

biolandwissen

klar | kritisch | konstruktiv

**Guter Ertrag
plus Artenvielfalt**

**Mehr Wildbienen
sind möglich**

**Grünland
abgestuft genutzt**

ARTENVIELFALT

—→ Vom Acker bis zum Weinberg



Bioland

VIELFALT KÖNNEN WIR

Ist es stiller geworden in der Natur? Ich muss Felder und Wiesen suchen, auf denen das Leben floriert. Aber es gibt sie, die Landwirtschaft, die Lebensräume für Regenwurm, Biene und Rebhuhn schafft.

Wir arbeiten daran: Wir bringen das Leben zurück auf den Acker und die Vielfalt auf den Teller.

Für eine Landwirtschaft im Einklang mit der Natur!

Stephanie Strottdrees
Vizepräsidentin Bioland e.V. von 2011 bis 2021

EDITORIAL



„Schon mit kleinen Maßnahmen können Betriebe für mehr Artenvielfalt sorgen“

Liebe Lesenden und Leser,

Landwirtinnen und Landwirte gestalten die Kulturlandschaft. Sie haben es in der Hand, die Vielfalt zu fördern und Lebensräume für viele Pflanzen, Tiere und Insekten zu schaffen. Der Biolandbau führt an sich schon zu mehr Artenvielfalt. Doch er ist kein Selbstläufer.

Schon mit kleinen Maßnahmen können Betriebe für mehr Artenvielfalt sorgen, manche brauchen wenig Zeit und kosten kaum Geld. Dabei unterstützt das Naturschutzteam der Bioland-Beratung Bio-Höfe nicht nur vor Ort oder telefonisch (Kontakt siehe Umschlag hinten). In den vergangenen Jahren haben wir zahlreiche praxisnahe Beiträge im bioland-Fachmagazin veröffentlicht. Die Themen sind zeitlos und immer noch aktuell.

In dem neuen Format biolandWissen des Bioland-Verlags haben wir eine Auswahl der Jahre 2011 bis 2024 zusammengestellt. Die Zusammenstellung der Artikel aktualisiert die Redaktion kontinuierlich.

Mit unserer Sammlung wollen wir Sie inspirieren und Ihnen Ideen für mehr Artenvielfalt auf Ihren Höfen an die Hand geben.

Katharina Scholtz

TITELFOTO: Wolf Gutmann. Ein Hauhechel-Bläuling auf einer Luzerne im Vorgewende eines Weinberges des Bioland-Weinguts Isegrim/Pfalz.

biolandwissen
klar | kritisch | konstruktiv

Eine Themensammlung des bioland-Fachmagazins für den ökologischen Landbau, Verbandsorgan des Bioland e. V.

HERAUSGEBER/REDAKTION
Bioland Verlags GmbH
Geschäftsführung: Niklas Wawrzyniak
Kaiserstraße 18
55116 Mainz
E-Mail: redaktion@bioland.de
www.bioland-fachmagazin.de

KUNDENSERVICE
Susanne Kriebel
Tel.: 06131/23979-35, Fax: -40
E-Mail: verlagsprogramm@bioland.de

ANZEIGENMARKETING
Heidi Holzapfel
Tel.: 06131/23979-36, Fax: -40
E-Mail: heidi.holzapfel@bioland.de

GESTALTUNGSKONZEPT
Christian Talla, www.talla.hamburg

LAYOUT & SATZ
Jörg Kraemer, kontakt@typolitha.de

BILDBEARBEITUNG
Andreas Boock, www.boockservice.de

FOTO: SONJA HERPICH

INHALT



FOTOS: SVEN BÜCHNER, JUTTA KIENZLE, FRANK GOTTFELD (3)

- 5 Neunmal mehr Vielfalt**
Naturwert in Bio-Feldern
 - 6 Kennarten sicher bestimmt**
Geld aus Ökoregelung 5 mitnehmen
 - 8 Guter Ertrag plus Artenvielfalt**
Bio-Weizensorten fördern Wildkräuter
 - 10 Wildkräuter beißen nicht**
Artenvielfalt auf dem Acker
 - 13 Ackerwildkräuter willkommen**
Regionales Saatgut wichtig
 - 17 Projekte für die Artenvielfalt**
Förderprogramm der Bioland Stiftung
 - 18 Beratung**
Hecken richtig pflegen, So schützen Sie Bodenbrüter
 - 20 Ein wenig Wildnis wagen**
Lebensräume auf Teilflächen
 - 22 Blühende Lebensadern**
Schutz und Nahrung
 - 24 Mehr Wildbienen sind möglich**
Was Landwirte tun können
 - 26 Wildbienen brauchen Bodenruhe**
Mehrjährige Blühstreifen in der Praxis
 - 28 Wildbienen in Gefahr**
Landwirte können helfen
 - 30 Milchvieh passend zur Landschaft**
Weniger Pflege und mehr Vielfalt
 - 32 Grünland – abgestuft genutzt**
Lebensräume auf Teilflächen
 - 34 Aus grün wird bunt**
Extensive Nutzung auf Teilflächen
 - 37 Flinke Fliegenfänger**
Fledermäuse brauchen Quartiere
 - 38 Unaufgeräumte Ecken**
Naturschutz im Fokus
 - 42 Die Benjes-Hecke**
Strukturelement fördert Vielfalt und schafft Schutzräume
 - 43 Vielfalt aus der Samentüte?**
Verloren gegangene Lebensräume schaffen
 - 44 Von der Baustelle zum Biotop**
Verein Naturgarten unterstützt Betriebe
 - 46 Es summt und brummt**
Artenvielfalt in Obstanlagen
 - 48 Nischen für die Vielfalt**
Gezielte Maßnahmen für den Obstbau
 - 50 Hier wächst nicht nur Obst**
Artenvielfalt wirkt aufs Wohlbefinden
 - 52 Hotspot für Vielfalt**
Streuobstwiesen lohnen sich
 - 54 Streuobst als Betriebszweig**
EU-Agrarpolitik stützt die Nutzung
 - 57 Jeder Quadratmeter zählt**
Artenvielfalt im Weingut
 - 60 Milchstern und Zartschrecke**
Artenvielfalt im Weinberg
 - 62 Ein Winzer setzt auf Bäume**
Vitiforst in Rheinhessen
 - 64 Begrünung passend zum Terroir**
Mischungen für spezielle Weinbergsböden
 - 66 Das Bioland-Naturschutzteam**
Fundierte Beratung zu Naturschutzthemen
- Meldungen**
- 16** Vielfältige Fruchtfolge fördert die Artenvielfalt
 - 16** Kurzinterview: „Ackerwildkräuter sind keine Konkurrenz“
 - 23** Blütenangebote schaffen
 - 29** Nisthilfen helfen Wildbienen
 - 31** Einfach mal stehen lassen
 - 36** Insektenfreundlich mähen
 - 36** Wildtierfreundliches Mähen
 - 41** Flinke Fliegenfänger – Schwalben

NEUNMAL MEHR VIELFALT

→ Naturwert in Bio-Feldern

AUTORIN:

Annegret Grafen

DARUM GEHT'S:

Eine neue Studie zeigt eine wesentlich höhere Vielfalt von Ackerwildkräutern im ökologischen Landbau.

Kornrade, Feldrittersporn oder Acker-Wachtelweizen und viele andere Pflanzen mehr waren einmal typische Bestandteile einer bunten Feldflora. Heute sind sie vielerorts stark zurückgegangen oder ganz verschwunden. Der Grund dafür ist die starke Intensivierung der Landwirtschaft seit den 50er Jahren mit einem hohen Einsatz von Mineraldüngern, Herbiziden und einseitigen Fruchtfolgen. Bessere Bedingungen finden die Ackerwildkräuter oft im ökologischen Landbau.

Eine neue Studie, die das Leibniz-Zentrum für Agrarlandschaftsforschung (ZALF) im Auftrag des WWF durchgeführt hat, zeigt erneut, dass auf Bio-Feldern wesentlich mehr Ackerwildkräuter wachsen als auf konventionellen. Bis zu neunmal höher war die Vielfalt der ausgezählten Kennarten auf den Bio-Äckern und bis zu zwanzigmal mehr Exemplare der Arten waren dort zu finden. Die Wildkräuter bedeckten zwischen 18 und 37 Prozent der ökologisch bewirtschafteten Äcker, während es auf den konventionellen höchstens sieben Prozent waren. Auch Rote-Liste-Arten waren auf den Öko-Flächen häufiger und kontinuierlicher zu finden. Insgesamt hatten die Bio-Äcker zu großen Anteilen einen hohen bis sehr hohen Naturwert – ganz im Gegensatz zu den konventionell bewirtschafteten. Die Bewertung wurde anhand des High Nature Value-Monitorings (HNV) des Bundesamts für Naturschutz vorgenommen, die Daten sind deshalb bundesweit vergleichbar.

Die Wissenschaftler haben die Arten auf 155 jeweils benachbarten ökologisch und konventionell bewirtschafteten Feldern in Mecklenburg-Vorpommern und Brandenburg ausgezählt. Die Erhebung ist Teil des Projekts „Landwirtschaft für Artenvielfalt“ von WWF, Edeka, Biopark und dem ZALF.

Ackerwildkräuter sind speziell an die Lebensbedingungen auf Äckern angepasst. So brauchen viele von ihnen einen regelmäßigen Bodenbruch. Die Pflanzen kommen in Mitteleuropa daher ausschließlich oder vorwiegend in diesem Lebensraum vor. Viele der ehemals charakteristischen Arten sind nahezu vollständig verschwunden. Ungefähr ein Drittel der etwa 350 in Deutschland auf Äckern vorkommenden Arten gelten bundesweit als gefährdet. Von den Pflanzen sind aber wiederum Insekten und damit auch die typischen Feldvögel abhängig. Auch sie verschwinden zunehmend aus der Landschaft. ←



Arten, die den Acker brauchen (von oben): Wildes Stiefmütterchen (*Viola tricolor*) auf Sandacker, Sand-Mohn (*Papaver argemone*) und Feldrittersporn (*Consolida regalis*) in Wintergerste



KENNARTEN SICHER BESTIMMT

→ Geld aus Ökoregelung 5 mitnehmen

AUTORINNEN:

Veronika Heiringhoff Campos und Eike Poddey, Bioland-Beratung

DARUM GEHT'S:

Mit etwas Übung lassen sich im Grünland Kennarten bestimmen. Das honoriert der Staat mit einer GAP-Förderung. Bestimmungshilfen und Apps sind nützlich.

Die Ökoregelung 5 (ÖR5) ist eine finanziell attraktive Dauergrünlandförderung aus der Ersten Säule der GAP. Sie honoriert Biodiversität niederschwellig. Nach vielen offenen Fragen zum Start im Jahr 2023 haben die Bundesländer die Informationen zur Durchführung inzwischen überarbeitet und klar formuliert. Betriebe bewerten die ÖR5 unter dem Strich positiv. Sie ist eine

Maßnahme zur Förderung von mäßig intensiv genutztem Dauergrünland. Wiesen, Weiden und Mähweiden sind gleichermaßen förderfähig. Folgende Faktoren weisen auf das Potenzial hin, vier Kennarten pro Schlag zu finden, die man für die Förderung braucht:

- reine Weiden bei zeitweiser Nutzung, zum Beispiel ab der zweiten Vegetationshälfte
- Wiesen mit mittlerer Nutzungsintensität sowie Mähweiden
- bunt blühende Kräuter ab Mai/Juni
- „durchschnittlich produktive“ Fläche
- Heutrocknung auf der Fläche fördert Aussamen und Erhalt von Kräutern und Gräsern.

Geeignete Flächen zeichnen sich durch eine überjährige Extensivität aus. Dabei spielen die Faktoren Verbiss, Tritt, Besatzdichte und Nährstoffeintrag eine entschei-

dende Rolle. Intensive Flächen ohne oder mit nur sehr wenigen Kennarten innerhalb eines Jahres umzuwandeln, ist auch bei angepasster Bewirtschaftung schwer möglich. Die Konkurrenzkraft der bestehenden Narbe sowie der hohe Nährstoffgehalt im Boden sind zu groß, um die gewünschten Gräser und Kräuter zu etablieren. Will man mehr Arten auf einer Fläche fördern, ist ein angepasstes Flächenmanagement über mehrere Jahre nötig.

Kennarten finden

Kennarten lassen sich mit etwas Übung leicht bestimmen. Verschiedene Hilfsmittel unterstützen die Artenbestimmung.

Bestimmungshilfen: Viele Bundesländer bieten einfache Bestimmungsschlüssel für die relevanten ÖR5-Arten an. Digitale Hilfe bieten spezifisch entwickelte Bestimmungssapps. Wer ganz sicher gehen will, nutzt zwei Apps. Bewährt haben sich zum Beispiel unter anderem „Flora incognita“, „Observation.org“ oder „PL@nt Net“. Mit der Zeit verbessert sich der Blick für die Kennarten.

Externe Hilfe: Vorwissen und das Wissen anderer Fachleute helfen, Kennarten bestimmen zu lernen. Naturschutzbehörden oder ehrenamtlich Aktive aus Verbänden unterstützen dabei. Schließen Sie sich gegenseitig bei der Artenbestimmung unterstützen. Auch manche Studierende wenden ihre Artenkenntnis gerne auf Betrieben an. Wer nicht selbst ins Grünland gehen will, kann die Kartierung in Lohnarbeit erledigen lassen, die Förderung hilft bei der Finanzierung. Bewährt hat es sich, mit mindestens zwei Personen zu kartieren.

→ Testaufgaben für die App

Scannen Sie die Arten mit einer Bestimmungssapp



Brennender Hahnenfuß



Purpurrote Taubnessel



Witwenblume



Kuckuckslichtnelke



Margerite



Doldenblütler



Herbst- (links) und Wiesenlöwenzahn



Breitwegerich (links) und Spitzwegerich



Kriechender Günsel mit gestreiften Blüten und am Boden liegenden Ausläufern, Vierkantstängel (links/Mitte), Blätter des Gundermanns (rechts)



Scharfer Hahnenfuß (links) und Kriechender Hahnenfuß



Wiesenschaumkraut: Rosettenblatt und Blüte



Blüte, Haarleisten des Gamander-Ehrenpreises



Beispiele von Kennarten

Folgende Arten zählen in vielen, aber nicht allen Bundesländern zu den Kennarten. Während einige Kennarten (KA) eindeutig zu erkennen sind, lassen sich andere leicht verwechseln. Am nichtblühenden Korbblütler Herbstlöwenzahn (KA) geht man schnell vorbei, wenn einem nicht die Blattzacken auffallen, die für einen Wiesenlöwenzahn ungewöhnlich sind.

Wer die Kennart Wiesenschaumkraut nur im blühenden Zustand kennt, übersieht die Pflanze schnell, wenn nur die kleinen Rosettenblätter am Boden zu sehen sind. Sie ähneln den Blättern am Stängel kaum bis gar nicht.

Spitzwegerich (KA) und Breitwegerich lassen sich schwer unterscheiden, wenn der Breitwegerich nicht ganz so breit ist. Er verrät sich aber durch den schmalen Blattstängel. Der Übergang von Blatt zu Stängel ist beim Spitzwegerich fließend.

Andere Arten, die sich auf den ersten Blick ähneln, lassen sich aber leicht auseinanderhalten. Zum Beispiel Arten wie Gundermann und Kriechender Günsel (KA). Während der Kriechende Günsel einen vierkantigen Stängel mit Ausläufern aufweist, duftet oder stinkt der Gundermann stark.

Der Gamander-Ehrenpreis (KA) gibt sich wiederum durch seine gegenüberliegenden Haarleisten am Stängel preis. Für Verwirrung sorgt auch gern der Scharfe Hahnenfuß (KA), den das Auge aber schnell vom Kriechenden Hahnenfuß zu

unterscheiden lernt. Auch wenn sich die Blüten zum Verwechseln ähnlich sehen: Die Blätter unterscheiden sich beim Kriechenden Hahnenfuß durch gestielte Blättchen und beim Scharfen Hahnenfuß durch mehrfach tief geteilte Abschnitte.

Der beste Zeitpunkt

Je nach Region variiert der beste Zeitpunkt, um Arten zu erkennen, zwischen Ende Mai und Ende Juni. Gut ist, dass man die ÖR5-Flächen im Agrarantrag der Bundesländer zu bestimmten Stichtagen nachträglich zurückziehen kann. So lassen sich Sanktionen verhindern. Zudem sind Flächen mit deutlich über vier Kennarten auch in den Folgejahren recht zuverlässig förderfähig.

Unkomplizierte Kontrolle

Im Sommer kontrollieren Behörden die ÖR5 in den Bundesländern stichprobenartig. Landwirt:innen aus Niedersachsen und Nordrhein-Westfalen haben für das vergangene Jahr zurückgemeldet, die Kontrollen seien unkompliziert verlaufen. Lassen sich bei der Kontrolle weniger als vier Kennarten finden, werden ausschließlich die beantragten ÖR5-Flächen sanktioniert. Flächen, die kurz vor der Kontrolle beweidet oder gemäht wurden, bekommen einen neuen Kontrolltermin. ←

Diesen Artikel finden Sie ab sofort in „biolandWissen Artenvielfalt“ unter www.bioland-fachmagazin.de/biolandwissen zum kostenlosen Download.

→ Alles Wichtige zur ÖR5

Die Ökoregelung 5 ist eine freiwillige Umweltleistung aus der Ersten Säule der GAP im Dauergrünland. Gefördert werden Kennarten, von denen mindestens vier auf einem Grünlandschlag wachsen müssen.

Verpflichtungszeitraum: 1 Jahr

Antragstellung: zu Mitte Mai im Flächenantrag für das aktuelle Jahr

Förderung/ha: 2024 = 240 Euro, 2025 = 225 Euro, 2026 = 210 Euro

Dokumentation: vier länderspezifische Kennarten pro Grünlandschlag nach einer vorgegebenen Methode

Die Kennartenlisten der Bundesländer umfassen von über 30 bis zu 70 Kennarten. Wer deutlich mehr als vier Kennarten findet, sollte sich erkundigen, ob eine Förderung aus der Zweiten Säule der GAP infrage kommt.

Weitere Infos unter anderem zur Bestimmung, Kartierung, Dokumentation, zu Kombinationsmöglichkeiten und Terminen:

- **Baden-Württemberg:** www.tinyurl.com/oer5-bw-2024
- **Bayern:** www.tinyurl.com/oer5-by-2024
- **Berlin/Brandenburg:** www.tinyurl.com/oer5-bebb-2024
- **Hessen:** www.tinyurl.com/oer5-he-2024
- **Mecklenburg-Vorpommern:** www.tinyurl.com/oer5-mv-2024
- **Niedersachsen:** www.tinyurl.com/oer5-ni-2024
- **Niedersachsen/Bremen:** www.tinyurl.com/oer5-nihb-2024
- **Nordrhein-Westfalen:** www.tinyurl.com/oer5-nrw-2024
- **Rheinland-Pfalz:** www.tinyurl.com/oer5-rlp-2024
- **Saarland:** www.tinyurl.com/oer5-sl-2024
- **Sachsen:** www.tinyurl.com/oer5-sn-2024
- **Sachsen-Anhalt:** www.tinyurl.com/oer5-st-2024
- **Schleswig-Holstein/Hamburg:** www.tinyurl.com/oer5-shhh-2024
- **Thüringen:** www.tinyurl.com/oer5-th-2024

GUTER ERTRAG PLUS ARTENVIELFALT

→ Bio-Weizensorten fördern Wildkräuter

Öko-Weizensorten im Zuchtgarten des Keyserlingk-Instituts. Die Einrichtung war einer der Projektpartner.

AUTORINNEN:

Cornelia Wiethaler, Universität Heidelberg, Eileen Nicolai

DARUM GEHT'S:

Öko-Weizensorten kommen mit weniger Stickstoff aus und unterdrücken das Unkraut in der Jugendentwicklung. Beides wirkt sich positiv auf den Wildkräuterbestand im Acker aus. Zu diesem Ergebnis kommt ein Forschungsprojekt der Universität Heidelberg.

Auf Feldern mit Bio-Weizensorten ist es möglich, dass sich eine hohe Artenvielfalt der Ackerbegleitflora auf der Fläche verbreitet. Zu diesem Ergebnis kommt das Forschungsprojekt „Öko-Sorten für Biodiversität und Klimaschutz“ (AgroBioDiv). Forscher:innen der Universität Heidelberg arbeiteten dafür in den Projektjahren 2021 und 2022 in Baden-Württemberg mit 34 Bio-Betrieben zusammen, davon zwölf Bioland-Betriebe.

Das Forschungsteam analysierte 161 Weizenschläge auf ihre Biodiversität im Zusammenhang mit der Erntemenge. Untersucht wurden:

- ob hohe Artenzahlen der Ackerbegleitflora mit Ertragsdefiziten einhergehen
- wie sich das in der ökologischen Pflanzenzüchtung bedeutsamen Zuchtziel Unkrautunterdrückungsvermögen auf die Ackerbegleitflora auswirkt
- wie sich die gefundenen Artenzahlen von Wildpflanzen zu den Erntemengen von Öko-Sorten verhalten.

Die geprüften Öko-Weizensorten im Projekt stammen aus ökologischen Züchtungsprogrammen. Wie wichtig Öko-Sorten für die Artenvielfalt auf den Flächen sind, wird vor allem dadurch deutlich, dass sie auch bei geringerem Stickstoffniveau gute Backqualitäten und sichere Erträge hervorbringen. Die Hoherträge

im konventionellen Landbau gehen meist mit hohen Stickstoffgaben einher. Die Überdüngung mit Stickstoff-Verbindungen reduziert unter anderem die Artenvielfalt.

Bis zu 51 Arten pro Schlag

Die Biologin Laura Kellermann und ihr Team von der Universität Heidelberg haben auf den untersuchten Öko-Flächen durchschnittliche und überdurchschnittliche Artenzahlen von 25–51 Ackerwildkrautarten gefunden (siehe Abbildung). Auf konventionellen Flächen ist die Artenzahl deutlich niedriger. Auf 38 der artenreichen Versuchsflächen haben die Landwirtinnen und Landwirte Erntemengen von bis zu 5,4 t/ha eingefahren.

Im Jahr 2021 lag die durchschnittliche Erntemenge bei 3,5 t/ha. Die durchschnittliche Artenzahl der Ackerbegleitflora lag bei 28 Arten. Die höchste Artenzahl haben die Forscher:innen mit 51 Arten auf den Leibertinger Biohöfen in einem Acker mit der Sorte Graziaro bei einem Ertrag von 4,6 t/ha gefunden. 50 verschiedene Arten fanden die Forscher:innen auf dem Müllerhof in einem Acker mit der Sorte Wiwa bei einem Ertrag von 4 t/ha. Auf einem Acker mit 44 Arten und der Sorte Hermion erntete der Biolandhof Familie Götz 3,5 t/ha.

Im Jahr 2022 ernteten die Betriebe 3,8 t/ha im Durchschnitt. Die durchschnittliche Artenzahl der Ackerbegleitflora lag bei 21 Arten. Die höchste Artenzahl von 41 fand sich auf dem Hof Höllwangen auf einem Acker mit der Sorte Goldritter bei einem Ertrag von 4,2 t/ha. Ebenfalls auf dem Hof Höllwangen brachte die Sorte Kamperan mit 5,4 t/ha einen der höchsten Erträge im Versuch. Trotz des hohen Ertrags fanden die Forscher:innen auf der Fläche 28 unterschiedliche Arten. Auf dem Hof der Camphill-Dorfsgemeinschaft Hermannsberg ließen sich 34 Wildkrautarten auf einem Feld mit der Sorte Goldritter finden. Geerntet hat die Dorfgemeinschaft auf dieser Fläche 4,8 t/ha.

Ohne Hacken und Striegeln

Auf etwa einem Viertel der Öko-Weizenfelder im Versuch haben die Praxispartner:innen nach der Saat keine Unkräuter bekämpft. Sie haben ausschließlich gesät und geerntet und Hacke sowie Striegel kamen nicht zum Einsatz. Aus dem Zuchtziel Unkrautunterdrückung der ökologischen Weizenzüchtung folgt, dass die Weizenpflanzen durch gute Jugendentwicklung und die Blattstellung den Boden beschatten und gegenüber Beikräutern toleranter sind. Dadurch müssen Landwirt:innen weniger Unkräuter behandeln oder können gänzlich auf Geräte zur mechanischen Unkrautbekämpfung verzichten. Die durchschnittliche Artenzahl der Ackerflora lag auf diesen Flächen bei 27 Arten und damit um zwei Arten über dem Durchschnitt im Gesamtprojekt. Die Forscherinnen und Forscher fanden in dem Projekt heraus, dass das Zuchtziel Unkrautunterdrückungsvermögen dazu führt, dass sich die Ackerbegleitflora entwickeln kann. Die Kulturpflanze wird dadurch nur gering beeinflusst und auf keinem der untersuchten Feldern überwuchert.

Landessortenversuche als Vergleich

Nach Aussage von Gabi Schwittek, Leiterin der Öko-Landessortenversuche am Landwirtschaftlichen Technologiezentrum (LTZ) Augustenberg, liegen die Erträge der Versuchspartzellen in der Regel um 25 Prozent über denen aus Feldanbaubedingungen. Die Erträge der Öko-Landessortenversuche für Winterweizen in Baden-Württemberg wurden nämlich mit den Erträgen der im Projekt eingesetzten Öko-Sorten verglichen.

Der so errechnete durchschnittliche Ertrag der ökologisch gezüchteten Sorten im Öko-Landessortenversuch Baden-Württemberg liegt im Jahr 2022 über sechs

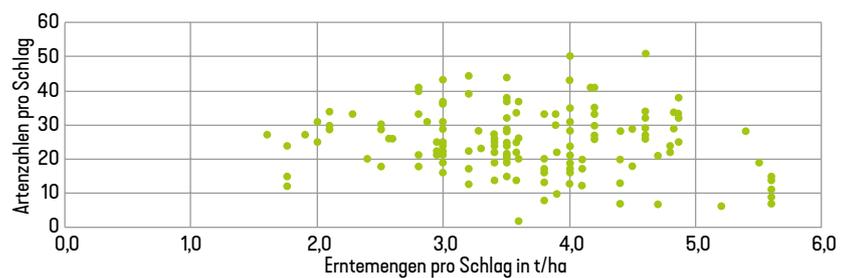
Standorte bei circa 5 t/ha. Der durchschnittliche Ertrag, der im Projekt im Jahr 2022 erfassten öko-zertifizierten Winterweizensorten liegt bei 3,8 t/ha und somit – wie erwartet – etwa um 25 Prozent unter dem Ergebnis des Landessortenversuches.

Die im Öko-Landessortenversuch geprüften konventionell gezüchteten Winterweizensorten ergaben über sechs Standorte einen Durchschnittsertrag von 5,92 t/ha. Die Ertragsdifferenz zwischen den 15 konventionell gezüchteten Winterweizensorten und den zehn ökologisch gezüchteten Winterweizensorten im Öko-Landessortenversuch beträgt 15,7 Prozent. Vergleicht man nur die A- und E-Weizen, dürfte der Unterschied noch geringer ausfallen. ←

Das Forschungsprojekt Ökosorten für Biodiversität und Klimaschutz wurde vom Wissenschaftsministerium Baden-Württemberg gefördert.

→ Viel Ackerbegleitflora auch bei hohen Erträgen

Anzahl der Arten und Erntemengen auf den untersuchten Flächen



QUELLE: CORNELIA WIETHALER, UNIVERSITÄT HEIDELBERG

bioland-Fachmagazin



DAS UNKRAUT IM GRIFF. MECHANISCH.



TREFFLER Maschinenbau GmbH & Co. KG

Reichersteiner Str. 24 | 86554 Pöttmes-Echsheim | www.treffler.net | info@treffler.net



WILDKRÄUTER BEISSEN NICHT

→ Artenvielfalt auf dem Acker

Ackerrandstreifen wie hier haben einen hohen Wert für den Naturschutz.

AUTORIN:

*Anna Bühler, Bioland Beratung,
E-Mail: anna.buehler@bioland.de*

DARUM GEHT'S:

Ackerwildkräuter sind ein Teil der Nahrungskette und der Artenvielfalt in der Flur. Darunter müssen weder Ertrag noch Landwirt leiden. Für manche Maßnahmen gibt es Geld.

Ackerwildkräuter übernehmen etliche positive Funktionen im Agrarökosystem. Sie mindern Bodenerosion, bilden organische Substanz, beschatten den Ackerboden, verschönern die Kulturlandschaft, schaffen Raum für Fortpflanzung und Rückzug, sind Nahrungsgrundlage für Insekten und ziehen Nützlinge an. Beispielsweise vertilgen die Larven des Marienkäfers allein in den drei Wochen bis zu ihrer Verpuppung bis zu 600 Blattläuse. Als ausgewachsener Käfer noch viel mehr. Viele Kulturpflanzen sind zudem auf die Bestäubung von Insekten angewiesen, um einen guten Ertrag zu bilden.

In Mitteleuropa gibt es Ackerwildkräuter, seit die Menschen hier Ackerbau betreiben. Seit rund 8.000 Jahren hat die Begleitflora ihre Lebensweise und ihre Standortansprüche angepasst. Ihre Existenz ist also vom Acker und dessen Bewirtschaftung abhängig. In Deutschland gibt es noch rund 270 Ackerwildkrautarten, doch mehr als die Hälfte von ihnen ist in mindestens einem Bundesland gefährdet. Zum Verschwinden vieler Arten haben technische Innovationen beigetragen wie eine optimierte Saatgutreinigung, veränderte Ackerbaustrategien etwa in puncto Fruchtfolge oder Bodenbearbeitung und der übermäßige Einsatz von chemisch-synthetischen Düngern und Pflanzenschutzmitteln.



Auf der Roten Liste in der Einstufung „gefährdet“ zu finden: der Echte Frauenspiegel

Tatsächlich gelten nur etwa knapp zehn Prozent der verbliebenen Arten als Problemunkräuter, die den Ertrag mindern, wenn sie massenhaft auftreten. Die meisten konkurrieren nicht mit der Ackerfrucht um Ressourcen. Sie sind niedrigwüchsig und gedeihen auf nährstoffärmeren Standorten.

Ohne Stiefmütterchen kein Perlmutterfalter

Manche Tiere haben sich auf einzelne Ackerwildkrautarten spezialisiert, sodass sie ohne diese Art nicht überleben können. Ein solcher Spezialist ist zum Beispiel der Kleine Perlmutterfalter, der auf das Vorkommen

des Acker-Stiefmütterchens angewiesen ist. Denn die Weibchen legen ihre Eier ausschließlich an den Blattunterseiten dieses Ackerwildkrauts ab. Kurz darauf fressen die Raupen die Blätter. Fehlt das Acker-Stiefmütterchen, fehlt aber nicht nur die Futterpflanze: Die Schmetterlinge finden keinen Platz mehr für die Eiablage und Feldlerche und Co. suchen vergebens nach den Raupen des Schmetterlings.

Auch Bio-Bauern müssen ran

Viele Studien zeigen zwar, dass allein der Verzicht auf Pestizide einen großen Beitrag zum Artenschutz leistet und deshalb Bio-Äcker bedeutend mehr Ackerwildkräuter aufweisen als konventionelle Vergleichsflächen. Allerdings werden auch Bio-Äcker immer „sauberer“. Wer das Hacken und Striegeln gut beherrscht, bei dem finden sich trotz Öko-Bewirtschaftung kaum mehr Ackerwildkräuter auf den Feldern.

Deshalb können auch Bio-Bauern etwas für die Ackerwildkräuter tun. Die geplanten Biodiversitätsrichtlinien von Bioland berücksichtigen viele Maßnahmen zum Ackerwildkrautschutz, die sich streifenweise in den Anbau integrieren oder auf Teilflächen umsetzen lassen und sich wirtschaftlich nur wenig auswirken. Eine Verunkrautung ihrer Flächen müssen Bio-Landwirte nicht befürchten. Einige Bundesländer fördern den Ackerwildkrautschutz sogar, sodass manche Maßnahmen finanziell attraktiv sein können.

Striegel und Hacke kritisch

Wer die Artenvielfalt auf seinem Acker fördern will, sollte bei der mechanischen Unkrautregulierung abwägen, ob die geplante Maßnahme auf der gesamten Fläche und zu dieser Zeit nötig ist. Die meisten Ackerwildkräuter und auch die Vielzahl selten vorkommender Arten keimen im Herbst. Der Striegel verschüttet sie oder reißt sie heraus. Wer das Striegeln auf Teilbereichen des Ackers oder sogar auf der gesamten Fläche aussetzt, schützt maßgeblich bedrohte Ackerwildkrautarten und trägt zum Erhalt der biologischen Vielfalt



Der Acker-Rittersporn keimt im Herbst. Er gedeiht vor allem in Wintergetreide und bevorzugt lichte Bestände.

bei. Dies bietet sich vor allem auf schlechteren Standorten mit geringerer Nährstoffversorgung an und wo keine oder nur wenige Problemarten vorkommen. Der Erfolg ist auch kulturabhängig. Kann man in Hackkulturen auf mechanische Unkrautregulierung nicht verzichten, gelingt dies vielleicht auf dem einen oder anderen Getreideschlag.

Getreide: Mut zur Lücke

Ackerwildkräuter und Feldvögel wie die Feldlerche profitieren von lichterem Beständen. Hier lässt sich in Streifen arbeiten: Am Feldrand, auf Teilflächen mit schwächeren Böden oder zwischen zwei Kulturen können Landwirte die Saatstärke reduzieren. Auch eine Drilllücke oder die Aussaat in weiter Reihe ohne Untersaat schaffen lichte Räume. Die größte Wirkung zeigen diese Maßnahmen auf Flächen, die viele Wildkrautarten und nur wenige Problemunkräuter beherbergen. Je besser die Flächen mit Nährstoffen und Wasser versorgt sind, desto größer ist die Gefahr, nur problematische Unkräuter zu fördern. In dichten Distel- und Ampferbeständen fühlen sich weder seltene Ackerwildkräuter noch Feldlerchen wohl.

Stoppelstreifen stehen lassen

Mit dem Stoppelsturz verlieren viele Tierarten plötzlich Nahrung und Schutz. Die Stoppelbearbeitung dient der Unkrautregulierung, der Aussaat der Zwi-



Jetzt 2 % Sonderrabatt *

Stoppelaktion

TERRADISC Scheibenegge und
SYNKRO Grubber bis 6 m

Besuchen Sie uns auf den Öko-Feldtagen
in Frankenhäusen Stand C39.

* gültig bis 30.06.2019



www.poettinger.at/go/stoppelaktion_2019



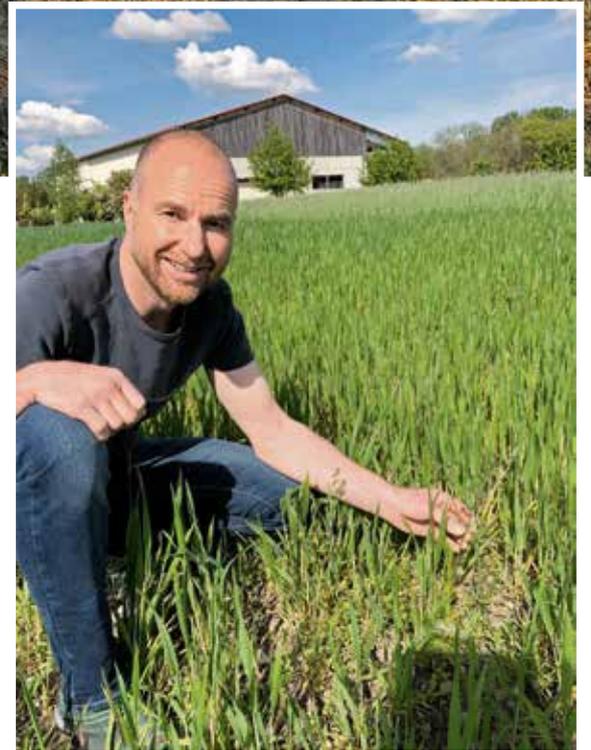
Ein stehen gelassener Stoppelstreifen dient zum Beispiel der Acker-Lichtnelke.

schenfrucht und weiteren wichtigen ackerbaulichen Effekten. Doch der Umbruch von Teilflächen oder Randstreifen erst im September ist ein Kompromiss. Zum Beispiel blüht und samt die Acker-Lichtnelke erst spät in der Saison. Bei der Einschätzung, wo sich das lohnt, hilft die Naturschutzberatung oder die Naturschutzbehörde vor Ort.

Da viele Ackerwildkrautarten vor allem auf schlechteren Standorten vorkommen, ist es wichtig, dass gerade Grenzertragsstandorte weiter bewirtschaftet und nicht aus der Nutzung genommen werden. Ein extensiver Acker kann naturschutzfachlich wertvoller sein als die Neuanlage von Grünland.

Landwirte säen Wildkräuter

Für mehr Artenvielfalt auf dem Acker engagiert sich zum Beispiel Bioland-Landwirt Christian Meidinger aus Mintraching. Er und andere Landwirte setzen sich seit Jahren erfolgreich für den Schutz von Ackerwildkräutern ein. Meidinger sät selten gewordene Arten aus, etwa den Frauenspiegel, die Acker-Lichtnelke oder den Acker-Rittersporn, um sie in der Region wieder anzusiedeln. Erfolgskontrollen haben gezeigt,



Christian Meidinger findet im Dinkel Steinsamen, Frauenspiegel, Rittersporn und Finkensamen.

dass sich die Arten in den Beständen halten und ausbreiten, ohne die Erträge zu mindern.

Bei der Wiederansiedlung ist autochthones, gebietsheimisches Saatgut wichtig, um die genetische Vielfalt zu bewahren. Bevor man Ackerwildkräuter aussät, sollte man zunächst beobachten, welche Arten sich noch von selbst aus der Samenbank des Bodens entwickeln. Dafür müssen zunächst das Düngenniveau und die mechanische Beikrautregulierung reduziert werden. Bleibt der Artenreichtum trotzdem aus, kann man über eine Aussaat nachdenken. Standortangepasstes Saatgut hat entweder der Saatgutproduzent in der Region, vielleicht findet es sich aber auch auf artenreichen Äckern in der Nähe. Für den Transfer sammelt man die Samen ab und sät sie auf der eigenen artenarmen Fläche zum richtigen Zeitpunkt.

Es ist ein gemeinsames Anliegen, die Artenvielfalt in der Agrarlandschaft zurückzuerobern. Mit den richtigen Tipps der Bioland-Naturschutzberatung ist das gar nicht so schwer und jeder einzelne kann viel tun. Wichtig ist, sich dem Thema zu öffnen und in kleinen Schritten zu nähern. Wer es dann in manchen Ecken seiner Felder wieder blühen sieht und im Sommer der Feldlerche lauscht, weiß, dass er auf dem richtigen Weg ist. ←

FOTOS KATHARINA SCHEITLER, PRIVAT, MARION LANG

→ Fachberatung Naturschutz

Die Bioland-Naturschutzberatung unterstützt Sie bei Naturschutzthemen. Fordern Sie außer Merkblättern und Infomappen ein persönliches Beratungsgespräch an.

Einzelbetriebliche Beratung und Maßnahmenplanung Gemeinsam werden Naturschutzmaßnahmen entwickelt, die zu Ihrem Betrieb und Ihrer Wirtschaftsweise passen. Ausgleichsmaßnahmen für Neubauten oder Erweiterungen lassen sich so gestalten, dass Natur und Betrieb profitieren.

Projekte Viele Angebote der Naturschutzberatung werden über Projekte bereitgestellt. So bleiben die Kosten für Sie niedrig. Häufig haben die Projekte einen regionalen Schwerpunkt, sodass sich die Angebote in den einzelnen Bundesländern unterscheiden.

Zusammenarbeit mit Verarbeitern Mehrere Bioland-Verarbeiter unterstützen ihre Zuliefererbetriebe, indem sie die Kosten für Naturschutzmaßnahmen mittragen. Diese sind jeweils maßgeschneidert, sodass sie zu dem Verarbeiter und seinen Erzeugern passen und in der Verbraucherkommunikation eingesetzt werden können.

Weitere Informationen: www.bioland.de/naturschutz

ACKERWILDKRÄUTER WILLKOMMEN

—→ Regionales Saatgut wichtig

Bio-Bauer Franz Lenz freut sich über die seltenen Ackerwildkräuter in seinem Weizenfeld. Auch die Kunden des Hof-Ladens schätzen seinen Einsatz für die Artenvielfalt.



AUTORIN:

Marion Lang, Bioland Naturschutzberatung,
E-Mail: marion.lang@bioland.de

DARUM GEHT'S:

Ackerwildkräuter wie Acker-Rittersporn, Echter Frauenspiegel oder Acker-Steinsame gehen in vielen Regionen verloren. Der Verein biolog will die seltenen Arten wieder zum Blühen bringen.

Nicht jedes Ackerwildkraut hat die Bezeichnung Unkraut verdient. Während einige problematische wie die Ackerkratzdistel ökonomische Schäden verursachen können, gibt es andere Wildarten, die kaum oder keinen Effekt auf die Erträge haben.

Diese sind gegenüber der Kultur konkurrenzschwach und dennoch ein wichtiger Teil im Ökosystem Acker. Hummeln, Fliegen, Käfer und viele weitere Insekten finden Nektar und Pollen, wodurch auch andere Kultur- und Wildpflanzen besser bestäubt werden. Und wo es ein hohes Blütenangebot gibt, profitiert auch die Honigbiene. Feldvögel finden Nahrung und Lebensraum in einem artenreichen Feld. Nicht zuletzt bereichert das vielfältige Blütenangebot das Landschaftsbild und beim genaueren Hinsehen kann man wahre Ackerwildkraut-Schönheiten entdecken.

Doch es ist nicht selbstverständlich, dass gefährdete und seltene Ackerwildkrautarten auf Bio-Betrieben zu finden sind. Aufgrund langjähriger intensiver Bewirtschaftung sind sie vielerorts verschwunden. Während früher Schafherden und verunreinigtes Saatgut für eine Ausbreitung sorgten, sind die Chancen

—> **Apropos Saatgut**

Zur Aussaat sollte man nur regionales Saatgut aus dem jeweiligen Naturraum verwenden. Welche Arten zur Region passen, kann man unter www.tinyurl.com/yx9ymbdj prüfen.

Ob Bio-Saatgut verfügbar ist, erfährt man unter www.organicxseeds.de

Aufgrund des sehr geringen Angebots gilt für die meisten Ackersamenarten die „Allgemeine Genehmigung zur Verwendung von konventionellem, ungebeiztem Saatgut“. Es ist somit keine Ausnahmegenehmigung per Antrag erforderlich, jedoch eine Dokumentation der Aussaat anhand eines Formblattes, das mindestens zwei Jahre aufbewahrt werden muss.

Kleinere Saatgutmengen können per Handsammlung in Vertragsnaturschutzäckern, Feldflorenereservaten oder von vollumgestellten Bio-Äckern gewonnen werden.

Genauer in der BÖLN-Praxisbroschüre „Wiederansiedlung seltener und gefährdeter Ackersamenarten im Biobetrieb“, die ab Juli 2015 online verfügbar ist:

www.lfl.bayern.de > Arbeitsschwerpunkte > Ökologische Landbau > Fachbeiträge und Praxis

STECKBRIEFE



Acker-Rittersporn
(*Consolida regalis*)

- Merkmale: ab Juni blauviolette, gesporn- te Blüten. Die feinen Laubblätter sind dreiteilig und oben spitz zulaufend.
- Vorkommen: Getreidefelder, Basenzei- ger, deutschlandweit gefährdet
- Wissenswertes: früher zum Färben von Wolle und als Heilpflanze genutzt



Acker-Steinsame
(*Lithospermum arvense*)

- Merkmale: raue Behaarung, ab Mai kleine weiße Blüten, eine Klausenfrucht enthält jeweils vier steinharte Samen
- Vorkommen: Getreidefelder, basenreiche Lehm- böden, in einigen Bundesländern gefährdet
- Wissenswertes: Wird auch Acker-Rinds- zunge und Bauernschminke genannt, letzteres beruht auf dem roten Farbstoff der Wurzeln.



Echter Frauenspiegel
(*Legousia speculum-veneris*)

- Merkmale: leuchtend violette Blüten mit weißem Zentrum, ovale, kleine Laubblätter, am Rand leicht gewellt
- Vorkommen: Getreidefelder, Basenzei- ger, deutschlandweit gefährdet
- Wissenswertes: auch „Venus- spiegel“ genannt



Acker-Lichtnelke
(*Silene noctiflora*)

- Merkmale: drüsig behaarter Stängel, Laubblätter gegenständig und spitz zu- laufend, wenige weiß- bis rosafarbene Blüten
- Vorkommen: Getreidefelder, Basenzei- ger, in einigen Bundesländern gefährdet
- Wissenswertes: Die Blüten öffnen sich abends und locken mit ihrem süßlichen Duft Nachtfalter an.



Acker-Hahnenfuß
(*Ranunculus arvensis*)

- Merkmale: Blätter hahnenfußförmig ge- teilt, gelbe Blüte zwischen Mai und Juli, Frucht mit langen Stacheln
- Vorkommen: Getreidefelder, Lehmzei- ger, deutschlandweit gefährdet
- Wissenswertes: Die Blüten locken vor- wiegend Fliegen an.

einer spontanen Wiederbesiedlung heute sehr gering. Um dem entgegenzuwirken, wurden in den vergangenen Jahren Projekte zur Wiederansiedlung seltener und gefährdeter Ackerwildkrautarten ins Leben gerufen. Hier setzt auch das Projekt des Vereins biolog in den Naturräumen „Münchner Schotterebene“ und „Fränkischer Jura“ an. Acker-Rittersporn, Echter Frauenspiegel, Acker-Steinsame, Acker-Lichtnelke und Acker-Hahnenfuß soll zu neuer Blüte verholfen werden, indem autochthones (regionales) Saatgut gesammelt, vermehrt und auf geeigneten Flächen ausgebracht wird.

In der Münchner Schotterebene wurde im Herbst 2014 mit der Aussaat begonnen. Vier Bio-Landwirte erhielten kostenfrei Saatgut, das sie per Hand oder Mikrogranulatstreuer auf 300 bis 7.500 m² in Winter-

getreide ausbrachten. Mit Erfolg! Auf drei Betrieben konnten alle Zielarten wiederangesiedelt werden.

Damit die Wiederansiedlung gelingt, müssen jedoch geeignete Bodenbedingungen und Kulturarten vorhanden sein. Zudem sollte man möglichst früh aussäen und zumindest im ersten Jahr auf das Striegeln der Ansaatfläche verzichten. Die Wiederansiedlung sollte man deswegen nur auf Flächen durchführen, auf denen wenige oder keine Problemunkräuter vorkommen. Die restliche Fläche kann wie gewohnt bearbeitet werden. ←

Träger des Projekts ist der gemeinnützige Verein biolog e. V.; gefördert wird es vom Bayerischen Naturschutzfonds, unterstützt von der Neumarkter Lammsbräu und Bioland.

—> **Wissenswertes zum Anbau**

Ackerwildkrautarten haben unterschiedliche Standortansprüche, die bei der Aussaat beachtet werden müssen. Für die im Artikel vorgestellten, winterannualen Arten können folgende Empfehlungen gegeben werden:

- WAS?** Regionales Saatgut von seltenen Ackerwildkrautarten; falls möglich von Bio-Äckern
- WO?** Bio-Äcker, vor allem Randbereiche; nährstoffarme, nicht zu nasse Böden ohne Verfüllungen; geringer Problemunkraut-Druck
- WANN?** Früher Herbst bis Mitte September bis Anfang Oktober; direkt nach Aussaat der Kultur
- WIE?** Als Blanksaat ohne Kulturart effektivste Methode oder als Untersaat in Wintergetreide, wenn möglich mit reduzierter Saatstärke der Kultur; übliche Saatbettbereitung, oberflächliche Ausbringung per Hand oder Mikrogranulatstreuer; Mischung mit Getreide- oder Sojaschrot erhöht Verteilgenauigkeit, wenn möglich Anwalzen
- WIEVIEL?** 200 bis 400 Samen pro m² auf mindestens 200 m²
- UND DANN?** Verzicht auf Striegeln der Ansaatfläche im ersten Jahr; günstige Folgekulturen sind wiederum Wintergetreidearten
- ZIEL** Langfristig lebensfähige Population seltener Ackerwildkräuter; Steigerung der Artenvielfalt und Ökosystemleistungen auf dem Acker

EXPERTENWISSEN FÜR MEHR BODEN



„Boden im Fokus – Gesundheit sorgt für Fruchtbarkeit“ können Sie herunterladen unter:
www.bioland-fachmagazin.de/biolandwissen



bioland
klar | kritisch | konstruktiv

Vielfältige Fruchtfolge fördert die Artenvielfalt

Samenbank von Wildkräutern im Boden

Vielfältige Fruchtfolgen sind ein wichtiges Instrument auf bio-bewirtschafteten Ackerflächen: Sie regulieren Schädlinge, reduzieren unerwünschte Beikräuter und fördern die Bodenfruchtbarkeit. Sie sind aber auch ein wichtiges Instrument zur Förderung der Artenvielfalt in Agrarlandschaften.

gerne in einem Wintergetreidebestand an, der im April die richtige Vegetationshöhe und -dicke bietet. Für eine zweite Brut wechselt sie dann im Juni häufig in ein Sommergetreide, da das Wintergetreide dann zu hoch und dicht ist.

Beim Anbau von verschiedenen Kulturen zieht sich auch die Ernte über einen deutlich längeren Zeitraum hin. Dies mindert den „Ernteschock“ für viele Tierarten, weil sie sich auf noch nicht abgeerntete und umgebrochene Flächen zurückziehen können.

Viele Ackerwildkrautarten sind an Winter- oder Sommergetreide oder an Hackfrüchte angepasst. Ein vielfältiges Kulturangebot fördert eine große Vielfalt von Pflanzen, Insekten und allen Tierarten, die in der Nahrungskette folgen. Auf Feldern,

auf denen verschiedene Kulturen aufeinander folgen, entsteht so mit der Zeit eine große vielfältige Samenbank von Ackerwildkräutern im Boden, auch wenn nicht jedes Jahr jede Art zum Zuge kommt.

Blühende Kulturen, die Pollen und Nektar für Insekten bieten, wirken zusätzlich positiv auf die Artenvielfalt in der Kulturlandschaft. Ackerbohnen, Erbsen, bestimmte Sonnenblumensorten, Leindotter und blühende Klee- oder Luzernegrasbestände decken einen reichen Tisch für Bestäuber. Im Rahmen der Bioland-Biodiversitäts-Richtlinie wird die Fruchtartenvielfalt im Anbaujahr und auch der Anteil blühender Kulturen positiv bewertet.

Weitere Informationen:

www.bioland.de/naturschutz



Unterschiedliche Kulturen, die in einem Anbaujahr nebeneinander angebaut werden, bieten durch unterschiedliche Zeitpunkte von Bodenbearbeitung, Aussaat, Pflege und Ernte unterschiedliche Lebensräume zur Nahrungssuche und Fortpflanzung. Die Feldlerche legt ihr Nest für die erste Brut zum Beispiel

„ACKERWILDKRÄUTER SIND KEINE KONKURRENZ“

DREI FRAGEN AN BIOLAND-NATURSCHUTZBERATERIN
MARION LANG

Beikräuter auf dem Feld gelten gemeinhin als lästig und stören den Ackerbauern. Doch es gibt Ackerwildkräuter, die entscheidend die Biodiversität auf den Äckern verbessern. Bioland-Naturschutzberaterin Marion Lang weiß, wie.



bioland-Fachmagazin: Warum sind Ackerwildkräuter wichtig?

Marion Lang: Ackerwildkräuter bereichern die Kulturlandschaft. Sie sind kostbare Nahrungsquellen, bieten Lebensraum und stellen

Pollen, Nektar und Samen für Insekten und Vögel zur Verfügung. Zum Beispiel fressen die Raupen des Kleinen Perlmutterfalters fast ausschließlich am Acker-Stiefmütterchen und die Mohnbiene benötigt Blütenblätter des Klatschmohns zur Auskleidung ihrer Bruthöhlen. Damit ist die Vielfalt der Ackerwildkräuter eng mit der Vielfalt der Tierarten auf dem Acker verknüpft.

Sind Ackerwildkräuter nicht eine Konkurrenz zur Hauptfrucht?

Lang: Viele gefährdete Arten sind keine ernsthafte Konkurrenz. Es sind vorwiegend niedrigwüchsige Arten, die sich oft nur an nährstoffärmeren Standorten durchsetzen. Und je vielfältiger eine Gesellschaft von Ackerwildkräutern ist, desto geringer ist die Wahrscheinlichkeit, dass Problemunkräuter dominant werden.

Wie kann ich als Landwirt Ackerwildkräuter fördern?

Lang: Ackerwildkräuter sind einjährige Arten, die sich stark an die regelmäßige Bodenbewegung auf Äckern angepasst haben. Wenn man sie fördern will, ist es wichtig, dass man die Bewirtschaftung fortführt. Auf einer Brache würden sich mehrjährige Pflanzen durchsetzen und die Ackerwildkrautarten verdrängen. Zum Beispiel kann man eine steinige und nicht so ertragreiche Fläche extensivieren. Standorte mit geringen Ackerzahlen sowie besonders sandige oder kalkreiche Böden bergen großes Potential für artenreiche Wildkrautbestände. Seltene Ackerwildkräuter fördert man, indem man die Fläche weniger striegelt, die Düngemenge verringert oder die Saatstärke der Feldfrucht reduziert. Einige spätblühende Arten wie der Acker-Schwarzkümmel profitieren von einem relativ späten Stoppelumbruch.

Weitere Informationen

- Siehe auch bioland-Fachmagazin 07/2015 und 04/2016
- www.bioland.de/infos-fuer-erzeuger/fachberatung/fachberatung-naturschutz
- Die Praxisbroschüre „Ackerwildkräuter fördern“ finden Sie als Download unter www.bioland.de/ly/bayern.de. Bioland-Mitglieder bekommen die Broschüre auf Anfrage kostenlos zugeschickt: Tel: 08 21/3 46 80 - 0 oder E-Mail: info@bioland-bayern.de

PROJEKTE FÜR DIE ARTENVIELFALT

—> Förderprogramm der Bioland Stiftung

AUTOR:

Wolf Gutmann, Bioland Stiftung

DARUM GEHT'S:

Die Bioland Stiftung unterstützt Naturschutzmaßnahmen finanziell. Bioland-Landwirt Gerhard Müller ist einer der Landwirte, der davon profitiert.

Die Bioland Stiftung unterstützt Betriebe, die auf ihrem Hof die Artenvielfalt fördern möchten. Höfe.Bilden.Vielfalt-Förderprogramm bietet die Stiftung seit vergangener Herbst Betrieben eine unkomplizierte finanzielle Unterstützung (siehe Kasten). Für das kommende Jahr können Landwirtinnen und Landwirte jetzt bereits Anträge stellen. Projekte sind auf dem Acker, im Grünland, in Sonderkulturen, aber auch in Landschaftselementen möglich.

Im ersten Förderjahr können bereits vier Projekte realisiert werden. Ein Winzer aus Baden-Württemberg legt in seinem Weinberg ein artenreiches Agroforstsystem an. So fördert er nicht nur die Bodengesundheit, sondern schafft in dem flurbereinigten Weinberg auch neue Lebensräume. Mittels Saatgutübertragung fördert ein Landwirt aus Brandenburg seltene Ackerwildkräuter wie den Lämmersalat. Der Ackerschlag wird zukünftig als Schauacker Naturfreunden und interessierten Landwirten und Landwirtinnen zur Verfügung gestellt. In Sachsen wandelt ein Kollege eine bis jetzt als Acker genutzte Fläche in eine extensive Weide um. Das Förderprogramm finanziert die Umzäunung des 45 ha großen Schlages.

Bioland-Landwirt Gerhard Müller aus Rheinland-Pfalz nutzt die Förderung, um eine lang gehegte Idee in die Tat umzusetzen: „Ich möchte regionales Wildpflanzensaatgut gewinnen, das reich ist an unterschiedlichen Wiesenkräutern“, erklärt er. Das gewonnene Saatgut will er für Neuanlagen wie Biotopausgleichsflächen oder Nachsaaten nutzen.

Müller hatte in der Vergangenheit schon Saatgut vermehrt. Allerdings möchte er sein Verfahren optimieren: Wie und wann mäht er am besten? Wie muss er das Doppelmessermähwerk und den Drescher modifizieren? Für die Reinigung und Trocknung braucht es zudem neue Methoden, um für die Wiederaussaat ideales Saatgut zu erhalten.

Mit einem Tüftlerzuschuss in Höhe von insgesamt 15.000 Euro über drei Jahre unterstützt die Bioland Stiftung das Vorhaben. Mit der Fördersumme wird der Landwirt unter anderem in Anschaffungen wie Siebe, den Umbau des Mähwerks, in diverse Baumaterialien und Personalkosten investieren. Die einzelnen Arbeitsschritte wird Müller während der Projektlaufzeit dokumentieren.

Von Müllers Erfahrungen sollen auch andere profitieren. Daher stellt die Bioland Stiftung nach Projektabschluss eine Anleitung zur Saatgutaufbereitung zusammen, die der Praxis zu Verfügung gestellt wird. „Dank der finanziellen Unterstützung werde ich meine Idee sicher bald umsetzen können und beweisen, dass sich Naturschutz und Wirtschaftlichkeit vereinen lassen“, so der Landwirt. ←



Bioland-Landwirt Gerhard Müller möchte von seinen extensiven Wiesen regionales Wildpflanzensaatgut gewinnen.

—> Anträge jederzeit möglich

Bioland Stiftung unterstützt Naturschutzprojekte

Das Höfe.Bilden.Vielfalt-Förderprogramm steht allen Betrieben offen. Unterstützt werden Ideen auf landwirtschaftlichen Betriebsflächen, für die es keine öffentlichen Förderungen gibt. Die Maßnahmen sollten innovativ, experimentell und modellhaft sein, langfristig wirken und zur Nachahmung anregen.

Bewerbungen sind jederzeit möglich. Auf der Website der Bioland Stiftung finden sich Antragsformulare. Die Anträge werden einmal pro Jahr in der Zeit von Februar bis Mai geprüft und genehmigt. Dabei werden die Eingänge bis zum 15. Februar eines Jahres berücksichtigt. Im anschließenden Verfahren entscheidet ein Beirat aus Expert:innen und Praktiker:innen über die Förderwürdigkeit des Projektes. Die Mindestfördersumme pro Betrieb beträgt 2.000 Euro, die Förderdauer ist auf maximal drei Jahre beschränkt. Vor Ablauf des Projekts kann man eine Verlängerung der Förderung beantragen. Die mögliche Förderhöhe pro Projekt richtet sich nach den jährlich zur Verfügung stehenden Mitteln des Förderprogramms. Zukünftig will die Bioland Stiftung zehn bis 15 Projekte pro Jahr realisieren.

Weitere Infos und Antragsformulare: www.tinyurl.com/225338az



Tipps aus der Bioland-Beratung

Katharina Schertler

katharina.schertler@bioland.de

Hecken richtig pflegen

—> **Darauf müssen Sie achten**

Im Herbst beginnt die Zeit der Hecken- und Gehölzpflege. Regelmäßige und fachgerechte Pflegemaßnahmen sind die Voraussetzung, damit Hecken ihre volle ökologische Wertigkeit erhalten und entwickeln können. Folgende Hinweise können helfen, die Arbeiten richtig durchzuführen:

- Gehölze in der freien Landschaft dürfen Sie nur im Winterhalbjahr schneiden. Erkundigen Sie sich bei Bedarf nach den in Ihrem Bundesland geltenden Zeiträumen (zum Beispiel beim Landratsamt).
- Selektive Schnittmaßnahmen, bei denen nur einzelne, zu große oder überzählige Bäume und schnell wachsende Sträucher entnommen werden, fördern besonders die Struktur- und Artenvielfalt. Grund dafür ist, dass sie Licht in die Hecke bringen
- Beim „Auf den Stock setzen“ schneiden Sie alle Gehölze, bis 30 cm Durchmesser 10 cm über dem Boden ab. Diese traditionelle Maßnahme sollten sie nie bei der ganzen Hecke, sondern nur abschnittsweise durchführen und immer einige Dornensträucher und Bäume stehen lassen. Am besten teilen Sie die Hecken in Abschnitte von 50 m ein und pflegen pro Jahr maximal jeden dritten Abschnitt.
- Regelmäßige seitliche Schnitte halten zwar Wege und Wirtschaftsflächen frei, fördern aber nicht die Vielfalt und Vitalität der Hecken und müssen häufig durchgeführt werden. Prüfen Sie die oben genannten Alternativen.
- Achten Sie auf die richtigen Geräte und eine saubere Schnittführung. Zerfranzte Schnitttränder erleichtern das Eindringen von Pilzen und Krankheiten. Schlegel- und Mulchgeräte sollten Sie nicht einsetzen.
- Gerade bei umfangreichen Pflegemaßnahmen können Sie effizienter arbeiten, wenn Sie Schreitbagger mit Heckenzangen einsetzen.
- Das Schnittgut sollten Sie nicht verbrennen, sondern zu Totholzhaufen aufschichten. Zu Holzhackschnitzeln verarbeitet, können Sie das Heckenschnittgut als regenerative Energiequelle nutzen.
- Landschaftspflege- und Naturschutzverbände können hilfreiche Partner bei der Planung und Umsetzung sein. Erkundigen Sie sich bei Ihrem Landkreis nach regionalen Förderprogrammen. Im Rahmen der Agrarumweltmaßnahmen gibt es einige Bundesländer, die Heckenpflegemaßnahmen fördern.
- Fachgerechte Pflege von Hecken wie oben beschrieben gilt im Rahmen der Bioland-Biodiversitäts-Richtlinie als „fachgerechte Pflege von Strukturelementen“ und wird in der Maßnahme GB3 (Gesamtbetriebskatalog) bepunktet.

—> **HOTLINE Bioland direkt: 0800 1300 400**



Tipps aus der Bioland-Beratung

Stephan Gehrendes

stephan.gehrendes@bioland.de

So schützen Sie Bodenbrüter

—> **Maßnahmen am Beispiel Feldlerche**

Durch die Intensivierung der Landwirtschaft sind nicht nur die Bestände von Kiebitz und Rebhuhn eingebrochen, sondern auch die Feldlerche ist bedroht. Aktuell wird sie auf Stufe drei in der roten Liste der vom Aussterben gefährdeten Brutvögel in Deutschland geführt.

Feldlerchen brüten meist im Sommergetreide und sollten zwischen zwei Bodenbearbeitungsphasen mindestens sechs, besser acht Wochen nicht gestört werden. In dieser Zeitspanne können sie einen kompletten Brutzyklus mit Revierbildung, Nestbau, Aufzucht und Flüggewerden der Jungtiere durchlaufen. Aufgrund des langen Brutintervalls der Feldlerche von April bis Ende Juni ist in Klee grasbeständen alternativ auch eine sechswöchige Nutzungspause nach dem ersten Schnitt möglich.

Folgendes können Sie als Bioland-Landwirt:in zum Schutz der Feldlerche tun:

- Maßnahmen zum Feldlerchenschutz auf möglichst großflächigen, baumarmen Ackerflächen umsetzen
- Lerchenfenster bei der Aussaat durch Anheben der Sämaschine anlegen, beziehungsweise später durch Fräsen oder starkem Einsatz der Kreiselegge
- zwei Lerchenfenster je Hektar anlegen mit einer Größe von je circa 7 x 3 m. Dabei ist wichtig, dass die Fenster gut über den Schlag verteilt sind und nicht direkt neben Fahrgassen liegen; zudem sollten sie circa 25 m von Feldrändern und mindestens 50 m von Gehölzen, Gebäuden und Stromtrassen entfernt sein, das schützt die Lerchen vor Füchsen
- die Fenster ab Anfang April bis Mitte Juni nicht striegeln und hacken; das gilt auch für einen Umkreis von mindestens 2 m – besser 5 m – um die Fenster herum
- zwischen April und Ende Juni mindestens eine einmalige sechswöchige Nutzungs- und Bearbeitungsruhe einhalten
- bei Vorkommen von Feldlerchen im Klee gras und gleichzeitiger Nutzung einen Hochschnitt in Höhe von mindestens 12 cm durchführen; einzelne Klee grasstreifen stehen lassen, um Insektenvorkommen als Nahrungsgrundlage zu fördern
- auf ertragsschwachen Standorten sogenannte „Lichtäcker“ durch Drilllücken oder geringe Kultur dichte anlegen.

Haben Sie keine Angst davor, dass durch die Lerchenfenster vermehrt Unkräuter auflaufen. Mit Blick auf die Fruchtfolge wirken sich eventuell aufkommende Unkräutern im Lerchenfenster nicht negativ auf die Kulturen aus. Lerchenfenster können Sie in Getreide-, Raps- und Maisfeldern einbauen. Am effektivsten sind sie allerdings im Wintergetreide. Legen Sie die Lerchenfenster nicht in Getreideganzpflanzensilage (GPS) an, da die Ernte zu früh erfolgt.

—> **HOTLINE Bioland direkt: 0800 1300 400**

WICHTIGER DENN JE – ÖKOLOGISCHER GEMÜSEBAU

480 Seiten, Hardcover, mit zahlreichen
Abbildungen, ISBN 978-3-934239-46-3,
Preis: 62,- €, verlagsprogramm@bioland.de

BLICK INS BUCH
& BESTELLUNG

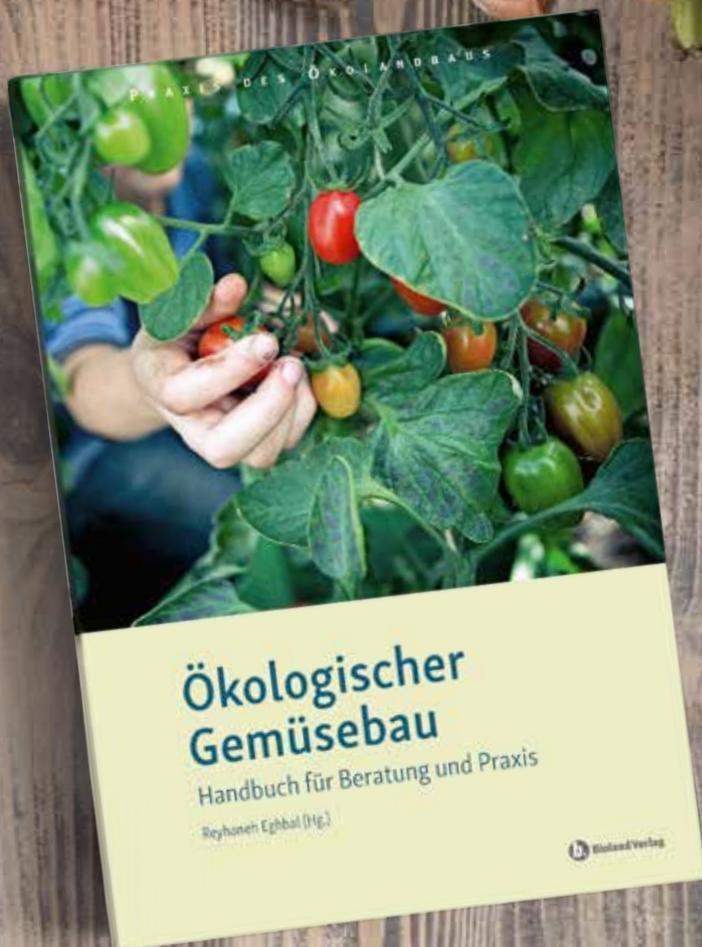


Bio-Gemüse wird zunehmend beliebter. Der ökologische Gemüsebau bietet daher Betrieben, die über einen Einstieg in die Bio-Branche nachdenken, eine gute Option.

Die 4. überarbeitete Auflage des Handbuches „Ökologischer Gemüsebau“ spricht Einsteigerinnen und Einsteiger an, aber auch erfahrene Gemüsebaubetriebe, die ihr Sortiment erweitern möchten. Es dient überdies als fundiertes Nachschlagewerk.

Expertinnen und Experten mit jahrelanger Erfahrung im Bio-Gemüsebau behandeln u.a. folgende Themenbereiche:

- Anbausysteme
- Pflanzenschutz, Düngung, Unkrautmanagement
- Neue Themen wie Mulchsysteme, Feldrobotik und Market Gardening
- Gesetzliche Vorgaben
- Vermarktungsmöglichkeiten
- Kalkulation von Kosten
- Kulturanleitungen für die wichtigsten Gemüsearten – auch solche, die durch die Klimaerwärmung für den hiesigen Anbau interessanter geworden sind.





Ein nicht eingesäter Streifen im Acker mit Feldrittersporn



Kornblume



Acker-Lichtnelke

EIN WENIG WILDNIS WAGEN

—> Lebensräume auf Teilflächen

AUTORIN:

Katharina Schertler, Bioland-Naturschutzberatung

DARUM GEHT'S:

Viele Wildpflanzen und Wildtiere brauchen den Acker. Auf Streifen und Teilflächen kann man Lebensraum schaffen.

Wer seinen Acker ökologisch bewirtschaftet, tut zweifellos mehr für die Natur als sein konventioneller Kollege. Allein der Verzicht auf Herbizide und Insektizide ist ein großer Beitrag zum Artenschutz auf dem Acker. Viele Studien zeigen, dass Bio-Äcker mehr Ackerwildkräuter beherbergen als Vergleichsflächen. Diese wiederum sind Lebensgrundlage für Insekten, Feldvögel und andere Wildtiere.

Intensive mechanische Unkrautregulierung, teils enge Fruchtfolgen und dichte Getreidebestände mindern die Artenvielfalt aber auch im ökologischen Landbau. Jeder Bio-Ackerbauer sollte daher überlegen, ob er gezielt etwas für die Artenvielfalt tun kann. Dabei wird er je nach Standort und sonstigen Bedingungen zwischen Naturschutzzielen und seinen Ertragserwartungen abwägen. Oft lassen sich Maßnahmen streifenweise in den Anbau integrieren oder auf Teilflächen umsetzen, die aus wirtschaftlicher Sicht weniger bedeutsam sind.

Stoppelstreifen nach Ernte

Mit dem Stoppelsturz nach der Ernte verlieren viele Tierarten plötzlich Nahrung und Schutz. Die Maßnahme ist zur Unkrautregulierung allerdings wichtig. Eine Teilfläche oder einen Randstreifen erst im September umzubrechen, ist ein Kompromiss. Ein Stoppelstreifen ermöglicht seltenen, spät blühenden Ackerwildkräutern Samen auszubilden. Bei der Einschätzung, wo sich das lohnt, hilft die Naturschutzberatung oder die Naturschutzbehörde vor Ort.

Zwischenfrüchte nach der Ernte haben viele Funktionen. Wählt man eine vielfältige Mischung, die rasch zur Blüte kommt, finden Insekten hier im Spätsommer noch einmal Nahrung, wenn sonst nichts mehr blüht. Zwischenfrüchte, die erst im Oktober oder November blühen, sind für Blütenbesucher allerdings bedeutungslos.

Getreide: Mut zur Lücke

Auch der Bio-Ackerbauer wünscht sich dichte Getreidebestände. Ackerwildkräuter und Feldvögel wie Rebhühner und Feldlerchen profitieren dagegen von lichterem Beständen. Auch hier lässt sich mit Streifen arbeiten: Am Feldrand, auf Teilflächen mit schwächeren Böden oder zwischen zwei Kulturen kann die Saatstärke reduziert werden. Auch eine Drilllücke, eine bewusst platzierte Freifläche im Feld, schafft lichte Räume. Dafür wird die Drillmaschine auf ein paar Metern angehoben.

Am meisten Wirkung zeigen diese Maßnahmen auf Flächen, die viele Wildkrautarten und nur wenige Problemunkräuter beherbergen. Je nährstoffreicher und besser mit Wasser versorgt die Flächen sind, desto größer ist die Gefahr, nur problematische Unkräuter zu fördern. In dichten Distel- und Ampferbeständen fühlen sich aber weder seltene Ackerwildkräuter noch Feldlerchen wohl!

Striegeln mit Bedacht

Wer die Artenvielfalt auf seinem Acker fördern will, sollte bei der mechanischen Unkrautregulierung abwägen, ob die geplante Maßnahme für jede Teilfläche und zu dieser Zeit nötig ist. Gerade im Frühjahr ist es wichtig, Hack- und Striegelgänge möglichst vor Beginn der Vogelbruten abzuschließen. Die Brutsaison beginnt, abhängig von Temperatur, Tageslänge und Vogelart, im März und April. Wer seine Felder ein wenig beobachtet, weiß, wo eventuell Kiebitze, Feldlerchen oder Rebhühner vorkommen und kann die Bearbeitung darauf ausrichten.

Auch Ackerwildkräuter, die im Herbst keimen, werden durch den Striegel verschüttet. Auf Teilflächen und Randstreifen kann man eventuell auf den Striegel verzichten. Das Ergebnis zeigt auch, wie effektiv der Striegel arbeitet und ob da, wo gestriegelt wurde, andere Wildkräuter zur Keimung angeregt wurden.

Untersaaten und Klee gras

Untersaaten blühen bunt, wenn die Mischung viele Arten enthält. Das schafft eine breite Nahrungs- und Strukturgrundlage. Die gängige Untersaat im Getreide ist der Weißklee. Er lässt sich durch konkurrenzschwache Arten wie Gelbklee, Erdklee oder Serradella im Sinne der Vielfalt verbessern. Auch Wund-, Horn- und Inkarnatklee sind eine gute Gesellschaft für den Weißklee. Kleegrasmischungen bestehen häufig aus Weidelgras, Rotklee oder Luzerne. Sie können mit weiteren blühenden Arten wie Schwedenklee, Hornklee oder Esparsette aufgewertet werden. Inkarnatklee, Perserklee, Alexandrinerklee, Sonnenblume und Buchweizen eignen sich für einjährige Futterbaugemenge.

Einjährige Blühstreifen

Die Anlage von Blühstreifen oder Blühflächen ist eine gängige und beliebte Naturschutzmaßnahme, die in den Agrarumweltprogrammen der meisten Bundesländer gefördert wird. Die Flächen werden mit Saatgutmischungen angesät. Am häufigsten kommen einjährige Arten wie Sonnenblumen, Buchweizen, Phacelia, Lein und verschiedene Kleearten zum Einsatz. Man muss sie in jedem Jahr neu ansäen. Die jährliche Bodenbearbeitung hat den Vorteil, dass die Fläche kaum verunkrautet. Einjährige Blühstreifen sind vor allem dann sinnvoll, wenn Blütenreichtum auf andere Art und Weise nicht geschaffen werden kann, also kaum Ackerwildkräuter vorhanden sind oder die Feldränder von

Gräsern und Brennnesseln dominiert werden.

Auch zur Auflockerung großstrukturierter Landschaften kann man Blühstreifen nutzen. Landwirte, die Bestäuber für ihre Kulturen fördern wollen, also etwa für Kürbis, Zucchini oder Ackerbohnen, sollten Blühstreifen in ihre Fruchtfolge integrieren. Hummeln und Wildbienen brauchen Nahrung auch außerhalb der Blütezeit der Kultur.

In der Praxis hat es sich bewährt, Blühstreifen immer mit bestimmten Kulturen über die dafür geeigneten Flächen rotieren zu lassen. So kann man Arbeitsgänge an die Bewirtschaftung der Hauptkultur anpassen und entwickelt eine betriebsinterne „Blühstreifenroutine“.

Mehrjährige Blühstreifen

Mehrjährige Blühstreifen bleiben gewöhnlich über fünf Jahre stehen. Sie setzen sich aus einer Mischung aus einjährigen und mehrjährigen Kulturarten zusammen, darunter heimische Wildpflanzen. Ein mehrjähriger Blühstreifen blüht schon im ersten Jahr. Die meisten Wildpflanzen der Saatmischung sind jedoch mehrjährig. Sie liefern über Jahre hinweg Nahrung für Insekten. Typische Arten sind Margeriten, Wiesenflockenblumen, Lichtnelken und Königskerzen. Auf besseren Standorten kann die Blütenvielfalt in der Regel nur durch eine Pflege, also eine Herbst- oder Frühjahrsmahd, erhalten werden.

Um Blühstreifen auszusäen, muss das Saatbett sorgfältig vorbereitet werden. Saat-

gut für mehrjährige Blühstreifen darf nur oberflächlich abgelegt werden, weil viele Wildpflanzen dieser Saatmischungen Lichtkeimer sind. Anschließend sollte die Saat angewalzt werden.

Vielfältigkeit fördern

Der ökologische Ackerbau fördert Artenreichtum grundsätzlich mit seinen vielfältigeren Fruchtfolgen. Doch auch hier sind die Unterschiede zwischen den Betrieben groß. Je mehr verschiedene Kulturen auf den Feldern stehen, desto größer ist die Vielfalt der Strukturen und Nahrungsangebote für Insekten, Vögel und andere Wildtiere – schon allein deshalb, weil Bearbeitungsgänge und Ernte zu unterschiedlichen Zeitpunkten stattfinden. Je mehr verschiedene Kulturen über die Flur verteilt sind, desto mehr profitiert die Tierwelt. So kann eine Feldlerche beispielsweise ihre Erstbrut im Winterweizen aufziehen und für die Zweitbrut auf das benachbarte Feld mit Sommergerste wechseln. Daher kann es auch sinnvoll sein, große Schläge zu teilen und mit unterschiedlichen Kulturen zu bestellen.

Störstellen nicht stören

Störstellen auf dem Schlag, also nasse, trockene, magere oder steinige Inseln, sind schützenswerte Lebensräume für Pflanzen und Tiere, die auf diese Lebensräume spezialisiert sind. Sie sollten nicht verändert werden, indem man sie beispielsweise drainiert oder aufdüngt. ←



Mohn



Blauer Gauchheil



Kornrade

BLÜHENDE LEBENSADERN

—> Schutz und Nahrung



Im Hochsommer finden Nektar suchende Insekten hier genug Nahrung. Eine Mahd im Herbst wäre empfehlenswert.



Ein Bestand im Mai: Weder zu früh im Jahr noch zur Mittagszeit mähen



Bunte Vielfalt entlang einer Landstraße im Wendland

AUTORIN:

Veronika Heiringhoff Campos, Bioland-Naturschutzberatung

DARUM GEHT'S:

Säume sind für viele Pflanzen- und Tierarten elementar zum Überleben. Sie zu erhalten und zu pflegen ist mit weniger Aufwand verbunden als man denkt.

In vielfältiger Ausprägung durchziehen Säume wie ein Netz unsere Kulturlandschaft: nicht nur entlang von Acker und Grünland, auch an Gräben und Bächen, als vorgelagerter Bereich des Waldes, als wertvolle Ergänzung zur Hecke oder als Grenze zwischen zwei Flächen. Säume zeigen sich immer wieder in einem anderen Gewand und haben eine Funktion: Sie verbinden Lebensräume miteinander, sind für viele Tiere und Pflanzen wichtiger Rückzugs-, Verbreitungs- und Lebensraum und dienen als Puffer zwischen unterschiedlichen Nutzungsintensitäten. Besonders in Regionen, in denen umfangreiche Maßnahmen zur Flurbereinigung die Vielfalt der Strukturelemente drastisch reduziert haben, stellen Säume als extensiv genutzte Übergangsbereiche einen Lebensraum von unschätzbarem Wert dar.

Je nach Standort und Ausrichtung unterscheiden sich Säume durch ihre Pflanzen- und Tierarten. An feuchten, bachbegleitenden Säumen sind auf vielen Böden Mädesüß, Wasserdost oder Brennessel vertreten, wohingegen entlang von Ackerflächen besonders Margerite, Flockenblume und Rainfarn neben unterschiedlichsten Gräsern auffallen. Blütenreiche Säume sind für Insekten wie Wild- und Honigbienen, Tagfalter und Schwebfliegen während der ganzen Vegetationsperiode eine interessante Nahrungsquelle. Sie bleibt auch erhalten, wenn angrenzende Wiesen

gemäht und Felder gepflügt sind. Die abwechslungsreichen Lebensbedingungen innerhalb des Saumes ermöglichen verschiedenen Tiergruppen eine vielfältige Nutzung, zum Beispiel als Schlaf-, Verpuppungs-, Eiablage- oder Netzaufhängungsmöglichkeit für Spinnen, Käfer und Schmetterlinge. Feldhasen und Kaninchen profitieren vom Kräuterreichtum der Säume und Rebhühner finden hier Deckung und Schutz.

Säume entlang von Waldrändern oder Hecken weisen als Übergangszonen zwischen beschatteten, kühleren Standorten und offenen, sonnigen Bereichen deutlich mehr Tier- und Pflanzenarten auf als die angrenzenden Biotope.

Säume erhalten und pflegen

Man sollte Säume möglichst spät mähen, damit die Samen der vorkommenden Pflanzenarten reifen können. Das gilt besonders auf artenreichen Säumen. Auf allen Säumen sollte die Schnitt-

—> Informationsquellen

- Informationsmappen zur Pflege und Neuanlage von Säumen können gegen eine Schutzgebühr von 2 Euro bestellt werden: Kompetenzzentrum Ökolandbau Niedersachsen, Birgit Petersen, Bahnhofstr. 15, 27374 Visselhövede, Tel.: 0 42 62 / 95 93 - 65, Fax: -77
- Das Projekt „Säume und Raine – Lebensadern der Natur“ ermöglicht Betrieben in Niedersachsen/Bremen an Beratungsangeboten und Aktionen rund um das Thema Saumstrukturen auf dem Betrieb teilzunehmen. Informationen bei Veronika Heiringhoff Campos, Tel.: 0 42 62 / 95 90 - 72

Wenn Sie ein Saum verbreitern oder neu anlegen möchten, beachten Sie Folgendes:

- Ist das Samenpotential im Boden ausreichend oder befinden sich artenreiche Flächen in der Umgebung, sollte man eine Selbstbegrünung versuchen.
- Flächen mit Problemarten, zum Beispiel Quecke, eignen sich nicht.
- Magere, zuvor extensiv genutzte Böden bieten größte Chancen, den Saum erfolgreich mit hoher Artenvielfalt zu erweitern.
- Auf intensiv genutzten Böden sollte man eine Neuanlage mit Region-Saatgut in Betracht ziehen.
- Je nach Standort kann es einige Jahre dauern, bis sich eine stabile Artenzusammensetzung im neuen Saum etabliert hat. Geduld und der Blick auf kleine Veränderungen überbrücken die ersten Jahre. Letztlich ist die entstehende Vielfalt eine wichtige Naturschutzleistung und erfreut durch ihren Arten- und Farbreichtum auch Ihr Auge.

höhe nicht unter 10 cm liegen. Soweit es geht, nicht bei sonnigem Wetter mähen, denn dann würden viele Insekten dem Mähwerk zum Opfer fallen.

Das Mähgut kann einige Tage auf der Fläche verbleiben, um Kleintieren wie Käfern und Spinnen den Rückzug in andere Lebensräume zu ermöglichen. Danach sollte das Mähgut besonders auf mageren Standorten abtransportiert werden, um die Anreicherung von Nährstoffen zu vermeiden und die Artenvielfalt zu fördern. Auf weniger artenreichen Säumen mit typischen Arten der Ruderalvegetation wie Brennessel, Rainfarn, Wiesen-Kerbel oder Löwenzahn kann anstatt gemäht auch gemulcht werden.

Übernimmt ein Landwirt im Auftrag der Stadt oder Gemeinde die Pflege der Säume, die an sein Land angrenzen, ist er natürlich verpflichtet, die Verkehrssicherheit zu berücksichtigen. Ist der Saum breit, bietet sich die streifenweise Mahd an, um Auflagen zu erfüllen und gleichzeitig Rückzugsräume zu belassen.

Die Pflanzenarten in den Feldsäumen sind, anders als Ackerwildkräuter, nicht an die regelmäßige Bewirtschaftung angepasst und breiten sich bis auf wenige Ausnahmen wie Quecke und Acker-Kratzdistel nicht auf der Wirtschaftfläche aus. In seltenen Fällen treten auch unerwünschte, eingewanderte Arten (Neophyten) wie Riesen-Bärenklau oder Jakobs-Kreuzkraut auf. Diese muss man bei der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde melden. Es reicht im Allgemeinen aus, die unerwünschte Pflanzenart punktuell zu entfernen, anstatt die Pflegeintensität allgemein zu steigern.

Entlang von Waldrändern, Bächen und Feldwegen werden Saumstrukturen immer schmaler und seltener. Auch nimmt ihr Artenreichtum – beeinflusst von der Düngung – ab, weil einige konkurrenzstarke, stickstoffliebende Arten Überhand nehmen. Feldsäume als Grenzbereich zwischen zwei Ackerschlägen fallen häufig dem Pflug zum Opfer und selten haben Weg begleitende Saumstrukturen noch die gewünschte Mindestbreite von 3 Meter.

Saumstrukturen sind von den Cross-Compliance-Regelungen, die das Entfernen bestimmter Landschaftselemente verbieten, nicht betroffen. Landwirte sollten sich daher vor einer Neuanlage nicht scheuen. Saumstrukturen sind beihilfefähige Flächen. Es werden also die gleichen Acker- und Grünlandprämien sowie in der Regel die Ökopremie gezahlt wie bei landwirtschaftlicher Nutzung. ←



Blütenangebote schaffen

Wild- und Honigbienen

Wild- und Honigbienen kämpfen in unserer Agrarlandschaft mit einem deutlich abnehmenden und zeitlich begrenzteren Nahrungsangebot. Bioland-Landwirte können mit wenig Aufwand einen großen Beitrag zum Schutz dieser wichtigen Bestäuber leisten. Dazu ist wichtig zu wissen:

Honigbienen sind keine Nahrungsspezialisten und besuchen schwerpunktmäßig Massentrachten. Um ihre Nahrung zu erreichen, nehmen sie Strecken von zig Kilometern auf sich. Daher sind linienhafte oder flächige Blütenangebote sinnvoll. Auf dem Acker bietet sich die Anlage von Blühstreifen und -flächen an, manche Bundesländer fördern dies über die Agrarumweltmaßnahmen. Mischungen mit einem hohen Anteil von Phacelia, Buchweizen, Esparsette, Winterraps und Senf sind eine interessante Nahrungsquelle, besonders in der trachtenarmen Zeit. Auch Untersaaten und ausgewählte Zwischenfrüchte fördern die Vitalität der Honigbiene.

Wildbienen, zu denen auch die Hummeln gehören, sind im Gegensatz zur Honigbiene weniger mobil und benötigen Nahrung „vor der Haustür“. Die Hofstelle bietet sich an, Wildbienen punktuell zu fördern: Bunte Wildblumenbeete statt Formrasen, insektenfreundliche Stauden statt „Zierpflanzen aus dem Baumarkt“ und blühende Sträucher und Bäume anstelle immergrüner Nadelgehölze ergänzen das Nahrungsangebot und erfreuen nicht nur die Wildbienen.

Einen besonders großen Beitrag zum Insektenbuffet leisten artenreiche Feldsäume und bunte Wegraine. Hier bieten Pflanzenarten wie Glockenblume, Wegwarte und Skabiose hochspezialisierten Wildbienenarten wertvolle Nahrung.

Véronika Heiringhoff Campos, Bioland-Naturschutzberatung

→ Weitere Informationen

- Naturgarten: www.naturgarten.org
- Netzwerk Blühende Landschaft: www.bluehende-landschaft.de
- Bioland-Naturschutzberatung: www.bioland.de

MEHR WILDBIENEN SIND MÖGLICH

→ Was Landwirte tun können



Biodiversitätsflächen, hier eine Spontanvegetation, bieten Bienen über einen langen Zeitraum Nahrung.

AUTOR, AUTORIN:

Dr. Robert Brodschneider, Kathrin Grobbaauer, Karl-Franzens-Universität Graz

DARUM GEHT'S:

Die Habitatqualität für Wildbienen lässt sich auch im landwirtschaftlichen Betrieb verbessern, haben Wissenschaftler:innen erörtert. Der Nutzen von Randstrukturen ist hoch.

Bienen sind mit weltweit mehr als 20.000 Arten die wichtigste Bestäubergruppe in der Landwirtschaft. In den vergangenen Jahrzehnten geht die Zahl allerdings zurück. Eine der Hauptursachen ist der Verlust von Lebensraum. In einer intensiv genutzten Landwirtschaft finden Bestäuber immer weniger Futter und Nistplätze.

Pestizide und intensiv genutzte Flächen vermindern das Blütenangebot in der Landschaft. Auch wertvolle Raine und Randstrukturen um Ackerflächen, die Bienen einen wertvollen Lebensraum bieten, verschwin-

den leider immer mehr aus der Kulturlandschaft. Um sich in einem Habitat ansiedeln zu können, benötigen Bienen und andere bestäubende Insekten ausreichend Nahrung, geeignete Nistplätze und die Möglichkeit, Partner zu finden.

Der Großteil der Bienen ernährt sich und ihren Nachwuchs ausschließlich von Pollen und Nektar. Etwa ein Drittel aller Wildbienen benötigen zusätzlich auch noch nicht florale Ressourcen in Form von Harzen, Blättern oder zuckerhaltigen Sekreten anderer Insekten, die sie vor allem an holzigen Strukturen finden können. Randstrukturen wie Raine bieten über einen langen Zeitraum hinweg Futter in Form von Blüten unterschiedlicher Wildpflanzen. Durch den Einsatz großer Maschinen und die Zusammenlegung kleinerer Ackerflächen zu größeren Monokulturflächen verschwinden viele dieser so wichtigen Randstrukturen.

Nicht nur die Anzahl, sondern auch die Vielfalt der Blüten spielen eine wichtige Rolle. Nicht jede Biene ist in der Lage, Pollen und Nektar von allen Blüten zu

sammeln. Rüssellänge, Aktivitätszeit sowie Größe der Bestäuber und Blüten sind ausschlaggebend dafür, welche Biene an welchen Blüten Nahrung finden kann.

Auch schmale Blühstreifen helfen Insekten

Blühstreifen schaffen ein größeres Futterangebot auf Ackerflächen. Hierbei kommt es nicht ausschließlich auf die Größe an. In agrarisch intensiv genutzten Gebieten können schon schmale Streifen Bienen in blütenarmen Zeiten oder zeitig im Frühjahr als Nahrungsquelle dienen, immer vorausgesetzt, die Blüten sind nicht durch den Einsatz von Pestiziden belastet. Kleine Bienenarten können maximal eine Flugdistanz von 150 m bei der Futtersuche zurücklegen, weshalb die Entfernung von Blühstreifen zueinander bedacht werden sollte.

Neben einem ausreichenden Nahrungsangebot benötigen Wildbienen geeignete Nistplätze. Der Großteil heimischer Wildbienenarten nistet im Boden und ist daher auf offene, vegetationsfreie und gut besonnte Bodenstellen angewiesen. Oberirdisch nistende Wildbienen nehmen gerne stehende, markige Stängel oder Totholz mit Käferbohrlöchern an. Klassische im Handel erhältliche Insektenhotels enthalten oft sinnloses Füllmaterial wie Zapfen oder Sägespäne und werden hauptsächlich von häufig vorkommenden Arten besiedelt. Eine ausführliche Abhandlung über Nisthilfen findet sich hier: www.tinyurl.com/yc4jy7su

Um die heimische Wildbienen Diversität zu erhalten, sollte es möglichst viele natürliche Strukturen wie Hecken, offene Bodenstellen oder Totholz in der Landschaft geben. Um Wildbienen zu fördern, können künstlich angelegte Nisthügel oder Strohbälle langfristig an Ackerflächen bereitgestellt werden.

Biologische Landwirtschaft fördert nachweislich die Diversität bei Bestäubern allgemein und von Bienen im Speziellen. Herbizide wie Glyphosat beeinflussen sowohl direkt als auch indirekt Hummeln und andere Bienen. Sie reduzieren Ackerbeikräuter, die den Bienen somit nicht mehr als Nahrungsquelle zur Verfügung stehen. Mechanische Unkrautregulierung und häufigere Bodenbearbeitung wie in der biologischen Landwirtschaft sollten daher dem Einsatz synthetischer Herbizide vorgezogen werden. Alternative Bewirtschaftungsweisen wie Permakultur oder Agroforst hingegen können sich durch eine größere Strukturvielfalt und schonende Bewirtschaftungsmethoden positiv auf Bienen auswirken. Unabhängig von der Bewirtschaftung wäre es einer der wichtigsten Beiträge, Ackerflächen zu verkleinern, um weitläufige Randstrukturen zu schaffen.

Im Grünland sind Technik und Zeitpunkt wichtig

Auch die Grünlandwirtschaft ist wichtig, um die Insektendiversität zu schützen und zu erhalten. Grünlandflächen mit mehr als drei Nutzungen jährlich sind für Insekten kaum attraktiv. Entscheidend für die Artenvielfalt ist, wie, wann und wie oft die Wiese ge-

→ Landschaft für Bestäuber

Im Journal für Kulturpflanzen, herausgegeben vom Julius Kühn-Institut, haben die Autoren wissenschaftlich fundierte Maßnahmen, Ideen und Alternativen zusammengetragen, wie Landwirtschaft sowohl für Bienen als auch für Landwirte funktionieren kann. Sie diskutieren ackerbauliche Maßnahmen und bienenfreundliche Grünlandpflege und geben Empfehlungen.

www.tinyurl.com/4yzd8tkw



nutzt wird. Ein bis zwei Schnitte pro Jahr wären der intensiven Nutzung mit mehr als drei Mahden jährlich hinsichtlich der Artenvielfalt vorzuziehen. Die Stufenmäh ist ein Kompromiss für die Diversität. Die geringsten Insektensterberaten während der Mahd weisen nach der Sense Hand- oder Traktorbalkenmäher mit einem Doppelmessermähwerk auf. Trommelmäher mit Aufbereitern hingegen führen während der Mahd zur höchsten Sterberate bei wiesenbewohnenden Insekten.

Für eine bienenfreundliche Landwirtschaft braucht es Pionierbetriebe, engagierte Landwirte und willige Konsumenten sowie ein Umdenken in der Politik. Viele Maßnahmen können nur im Dialog mit Landwirten und Landwirtinnen umgesetzt werden. Die Bedürfnisse derer zu verstehen, die täglich unsere Landschaft gestalten und unsere Ernährung sichern, ist essenziell. Ein wichtiger Schritt ist die Weiterbildung und Schulung der nächsten Generation in den Landwirtschaftsschulen. ←



Sonnenblumen liefern Bestäubern nur ein kurzfristiges Nahrungsangebot und eine einseitige Ernährung.



WILDBIENEN BRAUCHEN BODENRUHE

→ Mehrjährige Blühstreifen in der Praxis

Auf den Versuchsflächen mit Blühmischungen breiteten sich im zweiten Jahr konkurrenzstarke Gräser aus.

AUTORIN:

Birgit Petersen, Naturschutzberaterin im Kompetenzzentrum Ökolandbau Niedersachsen (KÖN)

DARUM GEHT'S:

Insekten haben mehr davon, wenn Blühstreifen nicht schon nach einem Jahr gemäht werden. Das KÖN hat Praxisversuche begleitet.

Mit Blühstreifen wollen Landwirte und Landwirtinnen zu mehr Biodiversität beitragen. Die meisten bevorzugen dabei einjährige Blühstreifen. Die bunten Flächen mit Pflanzen wie Phacelia, Inkarnatklée und Sonnenblumen sehen gut aus und sind relativ einfach anzulegen. Davon profitieren vor allem die Generalisten unter den Insekten. Das sind Arten, die schnell vor Ort sind und nur geringe Ansprüche an ihren Lebensraum stellen. Den Betrieben bieten einjährige Blühstreifen den Vorteil, dass sie flexibel sind und die Fläche nach einem Jahr wieder frei wird.

Gute Durchsetzungskraft

Aus Sicht des Naturschutzes sind mehrjährige Blühstreifen aus einheimischen Arten wie Margerite, Wiesenflockenblume und anderen Wildpflanzen deutlich wertvoller. Hier finden auch die Spezialisten unter den Insekten geeigneten Lebensraum. Viele Insekten sind auf Nektar und Pollen von Wildpflanzen angewiesen. Die meisten Wildbienenarten zum Beispiel legen ihre Brutröhren in den Boden. Bei einjähriger Bodenbearbeitung fallen sie dem Pflug zum Opfer, bevor die Nachkommen geschlüpft sind. Mehrjährige Blühstreifen bieten mit einem Minimum an Pflege über mehrere Jahre einen relativ ungestörten Lebensraum für Insekten.

Die Agrarumweltmaßnahme BS2 schreibt in Niedersachsen eine Saatgutmischung aus 70 Prozent Wildpflanzenarten und 30 Prozent Kulturarten vor. Auch die Zusammensetzung der Arten ist exakt geregelt.

Das Kompetenzzentrum Ökolandbau Niedersachsen (KÖN) säte mit diesen BS2-Saatmischungen in einem Praxisversuch verschiedene Flächen ein. Zwei davon lagen bei Neustadt am Rübenberge auf sehr heterogen ausgeprägten, anmoorigen Standorten. Die beiden anderen Flächen befanden sich auf einem sehr sandigen Standort in der Nordheide.

Überall konnte sich die Saatgutmischung gut entwickeln. Von den insgesamt 33 Pflanzenarten wuchsen 29 an. Wie zu erwarten war, verschwanden nach dem ersten Jahr die einjährigen Kulturarten. Auf allen Flächen waren aber auch nach Abschluss des Versuches rund die Hälfte der 29 Arten noch vorhanden, zum Beispiel Schafgarbe, Johanniskraut, verschiedene Lichtnelken und Margeriten.

Deckungsgrad unterschiedlich

Unterschiede zwischen den beiden Versuchsstandorten „heterogen, anmoorig“ und „sehr sandig“ gab es vor allem im Deckungsgrad der Blühmischung. Auf den sandigen Flächen lag der Deckungsgrad ab dem zweiten Jahr durchgängig bei über 90 Prozent. Er sank nur in Zeiten extremer Trockenheit auf 40 Prozent ab.

Auf den anmoorigen Flächen, auf denen zuvor häufiger Ackergras oder Klee gras angebaut wurde, wuchsen alle Blühmischung im ersten Jahr gut auf. Ab dem zweiten Jahr setzten sich dann die konkurrenzstärkeren Gräser durch. Sie verdrängten die Blühmischung zum Teil und im Verlauf des Versuches erreichten die Deckungsgrade der mehrjährigen Mischungen nur noch 50 bis 60 Prozent. Die anmoorigen Versuchsflächen waren zudem sehr heterogen. Es gab starke Unterschie-

—> Darauf müssen Sie achten!

Das KÖN gibt Anbautipps für mehrjährige Blühstreifen

Das Kompetenzzentrum Ökolandbau Niedersachsen (KÖN) hat zusammen mit der Hochschule Osnabrück von 2015 bis 2020 in Feldversuchen mehrjährige Blühstreifen unter verschiedenen Standortbedingungen beobachtet. Ziel des Projektes war es, die Anlage mehrjähriger Blühstreifen mit heimischen Wildpflanzen zu optimieren. Ein besonderer Fokus lag dabei auf standortangepassten Saatgutmischungen, die auch den Anforderungen des Ökolandbaus entsprechen.

Aus den Erfahrungen des Projektes gibt das KÖN Tipps, was Sie beim Anlegen von mehrjährigen Blühstreifen beachten sollten.

Standortwahl:

- Quecke und andere Gräser lassen sich nicht durch einen Schröpfschnitt regulieren und können sich fünf Jahre lang ungestört ausbreiten. Auf stark mit Quecke belasteten Flächen sollten Sie keine mehrjährigen Blühstreifen anlegen.
- Samenunkräuter wie Weißer Gänsefuß, Ampfer- oder Amaranth-Arten können Sie durch einen Schröpfschnitt am Aussamen hindern. Das verursacht allerdings einen zusätzlichen Aufwand für Ausnahmegenehmigung und Behördengänge.
- Die Acker-Kratzdistel vermehrt sich über Ausläufer und Samen gut. Mit einem Schröpfschnitt kann man sie daran hindern, auszusamen, sie bildet aber trotzdem Ausläufer. Auch auf Flächen mit Acker-Kratzdistel sollten Sie daher keine mehrjährigen Blühstreifen anlegen.

- Flächen an Waldrändern oder in schattigen Lagen bieten Wildpflanzen schlechte Wuchsbedingungen.

Bodenvorbereitung und Aussaat:

- Die Anlage einer mehrjährigen Blühfläche erfordert eine sorgfältige Bodenbearbeitung. Die Fläche sollte sauber gepflügt, möglichst frei von Unkräutern und feinkrümelig sein.
- Das Wildpflanzensaatgut dürfen Sie nicht in den Boden einarbeiten, sondern nur auf der Bodenoberfläche ablegen, weil die meisten Arten Lichtkeimer sind.
- Anschließend sollten Sie die Fläche anwalzen.

Pflege:

- Die Pflege ist in der Regel im jeweiligen Länderprogramm vorgeschrieben.
- Wenn es möglich ist, das Mähgut abzufahren, sollten Sie diese Option nutzen. Blümmischungen, die größtenteils aus Wiesenpflanzen bestehen, können sich dann besser entwickeln.
- Beim Auftreten von Problemarten, die eine landwirtschaftliche Nutzung der Fläche im Anschluss erschweren können, sollten Sie rechtzeitig „schröpfen“. Das bedeutet, unerwünschte Beikräuter in einer Höhe von circa 15 bis 20 cm abzuschlegeln. Der beste Zeitpunkt dafür ist, bevor die Beikräuter Samen entwickelt haben, da sie sonst auf der Fläche keimen könnten.

Weitere Infos: Eva Meyerhoff, E-Mail: e.meyerhoff@oeko-komp.de

de innerhalb der Fläche. Teilweise dominierten Quecke oder andere unerwünschte Beikräuter wie Acker-Kratzdistel oder Brennesseln.

Feuchter Boden fördert Vegetation

An den Standorten hat sich die Vegetationsstruktur unterschiedlich entwickelt. So waren die feuchteren anmoorigen Standorte bereits im ersten Jahr bereits sehr dicht bewachsen, die Sonnenblumen erreichten dort bis zu 1,80 Meter. Dagegen war die Vegetation der sandigen Standorte eher lückig und selbst die Sonnenblumen wurden nicht höher als einen Meter.

Dank der Zunahme der Wildpflanzen konnte sich die Vegetation auf den sandigen Standorten dichter ausbilden, insgesamt war sie aber über die gesamte Versuchszeit lückiger und niedriger als auf den anmoorigen Standorten.

Trotz der Unterschiede haben sich beide Standorte zu blüten- und strukturreichen Lebensräumen entwickelt, die zahlreichen Tierarten nicht nur Nahrung boten, sondern auch als Deckung oder Brutstätte dienten. ←

Den vollständigen Bericht finden Sie unter: www.kurzelinks.de/bluehstreifen-2021

**» WER NICHTS VERÄNDERN WILL,
WIRD AUCH DAS VERLIEREN,
WAS ER BEWAHREN MÖCHTE «**

Gustav Heinemann

ERNTAUSFÄLLE
MILLIONENSCHÄDEN
SCHWARZBEINIGKEIT
GELBMOSAIK
VIRUS
KLIMAWANDEL

SCHÄDLINGE
UNWETTER
DÜRRE

FRASS
SCHÄDEN (ENGERLINGE, MÄUSE)
RÜBEN RÜSELKÄFER
BODENVERSCHLÄMMUNG
WETTEREXTREME
NITRATE IM GRUNDWASSER
PILZERKRANKUNGEN
RÜBENMOTTE



Zugelassen nach VO (EG) 834/2007

AKRA
Karner Düngerproduktion

WILDBIENEN IN GEFAHR

→ Landwirte können helfen



AUTORIN:
Maïke Prehm,
Bioland-Naturschutzberaterin,
E-Mail: maïke.prehm@bioland.de

DARUM GEHT'S:
Wildbienen bestäuben viele Kulturpflanzen. Weil schon 50 Prozent der heimischen Arten bedroht sind, sollten auch Bio-Landwirte sie dringend fördern – mit Blüten und Nistplätzen.

Trübes Wetter und kühle Temperaturen schrecken viele Wildbienen nicht ab. Schon im Februar fliegen sie blühende Pflanzen, Sträucher und Bäume an. Deshalb gelten Wildbienen neben der Honigbiene als die wichtigsten Bestäuber in der Agrarlandschaft. Bei Rotklee, Luzerne, Tomaten und anderen Kulturen leisten Wildbienen sogar die Hauptarbeit. Denn ihre domestizierten Verwandten meiden diese Pflanzen.

In Deutschland sind etwa 50 Prozent der rund 560 heimischen Wildbienenarten in ihrem Bestand gefährdet oder schon ausgestorben. Zu den Wildbienen zählen alle nicht domestizierten Bienenarten wie Mauerbienen, Blattschneiderbienen und Hummeln. Um möglichst viele Arten zu stärken, können Bio-Landwirte die emsigen Bestäuber effektiv fördern.

Vielfalt fördert Vielfalt

Sowohl die erwachsenen Tiere als auch die Larven der Wildbienen ernähren sich ausschließlich von Pflanzensäften und Pollen. Die verschiedenen Arten haben zwar unterschiedliche Ansprüche. Doch für ihr Fortbestehen brauchen sie alle:

- ein stetes Angebot von Blütenpflanzen
- Nistplätze und
- je nach Art geeignete Materialien für den Nestbau wie Blätter, Lehm und Harz.

Als Landwirt:in können Sie Wildbienen tatkräftig unterstützen, dafür bieten sich etliche Möglichkeiten.

Individuelle Nistplätze: Hummeln bilden Staaten und nisten oberirdisch in Baumhöhlen oder unterirdisch in verlas-

senen Mäusebauten oder unter Moospolstern. Die meisten Wildbienenarten leben aber solitär und jedes Weibchen baut sich ein eigenes Nest. Auch Kuckucksbienen gibt es, die ihre Eier in fremde Nester legen.

Grabende Wildbienen brauchen offene Bodenstellen. Wenig bewachsene Böschungen, Steilwände und Abbruchkanten, lockerer Sand und Aufschüttungen sandig-lehmiger Rohböden sind gute Nistplätze. Andere Arten brüten in Hohlräumen im Holz. Wildbienen legen ihre Eier auch in hohle oder markhaltige Stängel. Vorjährige Stauden, Holunder- und Brombeergebüsche werden gut angenommen. Lassen Sie daher ruhig Alt- und Totholz auf den Flächen stehen oder werfen Sie Reisighaufen auf. Auch künstliche Nisthilfen können Wildbienen fördern.

Artenreiche Vegetation: Zahlreiche Wildbienenarten sind auf bestimmte Pflanzenfamilien oder -gattungen spezialisiert. Schaffen Sie ein kontinuierliches Blütenangebot, indem Sie verschiedene heimische Blütenpflanzen fördern. Besonders attraktiv sind Klatschmohn, Kornblume, Natternkopf, Wegwarte, Rheinfarn, Flockenblume und Ochsenzunge. Weidengehölze in Hecken sind die ersten Pollen- und Nektarquellen im Jahr, Zwischenfrüchte und mehrjährige Blühstreifen bieten Nahrung bis spät im Herbst.

Winterquartiere: Wildbienen überwintern meist als Ruhelarven im Nest. Teilweise sind zwei Generationen pro Jahr möglich (etwa einige Sandbienen, Mörtel- und Blattschneiderbienen). Die meisten Bienenarten, wie die gehörnte Mauerbiene oder die gewöhnliche Lächerbiene, bilden aber nur eine Generation und verbringen den Großteil des Jahres im Nest. Daher eignen sich einjährige Ackerkulturen mit regelmäßiger Bodenbearbeitung nicht.

Vernetzter Lebensraum: Der Lebensraum vieler Wildbienen misst meist einen Radius von nur wenigen hundert Metern. Nahrungs- und Brutplätze müssen deshalb eng verbunden sein. Weil die Tiere Wärme und Trockenheit lieben, eignen sich im Allgemeinen besonnte Flächen, um Wildbienen zu fördern.

In der Agrarlandschaft finden wir Wildbienen daher im Grünland und auf Streuobstwiesen, auf Brachflächen und in mehrjährigen Blühstreifen. Artenreiche Säume mit Gehölzen sind besonders interessant. Auf nährstoffreichen Flächen ist die Vegetation meist sehr dicht, nah am Boden ist es zu kühl und schattig für die Tiere. Verzichteten Sie auf ausgewählten Teilflächen auf die Düngung und tragen Sie das Mahdgut ab, wenn Sie dort Wildbienen fördern wollen. ←

Tipps für geeignete Nisthilfen:
www.kurzelinks.de/nisthilfen-wildbienen-2022

An der Weide finden viele Arten früh im Jahr Nahrung.



Grabende Wildbienen brauchen offenen Boden. Steilwände bieten ihnen attraktive Nistplätze.



Wiesen, Säume und mehrjährige Blühstreifen mit einer Vielfalt von Wildkräutern bieten vielen Wildbienenarten einen Lebensraum.

Nisthilfen helfen Wildbienen

Selbst gebaut und sinnvoll platziert

Wer artenreiche Wildbienenbestände fördert und erhält, tut nicht nur viel für den Naturschutz. Wildbienen sind auch wichtige Bestäuber unserer Kulturpflanzen. Im Rahmen der Biodiversitätsrichtlinie von Bioland werden fachgerecht gebaute Nisthilfen für Wildbienen daher als eine von vielen Naturschutzmaßnahmen berücksichtigt.

In Deutschland gibt es 550 bekannte Wildbienenarten. Etwa drei Viertel der vorkommenden Arten nisten im Boden. Die wenigen, die in anderer Umgebung nisten, haben sehr unterschiedliche Lebensweisen. Vielfältig sind daher auch die Nisthilfen. So unterscheidet man Bewohner vorhandener Hohlräume, markiger Stängel, von Totholz, bodennistende Arten und Bewohner von Steilwänden.

Baumärkte und Gartencenter bieten für einige Arten inzwischen mehr oder weniger nützliche Nisthilfen an. Ergänzen diese Wildbienenhotels jedoch das Angebot im eigenen Garten? Oft ist es sinnvoller, Nisthilfen selbst zu bauen. So kann man sie an die örtlichen Gegebenheiten anpassen. Je nachdem, welche Wildbienenarten vor Ort vorkommen können, profitieren diese besonders von einer individuellen Nisthilfe. Materialien aus dem eigenen Garten wie markhaltige Stängel von Holunder, Brombeere oder Stockrose, absterbendes Holz von alten Steuobstbäumen oder Lehm von einer nahen Abbruchkante können interessante Materialien sein. Sie stärken die Bestände der einzelnen Arten vor Ort und bieten Arten mit ähnlichen Ansprüchen eine Nistmöglichkeit an.

Wer Wildbienen im eigenen Garten erfolgreich ansiedeln möchte, sollte nicht nur die Lebensweise berücksichtigen, sondern

- für ein ausreichendes Nahrungsangebot sorgen,
- die Nisthilfe sorgfältig bauen und
- Geduld haben.

Besonders einfach gebaut sind Nisthilfen für Bewohner von Hohlräumen. Dazu eignen sich Laubholzarten wie Esche, Buche oder Eiche. Die abgelagerten Holzblöcke hängt man sonnenexponiert und regengeschützt auf. Zuvor bohrt man unterschiedlich große Löcher an der Längsseite hinein, also dort, wo die Rinde war: Durchmesser 3 bis 9 mm, Tiefe 5 bis 10 cm. Achtung, nicht durchbohren, der Gang muss dunkel bleiben. Die Kanten der Bohrlöcher werden sorgfältig abgeschmirgelt. Besonders in Kombination mit einer naturnahen Gartengestaltung wird man bald die ersten Gäste an den verdeckelten Bohrlöchern erkennen.

Weitere Informationen: *Veronika Heiringhoff Campos, Bioland-Naturschutzberatung,*

E-Mail: veronika.campos@bioland.de

→ Biodiversität anschaulich erklärt

Mit der neuen Bioland-Broschüre zur Biodiversität möchte der Verband Endkunden den Einstieg in ein komplexes Thema erleichtern. Die handliche Broschüre zeigt, wie Bioland-Bauern bereits jetzt aktiv für die Vielfalt einsetzen. Bezug: www.bioland-servicehandel.de



Diese Nisthilfe eignet sich für verschiedene Arten, die in Hohlräumen nisten.

In diesem blütenreichen Bauerngarten finden viele Nektar sammelnde Insekten Nahrung.



Jetzt mit innovativer Saatguttechnologie



COUNTRY Öko

Für die besonderen Ansprüche des ökologischen Landbaus hat die DSV das Programm COUNTRY Öko entwickelt. Mit leistungsstarken Mischungen, deren Ampferfreiheit durch offizielle Atteste geprüft und bestätigt wurde.

COUNTRY Öko für erfolgreichen Futterbau:

- Nachsaaten
- Mähweiden und Weiden
- Klee- und Luzernegräser

Ihre DSV Beratung vor Ort ist gerne für Sie da.



Innovation für Ihr Wachstum

MILCHVIEH PASSEND ZUR LANDSCHAFT

→ Weniger Pflege und mehr Vielfalt



Silvia und Alfred Rutschmann führen ihre Weiden und Wiesen extensiv.

verblühte Heu ist für die Trockensteher ideal. Seit die Kühe saisonal abkalben, wurden die Schnitte von fünf auf drei im Jahr reduziert, die Schnitthöhe liegt bei 6 bis 8 cm, damit die Kräuter rasch wieder austreiben und sich keine unerwünschten Pflanzen wie der Ampfer ausbreiten.

Den Kühen schmeckt's

Die Aufgabe lautet nicht nur, gesunde Produkte zu erzeugen, sondern auch, die Lebensgrundlagen für Mensch und Tier zu erhalten. So sehen es die Betreiber von Hof Gasswies: „Wir leben auf unserem Hof inmitten der Natur und sind selbst Nutznießer einer vielfältigen Landschaft“, sagt Silvia Rutschmann.

Der Blick auf die Artenvielfalt und die bewusst extensive Bewirtschaftung des Grünlands stößt allerdings auch an Grenzen. Die Qualität der Weide und damit die Milchleistung hat im Laufe der Jahre nachgelassen, was die Betriebsleiter aber auch dem Klimawandel mit zunehmenden Dürreperioden anlasten. Die Weideflächen sollen nun wieder etwas aufgebessert werden, dazu säen Rutschmanns trockenheitsverträgliche Weidemischungen mit Kräutern nach.

Auf der anderen Seite lobt die Milchbäuerin den Futterwert der vielfältigen Wiesen. Das kräuterreiche Heu schmeckt den Kühen besonders gut und viele Kräuter haben heilende Wirkung, ist sie überzeugt: „Unsere Kühe sind gesund, das verdanken wir auch unserer natürlichen Wiesenapotheke.“

Nicht nur die Kühe, auch die Spaziergänger freuen sich immer wieder über die bunten Blumenwiesen, das motiviert. Und als Hof Gasswies 2015 den Förderpreis Ökologischer Landbau des BMEL erhielt, war die „beachtliche“ Vielfalt von Gräsern und Kräutern auf ihrem Grünland ein entscheidender Pluspunkt. ←

AUTORIN:

Annegret Grafen

DARUM GEHT'S:

Extensive Grünlandnutzung mit wenig Dünger und wenigen Schnitten sorgt auf Hof Gasswies für Artenvielfalt

Artenvielfalt muss man zulassen, meint Silvia Rutschmann. Auf Hof Gasswies geht das, weil das Grünland extensiv bewirtschaftet wird und die Milchviehherde saisonal abkalbt. „Wie immer sind die Kühe der Schlüssel“, sagt die Bäuerin. Sie und ihr Mann Alfred bewirtschaften Hof Gasswies, einen Gemischtbetrieb mit je 60 Hektar Acker und Grünland im Klettgau. 50 Milchkühe mit Nachzucht bevölkern den Betrieb. Der Hof ist Mitglied bei Bioland und Demeter.

Die Kühe haben eine Milchleistung von rund 5.000 Litern pro Jahr. „Das ist das natürliche Leistungsvermögen, das zu unserer Klettgauer Landschaft passt“, erklärt die Milchbäuerin. Der Klettgau ist eine Landschaft zwischen Südschwarzwald und Hochrhein, zwischen Bodensee und Basel gelegen. Hof Gasswies liegt auf etwa 430 m Höhe. Der Betrieb hat einige besondere Pflanzenstandorte zu bieten: trockene

Buckel, die sich zu Halbtrockenrasen entwickeln, und Nasswiesen mit ihren charakteristischen Arten. Aber auch die „Standardwiesen“, wie die Bäuerin sie nennt, beherbergen eine große Artenvielfalt. Typisch für die Landschaft und damit auch für die Flächen des Betriebs sind vielfältige Landschaftselemente: Bäche, Streuobstwiesen, Hecken und Einzelbäume.

Die angepasste Milchleistung erlaubt, die Flächen zurückhaltend zu düngen, der Tierbesatz liegt bei unter 1 GV je Hektar. Die Wiesen werden nach der Blüte zum ersten Mal geschnitten. Wenn möglich, folgt auch der zweite Schnitt nach der Blüte. 2007 haben die beiden ihre Herde auf saisonale Abkalbung umgestellt, ein Verfahren, das gut zum artenreichen Grünland passt. Die Kühe stehen über Winter trocken und brauchen dann kein energie- und eiweißreiches Futter. Das kräuterreiche und

→ Der Wert der Naturschutzberatung

„Vor einigen Jahren war ein Naturschutzberater auf dem Hof. Er hat unseren Blick für den Bestand und die Zusammenhänge geschult. Das macht Lust auf noch mehr Naturschutz. Dies können kleine und ganz einfach umzusetzende Maßnahmen sein, Wasserpflützen nicht zuschütten, Totholzbäume stehen lassen. Auch an der Hofstelle lassen wir in gewissem Umfang Wildwuchs zu und haben Nistkästen aufgehängt.“
Silvia Rutschmann

Einfach mal stehen lassen

Artenvielfalt im Klee gras

Klee gras ist ein wichtiger Bestandteil des ökologischen Landbaus und aus der Fruchtfolge meist nicht wegzudenken. Klee gras reichert aber nicht nur Stickstoff an und unterdrückt Unkraut. Ein dichter und wüchsiger Klee grasbestand bietet auch vielen Tieren wie Wildbienen, Schmetterlingen und Feldvögeln Lebensraum und Nahrung.

Die Biodiversitätsrichtlinien von Bioland sehen eine Vielzahl von Naturschutzmaßnahmen vor, die sich im Klee gras umsetzen lassen. Zum Beispiel bei der Mahd: Dabei können Landwirte einen Streifen stehen lassen (siehe Foto). Der Reststreifen sollte mindestens einer Arbeitsbreite entsprechen. Beim nächsten Schnitt wird dieser mitgemäht und ein anderer stehen gelassen. Dadurch mildert sich der „Mähshock“: Bis die restliche Fläche nachgewachsen ist, weichen Insekten auf die ungemähte Fläche aus und sammeln Nektar aus den Kleeblüten. Diese Maßnahme ist finanziell und arbeitswirtschaftlich einfach zu bewältigen und auf jedem Betrieb umzusetzen. In Jahren mit viel Futter lässt man mehr stehen, herrscht Futtermangel, wird der Streifen schmaler.

Bodenbrüter brauchen Ruhezeit

Manche Vogelarten der Agrarlandschaften bauen ihre Nester ausschließlich auf dem Boden. Hierzu zählt die Feldlerche. In Klee grasbeständen findet sie ausreichend Schutz für die Brut und Aufzucht ihrer Jungen. Allerdings braucht sie mindestens acht Wochen, um erfolgreich zu brüten. Wer sie fördern will, sollte ihr eine Nutzungsruhe zwischen Mitte April und Ende Juli gönnen. Besonders für Landwirte, die den Schnitt nicht als Futter nutzen, ist eine Nutzungsruhe einfach umzusetzen. Ob es besser ist, den ersten Schnitt spät durchzuführen (z. B. für Kiebitze wichtig) oder ob eine längere Pause zwischen dem ersten und zweiten Schnitt genügt, hängt von den Tierarten ab. Dazu geben die örtlichen Naturschutzbehörden und die Bioland-Naturschutzberatung wichtige Tipps. Alle Maßnahmen sind selbstverständlich nicht nur im Klee gras, sondern auch auf Wiesen umsetzbar.

Weitere Informationen bei Bioland-Naturschutzberaterin Anna Bühler,
E-Mail: anna.buehler@bioland.de



Klee-Luzernegras: Insekten, Wildbienen, Schmetterlinge und Vögel weichen auf den ungemähten Streifen aus.

FORMIDABEL KOMFORTABEL

ePaper mit App neu erleben

- ➔ Optimierte mobile Nutzung mit neuer App
- ➔ Artikel vorlesen lassen
- ➔ Einmal registriert, immer verfügbar
- ➔ Lesezeichen setzbar
- ➔ Gezielt nach Artikeln suchen
- ➔ Google-Maps Einbindung
- ➔ Schriftgröße individuell einstellen
- ➔ Direkter Kontakt zur Redaktion

Mehr erfahren unter emagazin.bioland.de

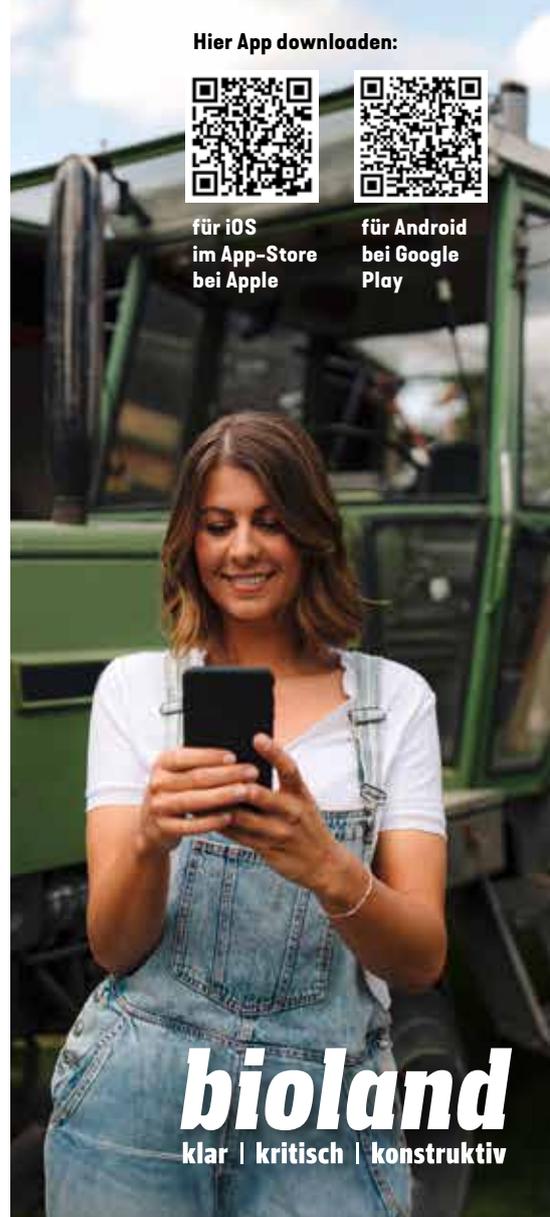
Hier App downloaden:



für iOS
im App-Store
bei Apple



für Android
bei Google
Play



bioland
klar | kritisch | konstruktiv



GRÜNLAND – ABGESTUFT GENUTZT

→ Lebensräume auf Teilflächen

Frische bis feuchte, extensiv genutzte Wiesen sind im Frühjahr durch die Blüten der Kuckuckslichtnelke typisch rosa gefärbt.

AUTORIN, AUTOR:
Katharina Schertler und Martin Hermle,
Bioland Beratung

DARUM GEHT'S:
Wer einen Teil seines Grünlandes extensiv nutzt, schlägt mehrere Fliegen mit einer Klappe. Besonders praktikabel ist das Konzept der abgestuften Grünlandnutzung.

Wertvolles Futter, hohe Nutzungselastizität und Aushängeschild: Artenreiches, extensiv genutztes Grünland hat auch aus betrieblicher Sicht einiges zu bieten. Bei guter Planung und einem entsprechenden Management sollte es den meisten Bio-Bauern gelingen, zehn bis 20 Prozent extensiv genutztes Grünland in ihren Betrieb zu integrieren.

Abgestuft genutzt je nach Standort

Das von Walter Dietl und Josef Lehmann entwickelte Konzept der abgestuften Grünlandnutzung sieht eine Bewirtschaftungsintensität vor, die sich stark an den natürlichen Standorteigenschaften orientiert. Für jeden Betrieb fordert das Konzept einen gewissen Anteil extensiver und mäßig intensiv bewirtschafteter Flächen. Dies bietet auch aus betrieblicher Sicht Vorteile.

Denn mit einem Düngemiteleinsatz, der sich an dem orientiert, was die Fläche hergibt, kann man gezielt einer innerbetrieblichen „Nährstoffverdünnung“ entgegenwirken. Auf wenig ertragreichen Standorten werden organische Düngemittel für die Flächen mit hohem Ertragspotential eingespart.

Wo sich Lückenfüller wie Löwenzahn, Gemeine Risse oder Kriechender Hahnenfuß in den Grünlandbeständen ausbreiten, reicht die Nährstoffversorgung für intensiv nutzbare Gräser nicht aus. Deshalb sollte man Standorte mit guten Bodenverhältnissen intensiv – sprich mit höherer Nutzungs- und Düngungsintensität – und solche mit schlechteren Voraussetzungen extensiv bewirtschaften. Bei weit entfernten Flächen, Steillagen, schlechter Zuwegung oder ungünstigem Flächenzuschnitt kann der Landwirt mit einer extensiven Wirtschaftsweise Nährstoffe, Arbeitszeit und Treibstoff einsparen.

Extensive Standorte liefern Futter für Tiere mit geringerem Nährstoffbedarf wie Trockensteher, niedertragende Kalbinnen oder Jungvieh. Kräuterreiches Futter ist aufgrund seiner diätischen und gesundheitsfördernden Wirkung besonders wertvoll.

Kräuterreiches Grünland reagiert weniger empfindlich auf eine verspätete Mahd als artenarme Bestände, die ausschließlich aus Gräsern bestehen. Lassen die Arbeitsbelastung oder das Wetter einen Schnitt

nicht zu, nimmt ihr Futterwert deutlich langsamer ab. Auch dies ist ein wichtiger Vorteil für den Betrieb.

Wie die Betriebsflächen in das Konzept der abgestuften Grünlandnutzung eingeordnet werden, muss jeder Landwirt individuell entscheiden. Feuchte, trockene oder magere Standorte sind für eine extensive Nutzung meist gut geeignet. Auch Wiesen, die ständig verunkrautet oder wenig Ertrag bringen, kommen für eine extensive Nutzung in Betracht. Probleme auf einem Standort können ein Indiz dafür sein, dass eine intensive Nutzung aufgrund der Bodenverhältnisse nicht möglich ist.

Bestandsführung artenreicher Wiesen

Für eine standortangepasste Nutzung, die artenreiche Bestände dauerhaft erhält, ist es wichtig, Düngung und Schnittnutzung an natürlichen Gegebenheiten anzupassen. Sowohl zu viele als auch zu wenige Schnitte führen langfristig meist zu einer Abnahme der Artenvielfalt.

Je geringer die Nährstoffversorgung ist, desto seltener sollte man schneiden. Bei guter oder zu guter Versorgung sollte häufiger und grundsätzlich früher geschnitten werden. In Bayern lässt sich heute beobachten, dass eine einmalige Mahd Anfang September, zum Beispiel im Rahmen des Vertragsnaturschutzes, auf Talwiesen und Wiesen ackerfähiger Standorte zu blüten- und kräuterarmen Beständen führt. Das Schnittgut kann aufgrund von Schimmel und Fäulnis häufig nur noch kompostiert werden.

Mehr als drei Schnitte vermindern auch auf guten Standorten die Artenvielfalt. Die traditionellen Schnittzeitpunkte, meist zum Beginn bis zum Ende der Gräserblüte, sind geeignet. Sie sorgen für eine gute Qualität und blütenreiche Bestände.

Wachsen vor allem horstbildende Gräser schnell nach und neigen sie zum Lagern, sollte man besonders den ersten Schnitt eher früher durchführen. Zur Mitte des Rispschiebens, wenn Kräuter und Gräser noch frisch grün sind, ist ein guter Zeitpunkt. Aus dem zweiten Aufwuchs stammen dann in der Regel die Kräutersamen. Hier ist es ratsam, mindestens jedes zweite bis dritte Jahr vor dem zweiten Schnitt abzuwarten, bis die Kräuter gut ausgesamt haben. Nur so

bleiben die Arten dauerhaft im Bestand erhalten.

Nach Möglichkeit sollte man artenreiche Wiesen mit Festmist düngen. Gülle, die Nährstoffe schnell zur Verfügung stellt, begünstigt Arten wie Wiesen-Bärenklau, Ampfer, Wiesen-Kerbel und Quecke. Sie können andere Kräuter verdrängen.

Empfehlenswert ist es zudem, artenreiche Wiesen zur Erzeugung von Heu statt von Silage zu verwenden. Durch die Trocknung auf den Flächen steigt die Wahrscheinlichkeit, dass die Samen der Kräuter nachreifen und noch auf der Fläche ausfallen.

Artenreiche Bestände wieder herstellen

Je länger eine Wiese intensiv genutzt worden ist und je artenärmer der Bestand aktuell ist, umso schwieriger ist es, eine artenreiche Wiese aufzubauen. In vielen

→ Beweidung artenreicher Bestände

Auf Wiesenflächen bringt eine reine Beweidung zum Erhalt der Artenvielfalt oft wenig. Ausnahmen sind traditionelle Weideflächen wie Hutungen, Magerrasen, Bergweiden und Almen. Auch in Feuchtgebieten kann man – meist mit besonderen Arten oder Rassen – Naturschutzziele erreichen. Bei einem guten Management bieten sich eine Nachweide im Sommer oder eine Kombination aus Mahd und Beweidung an. Die klassische Frühjahrs- und Herbstbeweidung ist jedoch sehr kritisch zu sehen und nur bei sehr trockenen Bedingungen sinnvoll.

Fällen ist dies nur mit einer streifenweisen oder vollständigen Neuansaat mit Saatgut für artenreiche Wiesen oder über eine sogenannte Mähgutübertragung möglich. Letzteres ist ein sehr erfolgversprechendes, aber aufwändiges Verfahren. Dabei wird Heu artenreicher, nahe gelegener Bestände auf die vorbereiteten Flächen ausgebracht. Egal ob nachgesät oder Mähgut übertragen wird, wichtig ist es, den Altbestand durch eine möglichst tiefe Mahd und anschließendes Striegeln möglichst lückig zu machen. Nur so können die neuen Samen auskeimen. Nach etwa vier Wochen empfiehlt es sich, bei trockener Witterung einen Schröpfschnitt vorzunehmen. Auf eine Düngung der Wiese sollte man im Ansaatjahr komplett verzichten.

Grundsätzlich gilt: Bei einer Extensivierung sollte immer zuerst die Düngung und erst nach und nach die Schnitzzahl reduziert werden, damit sich die Artenzusammensetzung sukzessive ändert. Eine schnelle Reduzierung der Schnitte kann zu lagernden Beständen und zu einer Verunkrautung führen.

Wer seine Grünlandflächen extensiv nutzt, kann einen sehr wichtigen Beitrag zum Schutz dieses neuen „Sorgenkindes“ des Naturschutzes leisten, denn in einzelnen Regionen sind in den vergangenen Jahrzehnten mehr als 80 Prozent der bunten Blumenwiesen verschwunden. Dabei bilden blühende Kräuter und ein extensives Schnittregime die Grundlage für ein reiches Insektenleben und eine vielfältige Vogelwelt. Nicht zuletzt verschönern Blumenwiesen das Landschaftsbild. ←

Praxistipp

Ausgleichsmaßnahme

In vielen Regionen sucht man derzeit nach Flächen, die sich im Rahmen von Ausgleichsmaßnahmen bei Bauvorgaben naturschutzfachlich aufwerten lassen. Eine Umwandlung in Extensivgrünland ist dabei beliebt. Wenden Sie sich an Ihre Untere Naturschutzbehörde (meist Kreisebene), wenn Sie Flächen extensivieren und als Ausgleichsfläche anbieten möchten. Die Bioland-Naturschutzberater können Ihnen bei fachlichen und formalen Fragen weiterhelfen.

AUS GRÜN WIRD BUNT

→ Extensive Nutzung auf Teilflächen

Ein Platz für eine
Blütenwiese findet sich in jedem Betrieb.



AUTORIN:

Katharina Schertler, Bioland-Naturschutzberatung

DARUM GEHT'S:

Damit es nicht nur auf der Milchtüte blüht: Mit kleinen Veränderungen entsteht mehr Vielfalt im Grünland

Wiesen und zu einem hohen Anteil auch Weiden sind ein Kulturgut, das erst durch die Tierhaltung entstanden ist. Dabei haben sich im Laufe der Jahrhunderte sehr artenreiche und in ihrer Ausgestaltung vielfältige Grünlandtypen entwickelt. Seit Mitte des 20. Jahrhunderts ist diese Vielfalt in Gefahr. Entwässerung, hohe Nährstoffgaben durch Gülle und Kunstdünger, intensive Schnitt- und Weidenutzung und die Aufgabe wenig produktiver Standorte hatten ihre Folgen: Die Blütenvielfalt und die damit verbundene Insekten- und Vogelwelt sind verschwunden.

Biologischer Landbau garantiert leider keine vielfältigen Wiesen und Weiden. Viele Bio-Milchviehhalter bewirtschaften ihr

Grünland ähnlich intensiv wie ihre konventionellen Nachbarn. Der Interessenskonflikt zwischen hoher Futterqualität und -menge auf der einen und blühenden Wiesen auf der anderen Seite ist in vielen Betrieben nicht leicht zu lösen. Für jeden Landwirt stehen aber Maßnahmen bereit, mit denen er für eine reichere Flora und Fauna auf seinem Grünland sorgen kann.

Kleinflächig abgestuft nutzen

Eigentlich sollte es jedem Betrieb möglich sein, zehn bis 20 Prozent seines Grünlands extensiv zu führen. Fast immer gibt es Flächen, auf denen Dünger und Arbeitszeit nur bei extensiver Nutzung in einem sinnvollen Verhältnis zum Ertrag stehen. Zudem fördert Futter von artenreichen Wiesen die Gesundheit der Tiere und ist deshalb auch ökonomisch wertvoll.

Wer bisher alle Flächen gleich bewirtschaftet, sollte diejenigen mit dem geringsten Ertragspotenzial oder dem höchsten Bewirtschaftungsaufwand – hoffern, schlecht zugänglich, ungünstig gelegen – künftig extensiv nutzen, also die Dünger-

menge und die Schnitthäufigkeit vermindern. Stellen sich auch nach Jahren extensiver Nutzung keine blütenreicheren Bestände ein, kann man eine Neueinsaat mit einer kräuterreichen Mischung oder mithilfe einer Heumulchsaat versuchen. Dazu liegen inzwischen viele positive Erfahrungen vor.

Die biologische Milchviehhaltung wird in den nächsten Jahren beweisen müssen, dass es die bunten Wiesen auf den Verpackungen vieler Produkte auch in Wirklichkeit gibt. Der Ansatz der abgestuften Wiesenutzung weist in die richtige Richtung und muss in der Praxis weiterentwickelt werden. Am Ende sollte es passende Lösungsansätze für jeden Betrieb geben, um artenreiche Wiesen zu bewirtschaften und zu verfüttern.

Trockene Kuppen, feuchte Grabenränder, schattige Flächen am Wald – Wiesen sind selten homogen. Daraus ergeben sich viele Möglichkeiten, kleine Teilbereiche dauerhaft zu extensivieren. Dort, wo der Ertrag geringer oder eine Bewirtschaftung schwierig ist, sollte man weniger düngen und in einem nächsten Schritt auch die



Ein Reststück, das beim Mähen stehenbleibt, bietet Lebensraum für Insekten



Ein Messermähwerk schont die Insekten – im Gegensatz zum Kreiselmäher

Schnitthäufigkeit auf ein bis zwei Schnitte reduzieren. Schon ein zwei Meter breiter Grabenrand kann die Blütenvielfalt erhöhen und Insekten und Kleintieren einen Rückzugsraum bieten, wenn der Rest der Fläche gerade gemäht wurde.

Beim Schnitt auf Bodenbrüter achten

Bodenbrüter wie die Feldlerche brauchen mindestens acht Wochen, um eine erfolgreiche Brut abzuschließen. Wer sie fördern will, sollte ihnen eine Nutzungsruhe zwischen Mitte April und Ende Juli gönnen. Ob es besser ist, den ersten Schnitt spät zu machen – dies ist zum Beispiel für Kiebitze wichtig – oder ob es reicht, eine längere Pause zwischen dem ersten und zweiten Schnitt einzulegen, hängt von den Arten ab. Die Naturschutzbehörden vor Ort und die Bioland-Naturschutzberatung können den Landwirten dazu wichtige Tipps geben.

Eine Nutzungsruhe empfiehlt sich übrigens auch für Klee grasflächen und ist von Betrieben ohne Futternutzung meist einfach umzusetzen.

Reststreifen auch mal stehen lassen

95 Prozent für den Bauern, fünf Prozent für die Natur: So lässt sich das Konzept der wechselnden Reststreifen auf den Punkt bringen. Bei jeder Mahd lässt man Streifen von mindestens einer Arbeitsbreite stehen, die man erst beim nächsten Schnitt abmäht. Hier können sich Insekten und andere Kleintiere verstecken. Der „Mähchock“ verringert sich und auf den Streifen können Kräuter blühen und abreifen. Eine Maßnahme, die finanziell und arbeitswirtschaftlich einfach zu bewältigen ist. Dennoch fällt

es vielen Bauern schwer, etwas stehen zu lassen, was eigentlich verwertbar wäre. Die Umsetzung muss also erst im Kopf stattfinden! Danach kann man die Reststreifen flexibel handhaben: In Jahren mit viel Futter lässt man mehr stehen, herrscht Futtermangel, wird der Streifenanteil auch einmal reduziert. Auch diese Maßnahme eignet sich für Klee grasbestände.

Schonende Mähwerke und Verzicht auf Aufbereiter

Jede Mahd ist ein Eingriff in den Lebensraum Wiese, aber ohne Mähen ist dieser gar nicht zu erhalten! Ein Paradox, das sich zumindest ansatzweise lösen lässt, wenn man die Technik bewusst einsetzt.

Messermähwerke sind längst nicht mehr etwas nur für Landschaftspfleger. Die Technik wurde in den vergangenen Jahren weiterentwickelt und eignet sich auch für landwirtschaftliche Betriebe gut. Vorteilhaft sind der geringere Treibstoffverbrauch, eine verbesserte Futterqualität und die schnellere Erholung des Bestands. Im Vergleich zum Kreiselmäher schädigen Messermähwerke deutlich seltener Insekten, Nestgelege und Amphibien, da der Schnittbereich wesentlich kleiner ist und die Tiere nicht, wie beim Rotationsmähwerk, regelrecht eingesogen werden. Messermähwerke lassen sich außerdem meist einfacher in der Höhe verstellen, sodass man beispielsweise auf Flächen mit vielen Fröschen die Schnitthöhe auf zehn bis zwölf Zentimeter anheben kann.

Auf blütenreichen Wiesen mit vielen Bienen und Schmetterlingen sollte man nach Möglichkeit auf einen Aufbereiter verzichten. Durch die Bürsten oder Walzen tötet und verletzt die Maschine sehr viele

Tiere. Wer sich neue Technik anschafft, sollte darauf achten, dass sich Mähwerk und Aufbereiter getrennt verwenden lassen, sodass überhaupt eine Wahlmöglichkeit besteht.

Kein Bauer möchte tote oder verletzte Rehe und Hasen nach der Mahd finden. Oft bewährt sich die Zusammenarbeit mit dem lokalen Jagdpächter. Klappt das nicht, muss der Landwirt selber tätig werden, um Ricken mit Kitzen zu verschrecken. Dies kann man mit Flutterbändern, Geräuschen oder mit dem Hund am Tag vor der Mahd tun. Inzwischen gibt es auch verschiedene technische Lösungen, die aber noch kaum verbreitet sind. Ab Juli findet man normalerweise keine jungen Kitze mehr, allerdings können sich die Setzzeiten verschieben.

Tiere, die wie Hasen und Hühner vögel fliehen können, müssen die Möglichkeit dazu haben. Deshalb sollte man nicht nachts mähen, weil sich viele Tiere vor den Scheinwerfern verstecken statt zu fliehen. Eine verlangsamte Fahrt auf Schrittgeschwindigkeit ist bei wildreichen Flächen empfehlenswert. Den Tieren muss außerdem ein Fluchtweg erhalten bleiben, sodass sie weder über die freie Fläche laufen noch Hindernisse wie Straßen oder Gewässer überwinden müssen. Eine gute Möglichkeit ist die Mahd von innen nach außen.

Um die Insekten zu schonen, sollte man blütenreiche Bestände zu Zeiten mit geringer Aktivität mähen. Als Faustzahl gilt: Erst wenn man weniger als ein Insekt je Quadratmeter beobachtet, darf man mähen. Geeignet sind kühle Tage mit Wind. Warme Mittagsstunden sollte man dagegen nicht zur Mahd von bunten Wiesen auswählen.

Diese Hinweise gelten selbstverständlich auch für Klee grasflächen. ←

Insektenfreundlich mähen

Vielfalt fördern

Jede Mahd, ob von Wiesen, Klee gras oder Brachen, ist ein Eingriff in den Lebensraum vieler Tiere. Dass dabei Rehkitze und junge Hasen verletzt oder getötet werden können, ist den meisten Landwirten bewusst und sie handeln entsprechend. Dass jedoch auch vie-



le Insekten und gerade so wichtige Arten wie die Honigbiene oder Hummeln stark gefährdet sind, wird in der Praxis noch viel zu wenig berücksichtigt. Untersuchungen zeigen, dass bis zu 60 Prozent der auf einer Fläche vorhandenen Honigbienen beim Mähen getötet werden. In der Summe können Verluste bis zu drei Bienenvölkern je Hektar entstehen.

Drei Faktoren beeinflussen die Verluste am meisten:

- die Attraktivität der Kultur, zum Beispiel Phacelia, Weißklee,
- die Intensität des Bienen-/Insektenflugs,
- das Mähgerät.
- Wer die Anzahl getöteter Insekten verringern will, sollte folgende Punkte beachten:
- Nur mähen, wenn weniger als eine Biene/Hummel je Quadratmeter zu sehen ist, die Mahd bei Schönwetterlagen also in die frühen Morgen- oder die späten Abendstunden verlegen.
- Auf einen Aufbereiter verzichten: Rotationsmähwerke mit Aufbereiter erzeugen bis zu siebenmal höhere Verluste als Mähwerke ohne Aufbereiter.
- Keine Schlegelmulchgeräte einsetzen.
- Langsames Fahren kann Hummeln schützen, Honigbienen allerdings nicht, da diese ein ausgesprochen geringes Fluchtverhalten zeigen.

Katharina Schertler, Bioland Beratung, Naturschutzberatung, E-Mail: Katharina.Schertler@bioland.de

Weitere Infos bekommen Sie bei der Naturschutzberatung in den Bioland-Geschäftsstellen Bayern, Niedersachsen und Nordrhein-Westfalen.

Wildtierfreundliches Mähen

Im Mai beginnt in vielen Gegenden die Zeit der Grünlandmahd. Ohne Mahd kann kein Grundfutter für Raufutterfresser erzeugt und können Wiesen nicht erhalten werden. Allerdings bedeutet das Mähen auch immer einen drastischen Eingriff in den Lebensraum Wiese. Die Mahd selbst ist mit Gefahren für unzählige Tierarten verbunden: Von einem Moment auf den anderen verlieren sie ihre Deckung und wichtige Nahrungsquellen.

Es gibt aber auch zahlreiche Möglichkeiten, die Mahd wildtierschonend zu gestalten:

- Nicht alle Flächen eines Gebietes innerhalb kurzer Zeit mähen. So kann der so genannte „Mähshock“ vermindert werden.
- Große Flächen abschnittsweise mähen.
- Flächen so mähen, dass Tiere fliehen können und nicht in der Mitte, an Straßen, Gräben etc. zusammengetrieben werden.
- Restflächen und -streifen stehen lassen, die erst beim nächsten Schnitt oder gar nicht gemäht werden.
- Schnitthöhen von 8 bis 10 cm einstellen. So werden vor allem Kleintiere wie Frösche und Insekten geschont.
- Nicht mähen, wenn mehr als eine Biene pro Quadratmeter zu sehen ist, nicht nur die Imker werden es Ihnen danken. Auf blütenreichen Flächen frühmorgens oder abends mähen.
- Bei insektenreichen Flächen nach Möglichkeit ohne Aufbereiter mähen; durch ihn werden viele Tiere getötet oder verletzt.
- Feuchtwiesen und Flächen in der Nähe von Gewässern mit Fröschen und Kröten nur tagsüber und bei sonnigem Wetter mähen: Dann sind weniger Tiere aktiv.
- In wildreichen Gegenden Wiesen vor der Mahd, zum Beispiel gemeinsam mit Jägern, absuchen, um Rehkitze aufzuspüren.
- Wer die Flächen während der Mahd aufmerksam beobachtet, kann auf auffliegende Altvögel oder flüchtende Ricken reagieren und gezielt nach den Jungtieren suchen.

Katharina Schertler, Bioland-Naturschutzberatung

Ausführlichere Infos und viele Hintergründe zum wildtierfreundlichen Mähen finden sich im Praxisratgeber „Stoppt den Mähtod“ der Deutschen Wildtier-Stiftung, der im Internet unter www.deutschewildtierstiftung.de/de/schuetzen/lebensraum-bewahren/stoppt-den-maehdod/ kostenlos heruntergeladen werden.





Bechsteinfledermaus



Braunes Langohr

FLINKE FLIEGENFÄNGER

—> Fledermäuse brauchen Quartiere

AUTORIN:

Maike Prehm, Bioland Beratung,
E-Mail: maike.prehm@bioland.de

DARUM GEHT'S:

Landwirtschaftliche Betriebe haben viele Möglichkeiten, Fledermäusen Unterschlupf zu bieten. Viele Arten sind in ihrem Bestand gefährdet, auch weil ihnen Quartiere fehlen.

Bis zu 4.000 Mücken kann manch eine Fledermaus in einer Nacht vertilgen, das ist etwa ein Drittel ihres Körpergewichts. Jede Art hat ihre eigenen Vorlieben, zum Beispiel frisst die Fransenfledermaus gerne Fliegen und Spinnen im Stall. Doch Blut saugt keine der in Deutschland vorkommenden Arten, sie fressen hauptsächlich Insekten. Damit übernehmen die fliegenden Säugetiere eine wichtige ökologische Rolle.

Ehemals weit verbreitete Arten wie die Kleine Hufeisennase gelten beispielsweise in NRW als ausgestorben. Viele stehen auf der „Roten Liste der gefährdeten Tierarten“. Nahrungsmangel, durch Insektizide und Biozide vergiftete Futterquellen, fehlende Quartiermöglichkeiten wie alte Bäume oder zugängliche Gebäude erschweren den Tieren das Überleben und die Fortpflanzung. Gerade der landwirtschaftliche Betrieb kann den Nützlingen vielerlei Unterschlupfmöglichkeiten bieten.

Tipps für den Hof

Insektenbestände fördern: Erhalten und schaffen Sie eine vielfältige, strukturreiche Landschaft, die Sie extensiv bewirtschaften und fördern Sie das Vorkommen diverser einheimischer Pflanzen. Idealerweise ist ein Gewässer in der Nähe.

Quartiere erhalten und schaffen: Fledermäuse nutzen Quartiere für die Paarung, die Aufzucht der Jungtiere, den Tages- und Winterschlaf und als Rückzugsmöglichkeit. Zum Beispiel Baumhöhlen, Keller oder einfache Holzstapel können als Winterquartier dienen. Geeignete Orte sind geschützt, feucht und kühl, aber frostfrei mit einem schmalen Einschlupf. Im Sommer nutzen die

meisten Fledermäuse Baumhöhlen alter Obst- und Waldbäume. Zusätzlich dienen Dachstühle von Gebäuden, Mauerritzen in der Fassade und Viehställe als Sommerquartier.

Bei Um- oder Baumaßnahmen achten Sie auf Einflugöffnungen vor allem im Dachbereich, die sie erhalten oder schaffen. Wird das Gebäude bereits als Quartier genutzt, sollte ein:e Fledermausexpert:in um Rat gefragt und die Arbeiten im Herbst oder Frühjahr ausgeführt werden.

Werden Fledermauskästen angebracht, haben die Tiere mehr Versteckmöglichkeiten. Allerdings muss man geduldig sein, da Fledermäuse Kästen nicht so leicht wie einige Vögel annehmen. Ein guter Standort ist dort, wo Fledermäuse beim Jagen beobachtet werden, beispielsweise an Bäumen, Häuserwänden oder Silos. Geeignete Fledermauskästen können fertig gekauft werden oder sind leicht selbst anzufertigen.

Vernetzungsstrukturen: Verbinden Sie die unterschiedlichen Lebensräume, etwa das Quartier mit einem Wald, durch Säume, Hecken oder Alleen.

Hygiene beachten

In der öffentlichen Debatte zum neuartigen Corona-Virus sind Fledermäuse in Verruf geraten. Es gibt jedoch keine Nachweise dafür, dass heimische Fledermäuse mit dem Virus infiziert sind. Nach aktuellem Kenntnisstand kann aber nicht ausgeschlossen werden, dass SARS-CoV 2 von infizierten Personen auf Fledermäuse übertragen werden könnte. Aus Tierschutzgründen sollte der Kontakt mit ihnen momentan also auf ein Minimum beschränkt werden.

Im Allgemeinen sollte man beim Umgang mit den Tieren und ihren Hinterlassenschaften, wie bei jeglichem Wildtierkot, auf die üblichen Hygienevorschriften achten. Wenn Sie ein verletztes Tier finden, verständigen Sie einen Fledermausbeauftragten oder das Veterinäramt, damit das Tier gepflegt werden kann. ←

Wissenswertes zu Fledermäusen: www.kurzelinks.de/Fledermause
Infos bezüglich Corona und Hygienevorschriften:
www.kurzelinks.de/Covid-Handlungsempfehlung-2022

UNAUFGERÄUMTE ECKEN

→ Naturschutz im Fokus

AUTORIN:
Annegret Grafen

DARUM GEHT'S:
Gut Krauscha im östlichen Sachsen beherbergt eine außerordentliche Artenvielfalt. Ein „Betriebsplan Natur“ zeigt weitere Entwicklungsmöglichkeiten.

Wenn Hans Joachim Mautschke beim Mähen ein Schwarzkehlchen entdeckt, lässt er zwei oder drei Streifen Gras in der Wiese stehen.

→ Acker: Gezähntes Rapünzchen und andere Juwelen

Das Ackerland umfasst 244 Hektar, auf 32 Schläge verteilt. Der Betriebsleiter baut Ackerfrüchte im Wechsel mit Klee gras an, zu den üblichen Getreidearten kommen viele weitere Kulturen: Hirse, Buchweizen, Lupine, Saflor, Lein, Leindotter, Koriander und Fenchel, einige davon zur Saatgutvermehrung. Auf etwa 40 Prozent der Flächen wächst Wintergetreide, auf 27 Prozent Sommerkulturen, der Rest sind Klee, Klee gras, Luzerne und Blühbrachen. Neben der hohen Kulturartenvielfalt arbeitet Mautschke auch hier gezielt für die Artenvielfalt, indem er beispielsweise den Umbruch einer Zwischenfrucht in Absprache mit dem Vogelkundler verschiebt oder staffelt. Bei der Klee grassmähd verbleiben – wie im Grünland – ungemähte Streifen.

Das alte Gras wird später geholt, „wir brauchen für unsere Mutterkühe kein Qualitätsheu“, sagt der Landwirt. Die Altgrasstreifen, die er regelmäßig auf seinem Grünland anlegt, sind ein Paradies für Heuschrecken und andere Insekten – und damit ein gedeckter Tisch für Vögel. Auch Mäuse tummeln sich hier, normalerweise nicht so beliebt, aber „wovon sollen Storch und Milan sonst leben?“, fragt Mautschke.

Der Bioland-Landwirt auf Gut Krauscha im östlichsten Sachsen hat seinen 390 Hektar großen Hof dem Naturschutz gewidmet, so steht es auf der Homepage. Und dafür arbeiten er und sein Team konsequent. Das geht mit der hohen Kulturartenvielfalt los. Neben Getreide, Körnerleguminosen und Klee gras baut Mautschke Buchweizen, Leindotter, Koriander und vieles mehr an. Auch darüber hinaus sorgt der Landwirt für Vielfalt. Zum Beispiel, indem er – je nach Standort – am Ackerrand die Saatstärke etwas zurücknimmt, um für lichtere Bestände zu sorgen. Feldraine bleiben stehen, Hecken und Feldgehölze werden gepflanzt und gepflegt. Dazu legt er, teilweise gefördert durch das sächsische Agrarumweltprogramm, Blühstreifen und -brachen an. „Es geht immer um die unaufgeräumten Ecken“, sagt er.

Vieles, was gelingt, sei ein Zufallsprodukt, meint Mautschke. Aber was der Artenvielfalt dient, verfolgt

Altgrasstreifen bieten Nahrung und Singwarten für seltene Vögel, hier das Braunkehlchen.



er weiter. Zum Beispiel die Sache mit der Kante, die an der letzten Pflugfurche entsteht. Der Ordnung halber könnte man sie glattziehen. Doch in der scharf geschnittenen, 20 cm hohen Lehmwand graben Wildbienen ihre Nester. Seitdem wird keine Pflugkante mehr beseitigt. Einfache Maßnahme, zufällig beobachtet, große Wirkung.

Sind kleine Schläge besser?

Das Bundesamt für Naturschutz hat 2001 untersucht, warum die Agrarlandschaften der Ex-DDR so viel artenreicher waren als die im Westen. Sven Büchner, Naturschutzberater auf Gut Krauscha, zitiert sie gerne. Denn hier wird eine Binsenwahrheit widerlegt, die da lautet: Kleine Schläge sind grundsätzlich besser für den Naturschutz als große. „Was meinen Sie, warum die Großimker mit ihren Völkern nach Brandenburg gehen und nicht nach Bayern?“, fragt Büchner. Eben: Weil in Brandenburg viel mehr blüht.

Es war nicht nur, dass landwirtschaftlichen Betrieben in der DDR mal der Dünger fehlte oder das Pflanzenschutzmittel zu teuer war. Einen wichtigen Effekt hatte die Schlaggröße selbst, erzählt der Biologe. Ein großer Schlag wurde meist an einem Tag und nach einem Rezept bearbeitet. Eine Standardmaßnahme auf stark wechselnden Böden führt aber zu vielfältigen

→ Grünland: Eldorado für Vögel

122 Hektar Grünland gibt es auf Gut Krauscha, aufgeteilt in 31 Schläge. Eine kleine Mutterkuhherde beweidet die hofnahen Flächen, die im Wechsel gemäht werden. Auf weiter entfernt liegenden Flächen macht der Landwirt Heu und Silage. In der Regel wird das Grünland zweimal geschnitten. Einige Flächen sind im Agrarumweltprogramm des Landes Sachsen und dürfen erst ab dem 15. Juni oder 15. Juli gemäht werden. Die erste Mahd erfolgt generell spät, zur Hauptzeit der Gräserblüte. Dabei belässt der Landwirt Altgrasstreifen von etwa 1,50 Meter Breite, die er erst zur zweiten Nutzung mäht. So fördert er Insekten, die wiederum Vögeln als Nahrung dienen.

Das Grünland wird nicht gedüngt, auch nicht gekalkt. Auch auf jede Nachsaat verzichtet der Betrieb.

Ergebnissen. Hier wuchs das Getreide dicht, auf dem trockenen Stück weiter hinten ist fast gar nichts aufgegangen, hier hat die Unkrautregulierung gewirkt, dort kam sie ein paar Tage zu spät. Daraus entsteht Vielfalt, die Wildflora und -fauna zugutekommt.

Bioland-Bauer Mautschke bestätigt die Analyse seines Naturschutzberaters: „Voraussetzung für die Artenvielfalt auf unserem Betrieb sind die sehr heterogenen Böden.“ Das Falscheste wäre, sie mit Düngung und anderen Maßnahmen zu nivellieren. Was er versucht, ist also, eine Art von Nachlässigkeit zu simulieren. Das aber bewusst und gezielt.

Paradies für Naturkundler

Gut Krauscha ist ein Quell der Begeisterung für Naturkundler. Seit Mautschke vor zwölf Jahren mit der Bewirtschaftung begann, kommt eine Botanikerin auf die Felder, um seltene Pflanzenarten zu erfassen und



Betriebsleiter Hans Joachim Mautschke (rechts) und sein Naturschutzberater Sven Büchner: Was der Artenvielfalt dient, wird weiterverfolgt.



Eine nicht zugezogene Pflugfurche bietet Wildbienen Lebensraum, dort graben sie ihre Nisthöhlen.

zu kartieren. Sie, ein Ornithologe und ein Insekten-spezialist arbeiten in verschiedenen Projekten amtlich und ehrenamtlich auf den Flächen des Betriebs. Seit 2010 kommt Naturschutzberater Sven Büchner auf den Hof, der selbst Bioland-Imker und Gäa-Landwirt ist. Mautschke freut sich ungemein am Enthusiasmus der Naturkundler: „Die kommen öfter, als sie dafür bezahlt werden, weil es hier so grandios ist!“

Hier gibt es Rotmilane, Neuntöter und Ortolane, Rebhühner und Braunkehlchen, viele seltene und gefährdete Vogelarten, 60 Wildbienenarten. Dazu eine unglaubliche Fülle von Ackerwildkräutern, darunter sehr seltene wie das Ackerquellkraut oder die Korn-

rade und eines mit dem hübschen Namen „Gezähntes Rapünzchen“. Die Botanikerin hat auf Gut Krauscha einige Wildkräuter gefunden, die in Sachsen als verschollen galten. „Für das, was an Pflanzen da ist, kann ich eigentlich nichts“, meint der Landwirt. Das ist die oben beschriebene ostdeutsche Vielfalt. Zudem wurden die Flächen seit 1991 ökologisch bewirtschaftet. Er will den Reichtum aber erhalten und fördern und nennt es den „verzweifelten Versuch, etwas von dem zurückzuholen, was verlorengegangen ist“.

Der Naturschutz begleite ihn seit seiner Jugend, erzählt der Agraringenieur. In der DDR war er Mitglied in der damaligen Gesellschaft für Natur und



Beim ersten Schnitt bleiben Streifen stehend.

Umwelt. Seinem ersten Beruf im landwirtschaftlichen Versuchswesen verdankt er sein Interesse für Ursache und Wirkung. Nach dem Mauerfall wurde Mautschke Bio-Landwirt, zunächst auf einer Domäne in der Uckermark, dann als Geschäftsführer auf Stadtgut Görlitz, 2006 hat er Gut Krauscha gekauft. „Ich habe mich hier von Anfang an dafür interessiert, ob die pauschale Behauptung stimmt, dass Bio-Anbau für den Naturschutz besser ist“, sagt er.

Betriebsplan Natur

2016 kam dem Naturbegeisterten auf Gut Krauscha ein besonderes Projekt zugute. Damals hat das Land Sachsen den „Betriebsplan Natur“ als Fördermaßnahme ausgeschrieben. Landwirte, die ihren Betrieb in Richtung Artenvielfalt verbessern wollten, konnten sich bewerben. Ein Naturschutzexperte hat dann – vom Land finanziert – ein Konzept für den Betrieb entwickelt, Erfassung der Ist-Situation, Zielformulierung und Entwicklungsvorschläge inklusive. In diesem Fall war es das Büro von Sven Büchner und seinem Kollegen Dr. Andreas Scholz. Der „Betriebsplan Natur“ für Gut Krauscha war Anfang 2017 fertig und enthält viele Ansatzpunkte, an denen der Betriebsleiter weiterarbeiten kann, auch wenn auf seinen Flächen schon vieles außerordentlich gut ist.

Der Landwirt und sein Naturschutzberater wenden sich – auch aus der guten Erfahrung mit dem „Betriebsplan Natur“ – strikt gegen Standardrezepte zum Artenschutz: „Pauschale Mahdtermine oder standardisierte Blühstreifen taugen nicht viel.“ Stattdessen braucht es ein betriebsindividuelles Entwicklungskonzept. „Wir müssen den Betriebsleiter bei seinen Interessen abholen“, meint Büchner. Und wenn der Plan fertig ist, muss die Beratung weitergehen, sollte der Landwirt die Chance haben, gemeinsam mit Fachleuten zu beobachten, wie seine Maßnahmen wirken. Denn zu entdecken, dass sich Rebhuhn und Kornrade auf den eigenen Flächen wohlfühlen, motiviert, immer noch ein bisschen mehr zu tun. ←

Weitere Infos: www.gut-krauscha.de

→ Strukturelemente

Büsche, Bäume, Hecken

Auf Gut Krauscha gibt es artenreiche Hecken, Baumreihen, Feldgehölze, Solitärbäume und Waldränder. Die Hecken werden abschnittsweise auf Stock gesetzt, zum Teil auch nachgepflanzt.

Eine gute Mischung aus lichter, nicht zu hoher Vegetation, Gehölzen, Hecken und Blühstreifen ist eine gute Voraussetzung zum Beispiel für das Rebhuhn. Auf Gut Krauscha wird es seit einigen Jahren wieder gesichtet.



Solche Schwalbennester stehen unter Naturschutz.



Flinke Fliegenfänger

Nistkästen und Lehmputzen unterstützen Schwalben

Ab Anfang April ist es wieder soweit: Die Rauchschnalben kehren aus ihren Überwinterungsquartieren in Afrika zurück. Als hilfreiche Fliegenfänger sollte man sie in jedem Stall willkommen heißen, fangen sie doch allein für die Aufzucht ihrer Jungen bis zu 120.000 Fliegen und Mücken.

Allerdings fordern Kontrolleure und Behörden, die Nester zu entfernen, berichten Landwirte immer wieder. Begründet wird dies in der Regel mit der EU-Futtermittelhygieneverordnung. Inzwischen ist jedoch in allen Bundesländern in Ministerien oder Kontrollbehörden geklärt, dass brütende Vögel im Stall kein Grund zur Beanstandung sind. Im Gegenteil: Das Bundesnaturschutzgesetz verbietet, Nester zu entfernen. Möglich ist es nur mit einer Ausnahmegenehmigung, die die Naturschutzbehörde erteilt. Landwirte sind jedoch verpflichtet, Futtermittel vor Verunreinigungen zu schützen. Dazu können Bio-Bauern beispielsweise kleine Brettchen unter solchen Nestern anbringen, die sich über Futtertischen oder Tränken befinden.

Schutz vor Zugluft nötig

Nicht nur falsch ausgelegte Vorschriften machen den Rauchschnalben das Leben schwer, sondern auch die neuen, tiergerechten Lauf- und Offenställe: In den luftigen Neubauten fehlen ihnen zugluftgeschützte Ecken und niedrige Decken. Der Landesbund für Vogelschutz in Bayern hat deshalb eine Schwalbenbox entwickelt und damit erste Erfolge erzielt. Dafür dient eine einfache Holzbox, die nach unten offen ist – etwa 45 cm breit, 35 cm, hoch und 25 cm tief. Dort hinein wird etwa acht Zentimeter unter der Decke ein Kunstnest montiert. Mehrere solcher Boxen sollte man an verschiedenen Stellen im Stall aufhängen. Dabei sind Futtertische, Türen und Durchgänge natürlich zu meiden.

Wer Rauch- und Mehlschnalben beim Nestbau unterstützen will, sorgt für eine Pfütze, die mit Wasser und Lehm gefüllt ist und von April bis Juli nicht austrocknet. Eine solche Pfütze auf dem Hof gelingt leicht mit Hilfe eines großen Blumenuntersetzers oder einem Stück Teichfolie.

Weitere Informationen zu Schnalben und anderen Vögeln an der Hofstelle bekommen Sie bei der Bioland-Naturschutzberatung: Katharina Schertler, Bioland-Naturschutzberatung, E-Mail: katharina.schertler@bioland.de

Die Benjes-Hecke

Strukturelement fördert Vielfalt und schafft Schutzräume

Struktur gebende Feldgehölze am Rande von Acker- und Grünlandflächen vernetzen Lebensräume, schützen vor Wind, fördern Nützlinge und nicht zuletzt verschönern sie die Landschaft. Eine Möglichkeit, mit relativ wenig Zeit- und Kostenaufwand derartige Schutzräume zu schaffen, ist die Anlage einer modifizierten Benjes-Hecke, bei der zu Beginn verschiedene Feldgehölze gezielt angepflanzt werden.

So funktioniert es: Ist die vorgesehene Fläche mit Gras bewachsen, schält man auf einem etwa 50 cm breiten Streifen die Grassoden ab und stapelt diese beidseits des entstandenen Pflanzstreifens mit der Grasnarbe nach unten auf. Auf diese Weise wird die Pflanzung vereinfacht und konkurrenzstarke Gräser werden unter-

drückt. Wer eine Hecke auf Ackerflächen neu anlegt, braucht den Boden nur einmal mit Pflug oder Fräse zu bearbeiten.

Anstelle eines aufwendigen Zaunes schichtet man als Schutzwall beidseitig des Pflanzstreifens Gehölzschnitt oder Gestrüpp hoch und dicht auf. So werden die Jungpflanzen vor Wildverbiss, Wind und starker Sonnenstrahlung (Austrocknung, Verdunstung) geschützt. Gleichzeitig bietet das aufgeschichtete Astwerk einen idealen Lebensraum und ein Überwinterungsquartier für unterschiedliche Tierarten. Niederschläge werden im Astwerk gehalten und versorgen die Jungpflanzen auch bei trockener Witterung mit Wasser. Der mit der Zeit verrottende Schutzwall setzt Nährstoffe frei, bildet Humus und aktiviert auf diese Weise das Bodenleben unter der Hecke.

Wird das Feldgehölz nach einigen Jahren abschnittsweise „auf den Stock“ gesetzt, kann man das anfallende Schnittgut wieder beidseits der Hecke aufschichten.

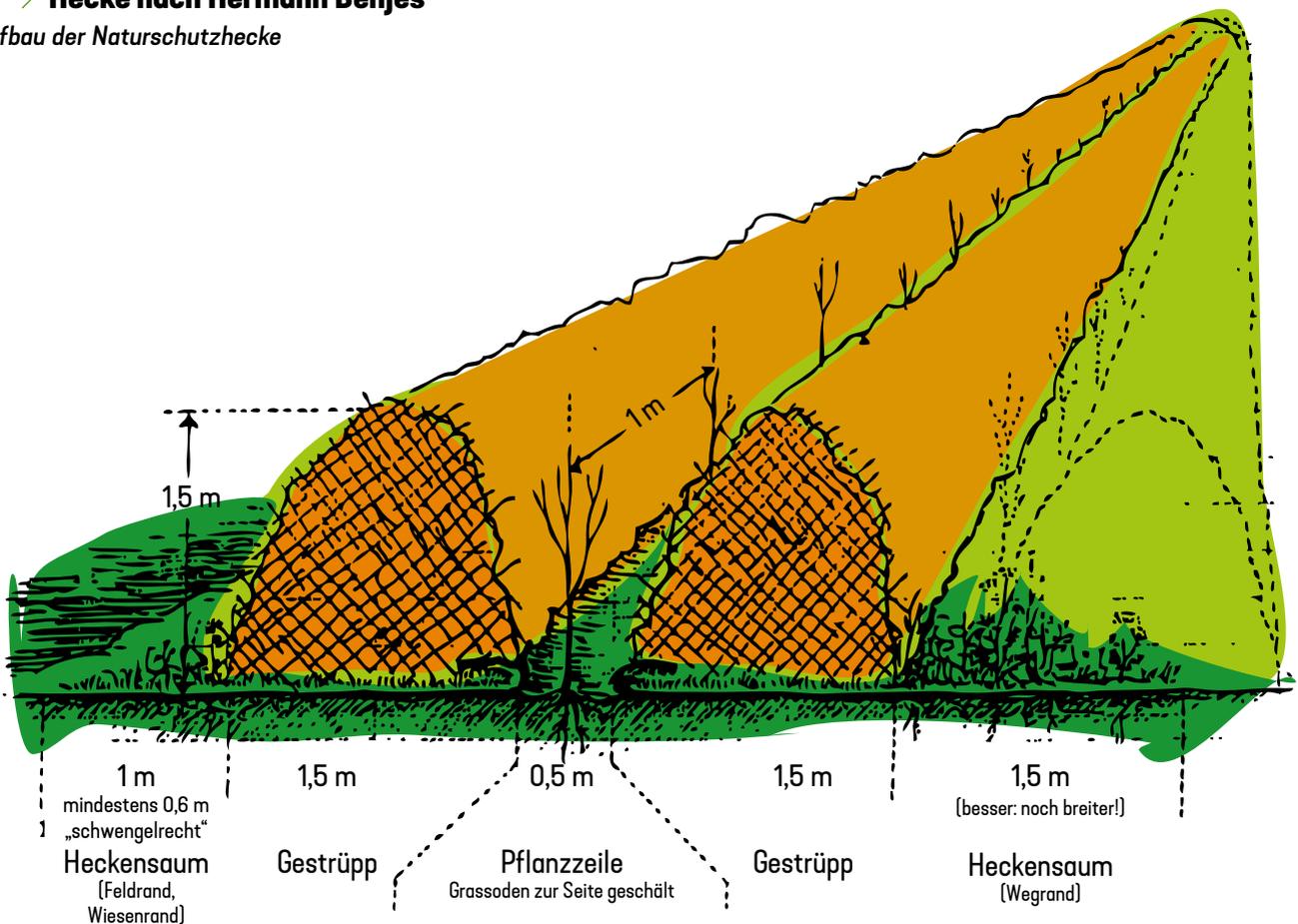
In der entstandenen Pflanzgasse werden in Abständen von 1 bis 1,20 m junge, regionaltypische Straucharten gepflanzt. Der Pflanzabstand wird bewusst eng gewählt, um entstehende Lücken durch einzelne, ausfallende Sträucher zu kompensieren.

Die ideale Pflanzzeit für eine Hecke ist der Spätherbst. Erkundigen Sie sich beim Landkreis, ob es ein Förderprogramm zur Neuanlage und/oder Pflege von Feldgehölzen gibt.

Weitere Infos: Veronika Heiringhoff Campos, Bioland-Naturschutzberatung, Tel.: 02385/9354-17

→ Hecke nach Hermann Benjes

Aufbau der Naturschutzhecke



QUELLE: HERMANN BENJES

bioland-Fachmagazin

VIelfalt aus der Samentüte?



—> Verloren gegangene Lebensräume schaffen

AUTORIN:

Katharina Schertler, Bioland-Naturschutzberatung, E-Mail: katharina.schertler@bioland.de

DARUM GEHT'S:

Fertige Blümmischungen sehen prächtig aus. Aber sie fördern die Biodiversität nur sehr begrenzt. Dazu braucht es mehr.

Die bunte Vielfalt aus der Samentüte soll dem Artensterben Einhalt gebieten. Politiker fordern ein buntes Band entlang von Verkehrswegen und Gewässern und Gartenbesitzer säen eine „Blühwiese“ an. Wirft man einen Blick in die Agrarumweltprogramme oder auf die vielen verteilten Samentüten, scheint die Antwort auf eine drängende Frage unserer Zeit recht unkompliziert. Doch so einfach ist es nicht.

Mit dem Rückgang der Blütenvielfalt sind auch viele Insektenarten zurückgegangen. Das ist Fakt. Jetzt darf man nicht vergessen: Blütenreiche Lebensräume, die verloren gegangen sind, haben mit den heutigen Blühstreifen nur wenig gemeinsam. Verschwunden sind artenreiche Wiesen, Trocken- und Magerrasen, buntblühende Säume und nicht zuletzt wildkrautreiche Ackerflächen. In diesen Lebensräumen sind viele unterschiedliche Pflanzenarten heimisch, an die zahlreiche spezialisierte Tierarten angepasst sind. In den meisten Blümmischungen dagegen finden sich fünf, vielleicht zehn, optisch

ansprechende Pflanzen, meist Kultursorten, die nur wenigen spezialisierten Blütenbesuchern Nahrung bieten.

Landschaftselemente fördern Vielfalt

Bevor man zur Samentüte greift, sollte man andere Möglichkeiten prüfen, um die Blütenvielfalt zu fördern, zum Beispiel:

- blütenreiche Landschaftselemente wie Säume, kleine Gehölze oder Einzelbäume neu anlegen
- artenreiches Grünland extensivieren oder neu anlegen, auch auf kleinen Flächen
- zeitlich begrenzte Brachflächen schaffen.

Sind diese Möglichkeiten ausgeschöpft, können gut durchdachte Blühstreifen und -flächen einen begrenzten Beitrag leisten, die Artenvielfalt zu fördern.

Grundsätzlich gilt: Je mehr verschiedene Pflanzenarten eine Mischung enthält, desto mehr spezialisierte Blütenbesucher haben die Chance auf einen reich gedeck-

ten Tisch. Heimische Wildpflanzenarten sind oft wertvoller als Kultursorten und als nicht heimische Arten. Wildpflanzen in ausreichendem Anteil findet man meist nur in mehrjährigen Blümmischungen. Darum erzielen mehrjährige Blühflächen oft größere Effekte. Außerdem blühen sie meist deutlich länger und dienen als Rückzugs- und Überwinterungsort.

Einjährige Blümmischungen kann man leichter in die Bewirtschaftung von Ackerflächen integrieren. Sie sind flexibel einsetzbar: auf Vorgewenden, als Erosionsschutzstreifen, als Pufferstreifen zu konventionellen Nachbarn, auf Spitzten und Zwickeln vor allem von Pachtflächen. Wer versetzt aussät, kann die Blühdauer zumindest auf betrieblicher Ebene verlängern und hilft, die großen Trachtlücken im Hochsommer zu schließen. Mit einer guten Auswahl der Mischungen und Standorte wird beides erreicht: Man hat die Artenvielfalt gefördert und zugleich diese Maßnahmen optimal in die Betriebsabläufe integriert.

Extensivpflege für Wiesen, Stauden und Gehölze

Unpassend sind Blühstreifen auf Grünlandflächen, im Wald oder auf wertvollen Feucht- oder Trockenlebensräumen. An der Hofstelle sind sie dann geeignet, wenn Flächen nur temporär zur Verfügung stehen, zum Beispiel vor oder während Bauphasen. Ansonsten sollte man auch am Hof eher extensiv gepflegte Wiesenflächen, Beete mit heimischen Wildstauden oder blühende, heimische Gehölze pflanzen. ←

—> Naturschutz-Team hilft

Die Bioland-Naturschutzberatung steht mit zahlreichen Informationen und individuellen Beratungsmöglichkeiten allen Erzeugern zur Seite, die blütenreiche Landschaften nachhaltig erhalten und fördern möchten. Wenden Sie sich per E-Mail an katharina.schertler@bioland.de

NUTZEN SIE UNSERE FINANZIERUNGSMÖGLICHKEIT!

DIE PERFEKTEN PARTNER FÜR EINEN UNKRAUTFREIEN BESTAND

Präzisions-Zinkenstriegel



Präzisions-3-Punkt Grubber



Präzisions-Federzahnegge



Präzisions-Grubber





Retentionsbereich als Feuchtbiotop
am Bio-Hotel Mohren in Deggenhausertal

VON DER BAUSTELLE ZUM BIOTOP

→ Verein Naturgarten unterstützt Betriebe

AUTORIN:

**Maike Prehm, Praktikantin
Bioland-Naturschutzberatung**

DARUM GEHT'S:

Seit 2009 kooperiert Bioland mit dem Verein Naturgarten. Die Kooperation können Mitglieder und Partner von Bioland nutzen, um naturnahe Hofstellen, Firmengelände und Gärten zu schaffen.

Viele Landwirte kennen es: Bauen sie einen neuen Stall oder eine neue Halle, müssen sie für die betroffenen Flächen einen Ausgleich durch Ausgleichsflächen schaffen. Dazu war auch das Bio-Hotel Mohren in Deggenhausertal verpflichtet, das einen Bioland-Gutshof betreibt. Auf dem Bioland-Hof sollten zwei neue Hallen entstehen, als Ausgleichsmaßnahme wurde ein Wasser-Rückhaltebecken angelegt. Der Bioland-Landwirt und Hotelier beauftragte die Naturgartenplanerin und Landschaftsökologin Maria Stark damit, dort einen Retentionsbereich mit Naturgarten als ökologisch wertvolles Biotop zu planen und zu gestalten. Die Naturgartenplanerin ist „Geprüfter Fachbetrieb für naturnahes Grün – empfohlen von Bioland“. So ist ein blühender Rückzugsort für eine Vielzahl von Tieren entstanden. Beispielsweise haben sich in den Steilwänden des Biotops verschiedene Wildbienenarten angesiedelt. Darüber hinaus lädt dieser buntblühende Naturgarten Spaziergänger zum Innehalten ein.

Sei es der Privatgarten, das Firmengelände oder der Schulhof – bei der Gestaltung von naturnahen Grünflächen gibt es keine Grenzen. Seit 2009 kooperiert Bioland mit dem Verein Naturgarten. Denn Ökologielandbau und Natur gehören zusammen. Gemeinsam haben sie die Richtlinien für „Fachbetriebe für naturnahes Grün – empfohlen von Bioland“ entwickelt.

Seit 1990 setzten sich der Verein und seine Mitglieder sowohl im Siedlungsraum als auch in der freien Landschaft dafür ein, Artenvielfalt und gesunde Ökosysteme zu fördern. So werden hauptsächlich heimische Wildpflanzen verwendet, die sich in möglichst natürlichen Pflanzengemeinschaften zusammenfinden.

Naturnaher Spielplatz auf dem Hof

Die Staudengärtnerei Spatz und Frank in Oberhausen ist sowohl Bioland-Gärtnerei als auch Fachbetrieb für naturnahes Grün. Auf dem Betriebsgelände hat Ingrid Völker die Naturgärten geplant und gestaltet und mit Susanne Spatz-Behmenburg ein Spielgelände angelegt, das gleichzeitig Lebensraum für viele Tiere und Insekten bietet. Unterhalb eines Spielgerüsts, über das die Kinder auf Stangen und Seilen balancieren, wächst eine Blumenkräuterwiese. „Einen Fallschutz brauchen wir wegen der geringen Höhe des Gerüsts nicht und da der Nutzungsdruck auf der Wiese gering ist, können hier eine ganze Reihe Kräuter und Blumen wachsen“, erklärt die Planerin. Die Wiese wird drei- bis viermal im Jahr gemäht.

Als besonderen Lebensraum für Tiere und Insekten hat Ingrid Völker eine Pflanzfläche mit einer Trocken-

FOTOS: INGRID VÖLKER, MARIA STARK

„ARTENREICHE, BLÜHENDE HECKEN SIND EIN GEWINN“

MIT NATURGÄRTNERIN INGRID VÖLKER SPRACH MAIKE PREHM

Ingrid Völker vom Fachbetrieb Naturverrückt gestaltet Grünflächen für Privatleute, Gemeinden und Firmen und hält Vorträge zum Thema naturnahes Grün.

Obwohl der Erhalt der Artenvielfalt in der Öffentlichkeit zunehmend betont wird, sind viele Privatgärten nicht naturnah gestaltet. Woran liegt das?

Ingrid Völker: Viele Faktoren spielen zusammen, vor allem die Verfügbarkeit von Wildpflanzen ist regional unterschiedlich. Zusätzlich haben viele Menschen den Blick für die Schönheit unserer Wildpflanzen verloren. Es braucht mehr Leute, die das Fachwissen über die Gestaltung von Gärten mit Wildpflanzen und die nachhaltige Pflege vermitteln. Bei Vorträgen oder beim Anlegen von Gärten stoße ich nämlich auf großes Interesse. Die Leute merken schnell: Eine Pflanze sollte nicht nur schön anzusehen sein, sondern auch einen Lebensraum für Wildtiere bieten.

Bioland führt die Biodiversitäts-Richtlinie ein. Welche Möglichkeiten sehen Sie, auf landwirtschaftlich genutzten Flächen Insekten zu fördern?

Völker: Meiner Meinung nach wäre viel gewonnen, wenn die Landwirte bereit wären, mehr artenreiche und blühende Hecken mit angrenzenden Säumen als Eingrenzung für ihre Felder zu nutzen. Diese Hecken bieten alles, was man braucht: ganzjährige Futterquellen, Nistplätze, Rückzugsorte und Winter-

quartiere für Vögel, Insekten und Säugetiere. Was sonst auch schon in den Richtlinien steht, ist die Anpassung der Bewirtschaftung. Mal einen Streifen bei der Mahd stehenlassen und nicht mittags mähen, wenn die meisten Insekten unterwegs sind. Eine einfache und günstige Methode sind Benjeshecken aus Totholz. Dazu kann man auf dem Hof anfallendes Schnittholz verwenden.



Welche Voraussetzungen braucht eine naturnahe Grünfläche?

Völker: Da kommt es vor allem auf die Umgebung an. Eine solitäre Fläche, etwa eine Verkehrsinsel an der Bundesstraße oder eine Blühfläche neben einem gespritzten Feld, kann auch das Ende zahlreicher Insekten bedeuten. Der Vorteil ist hier, dass viele Menschen vorbeikommen und die Fläche so eine Vorbildfunktion einnimmt. Sobald naturnahe oder natürliche Flächen angrenzen, wo Tiere sich zurückziehen können, spielt die Größe der Fläche eine geringere Rolle. Natürlich gilt aber: Je größer, desto besser!

Welche Gestaltungsmöglichkeiten gibt es im Kleinen?

Völker: Mit Wildpflanzen kann ich das Gleiche machen, was ich mit konventionellen Pflanzen umsetzen kann. Eine Möglichkeit sind reine Staudenmischpflanzungen, die gezielt etwa mit Wildsalbei, Bergminzen und Malven gestaltet sind. Wenn's etwas wilder sein soll, vielleicht ein ganzjähriger Saum zwischen der Hecke und dem Rasen. Dabei ist nicht alles gleich wild im Naturgarten, es geht auch gestalteter, braucht aber eine

genauere Planung und meist mehr Pflege. Auch in kleinen Gärten können durch kreative Planung zahlreiche Strukturen und Lebensräume geschaffen werden.

Und auf größeren Flächen, zum Beispiel auf einem Firmengelände?

Völker: Ich arbeite sehr gerne mit Firmen zusammen. Da hat man ganz andere Möglichkeiten, auch mehr wilde Bereiche zuzulassen oder innovative Methoden anzuwenden. Zum Beispiel lassen sich Hecken und Säume mit Hochstauden und Sträuchern an den Werksäumen anlegen oder die Fassaden einer Halle begrünen. Im Eingangsbereich, wo viel Kundenverkehr ist, wird dann wieder etwas mehr gestaltet und gezähmt. Hier sollte es dann optisch ansprechender auch für Personen sein, die noch keine Erfahrung mit Naturgärten haben. ←

→ Drei Argumente für heimische Wildpflanzen

- Weil exotische Pflanzen heimischen Tieren nicht bekannt sind, werden diese meist gemieden. So ernähren sich im Schnitt vier Vogelarten von nichtheimischen Früchten, während heimische Pflanzen 21 Arten Nahrung bieten.
- Die Züchtung hin zu immer größeren und knalligeren Blüten führt dazu, dass die Staubblätter derart verkümmert sind, dass sie für Bienen nur noch eine Attrappe darstellen. Man spricht von gefüllten Blüten.
- Nichtheimische, invasive Pflanzen haben das Potenzial, hiesige Ökosysteme zu zerstören, indem sie sich massenhaft ausbreiten. Heimische Arten werden zurückgedrängt.

mauer eingefasst. In den Fugen und Öffnungen finden Reptilien und Insekten Schutz und Winterquartier. Wildrosen bilden dort eine natürliche Barriere, wo Kinder nicht klettern sollen. Wildstauden, produziert in der Bioland-Staudengärtnerei, sorgen hier für Pflanzenvielfalt.

Ein Naturgarten ist nicht einfach Wildnis. Vielmehr ist er vom Menschen gestaltete Natur. Das allgemeine Prinzip: Im Einklang mit der Natur. Wer Unterstützung

bei der Erschaffung eines solchen Gartens wünscht, kann sich an den Verein Naturgarten oder direkt an die Fachbetriebe wenden. Ausgebildete Naturgärtnerinnen und Naturgärtner haben das Know-how und die Pflanzenkenntnis dazu. ←

Weitere Informationen:

www.naturgarten.org/mitgliedsbetriebe/fachbetriebe

www.naturverrueckt.de

www.naturgartenplanerin.bio

Zwischen den Baumreihen
säen die Praxispartner eine Mischung
aus 27 Arten aus.

ES SUMMT UND BRUMMT

→ Artenvielfalt in Obstanlagen



AUTORIN, AUTOR:

Jutta Kienzle, E-Mail: jutta@jutta-kienzle.de, und Alfons Krismann, E-Mail: a_krismann@uni-hohenheim.de

DARUM GEHT'S:

Blühstreifen in Fahrgassen und Hochstaudensäume am Rand von Obstanlagen fördern die Artenvielfalt. In einem bundesweiten Projekt werden verschiedene Verfahren in der Praxis erprobt.

Im biologischen Obstbau spielen Nützlinge eine große Rolle für die Pflanzengesundheit. Die Agrarlandschaft wird jedoch immer ärmer an Blütenpflanzen, Insekten und weiteren Artengruppen, die den nützlichen Helfern Lebensraum und Nahrung bieten. Daher ist es wichtig, dass Obstbauer selbst aktiv werden und die biologische Vielfalt in ihren Anlagen fördern. Mehrjährige Blühstreifen in der Fahrgasse und Hochstaudensäume am Rand oder am Zaun sind die wichtigsten Instrumente. In einem Projekt im Rahmen des Bundesprogramms Biologische

Vielfalt entwickeln Wissenschaftler und Berater gemeinsam mit Öko-Obstbäuerinnen und -bauern Verfahren.

Wildkräuter sind Lichtkeimer

Blühstreifen in Fahrgassen sollten mindestens 40 cm, der Hochstaudensaum sollte mindestens 50 cm breit sein. Für deren Anlage braucht man ein feinkrümeliges Saatbett. Wird eine grasbewachsene Fläche aufgefräst, muss man zunächst abwarten, bis nach dem Fräsen wieder etwas keimt. Anschließend fräst man nochmals, damit die Keimlinge austrocknen. Erst dann kann eingesät werden.

Wildkräuter sind Lichtkeimer, die Samen müssen daher flach aufgestreut werden. Dafür werden bei der Sämaschine die Säschare hochgestellt. Man kann auch einen handelsüblichen Gartenrasensäher verwenden oder von Hand einsäen. Ausgebracht werden 2,5 g/m². Damit die Aussaat von Hand leichter geht, sollte man das Saatgut mit Maisschrot vermischen. Die Einsaat muss anschließend unbedingt angewalzt werden.

Wildpflanzen keimen langsam. Um den Aufgang abzusichern, wird eine sogenannte Auflaufhilfe (2 g/m²) zugemischt. Sie beschattet das Saatbett und soll das Auflaufen von Unkräutern reduzieren. Bewährt hat sich eine Mischung aus Ackersenf, Buchweizen, etwas Gartenkresse, Mohn und Kornblume. Diese Arten blühen bereits im ersten Jahr. Wird der Bestand hoch und dicht, besteht die Gefahr, dass die kleinen Keimlinge der Wildpflanzen ersticken. Der Bestand wird dann geschröpft, das heißt etwa 15 cm hoch abgemulcht. Man kann je nach Witterung im Frühjahr, Sommer oder Herbst einsäen. Die Wildpflanzen blühen dann erst im Folgejahr.

Angepasste Arten wichtig

Heimische Wildpflanzen sind für die heimische Tierwelt wertvolle Nektarquellen oder Fraßpflanzen. Sie wurden im gleichen Naturraum vermehrt und sind als zertifiziertes Regio-Saatgut erhältlich. Diese Pflanzen haben auch die Chance, sich lange in der Vegetation zu etablieren. Ihre geringere Wüchsigkeit im Vergleich zu Kultursorten ist im Obstbau durchaus erwünscht, da der Bestand seltener gemulcht werden muss.

Derzeit testen die Projektpartner für die Blühstreifen in der Fahrgasse eine Mischung aus 27 Arten. Für den Hochstaudensaum prüfen sie eine Mischung aus 54 Arten. Die Auswertung ist noch

→ Projekt „Ökologische Vielfalt in Obstanlagen“

Das Praxisprogramm zur Erhöhung der ökologischen Vielfalt in Bio-Erwerbsobstanlagen wird seit 2016 in den großen Obstbauregionen Deutschlands – Bodenseeraum, Südbaden, Neckarraum, Rheinland-Pfalz, Nordrhein-Westfalen, Niederelbe/Altes Land und Sachsen – durchgeführt und endet Mitte 2022. Die Beteiligten erproben die Maßnahmen zunächst in Pilotbetrieben und optimieren sie. Anschließend werden sie von einem größeren Kreis von Betrieben getestet und in der Folge im Schneeballprinzip weiterverbreitet.

Koordinatorin ist die Universität Hohenheim in Zusammenarbeit mit dem Beratungsring Öko-Obstbau Norddeutschland (ÖON). Es gibt auch einen Teil mit integrierter Produktion, in dem weitere Institutionen beteiligt sind. Gefördert wird das Projekt vom Bundesamt für Naturschutz mit Mitteln des Bundesumweltministeriums sowie den Ministerien der Länder Baden-Württemberg, Rheinland-Pfalz, Nordrhein-Westfalen, Niedersachsen, Hamburg und Sachsen.

www.kurzlink.de/BiodivObstanlagen

nicht abgeschlossen. Voraussichtlich zum Jahresende gibt das Projektteam eine definitive Mischungsempfehlung zur Einsaat von Blühstreifen in der Fahrgasse und für den Hochstaudensaum heraus. Die bestehenden Empfehlungen der Fördergemeinschaft Ökologischer Obstbau für Saatgutmischungen (FÖKO-Saatgutmischungen) werden dann entsprechend überarbeitet.

Spezieller Mulcher nötig

Der Hochstaudensaum am Rand sollte nur einmal jährlich, möglichst erst im Frühjahr zu Vegetationsbeginn, gemulcht oder gemäht werden. Das Mähgut entfernt man möglichst vom Streifen, besonders wichtig auf wüchsigen Standorten.

Die Blühstreifen in der Fahrgasse werden maximal zwei- bis dreimal jährlich gemulcht und zwar alternierend, sodass immer Pflanzen blühen. Es sind spezielle im Handel erhältliche Mulchgeräte nötig, damit der Blühstreifen zwischen den Traktorspuren



stehen bleibt und der Rest der Fahrgasse gemulcht werden kann. Manche Obstanbauer bauen ihr eigenes Gerät entsprechend um.

Nager bevorzugen die Blühstreifen

Ein sehr wichtiger Punkt beim Management der Blühstreifen ist die Regulierung von Scher- und Feldmäusen. Nach ersten Erfahrungen halten sich die Nager bevorzugt im Blühstreifen auf. Betriebsleiter bewerten dies eher positiv, weil sich die Nagetiere dann weniger im Baumstreifen aufhalten und die Baumwurzeln so weniger gefährdet sind. Erfahrene Obstbauern finden die Nager im Blühstreifen schnell. Allerdings darf man die Kontrollen nicht vernachlässigen, da die Nagerspuren im Blühstreifen weniger offensichtlich sein können. ←

→ Bewährte Pflanzen für Fahrgassen

Wildbienen, Schwebfliegen und Co. mögen heimische Wildpflanzen

NAME	BLÜHZEIT (MONATE)	WICHTIG FÜR ...
Gemeine Schafgarbe, <i>Achillea millefolium</i> , weißblühend	6–8	Wildbienen, Schwebfliegen, verschiedene Käferarten
Wiesenglockenblume, <i>Campanula patula</i> , blaublühend	6–9	spezialisierte Wildbienen
Wiesen-Flockenblume, <i>Centaurea jacea</i> , lilablühend	5–10	Wildbienen, (Hummeln,) Schwebfliegen, Schmetterlinge
Gewöhnliche Wegwarte, <i>Cichorium intybus</i> , hell-lilablühend	6–8	Bienen, Schwebfliegen
Wiesen-Pippau, <i>Crepis biennis</i> , gelbblühend	5–7	Schmetterlinge, Vogelfutter
Kleinköpfiger Pippau, <i>Crepis capillaris</i> , gelbblühend	6–8	Schmetterlinge, Vogelfutter
Ferkelkraut, <i>Hypochoeris radicata</i> , gelbblühend	5–10	Wildbienen, Schmetterlinge
Pyrenäen-Storachschnabel, <i>Geranium pyrenaicum</i> , lilablühend	5–10	Fliegen, Hautflügler, Käfer
Acker-Witwenblume, <i>Knautia arvensis</i> , hell-lilablühend	6–8	Honigbiene, Hummeln, Schmetterlinge (Widderchen), Schwärmer (Nachtfalter)
Wiesen-Margerite, <i>Leucanthemum ircutianum</i> , weiß-, ultraviolettblühend	6–7	Wildbienen, Wespen, Käfer, Schwebfliegen
Hornschatenkle, <i>Lotus corniculatus</i> , gelbblühend	6–8	Bienenweide, Tagfalter, z. B. Hauhechel-Bläuling
Gemeine Braunelle, <i>Prunella vulgaris</i> , lilablühend	6–10	Hummeln, Hautflügler
Kleiner Wiesenknopf, <i>Sanguisorba minor</i> , rotblühend	5–8	Wildbienen
Kleiner Klee, <i>Trifolium dubium</i> , gelbblühend	5–9	Hummeln

QUELLE: JUTTA KIENZLE



Kreiselmulchergerät OMB



Kreiselmulchergerät AF/2



Schlegelmulchergerät KM

Qualität ist kein Zufall!



Unsere Vielfalt für Ihren Obst- & Weinbau!

■ hervorragende Arbeitsergebnisse im ökologischen sowie konventionellen Obst- und Weinbau ■ einfache Bedienung ■ hochwertige Qualität

Kreiselmulchergerät OMB

- zur Kultivierung des Blühstreifens in Obstanlagen
- hydraulische, stufenlose Arbeitsbreiteneinstellung (Arbeitsbreite mind. 2,19 m bis max. 3,07 m)
- hydraulische, stufenlose Blütenstreifen-Schritthöheneinstellung (30 – 350 mm)

Kreiselmulchergerät AF/2

- für den Weinbau
- hydraulisch stufenlos verstellbar
- zur herbizidfreien und umweltschonenden Bearbeitung des Unterstockbereiches

Schlegelmulchergerät KM

- geringe Bauhöhe, niedergelegter Antrieb
- 3-Punkt-Parallelogramm-Seitenverstellung
- nahe am Schlepper angebaut, hohe Wendigkeit
- starke Ausführung zum Mulchen und Holz zerkleinern
- vorteilhafte humus System-Schlegel, verschiedene Messersysteme wählbar



Ein kleines Feuchtbiotop mit Blutweiderich, Sumpfschwertlilie und Rohrkolben entlang der Baumreihen ist Lebensraum für zahlreiche Tiere.



Eine arten- und blütenreiche Einsaat in der Neuanlage fördert Bodenleben und Humusbildung und macht die Apfelanlage zu einem interessanten Anziehungspunkt für Insekten, Vögel und Kleinsäuger.



Eine nicht gemähte Grabenböschung bietet im Sommer Wildenten Platz zum Nisten, Amphibien ein Rückzugsgebiet und zahlreichen Insekten einen ungestörten Lebensraum.

NISCHEN FÜR DIE VIELFALT

—> Gezielte Maßnahmen für den Obstbau

AUTORIN:
Karoline Terleth, Bioland Südtirol

DARUM GEHT'S:
Bio ist gut, die zusätzliche Einrichtung von „wilden Ecken“ ist besser. Wie man in der Apfelanlage mit einfachen Mitteln Lebensraum für Tier- und Pflanzenarten schaffen kann.

Auf 1.100 Hektar und damit 18 Prozent der Südtiroler Bio-Anbaufläche stehen Apfelbäume. Rechnet man die ökologisch bewirtschafteten Wiesen- und Weideflächen nicht mit, sind es rund 58 Prozent der Bio-Fläche. Dies zeigt nicht nur den starken Spezialisierungsgrad Südtiroler Bio-Betriebe. Der hohe Anteil der Apfelwiesen verdeutlicht auch, dass aus Sicht der Naturschutzbe-

—> Naturschutz im Apfeland

Südtirol ist momentan das größte geschlossene Apfelanbaugebiet in der Europäischen Union. Auf rund 18.000 Hektar wachsen dort rund 60 Millionen Apfelbäume, die zum großen Teil sehr intensiv bewirtschaftet werden. Die Erntemenge 2014 stellte mit rund 1,19 Millionen Tonnen Äpfeln einen neuen Rekord auf. Das entspricht etwa zehn Prozent der insgesamt in der EU produzierten Apfelmengen. Im Etschtal, von Mals im Oberen Vinschgau über Meran und Bozen bis Brixen und zur Salurner Klause finden sich großflächige zusammenhängende Apfelmulturen, zunehmend auch unter Hagelnetz.

Die Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung, die sich seit Ende des 19. Jahrhunderts durch die Entwässerung der etwa 100 Kilometer langen Auengebiete der Etsch vollzog, hat nicht nur das Landschafts-

bild erheblich verändert, sie hat auch die Artenvielfalt in diesem Gebiet deutlich verringert. Untersuchungen der Abteilung Natur, Landschaft und Raumentwicklung der Provinz Bozen zeigen, dass etwa 40 Prozent der gefährdeten Arten Südtirols durch die intensive Bewirtschaftung verdrängt wurden und werden. Monokulturen, Düngung, Entwässerung, Pestizide und Gewässerverschmutzung beeinträchtigen die Lebensräume der empfindlichen Tier- und Pflanzenarten.

Um das Überleben vieler gefährdeter Arten zu sichern, müssen ökologische Ausgleichsflächen geschaffen und Teile der Landwirtschaft extensiviert werden. Ein erster Schritt ist der Verzicht auf Herbizide, chemisch-synthetische Pestizide und anorganische Düngemittel, so wie das der ökologische Landbau praktiziert.



Beim Pflanzen dieser Apfelbäume wurde an eine artenreiche Hecke mit einem blühenden Krautsaum gedacht. Eine wertvolle Wildniszone ist entstanden.



Ein Insektenhotel für Wildbienen kann auch ein kleines Kunstwerk sein.



Diese Phacelia-Einsaat in den Fahrgassen spendet zahlreichen Insekten wie Wild- und Honigbienen Nahrung.

ratung ein Blick auf diese Kultur geworfen werden muss.

Sicherlich ist der wichtigste Schritt zu mehr Naturschutz im Apfelanbau die Umstellung auf die ökologische Wirtschaftsweise. Doch wo die Artenvielfalt bereits abhandengekommen ist, reicht dies nicht aus. Auch in biologisch bewirtschafteten Apfelmonokulturen sind gezielte Maßnahmen nötig, um artenreiche Lebensräume zu schaffen und zu erhalten.

Wildniszonen, in denen je nach Standorteigenschaft Trocken- oder Feuchtbiotop entstehen, bieten Lebensraum für viele gefährdete Arten wie Amphibien, Reptilien und Libellen. Damit diese Kleinstbiotop nicht nur von fliegenden Tieren erreicht werden, muss

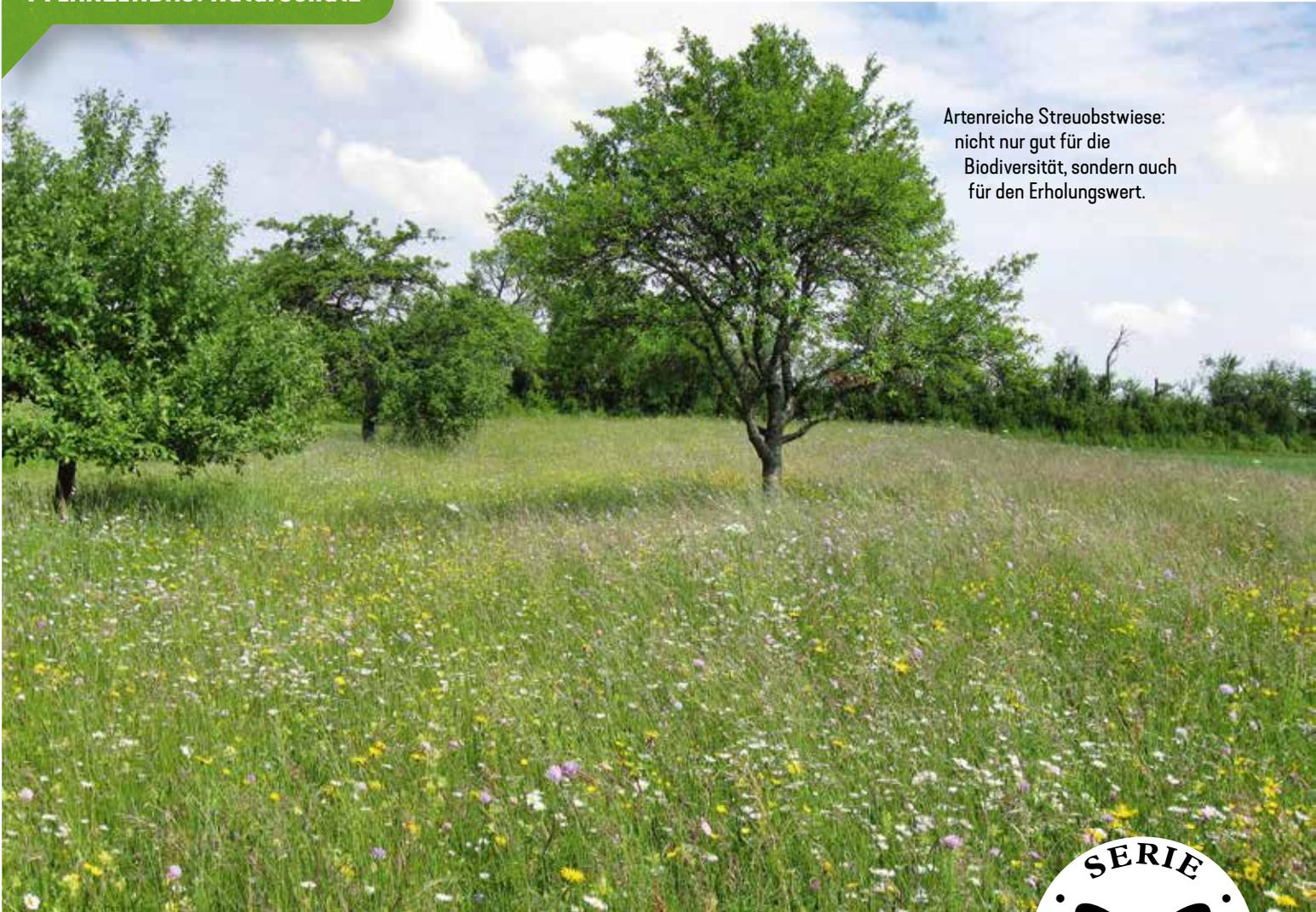
man zudem Korridore zu ihrer Vernetzung einrichten. Hecken, Wildblumenstreifen, Trockenmauern und natürliche, oberirdische Gewässer können solche „Korridore des Lebens“ bilden. Allerdings muss man stets darauf achten, dass diese Lebensadern nicht mit Pflanzenschutzmitteln oder anderen Stoffen wie Gülle verunreinigt werden. Wie man passend zum eigenen Betrieb auf Obstbauflächen Nischen für Tiere und Pflanzen schafft, erfahren Bioland-Obstbauern bei der Naturschutzberatung. In Südtirol gibt es seit 2013 eine Ökologie- und Naturschutzberatung, die von den Obstbauern gerne genutzt wird. Die Fotos oben zeigen verschiedene Maßnahmen, die hier umgesetzt worden sind. ←



Auch Kulturpflanzenvielfalt steigert die Biodiversität: Hier wachsen verschiedene Gemüsesorten zwischen den Apfelreihen.



Strukturelemente an den Reihenanfängen wie dieser Wildrosenstrauch bieten unter anderem Heckenbrütern eine sichere Nistgelegenheit.



Artenreiche Streuobstwiese:
nicht nur gut für die
Biodiversität, sondern auch
für den Erholungswert.



HIER WÄCHST NICHT NUR OBST

—→ Artenvielfalt wirkt aufs Wohlbefinden

AUTORIN:

Maike Prehm, Bioland-Naturschutzberatung

DARUM GEHT'S:

Biodiversität auf Streuobstwiesen und in Erwerbsobstanlagen ist ökologisch sinnvoll und verschönert die Landschaft. Wovon alle profitieren, sollte finanziell gefördert werden.

Ökologische Vielfalt in Obstanlagen, so hieß ein deutschlandweites Programm, das Artenvielfalt in Obstanlagen fördern sollte (siehe auch Kasten). Darin wurde nicht nur untersucht, wie die Maßnahmen auf Naturhaushalt und Pflanzenbau wirken, sondern auch auf die Menschen. Das hat die Autorin im Rahmen ihrer Masterarbeit an der Universität Ho-

henheim in Kooperation mit der Hochschule für Landwirtschaft, Ernährung und Umwelt in Lyon ermittelt.

Die Online-Umfrage richtete sich an die Bevölkerung in Baden-Württemberg – dort, wo der Obstbau viele Landschaften prägt. Insgesamt konnten 217 Fragebögen ausgewertet werden. Obstbau-Landschaften sind in dem Bundesland für die Naherholung und vielfältige Freizeitaktivitäten relevant.

Beurteilt haben die Befragten Bilder von ökologisch bewirtschafteten Erwerbsobstanlagen und Streuobstwiesen im Frühling und Sommer mit Blick auf den ästhetischen Wert, den Erholungs- und den Freizeitwert, dazu den Wert für die Biodiversität. Es schnitten die Streuobstflächen positiver ab, die einen artenreichen Unterwuchs hatten. Auch die Niederstammanlagen mit Biodi-

versitätsmaßnahmen haben mehr Punkte erhalten als Streuobstflächen ohne Maßnahmen. Die Elemente und Maßnahmen werden also als Zugewinn für Ästhetik, Freizeit und Erholung in der Agrarlandschaft wahrgenommen und auch optisch als Beitrag für eine erhöhte Biodiversität bewertet.

Am besten kamen Streuobstflächen auf artenreichen Mähwiesen an. Auch wenn die Wiese intensiv geführt war, gewannen sie im Vergleich zu Öko-Niederstammanlagen ohne Maßnahmen. In den Erwerbsobstanlagen mit Biodiversitätsmaßnahmen haben die einzelnen Maßnahmen meist eine sehr ähnliche Bewertung erhalten. Auffällig war, dass blühende Strukturen wie ein Blühstreifen am Rand der Anlage oder zwischen den Reihen als besonders schön empfunden wurden. Als besonders

FOTOS: JUTTA KIENZLE UND ALFONS KRISMANN

förderlich für die Biodiversität im Erwerbsobstbau haben die Befragten zudem Holz- und Steinhaufen gewertet.

Ästhetik und Artenreichtum verknüpft

Erwartungsgemäß hängt ein hoher ästhetischer Wert eng mit einem hohen Erholungs- und Freizeitwert zusammen. Interessant ist, dass eine gute Bewertung der kulturellen Ökosystemleistungen mit einem hohen Wert für die Biodiversität verknüpft war.

Die Befragungsergebnisse lassen den Schluss zu, dass artenreiche, strukturreiche, farbenfrohe, extensive und traditionelle Obstanlagen das Landschaftsbild positiv beeinflussen. So haben es auch andere Studien gezeigt: Strukturelemente in Agrarlandschaften erhöhen die Schönheit, steigern den Erholungswert und verbessern die Freizeitgestaltung, weil sie für ein vielfältigeres und komplexeres Landschaftsbild sorgen. Bei visuellen Bewer-

tungen des Landschaftsbildes bevorzugt die Bevölkerung eine traditionelle extensive Landwirtschaft gegenüber einer intensiven. Insbesondere Streuobstwiesen sind sehr geschätzt. Zudem haben Studien gezeigt, dass ein hoher ästhetischer Wert häufig (wenn auch nicht immer) mit einer hohen tatsächlichen Artenvielfalt zusammenhängt.

Biodiversitätsmaßnahmen in Obstanlagen wirken positiv, sowohl auf die Natur als auch auf das menschliche Wohlergehen. Den Zugewinn für die Gesellschaft sollten Landwirt:innen deshalb nicht alleine finanzieren, sondern die Gesellschaft müsste diese Gemeinwohleistung tragen. Eine adäquate Honorierung der vielfältigen Biodiversitätsmaßnahmen sollte die gesamten Kosten der Betriebe abdecken. Der bürokratische Aufwand muss klein sein.

Besonders für Betriebe mit Direktvermarktung, Freizeitangebot oder Ferienunterkünften zahlt sich die Anlage einer extensiven Streuobstwiese oder die Einsaat

artenreicher Blühstreifen aus, weil sie neben dem primären Zweck der ökologischen Aufwertung Kunden und Gäste erfreut. Und nicht nur Direktvermarkter profitieren demnach von einem positiven Einkaufserlebnis der Kunden, auf politi-

Den Zugewinn für die Gesellschaft sollten Landwirt:innen nicht alleine finanzieren

scher Ebene kommen die Bewertungen von Bürgerinnen und Bürgern als Argumente für niederschwellige Förderungsmöglichkeiten hinzu. ←

Weitere Infos zum Projekt, Anleitungen und Praxistipps:

<https://biodivobst.uni-hohenheim.de>

→ Mehrfach positive Maßnahmen

Insbesondere Nützlingspopulationen brauchen Unterstützung

Die in der Umfrage-Studie zur Wirkung von Biodiversitätsmaßnahmen untersuchten Maßnahmen sind auf den ökologischen Erwerbs- und Streuobstanbau zugeschnitten. Sie sollen die Zahl der Tier- und Pflanzenarten in den Obstanlagen erhöhen, einfach umzusetzen sein und gut in Betriebsabläufe passen. Damit sich möglichst viele Landwirt:innen langfristig beteiligen, müssen Motivation und Rahmenbedingungen



Stört nicht und bietet vielen Kleintieren Unterschlupf: ein Steinhaufen in der Obstanlage.

stimmen. Unterstützen könnte beides die Gesellschaft durch ihre Anerkennung. Folgende Maßnahmen haben Bürgerinnen und Bürger in der Studie positiv bewertet:

Erwerbsobstanlage:

- Ankerpflanzen
- Blühstreifen in der Fahrgassenmitte
- Blühstreifen als Randstreifen
- Hecken
- Steinhaufen und Holzhaufen
- Nistkästen

Streuobstanlage:

- artenreiche Mähwiese

Das Projekt „Ökologische Vielfalt in Obstanlagen“ sollte insbesondere Nützlingspopulationen stärken, weil sie hilfreich Blüten bestäuben und Schädlinge regulieren. Eine artenreiche Vegetation aus heimischen Blühpflanzen fördert viele Insektenarten, darunter Spezialisten, die nur mit bestimmten Pflanzen vorkommen. Beide findet man zum Beispiel auf extensiv bewirtschafteten Streuobstwiesen oder nach erfolgreicher Ansaat einer vielfältigen Regio-Saatgutmischung in Niederstammanlagen. Vogelarten und Fledermäuse profitieren dann von dem breiten Insektenangebot.

Um speziell Vögel zu versorgen, eignen sich fruchtttragende Ankerpflanzen wie Schneeball, Pfaffenhütchen oder Liguster. Artenreiche Hecken bieten sowohl Nahrung als auch Brutplätze. Reptilien überwintern in Holz- und Steinhaufen, deshalb sind sie wichtige Strukturelemente.

HOTSPOT FÜR VIELFALT

→ Streuobstwiesen lohnen sich



Rechtzeitiges Nachpflanzen erhält Streuobstflächen dauerhaft.



Dorper-Schafe beweiden von Frühjahr bis Herbst die Streuobstwiesen des Biohofs Stapf.

AUTOR, AUTORIN:

**Dr. Patrick Pyttel, Bodensee Stiftung;
Julia Menold**

DARUM GEHT'S:

Streuobstwiesen rentieren sich, das zeigt Familie Stapf. Seit vielen Jahren verbindet sie den Schutz der artenreichen Kulturlandschaft mit Wirtschaftlichkeit.

Jährlich 5.000 Liter Apfelsaft, dazu Apfel-Cidre, Apfel-Cider, Bio-Brände und Fruchtsaftschorlen: Die Streuobstwiesen vom Biohof Stapf bieten die ideale Grundlage. Unweit von Schwäbisch Hall bewirtschaftet Familie Stapf außer Äckern und Wiesen auch acht Hektar Streuobst.

Der Familienbetrieb blickt auf eine lange Geschichte zurück: Den Hobby-Betrieb stellten Birgit und Herman Stapf 1988 auf Bio um und erweiterten das Produktangebot kontinuierlich. Die Ecoland-Mitglieder haben mittlerweile ein breites Produktangebot. Sohn David, der den Hof übernehmen möchte, will Streuobstprodukte stärken und ausbauen.

Apfel-Cider britischer Art

Im vergangenen Jahr brachte David Stapf einen selbst gekelterten Apfel-Cider auf den Markt. Die Idee brachte er aus dem Urlaub in Liverpool mit, wo er den Geschmack des britischen Ciders kennenlernte. Der Cider, wie er in Deutschland zumeist angeboten wird, schmeckt tendenziell süß und wird nicht selten aus Konzentrat hergestellt. Das britische Original motivierte ihn, seinen eigenen Apfel-Cider zu keltern.

Die Streuobstwiesen der Familie liefern die passenden Sorten für einen geschmacklich ausgewogenen Apfel-Cider. Welche Sorten Stapf einsetzt, hängt unter anderem vom Reifegrad der Äpfel, dem Anteil vergärbare und nicht vergärbare Zucker, dem Tannin- und auch dem Säuregehalt ab. Häufig werden Bohnapfel, Bittenfelder und Boskop verwendet. Zu den traditionellen Cider-Apfelsorten gehören in England solche mit einem hohen Gerbstoffgehalt wie Sweet Coppin, Dabinett, Crimson King.

Deren Gerbstoffe sorgen für die goldgelbe Färbung und eine gewisse charakteristische Bitternote.

Riesen in Wert gesetzt

Bei der Erweiterung des Sortiments werden nicht nur die Wünsche der Kundschaft berücksichtigt, zum Beispiel Johannisbeersaft als Zusatz für Schorle. Wie eigene alte Birnbaum-Riesen in Wert gesetzt werden können, treibt den jungen Landwirt ebenso um. Das Ergebnis: Der süße Saft aus den Früchten der alten Birnbäume wird mit dem säuerlichen Saft der roten Johannisbeere zu einer Schorle abgeschmeckt.

Verjüngende Pflege

Von den rund 500 Obstbäumen, darunter circa 400 Hochstämme, schneidet Familie Stapf jährlich gut 200. Verjüngt werden die Bestände auch durch Neupflanzungen mit neuen robusten sowie alten, bewährten und lokalen Sorten. Das Hauptaugenmerk liegt neben Erhalt von Sorten auf den Standortbedingungen.

Bei der Wahl ist auch immer das Produktportfolio im Blick. Für sortenreine Säfte sieht die Familie aktuell keinen Markt. Zudem ist die Produktion in kleineren Chargen bei einer Lohnkelterei nicht wirtschaftlich. Dennoch soll das Verhältnis süßer und saurer Äpfel für den Saft ausgewogen sein.



Familie Stapf erzeugt hochwertige Produkte aus Streuobst seit 1988.

Traditionelle Sorten wie Brettacher Gewürzapfel, Öhringer Blutstreifling, Boskop, Bittenfelder und Bohnapfel liegen den Stapfs am Herzen. Sie passen nicht nur zum Standort und der eigenen Produktpalette. Bei der Vermarktung unterstreichen sie das betriebseigene Motto „Regional - Nachhaltig - Familiär“. Neben der direkten Vermarktung ab Hof werden die Streuobstprodukte über die Bäuerliche Erzeugergemeinschaft Schwäbisch Hall vertrieben.

Vielseitig aufgestellt

Die Erzeugergemeinschaft ist auch ein wichtiger Partner in der Vermarktung der hofeigenen Dorper-Schafe. 35 Mutter-schafe umfasst die Herde der Dorper-Kreuzung. Die Tiere beweiden von Frühjahr bis Herbst die Streuobstwiesen. Der Wiesenaufwuchs liefert nicht nur Futter, sondern auch Material zur Heu- und Silagegewinnung.

Die breit aufgestellte Vermarktung schließt einen lokalen Bio-Bäcker ein. Dieser freut sich über die Boskop-Äpfel als

Grundlage für einen schmackhaften und daher beliebten Apfelkuchen.

Dennoch ist eine erfolgreiche Arbeit mit Streuobst mit Herausforderungen verbunden: günstige Importware und Saft aus Tafelobst, Klimaschwankungen wie Spätfröste und Trockenheit sowie Krankheits- und Schädlingsdruck. Beispielsweise versucht Familie Stapf dem Apfelwickler auf

→ Biohof Stapf

Untermünkheim, Baden-Württemberg, Ecoland

Betriebsfläche: 30 ha, davon 13 ha Acker und 17 ha Grünland (davon rund 8 ha Streuobst)

Betriebszweige: Grünland und Streuobst, Dinkel, Braugerste, Hafer, Luzerne, Esparsette, Senf, Johannisbeeren, Rhabarber, Kartoffeln, Zwiebel

Absatz: Direktvermarktung diverser Erzeugnisse, darunter Getränke, Obst und Gemüse

Arbeitskräfte: 4 AK

Weitere Infos: www.biohof-stapf.de
www.instagram.com/biohof_stapf
www.insektenregionen.org
www.insect-responsible.org

grasstreifen, die unzähligen Insekten Lebensraum bieten. Auch der Erhalt von Totholz sowie das Errichten von Reisig- und Steinhaufen sind Beispiele für das Engagement für Artenvielfalt.

Weil Familie Stapf die Gratwanderung zwischen betriebswirtschaftlichen Zwängen und der Verantwortung für Biodiversität bewältigt, gehört ihr Betrieb seit 2021

„Auch die nächste Generation soll mit unseren Böden wirtschaften können“

Bio-Landwirt David Stapf

natürliche Weise zu begegnen: Sie bringt dutzende Nisthöhlen für Meisen an, denn die Vögel vertilgen den Schädling.

Nicht nur Vögel sollen sich auf den Streuobstflächen niederlassen, sondern auch viele Insekten. Erste Erfahrungen sammelt die Familie mit überjähri-

gen zum Demobetriebsnetzwerk des EU-Life-Projekts „Insektenfördernde Regionen“. Der Erhalt des süddeutschen Hotspots der Artenvielfalt – den Streuobstwiesen – kann und soll mit einer erwerbsmäßigen Bewirtschaftungsweise harmonieren. ←

Landliebende Urlaubsgäste gesucht?

Vermiete deine Unterkünfte auf **LandReise.de**, dem Landurlaubsportal aus dem Hause der **LandLust**



LandReise.de

Exklusives Angebot für bioland-Leser:

3 Monate kostenlos & unverbindlich testen



Alle Infos auf www.landreise.de/bioland

Bei Fragen erreichst du uns telefonisch oder per E-Mail:
+49 (0) 2501 801 1195 | service@landreise.de

Die Flächen unter den Bäumen sind wertvoller Auslauf für die Färsenmast.

STREUOBST ALS BETRIEBSZWEIG

→ EU-Agrarpolitik stützt die Nutzung

AUTOR:

Dr. Patrick Pyttel, Bodensee-Stiftung Radolfzell, patrick.pyttel@bodensee-stiftung.org

DARUM GEHT'S:

Der junge Bio-Landwirt Vincent Fahrendorf pflegt Streuobstbestände mit teils 70 Jahre alten Bäumen. Die Früchte passen zur regionalen Vermarktung und die Wiese darunter dient als Rinderweide.

Der landeskulturelle Wert von Streuobstwiesen ist hoch geschätzt. Dennoch schwindet diese Form der Flächennutzung allmählich aus der Kulturlandschaft. Dem setzt der junge Bio-Landwirt Vincent Fahrendorf seine Überzeugung entgegen, dass es sich lohnt, Streuobstbestände zu bewirtschaften und zu erneuern. Diese Kulturform bietet Chancen für die Sicherung der regionalen Grundversorgung, den Klimaschutz und den Erhalt der Artenvielfalt. Der Betriebsleiter auf dem Demeter-zertifizierten Haghof in Kirchheim am Neckar sieht vor allem die vielfältigen Möglichkeiten, die Bäume und Flächen zu nutzen, und damit die positiven Effekte der Streuobstbestände zu erhalten. Der Junglandwirt bewirtschaftet den Hof im Landkreis Ludwigs-

burg erst seit wenigen Jahren. Er erzeugt Getreide, Kartoffeln, Eier und Fleisch für den regionalen Markt. Die Produkte aus Streuobst, insbesondere die Säfte, sind eine wichtige Erwerbsquelle des Haghofs.

Damit widerlegt Fahrendorf all die Argumente, die erklären sollen, warum es immer weniger Streuobstwiesen gibt: Die Förderung sei unzureichend, der Ertrag zu gering, der Pflegeaufwand zu hoch, die Kundschaft nicht begeisterungsfähig, die Folgegeneration desinteressiert, der Boden zu gut oder zu schlecht, der Schnitt zu struppig, zu morsch, zu hoch, das Obst sei zu viel, ungenießbar oder zu wurmig. Der junge Landwirt versucht fortlaufend Maßnahmen zum Erhalt der Biodiversität in die Lebensmittelproduktion zu integrieren. Seit 2021 ist der Haghof Demonstrationsbetrieb im EU-Life-Projekt „Insektenfördernde Regionen“.

Alte Sorten haben Charakter

Rund zwei Hektar ist die Streuobstfläche groß, die Fahrendorf bewirtschaftet. Selbst im Trockenjahr 2022 konnte der Landwirt aus den Äpfeln 1.000 Liter Saft keltern. Seine Kunden schätzen die säuerlichen Geschmacksnuancen, sie mögen die Unterschiede zwischen den Jahrgängen und

die Charakternoten, die alte Apfelsorten dem Saft verleihen. In Deutschland sind rund 3.000 Obstsorten bekannt, davon rund 1.800 Apfelsorten. Diese Vielfalt haben Generationen von Obstanbauern und -züchtern geschaffen. Im Handel und Spalierobstanbau ist die Vielfalt auf nur rund 20 Sorten verengt.

Fahrendorf setzt jedoch bewusst auf die Vielfalt der alten Sorten und ergänzt seine rund 70 Jahre alten Bestände durch Sorten wie Brötlinger Weinapfel, Winterhimbeerapfel und den regional vom Aussterben bedrohten Seestermüher Zitronenapfel. Eine Besonderheit des Haghofs ist, dass Fahrendorf gezielt Wildobst in die Streuobstbestände integriert. So sollen getrocknete Elsbeeren beispielsweise das Müsli bereichern und Speierling eine feinherbe Note in die Fruchtsäfte bringen. Die bewusst gewählte Vielfalt ermöglicht, mit sortenreinen Säften etwas Besonderes zu erzeugen. Zudem reduziert der Bio-Landwirt damit das Risiko von Ernteausfällen und Krankheiten.

Der betriebswirtschaftliche Mehrwert beschränkt sich jedoch nicht auf die Vermarktung von Obst und Saft, betont Fahrendorf. Andere Effekte sind nur weit schwerer zu bewerten: Streuobstbestände sind die am wenigsten von Erosion betroffenen Agrarflächen; Grasdecke und Laubfall stei-

gern den Humusgehalt im obersten Bodenhorizont; Humus und Baumwurzeln steigern die Wasserhaltekapazität sowie die Infiltrationsrate des Bodens. Die Lebensqualität von Siedlungsbereichen steigt, wenn sie von Streuobst umringt sind, denn die Bäume beeinflussen das Kleinklima: Sie produzieren Sauerstoff, binden klimaschädliches CO₂, kühlen die Umgebung und spenden Schatten für Mensch und Tier.

Streuobst steigert das Tierwohl

Neben 190 Legehennen, zwei Ziegen für den Schutz der Hühner vor dem Habicht, sechs Schweinen (Schwäbisch-Hällisches Landschwein x Pietrain) gehören 16 Saler- und Fleckviehrinder zum Haghof. Besonders für die Färsenmast hat die insgesamt einen Hektar große Streuobstfläche große Bedeutung. Denn die direkt an die Hofstelle angrenzende Streuobstwiese ist Sommer-, wie Winterweide oder zumindest Freilauf. Zwei kleinere, abseits der Hofstelle gelegene Streuobstbestände liefern Heu mit der ersten Mahd und Grünfutter für die Rinder mit der zweite Mahd. Diese Flächen bleiben bewusst unbeweidet und ungedüngt, denn es handelt sich um ökologisch wertvolle ertragsschwache Magerstandorte, die nicht gedüngt werden sollen. Aus dem Dauergrünland mit Streuobst und rund drei Hektar Klee gras aus der Ackerfruchtfolge erzeugt der Betriebsleiter das Futter für seine Rinder vollständig selbst.

Die Streuobstbestände zu beweidern, ist zwar keine große Herausforderung. Damit Tiere und Bäume gesund bleiben und er den Fruchtertrag nutzen kann, muss der Demeter-Bauer auf einige Aspekte achten. Sobald sich die Obststreife ankündigt, nimmt Fahrendorf die Tiere von der Weide. Im Bestand mit vielfältigen Sorten ist es nicht einfach, den richtigen Zeitpunkt zu finden. Denn einerseits fällt das Auflesen des Obsts im kurzgefressenen Gras leichter, andererseits können die Hinterlassenschaften der Rinder das Fallobst verunreinigen. Spätestens zwei Wochen vor der Ernte dürfen die Rinder nicht mehr unter die Obstbäume.

Auch in den Wochen vor der Ernte ist eine gewisse Vorsicht geboten, wenn Rinder unter Obstbäumen weiden. Kommen die Rinder mit Heißhunger auf die Streuobstwiese und fehlt ihnen die Erfahrung, wie ihnen zuweilen unreifes Fallobst bekommt, dann kann die Gier zu groß sein. Die Tiere können Äpfel inhalieren und daran ersticken oder sich bis zur Pansenazidose

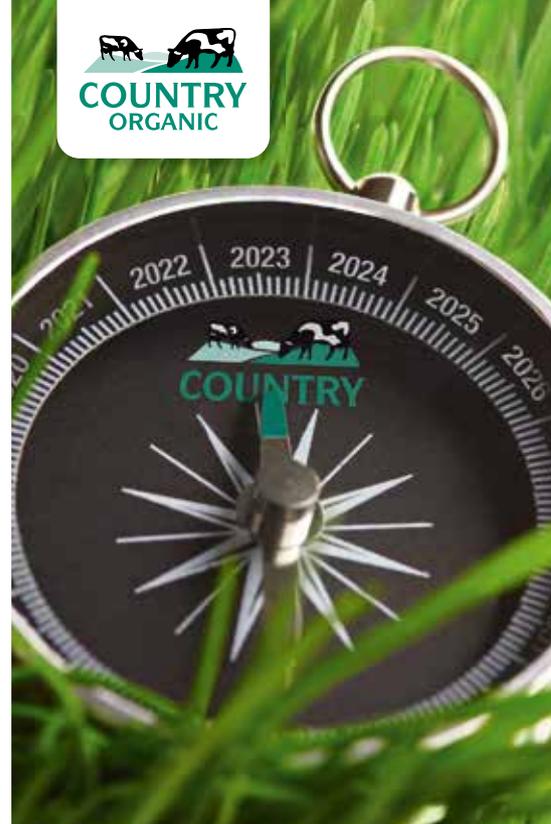
überfressen. Um das zu vermeiden, zäunt Fahrendorf die Streuobstbestände in Jahren, in denen die Bäume viel unreifes Obst abwerfen, stückweise ab. So können die Rinder täglich nur eine begrenzte Menge Obst fressen.

Denn der Landwirt kann nicht bestätigen, was mitunter berichtet wird: Dass Rinder selbst wüssten, welche Mengen sie von welchem Futter vertragen. Das gelte zwar für rohe Kartoffeln, aber nicht für Äpfel. Durch übermäßigen Verzehr von Apfeln können in seltenen Fällen Cyanidvergiftungen bei Pferden und noch seltener bei Rindern vorkommen. Allerdings müssen die Tiere dafür sehr, sehr große Mengen Kerne und noch größere Mengen Äpfel fressen. Pflaumen, Mirabellen und Mandeln enthalten sogar deutlich mehr Stoffe, aus denen im Stoffwechsel Blausäure entstehen kann. Neben dem Cyanid ist allerdings auch die Kerngröße dieser Steinobstarten ein Gesundheitsrisiko, insbesondere für Pferde.

Bevor die Rinder auf die Weide dürfen, müssen zum Schutz der Bäume bestimmte Vorüberlegungen und Vorkehrungen getroffen werden. Gibt es im Rinderstall keine oder zu wenige Bürsten, werden sich die Tiere an den Bäumen reiben. Nachgepflanzte, jüngere Bäume können dadurch starke Schäden erleiden und sterben möglicherweise ganz ab. Ältere Bäume verlieren möglicherweise viel Rinde. Wenn auch die schönste Bürste bei den Rindern keinen Gefallen findet, müssen Tierhalter:innen mit technischen Maßnahmen für den Schutz der Bäume sorgen. Latten- oder Drahtzäune haben sich bewährt. Auch eine unzureichende Mineralstoffversorgung der Rinder ist für die Bäume gefährlich. Denn diesen Mangel kompensieren die Tiere, indem sie die verhältnismäßig calciumreiche Baumrinde abfressen. Hiervor schützt beispielsweise ein Anstrich aus einem anhaftenden Kalk-Kuhmist-Gemisch, das man großzügig auf die Stämme der Obstbäume pinselt.

GAP gibt Spielraum für Biodiversität

Rund 70 Prozent des weltweiten Biodiversitätsverlusts werden der Landwirtschaft zugeschrieben. Allerdings ist nicht zu übersehen, dass landwirtschaftliche Betriebe im Haupterwerb wenig Spielraum haben, um Artenvielfalt zu fördern. Dieser Spielraum erweitert sich allerdings durch die Anpassungen der Gemeinsamen Agrarpolitik ab



Ihr Weg zu besserem Grundfutter!

Mit der COUNTRY Erfolgsformel aus Top-Sorten und standortangepassten Mischungen erzielen Sie hohe Grundfutterleistungen für eine wirtschaftlichere Milch- und Fleischproduktion.

COUNTRY Grünland
Nachsaaten und Neuanlagen

COUNTRY Feldgras
Klee gras für die ein- bis mehrjährige Nutzung

Grünland-Beratung
jetzt vereinbaren:

0800 111 2960
kostenfreie
Servicenummer



Innovation für
Ihr Wachstum

2023. Die Eco-Schemes sind für Streuobstbestände tatsächlich eine Chance (siehe *bioland*-Fachmagazin 12/2022). Agroforst wird förderfähig und Landwirte können nun Bäume in die Anbau- und Grünlandflächen integrieren – von Flächen mit bestimmten Naturschutzauflagen abgesehen.

Von der Förderung für die Beibehaltung von Agroforst wird die Biodiversität profitieren, egal ob flächige oder streifenförmige Pflanzformationen angelegt sind.

Bäume und Baumzwischenräume fördern sehr schnell die strukturelle Vielfalt sowie Anzahl und Häufigkeit vieler Tier- und Pflanzenarten. Streuobst gehört mit mehr als 5.000 nachgewiesenen Arten zu den artenreichsten Lebensräumen Mitteleuropas. Vincent Fahrendorf fördert diese Arten nicht nur, indem er sein Streuobst pflegt und erneuert, er lässt auch die abgefallenen Starkäste und abgestorbenen Obstbäume auf der Fläche. Dann können seine Kühe diese Bereiche weniger gut beweidet. Auf diesen Kleinfeldern mit viel abgestorbener Baumbiomasse entwickeln sich Gebüsche aus Brombeere, Weißdorn und mehr. Vor Insekten, die für seine lebenden Bäume problematisch werden könnten, hat Fahrendorf keine Angst. Denn die Insekten besiedeln Bäume, Büsche oder Totholz in einer klaren zeitlichen Abfolge. Totholzbesiedler sind in der Regel hochspezialisiert und haben an lebenden Bäumen kein Interesse.

Mit dieser gewollten Unordnung aus jungen, erwachsenen, sterbenden und toten Bäumen auf einer Fläche, die von Kuhklauen gestört und anteilig von Sträuchern überwuchert werden darf, nutzt Fahrendorf den Handlungsspielraum für eine maximale Förderung der Artenvielfalt. Dafür braucht es nur wenige Arten, ein paar Bäume und ein wenig Pflege. Die Agrarförderungspolitik eröffnet diese Möglichkeit weiteren Kolleginnen und Kollegen. Nicht selten gibt es in der Nachbarschaft jemanden, der die Streuobststaffel gerne weitergibt, damit die bestehende Streuobstwiese erhalten bleibt.

Mehrwert braucht mehr Wertschätzung

Obwohl die Vorteile und positiven Funktionen von Streuobstflächen bekannt sind, gehen bislang die Bestände zurück. Fürsprecher:innen aus Praxis, Verwaltung, Forschung und Politik konnten dem Trend bislang wenig entgegenzusetzen. Langjährige Bewirtschafter:innen altern und sind ohne Nachfolge. Selbst große Schutzinitiativen mit vielen Mitgliedern, die sich über den Handel mit Säften aus Streuobstbeständen finanzieren, stehen kurz vor dem Kollaps. Denn aus Osteuropa drängen sehr günstig produzierte Obstsaft auf den deutschen Markt. Zudem nagt der Zahn der Zeit an den bestehenden Streuobstwiesen: Ein erheblicher Teil der noch übrigen Bäume ist derzeit in der Hauptertragsphase oder geht auf die Seneszenz zu. Diese Prognose belegt der Streuobstzensus im Landkreis Emmendingen exemplarisch. Dort wurden rund 28.000 Obstbäume kartiert und vermessen. Die meisten befinden sich in den späteren Entwicklungsstadien. Und es werden deutlich weniger junge Bäume nachgepflanzt. Zusätzlich beschleunigen die Folgen des Klimawandels das natürliche Absterben. Hinzu kommen erhebliche Rückstände bei der Pflege, die oft mit einem erheblichem Mistelbefall einhergehen. Das Vorbildliche Engagement von Vincent Fahrendorf und anderen, die sich für Streuobst stark machen, braucht weit mehr Nachahmer: Denn jeder Baum zählt! Und wenn es nach Martin Luther geht, wird gepflanzt bis zum Weltuntergang! ←

Neue Bäume alter Sorten pflanzt Vincent Fahrendorf, weil seine Kunden Vielfalt zu schätzen wissen.



→ Der insektenfreundliche Haghof

Demeter-Betrieb in Kirchheim am Neckar

Fläche: 15 ha Ackerbau, 6 ha Grünland, davon 2 ha mit Streuobst

Tierhaltung: Rindermast mit 16 Färsen, Schweinemast mit 6 Schweinen, 190 Legehennen im Mobilstall

Ackerbau: Weizen, Dinkel, Roggen als Brotgetreide; Weizen, Hafer, Erbsen, Ackerbohne, Soja und Mais als Futter; Speisekartoffeln und Feldfutter

Weitere Betriebszweige: Hofbäckerei, Hofladen, Landschaftspflege

Absatz: Demeter-Betrieb mit Direktvermarktung, darunter Fleisch, Eier, Getreide, Brot und Saft (regionale Direktvermarktung)

Arbeitskräfte: 1,5

Der Haghof ist Demonstrationsbetrieb im EU-Life-Projekt „Insektenfördernde Regionen“. Es will großräumige Allianzen schaffen, die sich für Insektenvielfalt und Biodiversität einsetzen. Gemeinsam mit Partnern aus Naturschutz, Landwirtschaft und der Lebensmittelbranche hat die Bodensee-Stiftung das Projekt im September 2020 gestartet.

Weitere Infos: www.insect-responsible.org, www.haghof-demeter.de

Eine neu aufgesetzte, 100 Meter lange Trockenmauer wurde in kurzer Zeit von Eidechsen besiedelt.

JEDER QUADRATMETER ZÄHLT

→ Artenvielfalt im Weingut

AUTORIN:
Annegret Grafen

DARUM GEHT'S:
Der Pfälzer Winzer Ludwig Seiler bewirtschaftet seine Weinberge konsequent zum Nutzen der Artenvielfalt. Und manche Maßnahme ist ganz einfach umzusetzen.

Ludwig Seiler ist Monopolist. Im Nachbarwingert blühen zwar auch ein paar Traubenhyazinthen, aber nur bei ihm stehen sie dekorativ zwischen dem weißblühenden Wendich. „Dafür habe ich das Monopol“, sagt der Bioland-Winzer aus Weyer in der Südpfalz. Auch die eindrucksvolle Schopfige Traubenhya-

zinthe, die Mitte April ihre Dolden treibt, gibt es nur bei ihm. Und vieles andere mehr. Ludwig Seiler ist nämlich auch Sammler. Mehr als 300 verschiedene und mitunter sehr seltene Kräuter- und Gräserarten gedeihen in seinen Weinbergen. Und jedes Mal ist er entzückt, wenn er ein neues Pflänzchen entdeckt. „Ich kann mich an Artenvielfalt immer noch nicht sattsehen“, sagt er begeistert.

Seiler hat das Familienweingut am Haardtrand 1989 von seinem Vater übernommen und ein Jahr später auf Bioland umgestellt. Etwa zur gleichen Zeit begann der große Schwund in den Weinbergen des Dorfes. Der Braune Bär zum Beispiel, ein Falter, war damals massenhaft zwischen den Reben unterwegs, erinnert sich der

Winzer. Ende der Neunzigerjahre verschwand er schlagartig, gemeinsam mit den Feldsperrlingen. „Damals kamen Spritzungen mit Neonicotinoiden gegen den Springwurmwickler und andere Knospenschädlinge auf“, erzählt Seiler. Das Insektensterben begann. Und Ludwig Seiler, der als Kind schon ein begeisterter Naturforscher war, begann alles dafür zu tun, dass es in seinen Weinbergen weiter blühte und wimmelte. „Jeder Quadratmeter zählt“, bleibt er beharrlich.

Haus und Hof als Lebensraum

Seiler verteilt seine Bemühungen um die Artenvielfalt auf drei Bereiche: das Haus und die angrenzenden Strukturen, die

Weinberge und die drei Hektar Obstwiesen, die er – zusammen mit zwei Eseln – für den Naturschutz bewirtschaftet.

„Am Haus kann man unheimlich viel machen“, sagt der Winzer. Zunächst einmal sollte man es öffnen, wo immer es geht. Ein Loch zum Dachstuhl mit freiem Anflug, eine Obstkiste dahinter montiert: Dort richtet sich der Turmfalke häuslich ein. Ein weiteres Loch mit einer verdunkelten Kiste dahinter: Dort nistet die Schleiereule. Die Hälfte der 50 Nisthilfen unter der Dachtraufe ist Mitte April schon mit Mehlschwalben besetzt. In den Hohlräumen hinter den Schwalbennestern brüten Sperlinge. Eine Wanne mit nassem Lehm im Hof versorgt die Schwalben mit Baumaterial. Auf der anderen Seite des Hauses ist eine Brettverschalung mit einem schmalen Spalt nach unten angebracht, eine Wohnung für die Zwergfledermaus.



Das Weingut Seiler in Weyer in der Südpfalz

„Das Hauptproblem ist heute der Mangel an Nistgelegenheiten“, sagt Seiler.

Dazu kommt das, was er „Dorfflora“ nennt. Früher gab es so etwas überall: un- aufgeräumte Ecken, Säume zwischen Bürgersteig und Hofwand, ungepflasterte Stellen im Hof. Hier wachsen verschiedenste

Stauden, Goldlack, Glaskraut, Katzenminze – auch die Brennnessel, von der sich die Raupen einiger Schmetterlingsarten ernähren. Rund um den Hof hat der Winzer Trockenmauern ausgebessert und neu aufgesetzt, dort wimmelt es von Eidechsen, auch Glattnattern leben hier. Blühende



In der unverfugten Sandsteinmauer leben Eidechsen und Glattnattern.



Einfach gebaute Niströhre aus Ton für Halbhöhlenbrüter



Für den Wendich reisen Botaniker aus ganz Deutschland an. Hier blüht er mit zusammen mit Traubenhyazinthen.



Ein Insektenholz für jeden Endpfosten: Winterbeschäftigung für Winzer Ludwig Seiler



→ Weingut Seiler

Flächen: 8,5 ha Reben, 3 ha Obstwiesen, für den Naturschutz bewirtschaftet

Böden: von lehmig bis sandig aus den Gesteinen Schiefer, Granit, Buntsandstein, Rotliegendes

Niederschlag: 600 mm

Sorten: Regent, Cabernet Blanc, Muscaris und Solaris (Piwis) sowie Riesling, Silvaner und Grauburgunder und weitere

Vermarktung: 80 Prozent direkt ab Hof, der Rest mit Spedition oder DHL versendet

Sonstiges: fünf Gästezimmer
www.weingut-seiler.de

Hecken zur Einfriedung des Hofes sind weitere Lebensräume, zum Beispiel für die Zaunammer, einen Heckenbrüter, der einst „Charaktervogel“ der Pfalz war.

Wohl 1.000 Nisthölzer für Wildbienen sind am Hof und im Weinberg verteilt, quasi an jedem Endpfosten hängt eines. Für Halbhöhlenbrüter wie Hausrotschwanz oder Bachstelze stellt der Winzer auf einfache Weise Niströhren her, auch die hängen reichlich am Hof und im Weinberg. Viele der genannten Maßnahmen an Haus und Hof sind einfach umzusetzen, das zeigt Seiler gerne Winzerkollegen, die zu Rundgängen auf seinen Hof kommen.

Bitte nicht mulchen!

Um eine vielfältige Weinbergflora zu erhalten und zu fördern, sollte man das Mulchen sein lassen, rät der Winzer. Denn dauerhaftes Mulchen fördert allein die Gräser, während Kräuter, Stauden und Zwiebelgewächse verschwinden. „Viele Winzer mulchen auch noch am Weg entlang, völlig unnötig“, sagt Seiler. Auch das Mulchen nach der Lese ist unsinnig und schädlich, denn damit verschwinden alle Wildpflanzensamen, die die Vögel als Winternahrung brauchen.

Seiler nutzt eine sehr flach eingestellte Scheibenegge und eine Walze, um seine Gassen zu bearbeiten. Gründüngung wird höchstens in jede zweite Gasse gesät, und auch dann nur streifenweise in einer Art Mulchsaat. Der Rest der Vegetation bleibt unverletzt. Die allermeisten Pflanzenarten, die im Weinberg zu finden sind, haben sich spontan dort angesiedelt, nachgesät hat der Winzer nur selten. Zum Glück hatte schon sein Vater auf Herbizide verzichtet.

Nicht jedes Jahr, aber immer mal wieder müssen die Kräuter und Stauden im Weinberg zum Blühen kommen. Auch die Spät-

blüher wie der Mohn. „Wenn der Boden ausreichend feucht ist, lass ich alles wachsen“, sagt der Winzer. Nur bei anhaltender Trockenheit wird jede zweite Reihe flach mit der Scheibenegge bearbeitet; steht die Begrünung zu hoch, wird gewalzt, die Stauden stecken das locker weg. Seiler beobachtet, dass durch sein System der pfluglosen Bearbeitung mehr Feuchtigkeit im Boden bleibt. Dennoch führt die Konkurrenz der flächendeckenden Vegetation in der trockenen Lage zu Ertragsverlusten von etwa einem Drittel, schätzt er. Dafür leiden seine Böden nicht unter Erosion wie die der Nachbarn, die bei Trockenheit brethart sind. „Unser Boden wächst wie ein Hefeteig, wenn es nach längerer Trockenheit regnet“, erzählt Seiler.

Neben den Maßnahmen im eigenen Wingert braucht die Artenvielfalt Vernetzung. Ein Netzwerk aus blühenden Wegstreifen, die unbearbeitet bleiben, wäre einfach herzustellen, wenn nicht alle so auf Sauberkeit achteten. In die Weinberge verteilte Obstbäume sind Trittsteine, ebenso Mauern, die sich an den Rebflächen entlangziehen, so wie es sie früher überall gab. Zwickel, die sowieso nur wenig Ertrag für viel Arbeit bringen, können auch einmal brachliegen bleiben.

Zaunammer, Girlitz, Heidelerche, Segenprachtkäfer, Blauflügelige Ödland- und Westliche Beißschrecke, Gottesanbeterin und Nachtkerzenschwärmer, bei der Aufzählung der Tiere in seinen Weinbergen kann der Winzer kaum aufhören. Der leidenschaftliche Naturschützer, der sich sein Wissen selbst angeeignet hat, bietet Weinbergsrundgänge zum Thema Artenvielfalt in Hof und Weinberg an. „Besonders in der Direktvermarktung wird die Artenvielfalt immer wichtiger“, meint er. Die Kunden fragen immer öfter danach. ←



BREAK-THRU® SP 133

Das Additiv für den Ökolandbau



KURT BIEBINGER
Anwendungsberater

für Baden-Württemberg,
Saarland, Rheinland-Pfalz

T 06231 5080

M 0175 5710 926

BREAK-THRU® SP 133
das neue Additiv der
Gruppe Sticker/Penetrant
aus nachwachsenden
Rohstoffen.

Weniger Feintropfen,
weniger Abdrift!

**Abdriftminderung,
maximale Wirkung!**



Foto: Amazonie

AlzChem Trostberg GmbH

Dr.-Albert-Frank-Str. 32
83308 Trostberg
Germany

WWW.ALZCHEM.COM

Blühende Begrünung an der Böschung eines quer terrassierten Weinbergs

MILCHSTERN UND ZARTSCHRECKE

→ Artenvielfalt im Weinberg

AUTORIN, AUTOR:

Petra Hönig, Christian Deppisch,
Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau, Veitshöchheim

DARUM GEHT'S:

Wie bringt man möglichst viel Biodiversität in einen Weinberg? Ein Projekt in Mainfranken zeigt, dass es überraschend schnell geht.

Um die Artenvielfalt im Weinberg zu erhöhen, setzen Winzer auf Blühmischungen. Gerade im Spätsommer bieten blühende Begrünungen in den Rebassen oder am Rand des Weinbergs Pflanzen und Tieren einen Lebensraum, den diese auf den abgeernteten und schnell wieder eingesäten Feldern der Landwirtschaft nicht mehr finden.

Dass sich mit Begrünungen mehr Artenvielfalt einfindet, ist dennoch nicht selbstverständlich. Nicht jede Saatgutmischung bringt einen Mehrwert, zudem werden viele Begrünungen im Laufe des Sommers gemulcht oder gemäht. Eine Blüte über die gesamte Vegetationszeit ist daher selten gewährleistet.

2014 hat die Bayerische Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau (LWG) ein Projekt am Thüingersheimer Scharlachberg gestartet. Ziel ist, eine Weinberglage mit höchstmöglicher Biodiversität aufzubauen. Schon jetzt kann man feststellen, dass sich auf der Versuchsfläche überraschend

schnell eine hohe Artenvielfalt eingestellt hat. Die folgenden Maßnahmen haben dazu beigetragen.

Querterrassierung

Die erste Maßnahme war, einen mit einer Mauer abgeschlossenen Teil des Weinbergs, der nicht mechanisierbar und aus der Produktion genommen worden war, in eine Querterrassierung umzubauen, sodass er wieder bewirtschaftet werden kann. Dabei entstanden Böschungen, die mit verschiedenen Versuchsmischungen eingesät wurden: einer Mischung aus niederwüchsigen ein- und mehrjährigen Stauden ohne Gräser, einer Mischung mit unterschiedlich großen Stauden ebenfalls ohne Gräser und einer dritten Mischung mit niederwüchsigen Stauden und Gräsern.

Begrünung der Rebassen

Die Standardbegrünung der Rebassen mit grasdominierten Mischungen wurde durch blütenreiche Begrünungen ersetzt. In trockenen Phasen kann es allerdings notwendig werden, die Begrünung einzukürzen, zu walzen oder mit flachen Scharen zu unterschneiden. Diese Maßnahmen stören die blühenden Pflanzen stark oder töten sie sogar ab. Abhilfe könnte eine technische Lösung schaffen, die es erlaubt, in der Mitte der Gasse einen schmalen, ungestörten Streifen zu belassen. Für den Obstbau wurde dafür bereits ein Kreiselmulchgerät entwickelt, das durch anhebbare Messerkreisel

einen mittleren Blütenstreifen stehen lässt. Die technische Umsetzung für den Weinbau steht noch aus.

Wilde Randstreifen

Oft gemacht und häufig unnötig: „saubere“ Streifen entlang der Weinbergswegen. Wird hier nicht gemulcht, finden sich natürlich auftretende Pflanzengesellschaften und Pflanzen der Einsaatmischungen ein. Da sich solche Randstreifen durch die Weinberge ziehen, bilden sie eine Brücke zwischen den Teilen einer Weinlage und ihrer Umgebung und ermöglichen so eine leichtere Ausbreitung vieler Arten. Zur Biotopvernetzung eignen sich auch Flächen neben den Wasserabschlägen. Die Projektbeteiligten haben den hier übliche Grasaufwuchs durch eine vielfältig blühende Begrünung ersetzt.

Kurze Spitzzeilen lassen sich nur schlecht bearbeiten und werden daher immer öfter aus der Produktion genommen. Im Projekt wird hier die Mischung „Veitshöchheimer Bienenweide“ eingesät.

Pflege der Begrünungen

Damit sie gelingen, müssen blütenreiche Ansaaten richtig angelegt und gepflegt werden. Die krautig blühenden Pflanzen zählen eher zu den Schwachzehrern, deshalb sollte man bei der Bodenvorbereitung nicht düngen. Vor der Aussaat werden die Flächen von konkurrenzstarken, unerwünschten Beikräutern wie Ackerkratzdistel und

Amaranth befreit. Viele Samen laufen in den trocken, heißen Lagen eines Weinberges nur verzögert auf. Im Sommer Ausgesätes keimt häufig erst im folgenden Jahr. Hier heißt es abwarten, nicht umbrechen und auch nicht andere, schneller auflaufende grasbetonte Mischungen nachsäen. Erst nach der Blüte und der Samenreife werden die Flächen auf einer Wuchshöhe nicht unter acht Zentimetern gemulcht. Das Aus-samen sichert den Erhalt der ein- und zwei-jährigen Pflanzenarten in der Begrünung. Der Rückschnitt ermöglicht manchen Stauden eine zweite Blüte im Spätsommer. Sind in der Mischung Rosettenpflanzen enthalten, würden diese bei bodennahem Mulchen zerstört.

Eine entsprechende Bewirtschaftung fördert auch die natürliche Begrünung. Indem man Bereiche wie die Randzeilen ungestört lässt, bildet sich ein Bewuchs mit blühenden Pflanzen, etwa Wegwarte oder Kleesorten, die zahlreichen Insekten als Nahrung dienen.

Stauden und Zwiebelpflanzen

Außer auf die eingesäten Blühflächen und die blühende Spontanvegetation achten die Projektbeteiligten auch auf die typischen Weinbergstauden und Zwiebelpflanzen. Schönheiten wie die Wilde Tulpe, der Nickende Milchstern, die Weinbergshyazinthe oder der Weinbergslauch geben den Rebflächen gerade im Frühjahr ihren typischen Charakter. Sie bieten den Insekten früh im Jahr eine erste Nektarquelle. Als sogenannte Hackflora tragen diese Frühjahrsblüher enorm zur positiven Wahrnehmung des Weinbaus bei.



Eine ehemalige Spitzzeilenfläche wird zur attraktiven Blühfläche.

Weinberg flora auf Stein

Steine bieten einen Lebensraum für eine spezialisierte, an diese biologische Nische angepasste, typische Weinberg flora mit den dazugehörigen bestäubenden Insekten. Im Randbereich von Weinbergen sollen offene Felsen, Mauern und Steine nicht überwuchert werden oder verbuschen, um die charakteristische Artenvielfalt zu erhalten. Als Verbindungsglied zwischen solch steinernen Lebensräumen wurden und werden Steinriegel angelegt. Das Material hierzu liefern Lesesteine aus dem Weinberg und abgebrochene Mauern. Geschotterte Wirtschaftswege ergänzen das steinige Habitat.

Schnelle Ergebnisse

Bereits im ersten Sommer nach Anlage der Querterrassen erschienen zahlreiche Tierarten mit einer Vorliebe für trockene, heiße Standorte. Der hier entstandene Biotopkomplex aus offenbodigen Geröllflächen und Schotterwegen neben schwach bewachsenen, trocken rasenähnlichen Standorten und ökologisch bewirtschafteten Rebzeilen schafft gute Voraussetzungen für eine Vielzahl dieser wärmeliebenden Tiere.

Bei Begehungen entdeckten die Biologen der LWG eine Vielfalt an Wildbienen, Hummeln und Wespen sowie Käfern, Wanzen und Spinnen. Unter diesen Tieren sind zahlreiche geschützte und zum Teil sehr seltene und für die Region bedeutungsvolle Arten wie die Blaue Holzbiene, der Rotbandspanner, die Rote Mordwanze oder die Gehöckerte Krabbenspinne. Bei den Tagfaltern fielen der auf der Vorwarnliste der Roten Liste stehende Schwalbenschwanz, aber auch der stark gefährdete Segelfalter und zahlreiche Bläulinge auf. Auch Heuschrecken sind mit zahlreichen Arten vertreten. Beobachtet wurden Westliche Beißschrecke, die Feldgrille, die Gestreifte Zartschrecke und die Zweipunkt-Dornschrecke. Besonders erfreut waren die Biologen über die beeindruckende Zahl der sehr seltenen Rotflügeligen Ödlandschrecken.

Wie sich die Habitate weiterentwickeln, welche Pflanzen und Tiere sich noch ansiedeln werden, ob die beobachteten Arten dauerhaft in der Fläche bleiben oder Zufallsfunde sind: All diese Fragen sind noch offen. Ein beantragtes Forschungsprojekt soll helfen, Antworten darauf zu geben. ←



Chemiefreie und sichere Abwehr der Kirschessigfliege und anderer »Angreifer«

Das **Rebenschutznetz RANTAI® S48-KEF plus** ist eine Neuentwicklung für den zuverlässigen Schutz Ihrer Trauben gegen vielfältige Schädiger.

Kontakt

Rudolf Schachtrupp KG
Osterbrooksweg 37-45
D-22869 Schenefeld

Telefon: +49 40 822 97 78-0
Fax: +49 40 822 97 78-29
E-Mail: mail@schachtrupp.de

Weitere Informationen finden Sie unter www.schachtrupp.de

EIN WINZER SETZT AUF BÄUME

→ Vitiforst in Rheinhessen



Felix Hemer und sein Team pflanzten Ende Februar 85 Bäume auf 1,5 ha Piwi-Rebfläche in Worms-Abenheim.

→ Weingut Hemer – das Bioweingut, Worms-Abenheim

Rebfläche: 50 ha

Niederschlag: 400–450 mm

Böden: überwiegend Lösslehm, teils tonig

Umstellung: 2003, seit 1990 zertifiziert herbizidfrei

Arbeitskräfte: 4 Voll-AK und 9 Menschen fast ganzjährig im Weinbauteam

Vermarktung: 40 Prozent Privatkunden, 60 Prozent Fachhandel und LEH

AUTOR:

Niklas Wawrzyniak

DARUM GEHT'S:

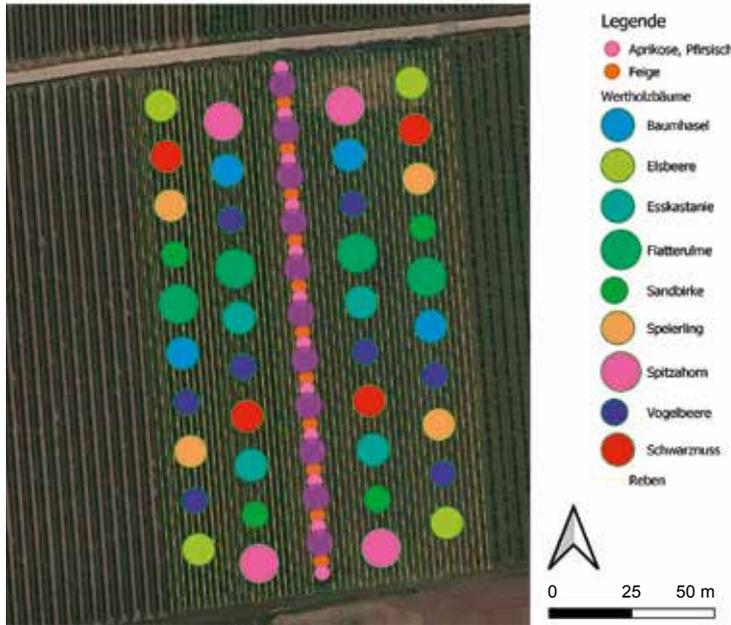
Bäume im Weinberg sind umstritten bei vielen. Felix Hemer macht es trotzdem. Er muss es ausprobieren, der Klimawandel und der Verlust der Arten verlangen dies.

Es war heiß und es war trocken. Felix Hemer feierte 2020 einen Geburtstag eines Freundes in seinen Weinbergen, mit Bollerwagen. Kein Baum, kein Schatten, nur Reben. Die „Kellerassel“ – so wird der Jungwinzer, zuständig für das Weinmachen in Worms-Abenheim, genannt – mag es eher kühl und feucht. Da kam ihm während des Schwitzens das Bild, Bäume in den Wingert zu pflanzen. Er hat es einfach getan, aber mit Plan. Mit seinen beiden Onkeln – der eine Betriebsleiter, der andere verantwortlich für die Weinberge des Ecovin-Weinguts – ordnete er seine Gedanken. Im Frühjahr vorigen Jahres pflanzten sie Sauvignac und Souvignier Gris, zwei Piwis, in diesem Februar Ebereschen, Feigen, Elsbeeren und Co. Eineinhalb Hektar Fläche, 85 Bäume, Pflanzrichtung Nord-Süd, zwei Meter Zeilenabstand. Nur zwei Zeilen in der Mitte der Anlage, zusammen 320 Meter Reben, ließen Platz für eine Reihe Obstgehölze mit drei Metern Abstand zueinander. Vier Reihen Schattenbäume stehen in jeder siebten Gasse rechts und links der Mittelachse, 15 Meter Abstand zum nächsten Gehölz (siehe Plan; im Weinberg modifiziert).

Piwis, weil weniger Kupfer, weil besser für die Shropshire-Schafe, die bald den Weinberg durchkämmen sollen. Eine befreundete Schäferin will sie auf den Rebberg in Abenheim abrichten. Sie beweiden die Gassen, düngen, bringen Leben in die Reben. Bald rasten sie im lichten Schatten von Hochstämmen und buschigen Bäumen, im Kühlen und Feuchten. Dort fühlen sich auch Kellerasseln wohler, und ein Winzer, der dieses Unterfangen aus Nächstenliebe und aus Sorge um die Natur umsetzt. Der Fokus der Wirtschaftlichkeit liegt auf mittlerer und langer Sicht, nicht kurzfristig, nicht egozentrisch. Das

→ Pflanzplan vom Weingut Hemer

Baumarten und Anordnung haben sich bei der Umsetzung leicht verändert



QUELLE: NICOLAS HAACK/TRIEBWERK

bioland-Fachmagazin

Weingut umfasst 50 Hektar Rebfläche. Kommendes Jahr soll ein weiterer Hektar Vitiforst in einer Neupflanzung von Piwis hinzukommen.

Individuell genehmigt

Die Trauben der acht Zeilen hüben und drüben der Schattenbäume können handverlesen und zu Sektgrundwein werden. Alle anderen Zeilen kann der Vollernter lesen.

5.000 Euro summiert Felix Hemer für das Pionierprojekt Vitiforst auf den Pachtflächen von 1,5 Hektar. Pachtfläche und Bäume? „Ja, roden lassen sich die Gehölze allemal, zum Teil ist es aber auch Wertholz, da finden wir bestimmt eine Lösung.“ Die beiden Pachtverträge, es sind zwei zusammenliegende Parzellen, sind frisch auf 30 Jahre unterschrieben. Niemand kann es erwarten, die Bäumchen großwerden zu sehen.

Bei der Planung und Umsetzung half Nicolas Haack von Triebwerk, Spezialist für Bäume in der Agrarlandschaft, vor al-

lem im Acker. Baumwahl, Pflanzplan, Pflegetipps gab er und schrieb der Kreisverwaltung den Text. Die neue GAP war dort noch fern, der Antrag derart kompliziert und individuell, dass es im nächsten bioland-Fachmagazin einen eigenen Beitrag von Bioland-Agroforstberater Tobias Hoppe dazu geben wird. Behörden und Bio-Kontrollstelle GFRS gaben ihren Segen, sie wussten um den Rahmen aus Brüssel.

Pionier unter den Winzern

Winzerkolleg:innen schüttelten den Kopf. Spaziergänger hielten an und im Ort wurde der exotische Weinberg zum Gesprächsthema Nummer eins. Das Weinbauteam und freiwillige Helfer:innen hatten Spaß, beim Pflanzen, bei der Vorstellung, der Klimakrise tatsächlich Initiative entgegenzubringen, etwas zu tun für Wasserkreislauf, Flächenkühlung und Biodiversität in einer De-facto-Monokultur und einer Agrarwüste Rheinhessens. Warum sollen nur Ackerbauern Bäume pflanzen? Möglicherweise auch Winzer, für ein angenehmes Gefühl bei der Arbeit im Weinberg. Und das Potenzial im Weinmarketing. Obstbaumpatenschaften könnten die Zusatzarbeit und den Ertrag vergemeinschaften. Nachgewiesen sind die geringere Verdunstungsrate im Agroforst, kühlere Temperaturen und mehr Luftfeuchte im Schattenwurf der Krone, mehr Wasser im Boden. Behutsam platziert und sinnvoll entastet, beeinflusst ein Baum den Rebertrag nicht.

Das zeigt der seit 17 Jahren mit Bäumen bereicherte Weinberg in Ayl an der Mosel, den der Winzer Florian Lauer bewirtschaftet (siehe nächste Ausgabe). „Ich muss es abwarten, wie es bei uns klappt“, sagt Felix Hemer. Ob die Bäume mehr Vögel anlocken und bei der Lese helfen, davor hat er Respekt. „Besser, man hats probiert, als weiter so.“ Bevor Schwarznuss, Esskastanie und Wildbirne ein ansehnliches Blätterdach gebildet haben und Wasser im Boden halten, ist Gießen eine gute Idee. „In den ersten Jahren kommt es darauf an, dass sich die Bäume etablieren“, weiß Tobias Hoppe. Genau wie die jungen Reben, zu denen das Wasser gefahren werden muss. Ein Vorgang, der mit großer Wahrscheinlichkeit zur Normalität werden wird. Um einen natürlichen Wasserhaushalt wieder herzustellen, wie es die Nationale Wasserstrategie will, werden sich auch Winzer mit Bäumen beschäftigen. ←

Wem dieser Text nicht genügt: Felix Hemer vor laufender Kamera im Vitiforst: facebook.com/biolandfachmagazin

Das Weingut Hemer ist Exkursionsziel zum Vitiforst des FiBL Schweiz Ende Juli.

→ Bäume in Ortslage

Schattenbäume: Spitzahorn, Eberesche, Sandbirke, Elsbeere, Schwarznuss, Esskastanie, Wildbirne, Baumhasel, Speierling, Flatterulme

Obstbäume: Nektarine, Feige, Pfirsich, Maulbeere, Kaki

BEGRÜNUNG PASSEND ZUM TERROIR

→ Mischungen für spezielle Weinbergsböden

AUTOR, AUTORIN:

Christian Deppisch, Kornelia Marzini, Bayerische Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau (LWG), Veitshöchheim

DARUM GEHT'S:

Weinbergsbegrünungen müssen viele Aufgaben erfüllen. Um die Biodiversität zu fördern, sollten sie standortspezifisch sein. Die LWG in Bayern entwickelt spezielle Mischungen für verschiedene Terroirs in Mainfranken.

Den Weinberg zu begrünen, ist heute Standard. Nicht nur zur Erosionsvermeidung und zur Linderung des Bodendrucks bei häufigen Überfahrten: Vor allem im ökologischen Weinbau nutzen Winzer die Begrünung der Rebassen gezielt, um die Bodenfruchtbarkeit zu erhöhen und verdichtete und verarmte Böden aufzuwerten. Darüber hinaus sind die in den Begrünungsmischungen enthaltenen Leguminosen ein wichtiger Stickstofflieferant. Die Herbst-Winter-Begrünung wiederum dient als Nährstoffakku, der den Stickstoff speichert, wenn die Rebe ihn nicht braucht.

Über diese Mindestanforderungen hinaus wirkt die Begrünung auch in weiterer Hinsicht positiv: Die Vegetation in den Rebassen ist ein natürliches Photovoltaiksystem, das die Sonnenenergie nutzt. Die Pflanzen bilden Zucker und stellen ihn dem Bodenleben über Wurzelausscheidungen zur Verfügung. Das dadurch aktivierte Bodenleben setzt Nährstoffe um, wovon wiederum die Rebe profitiert. Absterbende oder mechanisch gestörte Begrünungspflanzen versorgen den Boden mit organischem Material, was zur Humusbildung beiträgt. All diese Effekte erlauben es, die in der Monokultur Wein fehlende Kreislaufwirtschaft wenigstens teilweise umzusetzen.

Heimische Pflanzen

Im Allgemeinen wählt der Winzer die Begrünungsmischungen nach den genannten Anforderungen aus: Durchwurzelungsvermögen, Nährstofffixierung und eine möglichst hohe Zahl verschiedener Pflanzenarten. Bei zunehmender Trockenheit



→ Main-Muschelkalk-Weinbergsbegrünung Frisch gemischt für Winzer

Seit 2019 kann die Main-Muschelkalk-Weinbergsbegrünung auf Anfrage über die Firma Appels Wilde Samen in Darmstadt bezogen werden, www.appelswilde.de. Die genaue Zusammensetzung der Begrünungsmischung kann bei den Autoren erfragt werden, E-Mail: christian.deppisch@lwg.bayern.de

Wegen ihrer geringen Wuchshöhe muss die Main-Muschelkalk-Weinbergsbegrünung kaum gemulcht oder gemäht werden. Hier blüht sie Ende Juni 2018 in der Weinbergslage Veitshöchheimer Ravensburg.

rückt mehr und mehr auch der Aspekt des Wasserverbrauchs der Begrünungspflanzen in den Fokus. Oft sind es Standardmischungen, die bundesweit auf dem Markt sind. Unterschiedliche Standortbedingungen, Bodenunterschiede oder Gebietstypen berücksichtigt die Zusammensetzung solcher Mischungen nicht.

Vor allem unter dem Aspekt der Artenvielfalt ist das der falsche Weg. Um die Biodiversität im Weinberg zu erhöhen, sollten Arten ausgesät werden, die in der jeweiligen Region heimisch sind. Die Mischung sollte weder ortsfremde Pflanzenarten noch Kulturarten enthalten. Herkömmliche Begrünungsmischungen enthalten zum überwiegenden Anteil aber nicht die Arten, die von Natur aus am Standort vorkommen. Werden Mischungen nur nach dem Aspekt der Blühleistung und den weinbaulichen Anforderungen ausgewählt, profitieren in der Regel nur ein paar generalistische Insektenarten. Den vielen Spezialisten, die an die typische Flora des Standorts angepasst sind, nutzt das nichts. Eine ideale Mischung sollte ihnen zugutekommen und gleichzeitig die übrigen Anforderungen des Weinbaus an die Begrünung berücksichtigen.

Eigens für Muschelkalk

Mit dem Ziel einer möglichst hohen Artenvielfalt hat die Bayerische Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau (LWG) damit begonnen, eigene Begrünungsmischungen für die in Franken vorherrschenden Gesteinsarten Muschelkalk, Buntsandstein und Keuper zu entwickeln. In einem ersten Schritt wurde eine Begrünungsmischung für die fränkischen Muschelkalkstandorte zusammengestellt und erprobt, die „Main-Muschelkalk-Weinbergsbegrünung“. Sie ist seit dem vergangenen Jahr im Handel erhältlich (Kasten). Mischungen für den Buntsandstein und Keuper sollen im nächsten Schritt folgen.

Bei der Auswahl der enthaltenen Pflanzenarten steht die Gebietstypizität im Vordergrund. Daneben soll die Mischung alle genannten weinbaulichen Anforderungen erfüllen. Weitere Ziele sind: Die Begrünung ist pflegeleicht und aufgrund der geringen Wuchshöhen sind nur wenige, im Idealfall gar keine Mäh- oder Mulcharbeiten notwendig. Dies gewährleistet einen ganzjährig blühenden Bestand.

Weil der Bewuchs in den Gassen am Steilhang die Gefahr birgt auszurutschen, haben die Mitarbeiter der LWG überlegt, wie eine gewisse Trittsicherheit durch die Begrünung hergestellt werden kann. In die

Mischung wurden deshalb horstbildende Pflanzen integriert, die beim Laufen in steilen Rebassen etwas Halt geben.

Die Mischung besteht aus einem einjährigen und einem mehrjährigen Modul. Den einjährigen Arten kommt die Aufgabe einer schnellen Begrünung zu. Sie erfüllen eine Ammenfunktion für die mehrjährigen Stauden, die relativ langsam keimen. Bei der Auswahl der mehrjährigen Arten wurde besonderer Wert auf trockenheitsverträgliche Pflanzen mit tiefreichende Wurzelsystemen (bis zu 5 m) und breiten Wurzelteflern (z.B. *Medicago falcata*, *Anthyllis vulneraria*, *Onobrychis arenaria*) gelegt. Die Wurzeln dieser Arten sind mit verkorkten Zellen vor Austrocknung geschützt. Sie wirken der Bodenerosion entgegen, denn der flachwüchsige Spross mindert die Aufprallenergie der Regentropfen bei Starkregen. Beim Betreten und Befahren der Steillagen treten hohe Scherkräfte auf, denen die Pflanzen mit zähen Sprosstielen und zugfesten Wurzeln entgegenwirken. Darüber hinaus beinhaltet die Mischung trittverträgliche Arten (Plantago-Arten), die auf verdichteten wie auch auf skelettreichen Böden zurechtkommen. Die Mischung besteht aus Früh- (z.B. *Reseda lutea*, *Salvia pratensis*) und Spätsommerblühern (z.B. *Linaria vulgaris*, *Clinopodium vulgare*), sie bietet eine lange Blütezeit mit viel Nektar und Pollen.

Niedrig und pflegeleicht

Die Main-Muschelkalk-Weinbergsbegrünung ist eine Feinsämerei, die ausschließlich aus Lichtkeimern besteht. Sätechnik und Aussaatverfahren müssen darauf eingestellt sein. Wichtig ist vor allem, dass das Saatgut auf der bearbeiteten Bodenoberfläche abgelegt und angewalzt wird. Keinesfalls darf das Saatgut in den Boden eingearbeitet werden. In den Aussaatversuchen der LWG wurde die einzusäende Rebzeile flach mit einer Kreiselegge bearbeitet, das Saatgut hinter der Kreiselegge abgelegt und mit einer Walze angedrückt.

In den ersten beiden Versuchsjahren hat sich gezeigt, dass die Begrünungsmischung aufgrund ihrer geringen Wuchshöhe kaum gemulcht oder gemäht werden muss. Da die verwendeten Pflanzenarten eher konkurrenzschwach sind, wurden die Einsaaten im Jahr 2019 vom Amaranth überwuchert. Um der Saatmischung Luft und Licht zu verschaffen, wurde deshalb ein Schröpfschnitt auf einer Höhe von etwa 10 cm durchgeführt. Ein zu tiefer Schnitt würde die Pflanzen der Main-Muschelkalk-Weinbergsbegrünung nachhaltig stören. ←



COUNTRY Öko

Wenn es um Qualitätsgrundfutter geht, sind Sie mit COUNTRY Öko auf der sicheren Seite, denn die Top-Sorten in den standortangepassten Mischungen entfalten ihr Leistungspotenzial auch unter schwierigen Bedingungen.

COUNTRY Öko Mischungen:

- Grünland
Nachsaaten und Neuanlagen
- Ackerfutter
Kleegrass für die ein- bis mehrjährige Nutzung

Ihre DSV Beratung vor Ort ist gerne für Sie da.



Innovation für
Ihr Wachstum

Das Bioland- Naturschutzteam

Fundierte Beratung zu Naturschutzthemen

Um den Naturschutz in die Landwirtschaft zu integrieren und die Landwirt:innen dabei fachlich fundiert und praxisnah unterstützen zu können, gibt es bei Bioland seit 2008 eine Naturschutzberatung. Das Team bietet bundesweit telefonische Beratungen zu spezifischen Themen an. Zum Themenspektrum zählen unter anderem Agrarumwelt- und sonstige Förderprogramme oder Pflanzungen von Naturschutzhecken.

Eine Beratung vor Ort gibt es vorwiegend in den östlichen Bundesländern, Nordrhein-Westfalen, Baden-Württemberg, Bayern und Südtirol. Im projektbezogenen Rahmen können Betriebe sich Themen wie dem Ackerwildkrautschutz oder der Anlage von Säumen und Rainen widmen.

Naturschutzberatungen auf gesamtbetrieblicher Ebene bietet das Team beispielsweise im Rahmen von Fokustage oder Kulturlandpläne an. Dabei wird der Betrieb möglichst umfassend betrachtet, vom Ackerbau und Grünlandwirtschaft oder dem Gemüsebau über Landschaftselemente bis hin zur Hofstelle. Dennoch werden die Schwerpunkte der Beratung immer betriebsindividuell gesetzt. Die Kosten für unterschiedliche Beratungsangebote sind bundeslandspezifisch.

Das Naturschutzteam bietet zudem zahlreiche Bildungsveranstaltungen zu unterschiedlichsten Themen an: www.bioland.de/veranstaltungskalender

Biodiversitäts-Hotline „Grüne Nummer“

Unterstützung bei der Umsetzung der
Bioland-Biodiversitätsrichtlinie

dienstags, donnerstags und freitags von 8 bis 12 Uhr
biodiv@bioland.de
Tel.: 0821/34680-170

BUNDESWEIT



Katharina Schertler
katharina.schertler@bioland.de
Leiterin bundesweites Naturschutzteam
Koordinatorin Bioland-Fachausschuss Biodiversität
Geschäftsführerin Biobauern Naturschutz Gesellschaft

OST



Ruby Reimann von Au
ruby.reimannvonau@bioland.de

NORDRHEIN-WESTFALEN



Maike Prehm
maike.prehm@bioland.de

BADEN-WÜRTTEMBERG



Beate Leidig
beate.leidig@bioland.de

BAYERN



Heidi Lehmann
heidi.lehmann@bioland.de



Janosch Fiedler
janosch.fiedler@bioland.de

Katharina Schertler s. o.

SÜDTIROL



Julian von Spinn
julian.vonspinn@bioland-suedtirol.it