

**Zeitschrift:** Landtechnik Schweiz  
**Herausgeber:** Landtechnik Schweiz  
**Band:** 69 (2007)  
**Heft:** 12

**Artikel:** Landschaft mit Technik entwickeln  
**Autor:** Moos-Nüssli, Edith  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1080595>

### **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>**



Mit grossen Maschinen kann viel Gutes getan werden, auch für die Natur. Vorausgesetzt, sie werden richtig eingesetzt. (Foto: zvg)

## Landschaft mit Technik entwickeln

Die Artenvielfalt fördern und den Betrieb rationell bewirtschaften, ist für den Freiburger Meisterlandwirt Hansruedi Schlegel kein Widerspruch. Mit linienförmigen Kleinbiotopen bringt er die beiden Ziele unter einen Hut.

Edith Moos-Nüssli

Zuckerrüben lagern in Mieten am Feldrand, Pflugfurchen werden gezogen, Äcker geeggt: In Ulmiz im Freiburger Seebezirk arbeiten die Landwirte wie an anderen Orten. Speziell ist das Landschaftsbild, das sich an einem trüben Oktobervormittag zeigt: Zwischen Äckern und Wiesen ziehen sich Ökostreifen durch die sanft gewellte Landschaft. Diese Vernetzungskorridore wurden bei der eben abgeschlossenen Güterzusammenlegung ausgeschieden. So wurde mit der Neuzuteilung nicht nur die Bewirtschaftung vereinfacht, sondern auch die Artenvielfalt erhöht. 2006 waren an einem Ort Laubfrösche zu hören, im folgenden Jahr riefen sie an zehn Plätzen, inmitten von Äckern und Wiesen.

Zwei Kilometer Vernetzungskorridore, fünf Meter breit mit drei Meter Pufferstreifen auf beiden Seiten für 250 ha Nutzfläche. «Für mehr

Artenvielfalt braucht es nicht viele Hektaren Ökoflächen, sondern Kilometer», erklärt Meisterlandwirt Hansruedi Schlegel. Werden vernetzte, linienförmige Kleinbiotope angelegt, reichen drei Prozent der Fläche für eine artenreiche Flora und Fauna.

### Viele Extreme auf einem Streifen

Er selber hat das auf seinem 16-Hektar-Betrieb umgesetzt. «Natur und Agrikultur» nennt er seine Vision 2020, welche vom Fonds Landschaft Schweiz gesponsert wird. «Randeffekt» nennt er das Potenzial von Ökostreifen an Acker-, Wiesen- und Waldrändern. Und dieses sei auf Kleinbetrieben prozentual grösser. Aufgrund seiner Erfahrung gab ihm die Meliora-

tionsgenossenschaft den Auftrag, die Vernetzungskorridore zu gestalten.

Ziel von Schlegel war es, auf dem vorhandenen Raum Lebensbedingungen für möglichst viele Arten zu schaffen. Deshalb unterbrechen Gräben die Hecken. Diese riss der Biolandwirt mit dem Pflug auf. Entwässerung und Ökoflächen sind so kombiniert. Zudem entstehen auf kleinster Fläche verschiedenste Biotope: Im Graben ist es feucht, oben trocken; auf der einen Seite schattig, auf der anderen Seite sonnig, ebene und steile Bereiche bilden ein Mosaik. «Viele Gegensätze auf kleinem Raum bringen eine hohe Artenvielfalt», fasst der Landwirt zusammen. «Infrastruktur der Natur» nennt er die vernetzten Linienbiotope.

Mit den Gräben wird zudem Wasser im Gelände zurückgehalten. In trockenen Zeiten

Linienbiotope zwischen Äckern und Wiesen findet Meister



bleiben Tränkestellen für die Wildtiere, bei starken Regen funktionieren die Gräben als Rückhaltebecken.

## Platz für Tiere und Maschinen

Beim Anlegen von Ökoflächen auf seinem Betrieb geht Hansruedi Schlegel von dem aus, was vorhanden ist. Das Beispiel einer Wiese am Bach Bibera: Als er diese 2004 pachten konnte, war sie ein Jahr ungemäht, mehr Riet als Wiese. Heute gibt es drei Kleinbiotope in einer Feuchtwiese, die der Biolandwirt zweimal pro Jahr mäht. Ziel war, Verbesserungen zu erreichen für die Natur und für eine rationelle Bewirtschaftung. Als ersten Schritt hat er nach dem Mähen die vernässten Stellen markiert, um die Linien für die Biotope festzulegen. Linienförmige Biotope können mit den Maschinen einfach umfahren werden, es gibt keine Sackgassen, keine Wendemanöver in Feuchtstellen, wenig Erdbesatz im Futter.

Zudem sind Biotope und Wiese klar getrennt, die Natur hat in den Biotopen einen sicheren Platz. «Die Ökoelemente müssen klar ersichtlich sein, damit keine Unfallgefahr entsteht durch Fremdkörper wie Steine oder Äste», betont der Biolandwirt. Ausserdem ist der Wiesenstreifen entlang der Bibera so breit, dass ihn Schlegel mit seinen Maschinen bewirtschaften kann, auch mit dem Tonutti-Sternradrechen mit knapp acht Metern Arbeitsbreite. Kurz: Die Landschaft soll so gestaltet werden, dass sie durchgängig ist für Pflanzen, Tiere und Maschinen.

## Unterhalt mit einplanen

Wichtig ist für den Biolandwirt, dass beim Planen und Anlegen der Ökostreifen an den

Unterhalt gedacht wird. «Unterhalt ist das A und O für Feuchtbiotope», betont er. Ohne Pflege verlanden sie, Pflanzen und Tiere der Feuchtgebiete verschwinden. In den Hecken wurde die Pflanzenzahl stark reduziert. Die Gräben hat er so lange angelegt, dass er sie mit seinem 7,3-Meter-Planierbalken ausräumen kann. Diesen massiven Doppel-T-Balken befestigt er an der Heckhydraulik mit extralangem Teleskop und gestaltet damit auch die Böschung eines freigelegten Baches.

Bei den Pufferstreifen auf beiden Seiten der Ökostreifen plädiert er für drei Meter Breite, damit können sie mit einem auf dem Betrieb üblichen Mähwerk geschnitten werden. Es soll alles machbar sein mit vorhandener Landtechnik, nicht nur bei der Pflege, sondern auch bei der Anlage. So nahm er seinen Dreischar-Pflug, um dem eingedolten Bach auf 200 Metern Länge ein neues Bett zu graben. Der Bagger wurde nur eingesetzt, um die vorhandene Röhre auf acht Meter Länge freizulegen. «Mit einem Dreischar-Pflug lassen sich pro Stunde über tausend Kubikmeter Erde bewegen», hat der Landschaftsentwickler ausgerechnet. Deutlich mehr als mit einem Bagger. Nachteil: Es braucht seitlich Platz, um die Erde zu verteilen. Für das 1,5 Meter tiefe Bachbett einen 20 Meter breiten Wiesenstreifen. Diesen muss der Landwirt nun rekultivieren. Vorteil: Kein Lastwagen fuhr über die Wiese und die Aushubdeponiekosten wurden eingespart.

## Grosse Maschinen richtig einsetzen

«Schon als Jugendlicher neigte ich zu Technik und grossen Maschinen», erwähnt der 56-Jährige. Mit grossen Maschinen könne viel Gutes getan werden, wenn sie richtig einge-

setzt werden. So hat er einen Raupen-Harvester Königstiger eingesetzt, um Bachufer und Waldränder zu pflegen, Gewicht: 28 Tonnen, Reichweite: 15 Meter. In zwei Stunden konnte er damit 330 Meter Bachlauf auslichten, 60 Kubikmeter Holz wurden anschliessend geschnitzelt. «Mit Handholzerei wäre das nicht möglich gewesen», bemerkt er. Insbesondere wäre es von Hand zu gefährlich, Bäume auf zwei bis fünf Meter Höhe zu köpfen. Die geköpften Bäume sterben in der Regel nicht ab, sondern treiben rundum neu aus. Auf der Schnittfläche dieser Kopfbäume ist Platz für Vogelnester, im Stamm entstehen mit der Zeit Höhlen, die Spechte und Fledermäuse gerne nutzen. Die Wurzeln sorgen weiter für Stabilität, was gerade an Bachufern Erosion verhindert.

Auch für die Waldrandpflege hat Schlegel den Königstiger eingesetzt. «Der Waldrand gehört zur Landwirtschaft», findet er. Mit dem Raupen-Harvester hat Schlegel im Einverständnis mit dem Waldbesitzer den Rand gestuft. Sowohl das Gras am Wiesenrand als auch Sträucher am Waldrand hätten damit mehr Licht zum Wachsen. Dort, wo Schatten ist, Sonne hinbringen. Das findet Schlegel effektiver, als sonnige Plätze intensiver zu nutzen. Das hängt wohl auch damit zusammen, dass auf dem Hof, den er von den Eltern übernommen hat, von Natur aus viel Schatten ist.

Das Gesetz des Minimums hat Hansruedi Schlegel schon ausgelotet, bevor er 1983 auf Biolandbau umstellte. So probierte er aus, mit wie wenig Herbizid ein befriedigendes Resultat erreicht werden kann. Bis auf 40 Prozent der empfohlenen Menge ging er hinunter. Heute forscht und tüftelt er, wie auf begrenztem Raum eine vielfältige Fauna und Flora neben landwirtschaftlicher Produktion Platz finden. ■

rt Hansruedi Schlegel ideal. Sie bieten Platz für verschiedenste Arten, ohne die Bewirtschaftung zu erschweren. (Fotos: mo)

