

Biodiversität und Insektenschutz in der Landwirtschaft



Baden-Württemberg

REGIERUNGSPRÄSIDIUM STUTT GART

Durch Artenschutz profitieren

Unser abwechslungsreiches Landschaftsmosaik sowie die Vielfalt an Tier- und Pflanzenarten erfreuen uns nicht nur aufgrund ihrer Ästhetik, sondern haben vielmehr eine elementare Bedeutung für die Stabilität der Agrarökosysteme. Nur mithilfe der Ökosystemleistungen wilder Arten, wie z. B. der Bestäubung durch Wildbienen, kann langfristig eine nachhaltige landwirtschaftliche Produktion gesichert werden. Viele Arten sind in ihren Beständen jedoch stark bedroht und infolgedessen auf aktive Förderung angewiesen. *Landwirte/innen können dies durch die Umsetzung von Agrarumweltmaßnahmen gewährleisten. Diese bieten zudem die Möglichkeit, Grenzertragsstandorte sinnvoll aufzuwerten und somit alternative Einkommensquellen zu schaffen. Ganz nebenbei tragen sie als Blickfang zu einer Imageverbesserung der Betriebe bei. Die Handlungsoptionen sind vielfältig und bieten passende Ansätze für unterschiedlichste Betriebstypen. In diesem Leitfaden stellen wir Ihnen einige bewährte Maßnahmen mit einer Auswahl an Best Practice Beispielen als Motivationshilfe vor und informieren Sie über deren Umsetzung und Finanzierung. Für eine intensive Beratung können Sie die zu 100 % (ohne MwSt.) vom Land geförderte „Gesamtbetriebliche Biodiversitätsberatung“ des Landes Baden-Württemberg in Anspruch nehmen. Ausführliche Informationen finden Sie unter: <http://www.gbb.lwl-bw.de>

Übersicht verschiedener Agrarumweltmaßnahmen

1. Ackerland



- 1.1 Blühbrachen und Blühstreifen
- 1.2 Mischkulturanbau mit Leguminosen oder Ölfrüchten
- 1.3 Licht- und Schutzäcker zur Ackerwildkrautförderung
- 1.4 Getreideanbau ohne Pflanzenschutzmittel mit und ohne Untersaat

2. Grünland



- 2.1 Extensive Wiesen und Weiden
- 2.2 Naturverträgliche Mahd mit Altgrasstreifen

3. Artenreiche Säume und Pufferstreifen



*Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird auf die gleichzeitige Verwendung der Sprachformen männlich, weiblich und divers (m/w/d) auf den nachfolgenden Seiten verzichtet. Sämtliche Personenbezeichnungen gelten gleichermaßen für alle Geschlechter. Die verkürzte Sprachform hat nur redaktionelle Gründe und beinhaltet keine Wertung!



1. Ackerland

1.1 Blühbrachen und Blühstreifen

Beschreibung

Blühbrachen sind temporär brachliegende Ackerflächen mit gezielt eingesäter Saatgutmischung. Diese Maßnahme schafft Strukturvielfalt und vernetzt Lebensräume miteinander. Dabei nimmt die ökologische Wertigkeit als Nahrungs-, Fortpflanzungs- und Überwinterungshabitat zu, je länger die Flächen bestehen und je mehr heimische Kräuter enthalten sind.



Abbildung 1: Blühmischung neben Maisfeld



Abbildung 2: Überjährige Blühmischung dient sowohl Insekten als auch dem Niederwild im Winter als Rückzugsmöglichkeit und im Frühjahr setzt die Vegetationsentwicklung frosttoleranter Pflanzen deutlich zeitiger ein, sodass Wildbienen ein reichliches Nahrungsangebot zur Verfügung steht

Geeignete Standorte

- Selbstbegrünung auf Extremstandorten ohne Problemunkräuter (Ackerzahl < 20 z. B. vernässt, mager, sandig, trocken)
- Aussaat von Blühmischungen auf Mager- /Grenzertragsflächen mit mäßigem Beikrautdruck, jedoch ohne Vorkommen seltener Ackerwildkräuter
- Möglichst inmitten der offenen Feldflur abseits stark frequentierter Wege, Waldränder, hoher Hecken oder Wohnsiedlungen, um sichere Deckung für Feldhase, Rebhuhn und Co. zu gewährleisten
- Bevorzugt an sonnenexponierten Lagen zur Förderung wärmeliebender Insekten
- Auch in Intensivobstanlagen oder im Weinbau möglich



Abbildung 3: Feldhase



Abbildung 4: Rebhuhn

Umsetzung/ Durchführung

- Aussaat:
 - Einjährig (FAKT - Saatgutmischung M1/M2) nach Spätfrost bis spätestens 15. Mai
 - Überjährig (FAKT - Saatgutmischung M3) empfohlen im Herbst des Vorjahres bis spätestens 15. September oder im Frühjahr bis 15. Mai
 - Mehrjährig (ÖVF - Spez. Zusammensetzung zulässiger Arten)
- Ansaat:
 - Herstellung eines feinkrümeligen, rückverfestigten Saatbettes
 - Mehrmals flache Bodenbearbeitung mit Kreiselegge oder Fräse
 - Saatgut oberflächennah ausbringen (viele Lichtkeimer) und anwalzen
- Nicht auf Flächen mit hohem Aufkommen von Problemunkräutern
 - Gegebenenfalls Einsatz von Pflug oder Grubber
- Keine Kreuzblütler vor Raps, kein Buchweizen/ Phacelia/ Senf vor Kartoffeln/ Rüben
- Flächen mit höherem Nährstoffangebot werden idealerweise im Vorjahr ohne Düngereinsatz mit stark zehrenden Feldfrüchten bestellt, um den Boden etwas auszumagern
- Verzicht auf Dünge- und Pflanzenschutzmittel, sodass Maßnahme auch dem Boden-, Wasser- und Klimaschutz dient



Abbildung 5: Flächige Strukturen sind aufgrund von Prädatoren (Beutegreifer) besser geeignet, als schmale, lineare Streifen. Mindestbreite:

FAKT E2.1 5 m
FAKT E7 10 m

(<https://lazbw.landwirtschaft-bw.de>)

Abbildung 6: Vorgehensweise FAKT E7 – Ab dem 2. Jahr wird ein Teilbereich jährlich halbseitig alternierend umgebrochen und neu eingesät, während die andere Hälfte unbearbeitet bleibt. Somit entsteht eine enge räumliche Verzahnung aus zweijährigen „Altbeständen“, in denen die Brutplätze von Rebhühnern liegen und einjährigen gut zugänglichen Teilflächen für die Nahrungssuche (<https://lazbw.landwirtschaft-bw.de>)

Förderung

- Ökologische Vorrangfläche (nachfolgend ÖVF) Gewichtungsfaktor
 - Brache (Stilllegung) 1,0
 - Feldrand/ Pufferstreifen 1,5
 - Honigbrache 1,5
- FAKT – Maßnahmen
 - E2.1 (Brachebegrünung mit Blümmischungen (ohne ÖVF))
 - E7 Lebensräume für Niederwild (Blüh-, Brut- und Rückzugsflächen)

Wichtiger Hinweis: Bei sämtlichen Fragen zum Thema Förderungen auf den nachfolgenden Seiten dürfen Sie gerne das Beratungsangebot der Unteren Landwirtschaftsbehörden oder ggf. der Unteren Naturschutzbehörden, vor allem auch im Hinblick auf die verschiedenen Auflagen/ Verpflichtungen der jeweiligen Maßnahmen, in Anspruch nehmen.

- Blühpatenschaften <https://www.bwbluehtauf.de> , <https://www.beebetter.de>



Best Practice

Allianz für Niederwild

Das Kooperationsprojekt der Wildforschungsstelle des Landes Baden-Württemberg am LAZBW in Aulendorf mit dem Landesjagdverband wurde 2020 als „Ausgezeichnetes Projekt der UN-Dekade Biologische Vielfalt“ geehrt. Mit im Boot sind viele weitere Akteure, die sich allesamt mit der Erhaltung von mittlerweile selten gewordenen Charakterarten des Offenlandes wie Feldhase, Rebhuhn und Fasan beschäftigen. Diese Leitarten dienen gleichzeitig als Bioindikator für intakte, strukturreiche Lebensräume. In verschiedenen Modellregionen und Projekten werden die Potentiale der Agrarförderprogramme sowohl nach ökologischen als auch nach ökonomischen Gesichtspunkten erprobt und wertvolle Rückzugsräume geschaffen. In diesem Sinne spielt auch die Etablierung der FAKT-Fördermaßnahme E7 Lebensräume für Niederwild eine wichtige Rolle.



Ausführliche Informationen:

<https://lazbw.landwirtschaft-bw.de>

<https://www.landesjagdverband.de>

Bienenstrom

Stadtwerke
Nürtingen



Fachverband
BIOGAS



Biosphärengebiet
Schwäbische Alb



Die Intention des Projektes „Ökostrom, der Lebensräume für Wildpflanzen und Insekten schafft“ besteht darin, dem Insektenrückgang entgegen zu wirken, indem Reinkulturen wie Energiemais durch Wildblumenmischungen ersetzt werden, ohne dass engagierte Landwirte auf ihren Ertragseinbußen sitzen bleiben. Freiwillige Landwirte, die sich als sogenannte „Blühpaten“ bereiterklären, ihre Äcker mit den ertragsschwächeren Mischungen zu bestellen und in ihrer Biogasanlage zu verwerten, bekommen die Differenz zu großen Teilen durch einen Blühhilfe-Beitrag erstattet. Dieser finanziert sich, indem von den Verbrauchern ein Aufpreis von 1 ct pro kWh gezahlt wird. Die spezielle Saatgutmischung ist als Dauerkultur für 5 Jahre ausgelegt. Da keine Pflanzenschutzmittel ausgebracht werden dürfen, bestehen die Arbeitsschritte lediglich in der einmaligen Mahd sowie einem reduzierten Düngereinsatz. Neben dem abwechslungsreichen Blühangebot für allerlei Insekten bieten die Flächen nach dem Mähen und anschließendem Aufwuchs einen zusätzlichen Feldhasenschutz im Winter. Für den Landwirt ergeben sich Vorteile, indem Arbeitsspitzen entzerrt, Bodenerosion und -verdichtung vermindert und die Humusbilanz optimiert werden.

Ausführliche Informationen: <https://bienenstrom.de>



1. Ackerland

1.2 Mischkulturanbau mit Leguminosen oder Ölfrüchten

Beschreibung

Beim gleichzeitigen Anbau von miteinander kompatiblen Mischungspartnern auf demselben Ackerschlag können im Idealfall mehrere Synergieeffekte gegenüber Reinsaaten auftreten. Dazu zählen die Verbesserung der Bodenfruchtbarkeit und Beikrautunterdrückung, eine effizientere Ressourcennutzung von Nährstoffen, Wasser und Licht, reduzierte Lagerneigung sowie eine höhere Ertragsstabilität. Zudem wird die Fruchtfolge aufgelockert und infolgedessen die biologische Vielfalt gefördert.



Abbildung 7: Mischkultur aus Leinotter und Sommerweizen



Abbildung 8: Mischkultur aus Bohnen und Mais als neue Erfolgchance hinsichtlich N-Bilanz, Erosions- und Gewässerschutz sowie Biodiversität

Geeignete Standorte

- Großkörnige Leguminosen
 - Bohne: schwere, tiefgründige Böden mit hoher Wasserverfügbarkeit
 - Erbse: leichte bis mittelschwere Böden, keine Verdichtungen/ Staunässe
 - Linse: trockene, kalkreiche, steinige und nährstoffärmere Böden
 - Lupine: leichte, gut durchlässige Sandböden
 - Soja: leicht erwärmbare, tiefgründige, mittelschwere Böden
- Ölfrüchte wie z. B. Leinotter
 - Selbst auf leichten, nährstoffarmen, wenig tiefgründigen Böden sichere Erträge
 - Vermeidung von Staunässe

Umsetzung/ Durchführung

- Gemengepartner mit ähnlichen Standortbedürfnissen und Abreifezeitpunkten
- Kompromisse bezüglich Saatzeitpunkt und Saattiefe erforderlich
- Speziell bei Leguminosen
 - Selbstunverträglichkeit beachten, d. h. empfohlene Anbaupausen berücksichtigen
 - Bodenimpfung (Rhizobien) bei erstmaligem Anbau oder nach langer Anbaupause

Förderungen

- Ökologische Vorrangfläche
 - Stickstoffbindende Pflanzen Gewichtungsfaktor 1,0
- FAKT - Maßnahme
 - A1 (Fruchtartendiversifizierung) min. 10 % Leguminosen

Ausführliche Informationen: <https://ltz.landwirtschaft-bw.de>



Best Practice

Lauteracher Alb-Feld-Früchte

Die 2001 gegründete Öko-Erzeugergemeinschaft umfasst mittlerweile 110 engagierte Landwirte und ist ein Paradebeispiel dafür, wie unter erschwerten Anbaubedingungen auf der Schwäbischen Alb autochthone (gebietsheimische) Linsensorten als regionale Spezialität wiederentdeckt wurden und nun mit einem Mehrwert vermarktet werden können. Neben der Kultivierung dieser wertvollen Sorten besteht die Besonderheit im Gemengeanbau – entweder traditionell mit Hafer und Sommergerste oder alternativ mit Leindotter, welcher den Linsen ebenso als Stütz- bzw. Rankhilfe dient. Somit trägt die Linse als „Nischenprodukt“ nicht nur dazu bei, Grenzertragsstandorte sinnvoll zu nutzen, sondern ermöglicht gleichzeitig einen reduzierten Mineraleinsatz und sorgt zudem mit Leindotter als Gemengepartner für ein reichhaltiges Trachtangebot.



Ausführliche Informationen: <https://lauteracher.de>



1. Ackerland

1.3 Licht- und Schutzäcker zur Ackerwildkrautförderung

Beschreibung

Schutzäcker sind extensiv bewirtschaftete Ackerflächen zum Erhalt standorttypischer Ackerwildkrautbestände und ihrer Lebensgemeinschaften. Viele bestäubende Insektenarten haben sich im Laufe ihrer Evolution an die örtlich verfügbaren Wildpflanzen angepasst und teils hoch spezifische Bestäubereigenschaften entwickelt. Solch oligolektische Insekten (spezialisiert auf Pollen bestimmter Pflanzenfamilien, -gattungen oder sogar nur einzelner -arten) stehen in direkter Wechselbeziehung mit ihren assoziierten Blühpflanzen und kommen deshalb nur dort vor, wo auch die jeweilige Pflanzenart vorkommt.

Geeignete Standorte

- Besonders geeignet sind flachgründige, magere Böden sowie Standorte mit besonderen Bodenbedingungen (z. B. vernässte Äcker, Sandäcker, Kalkscherbenäcker) und/oder einem Restvorkommen gefährdeter Arten
- Auch mittlere und gute Böden können geeignet sein, jedoch ist hier ein vermehrtes Auftreten von Problemunkräutern möglich
- Flächen mit verarmter Ackerwildkrautflora können gegebenenfalls mit autochthonem Wildpflanzensaatgut aufgewertet werden

Umsetzung/ Durchführung

Extensive Bewirtschaftung, d. h.

- Verzicht auf Pflanzenschutzmittel
- Reduzierter Düngereinsatz (statt Mineraldünger bevorzugt organisches Material)
- Drilllücken, reduzierte Saatstärke und/ oder doppelter Saatreihenabstand
 - Roggen, Dinkel, Hafer, Sommergerste eignen sich besonders
- Regelmäßige aber schonende Bodenbearbeitung, damit auf offenen Bodenstellen konkurrenzschwache, einjährige Ackerkräuter keimen können
- Vielgliedrige Fruchtfolge zur Vorbeugung von Beikräutern, ansonsten Regulierung durch Striegeln oder Ausstechen
- Späte Stoppelbearbeitung



Abbildung 9: Das Sommer-Adonisröschen bevorzugt trockene, kalkreiche Böden

Förderung

- FAKT - Maßnahme
 - E3 (Herbizidverzicht im Ackerbau)
- Landschaftspflegerichtlinie
 - A1 (Vertragsnaturschutz auf landwirtschaftlichen Nutzflächen)
- Kommunale Verträge



Best Practice

Ackerwildkrautschutzprojekt des Landschaftserhaltungsverbands (nachfolgend LEV) ENZKREIS

Seit einigen Jahren stehen im Enzkreis ca. 30 ha extensiv bewirtschaftete Wildkrautäcker über die Landschaftspflegeleitlinie unter Vertragsnaturschutz. Unter Federführung des LEV wurden gemeinsam mit der Unteren Landwirtschaftsbehörde für alle mitwirkenden Landwirte entsprechend individuelle Konzepte erarbeitet, um Wildkräuter der Roten Liste oder sogar nach Arten- und Biotopschutzprogramm § 39 NatSchG geschützte Wildkräuter zu erhalten. Dabei bieten die ertragsarmen Kalkscherbenäcker beste Voraussetzungen. Das Konzept kann jedoch auf unterschiedlichste Standorte übertragen werden, denn beispielsweise gibt es auf Flächen mit hoher Bonität (Ackerzahl > 60) und je nach Beratungsaufwand zusätzliche Förderungen. Im Vertrag festgelegte Auflagen sind unter anderem Pflanzenschutzmittelverbot, Stoppelumbruch frühestens 5 Wochen nach der Ernte sowie der Verzicht auf Auffüllungen. Als Empfehlung wird den Landwirten ein breiter Reihenabstand und bei fünfgliedriger Fruchtfolge ein mindestens zweimaliger Anbau von Wintergetreide nahegelegt.



Abbildung 10: Thomas Köberle, zweiter von rechts (Geschäftsführer des LEV Enzkreis), leitet das Ackerwildkrautprojekt



Abbildung 11: Kostbarkeiten des Getreideackers (von links oben nach rechts unten): Kornblume mit Steinhummel, Rundblättriges Hasenohr, Acker-Gauchheil, Acker-Schwarzkümmel

Ausführliche Informationen: <http://www.schutzacker.de>

Ackerwildkrautmeisterschaften

Im Rahmen des Sonderprogrammes zur Stärkung der biologischen Vielfalt werden Landwirte gewürdigt, welche im Einklang mit der Natur wirtschaften und deren Flächen einen großen Reichtum an Ackerwildkräutern aufweisen.

- 2018 Landkreise Ludwigsburg und Heilbronn
- 2019 Landkreise Enzkreis und Karlsruhe
- 2020 Landkreise Reutlingen und Alb-Donau-Kreis

Auch im Jahr 2021 sollen die Meisterschaften fortgeführt werden.



1. Ackerland

1.4 Getreideanbau ohne Pflanzenschutzmittel mit und ohne Untersaat

Beschreibung

Der Verzicht auf Pflanzenschutzmittel trägt zum Schutz von Boden und Wasser, zum Erhalt der Biodiversität sowie zur Einsparung von Ressourcen bei. Besonders im Getreideanbau ist diese Strategie unter Verwendung robuster Getreidesorten und einer lichten Aussaat mit positiven Resultaten umsetzbar. Landesweit stellen bereits mehrere Betriebe und Initiativen unter Beweis, dass pestizidfreier Getreideanbau mit höchsten Qualitätsansprüchen möglich ist und darüber hinaus Vermarktungsvorteile bieten kann.

Geeignete Standorte

- Grundsätzlich alle, aber bevorzugt trocken-warme, magere Standorte
- Auf ärmeren Böden haben alte Getreidearten wie Emmer, Einkorn und Dinkel ein relativ stabiles Ertragspotential. Diese Sorten kommen zum Teil ohne zusätzliche Düngung aus, weshalb sie sich besonders für den ökologischen Anbau eignen



Abbildung 12: Weite Reihe mit Untersaat

Umsetzung/ Durchführung

Extensive Bewirtschaftung d. h.

- Verzicht auf Pflanzenschutzmittel
- Reduzierter Düngereinsatz (statt Mineraldünger bevorzugt organisches Material)
- Reduzierte Saatstärke und/oder doppelter Saatreihenabstand (ca. 30 cm)
- Regelmäßige aber schonende Bodenbearbeitung, damit auf offenen Bodenstellen konkurrenzschwache, einjährige Ackerkräuter keimen können
- Vielgliedrige Fruchtfolge zur Vorbeugung von Beikräutern, ansonsten Regulierung durch Striegeln oder Ausstechen
- Späte Stoppelbearbeitung
- Ohne Untersaat: Samenvorräte werden im Boden vermutet → Selbstbegrünung
- Mit Untersaat: Verarmte Standorte → Zertifiziertes Regiosaatgut einsäen
 - Vermeidung von Grasarten oder allgemein hochwachsenden Arten
 - Vielfältiges Artenspektrum mit Wildarten

Förderung

- | | |
|---|-------------------|
| • Ökologische Vorrangfläche | Gewichtungsfaktor |
| - Zwischenfrucht oder Untersaat | 0,3 |
| • FAKT - Maßnahmen | |
| - E1.1 (Begrünung im Acker-/Gartenbau) | |
| - E1.2 (Begrünungsmischungen im Acker-/Gartenbau) | |
| - E3 (Herbizidverzicht im Ackerbau) | |



Best Practice



Viele Erzeugergemeinschaften in Baden-Württemberg verfolgen ein besonders umweltschonendes Anbaukonzept, indem sie auf das natürliche Ertragspotential ihrer Getreidepflanzen setzen. Konkret bedeutet dies, dass sie mit einem reduzierten Düngemitelein-satz arbeiten und auf Wachstumsregulatoren sowie Pflanzenschutzmittel entweder gänzlich verzichten oder integrierten Anbau betreiben. Fäulnis und Pilzbefall werden sowohl durch die Verwendung resistenter Sorten als auch durch lichter ausgesäte Bestände aktiv vorgebeugt. Bestandteile der Unkrautregulierung sind abwechslungsreiche Fruchtfolgen sowie die mechanische Bekämpfung mit einem Hackstriegel. Als zusätzliche biodiversitätsfördernde Maßnahme haben sich alle dazu verpflichtet, miteinander vernetzte Blühstreifen zu integrieren. Felder, Mühlen und Bäckereien sind nur wenige Kilometer voneinander entfernt, sodass die Vermarktung in regionalen Kreisläufen gewährleistet wird. Da die Preise meist von den Erzeugergemeinschaften und deren langfristigen Partnern festgelegt werden, unterliegen sie keinen marktüblichen Preisschwankungen.



Abbildung 13: Pit Rebel, Geschäftsführer der Erzeugergemeinschaft Hohenloher Höfe, geht mit seinen Kollegen einen dritten Weg zwischen konventioneller und ökologischer Landwirtschaft



Abbildung 14: Auf den Äckern tummeln sich viele Insekten und Spinnentiere

Qualitätsprogramme wie das Qualitätszeichen Baden-Württemberg (QZBW), an dem Kraichgau- und Linzgaukorn teilnehmen, nehmen in der Lebensmittelbranche eine wichtige Vorbild- und Lenkfunktion ein und können somit Verbrauchern als Orientierung für qualitativ hochwertige, regionale und nachhaltige Produkte dienen.



Ausführliche Informationen:

<https://kkhomepage.kraichgaukorn.de>, <https://www.linzgaukorn.de>,
<https://bluetenkorn.de>, <https://albkorn.de>, <https://baecker-maurer.de/landkorn>, <https://www.baeckerei-katz.de/hohenloher-hofe>



2. Grünland

2.1 Extensive Wiesen und Weiden

Beschreibung

Im Hinblick auf die Bewahrung der Artenvielfalt nimmt das Grünland eine besondere Rolle ein. Vor allem die extensive Bewirtschaftung von naturschutzfachlich hochwertigen Grünlandstandorten erhält und fördert die standorttypische Wiesen-Pflanzengesellschaft und bietet wertvollen Lebensraum für die Tier- und Pflanzenwelt.

Geeignete Standorte

- Besonders geeignet für ertragsschwächeres Dauergrünland, Streuobstwiesen, Hanglagen
- Geeignet für „mittlere“ Standorte
- Auch intensiv bewirtschaftete, artenarme Flächen können aufgewertet werden



Abbildung 15: Artenreiches Grünland mit Acker-Witwenblume, Wiesenbocksbart, Margeriten und Glockenblumen

Umsetzung/ Durchführung

- Wiese
 - Aushagerung durch reduzierte Düngung, häufigen Schnitt, Abfahren des Mähguts
 - Mähgutübertragung von nahegelegenen, artenreichen Spenderflächen oder Einsaat mit Regiosaatgut (Oberbodenstörung für optimale Keimbedingungen)
 - Bei Bedarf frühzeitiger Schröpfungsschnitt, um Konkurrenzfähigkeit der Neueinsaat gegenüber unerwünschten Problempflanzen zu fördern
- Weide
 - Anpassung der Tierbesatzdichte an Witterungsverhältnisse und Aufwuchsbedingungen (Richtwert ca. 0,3 – 1,4 Großvieheinheiten/ Hektar)
 - Ganzjährige Standbeweidung oder Umtriebsweide
 - Weidepflege bei Gift- und/ oder unerwünschten Pflanzenarten (Adlerfarn, Herbstzeitlose, Jakobskreuzkraut, Spätblühende Traubenkirsche etc.)
 - Mutterkuhhaltung oder ggf. naturschutzfachlich wertvolle Multispeziesbeweidung (bestenfalls keine/wenig Zufütterung, keine prophylaktischen Wurmuren)
 - Verzicht auf N-Düngung
 - Wassertröge und Mineralsteine in weniger wertvollen Teilflächen aufstellen

Ausführliche Informationen und Beispiele:

<https://lazbw.landwirtschaft-bw.de>, <https://naturvielfalt-rv.de>,
<https://www.abu-naturschutz.de>, <https://www.schwarzwald-bio-weiderind.de>

Förderung

- FAKT - Maßnahmen
 - B1.1/1.2 (Extensive Bewirtschaftung des Dauergrünlandes)
 - B3.1/3.2 (Artenreiches Dauergrünland mit 4 oder 6 Kennarten)
 - B4 (Extensive Nutzung von § 30 BNatSchG/ § 33 NatSchG Biotopen)
 - B5 (Extensive Nutzung kartierter Flachland- und Bergmähwiesen)
- Landschaftspflegerichtlinie
 - A1 (Vertragsnaturschutz auf landwirtschaftlichen Nutzflächen)



2. Grünland

2.2 Naturverträgliche Mahd mit Altgrasstreifen

Beschreibung

Im Grünland steht die Förderung sämtlicher Grünlandbewohner während und/oder nach der Mahd durch größtmögliche Reduzierung des Verletzungsrisikos, die Sicherung von Rückzugs- und Fortpflanzungsräumen sowie Nahrungsangeboten im Vordergrund. Dabei können vom Landwirt vielfältige Möglichkeiten kombiniert werden.

Geeignete Standorte

- Empfehlenswert für alle Standorte, jedoch besonders sinnvoll bei Vorkommen vielfältiger Tiergemeinschaft (z. B. Extensivgrünland, Feuchtgrünland, FFH-Mähwiesen)

Umsetzung/ Durchführung

- Magere Standorte: ein- bis zweimalig (extensive Schnittnutzung)
→ späterer Schnitt ohne negative Auswirkung auf Bestandszusammensetzung
- Ertragsstärkere Standorte: zwei- bis dreimalig (halbextensive Schnittnutzung)
→ früherer Schnitt, da sonst lichtliebende, niederwüchsige Kräuter von höherwüchsigen Gräsern beschattet und verdrängt werden
- Optimaler Mahdzeitpunkt ist u. a. von Bodeneigenschaften, Witterung, Höhenlage, Schutzziel, Entwicklungszustand der Fläche sowie Futterqualität abhängig und kann jährlich variieren (Orientierung: Frühestens zur Blüte der bestandsbildenden Gräser)
- Bei bedecktem Himmel und kühlen Temperaturen mähen, zuvor Drohnen mit Wärmebildkamera einsetzen, um Rehkitze und junge Feldhasen aufzuspüren
- Durch die Kombination von Rotationsmäherwerk und Mähauflbereiter werden etliche Tiere in Mitleidenschaft gezogen, deshalb Verzicht auf Mulchgeräte, Saugmäher und Mähauflbereiter, stattdessen Balkenmäher (Doppelmessermäherwerk)
- Zeitlich und räumlich gestaffelte Mahd
- 10 x 10 Regel (10 cm hoher Schnitt + 10 % der Fläche als Altgrasbestand stehenlassen)
- Minimales Befahren der Flächen durch große Arbeitsbreiten
- Reduzierung der Arbeitsschritte + Durchgänge (max. einmal Zetten und Schwaden)

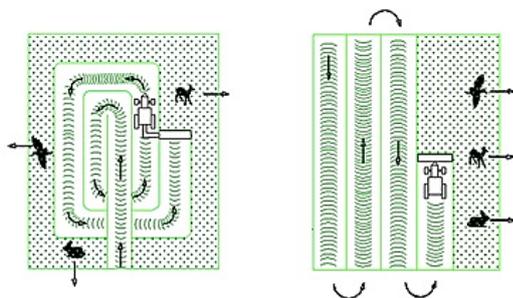


Abbildung 16: Links: Mahd von innen nach außen ermöglicht vielen Wildtieren die Flucht. Gefahr beim von außen nach innen Mähen besteht darin, dass bereits gemähte Flächen nur selten überquert werden und stattdessen „Ducken + Tarnen“ den sicheren Tod bedeutet. Auch die rechte Variante der streifenförmigen Mahd unterstützt die Fluchtmöglichkeiten. Falls vorhanden, am besten auf der Seite mit vielbefahrener Straße beginnen (<https://www.anl.bayern.de>)

Förderung

- FAKT - Maßnahme
 - B6 (Zusätzlicher Messerbalkenschnitt)Tipp: Es bestehen Kooperationsmöglichkeiten mit Maschinenringen, Bauhöfen, Wasserwirtschaftsverbänden oder kommunalen Grünflächenämtern für spez. Maschinen
- Landschaftspflechterichtlinie (A1 Vertragsnaturschutz oder B Arten- und Biotopschutz)



3. Artenreiche Säume und Pufferstreifen

Beschreibung

Artenreiche Säume und Pufferstreifen tragen nicht nur zu einem abwechslungsreichen Landschaftsbild bei, sondern schaffen wertvollen blühenden Lebensraum. Sie dienen als Nahrungs-, Fortpflanzungs- und Überwinterungshabitat und helfen besonders bei der Vernetzung verschiedener Lebensräume sowie dem damit einhergehenden genetischen Austausch. Zudem bieten sie eine optimale Ergänzung zu den sogenannten „Lerchenfenstern“ oder „Kiebitz Inseln“.

Geeignete Standorte

- Entlang von naturnahen Lebensräumen z. B. Gewässern, Wegen, Hecken, Wald-rändern, Feldgehölzen und ähnlichen Strukturen („Pufferstreifen“), sonnenexponiert
- Zwischen Äckern oder Wiesen/ Weiden in intensiv bewirtschafteten Regionen
- Insbesondere auf mageren Böden, aber auch für mittlere und reiche Böden

Umsetzung/ Durchführung

- Auf Flächen mit schützenswerten Ackerwildkräutern keine Neuansaat vornehmen
- Bei sehr nährstoffreichen Böden und/ oder artenarmem Pflanzenbestand empfiehlt sich die Einsaat einer Wildpflanzenmischung aus Regiosaatgut
- Breite 1 - 20 m
- Regelmäßige Mahd (Teilflächen als Rückzugsraum stehenlassen)
 - Kein Schnitt im späten Herbst, um über den Winter Deckung bieten zu können
- Grundsätzlich mehrere Wiederholungen am selben Standort erwünscht

Förderung

- Ökologische Vorrangfläche Gewichtungsfaktor
 - Feldrand/ Pufferstreifen 1,5
- Landschaftspflegerichtlinie
 - A1 (Vertragsnaturschutz auf landwirtschaftlichen Nutzflächen)
 - B (Arten- und Biotopschutz)
 - E1 (Dienstleistungen - Biotopvernetzung)
- Kommunale Verträge



Hohenloher Biotopvernetzungs-konzeption



Die Biotopvernetzungs-konzeption ist ein geeignetes Instrument, um in intensiv genutzten Gebieten mit ertragreichen Böden und wenig naturnahen Strukturen neuen Lebensraum für Tiere und Pflanzen zu schaffen. Gleichzeitig ist sie aber auch eine bedeutende Grundlage für den Aufbau eines Ökokontos, indem ein Reservefonds an Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen angelegt wird. Auf dieses kann bei späteren Eingriffen in Natur und Landschaft zurückgegriffen werden. Darüber hinaus kann die Biotopvernetzung auf lokaler Ebene zum Biotopverbund beitragen. Mit einer neuen Stelle pro Landkreis sind die LEV diesbezüglich ein kompetenter Ansprechpartner.

Die Vorteile bestehen in einer Entschärfung des Flächenkonfliktes. Anstatt ausschließlich flächenintensiver Maßnahmen (Extensivierung, Umwandlung von Acker- in Grünland, Neuanlage von Streuobstflächen) können auch produktionsintegrierte Maßnahmen (Felderchenfenster, Nutzung von unproduktiven Restflächen und schmalen Streifen) umgesetzt werden. Träger sind die Gemeinden, welche den Auftrag in der Regel an ein Planungsbüro vergeben. Landwirtschaftliche Betriebe können sich auf freiwilliger Basis aktiv beteiligen, Ideen einbringen und erhalten Förderungen über kommunale Verträge oder die Landschaftspflegerichtlinie.

Der Hohenlohekreis befasst sich schon seit über 10 Jahren mit dieser Thematik und hat im Frühjahr 2020 bereits die zehnte von insgesamt 16 Kommunen mit ins Boot geholt, wodurch er mit seinem außerordentlichen Engagement eine wichtige Vorbildfunktion einnimmt.



Abbildung 17: Pufferstreifen am Gewässerrand
(Hohenlohe Kreis)



Abbildung 18: Felderchenfenster
(Hohenlohe Kreis)

Ausführliche Informationen: <https://pik-projekt-bw.de>

Weiterführende Informationen

<https://www.franz-projekt.de>

<https://lel.landwirtschaft-bw.de>

<https://ltz.landwirtschaft-bw.de>

<https://lazbw.landwirtschaft-bw.de>

<https://baden-wuerttemberg.nabu.de>

<https://foerderung.landwirtschaft-bw.de>

Empfohlene Literatur

Bienenweidekatalog

<https://mlr.baden-wuerttemberg.de>

Bestäubervielfalt in der Landwirtschaft

<http://www.ifab-mannheim.de>

Landschaftspflegerichtlinie Baden-Württemberg

<https://um.baden-wuerttemberg.de>

Agrar Natur-Ratgeber-Rheinische Kulturlandstiftung

<https://www.rheinische-kulturlandschaft.de>

Das große Einmaleins der Blühstreifen und Blühflächen

<http://www.ifab-mannheim.de>

„Dialogforum Landwirtschaft und Naturschutz“ NABU BW

<https://baden-wuerttemberg.nabu.de>

Fachforum Bienen und Landwirtschaft - Deutsche Agrarforschungsallianz

<https://www.dafa.de>

**Wettbewerb für Studierende der Landwirtschaftlichen
Fachschulen und Hochschulen in Baden-Württemberg**

<https://www.landwirtschaft-bw.info>

Der Landeswettbewerb „Baden-Württemberg blüht“

geht in die zweite Runde <https://mlr.baden-wuerttemberg.de>

Impressum

Herausgeber

Regierungspräsidium Stuttgart
Ruppmannstr. 21
70565 Stuttgart
www.rp.baden-wuerttemberg.de

Autor/in (Redaktion)

Nadine Herbrand und Leon Wurtz
Abteilung 3, Referat 33 – Pflanzliche und tierische Erzeugung
☎ 0711 904 13332
✉ nadine.herbrand@rps.bwl.de

Bildnachweise

ANLIEGENNATUR nach Prochnow & Meierhöfer (Abb. 16), Andreas Fallert (Titelblatt „Schlepper“), Christin Geisbauer (Abb. 11), Kerstin Grant (Titelblatt „artenreiches Grünland“, Abb. 15), René Greiner (Abb. 1-4), Hohenloher Höfe (Titelblatt „Sonnenblume“, Abb. 13 & 14), Hohenlohe Kreis (Abb. 17 & 18), Thomas Köberle (Titelblatt „blühendes Getreidefeld“, Abb. 9-11), Renate Künast (Titelblatt „Gehörnte Mauerbiene“), LAZBW (Abb. 5 & 6), Dr. Hans Marten Paulsen (Titelblatt „Sommerweizen mit Leindotter“, Abb. 7), Vanessa Schulz (Abb. 8), Sabine Zarnik (Abb. 12)

