Merkblätter für die
Umweltgerechte Landbewirtschaftung

Nr. 40 (3., aktualisierte Auflage) März 2025

ÖR1a-Brachflächen gestalten und Hinweise zu ÖR1b

Empfehlungen zur biodiversitätsfreundlichen und praxistauglichen Ausgestaltung nicht selbstbegrünter Flächen und Kombinationsmöglichkeiten mit FAKT II

Abb. 1: Mehrjährige Blühfläche mit vielen Wildpflanzenarten. *Foto: Dr. Julia Walter/LTZ*

INHALT

1 Optionen zur Etablierung von vielfältigen Beständen auf ÖR1a-Brachen mit Biodiversitätsfokus (außer Selbstbegrünung) 3
1.1 Mehrjährige Blühflächen (z. B. mit FAKT II E8 Saatgut) 3
1.2 Stehenlassen artenreicher Untersaaten (beispielsweise FAKT II E13.2) 5
1.3 Etablierung von Feldrainen/Säumen 6
2 Bracheoptionen mit Fokus auf „sauberen“ Beständen für ÖR1a und schneller pflanzenbaulicher Folgenutzung 7
2.1 Leguminosen-Gemenge, ggf. mit Kräuter- und Grasanteil und möglicher Nutzung in Folgejahren 7
2.2 Überjährige Blühflächen 8
2.3 Überwinternde/überjährige Zwischenfruchtmischungen 9
2.4 Einjährige Blühflächen 10
3 ÖR1b: Anlage von Blühflächen und -streifen auf nichtproduktivem Ackerland nach ÖR1a 11

ÖR1a-Brachflächen helfen bei entsprechender Ausgestaltung, Biodiversität in der Agrarlandschaft zu fördern und zu erhalten. Selbst wenn die „GLÖZ 8“-Verpflichtung zur Stilllegung von Ackerland ab 2025 entfällt: für viele Arten unserer Agrarlandschaft sind artenreiche Brachflächen essentiell. Sie enthalten z. B. Pflanzenarten, die ehemals in artenreichen Säumen vorkamen oder fördern Ackerwildkräuter. Und sie können als Rückzugs-, Überwinterungs- und

Landwirtschaftliches Technologiezentrum Augustenberg

Baden-Württemberg

DIE WICHTIGSTEN VORGABEN FÜR FÜR BRACHFLÄCHEN IM RAHMEN DER ÖR1A „NICHTPRODUKTIVE FLÄCHEN AUF ACKERLAND“:

- Mindestgröße 0.1 ha
- Keine Pflanzenschutzmittel und Düngemittel
- Keine Nutzung des Aufwuchses außer Beweidung mit Schafen/Ziegen ab dem 1.9.
- Vorbereitung der unmittelbaren Aussaat einer Folgefrucht, die erst im Folgejahr geerntet wird, ab 1.9. oder für Wintergerste und WInterraps ab 15.8.
- Mindesttätigkeit/Pflege außerhalb 1.4.–15.8., auch nur alle zwei Jahre möglich; Aussaat gilt als Mindesttätigkeit.
- ab dem Jahr 2025 müssen bei Aussaaten Mischungen mit mindestens fünf krautartigen zweikeimblättrigen Arten verwendet werden. Darüber hinaus dürfen beliebige weitere Arten enthalten sein.
- Aussaat kann jederzeit im Herbst und im Frühjahr bis zum 31.03. erfolgen.

Nahrungshabitate dienen, wenn landwirtschaftlich genutzte Flächen diesen Raum nicht bieten. Daher gelten im Land Baden-Württemberg mehrjährig stillgelegte ÖR1-Flächen als besonders wertvolle Refugialflächen, die vorrangig dem Schutz von Tier- und Pflanzenarten dienen.

Wenn wir Biodiversität wirksam fördern und Refugialflächen schaffen wollen, ist es daher wichtig, dass möglichst jeder Betrieb mehrjährige Brachflächen anlegt: Die ÖR1a bietet hier mit einer Ausweitung der 1. Prämienstufe für Betriebe mit mindestens 10 ha Ackerland auf 1 Hektar

BIODIVERSITÄT WIRKSAM FÖRDERN

- Mehrjährige Brachflächen anlegen
- Artenreiche Mischungen (mind. 20 Arten) aussäen
- Mischungen mit Wildpflanzenanteil aussäen (z. B. Schafgarbe, Wilde Möhre, Wegwarte, Rainfarn, Nachtkerze, Königskerze, Glockenblumen, Natternkopf, Margeriten), idealerweise gebietsheimische Mischungen
- Mindestbreite 10 m (für Vögel und Niederwild)
- Gestaffelte Pflege: immer ein Teil bleibt erhalten (Vorgaben zur Mindestpflege sind einzuhalten)

und der Anhebung der möglichen Förderung von 6 auf 8 % des Ackerlands des Betriebs eine interessante finanzielle Unterstützung. Für manche dieser Flächen ist eine Selbstbegrünung die kostengünstigste und biodiversitätsfreundlichste Option. Das sind vor allem Flächen auf sehr mageren Standorten (AZ <20) oder auf Sonderstandorten (Druckwasserstellen, Kalkscherbenäcker) mit Restvorkommen seltener Ackerwildkräuter. Gerade wenn ein Vorkommen dieser Ackerwildkräuter bekannt ist, sollte auf eine Ansaat verzichtet werden. Für viele wüchsigere und langjährig intensiv ackerbaulich genutzte Schläge ist die Selbstbegrünung i. d. R. keine geeignete Option, da problematische Unkräuter aufwachsen würden, die in der Folge intensiv bekämpft werden müssten. Für diese, für eine Selbstbegrünung nicht in Frage kommenden Flächen sollen in diesem Merkblatt Empfehlungen gegeben werden.

Grundsätzlich ist im Auge zu behalten, dass die Flächen explizit der Förderung der Artenvielfalt dienen sollen. Daher wird zu artenreichen Ansaaten mit hohem Blühpflanzen- und geringem Gräseranteil und zu einer mehrjährigen Anlage geraten. Für ÖR1a müssen darin mindestens 5 krautige, zweikeimblättrige Arten enthalten sein, darüber hinaus dürfen aber auch weitere beliebige Arten enthalten sein. Sie bietet also wesentlich mehr Freiheitsgrade als ÖR1b, daher wird in diesem Merbklatt v. a. auf ÖR1a eingegangen. Die Überführung vieler FAKT II Maßnahmen in eine ÖR1a-Brache im Anschluss gilt als Selbstbegrünung, für die kein Saatgutnachweis nötig ist (s. u.).

Für ÖR1b (siehe Punkt 3) werden von den Saatgutfirmen spezielle Mischungen angeboten: Hier gibt es eine Artenliste, und es DÜRFEN NUR ARTEN AUS DIESER LISTE in den zugelassenen Mischungen auftauchen. Mehr dazu in der Broschüre für Saatgutfirmen unter ÖR1b. https://ltz.landwirtschaft-bw.de. Es ist empfehlenswert, für ÖR1a ausschließlich zertifiziertes Saatgut oder auch „FAKT II“-Saatgut zu verwenden, da nur so das Risiko minimiert werden kann, dass sich unerwünschte Arten wie z.B. die parasitisch lebende Kleeseide (*Cuscuta ssp.*) etablieren können. Grundsätzlich sollten auch Brachen regelmäßig auf problematische Entwicklungen hin begutachtet werden, so dass ein rechtzeitiges Eingreifen möglich ist. So können

stillgelegte Flächen durchaus biodiversitätsfreundlich in einem pflanzenbaulich guten Zustand erhalten werden.

Im Folgenden werden in Kapitel 1 Möglichkeiten dargestellt, besonders biodiversitätsfreundliche, meist mehrjährige Brachflächen zu gestalten. Das Ziel hierbei ist, artenreiche ÖR1a-Brachflächen Bestände aus wildtierfreundlichen, heimischen Wildpflanzen zu etablieren, die möglichst langjährig vielfältig und frei von unerwünschten Arten bleiben. Da diese Optionen aber meist empfindliche und konkurrenzschwache Wildformen enthalten, sind sie auf extrem verunkrauteten Flächen nur nach sehr sorgfältiger Bodenvorbereitung geeignet.

In Kapitel 2 werden Optionen vorgestellt, die zum Ziel haben, eine möglichst kurzfristige Stilllegung mit unproblematischer ackerbaulicher Folgenutzung zu erbringen. Fokus ist daher auf einer schnellen Bodenbedeckung ohne Problemarten, die unter Umständen auch der Sanierung von mit problematischen Unkräutern belasteten Flächen dienen.

Prinzipiell gilt für die Förderung der Biodiversität in beiden Fällen: mehr Pflanzenarten ermöglichen auch mehr Nahrungsoptionen für verschiedene Tierarten. Und: Überwinternde, ungemulchte (Teil)-Bestände (Abb. 2 und 6) und eine gestaffelte Pflege ermöglichen vielen Arten ein Überwintern und schaffen Rückzugsräume.

Abb. 2: Auch „vergraste" Blühflächen erfüllen nach wie vor wichtige ökologische Funktionen. Insbesondere Spinnentiere, Heuschrecken und Käfer tummeln sich hier. Über den Winter stehengelassene Teilflächen dienen der Überwinterung. Foto: Dr. Julia Walter/LTZ

1 Optionen zur Etablierung von vielfältigen Beständen auf ÖR1a-Brachen mit Biodiversitätsfokus (außer Selbstbegrünung)

1.1 Mehrjährige Blühflächen (z. B. mit FAKT II E8 Saatgut)

BESCHREIBUNG:

Mehrjährige Blühflächen mit vielen, idealerweise gebietseigenen, Wildpflanzenarten sind für zahlreiche Tierarten ein wichtiger Lebensraum (Abb. 1). Sie können bereits im Spätsommer ausgesät werden. Einmal erfolgreich etabliert, können sie mehrere Jahre überdauern. Auch wenn sie zunehmend vergrasen, bleibt der große Biodiversitätseffekt erhalten (Abb. 2). Eine gestaffelte Pflege (Mulchen, oder besser Mähen mit Abfahren) auf jeweils der Hälfte der Fläche pro Jahr außerhalb des Pflegeverbotszeitraums (01.04.–15.08.) kann helfen, problematischen Entwicklungen vorzubeugen. Jeder Teil der Fläche wird so alle zwei Jahre „geschröpft". Dadurch bleiben immer Rückzugsräume bestehen. So lange die Flächen als ÖR1a-Brachen gemeldet sind, bleibt der Ackerstatus erhalten. Die Flächen können somit auch länger als fünf Jahre als Blühbrachen stillgelegt werden.

BIODIVERSITÄTSNUTZEN:

☺☺☺☺☺

(von 5 möglichen)

Vorteile:

- Nach Etablierung wenig Aufwand;
- Aussaat im Spätsommer möglich und empfehlenswert;

- Bodenruhe und Humusaufbau;
- Die Pflanzenarten der Mischungen sind in der Regel nach der Brache gut in den Griff zu bekommen. (Die mehrjährigen Wildstauden sind meist wenig konkurrenzstark und werden bei normaler ackerbaulicher Folgenutzung schnell verdrängt.)

Nachteile:

- Schwierige Etablierung, ggf. Verunkrautung (z. B.Wurzelunkräuter).

EMPFEHLUNGEN ZU SAATGUT, AUSSAAT UND PFLEGE:

Wir empfehlen, Saatgut zu verwenden, das auch für die FAKT II E8 Maßnahme zulässig ist (z. B. Blühende Landschaft Süd FAKT II E8, Lebendiger Acker trocken FAKT II E8). Die Verwendung von „FAKT II"-Saatgut ist nur für ÖR1a zulässig, da hier über die 5 dikotylen Arten hinaus beliebige weitere Arten enthalten sein dürfen, nicht jedoch für ÖR1b (nur Arten aus den vorgegebenen Listen dürfen enthalten sein). Artenspektrum und Saatgut der Wildformen sind aus Baden-Württemberg, was den Etablierungserfolg erhöht. Die Mischungen sind langjährig erprobt und enthalten Kulturformen (zur Deckung und Blüte im ersten Jahr) und Wildformen (die in den Folgejahren dominieren).

Aussaat:

- Am besten im Spätsommer (August–Oktober), vor zu erwartenden Niederschlägen oder kurz danach aussäen;
- Eine sehr gründliche Saatbettvorbereitung ist, vor allem auf verunkrauteten Standorten, extrem wichtig: ggf. Pflug oder Grubber ab Juli/August (v. a. gegen Wurzelunkräuter), danach mehrmaliges, sehr flaches Bearbeiten gegen Samenunkräuter als sog. „falsches Saatbett"; 2–3 Wochen absetzen lassen vor Aussaat;
- Saatgut ggf. mit Füllstoff (Schrot o. ä.) vermischen, um ein Entmischen des Saatgutes zu verhindern;
- Dünne Aussaat (10 kg/ha), obenauf aufstreuen (Lichtkeimer), rückverfestigen (am besten Anwalzen).

Pflege:

- Bei einem starken Aufwuchs von Samenunkräutern ist ein Schröpfschnitt bei ca. kniehohem Bestand, vor der Samenreife der Unkräuter, hilfreich (nur bis 31.3. oder nach 15.8.). Hierzu den Bestand auf ca. 10–15 cm Höhe abmähen oder mulchen, wenn nötig, mehrfach (möglich, solange die Wildformen im Rosettenstadium sind);
- Geduld ist gefragt: Wildformen keimen unregelmäßig und wachsen langsam;
- Nach erfolgreicher Etablierung gestaffelte Pflege: jeweils die Hälfte der Fläche, im Spätsommer (15.8.–15.9.) außerhalb des Pflegeverbotszeitraums im Wechsel alle zwei Jahre: entweder mähen und abfahren (keine Nutzung erlaubt, aber beste Option zum Erhalt der Blühfreudigkeit) oder mulchen. Beim Mulchen möglichst hoch mulchen (15–20 cm), so langsam wie möglich fahren und Material so wenig wie möglich zerkleinern. Am besten bei trockenem Wetter, aber außerhalb der Hauptflugzeit von Insekten pflegen (frühe Morgenstunden oder in den Abendstunden).

KOSTENABSCHÄTZUNG (NUR SAATGUT):

FAKT II E8 Saatgut liegt derzeit bei ca. 35–50 Euro/kg, Aufwandmenge 10 kg/ha; Flächen können dann aber viele Jahre bestehen bleiben, daher kostengünstige Option (auch wenn die Saatgutpreise im Vergleich zu einjährigen Kulturartenmischungen zunächst hoch erscheinen).

Für den Ökolandbau ist die gebietsheimische Wildpflanzenmischung für FAKT II E8 derzeit allgemeinverfügt. Für die FAKT II E8 *Mischungen Blühende Landschaft* und *Lebendiger Acker* gibt es eine Kulturformkomponente in Öko-Qualität, die mit der allgemeinverfügten Wildformenkomponente vor der Aussaat gemischt wird.

„FAKT II"-FOLGENUTZUNG:

Eine Fläche mit FAKT II E8 kann nach der 5-jährigen Verpflichtungslaufzeit als ÖR1a-Brache beantragt werden – ohne Neuansaat. Sie gilt daher als selbstbegrünt.

Abb. 3: FAKT II E13.2 Untersaat im April 2024 nach Aussaat als Getreideuntersaat im Oktober 2022. In den meisten Jahren wachsen auch anfangs schwächere Bestände bis zum Oktober dicht auf und überwintern. Foto: Dr. Julia Walter/LTZ

1.2 Stehenlassen artenreicher Untersaaten (beispielsweise FAKT II E13.2)

BESCHREIBUNG:

Um möglichst schnell nach der Ernte und ohne eine erneute Bodenbearbeitung einen dichten Bestand zu erhalten, eignet sich die Etablierung von Untersaaten auf der Fläche, die in die vorherige Hauptkultur gesät wurden. Um viele (Insekten)-Arten zu fördern, bieten sich besonders artenreiche und gräserfreie Untersaaten an, beispielsweise die Untersaatenmischungen für FAKT II E13.2. Diese blühen bereits im Jahr der Aussaat und bilden wüchsige Bestände, die auch im nächsten Jahr noch überdauern (Abb. 3). Daher können die Flächen im Folgejahr nach FAKT als ÖR1a beantragt werden, ohne Neuansaat.

BIODIVERSITÄTSNUTZEN:

☺☺☺☺

(von 5 möglichen, bei Nutzung einer artenreichen und blühenden Mischung)

Vorteile:

- Geringer Arbeitsaufwand, kein Umbruch nach Ernte nötig;
- Relativ günstige Mischungen;
- Folgenutzung von FAKT II E13.2 direkt im Nachgang als ÖR1a-Brache im Sinne einer Selbstbegrünung zulässig.

EMPFEHLUNGEN ZU SAATGUT, AUSSAAT UND PFLEGE:

Wir empfehlen die Untersaatenmischungen, wie sie für FAKT II E13.2 zulässig sind. Sie enthalten keine Arten, die in der Folgebewirtschaftung Probleme machen, sind leguminosenreich und enthalten winterharte und mehrjährige Arten, so dass die Bestände auch in den Jahren nach der Aussaat noch dicht und sauber sind.

Das Verfahren Untersaat ist im ökologischen Getreidebau etabliert und geeignete Mischungen, auch FAKT II E13.2, sind in Öko-Qualität erhältlich.

Aussaat:

- Wer bereits ab dem Frühsommer etwas für die Insekten tun und Verunkrautung reduzieren will, sollte möglichst gleichzeitig mit dem Getreide aussäen;
- Beim Einstriegeln im Frühjahr wächst die Untersaat bis zum Spätsommer ggf. auch dicht auf, ist in der Saison aber weniger wüchsig;
- Aussaatstärke 10–12 kg/ha (oder Angaben der Saatguthersteller beachten);
- Saatstärke der Deckfrucht evtl. reduzieren, Saatgut obenauf streuen und falls möglich rückverfestigen.

Pflege:

Nicht nötig

KOSTENABSCHÄTZUNG (SAATGUT):

Weniger artenreiche Untersaatenmischungen sind günstig zu bekommen (möglichst weidelgrasfreie Mischungen wählen). FAKT II E13.2 ca. 8–12 Euro/kg, Aufwandmenge 10–12 kg/ha.

„FAKT II"-FOLGENUTZUNG:

Eine Fläche mit FAKT II E13.2 kann im Folgejahr als ÖR1a-Brache beantragt werden, sofern auf dieser Fläche dann keine entsprechende „FAKT II"-Förderung beantragt wird.

1.3 Etablierung von Feldrainen/Säumen

BESCHREIBUNG:

Vor allem für langgezogene Flächen an Schlagrändern bietet sich die langfristige Etablierung einer artenreichen Wildpflanzenmischung mit typischen Feldrain- und Saumarten an (z. B. Königskerzen, Wegwarte, Rainfarn). Sie sind ökologisch sehr wertvoll und dienen auch als Vernetzungselemente in der Landschaft. So lange die Flächen als ÖR1a-Flächen gemeldet sind, bleibt der Ackerstatus erhalten, wobei die Mindestschlaggröße von 0,1 ha zu beachten ist. Die Flächen können somit auch länger als fünf Jahre als Säume erhalten bleiben , allerdings ist die Mindesttätigkeit weiterhin zu beachten.

BIODIVERSITÄTSNUTZEN:

☺☺☺☺☺

(von 5 möglichen)

Vorteile:

- Biodiversitätsförderlichste Option, da Säume und Feldraine vernetzend wirken und typische, wenn auch selten gewordene Habitate in der Agrarlandschaft sind;
- Nach einmaliger Etablierung wenig Aufwand;
- Nützlingshabitat.

Nachteile:

- Saatgut teuer, aber nur einmalige Anschaffung nötig;
- Wildformen laufen unregelmäßig auf und sind anfangs konkurrenzschwach -> Verunkrautungsrisiko;
- Aufwändige (einmalige) Etablierung, auf Grund der unregelmäßigen Strukturen von Feldrainen und des sensiblen Saatguts.

EMPFEHLUNGEN ZU SAATGUT, AUSSAAT UND PFLEGE:

Es sollte eine hochwertige, gebietsheimische und artenreiche Wildblumenmischung ohne oder mit geringem Gräseranteil gewählt werden. Solche Mischungen sind bei einschlägigen Anbietern z. B. als Feldrain- oder Saummischung, als Schmetterlings- und Wildbienensaum oder als wärmeliebender Saum für die meisten naturräumlichen Gebiete Baden-Württembergs erhältlich.

Aussaat:

- Auch hier ist wieder eine sehr sorgfältige Saatbettvorbereitung mit mehrmaligem Bearbeiten (sog. falsches Saatbett) wichtig (s. o. unter 1.1);
- Aussaat am besten zwischen Mitte August bis Mitte Oktober, wenn Feuchtigkeit zu erwarten ist;
- Aufwandmenge je nach Mischung 10–30 kg/ha;
- Saatgut oberflächlich ablegen oder aufstreuen und anwalzen, nicht zu tief ablegen.

Pflege:

Feldraine sollten maximal einmal im Jahr gepflegt werden, auch hier ist die Mahd dem Mulchen vorzuziehen. Die Mindesttätigkeit kann aber auch nur alle zwei Jahre erfolgen. Es sollten immer Rückzugsräume bestehen bleiben, daher ist Staffelmahd empfehlenswert: hierfür könnte die Hälfte der Fläche vor dem 01.04., die andere nach dem 15.08. gepflegt werden. Beim Mulchen möglichst hoch schneiden, so langsam wie möglich fahren oder möglichst wenig zerkleinern. Falls ein Abräumen des Schnittgutes von der Fläche nicht möglich ist, breit gestreut liegen lassen.

KOSTENABSCHÄTZUNG (SAATGUT):

Ca. 150–250 Euro/kg; Aussaatstärke 10–30 kg/ha

„FAKT II"-KOMBINATIONSMÖGLICHKEITEN:

Keine

Abb. 4: Über Altgrasstreifen, also Flächen, die bei der Mahd stehen bleiben, freuen sich zum Beispiel Heuschrecken, aber auch viele andere Tiere. *Foto: Heike Naruhn/LTZ*

2 Bracheoptionen mit Fokus auf „sauberen“ Beständen für ÖR1a und schneller pflanzenbaulicher Folgenutzung

2.1 Leguminosen-Gemenge, ggf. mit Kräuter- und Grasanteil und möglicher Nutzung in Folgejahren

BESCHREIBUNG:

Insgesamt gilt auch für Klee(gras)mischungen: je mehr verschiedene Arten und je stärker sich diese z. B. blütenmorphologisch unterscheiden, desto förderlicher für die faunistische Artenvielfalt. Ab 2025 sind daher in Saatgutmischungen, die auf ÖR1a Brachflächen ausgebracht werden, mindestens 5 krautige, dikotyle Arten notwendig. Neben den üblichen Komponenten (z. B. Rot- und Weißklee) sind besonders auch Hornklee, Gelbklee, Inkarnatklee, Luzerne, Serradella und Esparsette wertvolle Insektenpflanzen und oft sehr tiefwurzelnd und trockenheitstolerant. Eine Beimischung von verschiedenen Kräutern fördert zusätzlich die Artenvielfalt und kann, bei Nutzung vor oder nach der ÖR1a-Brache, Vorteile für die Tiergesundheit haben (z. B. Spitzwegerich, Futterzichorie, Kümmel, Schafgarbe, Kleiner Wiesenknopf). Für Betriebe ohne vorige oder nachherige geplante Ackerfutternutzung ist eine Beimischung von Graskomponenten nicht erforderlich. V. a. Weidelgräser sind in der Folge oft schwer bekämpfbar und häufig von Herbizidresistenzen betroffen.

Im Handel sind fertige Kräuterkleegrasmischungen erhältlich. Grasfreie, artenreiche Mischungen mit vielen Klee- und auch anderen Arten sind z. B. als Wildäsungsmischungen, Wildschutzmischungen, Leguminosenmischungen oder auch als mehrjährige Weinbergsbegrünung (z. B. Wolff-Mischung) zu finden.

BIODIVERSITÄTSNUTZEN:

☺☺☺ – ☺☺☺☺☺

(von 5 möglichen, je nach Vielfalt der Mischung und Pflege)

Vorteile:

- Leguminosenmischungen oder Wildäsung attraktiv für Nieder-, Hoch- und Schwarzwild (werden auch als „Ablenkfutter“ eingesetzt);
- Etablierung schneller und leichter als Etablierung von Wildpflanzenmischungen;
- Überwinternde Bestände bieten Schutz und Deckung;
- Stickstoffixierung für Nachfrucht;
- Überjährige Luzerneklee(gras)-Gemenge werden gerne von einigen Feldvögeln (z. B. Feldlerche) als Brutplätze angenommen.

Nachteile:

- Konkurrenzstarke Gräser sind in der Folgenutzung oft schwer bekämpfbar;
- Bei längerfristiger Nutzung als Brache und anschließend als Futter evtl. Förderung der Maus- und Drahtwurmpopulation, daher nicht für alle Nachfrüchte geeignet;
- Kleeseideproblematik beachten.

EMPFEHLUNGEN ZU SAATGUT, AUSSAAT UND PFLEGE:

- Mindestens 5 krautartige, dikotyle Pflanzen müssen in Saatgutmischungen enthalten sein.

- Je nach Standort, Verunkrautung der Vorkultur und geplanter Folgekultur Bodenbearbeitung zur Saat mehr oder weniger intensiv durchführen;
- Möglichst auf Weidelgräser verzichten, da diese auch aufgrund von Resistenzen schwer bekämpfbar sind;
- Ab 2025 sind die Regelansaatmischungen für den Ackerfutterbau NICHT mehr für ÖR1a zulässig, da sie zu wenige dikotyle Arten enthalten.
- Beim Einmischen von (eher konkurrenzschwachen) Kräutern den Anteil sehr konkurrenzstarker Komponenten (Weidelgräser, Rotklee) reduzieren;
- Aussaat von Kräutern ggf. mit Schleuderstreuer auf in Reihen ausgesäte Klee(gras)komponente, am besten jedoch in Reihensaat mit Hilfe von Abtrennungen in der Sämaschine (Aussaattipps vom Demonet KleeLuzPlus);
- Das Stehenlassen von Teilbeständen auf 10–20 % der Fläche bei der Pflege sichert vielen Insekten das Überleben (Abb. 4); Mindesttätigkeit/Pflege alle zwei Jahre nötig.
- Kleeseideproblematik im Blick behalten und Bestände regelmäßig kontrollieren, da viele Leguminosen Wirtspflanzen sind;
- Zur Regulierung der Ackerkratzdistel/Quecke möglichst Luzerne mitsäen (direkte Wurzelkonkurrenz; z. B. 15 kg Luzerne, 5 kg Rotklee, 3 kg Weißklee pro Hektar).

KOSTENABSCHÄTZUNG (SAATGUT):

- Fertigmischungen Kräuterkleegras 6–8 Euro/kg; Saatstärke ca. 20–35 kg/ha;
- Kräuterzusätze für Kleemischungen gibt es teils auch fertig gemischt im Handel (ca. 5 kg/ha zumischen);
- Wildäsungsmischungen 4–6 Euro/kg; Saatstärke 25–80 kg/ha;
- Vielfältige Kleemischungen ab 5 Euro/kg, Wolff-Mischung ab 5–7 Euro/kg (30–40 kg/ha).

„FAKT II"-FOLGENUTZUNG:

Der mind. zweijährige Anbau von Kleegras nach FAKT II E10 kann nach der „FAKT II"-Förderung in eine ÖR1a-Brache überführt werden (ohne Nutzung).

Abb. 5: Überjährige Mischung FAKT II M3+, die oft auch über mehrere Jahre funktionieren kann. Foto: Dr. Erich Unterseher/LTZ

2.2 Überjährige Blühflächen

BESCHREIBUNG:

Überjährige Blühflächen können bereits im Spätsommer ausgesät werden und blühen im folgenden Sommer (Abb. 5). Sie bestehen meist zum großen Teil aus einjährigen Kulturarten. Im Vergleich zu den unter Punkt 2.3 erwähnten Zwischenfruchtmischungen liegt deren Fokus nicht primär auf Bodenverbesserung und Verringerung der Nitratauswaschung (was aber durchaus auch erreicht wird), sondern auf dem Biodiversitätseffekt. Auch hier gilt: je mehr verschiedene Arten und Gattungen, desto wertvoller. Sollen solche Blühflächen optional mehrjährig stehenbleiben, sollten sie, neben einjährigen Kulturarten auch mehrjährige Arten enthalten (z. B. FAKT II M3+für FAKT II E7). Die Flächen können so mehrere Jahre bei Pflege alle zwei Jahre stehenbleiben, ohne stark zu verunkrauten. Auch ein jährlicher, teilweiser Umbruch auf 50 % der Fläche im Frühjahr mit anschließender Neuaussaat ist eine Option (Rotationsbrache), falls dies vor dem 31.3. möglich ist.

BIODIVERSITÄTSNUTZEN:

☺☺☺ – ☺☺☺☺☺

(von 5 möglichen, je nach Artenreichtum und Dauer)

Vorteile:

- Meist gut etablierbar;
- Vielfältiges Blühangebot;
- Relativ preiswertes Saatgut.

Nachteile:

- Kurze Standzeit bietet nur wenigen Tierarten Überwinterungsmöglichkeiten.

EMPFEHLUNGEN ZU SAATGUT, AUSSAAT UND PFLEGE:

Saatgut mit größtenteils überjährigen Kulturarten gibt es von fast allen Saatguthändlern, meistens relativ preiswert. Auch hier bereits die Nachfrucht im Blick haben (keine Kreuzblütler in Rapsfruchtfolgen, kein Buchweizen vor Zuckerrüben, wenig Leguminosen vor Leguminosenanbau, kein Weidelgras). Bei nachfolgender Sommerung empfiehlt sich das Überwintern der Bestände als Rückzugsraum für viele Arten. Um eine Option auf Mehrjährigkeit bei sauberen Beständen zu erhalten, mehrjährige Arten in der Mischung beachten. Hier ist die langjährig erprobte FAKT II M3+-Mischung empfehlenswert. Die FAKT II M3+ ist (ggf. mit etwas weniger Arten) auch bei Öko-Anbietern mit einem großen Anteil von Öko-Saatgut erhältlich. Auch Saatgut für die zweijährigen Mischungen für ÖR1b wird von Öko-Händlern angeboten.

Aussaat:

- Im Spätsommer, vor zu erwartenden Niederschlägen aussäen;
- Auch wenn die Mischungen oft leichter zu etablieren sind als reine Wildformenmischungen: eine gründliche Saatbettvorbereitung ist, vor allem auf verunkrauteten Standorten, sehr wichtig (s. o. unter 1.1);
- Dünne Aussaat (10–15 kg/ha bei FAKT II M3+, ansonsten Angaben der Saatguthersteller beachten) obenauf (Lichtkeimer), rückverfestigen (am besten Anwalzen);
- Saatgut ggf. mit Füllstoff (Schrot o. ä.) vermischen, um ein Entmischen des Saatgutes zu verhindern.

Pflege:

- Nach erfolgreicher Etablierung gestaffelte Pflege: jeweils die Hälfte der Fläche, im Spätsommer bis Ende September entweder mähen und abfahren (keine Nutzung erlaubt, aber beste Option zur Erhaltung der Blühfreudigkeit) oder mulchen. Beim Mulchen möglichst hoch mulchen (15–20 cm), so langsam wie möglich fahren und Material so wenig wie möglich zerkleinern. Am besten bei trockenem Wetter, aber außerhalb der Hauptflugzeit von Insekten pflegen (frühe Morgenstunden oder in den Abendstunden).

KOSTENABSCHÄTZUNG (SAATGUT):

Ab 5 Euro/kg, FAKT II M3+ 12–20 Euro/kg; Aussaatstärke 15–30 kg/ha, je nach Mischung

„FAKT II"-FOLGENUTZUNG:

Eine Fläche mit FAKT II E7 kann **nach** der 5-jährigen Verpflichtungslaufzeit als ÖR1a-Brache im Sinne einer Selbstbegrünung beantragt werden – ohne Neuansaat.

Abb. 6: Überwinternde Stängel, Blütenstände und abgestorbene Pflanzenteile sind Rückzugs- und Nahrungshabitat für viele Tiere. Deswegen ist eine gestaffelte Pflege, bei der immer ein Teil der Flächen stehen bleibt und überwintert, für die Biodiversität sehr wichtig. *Foto: Heike Naruhn/LTZ*

2.3 Überwinternde/überjährige Zwischenfruchtmischungen

BESCHREIBUNG:

Herkömmliche Aussaat einer Zwischenfruchtmischung, mit dem Unterschied, dass diese nicht im Frühjahr vor der Aussaat einer Sommerung umgebrochen wird, sondern mindestens bis 01.09. bei Aussaat einer Winterung, die im Folgejahr geerntet wird (15.08. bei Winterraps und Wintergerste), auf der Fläche bleibt. Daher sollten Mischungen mit überwinternden Arten gewählt werden (Winterwicke, Inkarnatklee, Winterrübsen, Winterraps, Hornklee, Luzerne, Gelbklee, Wintergetreide). Für ÖR1a-Flächen

sind mindestens 5 krautartige, dikotyle Pflanzen in den Saatgutmischungen nötig.

BIODIVERSITÄTSNUTZEN:
☺☺
(von 5 möglichen)

Vorteile:
- Bodenschutz;
- Gründüngung;
- Reduktion der Auswaschungsgefahr von Nährstoffen.
- Stickstofffixierung (wenn Leguminosen in Mischung enthalten sind);
- Unterdrückung von Unkräutern;
- Mischungen sind auf vielseitige Durchwurzelung ausgelegt und hinterlassen eine gute Bodenstruktur;
- Bei „Mattenbildung" der Bestände wird das Austrocknen der Böden verhindert;
- Günstiges Saatgut, bekannte Mischungen können angewendet werden.

Nachteile:
- Nutzen für die Biodiversität beschränkt;
- Ggf. erhöhtes Beikrautpotential in den Folgekulturen durch lange Standzeit der Zwischenfrüchte und somit Aussamen (insbesondere Ölrettich und Senf sind hier häufig problematisch);
- Je nach enthaltener Arten in der Mischung Probleme in der Nachfrucht (z. B. Buchweizen in Zuckerrüben-Fruchtfolgen, Kreuzblütler in Raps-Fruchtfolgen).

EMPFEHLUNGEN ZU SAATGUT, AUSSAAT UND PFLEGE:
- Möglichst artenreiche Mischungen dienen nicht nur der oberirdischen Biodiversität, sondern auch dem Bodenleben. Es sollten Kreuzblütler (z. B. Ölrettich, Leindotter), Leguminosen (Kleearten, Luzerne), Graskomponenten (z. B. Roggen, Sandhafer) und Komponenten wie Phacelia oder Öllein enthalten sein. Die Mischungspartner sollten nicht nahe mit der als Hauptkultur angebauten Art verwandt sein;
- Aussaat wie üblich für Zwischenfrüchte, möglichst früh;
- Die Aussaat mit der Drillmaschine ist insbesondere bei kleinsamigen Zwischenfruchtmischungen bzw. bei Mischungen mit stark variierenden Tausendkornmassen (TKM) den anderen Aussaattechniken vorzuziehen;
- Die Aussaat mittels Drohnen in stehende Bestände ist relativ preiswert; nach bisherigem Wissensstand eignen sich dafür aber besonders spezielle Mischungen, die diese Ausbringung in Form von Artenzusammensetzung oder Mantelsaat berücksichtigen. Dennoch ist der Feldaufgang meist wesentlich geringer als mit Drillsaat.

KOSTENABSCHÄTZUNG (SAATGUT):

Saatgut ab 3 Euro/kg; Aufwandmenge je nach Mischung ca. 30 kg/ha

Abb. 7: Einjährige Blühmischung *Foto: Dr. Erich Unterseher/LTZ*

2.4 Einjährige Blühflächen

Beschreibung: Einjährige Blühflächen werden meist ab April gesät, blühen dann ab Juni/ Juli und werden ab September wieder in die Nutzung überführt. Sie bieten damit ein zeitlich begrenztes Nahrungsangebot, vor allem für generalistische Insekten. Auch hier gibt es Mischungen, die etwas mehr Arten enthalten, als vorgeschrieben und zudem einige Wildformen, was dann wiederum mehr verschiedene Insektenarten ansprechen kann.

BIODIVERSITÄTSNUTZEN:
☺☺
(von 5 möglichen)

Vorteile:

- Geringes Risiko, da kurze Standzeit;
- Meist wüchsige, einfach zu etablierende Arten;
- Meist bunt und schön anzusehen.

Nachteile:

- Wüchsige, einfach zu etablierende Arten machen tendenziell eher Probleme in Folgekulturen (Phacelia, Senf, Buchweizen)
- Sommerkeimende Unkräuter sind eventuell schneller
- Biodiversitätsnutzen kurz stehender, nicht überwinternder Mischungen gering

EMPFEHLUNGEN ZU SAATGUT, AUSSAAT, PFLEGE

Saatgut:

Auch hier gilt wieder: viele verschiedene Arten und einheimische Wildpflanzen haben einen größeren Nutzen als Mischungen mit wenig Arten. Bei einem starken Auftreten konkurrenzstarker Sommerunkräuter, wie Gänsefuß, Portulak, Hirsen sollten entsprechend Mischungen mit schnellkeimenden und konkurrenzstarken Komponenten gewählt werden (hoher Anteil an z. B. Phacelia, Senf, Ölrettich, Buchweizen). Die Saatgutfirmen bieten Mischungen für ÖR1b an. Hier lohnt es sich für die Biodiversität nach artenreichen Mischungen zu suchen.

Aussaat:

- Bis 31.3. nötig
- Angaben der Hersteller zur Saatgutstärke beachten

Pflege:

- Keine Pflege nötig

KOSTENABSCHÄTZUNG (SAATGUT):

Ab 5 Euro/kg, Aussaatstärke meist 15 kg/ha

FAKT II KOMBINATIONSMÖGLICHKEITEN:

Keine

3 ÖR1b: Anlage von Blühflächen und -streifen auf nichtproduktivem Ackerland nach ÖR1a

BESCHREIBUNG:

ÖR1b kann in Kombination mit ÖR1a beantragt werden, hier gilt eine förderfähige Maximalgröße von 3 ha pro Schlag und eine Mindestbreite von 5 m auf der überwiegenden Länge. Die Aussaat einer Saatgutmischung ist, anders als für Aussaaten unter ÖR1a, bis 15.05. möglich, die Fläche muss jedoch bis 31.12. stillgelegt werden. Falls eine zweijährige Mischung ausgesät wurde, kann im zweiten Jahr ab 01.09. eine Aussaat einer Kultur, die erst im Folgejahr zur Ernte führt, erfolgen.

BIODIVERSITÄTSNUTZEN:

☺☺ (☺☺☺☺ bei zweijähriger Anlage)
(von 5 möglichen)

EMPFEHLUNGEN ZU SAATGUT, AUSSAAT UND PFLEGE:

Saatgut:

- Die Aussaat einer für ÖR1b zugelassenen Mischung ist verpflichtend. Hierfür stellen die Saatgutfirmen Mischungen mit mindestens 10 zulässigen Arten bereit, das entweder für eine einjährige (mind. 10 Arten aus Gruppe A), oder eine zweijährige (mind. 5 Arten aus Gruppe A, 5 Arten aus Gruppe B) ÖR1b-Brache geeignet ist. Die Artenlisten, die für BW zugrunde liegen, finden sie hier: https://foerderung.landwirtschaft-bw.de. Es dürfen NUR Arten aus diesen Listen in den Mischungen enthalten sein!
- Ab 2026 kommen bundesweit weitere Streichungen hinzu (siehe Leitfaden „Saatgutmischungen und Qualitätsvorgaben für FAKT II und Vorgaben für ÖR1b in Baden-Württemberg“, Anlage A7).

Aussaat:

- Tipps zur Aussaat siehe unter über- oder einjährige Blühflächen.

KOSTENABSCHÄTZUNG (SAATGUT):

Mischungen ab ca. 100 €/ha

„FAKT II"-KOMBINATIONSMÖGLICHKEITEN:

Keine

IMPRESSUM

Herausgeber: Landwirtschaftliches Technologiezentrum Augustenberg (LTZ), Neßlerstraße 25, 76227 Karlsruhe,
Tel.: 0721/9468-0, Fax: 0721/9468-209, E-Mail: poststelle@ltz.bwl.de, www.ltz-augustenberg.de
Bearbeitung: Dr. Julia Walter, Dr. Andreas Butz, Dr. Kurt Möller, Nicole Schneider-Götz, Dr. Vanessa Schulz
Redaktion: Dr. Julia Walter
Layout: Jörg Jenrich

Stand: März 2025

Landwirtschaftliches Technologiezentrum Augustenberg

Baden-Württemberg