch aus Österreich.

Sind die Rohwaren derzeit knapp?
Strachwitz: Die Situation ist generell sehr herausfordernd – so auch für uns. Wir sind dankbar für die langjährigen Partnerschaften mit unseren Schweizer Lieferanten.

In der Pandemie ist die Nachfrage nach Essenslieferungen gestiegen. Ist der Lieferdienst für Fast Food ein Geschäftsmodell für McDonald's?
Strachwitz: McDelivery entspricht einem wachsenden Bedürfnis unserer Gäste. 2019 sind wir mit diesem zusätzlichen Service gestartet und haben ihn seither schrittweise ausgebaut – zuerst in grösseren Städten und jetzt auch in ländlicheren Regionen. Heute bieten fast zwei Drittel unserer 173 Restaurants für unsere Gäste McDelivery an.

Jetzt will McDonald's einen pflanzenbasierten Burger ins Sortiment nehmen.
Strachwitz: Wir haben 1996 unseren ersten Veggie-Burger in der Schweiz lanciert. Seit 2019 erweitern wir unser Angebot fortlaufend. Aktuell arbeiten wir daran, einen Burger mit einer pflanzenbasierten Rindfleischalternative zu bringen.

Foto: McDonald's Schweiz

△ Aglaë Strachwitz ist gebürtige Österreicherin und studierte an der St. Andrews Universität in Schottland. Am liebsten isst sie den Double Cheeseburger. Sie spricht beim Swiss-Agroforum am 6. Mai an der BEA.

Wo kommen die her?
Strachwitz: Für unsere Veggie-Burger nutzen wir ein knuspriges Schnitzel auf Basis von Milchproteinen und Hafer vom Unternehmen Valess aus Holland.

Bis zum 18.Lebensjahr galt Ihre Passion der Vielseitigkeitsreiterei. Eine harte Schule – hat Sie das geprägt?
Strachwitz: Absolut. Ich habe viel von den Pferden über Kooperation und Führung gelernt. Als Reiter muss man sein Pferd einfühlsam lesen und darauf richtig reagieren können. Zugleich muss man klare Anweisungen geben. Nur so erreicht man gemeinsam Erfolge. Es gibt viele Parallelen zwischen Sport und Wirtschaft, gerade wenn es um Talent, Ambition und Engagement geht.

Sind Sie noch oft auf dem Pferderücken?
Strachwitz: Leider viel zu wenig. Ich geniesse es immer noch sehr, Zeit in der Natur zu verbringen – wobei ich heute mehr beim Wandern im Wald und in den Bergen anzutreffen bin. Am liebsten im Kreis meiner Freunde und Familie.

Frauen in Führungspositionen sind in der Landwirtschaft immer noch rar. Was denken Sie, woran das liegt?
Strachwitz: Ich kann Ihnen besser erklären, weshalb fast jede zweite Person in unserem Restaurantmanagement weiblich ist und wieso in der Geschäftsleitung von McDonald's Schweiz der Frauenanteil knapp 40 % beträgt. Die Basis ist unsere gemeinsame Überzeugung, dass gemischte Teams bessere Entscheidungen treffen und somit erfolgreicher sind. Unser Fokus liegt auf einer aktiven Talentförderung unabhängig vom Geschlecht.

Was ist Ihr Erfolgsgeheimnis?
Strachwitz: Mir sind zwei Sachen besonders wichtig: erstens die Ambition, jeden Tag ein bisschen besser zu werden, und zweitens der Grundsatz, dass wir gemeinsam mehr erreichen. Deshalb ist für mich Teamwork das A und O.

Sie sind Österreicherin. Auf was verzichten Sie nicht aus Ihrem Heimatland?
Strachwitz: Auch heute noch schaue ich am liebsten Skirennen auf dem Sender ORF. Und obwohl ich das knusprige Brot in der Schweiz sehr schätze, geht für mich nichts über ein österreichisches Schwarzbrot – einen «Bauernlaib».

Ihr Lieblingsbuch?
Strachwitz: «Der kleine Prinz» von Antoine de Saint-Exupéry. Diese schön geschriebene und innige Geschichte des kleinen Prinzen auf der Suche nach seinen Freunden und das Plädoyer für mehr Menschlichkeit berühren mich.

Interview: Kirsten Müller

LANDfreund Kleinanzeigen

Diverses - Verschiedenes

Zu verkaufen
Inoxtank 6 m3
isoliert, freistehend.
Übersaatmaschine Wiesenengel, Mulchen - Vertikutieren - Übersäen in einem.
TEL 079 764 93 96

Zu verkaufen
Tandem-Melkstand
Alfa-Laval, service-gepfl., Rein.-Automat, kpl. Abhol., Demont. Mitte Juni 22.
TEL 078 729 57 90

Zu verkaufen
Schredder
Bx42-S, Ø10 cm, wenig gebraucht.
TEL 079 218 83 01
Ab 18:00

Zu verkaufen
Spaltmaschine
ca. 10 T, 1.07 m Hub, Eigenbau für Traktor, Halbautomat., Fr. 1'350.-.
TEL 079 646 73 39

Zu verkaufen
Speisekartoffeln
Sorte ERIKA.
Sortiert in 25 kg Säcken.
TEL 076 738 33 94

www.profi.de

Traktoren/ Maschinen

Zu verkaufen
Ladewagen
AGRAR, TL191, betr.bereit, Fr. 800.-. Motormäher Bucher Rekord 38, Rotoflex-Balken, Fr. 1'000.-.
TEL 079 827 40 89

Zu verkaufen
Frontmähwerk
Vicon, 2.75 m, Fr. 4'000.-.
TEL 079 481 77 79

Zu verkaufen
Obstbau-gebläsespritze
Gafini 2'000 l Tank, drehb. Hochstammaufsatz, Jg. 19, gr. Bereifung, Fr. 12'000.-.
TEL 076 365 16 02

Mehr Landwirtschaft!

www.topagrar.com

Stellen-Angebote

Gesucht ab Sommer
Landwirt
MA-Administration 60-100%, per sofort.
Info: www.guggisberg-zimmerwald.ch
TEL 031 819 22 76

Gesucht
Mähdrescher-fahrer
Aug. + Sept., mit Erfahrung, nahe Kanton SH.
TEL 078 889 58 54

Das führende Magazin für Agrartechnik!

www.profi.de

Mehr Landwirtschaft!

www.topagrar.com

Danke Merci Grazie Grazia Thanks

für die vielen menschlichen Begegnungen, spannenden Verhandlungen, anregenden Argumentationen, gelungenen Aufträge, vertrauensvollen Anfragen, weiterführenden Hinweise, gehaltvollen Gespräche und so weiter und so fort..... die ich in den rund 22 Jahren mit Ihnen und dem LANDfreund erleben durfte.

AgriPromo

Dienstleistungen für Ihr Marketing
au service de votre marketing

AgriPromo – Dienstleistungen für Ihr Marketing
Ulrich Utiger, Sandstrasse 88, CH-3302 Moosseedorf
+41 79 215 44 01
agripromo@gmx.ch • www.agripromo.ch

Adexar® Top
Caramba®
Prodax®
Terpal®
Avacco®
Biathlon® 4D
Malibu®
Stomp® Aqua

Ertrag sichern – Erfolg ernten

BASF
We create chemistry

Spitzenleistung zum fairen Preis

- Bester Schutz Ihrer Kulturen von Anfang an
- Breit und sicher wirksam
- Einfache Anwendung

Pflanzenschutzmittel vorsichtig verwenden. Vor Verwendung stets Etikett und Produktinformationen lesen. Warnhinweise und -symbole beachten.

BASF Schweiz AG · Pflanzenschutz · Klybeckstrasse 141 · 4057 Basel · Tel. 061 636 8000 · agro-ch@basf.com · www.agro.basf.ch