

Fachverband für biologische Landwirtschaft

ERDE & SAAT ZEITUNG

Wir tragen Verantwortung für Mensch, Tier und Natur!



RICHTLINIENÄNDERUNGEN 2023	S. 6
BIO-BETRIEB MARTIN KOHL	S. 8
SCHWERPUNKTTHEMA BIOLOGISCHER WEINBAU	S. 10
WISSENSWERTES ÜBER BLÜHSTREIFEN	S. 20

Österreichische Post AG Info.Mail Entgelt bezahlt

Firma
Vorname Nachname
ZH
Straße Nummer
PLZ Ort

Inhalt

3 Vorwort des Obmanns

Aus der Geschäftsstelle

- 4 Veranstaltungsrückblick
- 6 Infos aus der Qualitätssicherung
- 7 Veranstaltungshinweise

Bio-Handwerk

- 8 Hofvorstellung Bio-Betrieb Martin Kohl

Schwerpunkt Biologischer Weinbau

- 10 Umstellung auf Bioweinbau
Ein Bericht vom Erde & Saat Mitgliedsbetrieb
Doris & Karl Hötzer
- 12 Humusaufbau mit flexiblem Begrünungs-
management
Eva Erhart
- 14 PIWI Rebsorten - Eine echte Alternative?
Sie sind besser als ihr Ruf!
Ferdinand Regner
- 16 Besichtigung der Rebschule Tschida
Rebschule Tschida
- 17 Pflanzenschutz im Bio-Weinbau
Matthias Jäger

Fachthemen

- 18 ARCHE NOAH - Seit 30 Jahren
Unzählige Sorten für kommende Generationen
- 20 Blühstreifen fördern die Artenvielfalt
und nützen dem Betrieb
Peter Meindl
- 22 Blühstreifen
Anbau und rechtliche Rahmenbedingungen
Peter Meindl
- 23 Blühstreifen - Vielfalt fördern im Ackerbau
Erfahrungen aus der Praxis
Stefan Schmidt
- 24 SONNBERG BIOFLEISCH GmbH
Thomas Reisinger
- 26 Abgestufte Grünlandwirtschaft
Warum Biodiversität und Leistung nicht im
Widerspruch stehen müssen
Stefan Rudlstorfer
- 28 Kompostwerkstatt mit Stephan Lehmann
Ein Beitrag der HUMUS Bewegung
- 29 Nachgefragt im Parlament
- 30 Der Anbau von Mischkulturen
Manuel Böhm

Impressum:

Eigentümer, Herausgeber, Gestaltung: Bioverband Erde & Saat,
Wolfenstraße 20b, 4400 Steyr, kontakt@erde-saat.at

Hersteller: Kontext Druckerei GmbH, Spaunstraße 3a, 4020 Linz

Fotonachweise: Erde & Saat, Martin Kohl, Stefan Rudlstorfer,
Sonnberg, Humus Bewegung, Bio Forschung Austria, BMK, freepik.at,
pixabay.at, FibL/Peter Meindl, Karl Hötzer, Rebschule Tschida, Ferdinand
Regner, Matthias Jäger, Arche Noah, Arche Noah, Rupert Pessl, Parla-
mentsdirektion / Peter Korrak, Manuel Böhm, Votava,

Vorwort des Obmanns

Wertes Mitglied!

Die derzeit vorliegenden ÖPUL-Zahlen bestätigen meine Befürchtungen - Der gewünschte Einstieg in die biologische Wirtschaftsweise ist ausgeblieben, und somit ist auch das Erreichen des ambitionierten 35% Bio-Anteils bis 2030 in weite Ferne gerückt. Zu viele Faktoren machen derzeit den Einstieg in Bio unattraktiv.

Da können auch die aktuell sehr positiven Verkaufszahlen was die Bio-Umsätze, trotz Teuerung und Inflation, im Lebensmitteleinzelhandel anbelangt nichts ändern.

Es erfordert nun entschiedenes Handeln aller Akteure, um den österreichischen Biolandbau abzusichern und eine Weiterentwicklung zu gewährleisten. Nur gemeinsam kann das gewünschte Ziel von 35% Bio bis 2030 erreichen werden.

Ich sehe vor allem in der öffentlichen Außerhausverpflegung, den Großküchen und im Gastrobereich noch viel Entwicklungspotential, um den Bio-Absatz im Inland zu forcieren.

Trotz allem fehlt es mir an einer größeren Vision, welche einen kompletten Systemwechsel in unserer Lebensmittelproduktion einleitet. Die jüngste Vergangenheit hat uns ganz klar aufgezeigt, wo die Abhängigkeiten und Schwächen in unserem festgefahrenen System liegen. Dazu kommt die massive Herausforderung dem Klimawandel entgegenzuwirken und das Artensterben zu stoppen.

Weiter wirtschaften wie bisher, nicht nur in der Landwirtschaft, wird nicht funktionieren. Auch wenn wir die eine oder andere kleine Stellschraube mit einem grünen Mascherl versehen. Ob wir wollen oder nicht, im Sinne unserer Enkelkinder, werden wir unsere Lebensweise und Produktionsweise umstellen müssen.

In diesem Zusammenhang hat mich eine Aussage aus der eigenen Interessensvertretung sehr verstört. Sinngemäß lautet diese, dass, wenn wir rein biologisch wirtschaften würden, wir wieder Hungersnöte hätten und eine gesicherte Lebensmittelproduktion, ohne Pflanzenschutz und Düngemittel nicht realistisch und sinnvoll ist.

Gerade die biologische Wirtschaftsweise hat über die letzten Jahrzehnte durch Innovation, Forschung und nachhaltige Wirtschaftsweise, die Potenziale einer unabhängigen Bewirtschaftung und Produktion aufgezeigt. Dazu kommt die multifunktionale und gesellschaftliche Leistung für Umwelt, Wasser, Boden und Klima.



Gerade Österreich hätte mit seiner vielseitigen Struktur, die Chance neue Weg einzuschlagen und eine nachhaltige Agrarwege einzuleiten. Dazu braucht es aber auch den politischen Willen neue Denkmodelle zuzulassen, zu diskutieren und dann letztendlich auch umzusetzen. Ob wir wollen oder nicht, es wird ohne Veränderungen und Verzicht nicht funktionieren, und schlussendlich in regionalen Kreisläufen enden. Die Denkweise mit neuen Weinen in alten Schläuchen zu arbeiten, wird nicht reichen die notwendige Veränderung herbeizuführen.

Dieses Sprichwort gibt mir auch die Überleitung zu unserem aktuellen Schwerpunktthema dieser Ausgabe. Im biologischen Weinbau hat sich in den letzten Jahren sehr viel bewegt, und viele BetriebsführerInnen sind einen mutigen Weg gegangen. Wir möchten euch einen Überblick geben, was der biologische Weinbau alles kann, wo es bereits Lösungen gibt, und wo noch die Herausforderungen liegen.

Für den Start in den Frühling 2023 wünsche ich euch alles Gute für eure Betriebe, und freue mich, wenn wir euch als Bioverband unterstützen können.

A handwritten signature in blue ink, reading "Böhm Matthias".

Ing. Matthias Böhm
Obmann

Erde & Saat Wintertagung

Am 14. Jänner 2023 fand unsere Erde & Saat Wintertagung statt. Ein Tag ganz im Zeichen des Bodens und der Biodiversität – Wie gehen wir in der Bio-Landwirtschaft damit um und welche Herausforderungen gilt es zu meistern. Mehr als 100 TeilnehmerInnen haben an diesem Tag fünf spannende Vorträge mitverfolgt. Die Veranstaltung war für uns ein sehr erfolgreicher Tag und wir bedanken uns bei allen TeilnehmerInnen und Vortragenden.

Fotos und Präsentationen sind noch auf unserer Homepage unter <https://erde-saat.at/2023/01/18/rueckblick-erde-saat-wintertagung-2023/> verfügbar.

Beiträge von Peter Meindl und Stefan Schmidt findet Ihr auch in dieser Ausgabe der Erde & Saat Zeitung, ab Seite 22.

Am Foto: Matthias Böhm, Hubert Stark (HUMUS Bewegung), Andreas Hager, Barbara Steurer (ÖKL), Peter Meindl (FiBL) und Stefan Schmidt



Rückblick 35. Vollversammlung

Die 35. Erde & Saat Vollversammlung hat heuer am 26. November in St. Pölten stattgefunden. Es hat uns sehr gefreut, dass wir uns endlich wieder ohne Auflagen und Einschränkungen treffen konnten und unsere Gedanken zu aktuellen Problemen und Herausforderungen in der Bioszene teilen konnten.

Zu Beginn hat Obmann Matthias Böhm in seinem Bericht eine Einschätzung der aktuellen Situation im Bio-Bereich gegeben und kommende Herausforderungen angesprochen. Diese reichen von der aktuellen GAP und ÖPUL-Periode über die kommenden EU-Bioverordnung bis hin zur Marktsituation. Der Obmann hat den jeweiligen Standpunkt des Verbandes dargelegt und welche Arbeiten zur Bewältigung dieser Herausforderungen geleistet worden sind und in Zukunft geleistet werden.

Danach hat Geschäftsführer Wolfgang Plaimer die Tätigkeiten des Verbandes im abgelaufenen Geschäftsjahr präsentiert. Nach der Darlegung der positiven Budgetzahlen wurden alle Aktivitäten der Geschäftsstelle u.a. der Öffentlichkeitsarbeit und der Interessensvertretung vorgestellt. Im Anschluss an die Präsentation wurde der Bericht der Rechnungsprüfung verlesen. Die Vollversammlung hat daraufhin den Vorstand entlastet und für die korrekte und positive Kassaführung gelobt.

Als vorletzten Tagesordnungspunkt wurden von Norbert Kranawetter noch die Anpassungen der Richtlinien besprochen und beschlossen. Die vorgeschlagenen Änderungen wurden einstimmig angenommen. Richtlinienänderungen siehe Seite 6 - 7. Abschließend wurde mit den anwesenden Mitgliedern über die derzeit angespannte Lage in der Bio-Branche diskutiert und die Pestizidthematik aufgegriffen, welche uns auch weiterhin im Verband beschäftigen wird.



Erwin Thoma mit Begleitung, Matthias Böhm, Wolfgang Plaimer

Das Bild aus Bio-Sicht erfordert weiterhin vollen Einsatz des Verbandes. „Bis 2027 sollen 30 % der heimischen Flächen biologisch bewirtschaftet werden, bis 2030 sogar bis zu 35 %. Wir werden weiterhin alles versuchen, um das Ministerium davon zu überzeugen, dass dieses Ziel nur erreicht werden kann, wenn mehr in Bio investiert wird“, so Matthias Böhm abschließend.

Am Nachmittag nach der Vollversammlung gab uns Erwin Thoma sehr eindrucksvolle Einblicke in seine Lebensgeschichte und brachte uns das Leben im Wald und den Baustoff Holz in einem sympathischen und lebendigen Vortrag näher. Wir bedanken uns bei allen TeilnehmerInnen!

Wolfgang Plaimer
Erde & Saat

Vorankündigung HUMUS Feldtag 07. Juni 2023

Wie baue ich gesunde, lebendige Erde auf?

Die HUMUS Bewegung veranstaltet in Zusammenarbeit mit Erde & Saat, der Boden-Wasser-Schutz Beratung OÖ, HUMUS+ und anderen Partnern zum dritten Mal einen großen HUMUS Feldtag. Auf Feldern von Familie Kirchmayr in Pasching (Erde & Saat-Mitgliedsbetrieb) und einigen Nachbarbetrieben steht auch diesmal wieder die lebendige, fruchtbare Erde im Mittelpunkt.

Bewährter Stationenbetrieb: Verteilt auf vier Themenstationen stehen erfahrene Fachleute wie Christoph Felgentreu, Manuel Böhm, Jan Hendrik Schulz, Johannes Zauner, Hubert Stark, Franz Brunner oder Gernot Bodner für einen praxisbezogenen Erfahrungsaustausch zur Verfügung. Dazu werden anschauliche Umgebungen wie Bodengrube mit Profil, Versuchsanordnungen mit Untersaaten in Triticale, Soja oder Mais und eine kleine Geräteschau geschaffen.

Geplante Stationen: Nährstoffgleichgewicht im Boden, Pflanzen, Bodengesundheit, Fruchtfolge, Untersaaten und Zwischenfrüchte

Termin: 7. Juni 2023, 9.30 - 17 Uhr

Ort: auf Feldern in der Nähe des FF-Gebäudes in Pasching

Details unter: www.humusbewegung.at/humuskalender



Den Boden begreifen beim HUMUS Feldtag in Pasching

© Humus Bewegung

Minotaurus denkt nach

Die immer Wiederkehrende Europäische Kupferdiskussion

Kupfer ist für die Biolandwirtschaft aktuell das wichtigste Instrument im Kampf gegen Pilzkrankheiten und im Vergleich zu manch anderen chemisch synthetischen Pflanzenschutzmitteln, für die unsere Kammer gerade kämpft, ein Naturelement und für den Menschen sogar lebensnotwendig.

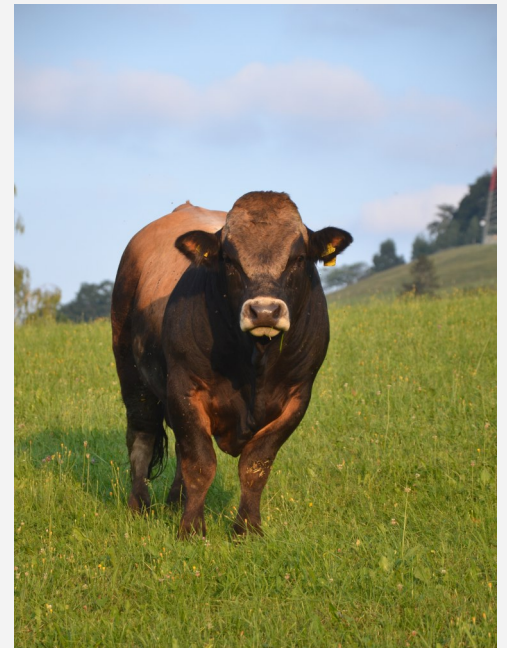
In der Öffentlichkeit steht es leider immer wieder und immer mehr in der Kritik. Oft ist das banale Argument „Kupfer ist ein Schwermetall und somit bodenschädlich“ die Begründung.

Ganzheitlich gesehen ist Kupfer jedoch ein Spurenelement und ein Mikronährstoff, welcher für fast jeden Organismus auf diesem Planeten essenziell also unverzichtbar ist.

Stellt man nun die Kupferunterversorgung sehr vieler Böden in Österreich mit der maximal zugelassenen Ausbringungsmenge von Kupfer (als biologisches Pflanzenschutzmittel) der Bioverbände in Österreich gegenüber, kann man eigentlich nur vom homöopathischen Dosen sprechen, denn auf einen Quadratmeter Boden dürfen nur 0,3 Gramm Kupfer/Jahr ausgebracht werden.

Und obwohl seit Jahrzehnten versucht wird eine negative Wirkung dieser geringen Ausbringungsmengen auf den Boden und das Bodenleben festzustellen, kommt die Wissenschaft zu keinem Ergebnis. Was jedoch absolut klar erforscht ist: Das ausgebrachte Kupfer reicht sich nicht in den Früchten und den Pflanzen an und ist somit für den Menschen absolut ungefährlich.

Bleibt zu hoffen, dass die Politik hier bei ihren zukünftigen Entscheidungen differenziert analysiert und dass für Kupfer Altlasten in unseren Böden, welche in der Mitte des letzten Jahrhunderts hauptsächlich durch konventionellen Einsatz als Pflanzenschutzmittel und Ausbringungsmengen von bis zu 60kg/ha Kupfer im Jahr entstanden sind, nicht die Biobäuerinnen und Biobauern als Erben zahlen müssen.



Infos aus der Qualitätssicherung

Wie jedes Jahr um diese Zeit möchten wir euch kurz an die Dokumentenvorbereitung für die Biokontrolle erinnern. Dazu nachfolgend aktuelle Infos.

DÜNGEANSUCHEN

Ist in Planung, dass konventioneller Dünger lt. Betriebsmittelkatalog, Kompost oder konventioneller Wirtschaftsdünger (Mist) am Betrieb zugekauft bzw. eingesetzt wird, dann schickt uns bitte vorab ein Düngeansuchen. Die Vorlage steht auf der Erde&Saat Homepage zum Download zu Verfügung. Ebenfalls auf der Homepage findet ihr auch die Aktuellen Anforderungen bzw. Rahmenbedingungen unter denen ihr konventionellen Dünger einsetzen dürft.

CHECKLISTE Artenvielfaltsfläche

Mit dem Neuen ÖPUL 2023 und den dadurch neuen Anforderungen seitens der AMA haben wir beim Punkt Biodiversität unsere Richtlinien angepasst. Wird für euren Betrieb ein MFA abgegeben und die dort vorgegebenen 7% Biodiv-Flächen eingehalten gibt es von Erde & Saat keine weiteren Verpflichtungen. Nur wenn für euren Betrieb kein MFA abgegeben wird ist nach wie vor die Checkliste Artenvielfaltsfläche zu verwenden und bei der Kontrolle vorzulegen.

EINHALTUNG der VORSORGEMASSNAHMEN

Basierend auf der neuen EU-Bio-Verordnung sind Bio-Betriebe durch nationale Rechtsvorgaben dazu verpflichtet, die Bewirtschafter benachbarter konventioneller Ackerflächen oder Dauerkulturflächen darüber zu informieren, dass sie ihre Flächen biologisch bewirtschaften. Wie schon in der letzten Zeitung erwähnt, wird das BML über den INSPIRE Agraratlas unter

<https://agraratlas.inspire.gv.at>

mit Februar 2023 die ÖPUL Bio-Schläge des Vorjahres-MFAs in Form eines Kartenlayers zur Verfügung stellen. Damit ist für über 95% der MFA-stellenden Bio-Betriebe die Informationspflicht erfüllt. Das Nachweisdokument ist hierbei die ÖPUL Beilage des MFAs. Alle Bio-Betriebe, welche nicht an der ÖPUL-Maßnahme "Biologische Wirtschaftsweise" teilnehmen, haben die Informationspflicht nach wie vor mündlich, schriftlich, mittels Feldtafel oder via öffentliche Bekanntgabe bei der Gemeinde oder BBK vorzunehmen und entsprechend zu dokumentieren. Für alle anderen Vorsorgemaßnahmen (z.B. Lohnverarbeitung) empfiehlt sich weiterhin die Verwendung der „Checkliste Vorsorgemaßnahmen“ welche ihr auch letztes Jahr schon in Verwendung hattet. Diese ist nach wie vor auch auf unserer Homepage zu finden.

Ihr habt Fragen? Gerne stehe ich euch zur Verfügung.
Norbert Kranawetter 0664/24 19 033, kranawetter@erde-saat.at

Norbert Kranawetter, Erde & Saat

Richtlinienänderungen 2023

Hier haben wir für euch die alte und neue Version der Erde & Saat Arbeitsweise gegenübergestellt. Die Änderungen wurden bei der Erde & Saat Vollversammlung am 26. November 2022 beschlossen und einstimmig angenommen.

2.3. Förderung der Artenvielfalt/Biodiversität	2.3. Förderung der Artenvielfalt/Biodiversität
ALT: Fassung Stand Jänner 2022	Neu: Änderung ab Jänner 2023
Jede biologisch bewirtschaftete Fläche dient der Artenvielfalt und Biodiversität. Am Erde & Saat Betrieb müssen mindestens 7 % der landwirtschaftlichen Nutzfläche (Eigentum oder Pacht) als biologische Ausgleichsflächen/Artenvielfaltsflächen deklariert werden.	Jeder Biobetrieb der beim ÖPUL 2023-27 Maßnahme „Biologische Wirtschaftsweise“ teilnimmt, muss mindestens 7 % der landwirtschaftlichen Nutzfläche (Eigentum oder Pacht) als biologische Ausgleichsflächen/Artenvielfaltsflächen/Biodiversitätsfläche über den MFA-Antrag deklarieren .
Der Betrieb muss den Nachweis für die Bio-Kontrolle mittels Checkliste (wird vom Verband zur Verfügung gestellt) selbstständig vorbereiten. Um die Kontrolle zu vereinfachen, wurden Flächen definiert, die sich auch im ÖPUL und Mehrfachantrag wiederfinden bzw. der biologischen Wirtschaftsweise entsprechen. Die 7 % der Flächen müssen im Durchschnitt über 3 Jahre erreicht werden.	Die genauen Anforderungen an Biodiversitätsflächen lt. ÖPUL 2023 -2027 sind im AMA Merkblatt ÖPUL 2023_Biologische Wirtschaftsweise ersichtlich. Aufgrund des Umfangs des Dokumentes wird auf ein Übertragen in die Erde & Saat Arbeitsweise verzichtet. Der Maßnahmenkatalog ist auf der Homepage der AMA als Download erhältlich oder im Verbandsbüro anzufragen.
	Erde & Saat Betriebe die NICHT bei der ÖPUL Maßnahme „Biologische Wirtschaftsweise“ teilnehmen, müssen wie bisher die Erde & Saat Anforderungen zur Förderung der Artenvielfalt einhalten und es erfolgt die Erhebung, weiterhin mit der Erde & Saat Checkliste. Diese ist auf der Homepage erhältlich oder im Verbandsbüro anzufragen und muss bei der Bio-Kontrolle ausgefüllt vorgezeigt werden.

4.1.2. Weinbau-Begrünung	4.1.2. Weinbau-Begrünung
ALT: Fassung Stand Jänner 2022	Neu: Änderung ab Jänner 2023
... Die Art der Begrünung muss aufgezeichnet werden und soll möglichst nützlingschonend und biodiversitätsfördernd sein.	... Die Art der Begrünung sowie der Zeitraum der Begrünung muss aufgezeichnet werden und soll möglichst nützlingschonend und biodiversitätsfördernd sein.

5.1 Tierhaltung und Betreuung	5.1 Tierhaltung und Betreuung
ALT: Fassung Stand Jänner 2022	Neu: Änderung ab Jänner 2023
Wir legen auf unseren Höfen großen Wert auf eine gesunde Tier-Menschbeziehung. Die Haltung der Tiere hat so zu erfolgen, dass sie dem artgemäßen Verhalten der Tiere bestmöglich entspricht. Die Gesundheit und Leistungsfähigkeit der Tiere ist durch eine artgerechte Haltung, geeignete Rassen und Zuchtmethoden zu erreichen. Eine artgerechte Haltung heißt, dass genug Bewegungsmöglichkeiten, Weidehaltung oder Auslauf und reichlich Einstreu zur Verfügung stehen. Die Auslebung des Sozialverhaltens muss möglich sein.	Wir legen auf unseren Höfen großen Wert auf eine gesunde Tier-Menschbeziehung. Die Haltung der Tiere hat so zu erfolgen, dass sie dem artgemäßen Verhalten der Tiere bestmöglich entspricht. Die Gesundheit und Leistungsfähigkeit der Tiere ist durch eine artgerechte Haltung, geeignete Rassen und Zuchtmethoden zu erreichen. Eine artgerechte Haltung heißt, dass genug Bewegungsmöglichkeiten, Weidehaltung oder Auslauf und reichlich Einstreu zur Verfügung stehen. Die Auslebung des Sozialverhaltens muss möglich sein. Ergänzung: Flächenunabhängige Landwirtschaft entspricht nicht dem Gedankengut von Erde & Saat. Um die Intensität der viehhaltenden Betriebe zusätzlich zur EU VO 848/2018 zu regeln, darf am Erde & Saat Betrieb der gesamte Stickstoffanfall aus Tierhaltung max. 340kg N/ha nicht überschreiten . Wie in der EU VO 848/2018 vorgesehen müssen für die Stickstoffmengen über 170kgN/ha Abnahmeverträge mit anderen Biobetrieben abgeschlossen werden.

5.4. Fütterung und Einstreu	5.4. Fütterung und Einstreu
ALT: Fassung Stand Jänner 2022	Neu: Änderung ab Jänner 2023
Die am Betrieb eingesetzten Futtermittel müssen den Vorgaben der EU-Bio-Verordnung in der aktuellen Fassung entsprechen. Es sollten vorwiegend betriebseigene Futtermittel verwendet werden, ein Anteil an 50 % darf nicht unterschritten werden Bei Zukauf von Bio-Futtermitteln muss dieses vorzugsweise von Erde & Saat Betrieben oder anderen österreichischen Bio-Verbandsbetrieben stammen. Wer Bio-Kraftfutter-Einzelkomponenten (Getreide, Mais, Körnerleguminosen, ...) als Nicht-Verbandsware zukaufen möchte, muss ein Antrag im Erde & Saat Verbandsbüro stellen. Dieser Zukauf darf 25 % der gesamten Zukaufsmenge nicht überschreiten. Grundfutter ist von dieser Regelung ausgenommen. Der Zukauf von Nicht-Verbandsware ist nur von einem Bio-Landwirt direkt möglich, nicht über einen Händler oder ein Mischfutterwerk.	Die am Betrieb eingesetzten Futtermittel müssen den Vorgaben der EU-Bio-Verordnung in der aktuellen Fassung entsprechen. Es sollten vorwiegend betriebseigene Futtermittel verwendet werden. ein Anteil an 50 % darf nicht unterschritten werden Bei Zukauf von Bio-Futtermitteln muss dieses vorzugsweise von Erde & Saat Betrieben oder anderen österreichischen Bio-Verbandsbetrieben stammen. Wer Bio-Kraftfutter-Einzelkomponenten (Getreide, Mais, Körnerleguminosen, ...) als Nicht-Verbandsware zukaufen möchte, muss vor dem Zukauf einen Antrag im Erde & Saat Verbandsbüro stellen. Dieser Zukauf darf 25 % der gesamten Zukaufsmenge nicht überschreiten Dieser Zukauf ist nur von einem Bio-Landwirt direkt möglich, nicht über einen Händler oder ein Mischfutterwerk. Grundfutter laut EU-Bio Verordnung 848/2018 darf ohne zusätzlichen Antrag von Nicht-Verbandsbetrieben zugekauft werden, jedoch nur direkt von einem Bio-Landwirt.

Ihr habt Fragen? Gerne stehe ich euch zur Verfügung. **Britta Pürstinger** 0664/43 57 464 oder per E-Mail an puerstinger@erde-saat.at

Ausgezeichnete Bio-Weine von Martin Kohl

Im östlichen Weinviertel, ungefähr 20 km von der slowakischen Grenze entfernt, liegt Hohenrappersdorf. Wer denkt, dass in der kleinen, nicht ganz 1000-Einwohner Gemeinde im Bezirk Gänserndorf nichts los ist, der täuscht. Es gibt viele junge, motivierte Winzer und einer davon ist Martin Kohl. Mitte November durften wir in seinem Verkostungsraum das erste Erde & Saat Weinbauseminar abhalten und der Betriebsführer stand uns selbst auch Rede und Antwort.

die Projekte und Pläne gehen uns nicht aus. Wir haben in den letzten Jahren Marillen- und Walnussbäume gesetzt und konnten so unser Produktsortiment erweitern und bieten jetzt auch Öle und Säfte an. Traubensaft, Apfel-Trauben Saft, Himbeer-Trauben Saft und Marillen-Nektar. Zusätzlich möchte ich in den nächsten Jahren auch noch eine alte Kellerröhren revitalisieren, da hier durch die konstante Luftfeuchtigkeit und Temperatur ideale Bedingungen für die Reifung und Lagerung herrschen ohne zusätzlichen Energieaufwand.



Christina und Martin Kohl ©Kohl

Martin, kannst du uns bitte deinen Betrieb vorstellen.

Das Weingut besteht seit vielen Generationen und wird seit jeher als Familienbetrieb geführt. Ich habe den Betrieb 2016 als Betriebsführer von meinen Eltern übernommen und auf biologische Bewirtschaftung umgestellt. Der Betrieb war einmal ein typischer Viehbetrieb mit Rindern und Schweinen, danach gab es Ackerbau mit etwas Weinbau und jetzt liegen die Schwerpunkte deutlich auf Ackerbau und Weingärten. Unsere Flächen befinden sich alle rund um Hohenrappersdorf und das Betriebsgebäude selbst ist hier in einen Hügel hineingebaut. Das schöne ist, dass wir alles an einem Standort haben, also Wohngebäude, Verkostungs- und Präsentationsraum, Lagerräume, Pressraum, Gärtanks und Kellerröhren. Wir haben immer geschätzt, was wir am Betrieb haben, welche Strukturen vorhanden sind und wie wir diese nützen können. Daher haben wir den Betrieb in den letzten Jahren auch zukunftsfit gemacht und einiges hier investiert. Was z.B. einst einmal ein Pferdestall war, später dann eine Traktorgarage ist jetzt unser Verkostungs- und Präsentationsraum und

Was hat dich darin bestärkt auf Biowein umzusteigen?

Im Zuge der Weinbauschule Krems war die Praxiserfahrung außerhalb meines Betriebs sehr wichtig. Ich war bei den Winzern Jurtschitsch in Langenlois und Nittaus in Gols. Beide Betriebe werden biologisch bzw. biodynamisch bewirtschaftet und ich nahm hier sehr viel mit. Nach meinen Auslandsaufenthalten in Amerika und Neuseeland war mir klar, wohin die Reise für mich selbst hingeht und was ich für den Betrieb möchte und was nicht. Verschiedene Erfahrungen zu sammeln, würde ich jedem zukünftigen Betriebsführer empfehlen. Es hilft sehr und bringt neue Erkenntnisse und Sichtweisen. Für mich war dann klar, ich möchte den Betrieb biologisch bewirtschaften und die Entscheidung war für unseren Betrieb genau richtig.

Hat sich die Arbeit im Weingarten für euch dadurch verändert?

Das ganze Jahr über, Sommer wie Winter müssen unsere Reben bearbeitet werden, damit im nächsten Jahr wieder guter Wein entsteht, daran hat sich nichts geändert, aber es gibt Bereiche die



Der ehemalige Pferdestall ist jetzt der Verkostungsraum ©Kohl



Beim Ausbringen von Pferdemist ©Kohl

aufwendiger geworden sind. Wir haben mehr Arbeit im Unterstockbereich und beim Ausbringen der biologischen Pflanzenschutzmittel. Wir haben daher auch in ein Stockraumgerät investiert. Zudem fahren wir überzeilig, sprich eine Bearbeitung des Rebstocks von beiden Seiten während einer Überfahrt ist möglich. Im Keller selbst ist nicht viel Unterschied. Es gibt einige Mittel, die nicht erlaubt sind, aber es gibt hier Alternativen. Zu Spitzenzeiten brauchen wir Arbeitskräfte – Saisonarbeiter, Familie, Freunde, Praktikanten – dann ist alles machbar.

Haben sich die Kunden geändert?

Durch die Betriebsübernahme hat sich sicherlich auch die Geschmacksausrichtung unserer Weine geändert. Dadurch haben sich die Kunden etwas geändert. Meine Devise ist klar, ein Produkt muss auch etwas kosten. Es soll natürlich im Rahmen bleiben. Manche Kunden verstehen dies vielleicht nicht, andere kommen dafür dazu.

Ganz in eurer Nähe werden jetzt Bio-Erdnüsse angebaut. Muss man dem Klimawandel danken, Herausforderung oder Chance – wie siehst du das?

Der Klimawandel ist ein sehr großes Thema. Ob wir hier in 20 bis 30 Jahren noch ein Gebiet für Grünen Veltliner haben, ist fraglich. Jede Rebe braucht Wasser und der Niederschlag war letztes Jahr schon sehr grenzwertig. Besonders beim Setzen neuer Weingärten ist gut zu überlegen, was kommt wohin. Es ist wichtig den Boden zu kennen und in den kühleren Lagen setzen wir Reben z.B. für Grünen Veltliner und in südlich ausgerichteten Lagen eher Riesling oder Zweigelt. Die jungen Reben sind noch nicht so tief verwurzelt, brauchen das Wasser aus den oberen Schichten. Eine Bewässerung ist ausgeschlossen und erst die älteren Reben können sich das Wasser aus tieferen Schichten holen. Wir haben einen über 60 Jahre alten Weingarten, die Reben sehr stabil, sehr gute Weine mit denen wir Auszeichnungen bei der International Wine Challenge in London bekommen haben, aber irgendwann wird eine Neuanlage nötig. Bei der Sortenwahl kann man sicherlich ansetzen. Die derzeitigen PIWI-Sorten überzeugen mich geschmacklich noch nicht. Humusaufbauend arbeiten und auf Begrünungen schauen, wäre eine Möglichkeit.

Weingut Martin Kohl
Milchhausstraße 9
2223 Hohenruppersdorf
Tel. 0676 3735263

info@kohl-weingut.at

www.kohl-weingut.at

www.facebook.com/WeingutMartinKohl



Und welche Vermarktungswege nutzt ihr?

Beim Vertrieb sind wir breit aufgestellt. Es gibt die einfache und schnelle Möglichkeit direkt bei uns zu kaufen. Wir haben während Corona vor dem Hoftor einen Selbstbedienungsbereich - den Kohlschrank - aufgebaut, welcher sehr gut angenommen wurde und auch jetzt noch bestehen bleibt. Wir sind im Internet vertreten, auf

Sozialen Plattformen aktiv, haben auf unserer Website einen Online-Shop und liefern ab 12 Flaschen, d.h. ein voller Karton frei Haus. Wir liefern auch in die Gastronomie nach Wien und in der Umgebung. Der Vertrieb konzentriert sich auf Österreich und Deutschland. Wir haben aber auch einen Händler in New York, in Puerto Rico. Besonders beim Export der Weine bemerkt man international eine große Nachfrage nach biologisch produzierten Weinen.

Danke für das Gespräch und eure Gastfreundschaft!

Sabine Postlmayr, Erde & Saat



28. März 2023 „Gesunder Boden“

Josef Braun, Biobauer und Pionier aus Freising/Bayern

Die Bedeutung des Bodens für Mensch und Natur zur guten Lebensmittelerzeugung

Josef Braun gibt seine Erfahrungen aus mehreren Jahrzehnten Bio-Landwirtschaft weiter. Der Boden und die Bodenfruchtbarkeit stehen im Mittelpunkt dieses Tages, doch schließt die Bewirtschaftung seines Betriebes Tierhaltung und Biodiversität genauso ein wie Maßnahmen zu Klimaschutz und Energiegewinnung. Er berichtet über sein Wissen und seine Erfahrungen zu den Themen Bodenbearbeitung, Bodenbiologie, Pflanzenbau,

Grünlandwirtschaft, Biodiversität, Kompost, Milchviehhaltung, Klimaschutz, Artenschutz, Agroforst, Energiegewinnung, ...

„Als Bauer muss man die Ansprüche von Boden, Pflanzen und Tieren erkennen, um unterstützend und aufbauend eingreifen zu können. Mein Ziel besteht darin, die natürliche Leistungsfähigkeit mit optimaler Gesundheit und Bodenfruchtbarkeit zu erreichen und sie auch für kommende Generation im ganzheitlichen Sinn aufrecht zu erhalten.“

Infos & Anmeldung bei Manuela Riß
manuelariss@aon.at oder 0664 / 48 06 467

Umstellung von konventionellen auf biologischen Weinbau

Ein Erfahrungsbericht von Doris und Karl Hötzer



Die Familie gemeinsam im Weingarten.

Einen Steinwurf von der Grenze zum Waldviertel entfernt, im Westlichen Weinviertel, genauer gesagt im Bezirk Hollabrunn liegt das charmante Roseldorf. Hier findet man den Familienbetrieb von Doris & Karl Hötzer, Weinbau & Buschenschank Zöchmeister, die einen gebietstypischen Mischbetrieb mit Weinbau & Ackerbau im Haupterwerb betreiben.

Karl und Doris mit ihren drei Söhnen Mathias (8 Jahre), Johannes (6 Jahre) und Dominik (4 Jahre) sowie Franz und Helga Zöchmeister – die Eltern von Doris – wohnen am Hof. Im Jahr 2021 übernahmen die beiden Quereinsteiger Doris & Karl den Betrieb, und in diesem Jahr durfte auch die erste anerkannte Bio-Ernte im Ackerbau eingebracht werden.

Nach zweijähriger intensiver Bedenk- und Informationszeit zum Thema Bio-Weinbau fiel im August 2021 die Entscheidung, auch den zweiten Betriebszweig, eben den Weinbau, auf biologische Wirtschaftsweise umzustellen. 95% des Weines sind Weißweine, neben der Hauptrebsorte Grüner Veltliner werden auch Rivaner, Welschriesling, Gelber Muskateller, Weißburgunder, Chardonnay und Riesling verarbeitet, bei den Rotweinen kommt vor allem die Sorte Zweigelt zum Einsatz. Für die nächste geplante Auspflanzung einer Junganlage wird eine pilzwiderstandsfähige (PIWI) Sorte angedacht, um den Aufwand beim Pflanzenschutz zu minimieren.

Welche Herausforderungen im Weingarten, im Keller, etc. galt es bei der Umstellung zu meistern?

Die Umstellung im Pflanzenschutz stellte für Karl die größte Herausforderung dar. Ausführlicher und informativer Austausch mit den langjährigen Bio-Nachbarbetrieben & Winzerfreunden nahmen Karl die Angst vor möglichen Fehlern.

Für Karl als Quereinsteiger sind die Info-Veranstaltungen der Bioforschung Austria sowie die regelmäßigen Seminare des Bioverbands Erde & Saat sehr hilfreich.

Besonders positiv fällt Karl auf, dass Gespräche und Informationsveranstaltungen unter Bio-Landwirten immer sehr neidlos sowie ehrlich passieren und man sich dadurch bestätigt fühlt, den richtigen Schritt gesetzt zu haben.

In der Bearbeitung der Weingärten gab es mit der Bioumstellung nicht allzu große Änderungen, weil schon viele Jahre auf den Einsatz von Herbiziden verzichtet und Handarbeit mit viel Liebe geleistet wurde. Eine unbedingt notwendige Investition war die Anschaffung einer Überzeilen-Weingartenspritze, um im Pflanzenschutz bei Notwendigkeit schlagkräftig zu sein. Damit Zeit und Energie eingespart werden kann, fiel die Entscheidung auf eine Gebläsespritze, die gleichzeitig die Behandlung von drei Reihen bewältigt.



Herausforderungen im Weingarten sind zu bewerkstelligen.



Doris und Karl Hötzer leben Bio!

Zur bestmöglichen Benetzung der Trauben beim Pflanzenschutz und zur optimalen Belüftung der Traubenzone wurde heuer erstmals ein Entlauber (im Lohnverfahren) eingesetzt. Diese Methode hat in Arbeitszeiterparnis sowie in Qualität überzeugt und wird sicher weiterverfolgt. Ebenfalls zur Spitzenentlastung bei der Grünarbeit wird ein Überzeilen-Stammputzer angekauft.

Die mechanische Unkrautregulierung erfolgt nach wie vor mit der Fingerhacke sowie mit dem altbewährten Stockräumgerät (Wachler).

Die optimale Verarbeitung im Keller beginnt mit optimalem Traubenmaterial – egal ob konventionell oder biologisch. Mit der aktuellen Bandbreite der Bio-Weinbehandlungsmittel ist kaum Einschränkung in der betrieblichen Arbeitsweise gegeben.

Karls Devise in der Kellerarbeit war, ist und wird bleiben: So wenig wie möglich, so viel wie notwendig.

Warum möchtet ihr BIO sein?

Für Doris & Karl ist BIO keine Bearbeitungsweise, sondern eine Lebenseinstellung. Nicht weil die Kunden es fordern, sondern weil die beiden etwas verändern möchten. Weg von Masse und Profit – mit der Zeit, der Klimaveränderung und der Natur arbeiten zu lernen.

Auf unseren Ackerflächen gedeihen jährlich bis zu zehn verschiedene Kulturen. Abgesehen von traditionellen Kulturen wie Mais, Weizen und Gerste setzen die beiden immer mehr auf Ölkürbis, Soja, Leindotter, Erdäpfel, Tellerlinsen, Zwiebel, Buchweizen sowie die Stickstoffsammler Erbsen und Luzerne. Manche dieser Produkte (Erdäpfel, Linsen, Zwiebel, Kürbiskerne) sowie das komplette Weinsortiment sind jeden Samstag beim Ab-Hof Verkauf von 9 – 12 Uhr erhältlich.

Um sich trotzdem noch als „Bauernhof“ zu sehen, will die Familie nicht ganz ohne Tiere sein. Deshalb sorgen ein paar Legehennen

Doris Hötzer, geborene Zöchmeister, besuchte die HLT Höhere Lehranstalt für Tourismus in Retz. Danach machte Doris im 2. Bildungsweg den landwirtschaftlicher Facharbeiter (Weinbau), LFS Hollabrunn und war zudem bis 2016 als Rezeptionistin tätig.

Karl Hötzer besuchte die HTL Elektrotechnik, Hollabrunn und im 2. Bildungsweg den landwirtschaftlicher Facharbeiter (Weinbau) an der LFS Hollabrunn. Karl war bis 2015 als Programmierer tätig.

Gemeinsam führen Sie den Betrieb in die Zukunft. **Danke für euren Bericht!**

für Eier zum Eigenbedarf und zur Herstellung der Schmankerln für die „Buschenschank“. Für die optimale Bio-Kreislaufwirtschaft mit Nutztieren fehlt die Zeit, daher sind die beiden noch auf der Suche nach Partnerbetrieben mit Stallmist.

Kann man abschätzen wie sich die Vermarktung des Bio-Weins verändert wird?

Mit der Ernte 2024 gibt es den ersten zertifizierten BIO-Wein am Hof. Damit erhofft man sich höhere Preise bei Trauben- und Fassweinverkauf sowie eine weitere Steigerung der derzeit positiven Entwicklung des Flaschenverkaufes (derzeit ca. 1/3). 95% des Flaschenverkaufes geht direkt an Privatkunden, die Ab Hof sowie in der Buschenschank einkaufen oder durch persönliche Zustellung in ganz Österreich beliefert werden. Bestärkt durch die biologische Arbeitsweise, erhoffen sich Karl & Doris, ihre Kunden nach wie vor mit Qualität und Geschmack überzeugen zu können.

Dieses Ziel gilt natürlich auch für die hausgemachten Köstlichkeiten bei der Buschenschank. Davon können Sie sich gerne ca. 35 Tage im Jahr selbst überzeugen. Nähere Infos über die Aussteckzeiten unter: www.weinbau-zoechmeister.at

Doris und Karl Hötzer

Doris & Karl Hötzer
Weinbau Zöchmeister
Winzerstraße 10
3714 Roseldorf

Mobil: 0676/ 777 12 70

info@weinbau-zoechmeister.at

www.weinbau-zoechmeister.at

**ZÖCH
MEISTER**

Humusanreicherung mit flexiblem Begrünungsmanagement

Ein Bericht von Eva Erhart

Einen guten Boden, der die Rebe optimal versorgen kann, erkennt man mit etwas Übung schon mit freiem Auge. Er hat eine typische Krümelstruktur, das heißt er ist aus einzelnen kleinen, rundlichen, elastisch-stabilen Krümeln oder Aggregaten aufgebaut. Die Krümelstruktur entsteht größtenteils durch die Tätigkeit von Mikroorganismen, Pflanzen und Tieren. Früher nannte man diesen optimalen Zustand auch Bodengare, entstanden durch Lebendverbauung.

Die Krümel bestehen aus Humus und mineralischen Teilchen, die durch Ausscheidungen von Bodentieren, Pilzfäden, Bakterienkolonien und feinen Wurzeln zu porösen, schwammartigen Krümeln verklebt werden, die nicht zerfallen, auch wenn sie nass werden. Die beteiligten organischen Substanzen machen das Krümelgefüge bzw. seine Krümel gegenüber Umwelteinflüssen und Bodenbearbeitung stabil. Zwischen den Krümeln befinden sich Bodenporen, die ebenfalls stabil sind und für die Durchlüftung und Wasserspeicherung des Bodens sorgen. Die Porosität der Krümelstruktur ermöglicht es dem Boden, Regenwasser rasch aufzunehmen und zu speichern. Bodenbearbeitung dagegen ist nicht in der Lage, echte, dauerhaft stabile Poren zu schaffen.

Viele Weingartenböden sind von diesem Optimalzustand weit entfernt. Durch die Hanglage und das Offenhalten des Bodens sind sie stark erosionsgefährdet. Studien belegen Erosionsraten von 8,0 bis 9,5 t Bodenverlust pro Hektar und Jahr. Wenn man davon ausgeht, dass 1 cm Boden ein Gewicht von etwa 140 t/ha hat, so ergibt sich, dass bei solchen Erosionsraten binnen 15 Jahren rund 1 cm fruchtbarer Oberboden für immer verloren geht. Dieser Verlust ist umso schwerwiegender, als hier der humus- und nährstoffreichste Teil des Bodens verschwindet.

Um die Stabilität der Krümelstruktur zu erhalten und um die Pflanzen kontinuierlich „aus dem Boden“ ernähren zu können ist es notwendig, den Humusgehalt aufrecht zu erhalten oder zu erhöhen. Denn durch die Tätigkeit der Bodenmikroorganismen wird der Bodenumus langsam abgebaut. Andererseits kann durch Ernterückstände, Begrünungspflanzen, Wurzeln, Rebholz und organische Dünger wie Mist oder Kompost Humus nachgeliefert werden.

Nach dem klassischen Bodenkunde-Lehrbuch leben in einem Hektar eines durchschnittlichen mitteleuropäischen Bodens rund 37 Tonnen Bodenmikroorganismen, -tiere und -pilze. Die Regenwürmer sind da nur die kleine Spitze des Eisbergs. Umgerechnet wären alle Bodenlebewesen 74 Großvieheinheiten (GVE) pro Hektar, die für die Fruchtbarkeit im Boden sorgen. In Ackerböden und insbesondere in Weingartenböden sind weniger Bodenlebewesen zu erwarten. Trotzdem ist auch in Weingartenböden mit einer hungrigen „Herde“ im zweistelligen GVE-Bereich zu rechnen. Die Bodenlebewesen sind zwar genügsam und überstehen längere Hungerperioden als oberirdische Lebewesen, aber nur bei regelmäßiger Versorgung mit organischen Stoffen als Nahrung können sie ihren Beitrag zur Ernährung der Rebe leisten.

Kurz gesagt: nur gut gefütterte Lebewesen produzieren reichlich Exkremente (Mist)!

Am einfachsten geht das Füttern der Bodenlebewesen mit Begrünungen, wo durch die Pflanzenwurzeln und ihre Ausscheidungen



Springschwänze (Collembolen): 1-6 mm groß; fressen abgestorbene organische Substanz, besonders gerne auch Pilzrasen. Sie sind wichtig für die Humusbildung, weil sie die Pflanzenreste mit Mikroorganismen beimpfen. Springschwänze zeigen eine gute Bodengare an.



Regenwurm: gräbt im Boden und schafft damit ein Röhrensystem. Frisst Pflanzenreste und Mikroorganismen samt Erde. In seinem Darm vermischt er sie zu Ton-Humuskomplexen, die er als Kot ausscheidet.



Doppelfüßer: shreddern auch größere, härtere Pflanzenreste und durchmischen sie mit dem Boden. In ihrem Darm beimpfen sie die Reste mit Mikroorganismen-Sporen. Sie können sehr gut auch unter trockenen Weingartenbedingungen leben.



Steinläufer: 2-4 cm groß; leben räuberisch von anderen Bodentieren.

organisches Material auch in tiefere Bereiche des Bodens gelangt. Wie Versuchsergebnisse von Bio Forschung Austria im Ackerbau im Trockengebiet zeigen, können Begrünungen eine oberirdische Biomasse von 1600 bis 4000 kg/ha, unter feuchten Bedingungen bis über 6000 kg/ha Trockenmasse erzielen. Im Weinbau ist mit etwas weniger, maximal mit 3000 kg/ha, zu rechnen. Dazu kommen noch rund 800 bis 3600 kg/ha Trockenmasse über die Wurzeln, die auch Lebewesen in den tieferen Bodenschichten mit energiereicher Nahrung versorgen. Darüber hinaus ist die Begrünung durch die Bedeckung der Bodenoberfläche und den Wurzelfilz auch ein optimaler Erosionsschutz.

Geprüfte Qualitätskomposte, wie sie auch im Biolandbau zugelassen sind, liefern den Bodenlebewesen sowohl direkt als auch über ein verbessertes Gedeihen der Begrünung Nahrung. Die Zwischen- und Endprodukte beim Abbau des aufgetragenen Kompostes wirken ebenfalls stabilisierend auf die Bodenkrümel. Wichtig für die Anhebung des Humusniveaus am Standort ist es auch, unnötige oder zu intensive Bodenbearbeitung zu vermeiden.

Diese drei Maßnahmen – Beschränkung der Bodenbearbeitung auf ein vernünftiges Maß, Zufuhr von organischem Material über Mist oder Kompost und Begrünung des Weingartens können die Leistungsfähigkeit des Bodens auch im Weinbau nicht nur erhalten sondern auch verbessern.

Komposteinsatz und humusmehrende Begrünungen im Weinbau haben vielfältige positive Wirkungen. Begrünungen mit einer standortgerechten, artenreichen Pflanzenmischung brechen die Monokultur der Rebe und stabilisieren das Ökosystem Weingarten durch die Erhöhung der Biodiversität.

In sehr trockenen Perioden kann der Wasserverbrauch der Begrünung jedoch zur Konkurrenz für die Reben werden, was viele Winzer zögern lässt, Begrünungen anzulegen. Die Wasserversorgung der Rebe hängt neben dem aktuellen Niederschlag davon ab, wie tiefgründig der Boden und wie hoch seine nutzbare Feldkapazität ist, wieviel Wasser im Boden in welcher Tiefe aktuell gespeichert ist, und natürlich davon, in welchen Bodenhorizonten sich die Rebwurzeln befinden. Ein erfolgreiches Begrünungsmanagement muss flexibel auf den Wasserhaushalt, den Boden und die Rebe abgestimmt werden.

Dr. Wilfried Hartl (Bio Forschung Austria) hat ein Konzept zum flexiblen Begrünungsmanagement im Wein- und Obstbau entwickelt, welches grundsätzlich dem Prinzip folgt, dass Begrünungen sich bei ausreichender Wasserversorgung üppig entwickeln dürfen, dass sie bei Wassermangel aber entsprechend reduziert werden müssen. Der Boden soll aber ständig von lebenden Begrünungspflanzen oder Mulch bedeckt sein. Ziel des flexiblen Begrünungsmanagements ist das Wohlergehen der Rebe und ein maximaler Schutz vor Bodenerosion.



Begrünungsansaat mit dem GreenManager® in den Weinbergen Wiens.



Eva Erhart

**bioforschung
austria**

Dr. Eva Erhart ist Institutsleiterin bei Bio Forschung Austria.

Die Reduktion des Wasserverbrauches der Begrünungen bei Trockenheit erfolgt dosiert, je nach Notwendigkeit, durch Ausdünnen der Begrünung mit dem Striegel, Knicken der Begrünungspflanzen durch Niederwalzen, oder – bei hohem Wasserstress – durch völliges Stoppen des Wasserverbrauchs durch Unterschneiden der Begrünung einige Zentimeter unter der Bodenoberfläche. In feuchtkalten Phasen hingegen darf die Begrünung üppig wachsen, hier wirkt sich der zusätzliche Wasserverbrauch positiv auf die Reben aus.



Mit Greenmanager® unterschchnittene Begrünung.

In Zusammenarbeit mit der Bodenwerkstatt der Fa. Ertl-Auer und der Fa. Güttler hat W. Hartl auch ein innovatives Gerät mit entwickelt, den „Greenmanager“ mit dem das flexible Begrünungsmanagement einfach in die Praxis umgesetzt werden kann.

Nur wenn ein Winzer die ökologischen Grundlagen beachtet, kann er langfristig ökonomisch erfolgreich sein. Gleichzeitig wird die Ökologie nur dann nachhaltig sein, wenn sie in der Praxis zur Verbesserung des ökonomischen Erfolgs eingesetzt wird.

**Dr. Eva Erhart
Bio Forschung Austria**

**Exkursion Mehrnutzungshecken
in Höbersdorf, Niederösterreich
Mittwoch, 22. März 2023, von 14:00 bis 16:00 Uhr**

Anrechnung: 2 h für ÖPUL 2023 – UBB oder BIO-BIODIVERSITÄT
Referent*innen: Franz Binder, Dr. Erwin Szlezak,
Dr. Eva Erhart, Dr. Wilfried Hartl
kostenfreie Veranstaltung

Anmeldung: über die Homepage: www.bioforschung.at,
bis 19. März oder telefonisch unter 01 4000 49 150.

PIWI Rebsorten - Eine echte Alternative?

Sie sind besser als ihr Ruf!

Ein Bericht von Ferdinand Regner

Die Bezeichnung Piwi fasst die Gruppe der neuen Rebsorten zusammen, die vor allem gegen beide Mehltau Pilze widerstandsfähig sind. Damit endet aber schon die Gemeinsamkeit dieser Rebsorten. Sowohl die Resistenzquelle als auch der Sortencharakter spiegelt die Vielfalt der Weinreben wider. Für österreichische Verhältnisse wäre eine Piwi-Sorte abgeleitet vom Grünen Veltliner eine erstrebenswerte Alternative. Solche Sorten gibt es mittlerweile. Die Rebsorte Donauveltliner wird bereits auf ca. 50 ha kultiviert. Relativ unbekannt ist hingegen die Sorte Veltlonner welche erst 2021 zugelassen wurde. Sie stellt einen später reifenden Grünen Veltliner (GV) Piwi Typus dar. Beide Sorten zeigen im Wein große Ähnlichkeit zum Grünen Veltliner, sodass die meisten Laien den Unterschied nicht erkennen können. (<https://www.weinobst.at/service/rebsortenkatalog.html>)

Um Qualitätswein aus PiWis keltern zu können, muss die Sorte in der Sortenliste für Qualitätswein aufgenommen sein und der Wein frei sein von Hybrid Charakteristika (Foxnote oder Malvinfarbstoff). Die heutigen PiWi Sorten leiten sich in den meisten Fällen von französischen Hybridsorten ab, haben aber nach mehrfacher Rückkreuzung mit *V. vinifera* nur mehr einen verschwindend kleinen Anteil an amerikanischem Erbgut. Die neuen PiWi Sorten können nicht gänzlich ohne Pflanzenschutz auskommen, allerdings kann die Anzahl an Applikationen stark reduziert werden. Die wirkliche Herausforderung der Bioproduktion besteht darin, dass sie mit umweltfreundlicher Technologie Standards erreichen soll, die nur durch Einsatz aller Möglichkeiten geschaffen wurden. Mit PiWi Sorten rückt dieses Ziel aber bedeutend näher.

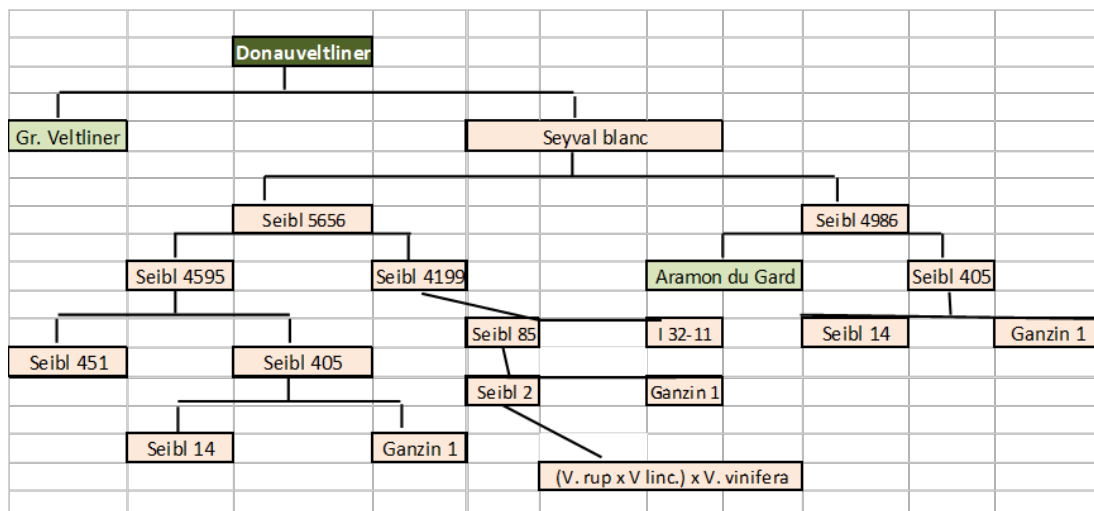
Pflanzenschutz bei PiWis

Die Auswahl an Mitteln erlaubt eine Rückbesinnung auf einfache Pflanzenschutzstrategien, die auch mit den Grundsätzen der Bioproduktion vereinbar sind. Wir haben mit solchen Sorten die kupferfreie Produktion seit Jahren erfolgreich betrieben. In vielen



Traube der Sorte Donauveltliner und Traube der Sorte Pinot nova

Biobetrieben, wo das normale landesübliche Sortiment anzutreffen ist, musste der Pflanzenschutz insbesondere auch die Anwendung von Kupfer auf Grund der geringeren Wirksamkeit der Mittel verstärkt werden. Wirklich bewältigen lässt sich dieses Problem nur mit der Umstellung auf Neuzüchtungen mit PiWi Charakter. Dann nämlich kann auch die Anzahl an Applikationen drastisch verringert werden. So kann im Betrieb auch sinnvoll gespart werden, denn die Kosteneinsparung beträgt in der Regel mehrere hundert € pro Hektar. Damit steigt die Effizienz im Betrieb und die CO₂ Bilanz kann verbessert werden. Letztlich dient diese Entwicklung auch dazu, die Glaubwürdigkeit der biologischen Produktion zu untermauern. Die Diskrepanz zwischen Biobetrieben mit PiWi Sorten und solchen mit traditionellen Sorten werden zwei verschiedene Kategorien von Produktion ermöglichen. Langfristig können vor allem jene Sorten sich ausbreiten, die bei vergleichbarer Qualität einen geringeren Aufwand benötigen.



Stammbaum der Rebsorte Donauveltliner

Zukunft der PiWis in Österreich

Die PiWi Sorten, die in Österreich für den Weinbau zur Verfügung stehen, sind einerseits die Qualitätsrebsorten Roesler und Rathay sowie Blütenmuskateller, Muscaris und Sauvignier gris. Andererseits gibt es eine lange Liste an Sorten, die in den verschiedenen Landesweinbaugesetzen bzw. den dazugehörigen Verordnungen geregelt sind. Nach dem §2 des Weingesetzes kann aus folgenden PiWi Rebsorten: Bronner, Cabernet blanc, Cabernet Jura, Donauriesling, Donau-

veltliner, Johanniter, Pinot nova, Regent Wein ohne Herkunft aber mit Rebsortennamen und Jahrgang am Etikett hergestellt werden. Für die Auspflanzung dieser Sorten können auch Förderungsgelder unter dem Titel Sortenumstellung beantragt werden.

Ob eine Neuzüchtung mit PiWi Charakter Erfolg hat oder nicht entscheidet sich an Hand zahlreicher Anforderungen. Das wichtigste ist dabei, dass die Sorte keine weinbauliche Schwäche hat und mehr aushalten muss, als die traditionellen Sorten. Schließlich gibt es noch die schwierigste Hürde zu bewältigen, nämlich eine überzeugende Weinqualität zu erbringen. Dies scheint nach wie vor die entscheidende Frage zu sein, ob eine Sorte eine Existenzberechtigung hat. Zusätzlich können unter verschiedenen Terroirs ziemlich andere Weine aus derselben Sorte entstehen. Das macht intensive jahrelangen Prüfungen notwendig. Aus solchen Anbauversuchen sind die zwei Weißweinsorten Donauriesling und Donauveltliner sowie die Pinot nova hervorgegangen. Die am längsten geprüfte Sorte nämlich der Donauriesling entstammt einer Kreuzung mit der Sorte Rheinriesling und die Weine sind dem Rheinriesling sehr ähnlich. Analysen von wichtigen Inhaltsstoffen zeigten, dass der Donauriesling bei den aromawirksamen Terpenen der Elternsorte sogar überlegen ist. Die Gerbstoffe zwischen Donauriesling und Rheinriesling sind weitgehend ident.



Ferdinand Regner

Ferdinand Regner wuchs auf einem landwirtschaftlichen Betrieb mit Weinbau auf. Er studierte Lebensmittel- und Biotechnologie an der Universität für Bodenkultur Wien und arbeitete dort bis zu seiner Dissertation als Assistent. Er habilitierte sich an der Karl-Franzens-Universität Graz mit der Arbeit: "Moderne Entwicklungen in der Rebsortenkunde und in der Rebenzüchtung". Seit dieser Zeit hält er eine Lehrveranstaltung zur Biologie der Weinrebe ab. Seit 1993 ist er an der HBLA und BA Klosterneuburg im Bereich Rebenzüchtung beschäftigt und seit 2003 unterrichtet er das Fach Weinbau an der HBLA Klosterneuburg.

Grenzlagen. Die Aromatik reicht vom GV bis zum Traminer (der eine Großelternsorte ist). Die Erträge sind geringer und der Zuckergehalt höher. Die ersten Landessiegerweine wurden damit schon erreicht.

Die Sorte Pinot nova entstammt einer Kreuzung Pinot noir x Malverina. Die Stabilität im Weingarten ist ausgezeichnet und die Produktqualität sehr hoch. Das Aroma entspricht eher dem St. Laurent und überzeugt mit Aromen nach Sauerkirsche. Auch die gute Farbdeckung entspricht eher dem St. Laurent. Besser als diese beiden Sorten ist sie vor allem in der Stabilität gegenüber Fäulnis in niederschlagsreichen Jahren. Der Ausbau im Holz hat sich bisher als günstige Reifung für die Sorte dargestellt und einen Zugewinn an Akzeptanz erkennen lassen. Als blaue Sorte wurde sie auch auf Empfindlichkeit gegenüber der Kirschesigfliege geprüft und als wenig empfindlich eingestuft.

Kriterium	Farbe	Fruchtigkeit	Reintönigkeit	Intensität	Säure	Gerbstoff	Harmonie	Vollmundigkeit	Gesamteindruck
Pinot nova	8,93	6	7,04	6,5	5,89	6,18	6,43	6,61	6,54
St. Laurent	7,21	5,86	8,04	6,11	5,54	6,36	6,14	6,36	6,29
B. Burgunder	3,46	3,25	5,61	3,32	4,04	3,46	3,57	3,46	3,43

Abb. 2 Sensorische Beurteilung von ident hergestellten Weinen der Sorten BB, SL und PN

In Analogie zum Donauriesling und durch die Abstammung vom Grünen Veltliner wurde die Sorte Donauveltliner 2015 zugelassen. Die Stabilität gegenüber Krankheiten ist besonders vorteilhaft ausgeprägt und sie passt auch sehr gut in kühlere, feuchtere

sigfliege geprüft und als wenig empfindlich eingestuft.

Ferdinand Regner
HBLA und BA Klosterneuburg

HUMUS BEWEGUNG

Feldtag

7.6.

humusbewegung.at

Besichtigung der Rebschule Tschida

Ein Bericht der Rebschule Tschida

Im Gartenbau spricht man von der Baumschule. Die Rebschule repräsentiert im Weinbau das Analogon. Es ist eine Anlage zur Aufzucht von Wurzelreben – junger Pfropfreben – ihre Vorbereitung auf die Freilandbedingungen und die Überprüfung ihrer Veredelungsstellen. Mit sorgfältiger Nährstoffversorgung und Schädlingsbekämpfung werden die Reben erst gepfropft und dann im Laufe des Sommers aufgezogen, um ab November wieder ausgeschult zu werden. Die Setzlinge sind dann nach Möglichkeit virenfrei und sollten gut anwachsen.



Aufgepfropfte Rebe © RT Rebschule Tschida

Seit 1960 beschäftigt sich die Rebschule Tschida mitten im Herzen des Seewinkels, im Burgenland, mit der Veredelung von Pfropfreben. Die klimatischen Bedingungen und die Bodenstruktur der pannonischen Tiefebene sind optimal für die Heranzucht von ausgezeichneten

Pflanzen. Strenge Qualitätskontrollen und eine ständige Modifikation nach internationalen Anforderungen sind der Grund dafür dass Tschida einen kontinuierlichen internationalen Kundenzuwachs verzeichnen darf.

Das Familienunternehmen Tschida besteht bereits seit knapp 65 Jahren – schon die dritte Generation fließt nun mit ein – genießt großes internationales Ansehen und spiegelt mit seiner Entwicklungsdynamik sehr hohe Professionalität wider. 1958 startet die Produktion mit einigen 10.000 Stück.

Die Sortimentsentwicklung nahm im Laufe der Jahre ihren Weg: Gab es Anfang der 1990er Jahre 1-1,5 Millionen mit etwa 35 Veredelungskombinationen, stehen heute 4,5-6 Millionen mit 250 Veredelungskombinationen zur Verfügung. Das Tschida Rebsortenprogramm umfasst neben Rotwein- und Weißweinsorten, Hochstammreben und Piwi Sorten.

Vom lokalen zum nationalen Anbieter: Bereits in den 1980er Jahren kommen die ersten Laser-Pflanzmaschinen in Österreich zum Einsatz, der Umstieg auf GPS gesteuerte Maschinen erfolgte ab 2005. Hauptaugenmerk des Unternehmens Tschida und gleichzeitig größte Herausforderung sind – Serviceleistungen (z.B. maschinelle Pflanzung) – Beratung (vor allem in Verbindung mit Bodenanalysen und Unterlagssorten bzw. Klonenauswahl) – regionale Besonderheiten (autochthone Sorten). Von der gesamten österreichischen 11-13 Millionen Stück gezählten Rebenproduktion stammen 30-40 % aus dem Hause Tschida.

Rebschule Tschida GmbH

Tel. 021 75/22 55

Krotzen 1, 7143 Apetlon

info@rebschule-tschida.com

www.rebschule-tschida.com



Auszüge aus dem Bericht von Prof. Ali Meyer | IN VINO VERITAS | Der Neue Weinbau 4.0

Am 03.03.2023 durften wir uns im Zuge unserer Erde & Saat Weinbauveranstaltung selbst ein Bild der Rebschule machen. Herzlichen Dank an Arnold Tschida für die spannenden Einblicke in seine Rebschule.



Herr Tschida im Kreis der TeilnehmerInnen vor der Rebschule Tschida



Einzelne Schritte der Rebenproduktion © RT Rebschule Tschida



Bio-Pflanzenschutz im Weinbau

Ein Bericht von Matthias Jäger

In den letzten Jahren erfreut sich der Bioweinbau immer größerer Beliebtheit. Nicht zuletzt kann dies auf die Möglichkeit zurückgeführt werden, dass den Winzern eine ganzheitliche Pflanzenschutzstrategie zur Kontrolle der wichtigsten Schaderreger zur Verfügung steht und diese auch stetig weiter verbessert wird.

Ein wichtiger Grundpfeiler dabei ist die Bekämpfung der Traubenwickler mittels der Verwirrungsmethode, bei der gezielt nur dieser Schaderreger mit Hilfe von Pheromonen reguliert wird. Andere Insekten wie Bienen, Hummeln und weitere wichtige Nützlinge wie Florfliegen werden dabei geschont. Sollte es notwendig werden, andere Schadinsekten zu bekämpfen, ist dies zum gegebenen Zeitpunkt, zielgerichtet mit biologischen Mitteln noch immer möglich.

Durch den Einsatz von Kaliumhydrogencarbonat (z.B. VitiSan Pflanzenschutzmittel-RegNr.3578-0 oder Kumar Pflanzenschutzmittel-RegNr. 3399-0), kann mittels eines chemisch-physikalischen Wirkmechanismus ohne Resistenzproblematik der Echte-Mehltau-Pilz in Schach gehalten werden.

Vor allem nach dem - in vielen Weinbaugebieten Österreichs herausfordernden - Peronospora-Jahr 2022, kommen viele Winzer mit der Frage nach einer Kupferalternative auf uns zu. Zum jetzigen Zeitpunkt muss aber einfach gesagt sein, dass eine sichere Produktion komplett ohne Kupfer nicht realistisch ist. Allerdings kann durch eine strikte Kupferminimierungsstrategie die eingesetzte Reinkupfermenge deutlich reduziert werden.

Ein Teil dieser Strategie ist der Einsatz von Mitteln, die eine extrem feine Kupferhydroxidformulierung aufweisen. Diese Art der Formulierung ermöglicht es, eine hochwirksame, feine Kupferschicht auf die zu schützenden Pflanzenteile zu applizieren. Damit wird nur so viel Reinkupfer wie unbedingt notwendig ist ausgebracht. Eine weitere Komponente ist die Möglichkeit des „Splitting“, was so viel bedeutet, als dass man so viele Anwendungen wie nötig durchführen darf, solange die 3 kg Reinkupfer pro Jahr und ha Hektar nicht überschritten werden. Das ermöglicht eine, dem BBCH-Stadium, sowie der Witterung optimal angepasste Aufwandmenge. Der Einsatz von Additiven also Netz- bzw. Haftmitteln fördert zusätzlich die gleichmäßige Verteilung auf der Pflanze und erhöht die Regenfestigkeit. Trotzdem muss man sich immer vor Augen halten, dass jene Pflanzenteile, die nicht benetzt wurden auch nicht geschützt sind, weshalb eine optimale Einstellung der Spritze essentiell ist.

Auch der Einsatz von Pflanzenstärkungsmitteln beziehungsweise von Biostimulanzien spielt eine immer wichtigere Rolle. Mit der Anwendung solcher Präparate kann, zur richtigen Zeit eingesetzt, die allgemeine Pflanzengesundheit gestärkt werden, was wiederum den Kupfereinsatz reduzieren kann. Weiters kann bei einer



Matthias Jäger

Während und nach seinem Weinbau-Studium an der Universität für Bodenkunde in Wien (BOKU) arbeitete er bei einem Weingut in Wien und konnte dort sehr viel Praxiserfahrung in fast allen Bereichen der Weinbranche sammeln. Seit mittlerweile 6 Jahren ist Matthias für die Firma biohelp als Weinbauberater tätig und leitet seit 2 Jahren die Weinbauabteilung der Firma biohelp.

Tel. 0664 53 83 173

matthias.jaeger@biohelp.at

Behandlung vor z.B. Trockenstressereignissen das Stresslevel in der Pflanze niedriger gehalten werden und so können Phytotoxreaktionen minimiert, oder sogar, bei rechtzeitig eintretendem Regen ganz vermieden werden.

Der Anbau von Begrünungsmischungen kann sich zusätzlich positiv auf den Wasserhaushalt auswirken. Kräuterbetonte Mischungen sind potentiell Wasser sparender als Gräser. Weiters gibt es verschiedene Möglichkeiten die angebauten Begrünungen zu „stören“ das heißt ob Walzen, hoch Mulchen, unterschneiden oder ganz umzureißen, muss immer den Gegebenheiten und der Wasserverfügbarkeit des jeweiligen Jahres angepasst werden. Setzt man die Maßnahmen geschickt ein, kann die Begrünung sowohl als Wasser, als auch als Stickstoffspeicher fungieren. Der Einsatz von Dünger kann reduziert und der kostbare Niederschlag kann bestmöglich genutzt werden.

Mit den genannten Mitteln und Methoden ist eine moderne Bio-Bewirtschaftung sehr gut umsetzbar, wobei es immer darauf zu achten gilt, die richtigen Spritzzeitpunkte und Intervalle einzuhalten, das Wetter im Auge zu behalten und entsprechend flexibel zu sein.

Wenn es detaillierte Fragen gibt, stehen ich und das Team der biohelp entweder telefonisch oder auch sehr gerne Vorort für Beratung zur Verfügung.

Allgemeine Informationen finden Sie auf unserer Homepage:

www.biohelp-profi.at

Hier können Sie sich auch zu unserer Weinbauaussendung unter der Rubrik „Newsletter“ anmelden. Diese erhalten sie etwa 15-mal im Jahr und sie beinhaltet allgemeine Hinweise und aktuelle Spritzempfehlungen.

Alles Gute für die Saison wünscht

Matthias Jäger
biohelp – biologischer Pflanzenschutz,
Nützlingsproduktions-, Handels- und Beratungs GmbH



ARCHE NOAH

Seit 30 Jahren - Unzählige Sorten für kommende Generationen

Ein Beitrag von Axel Grunt

Menschen säen, kultivieren und züchten seit Jahrtausenden Gemüse, Obst und Feldfrüchte in erstaunlicher Vielfalt. Diese Grundlagen unseres Lebens ernähren uns, sorgen für Genuss und schaffen Arbeitsplätze in der Landwirtschaft. Doch dieser Schatz, unsere Kulturpflanzenvielfalt, ist bedroht. Der Verein ARCHE NOAH im niederösterreichischen Schilten hat darum eine große Aufgabe übernommen: Die Gesellschaft für den Erhalt und die Entwicklung der Kulturpflanzenvielfalt rettet wertvolle, seltene Pflanzen, unterstützt ihre Weiterentwicklung und bringt sie zurück in die Gärten, auf die Felder und Teller. Gemeinsam mit 17.000 Mitgliedern und Unterstützer:innen und landwirtschaftlichen Vielfaltsbetrieben erhöht ARCHE NOAH die Widerstandskraft gegenüber der immer offensichtlicher werdenden Klimakrise. Es entstehen vielfältige, klima-angepasste Sorten und samenfestes Bio-Saatgut.

Vielfältiges Saatgut – vielfältige Ernährung

Samenbau ist altes Wissen zahlloser Generationen von Landwirt:innen. Auf dieser Tradition baut ARCHE NOAH auf: 5.500 gefährdete Kulturpflanzen lagern im Archiv, in einer der größten privaten Samenbanken Europas. Die wichtigste Aufgabe besteht darin, diese Arten und Sorten zu sichern und zu erhalten. Dazu wird das Vermehrungsmaterial sachgerecht getrocknet oder tiefgefroren und periodisch wieder angebaut, um die Samen lebendig zu erhalten. Samen, Knollen, Mutterpflanzen, Gemüse, Getreide und Ackerpflanzen, vieles davon in lebenden Feldsammlungen. Beispielsweise enthält das Archiv über 160 Erdäpfelsorten, die Obstsammlung umfasst hunderte alter Sorten.

Erhaltung und Weiterentwicklung

Die Pflanzen werden in ihren Eigenschaften so erhalten, wie sie ins Archiv gekommen sind. Das Ziel: die Erhaltung des gesamten Potentials. Gleichzeitig werden wertvolle alte Sorten durch Kreuzung und Selektion wieder in einen besseren Zustand gebracht – durch gezieltes Kombinieren alter Sorten mit neuen Handelssorten.



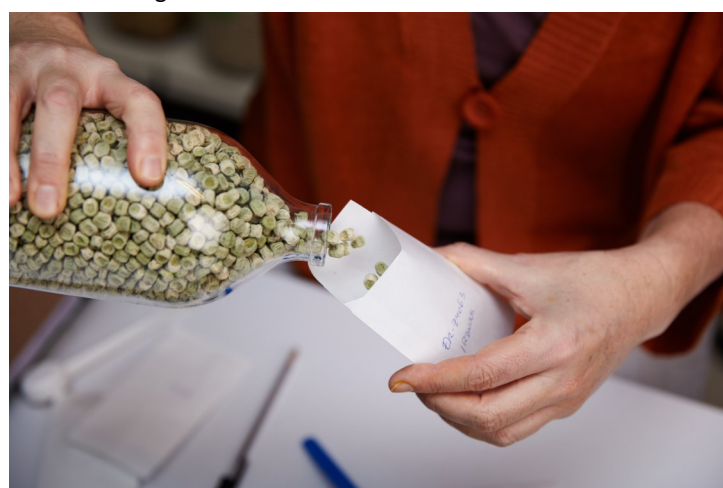
Im Samenarchiv lagert das wertvolle Gut ©Rupert Pessl



Saatgutgewinnung im Schaugarten ©Rupert Pessl

ARCHE NOAH – ein großes, vielfältiges Netzwerk!

Wesentliche Aufgaben zur Erhaltung und Verbreitung von Raritäten übernehmen Partnerbetriebe, die einerseits ARCHE NOAH Saatgut vermehren und andererseits Sortenraritäten als Jungpflanzen, frisches Gemüse oder Obstbäumchen verkaufen. Seit 2021 werden auch „**ARCHE NOAH Vielfaltsbetriebe**“ ausgezeichnet. Diese Betriebe tragen das ARCHE NOAH Logo und werden über Website und Newsletter beworben. Bedingungen sind, dass der Betrieb bio-zertifiziert und selbst in der Sortenerhaltung oder -weiterentwicklung aktiv ist und dass überwiegend samenfeste Sorten verwendet werden. Neben Gemüsebaubetrieben hat ARCHE NOAH auch Baumschulen und Betriebe mit Schwerpunkt auf Ackerbau ausgezeichnet. Auch hier halten wir die Vielfalt hoch.



Das Saatgut wird abgefüllt ©Rupert Pessl

Partizipative Züchtung bei ARCHE NOAH

ARCHE NOAH koordiniert außerdem die „Arbeitsgruppe Bauernparadeiser“, in der etwa 15 Partner-Betriebe neue Paradeiser-Sorten entwickeln. Raritäten werden mit modernen Sorten gekreuzt und auf gartenbaulichen Betrieben an die jeweiligen klima-



Freilandtaugliche Sorten der AG Bauernparadeiser ©Rupert Pessl

tischen Bedingungen angepasst. Gemeinsam wird neues Wissen aufgebaut. Damit kommt Züchtung wieder zu den Landwirt:innen zurück, regionale Sorten entstehen, Saatgut wird wieder lokal produziert. Als besonderes Ziel hat sich die „AG Bauernparadeiser“ gesetzt, freilandtaugliche Sorten zu entwickeln. In der weiteren Zukunft sollen ähnliche Aktivitäten auch bei anderen Kulturen begleitet werden, vorerst mit einem Schwerpunkt auf Gemüse.

75 % haben wir bereits verloren

In den vergangenen 100 Jahren haben wir weltweit 75 % der Kulturpflanzenvielfalt, der landwirtschaftlich genutzten Vielfalt verlo-

ren. Anfang des 20. Jahrhunderts gab es in Österreich noch bis zu 5.000 verschiedene Apfelsorten. Wie viele finden Sie heute im Supermarkt? In den USA verschwanden im letzten Jahrhundert 95 % der Kohlsorten, 91 % der Maissorten. In Indien ging die angebaute Reis-Vielfalt von 30.000 Sorten in den 1950er Jahren auf heute 50 zurück. Beispiel Weizen: von 26 Kulturarten und über 290 bekannten Formen dominieren heute weltweit zwei Arten mit weniger als zehn Formen den Anbau.

Die Zeit drängt. Spezielle an den industriellen Gemüsebau angepasste Arten und Sorten verdrängen die traditionelle Auswahl immer weiter. Allerdings sind diese genetisch extrem verengt. Um aus dieser Falle zu entkommen, braucht es klare Ziele: **Vielfalt in unseren Gärten und auf den Feldern muss konsequent gefördert werden. Das Recht der Landwirt:innen, eigenes Saatgut zu ernten, zu nutzen, zu tauschen und zu verkaufen, darf nicht eingeschränkt werden!**

Ohne Vielfalt, ohne heterogene Sorten gibt es keine Anpassung an die Wetterextreme der Klimakrise, an ein immer heißeres und trockeneres Klima. Das kulturelle Erbe der Züchtung ist bedroht und nicht zuletzt ist der Verlust an Farben, Formen und Geschmack an sich bereits ein unglaublicher Schaden. Vielfalt auf dem Feld ist der Grundstein für eine nachhaltige und widerstandsfähige Landwirtschaft.

Axel Grunt, Arche Noah



Morgentau

Bio-Genuss für Generationen

Wir leben Bio-Genuss für Generationen, der gesund ist und richtig gut schmeckt.



Stellvertr. Leitung Produktion (m/w)

Zu Deinen Aufgaben zählen:

- Feldarbeiten auf einem Feldgemüse-Ackerbaubetrieb
- Unterstützung im Bereich Dokumentation
- Unterstützung im Bereich Agrartechnik
- Produktionsplanung, Anbau: Betriebsaufzeichnungen, Zertifizierungen, Führung Rohwarenlager

Wir erwarten von Dir:

- Selbständiges & strukturiertes Arbeiten
- Hands-on-Mentalität
- Ausbildung im Bereich Landwirtschaft

Wir bieten Dir:

- Ein forderndes Aufgabengebiet als künftige Führungsposition in einem gut gedeihenden Unternehmen
- Ein Mindestgehalt von € 2.400,- brutto monatlich (Vollzeit). Unsere Bereitschaft zur Überzahlung in Abhängigkeit von Erfahrung und Qualifikation ist gegeben.
- Die Flexibilität und den Geist, den Du in einem KMU erwarten darfst

Schick uns Deine aussagekräftigen Bewerbungsunterlagen an stadler@morgentau.at - Wir freuen uns auf Dich!

Blühstreifen fördern die Artenvielfalt und nützen dem Betrieb

Ein Beitrag von Peter Meindl

Blühstreifen sind nicht erst mit dem Beginn der neuen Förderperiode ein wichtiges und viel diskutiertes Thema in der Landwirtschaft. Schon in der Vergangenheit sind sie vielfach freiwillig angelegt worden, nun sind sie verpflichtend für den Biobetrieb. Bei Ackerbaubetrieben sind auf zumindest 7% der Ackerflächen Biodiversitätsflächen anzulegen. Das Ziel der Blühstreifen ist es, die Artenvielfalt zu fördern und die Landschaft wieder abwechslungsreicher zu gestalten. Doch alle Biodiversitätsmaßnahmen sind nicht nur aus Sicht des Naturschutzes wichtig, auch der Betrieb kann von einer hohen Vielfalt profitieren.

Wie profitiert die Landwirtschaft von der Biodiversität?

Vor allem die Vielfalt der Insektenwelt ist es, von der die Landwirtschaft massiv profitieren kann. Bestäubende Insekten – und hier vor allem die fast 700 heimischen Wildbienenarten – sichern oder steigern Erträge in den verschiedensten Kulturen. Weltweit betrachtet sind von den etwa 100 wichtigsten Kulturpflanzen fast 80% auf die Bestäubung durch Insekten angewiesen. Natürlich sind es die windbestäubten Getreidearten, die einen Großteil des Produktionsvolumens ausmachen, aber Früchte und Gemüse sind erstens für die Ernährung wichtig und sie weisen zweitens einen vielfach höheren ökonomischen Wert pro Tonne auf. Durch die Förderung von Bestäubern können also Erträge in den verschiedensten Kulturen gesteigert werden. Bei manchen Früchten gibt es ohne Bestäubung praktisch keine Ernte. Bei Äpfeln, Birnen oder Kirschen können die Ertragsverluste ohne Bestäubung bis zu 70% ausmachen, das haben zahlreiche Untersuchungen gezeigt. Aber auch Ackerkulturen können von guter Bestäubung profitieren. So liefern etwa Raps und Sonnenblumen mit Hilfe der Bienen 20-30% höhere Erträge und auch im Kürbisanbau weiß man: ohne Bestäuber kein Ertrag. Die Förderung von Bestäubern kann sich also auch finanziell für den Betrieb auszahlen.



Holzbienen zählen zu den größten heimischen Wildbienen.

Beitragsfotos ©FiBL/P.Meindl



Blühstreifen sind wertvolle Lebensräume in der Ackerlandschaft.

Andere Insekten wiederum können mithilfe des Auftretens von Schadinsekten zu reduzieren. Neben den allgemein bekannten Nützlingen wie Marienkäfern oder Schwebfliegen, die enorme Mengen an Blattläusen und anderen Schädlingen vertilgen können, sind es auch winzige Schlupfwespen, die immer mehr in den Fokus der Forschung geraten sind. Diese Schlupfwespen legen ihre Eier in die Raupen oder in die Eier von Schädlingen und töten sie dadurch ab. Die Förderung dieser winzigen Schlupfwespen ist ein Beispiel für die funktionelle Biodiversität. Durch die gezielte Anlage von Blühflächen, zum Beispiel neben Kohl- oder Obstkulturen, mit ganz bestimmten Nahrungspflanzen werden diese Insekten gefördert. Sie finden ideale Lebensbedingungen vor und wandern dann in die Kulturen ein, wo sie ihre Eier ablegen und ihre Larven die Schädlinge bekämpfen.

Gerade im Bereich der Nützlinge ist eine hohe Biodiversität der Garant für eine verbesserte Stabilität des Systems. Wo zahlreiche unterschiedliche Nützlinge Lebensräume vorfinden, reduziert sich die Wahrscheinlichkeit von massivem Schädlingsaufkommen. Eine hohe Vielfalt der Insektenwelt zahlt sich also aus, aber sie muss auch aktiv gefördert werden.

Wie werden Bestäuber gefördert?

Blühflächen bieten ideale Lebensbedingungen für Wildbienen. Sie liefern bestäubenden Insekten ausreichend Nahrung in Form von Pollen und Nektar. Große Mengen davon werden für die Versorgung der Nachkommen benötigt. Die Wildbiene muss daher sehr fleißig viele Blüten besuchen um Pollen zu sammeln und dabei bestäubt sie die (Kultur-) Pflanzen. Das tut sie viel effizienter als die Honigbiene. Wissenschaftler:innen haben festgestellt, dass 530 Wildbienen der Art „Gehörnte Mauerbiene“ ausreichen um einen Hektar Apfelanlage zu bestäuben. Dazu würde man sonst 60.000 bis 100.000 Honigbienen benötigen.

Ein weiterer Pluspunkt einiger Wildbienenarten – und dazu zählen auch die Hummeln – ist, dass sie schon bei niederen Temperaturen fliegen. Bei einem Kälteeinbruch im Frühling können sie Obstkulturen auch dann bestäuben, wenn es noch viel zu kalt für die Honigbiene ist.



Hummeln fliegen auch bei tiefen Temperaturen

Neben Pollen und Nektar benötigen Wildbienen auch ganz bestimmte Strukturen um ihre Nester bauen zu können. Fast die Hälfte aller Wildbienen gräbt Brutröhren in sandigen oder locke-



Peter Meindl

Peter Meindl hat in Wien Zoologie studiert und beschäftigt sich seit vielen Jahren am Forschungsinstitut für biologischen Landbau FiBL mit der Förderung der Biodiversität in der Agrarlandschaft.

ren Boden. Offene Stellen in den Blühstreifen selbst oder entlang der Felder und Wege sowie Böschungen und Geländekanten sind dafür notwendig. Auch andere Hohlräume in Steinmauern oder in Asthaufen und in abgestorbenen Bäumen sind wichtige Brutplätze. Manche Arten legen ihre Eier auch in getrocknete, hohle Pflanzenstängel oder sogar in verlassene Schneckenhäuser. Um den Hof und draußen auf den Feldern sorgen also möglichst abwechslungsreiche Strukturen für das Überleben dieser wichtigen Insekten.

Die Förderung der Insekten ist aber nicht nur für die Bestäubung notwendig. Sie sind auch eine wichtige Nahrungsquelle für Vögel, Amphibien und Reptilien. So hängt also vieles zusammen. Blüten und abwechslungsreiche Landschaften sind ein wichtiger Beitrag zur Förderung der Biodiversität. Davon profitiert nicht nur die Natur sondern auch die Landwirtschaft.

Peter Meindl

Forschungsinstitut für biologischen Landbau, FiBL



Leichtzügiges Multitalent

ROTOCARE Rollhacken

- Effektive Beikrautregulierung und Bodendurchlüftung
- Enorme Flächenleistung: Arbeitsgeschwindigkeiten bis 30 km/h bei geringem Zugkraftbedarf
- Optimales Arbeitsergebnis durch verschleißfeste, selbstschärfende Löffelspitzen

www.poettinger.at/rotoicare

PÖTTINGER

Blühstreifen

Anbau und rechtliche Rahmenbedingungen

Ein Beitrag von Peter Meindl

Im neuen ÖPUL Programm müssen nun auch Biobetriebe, die mehr als 2 ha Ackerflächen bewirtschaften, auf mindestens 7% der Ackerflächen Biodiversitätsflächen anlegen. Dafür muss eine Saatgutmischung mit mindestens 7 insektenblütigen Mischungspartnern aus zumindest 3 Pflanzenfamilien verwendet werden. Das sind beispielsweise Pflanzen wie Borretsch, Buchweizen, Ringelblume, Malven, Kleearten oder Kräuter wie Dille, Koriander, Schwarzkümmel oder Senf. Die Mischung darf aus winterharten oder abfrostandenden Arten bestehen.

Die Neuansaat muss bis 15. Mai erfolgen und ein Umbruch ist frühestens am 15. September des Folgejahres erlaubt. Die Biodiversitätsflächen stehen also zwei Saisonen auf derselben Fläche und müssen daher in zwei aufeinanderfolgenden Mehrfachanträgen lagegenau beantragt werden. Dabei müssen nicht alle Pflanzen aus der Ansaat noch im zweiten Jahr gefunden werden, aber der Anbau mit einer korrekten Mischung muss nachvollziehbar sein (Saatgutnachweis).

Die Biodiversitätsfläche muss mindesten einmal jedes zweite Jahr gemäht oder gehäckselt werden. Diese Pflegemaßnahmen sind maximal zweimal pro Jahr erlaubt. Das Mähgut darf dabei auch von der Fläche verbraucht und genutzt werden. Mähen oder Häckseln ist auf 75% der Flächen allerdings erst ab dem 1. August erlaubt, auf den übrigen 25% ist das ohne zeitliche Einschränkungen möglich. Eine Beweidung der Biodiversitätsfläche ist übrigens nicht zulässig.

Bei Acker-Feldstücken die mehr als 5 ha groß sind, sind dort Biodiversitätsflächen von mindestens 0,15 ha anzulegen. Dabei kann es sich um eine oder auch mehrere Biodiv.-Flächen handeln.

Es gibt auch die Möglichkeit Wildblumen-Saatgutmischungen mit mindestens 30 Arten aus 7 Pflanzenfamilien anzusehen, die mehr als zwei Jahre stehen bleiben können und für die es einen finanziellen Zuschlag gibt. Dabei muss es sich um zertifiziertes Wildblumensaatgut aus regionaler Herkunft (REWISA oder G-Zert, oder ähnliches) handeln.

Im Grünland gelten ähnliche Auflagen. Wieder sind es 7% der Grünlandfläche auf denen Biodiversitätsflächen vorgeschrieben sind. Auf großen Feldstücken über 5 ha gilt auch hier wieder die Verpflichtung zur Anlage von Biodiv.-Flächen im Ausmaß von 0,15 ha. Bei den Bewirtschaftungsauflagen gibt es vier Möglichkeiten:

- erste Nutzung frühestens mit der zweiten Mahd
- ein nutzungsfreier Zeitraum von zumindest 9 Wochen nach der ersten Nutzung
- Belassen von Altgrasflächen über den Winter
- Neueinsaat mit regionaler Saatgutmischung



Anbau eines Blühstreifens. ©FiBL/P.Meindl

Da diese Varianten unterschiedliche Nutzungsaufgaben haben und es zahlreiche Details zu beachten gilt empfiehlt sich ein Blick in die AMA-Merkblätter oder eine Nachfrage bei der Beratung.

Anbau von Biodiversitätsflächen

Damit der Anbau von Blühflächen gelingt müssen einige wichtige Punkte beachtet werden. Das Saatbett sollte möglichst fein vorbereitet werden und gut abgesetzt sein. Da viele Wildkräuter langsam keimen und nicht sehr konkurrenzstark sind, muss die Fläche möglichst unkrautfrei sein. Die Ablagetiefe soll je nach Mischung oberflächlich bis wenige Zentimeter betragen. Einige Blühstreifensamen können nicht keimen, wenn sie zu tief abgelegt werden. Anwalzen sorgt für Bodenschluss und ist generell zu empfehlen. Grundsätzlich gilt, dass sich viele Pflanzen – vor allem ausdauernde Wildkräuter – möglichst lange ungestört entwickeln sollten. Daher lieber weniger als zu oft mähen oder mulchen.

Blühstreifen können bei richtiger Anlage ein wichtiger Beitrag zur Förderung der Biodiversität in der Agrarlandschaft sein. Durch die Förderung von Bestäubern und Nützlingen profitiert auch der Betrieb selbst.

Peter Meindl

Forschungsinstitut für biologischen Landbau, FiBL

Veranstaltungshinweis:

Praxisseminare zum Anbau von Biodiversitätsflächen

Themen: Blühflächen, Maschinen, Austausch mit PraktikerInnen und ExpertInnen.

23.03.2023, 13:30 – 17:30 in 2423 Deutsch Jahrndorf/NÖ

24.03.2023, 09:00 – 13:00 in 2301 Probstdorf/NÖ

18.04.2023, 09:00 – 13:00 in 4061 Pasching/OÖ

Infos zur Anmeldung können gerne per Mail bei: christine.judt@fibl.org angefordert werden.

Weitere wichtige Infos auf den AMA Merkblätter unter:

<https://www.ama.at/fachliche-informationen/oepul/formulare-merkblaetter#18628>

Blühstreifen - Vielfalt fördern im Ackerbau

Erfahrungen aus der Praxis

Ein Interview mit Stefan Schmidt

Im Zuge der Erde & Saat Wintertagung referierte Stefan Schmidt über seine biodiversitätsfördernden Maßnahmen am Biohof Mallerau im südwestlichen Weinviertel. Auf seinem Ackerbaubetrieb gibt es eine abwechslungsreiche Fruchtfolge: Frühkartoffel, Kürbis, Mais, Soja, Getreide, Körnerleguminosen, Ölfrüchten, Klee-gras, Zwischenfrüchte, usw. Stefan selbst ist Bodenpraktiker und beim Verein Boden.Leben aktiv. Er hat sich der Erhaltung der Vielfalt auf den Feldern, der Bodenfruchtbarkeit und Biodiversität verschrieben. Seit letztem Winter gibt es auch eine Schafzucht am Betrieb.

Stefan, was habt ihr rund um deinen Betrieb umgesetzt?

Biodiversität braucht Landwirtschaft und Landwirtschaft braucht Biodiversität. Dies leben wir schon seit einigen Jahren durch den Gemengeanbau von Leguminosen, durch Bodenbegrünungen, durch eine vielfältige Fruchtfolge und natürlich auch durch die Anlage von Blühflächen. So nutzen wir eigentlich jedes „Zwickel“, ob Feldrand zum Nachbarn oder Waldrand. Überall dort, wo die Bewirtschaftung erschwert ist, legen wir Biodiversitätsstreifen an. Somit schaffen wir es über die vorgeschriebenen 7 % Biodiv.-Flächen.

Was gibt es deiner Meinung nach bei der Anlage von Blühstreifen zu beachten?

Auch wenn man laut ÖPUL bis 15. Mai Zeit hat, empfehle ich einen früheren Zeitpunkt. Je nachdem, in welcher Region man sich befindet und wie die Bodenverhältnisse sind, so kann meiner Meinung nach auch jetzt schon mit den ersten Anlagen begonnen werden. Dazu kommt, dass ein feines Saatbett wichtig ist, allerdings auch wiederum nicht zu fein, den sonst hat man mit vielen Pionierpflanzen, welche man nicht unbedingt haben will, zu tun. Daher versuche ich jetzt eher wieder auf größeren Boden flach anzubauen. Es ist schon ein Ausprobieren, dann sieht man, was geht und was auch nicht funktioniert. Zusätzlich verwende ich lieber vielfältigere Mischungen. Nicht nur mit Luzerne, dies kann schnell sehr einseitig werden. Dazu kommt, dass wir Saatgutreste wie Buchweizen oder Weißklee gerne dazu mischen.

Welche Erfahrungen hast du in den Folgejahren gemacht?

Auch wenn dir nach den ersten Monaten eine Pflanze fehlt, dann kommt diese vielleicht erst im Herbst. Nach vielen Gesprächen auch mit Berufskollegen wie Rudi Schmid weiß ich, dass der Ökologe viel mehr sieht als der Landwirt. Plötzlich erscheint dann wieder etwas, was vorher noch gar nicht da war. Man muss Geduld haben, sollte auch abwarten. Es schaut vielleicht dann auch mal nicht schön aus, wenn kein Regen kommt, aber es ist da und trägt auch zum ökologischen Mehrwert bei. Zugegeben Pflanzen wie Stechapfel oder Ambrosia sind ein Problem. Diese sind aber auch im Acker ein Problem – hier muss gehandelt werden.

Welche Pflegemaßnahmen werden durchgeführt?

Mähen wäre besser, aber ich mulche. Allerdings hoch mulchen, damit darunter noch Luft ist und es nicht zum Faulen beginnt.

Mache Pflanzen vertragen dies gut, andere nicht. Ich habe schon viel Erfahrungen gesammelt, wie es nicht geht, aber man bekommt auch etwas zurück. Biodiversität, Windschutz, Schutz gegen Erosion, um nur einiges zu nennen.

Heuer habe ich noch die Idee, dass wir die Neuaussaaten mit einem Mulcher machen, sprich hoch mulchen und dann direkt in einem Zug mit einem Feinsamenstreuer die Mischung einbringen. Dies möchte ich in einem Arbeitsgang erledigen, also wirklich in den Bestand hinein mulchen, säen und wenn dann Wasser kommt, kann alles gut keimen. Ich habe damit noch keine Erfahrung, aber es könnte eine schnelle und kostengünstige Variante sein. Wenn es auch jemand so macht, bitte um Feedback. Wir können alle nur voneinander lernen!

Danke für das Teilen deiner Erfahrungen!

Interview geführt mit Sabine Postlmayr

Biohof Mallerau von Doris & Stefan Schmidt

2000 Stockerau

Tel.: 0676/ 6198693,

kontakt@mallerau.at



Schauen wir nach vorne.

Reden wir darüber, wie Sie jetzt sich und Ihre Finanzen absichern.

[erstebank.at](https://www.erstebank.at)

SONNBERG BIOFLEISCH GmbH

Ganz natürlich 100 % Bio

Ein Beitrag von Thomas Reisinger



Die SONNBERG BIOFLEISCH GmbH wurde 2004 von den beiden Gesellschaftern Manfred Huber und Wolfgang Fürst gegründet. Der Geschäftsführer Manfred Huber ist ein BioPionier und seit 2003 mit dem Verein „Bio in die Stadt“ für die Verbreitung des Biogedankens auch am Markt tätig. Wichtige Kunden sind auch Großküchen. Neben dem österreichischen Markt werden auch der bayrische Raum und die angrenzenden EU-Länder bedient. Die Strategie der Verarbeitung in der BioRegion Mühlviertel ist ebenfalls eine Philosophie. Um Bio verkaufen zu können, muss man authentisch sein. Diese Authentizität bietet der Standort Unterweißenbach in der BioRegion Mühlviertel. Das Mühlviertel hat mit ca. 30 % den höchsten Anteil an Bio Bauern in Oberösterreich und den zweit höchsten Anteil in Österreich.



Die Familie Huber mit Thomas Reisinger

Wir beziehen unsere Bio Tiere von BIO Bauern und Bäuerinnen aus der BioRegion Mühlviertel und aus den angrenzenden Regionen (u.a. Wald- und Mostviertel). Der Einkauf wird organisiert vom eigenem Einkauf, Vieheinkäufer aus der Region, Bio Schwein Austria GmbH, Österreichische Rinderbörse GmbH und der Bio-bäuerliche Vermarktung, NÖ.

Wir haben für euch nachgefragt und den Prokuristen Thomas Reisinger um ein Interview gebeten. Thomas, die Beziehung zwischen Verarbeiter und Handel ist seit jeher angespannt. und die landwirtschaftlichen Betriebe haben oft das Gefühl, dass auf sie vergessen wird. Viele unserer Mitglieder sind bei euch Lieferanten, was könnt ihr hier entgegenen?

In meiner Position als Einkäufer und Verkäufer im Betrieb verstehe ich beide Seiten. Im Lebensmitteleinzelhandel gab es immer schon und gibt es gerade jetzt wieder enorme Preisdrücke und Preisvergleiche untereinander! Dieses Thema ist leider auch schon im Bio Bereich angekommen, da mittlerweile jede Handelskette eine mehr oder weniger gute Bio Schiene aufgebaut hat und somit die Preise leicht vergleichbar sind, somit ist der Verhandlungsspielraum oft sehr eng. Gegenüber dem Konventionellen Märkten sind wir aber sehr Preisstabil unterwegs – im kon-

Im Samenarchiv lagert das wertvolle Gut ©Rupert Pessl



Blick auf den neuen Rinderschlachthof

ventionellen Bereich ändern sich ja die Preise teilweise wöchentlich. Das Bindeglied der Kommunikation zwischen uns und den Landwirten ist meist der Viehhändler – hier versuchen wir in regelmäßigen Abständen zu Informieren welche Projekte geplant sind und faire Preisverhandlungen durchzuführen. Wir setzen schon seit vielen Jahren auf Transparenz (gläserne Schlachtung, Rückverfolgung bis zum Landwirt des Produktes, etc) und somit auch auf unsere Landwirte. Es zeigt sich, dass aber auch im Handel die Landwirte immer wichtiger werden und miteinbezogen werden sollen.

Wie kann der Absatzmarkt für die Betriebe gesichert werden?

Seit vielen Jahren geben wir den Landwirten die Sicherheit der verlässlichen Abnahme deren Tiere. Dies funktioniert, weil wir selbst sehr breit aufgestellt sind. Wir beliefern die Gastronomie, Bio Verarbeiter, Lebensmitteleinzelhändler, etc. – dies hat sich auch in der Coronakrise bewährt, da ja hier die Gastronomie geschlossen hatte und durch den Handel ein verlässlicher Absatz der Tiere gewährleistet werden konnte. In Zukunft versuchen wir sowohl in der Produktentwicklung (Conveniencebereich), als auch in der Erschließung neuer Absatzmärkte fleißig zu arbeiten, damit wir auch künftig neue Landwirte verlässlich aufnehmen können.

Welche Herausforderungen seht ihr in Zukunft auf die Fleisch-Branche zukommen?

Generell wird der Fleischabsatz in den nächsten Jahren stark sinken und die Vegane Szene wird sich weiter voran entwickeln. – FLEXITARIER ist hier der Begriff der Zukunft.

Wie kann man diesen begegnen?

Ganz einfach mit nachhaltig, qualitativ hochwertig, produzierten Bio Produkten. Der Konsument wird den Fleischkonsum einschränken, wenn er dann im Geschäft sich ein Stück gönnt, soll es ein hochwertiges Bio Produkt sein. Als 100% Bio Fleischer setzen wir hier an!

Die Kennzeichnungspflicht in der Gastronomie und die Außer-Haus Verpflegung in Kantinen und Gemeinschaftseinrichtungen ist immer wieder ein Thema, was erwartet ihr euch hier?

Eine offene Kommunikation mit den Konsumenten – in welcher Form auch immer. Es soll aber klar ersichtlich sein, von wo das Lebensmittel kommt, je genauer desto besser.

Wie wichtig ist der ausländische Markt für Sonnberg, wie hoch ist euer Exportanteil?

Unser Exportanteil liegt Schätzungsweise bei 8-10% und hier hauptsächlich nach Bayern/Deutschland. Die Dachregion könnte aber in Zukunft immer wichtiger werden.

Wo seht ihr Wachstumspotenzial für die nächsten Jahren?

Definitiv in der Großküchenverpflegung im Öffentlichen Bereich. Mit den Vorgaben der Bundesregierung (2023 – 25%, 2025 – 30% und 2030 – 55% Bioanteil in öffentlichen Küchen), sehen wir einen richtigen Schritt im Sinne korrekt und nachhaltig produzierten Produkten. Hier können wir als 100% Bio Unternehmen und Vollsortimenter im Fleisch und Wurstsegment, bzw. der kompletten Wertschöpfungskette im Haus, die Ausschreibungen gut bedienen!

Thomas, vielen Dank für den Bericht und das Interview!

**Thomas Reisinger, Sonnberg Biofleisch GmbH
im Gespräch mit Sabine Postlmayr, Erde & Saat**

Foto rechts: Gemeinsam mit der biobäuerlichen Vermarktung veranstalteten wir am 17. November 2022 eine Besichtigung des Bio-Schaubetriebs SONNBERG. Nach dem Mittagessen hat für uns vor Ort Stefan Rudlstorfer von der LK Oberösterreich über den abgestuften Wiesenbau referieren.

Herzlichen Dank an alle Beteiligten für die gelungene Veranstaltung!



Thomas Reisinger

Aufgewachsen auf einem kleinstrukturierten landwirtschaftlichen Betrieb ist Thomas in der Region stark verwurzelt. Nach ersten beruflichen Erfahrungen in der Automobilbranche kam er über seine Frau Katja Huber ins Familienunternehmen. Durch die Mitarbeit in allen Bereichen von der Schlachtung, Zerlegung und Produktion sowie Administration konnte er sich ein gehöriges Wissen für das neue Betätigungsfeld aneignen. Mittlerweile ist Thomas Prokurist von Sonnberg Biofleisch – mit einem sehr breiten Aufgabengebiet. Sein größtes Hobby ist der Wein! – Privat wurden bereits 300 Rebstöcke gepflanzt - natürlich biologisch - mit bestem Wissen und großer Freude.



Zertifikatslehrgang Bodenpraktiker Ackerbau 2023

Kurs Waldviertel: Es gibt noch freie Plätze!

Der Zertifikatslehrgang Bodenpraktiker vermittelt theoretisches und praktisches Wissen im Bereich Bodenbewirtschaftung und Bodenökologie. In 9 Kurstagen werden Zusammenhänge zwischen Boden, Pflanze und Bewirtschaftung aufgezeigt und mittels einfacher Tests sichtbar gemacht. Die Teilnehmer*innen werden befähigt, Fragestellungen und Herausforderungen aus dem eigenen Betrieb mit den Inhalten des Lehrgangs zu verknüpfen, und eigenständig Lösungsansätze zu erarbeiten und durchzuführen.

Die ersten beiden Kurstage finden an folgenden Terminen statt:

Tag 1: 24.03.2023 & Tag 2: 07.04.2023

Der Lehrgang kostet gefördert € 405,- pro Person.

Weitere Termine werden unter Rücksichtnahme der zeitlichen Bedürfnisse der KursteilnehmerInnen (Arbeitsspitzen, Dienstpläne, Urlaub) festgelegt.

Für die Anmeldung und weitere Informationen bei:

Bio Forschung Austria, Mag. Ivoneta Diethart

per e-mail: bodenpraktiker@bioforschung.at oder telefonisch: 01 4000 49177

Abgestufte Grünlandwirtschaft

Warum Biodiversität und Leistung nicht im Widerspruch stehen müssen

Ein Beitrag von Stefan Rudlstorfer

Auf unseren Wiesen und Weiden lastet ein hoher Erwartungsdruck: Auf der einen Seite ist es der Wunsch nach Biodiversität, also der Wunsch nach Vielfalt an Arten, Lebensräumen und genetischer Vielfalt. Dem gegenüber aber steht die Notwendigkeit, die Wirtschaftlichkeit eines Betriebes und damit auch das Einkommen auf den Familienbetrieben abzusichern.

Das Dilemma: Wird ein Ziel verfolgt, geht es auf Kosten des Anderen. Deshalb braucht es einen gesamtbetrieblichen Ansatz.

Biodiversität fördern...

Nun werden auch in der ÖPUL Bio-Maßnahme Biodiversitätsmaßnahmen verbindlich eingefordert. Übergeordnetes Ziel ist die Erhaltung der Biodiversität durch standortangepasste Landwirtschaft sowie die Sicherung der genetischen Vielfalt.

Ein Ziel, das eint, hört man sich unter den Grünlandbetrieben um. Es sind eher Vorgaben eines fixen Datums oder strikter Zeiträume, deren geringe Abweichungen Sanktionierungen auslösen können und damit die Akzeptanz solcher Vorgaben schmälern. Positiv ist die Entwicklung hinsichtlich der Wahl verschiedener Maßnahmen, einen Beitrag zur Biodiversität zu leisten (verspäteter Schnitzeitpunkt, nutzungsfreier Zeitraum nach dem

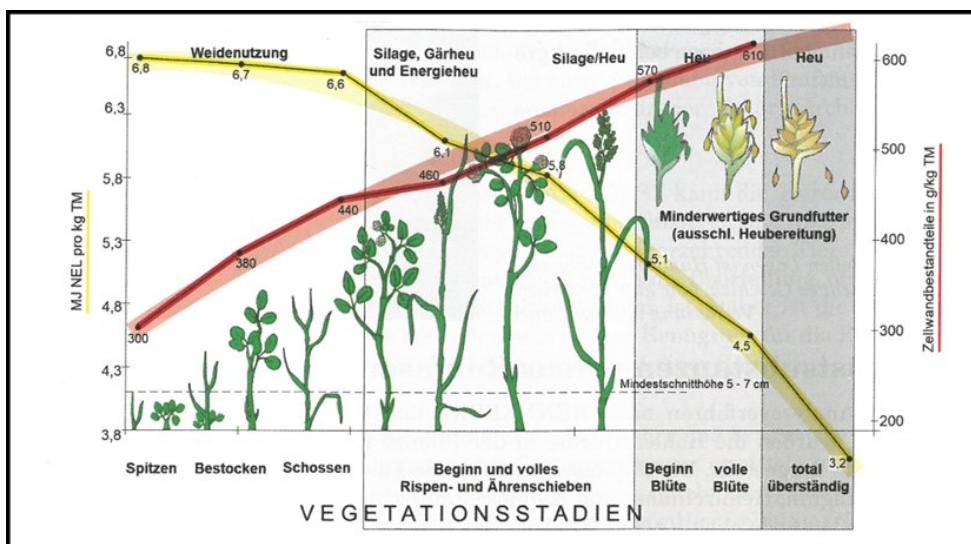


Abbildung 2: Entwicklung der Energiegehalte in Abhängigkeit der Vegetationsstadien

© Buchgraber, 2018

ersten Schnitt, Belassen von Altgrasflächen oder Einsaat einer Biodiversitätsmischung). Wichtigste Erkenntnis dabei muss immer bleiben: Biodiversität braucht Bewirtschaftung! Nicht Brache- oder Mulchflächen sind für die Entwicklung der Artenvielfalt von größter Bedeutung. Es sind jene Flächen, von denen bei verringerter Nutzungsintensität Mähgut auch verbraucht wird (siehe Abbildung 1). Der Standort spielt dabei natürlich auch eine wichtige Rolle.

...Leistung fordern

Der Grünlandbetrieb kann es sich nicht leisten, ausschließlich Futter mit geringen Energie- und Eiweißgehalten aus spät bzw. extensiv genutztem Grünland zu gewinnen. Angefangen vom Milch- über den Mast- bis hin zum Aufzuchtbetrieb hält jeder Grünlandbetrieb Tiere, die in einem bestimmten Entwicklungs- bzw. Leistungsstadium hohe Ansprüche an das Futter haben. Dieses Niveau ist am Milchbetrieb naturgemäß am höchsten, kann aber auch am intensiven Mast- oder Mutterkuhbetrieb entsprechend hoch sein. Hier das Potenzial des Grünlandes nicht zu nutzen (siehe Abbildung 2) und damit die Futterproduktion für die Wiederkäuer auf Standorte des Ackerbaus in Form von verstärktem Kraftfutterzukauf auszulagern, wäre in Grünlandgebieten reine Verschwendung natürlicher Ressourcen.

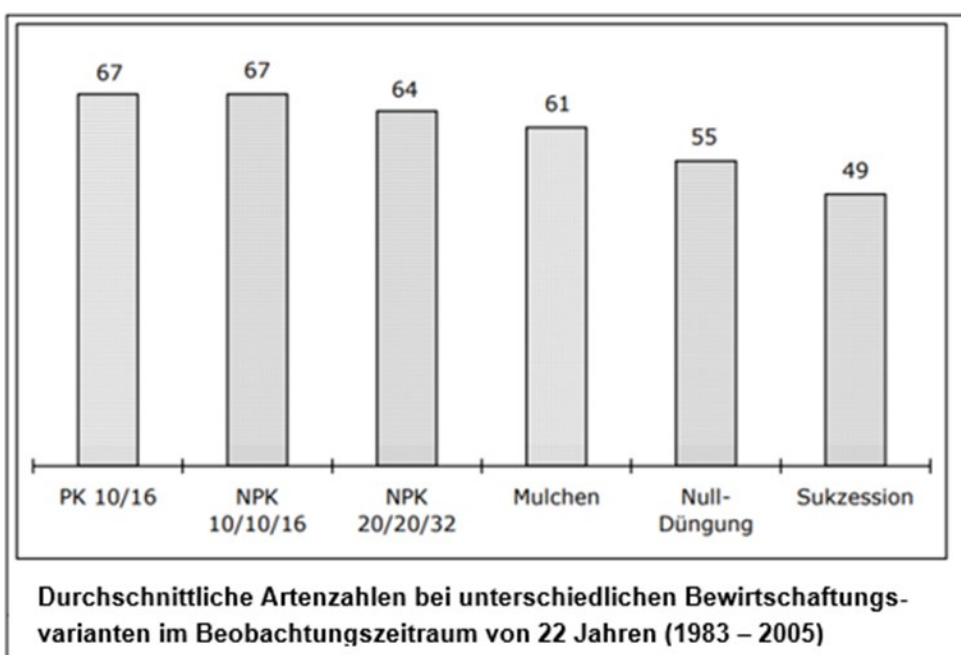


Abbildung 1: Artenzahlen unterschiedlicher Bewirtschaftungsvarianten aus einem langjährigen Versuch © Dr. Gottfried Briemle, LVVG Aulendorf, Versuchsbericht

Der Beitrag der abgestuften Grünlandwirtschaft

Das Konzept der abgestuften Grünlandwirtschaft versucht nun Beides zu vereinen. Durch Differenzierung (oder „Abstufung“) der Nutzungsintensitäten soll einerseits die Bio-Diversität gefördert werden, gleichzeitig lässt es aber auf einem anderen Teil der Flächen den Anspruch auf Leistung zu.

Mit den extensiv genutzten Flächen steht Betrieben rohfasereiches Futter zur Verfügung, welches sinnvoll bei niedricleistenden Tieren (z.B. Kalbinnen im 2. Lebensjahr, Trockensteher; siehe Tabelle 2) eingesetzt werden kann. Speziell Betriebe, welche keine externen N-Düngemittel zukaufen, brauchen die extensiven Flächen aber auch, um eine entzugsorientierten Nährstoffversorgung auf Gesamtbetriebsebene sicherstellen zu können. Oder etwas eindringlicher formuliert: Anders lässt sich Grünland auf Betrieben mit vier Nutzungen und mehr nicht nachhaltig ertragreich führen. In Tabelle 1 ist dies auf vereinfachter Weise dargestellt.

Der Viehbesatz des in Tabelle 1 dargestellten Betriebes liegt um die 1,6 RGVE/ha Futterfläche. Dennoch ergibt sich bei einer überwiegenden 4-Schnittnutzung bereits eine bemerkbare N-Unterversorgung. Erst die Differenzierung der Nutzungshäufigkeiten ermöglicht wieder eine entzugsorientierte N-Versorgung (Beispiel A). Am Papier an sich schon eine gute Lösung, doch ergibt sich für die Praxis nun eine neue Herausforderung: Durch die Abstufung der Nutzungshäufigkeiten werden die jeweiligen Schnittzeitpunkte auseinandergezogen, der Ernte- und Arbeitsaufwand steigt. Deshalb ist in Beispiel B eine weitere Möglichkeit der Flächendifferenzierung dargestellt. Hier nutzt der Betrieb 2/3 seiner Fläche ertragsbetont (4-Schnitt und Dauerweide) und 1/3 des Grünlandes extensiv (2-Schnitt). Die extensiven Futterflächen, welches ohnehin meist Heu für Trockensteher oder Jungvieh liefert, wird bei Möglichkeit mit dem zweiten Schnitt der ertragsbetonten Flächen mitgemäht.

Die Auswahl jener Flächen, deren Nutzungsintensität reduziert werden sollte, richtet sich nach Kriterien wie Wasserhaushalt, Nährstoffmobilität, Bodenart, Exposition, Hofentfernung, Bewirtschaftbarkeit, etc.

Tier	Lebens- oder Leistungsphase	Rationsanteil (in % der TM)
Aufzucht	2. Lebensjahr	50 bis 80 %
Milchkühe	Trockenstehzeit Laktationsende	80 bis 90 % bis 30 %
Mutterkühe	Trockenstehzeit Laktationsende	bis 90 % bis 50%
Pferde		30 bis 50 %

Tabelle 2: Möglicher Einsatz von Grundfutter mit geringen Nährstoffgehalten in %

© aus ÖAG-Broschüre Info 1/2016



Stefan Rudlstorfer

Absolvent der HBLFA St. Florian mit Pflichtpraktikum auf einem Milchviehbetrieb, auf einem Almbetrieb und einer Versuchsanstalt der BOKU. Stefan wohnt in Rainbach / Mühlkreis im Bezirk Freistadt) und ist seit Mai 2007 Bio-Berater der LK OÖ.

Beispielbetrieb

30 Milchkühe plus Nachzucht

Feldfallender Düngereinsatz aus Tierhaltung: 3.075 kg N

28 ha Grünland

Grünlandbewirtschaftung (mittlere Ertragslage)

	vorher		nachher (Bsp. A)		nachher (Bsp. B)	
	Ausmaß	N-Bedarf	Ausmaß	N-Bedarf	Ausmaß	N-Bedarf
1 Schnitt	-	-	-	-	-	-
2 Schnitte	-	-	4 ha	200 kg	7 ha	350 kg
3 Schnitte kleebetont	3 ha	270 kg	8 ha	720 kg	-	-
4 Schnitte gräserbetont	21 ha	3.150 kg	12 ha	1.800 kg	17 ha	2550
5 Schnitte gräserbetont	-	-	-	-	-	-
Dauerweide	4 ha	400 kg	4 ha	400 kg	4 ha	400 kg
N-Bedarf	3.820 kg		3.120 kg		3.300 kg	

Tabelle 1: Mit abgestufter Nutzungsintensität dem Ziel einer entzugsorientierten Düngung näherkommen

Die Grenzen der abgestuften Grünlandwirtschaft

Natürlich sind auch der abgestuften Grünlandwirtschaft Grenzen gesetzt. Diese sind speziell bei sehr niedrigem Tierbesatz (unter 1 GVE/ha) schnell erreicht. Mathematisch lässt sich die Flächendifferenzierung zwar lange rechnen, für die Praxis stellt es jedoch irgendwann keine Lösung mehr da, wenn nur mehr extensives Grünland übrigbleibt und trotzdem Milchkühe oder Mastrinder versorgt werden. Neben der abgestuften Grünlandwirtschaft sind deshalb auch alle anderen Maßnahmen einer nachhaltigen Grünlandbewirtschaftung umzusetzen:

- Wirtschaftsdünger sind kostbar. Es gilt im Besonderen die N-Verluste am Lager bzw. durch die Ausbringung so gering wie möglich zu halten
- Gülle sollte - speziell im Sommer - fließfähig sein, damit auf den Blättern wenig davon haften bleibt
- Bodennahe Ausbringung verlängert den möglichen Ausbringungszeitraum (wetterunabhängiger)
- Kleeanteil steigern (ev. Nachsaaten von Rotklee auch in Dauerwiesen). Dieser kann je %-Anteil zwischen zwei bis vier kg N/ha und Jahr fixieren
- Bei sehr niedrigem Viehbesatz und schlechten Grünlandbeständen braucht es ein nachhaltiges Konzept. In den ersten „Aufbaujahren“ kann der Zukauf von organischen Düngern hilfreich sein

Stefan Rudlstorfer
Bio-Berater der LK OÖ



Kompostwerkstatt mit Stephan Lehmann

Ein Beitrag der HUMUS Bewegung

Menschen, denen die Gesundheit von Boden, Pflanzen, Tieren und Menschen ein Anliegen ist, sind herzlich zu diesem außergewöhnlichen Seminar eingeladen.

Vermittelt wird der Umgang mit organischem Abfall z.B. aus Küche, Biotonne, Vegetation oder Stall und mit unterschiedlichen aeroben und anaeroben Kompostierungsverfahren. Wie funktioniert Animpfen des Bodens mit gesundem Kompost oder symbiontisierendem Saatgut? Ziel ist der Aufbau von fruchtbaren, gesunden Böden.

Belebende Düngung mit Ferment7Kompost

Um das Leben im Boden ins Laufen zu bringen, braucht es oft nur geringe Mengen an Material zur Beimpfung des Bodens aber dafür viel Wissen und Erfahrung. Schließlich handelt es sich hier um die hohe Schule der Vitalisierung, die uns Stephan Lehmann aus Deutschland im Zuge der Kompostwerkstatt auf den Höfen der Familie Stark und bei Familie Hieret näherbringen wird.



Bei der Kompostwerkstatt mit Stephan Lehmann werden neue Ansätze vermittelt.

Impfkompst besteht aus einem Gemisch unterschiedlicher Kompostarten, denn jedes Kompostierungsverfahren für sich hat Stärken. Dieses Gemisch besteht aus 10% Bokashi + 30% heiß fermentierter Kompost + 30% MC-Kompost + 30% Pilz-Kompost. Dies ist der perfekte Lebensraum für Regenwürmer, die mit ihren Ausscheidungen/Fermenten wesentlich zum Aufbau stabiler und fruchtbarer Bodenstrukturen beitragen. In den fertig aufgesetzten Regenwurm-Kompost wird eine vielfältige Zwischenfruchtmischung eingesät. Durch die wachsenden Pflanzen auf dem Regenwurm-Kompost entsteht ein Dauerhumus mit einer gesundheitsfördernden Qualität, welche bei üblichen Kompostierungsverfahren nicht erreicht wird.

Nach Reifung innerhalb einer Vegetationsperiode entsteht der Ferment7-Impfkompst, aus dem wir ein stabiles Kompost-Ferment herstellen. Damit behandeln wir Saatgut und geben ihm



Die gesunde, fruchtbare Erde steht im Mittelpunkt

so die Symbiosepartner mit, die gesunde Pflanzen brauchen.

Die Pflanze ist es, die mit ihren Symbionten in der Rhizosphäre Dauerhumus aufbauen kann. **Hier entstehen die krümeligen, nährstoff-, wasser- und kohlenstoffstabilen Humusaggregate.**

In der Praxis gibt es keine fertigen Lösungen für die unterschiedlichen Gegebenheiten in unserem Hoforganismus. Das Ausprobieren und der praxisbezogene Austausch bringen uns gemeinsam weiter. Der Kreis schließt sich aber immer wieder im Bewusstsein, dass Pflanzen und Boden(leben) eine Einheit bilden.

Termine 2023:

08.06. – 11.06.2023 bei Hubert Stark Humusbewegung, Schandachen 26, 3874 Litschau,

15.06. – 18.06.2023 bei Toni, Eva, Lukas Hieret 3er-Hof, Hof 3, 3034 Maria Anzbach,

Details und Anmeldung unter www.humusbewegung.at Hier findet man auch ein Referenz-Video von der Kompostwerkstatt in Regensburg 2022.

Weitere Veranstaltungen der HUMUS Bewegung:

16. März 2023, 9 Uhr im Mühlviertel

Erfahrungsbericht Regenerative Landwirtschaft mit Hubert Stark, Franz Brunner, Manuel Böhm und Andreas Hager.

4. April 2023, 19.30 Uhr Online Veranstaltung

Humus Stammtisch mit Boden-Fachmann Christoph Felgentreu.

7. Juni 2023, Großer HUMUS Feldtag

der HUMUS Bewegung am Biohof und Erde & Saat Betrieb Kirchmayr und Kollegen, Pasching bei Linz.

Nachgefragt im Parlament

1 Frage mit 5 Antworten - Wir haben allen LandwirtschaftssprecherInnen im Parlament folgende Frage gestellt:

„Die Regierung hat sich das Ziel gesetzt, bis 2027 den Bio-Flächenanteil auf 30 % und bis 2030 auf 35 % zu steigern. Eine Umsteigerwelle ist aufgrund der vorliegenden Daten (ÖPUL) nicht in Sicht. Wie sollen dennoch diese Ziele erreicht werden?“

Die Antworten seht ihr hier, gereiht nach dem Eintreffen der Antworten:

Cornelia Ecker, SPÖ:

Die SPÖ setzt sich seit Jahren dafür ein, dass mittelfristig 50 % Bio-Anteil erreicht wird. Die Regierung ist jedoch säumig und tut zu wenig um den Umstieg zu forcieren. Die Förderkulisse bietet keine ausreichende Differenzierung für Bio im Vergleich zur konventionellen Produktion, zu wenig betriebswirtschaftliche Anreize.

Hingegen sind die Österreicher:innen treue Biokäufer:innen trotz Teuerung. Immer mehr Menschen wollen keine chemischen Pestizide und mehr Tierwohl. Wenn die Regierung behauptet, Österreichs Landwirtschaft sei insgesamt so umweltfreundlich und hätte die höchsten Tierstandards schadet das auch Bio, weil der Anreiz Bio zu kaufen damit abgeschwächt wird.

Olga Voglauer, die Grünen:

Zur Steigerung des Bio-Anteils braucht es ein Maßnahmenbündel. So konnten wir zusätzliche 20 Mio. € jährlich, vorrangig für Forschung, Verarbeitung, Vermarktung und Investitionen ausverhandeln. Die Entwicklung im ÖPUL beobachten wir genau. Falls sich eine Anpassungsnotwendigkeit zeigt, werden wir mit dem allein zuständigen BML Gespräche dazu führen.

Marktseitig haben wir im Aktionsprogramm nachhaltige Beschaffung die Steigerung des Bio-Anteils in der öffentlichen Verpflegung verankert: Ab heuer müssen es min. 25% sein, dies steigt sich auf min. 55% im Jahr 2030. Zusätzlich arbeitet Konsumentenschutzminister Johannes Rauch an einer einheitlichen Bio-Zertifizierung für die Gastronomie. Wir lassen nicht locker und bleiben an allen Themen dran, denn das Ziel von min. 35% Bio im Jahr 2030 gilt!

Peter Schmiedlechner, FPÖ:

Die schwarz-grüne Regierung wird, wie mit so vielen anderen Zielen, welche sie sich gesteckt hat, massiv scheitern. Tatsache ist, dass das neue ÖPUL-Programm eher ein Sterbehilfe-Programm für die landwirtschaftlichen Betriebe ist. Neben den überschießenden, praxisfremden Maßnahmen, den Tierschutzaufgaben, der Weideverordnung, dem Auslaufen der Anbindehaltung zwingt auch die Wolfsproblematik die Landwirte zum Aufhören oder zum Aussteigen aus Bio.

Schwarz-Grün hat mit der Zustimmung zum Green Deal und dem neuen ÖPUL die Versorgung mit Lebensmitteln in Österreich gefährdet. Immer mehr Fläche wird aus der Produktion genommen, gleichzeitig schafft man mit Photovoltaik auf Grün- und Ackerland oder durch die Nutzung für Biogas zusätzlich Konkurrenz zur Le-



Um eine objektive Berichterstattung über die politischen Ideen und Meinungen der im Parlament vertretenen Parteien zu gewährleisten, werden alle Parlamentsparteien zur Stellungnahme aufgefordert.
© Parlamentsdirektion / Peter Korrak

bensmittelproduktion. So stürzt uns diese schwarz-grüne Regierung mit Eiltempo in die nächste Krise – in die Versorgungskrise. Da wird uns nur Import überbleiben und die Handelsabkommen – wie zum Beispiel Mercosur – stehen schon vor dem Abschluss.

Politik mit Hausverstand, die auch praxistauglich ist, scheint von ÖVP und Grünen nicht gewünscht zu sein. Ein Richtungswechsel ist längst überfällig und diesen werden hoffentlich die nächsten Nationalratswahlen bringen.

Karin Doppelbauer, NEOS:

Der Bio-Sektor trägt zweifelsohne einen wesentlichen Teil dazu bei, die österreichische Landwirtschaft zukunftsgerecht und nachhaltig zu gestalten. Neben dem ökologischen Mehrwert bietet die Bio-Landwirtschaft auch hervorragende Möglichkeiten zu innovativen Produktions- und Vermarktungsmodellen, die das Einkommen der österreichischen Landwirtschaft langfristig heben und den Bauern und Bäuerinnen damit eine echte Zukunftsperspektive bieten. Österreich kann hier getrost als Vorreiterland betrachtet werden. Nichtsdestotrotz stagniert der Bio-Anteil in Österreich seit Jahren. Dies ist vor allem auf die halbherzige Politik der letzten Regierungen zurückzuführen, die es bis heute verabsäumt haben, entschlossene Impulse zu setzen und die notwendigen Rahmenbedingungen zu schaffen, um den österreichischen Bio-anteil kontinuierlich zu steigern.

Das Ziel, den Bioanteil bis 2030 auf 35% zu erhöhen ist durch diese Versäumnisse leider in weite Ferne gerückt. Um das enorme Potential der Bio-Landwirtschaft bestmöglich auszuschöpfen, wäre es daher dringend geboten, unnötige bürokratische Hürden abzubauen und Fördermodelle dementsprechend anzupassen. Denn nur durch gezielte Maßnahmen in diese Richtung kann Österreich auch weiterhin ein Vorzeigeland im Bereich der Bio-Landwirtschaft bleiben.

Georg Strasser, ÖVP:

Es lag uns bis zum Redaktionsschluss keine Rückmeldung vor.

Wolfgang Plaimer
Erde & Saat

Multikulti am Acker

Ein Beitrag von Manuel Böhm



Auf die Hauptfrüchte bezogen ist es klar, am Acker steht eine Kulturpflanze, alle anderen Pflanzengattungen sind unerwünscht. Mit Mischkulturen oder Gemengeanbau treten mehrere Pflanzenfamilien als gleichwertige Partner auf. Doch es gibt bei der Auswahl und dem Anbau der passenden Partner einiges zu beachten. Die Gründe für Gemenge sind vielfältig:

Gegenseitige Unterstützung der Gemengepartner, Stützfruchtfunktion für rankende Gemengepartner, Stickstofflieferung der Leguminosenpartner an die Nichtleguminosenpartner, Stickstoff-Bindung der Nichtleguminosenpartner, weniger N-Verlust, weniger Beikrautförderung, weniger/kein Düngerbedarf für Getreidepartner, wenn Leguminosenpartner dabei. Gute/bessere Beikrautunterdrückung als in Soloanbau, gesündere Bestände, geringerer Krankheits- und Schädlingsdruck, kürzere Anbauabstände als für Solo-Leguminosenbestände und bessere Erntefähigkeit und höhere Flächenerträge. Fast man die Vorteile zusammen, sind Gemenge den Monokultur-Beständen, vor allem bei Körnerleguminosen immer im Vorteil. Ein wesentlicher Faktor sind im Zusammenhang mit der Bodenfruchtbarkeit und den Bodenlebewesen zu finden. Heute weiß man, dass jede Pflanzenfamilie gewisse förderliche Eigenschaften auf einen Teil der Bodenbiologie aufweist. Während die Leguminosen die (Knöllchen) Bakterien fördern, fördert die „Gräser“-Komponente, sprich die Getreide die Bodenpilze durch ihre Wurzelabscheidungen positiv. Auch die Kreuzblütler können durch ihre Lipide an den Wurzeln die Pilze füttern, auch wenn sie nicht direkt mykorrhizieren, also mit dem Mykorrhiza-Pilz keine Symbiose eingehen. Eine ausgeglichene Bodenbiologie ist förderlich für einen deutlich geringeren Beikrautdruck, denn viele Beikräuter sind Zeigerpflanzen für fehlende Pilze im Boden.

Folgende fünf Gemenge sind üblich Körnerleguminosen-Getreide, Körnerleguminosen-Kreuzblütler, Getreide-Artengemenge, Getreide-Kreuzblütler und Getreide mit Begleit- oder Untersaaten.

Bei den Körnerleguminosen- Gemengen haben sich folgende Varianten durchgesetzt, weil die Mischungspartner offenbar optimal zusammenpassen:

Erbsen-Gerste Gemenge (ev. mit Leindotter), Ackerbohnen-Hafergemenge (ev. mit Senf), Lupinen-Leindottergemenge, Sommerwicke-Senf-Gemenge, Erbsen-Senfgemenge, Peluschnen-Senf-Gemenge, Ackerbohnen-Platterbsengemenge, Linsen-Leindottergemenge, Linsen-(Nackt)hafergemenge, Lupinen-Leindotter-Gemenge

im Herbstanbau: Winterwicke mit Roggen, Wintererbse mit Triticale oder Wintergerste, Winter-Ackerbohne mit Weizen, Winterlinse mit Roggen oder Triticale, Winterraps mit Begleitsaaten

Erbse mit Sommergerste und/oder Leindotter

Dieses Gemenge ist eine der ältesten üblichen Mischkulturen, das vor allem in Tierhaltungsbetrieben bis heute zu finden ist. Die Gerste als Getreidekomponente gilt vor allem als Stützfrucht der rankenden weißen Körnererbse und gleichzeitig als Lückenfüller und „Versicherung“ gegen zu dünne Bestände und zu starke Verunkrautung. Wichtig für ein gutes Gelingen ist, die hohe Saatstärke der Körnererbse kaum zu vermindern (Richtwert 180kg/ha oder 9-10 Pkg) und als Lückenfüller 40-50kg/ha Sommergerste zusätzlich anzubauen. Die beiden werden vor Anbau vermischt und dann gemeinsam gedrillt. Eine Beikrautregulierung ist oft nicht notwendig und nur selten üblich. Blindstriegeln kann natürlich nie schaden. Gerne wird dem Gemenge als zusätzliche Stützfrucht und Begleitpflanze 2-3kg/ha Leindotter mit einem Kleesamenstreuer beim Anbau oder z.B. mit dem Striegel beim Blindstriegeln zusätzlich eingesät. Später macht Leindotter (hier 5kg/ha) auch in eine Solo-Erbse keinen Sinn. Nach der gemeinsamen Ernte kann Leindotter leicht herausgereinigt werden. Erbse und Gerste bleiben üblicherweise zusammen für die Verfütterung.

Ackerbohnen mit Hafer und /oder Senf

Ackerbohnen brauchen keine Stützfrucht, aber sehr wohl Lückenfüller und Begleitpflanzen. Vor allem die großen N-Mengen wecken ansonsten auch viele Beikräuter, vor allem als Spätverunkrautung. Auch der Bakterienüberhang und damit Pilzmangel ist bei der Ackerbohne besonders stark zu spüren. Übliche Ackerbohnenmengen (180-200kg, 28-35 K/m²) werden mit 25kg Hafer ergänzt. Entweder wird abgemischt und auf 5-6cm Saattiefe als Kompromiss abgelegt oder Ackerbohnen tiefer und Hafer in einer zweiten Überfahrt seichter gedrillt. Ertraglich bringt die getrennte Aussaat aber keine Effekte. Ergänzt kann das Gemenge mit 2-3kg/ha Senf werden. Nach der gemeinsamen Ernte kann Senf leicht herausgereinigt werden oder er bleibt durch Wind- und Siebeinstellung beim Mähdescher als Zwischenfrucht am Feld. Ackerbohnen und Hafer bleiben üblicherweise zusammen für die Verfütterung.

Linsen mit Getreide und Leindotter

Linsen müssen auf Grund ihres Wuchstyps unbedingt mit Gemengepartnern angebaut werden. Diese verbessern die Standfestigkeit und sichern die Erntbarkeit ab. Außerdem schließen sie die lückigen Bestände und unterdrücken die Beikräuter. Zu den Berglinsen passen 20-30kg/(Nackt)Hafer, Nacktgerste oder Braugerste und optimalerweise 2-3kg Leindotter zusätzlich.



Manuel Böhm

Seit 17 Jahren ist Manuel als Berater im Bio Landbau und Bio-Ackerbau tätig, seit 7 Jahren selbständig.

Tel. 0660 21 660 99 oder manuel.boehm111@gmail.com

Bioberatung: Der Bioweg www.bioweg.at

Teil der HUMUS Bewegung www.humusbewegung.at

Dieses Gemenge wird gemeinsam gedreht, Leindotter am besten oben drübergestreut und angewalzt. Damit ist normalerweise, außer eventuell Blindstriegeln, keine weitere Beikrautregulierung notwendig. Gerne wird (mehrmals) vor der Ernte das Beikraut mit einem Distelmäher/-köpfer über dem Bestand geköpft.

Fazit

Gemenge sind jedenfalls pflanzenbaulich von Vorteil. Alle angegebenen Mischungen sind technisch gemeinsam erntbar. Oft muss neben dem Kompromiss beim Erntetermin auch ein Kompromiss bei den Mähdrusch-Einstellungen gefunden werden

(Trommelabstand, Wind, Sieb). Außerdem muss auch die Nachernte-Behandlung (Trocknung, Reinigung, ev. auch Trennung z.B. von Leindotter, Senf etc.) entsprechend im Vorhinein geklärt sein. Aktuell können nicht alle Bündler und Mischfutterwerke Gemenge uneingeschränkt übernehmen. Daher ist die Vermarktung von Gemengen besser direkt an Tierhalter oder an flexiblere Mischfutterwerke zu planen! Dennoch muss sich hier der Markt an die zukünftigen Anforderungen des Ackerbaus anpassen und nicht umgekehrt, da Gemenge letztendlich in jedem Mischfutter verarbeitet werden können. Denn die Fruchtfolge muss sich in

der Ration widerspiegeln und nicht umgekehrt. Und Vielfalt ist in allen Belangen schon immer ein optimaler Zugang!

Manuel Böhm

Bioberatung Der Bioweg

Gemengepartner	Saatstärke	Sorten-Empfehlungen	Anbauertermin
Sommer-Körnererbse	180kg/ha	Tip, Tiberius, Trendy	März / April
Sommergerste	40-50kg/ha 220-230kg/ha	Wilma, Elena, Elfriede	
Sommer-Ackerbohne	180kg/ha	Bioro, Melodie, Alexia, Tiffany	
Sommer-Hafer	30kg/ha 210kg/ha	Max, Enjoy, Scorpion	März, bis 10. April
Sommer-Peluschke	150kg/ha	Sirius	März/April
Senf oder Sommerhafer	5kg/ha oder 30kg/ha 150+5kg/ha oder 180kg/ha	Carnella, Veronika oder Max, Enjoy, Scorpion	
Linsen - ja nach Art/Sorte unterschiedlich!	50-80kg/ha	Alb-, Berg-, Marmor-, Belugalinsen	
Nackthafer/Nacktgerste/S-Bräugerste	30-40kg/ha 80-120kg/ha	Ebners Nackthafer, Nacktgerste oder Regency	März, bis 10. April
Winter(peluschken)erbse	20-40kg/ha	Arkta, EFB 33	Anfang bis Ende Okt.
Wintertriticale	80-120kg/ha 100-160kg/ha	Triamant, Trimaxus,...	
Winter(körner)erbse	25-35kg/ha	Flokon, Pandora	
Wintergerste	130-150kg/ha 150-185kg/ha	mehrreilig, z.B. Adalina, KWS Meridian,...	Anfang bis Mitte Okt.
Winterackerbohne	150-180kg/ha	GL Arabella	Mitte Okt. bis Mitte Nov.
Winterweizen	30-50kg/ha 180-220kg/ha	Spontan oder RGT Reform	
Winterwicke pannonisch	20-80kg/ha	z.B. Beta	
Winterroggen	120-40kg/ha 140-120kg/ha	Grünschnitt- oder Mahlroggen	Anfang bis Mitte Okt.

Tabelle: Mischkulturen

Lupinen mit Leindotter und weitere Gemenge

Lupinen vertragen auf Grund ihres Wuchstyps zu Beginn keine Konkurrenz. Daher sind Mischungen mit Getreide ertraglich oftmals im Nachteil. Nur Leindotter als sogenannte Kavalierspflanze (zu erst unterdrückt er der Hauptfrucht mit seiner Blattrosette das Beikraut und dann stängelt er ganz fein auf und ist keine Konkurrenz mehr) ergänzt die Lupine optimal. Daher sollte zur Lupinensaart oder zum Blindstriegeln 3-5kg Leindotter dazugestreut werden und eventuell dieser durch mehrmaliges Striegeln auch wieder ausgedünnt werden.

Ackerbohnen mit Platterbsen (120+50kg/ha) funktionieren auch als reines Leguminosengemenge durch Stützfrucht- und Rankenkomponente. Sommerwicke (120kg), Peluschke (135kg) oder Sommererbse (180kg/ha od. 9-10Pkg/ha) können optimal mit 5kg Senf als Stützfrucht gemischt werden. So sind auch mehrere 100kg Senf/ha als „Nebenprodukt“ zu erwarten.

Infobox ÖPUL 2023 -Förderung für Eiweißpflanzen

Im Rahmen der Maßnahme Bio wird für Leguminosen und diverse Blühpflanzen ein Zuschlag zur Bioförderung ausbezahlt. Dafür ist eine untergeordnete Menge (<50%) an Getreide und anderen Mischungspartnern im Bestand notwendig, um diese Förderung beanspruchen zu können. Im MFA ist dafür keine separate Beantragung oder Codierung notwendig, Gemenge sollten aber immer mit der Leguminose als erste beantragt werden: Ackerbohne-Hafer-Gemenge und nicht Hafer-Ackerbohnen-Gemenge, denn die Mischungspartner sollen/müssen in absteigender Reihenfolge des Gemengeanteils angegeben werden!

MITWIRKEN UND MITGESTALTEN

Ihr habt Neuigkeiten - neue Produkte, spannende Feldversuche - möchtet euren Betrieb in der Verbandszeitung präsentieren oder habt Anregungen für Veranstaltungen und Wünsche zu unsere Berichterstattung!

Unsere nächste Ausgabe erscheint im Juni mit Redaktionsschluss: 26.05.2023
mit dem Schwerpunktthema: **Wertvollstes Saatgut**

Schreibt an kontakt@erde-saat.at oder ruft uns an 07252 751 13

Wir freuen uns von euch zu hören!



Am 7. Juni findet unser HUMUS Feldtag 2023 statt auf Feldern der Familie Kirchmayr in Pasching/Oberösterreich



Erfahrungsaustausch und spannende
Vorträge rund um die Bodengesundheit

Themen:

Humusaufbau, Zwischenfrüchte, Untersaaten, Beisaaten, Nährstoffdynamik, Fruchtfolge, Klimawandel, Pflanzenernährung, Bodenbearbeitung, Bodenfruchtbarkeit und vieles mehr



Weitere Infos unter www.humusbewegung.at

