

**Zeitschrift:** Landtechnik Schweiz  
**Herausgeber:** Landtechnik Schweiz  
**Band:** 73 (2011)  
**Heft:** 10

**Artikel:** Biobauer und Lohnunternehmer  
**Autor:** Senn, Dominik  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1080440>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 04.02.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**



Lohnunternehmer/Biobauer Anton Waelti freut sich über die gelungene mechanische Unkrautbekämpfung in seinem Zuckerrübenfeld in Affeltrangen TG. (Bilder: Dominik Senn)

# Biobauer und Lohnunternehmer

**Reihenkulturen erzielen eine höhere Wertschöpfung als flächig angebaute Ackerkulturen. Doch es drohen Ertragsausfälle und Qualitätseinbussen durch Verunkrautung, im Biolandbau bzw. ohne Herbizideinsatz eine grosse Herausforderung, wie ein Besuch auf einem Biohof zeigt.**

**Dominik Senn**

In Reihenkulturen bleibt der Boden zwischen den Reihen relativ lange Zeit unbedeckt. Während der Jugendphase von Zuckerrüben, Kartoffeln und Feldgemüse entwickeln sich unerwünschte Unkräuter. Das stellt für einen Biobetrieb eine echte Herausforderung dar. Denn für eine wirksame Kontrolle bietet sich als Alternative zu den Herbiziden nur die mechanische Unkrautregulierung. Die Schweizer

Landtechnik war zu Besuch auf dem Lärchenhof von Biolohnunternehmer Anton Waelti in Affeltrangen TG, ein Bio-Suisse-Knospebetrieb seit 1997.

«Wir Biobauern tragen Sorge zu den Mikroorganismen», sagt Waelti. «Wir fördern durch eine vielseitige ausgewogene Fruchtfolge und durch Verwendung organischer Dünger wie Stallmist, Kompost und Ernteresten die Entwicklung von Bo-

denorganismen. Die Bakterien, Pilze, Algen und Bodentiere lockern die Böden. Dadurch kann das Regenwasser besser versickern, die Böden können mehr Feuchtigkeit speichern, und Äcker werden weniger verdichtet. Die im Biolandbau aufgebaute organische Masse auf den Feldern wirkt dem Bodenabtrag entgegen und bremst dank vermindertem Düngereinsatz die Versauerung des Bodens.»





Das Problem der mechanischen Unkrautbekämpfung liegt beim Unkraut in den Pflanzenreihen, nicht dazwischen. (Bild: Bernhard Streit)



Monique und Anton Waelti stehen voll und ganz hinter ihrem Bio-Suisse-Knospe-Betrieb.

Anton Waelti zählt bei der Besichtigung seines 2 ha grossen Zuckerrübenfeldes weitere Vorteile ökologisch bewirtschafteter Böden auf: Diese können vor allem mit reduzierter Bodenbearbeitung, mit dem Einsatz von organischen Düngern und Gründünger mehr Kohlenstoff zu Humus umwandeln und so die Bodenfruchtbarkeit erhöhen. Dadurch kann die Feuchtigkeit besser gespeichert werden, was in den letzten zwei Jahren ein erheblicher Vorteil war. Daraus ergeben sich höhere Erträge, vor allem bei Mais und Soja. Weil Mikroorganismen die Nährstoffe aufschlüsseln, sind diese für die Pflanzen besser verfügbar, die Bodenfruchtbarkeit erhöht sich. Anton Waelti zusammenfassend: «Wir Biobauern schützen den Boden vor Auslaugung, Verdichtung, Versiegelung und Erosion.»

### Umstellung auf Bio

Waelti besuchte nach dem Heimlehrjahr die zweijährige Jahresschule Strickhof, absolvierte die Berufsprüfung und gehörte zu der ersten Generation IP-Bauern. 1982 absolvierte er die Meisterprüfung. Die Umstellung auf einen Gesamtbetrieb Bio war für ihn nicht gross, weil er keine Tiere hielt. Heute noch bildet er sich laufend weiter, mit Schwerpunkt Ackerbau, zumeist im landwirtschaftlichen Bildungs- und Beratungszentrum Arenenberg in Salenstein TG. Was bewog ihn zur Um-

stellung? Anton Waelti: «Es besteht eine langfristige Absatzgarantie. Auch der kurzfristige Absatz ist gut, die Produkte sind gefragt. Bioprodukte sind derzeit gut bezahlt, denn die Nachfrage ist grösser als das Angebot. Es besteht keine Chemieabhängigkeit. Die Bodenfruchtbarkeit bleibt erhalten. Und für mich wichtig: Ich kann auch dahinterstehen, wenn ich den Hof einmal in jüngere Hände gebe.» Letzteres liegt für den 56-jährigen Anton Waelti nicht mehr in weiter Ferne. Die Nachfolge ist soweit geregelt: Sein jüngster Sohn studiert an der Technikerschule Strickhof in Lindau.

Anton Waelti schätzt noch etwas: «Wir Biobauern arbeiten mehr auf eigenem Grund und Boden, denn Biolandbau bedeutet, häufig von Hand oder mechanisch zu arbeiten, Blacken zu stechen und allerlei mehr.»

### Warum ein Lohnunternehmer geworden?

Anton Waelti baute sein Lohnunternehmen für den Biolandbau und für den konventionellen Landbau auf, bevor er Biobauer wurde: «Ich war mir seit der Hofübernahme bewusst, dass sich meine teils teuren Maschinen auf dem 40-ha-Betrieb allein nicht amortisieren. Ich musste mir für ihre Auslastung etwas einfallen lassen. So kam ich auf die Idee, ein Lohnunternehmen zu gründen. Seit-

her setzte ich den gleichen Maschinenpark, den ich für meinen Betrieb benötige, parallel im Lohnunternehmen ein. Ich biete im Biobereich alles an, vom Pflug bis zur Erntemaschine.»

### Anbautechnische Massnahmen

Bioreihenkulturen sind anspruchsvoll und erfordern eine standortgerechte Bodenbearbeitung, eine angepasste Düng- und Sätechnik sowie eine klare Unkrautregulierungsstrategie (siehe auch ART-Bericht Nr. 633). Die mechanische Unkrautbekämpfung zwischen den Pflanzenreihen wird gemäss Anton Waelti durch grosse Reihenabstände erleichtert. Die dafür zur Verfügung stehenden Geräte sind mit einer Vielzahl verschiedener Werkzeuge ausgerüstet wie Gänsefusscharen, Hacksterne, Striegel und Bürsten. Hilfreich ist die automatische Reihenerkennung. Sie erlaubt nahes Heranführen der Hackelemente an die Reihen und benötigt nicht eine zweite Arbeitskraft für die Geräteführung. Waelti lockert in den schwach tonigen Lehm Böden im Sommer die Pflugsohlen und Bodenverdichtungen mittels Grubber auf. Ausgefallene Getreide- und Unkrautsamen werden mit einer flachen Stoppelbearbeitung nach der Getreideernte zur Keimung angeregt und anschliessend mechanisch vernichtet. Als Grunddünger bringt Waelti Mist oder Kompost zur



Zwischenkultur aus und arbeitet ihn bei der Saatbettbereitung unter Einsatz einer Kreiselegge mit Packerwalze flach ein. Es folgt die Saat einer überwinternden oder einer nicht winterharten Gründüngung, entweder Wicken/Hafer-Gemenge oder Nährgrün (Klee und Gräser).

### Pflügen hat im Biolandbau eine wichtige Bedeutung

Im Frühling wird vor Hackfrüchten gepflügt. «Das ist im Biolandbau wichtig», so Anton Waelti, «damit bestehen gute Voraussetzungen zum Hacken.» Ist im Frühling die Witterung und damit der Boden trocken, kann mit Netzegge, Spatenrolle oder Striegel der Boden flach bearbeitet werden, um keimende Unkräuter zu vernichten. Zuckerrüben haben eine langsame Jugendentwicklung und sind bis zum 6-Blatt-Stadium schwach gegenüber konkurrierenden Unkräutern, auch empfindlich gegen Verschüttungen durch Hacken. Nach Anton Waeltis Erfahrungen macht die Unkrautregulierung drei bis vier maschinelle Hackdurchgänge, je nach Witterung, nötig: «Lieber einmal zu viel als zu wenig hacken; so ist dir wenigstens der Teilerfolg sicher.»

Ein bis heute mehr oder weniger ungelöstes Problem sei nicht der Zwischenraum zwischen den Reihen, sondern der vom üblichen Hacken verschonte Pflanzenzwischenraum in den Reihen selbst. Er verursacht Erntebehinderungen, Ertragsausfälle und eine späte Verunkrautung der

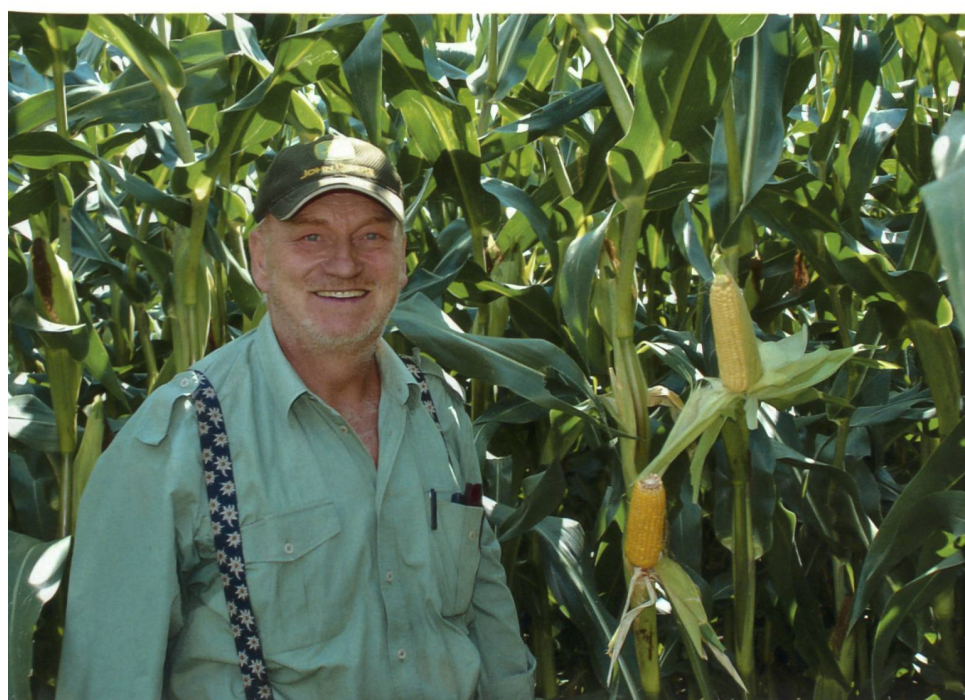
Felder. Ein einmaliges Querhacken mit Gänsefusschare im 4- bis 6-Blatt-Stadium bringe gute Resultate, so Anton Waelti, ersetze jedoch nicht das Handhacken. Letzteres verbindet Anton Waelti gerne mit dem Herauslesen von grösseren Bollensteifen. Der Nachteil: Es bedeutet Arbeitsleistungen bis zu mehreren hundert Stunden je Hektar. Anton Waeltis Erfahrung nach arbeiten die meisten Bodenbearbeitungsgeräte und -maschinen bei abgetrocknetem, aber immer noch feuchtem Boden am besten. Ist der Boden zu nass, können sie gar nicht eingesetzt werden, die Unkräuter vermehren sich. Ist er zu trocken, belasten die zahlreichen Durchgänge die oberste Bodenschicht mechanisch derart, dass die Bodenstruktur leidet und damit die Erosionsanfälligkeit steigt. Viel Aufwand bedeutet die Geräteeinstellung. Sie braucht Erfahrung und Fingerspitzengefühl.

### «Als Lohnunternehmer gefordert»

«Als Lohnunternehmer im Biolandbau ist man gefordert: Das Zeitfenster ist gerade beim Hacken klein, häufig auf einen Tag eingeschränkt», sagt Anton Waelti. Beim Abflammen des Unkrauts in Dammkulturen beispielsweise sei der ideale Zeitpunkt genau der Tag vor dem Auflaufen der Speisekarotten, wenn deren Keimlinge noch geschützt im Boden stecken und durch die Hitze beim Abflammen keinen Schaden nehmen können. Dem aufgelaufenen Unkraut hingegen werde der zeitli-

che Vorsprung zum Verhängnis. Trotz der grossen Arbeit ist er zusammen mit dem Forschungsinstitut für biologischen Landbau in Frick daran, die Direktsaat von Mais in abfrierende Gründüngung weiterzuentwickeln. Unter anderem wird abgeklärt, ob überwinternde Gründüngungen mehr Nährstoffe für die Folgekulturen liefern, als abfrierende oder umgebrochene Bestände.

Nebst den Lohnarbeiten transportiert Anton Waelti von Mitte September bis Mitte Dezember Zuckerrüben in die Zuckerrübenfabrik Frauenfeld und auf dem Rückweg Schnitzel ins nahe Berggebiet. Zu seinem Maschinenpark gehören auch eine pneumatische Dreier-Säkombination von Kuhn und ein 6-Schüttler-Mähdrehscher Deutz-Fahr 4075. Seit April 2009 nennt er nebst einem Sonnendach für die Getreidenachtrocknung auf der Remise eine Fotovoltaikanlage mit rund 350 m<sup>2</sup> Fläche auf dem südwärts gewandten Scheunendach sein Eigen; die Jahresproduktion beträgt rund 50 000 kWh. ■



Der kräftige Biomais 2011 ist der ganze Stolz von Anton Waelti.



### HÄNDLER GESUCHT!

Interesse? Melden Sie sich bei:

**MAXWALD Maschinen GmbH**

A-4694 Ohlsdorf

T: 0043 7612 472190

E: office@maxwald.at