

ProBio-Anlass

# Agroforst

**Der Kombination von Bäumen und Ackerkulturen oder Wiesland sind keine Grenzen gesetzt. 50 Landwirte haben sich am ProBio-Anlass bei Jürg Strauss in Rickenbach ZH informiert. Um den weiteren Austausch zu fördern, wird ein Arbeitskreis gegründet.**



Kombination von Apfelbäumen und Winterhafer bei Strauss Bioagrikultur in Rickenbach ZH. Bild: Milada Quarella

Die Kombination von Bäumen mit landwirtschaftlichen Unterkulturen wird als Agroforst bezeichnet. Hochstamm-Obstgärten, die Wytweiden in der Nordwestschweiz oder die Kastanienselven im Tessin sind traditionelle Agroforst-Systeme. 8 Prozent der landwirtschaftlichen Nutzfläche der Schweiz werden auf diese Weise bewirtschaftet. In modernen Anlagen werden Baumreihen mit Ackerkulturen kombiniert, in der Schweiz vor allem mit Obst- oder Nussbäumen, im Ausland auch mit Bäumen für die Energie- oder Wertholzproduktion. Eine weitere Möglichkeit ist die Pflanzung von Futterhecken in Weiden. Die Gehölze sind eine interessante Futtergrundlage für die Tiere und haben je nach Auswahl eine gesundheitsfördernde Wirkung. Der Abstand der Baumreihen wird von den verwendeten Maschinen vorgegeben. Die Bäume sollen einer effizienten Bewirtschaftung nicht im Weg stehen. Durch gezieltes Stören der Wurzeln entweder durch Tiefenlockerer oder einen gezielten Schnitt mit einer Scheibe, die in den Boden eindringt, werden die Wurzeln der Bäume so erzogen, dass sie sich in tieferen Bodenschichten entwickeln und somit die Ackerkulturen nicht stören.

## Vorteile von Agroforst

Mareike Jäger von Silvicultura erklärte, wie die Ackerkulturen von Wasser und Nährstoffen profitieren, die von den Bäumen in tieferen Bodenschichten erschlossen werden. Diese Wechselwirkung ist nur eine von vielen zwischen den Bäumen und den darunter wachsenden Kulturen. Durch das Wachstum der Bäume wird Kohlenstoff auf der Fläche gespeichert. Die Beschattung während der immer heisser werdenden Sommermonate, die Reduzierung der Windgeschwindigkeit und damit die Verringerung der Verdunstung beeinflussen das Mikroklima positiv. Dank der Bäume kann die Wert schöpfung auf der gleichen Fläche gesteigert werden. Es ist jedoch wichtig, zu beachten, dass der zusätzliche Arbeitsaufwand nicht unterschätzt wird. Die Anwesenheit von Hochstamm-bäumen bereichert die Umgebung durch die Schaffung von Lebensräumen für eine Vielzahl von Arten und trägt zur landschaftlichen Aufwertung bei. Es gibt vielfältige Beweggründe für das

Pflanzen von Bäumen. Für die Teilnehmer des ProBio-Anlasses standen die Reaktion auf die Folgen des Klimawandels, das regenerative Potenzial und das Interesse an lebendigen Systemen im Vordergrund. Gerade Biobauern und Biobäuerinnen sind an diesem komplexen System interessiert. Die mangelnden Kenntnisse über die Wahl der geeigneten Bäume, die hohen Investitionskosten, die fehlende Zeit für die Pflege und die Unklarheiten bezüglich der zukünftigen Agrarpolitik lassen die Landwirte zögern. Denn eine Agroforst-Anlage ist eine langfristige Investition.

## Strauss Bioagrikultur

Hochstamm-bäume gehören schon seit jeher zum Betrieb der Familie Strauss in Rickenbach ZH. Jürg Strauss hat in den letzten Jahren mehrere Agroforst-Felder angelegt und probiert auch Kombinationen im Rebborg aus. Auf dem besuchten Feld liegen die Reihen der Niederstamm-Äpfelbäume nur 8 m auseinander. Dieses Jahr wächst Winterhafer zwischen den Baumreihen. Der relativ schmale Ackerstreifen ist möglich, da er die Ackerkulturen mit einem kleinen Mähdrescher selber erntet. Der Betrieb hat sich für den Anbau von Äpfeln entschieden, da er bereits dafür ausgestattet ist und über entsprechende Erfahrung verfügt. Drei Jahre nach der Pflanzung hat Jürg erstmals einen Tiefenlockerer entlang der Baumreihen eingesetzt, um die Wurzeln zu stören und ihre Tiefenentwicklung zu fördern. Sein Ziel ist es, die Grasstreifen zwischen den Bäumen möglichst schmal zu halten. Bei der Pflege der Grasstreifen hat er verschiedene Methoden ausprobiert. Als die Bäume noch klein waren, hat er den Boden praktisch bis zum Stamm bearbeitet. Zudem hat er bereits Mulch mit einem Seitenstreuer ausgebracht oder Maschinen aus dem Weinbau verwendet. Dieses Jahr plant er, das Gras mit einem schmalen Motormäher zu mähen.

Bei der letzten Getreideernte hat er beobachtet, dass die Heuschrecken in grosser Zahl vor dem Mähdrescher in den Grasstreifen geflohen sind. Während der abreifende Hafer immer weniger Photosynthese betreibt, sind die Bäume noch grün und behalten das Leben auf dem Acker. Die Mäuse machen Jürg bis jetzt keine Probleme. Dies führt er darauf zurück, dass er die Bäume in einen Acker gesetzt hat und nicht in eine Wiese.

Im Rebborg gibt es zwei Ansätze für den Vitiforst. Entweder eine Reihe Reben wird vollständig durch eine Reihe von Gehölzen ersetzt oder es werden einzelne Bäume direkt in die Reihe gepflanzt. Jürg Strauss hat Baumhasel gepflanzt, um das Mikroklima zu verbessern und somit die Weinqualität auch in heissen Sommern zu sichern.

Später möchte er sie noch veredeln, um auch Haselnüsse zu ernten. Als Experiment hat er einzelne frisch gepflanzte Apfelbäume wie Reben erzogen. Jürg Strauss betont, dass durch die unterschiedlichen Pflanzen die manchmal monotone Arbeit im Rebborg abwechslungsreicher wird.

## Wie plane ich einen Agroforst?

Die Grundlage für eine erfolgreiche Planung und Umsetzung ist die Festlegung eines Ziels. Es muss klar sein, wofür die Bäume und Gehölze gepflanzt werden. Wie bei jeder neuen Kultur oder jedem neuen Betriebszweig gilt es, technische Informationen einzuholen, den Arbeitsaufwand für die Pflanzung und die Pflege abzuschätzen, wirtschaftliche Berechnungen zu erstellen und Vermarktungsmöglichkeiten abzuklären.

Dank der Zusammenarbeit mit der Stiftung MyClimate kann die Firma Silvicultura ein Agroforst-Förderprogramm anbieten. Nach einer kostenlosen Erstberatung zu Pflanzdesign, Baumauswahl und Pflanzung erhält der Betrieb Fr. 70.– pro gepflanzten Baum. Nach drei Jahren erhält der Betrieb weitere Fr. 30.– pro gepflanzten Baum, der noch vorhanden ist oder ersetzt wurde. Vor der zweiten Auszahlung wird der Betrieb für eine zweite Beratung besucht.

Die Mitarbeit an einem Arbeitskreis ist eine gute Möglichkeit, um Ideen und Entscheidungen mit Berufskollegen zu diskutieren sowie um von der vorhandenen Erfahrung zu profitieren. Im Anschluss an den Besuch bei Jürg Strauss haben erfreulich viele Teilnehmer ihr Interesse an einem Arbeitskreis zum Thema Agroforst angemeldet. Einige möchten mehr wissen über die Kombination von Grasland mit Hecken, die beweidet werden können. Die Ergänzung von traditionellen Hochstammobstgärten, die Auswirkungen des Schattenwurfs, die vielfältigen Kombinationen mit Ackerkulturen oder Gemüse, die Möglichkeiten von Agroforst auf drainierten Flächen sind weitere Themen, die im Rahmen der Arbeitskreise diskutiert werden sollen.

## Thema Agroforst beim Arbeitskreis Klima

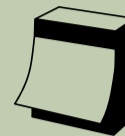
Auch der Arbeitskreis Klima der Ostschweiz hat sich seit seiner Gründung Ende Januar mit Agroforst befasst. Da keines der Mitglieder einen Agroforst hat, wurden mehrere Betriebe besucht.

Adrian Meierhofer in Windlach hat einen weiten Abstand gewählt und eigentlich nur Hochstamm-bäume für die Mostobstproduktion gepflanzt. Benjamin Suter in Hedingen setzt vor allem auf Baumnüsse, die er dann direkt vermarkten möchte. Pirmin Adler in Oberrüti hat sich vor der Pflanzung sei-



Baumhasel im Rebborg bei Strauss Bioagrikultur in Rickenbach ZH. Bild: Milada Quarella

# Bioagenda



- 1 Flurgang Unkrautregulierung, Sämereien und Biodiversität**  
Unkrautregulierung in Getreide und Hackfrüchten mit Erfahrungsaustausch zur eingesetzten Technik (kameragesteuertes Hackgerät, Farmdroid). Sortenversuche in den Zuckerrüben sowie FiBL-Versuch im Streifenanbau mit Zuckerrüben und Hafer-Ackerbohngemenge. Begrünung mit Untersaaten im Weizen und 3,5 Prozent BFF.  
**Wann:** Montag, 13. Mai 2024, ab 19 Uhr. **Wo:** Oberer Schlatthof, 8259 Rheinklingen  
**Organisation:** Martin Germann, Landi Weinland  
**Information:**
- 2 Erfahrungsaustausch Steinobst**  
Aktuelle Themen aus Forschung, Beratung und Praxis für den Biosteinobstanbau. Mit Besichtigung von Praxisbetrieben.  
**Wann:** Dienstag, 14. Mai 2024, ab 14 Uhr. **Wo:** Bruno Wirth, Olsberg AG  
**Organisation:** Fabian Baumgartner, FiBL  
**Auskunft:** Kurssekretariat FiBL: kurse@fibl.org oder 062 865 72 74
- 3 Homöopathie für Fortgeschrittene: Repertorisieren lernen**  
Wie funktioniert Repertorisieren und warum ist es das zentrale Arbeitswerkzeug der Akut-Homöopathie? Mithilfe der Repertorisation und der vorgängigen korrekten Einordnung (Hierarchisierung) der Symptome finden wir die jeweils ähnlichsten homöopathischen Arzneimittel zum jeweiligen Krankheitsfall.  
**Wann:** 15.5.2024, 9.00 bis 16.00 Uhr. **Wo:** Strickhof, Lindau  
**Referentin:** Nathalie Heuer, dipl. Tierhomöopathie BTS  
**Kosten:** CHF 120.00  
**Information und Anmeldung:**
- 4 Bio-Umstellerabend Kappelerhof**  
Ernst und Lucia Galliker pachten den Landwirtschaftsbetrieb des Klosters Kappel, der seit 2010 biologisch bewirtschaftet wird. Das Hauptstandbein ist die Milchproduktion mit einer Herde von 65 Holsteinkühen. Die Weide hat eine grosse Bedeutung bei der Fütterung. Zum Betrieb gehören auch eine Biogasanlage und eine Gross-Holzschneitzelheizung.  
**Wann:** Dienstag, 28. Mai 2024, ab 19.30 Uhr  
**Wo:** Lucia und Ernst Galliker, Kappelerhof 10, 8926 Kappel a. A. ZH  
**Information und Anmeldung:**
- 5 Zuchtgartenführung Getreidezüchtung Peter Kunz**  
Besichtigung der aktuellen Getreidesorten und der vielversprechenden Kandidaten bei Getreide, Erbsen und Lupinen.  
**Wann:** 13.6.2024, 18–20.30 Uhr. **Treffpunkt:** Parkplatz Alleestrasse, Rheinau.  
**Anreise mit ÖV empfohlen:** Haltestelle Rheinau, Psych. Uniklinik  
**Kosten:** gratis  
**Anmeldung:** office@gzpk.ch oder 055 264 17 89  
**Informationen:**

ner Futterhecken eingehend mit Gehölzen und ihren gesundheitsfördernden Wirkungen auseinandergesetzt. Bei Futterhecken sind verschiedene Erziehungsarten möglich. Bei der Stockhecke schneidet Pirmin Adler in der zweireihigen Pflanzung alternierend eine Reihe knapp über dem Boden. Die Schnitthecken bilden ein dauerhaftes Astgerüst. Der Laubaustrieb der Gehölze wird mit einer Heckenschere geschnitten. Eine weitere Möglichkeit der Nutzung als Frischholzhäcksel oder Futterlaub sind Kopfbäume.

Alle besuchten Betriebe berichteten davon, dass die Arbeiten im Agroforst abwechslungsreich sind und Spaziergänger ein reges Interesse daran zeigen. Es ist von Vorteil, ein klares Ziel vor Augen zu haben, aber danach die Anlage gestaffelt zu pflanzen. So wird der Investitions- und der anfängliche Pflegebedarf der jungen Pflanzen auf mehrere Jahre verteilt. Auch die Vermarktung kann nach und nach aufge-

baut werden. Bei den Folgepflanzungen ist es möglich, die Sorten- und Artenwahl den gemachten Erfahrungen entsprechend zu überarbeiten.

Beim Agroforst sind so viele Kombinationen möglich, dass Sie sicher ein System finden, das auf Ihren Betrieb passt. ■ Milada Quarella, FS Biolandbau Strickhof

Agridea-Merkblatt über Agroforst

Agridea-Merkblatt über Futtersträucher

Förderprogramm von Silvicultura

Podcast über Agroforst