

Merkblätter für die Umweltgerechte Landwirtschaft

Nr. 40 (2., aktualisierte Auflage)

August 2024

„ÖR 1a“- und „GLÖZ 8“-Brachflächen

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 Brachen mit Biodiversitätsfokus	3
1.1 Mehrjährige Blühflächen.....	3
1.2 Stehenlassen artenreicher Untersaaten	4
1.3 Etablierung von Feldrainen/Säumen.....	6
2 Bracheoptionen mit Fokus auf „sauberen“ Beständen und schneller pflanzenbaulicher Folgenutzung	7
2.1 Leguminosen-Gemenge.....	7
2.2 Überjährige Blühflächen	8
2.3 Überwinternde/überjährige Zwischenfruchtmischungen.....	10
2.4 Einjährige Blühflächen	11

„ÖR 1a“- und „GLÖZ 8“-Brachflächen sind derzeit bundesweit potentiell sehr wirksame Maßnahmen, um die Biodiversität in der Agrarlandschaft zu erhalten und zu fördern. Selbst wenn die „GLÖZ 8“-Verpflichtung durch Zwischenfrüchte oder Leguminosenanbau erfüllt werden kann: 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 Nahrungshabitate dienen, wenn landwirtschaftlich genutzte Flächen diesen Raum nicht bieten. Daher gelten im Land Baden-Württemberg mehrjährig stillgelegte Flächen (egal ob „GLÖZ 8“- oder „ÖR 1a“-Brachflächen) als besonders wertvolle Refugialflächen, die vorrangig dem Schutz von Tier- und Pflanzenarten dienen.



Landwirtschaftliches
Technologiezentrum
Augustenberg



Baden-Württemberg

DIE WICHTIGSTEN VORGABEN FÜR FÜR GLÖZ 8 UND ÖR 1A:

- Mindestgröße 0.1 ha
- Keine Pflanzenschutzmittel und Düngemittel
- Keine Nutzung des Aufwuchses, außer Beweidung ab 1.9.
- Vorbereitung Aussaat Folgefrucht 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.
- GLÖZ 8: Aussaat nach Ernte im Vorjahr
- ÖR 1a: Aussaat im Herbst und im Frühjahr möglich

Wenn wir Biodiversität wirksam fördern und Refugialflächen schaffen wollen, ist es daher wichtig, dass möglichst jeder Betrieb mehrjährige Brachflächen anlegt: als finanziell attraktive „ÖR 1a“- oder auch, um Teile der „GLÖZ 8“-Verpflichtung, möglicherweise zusammen mit Zwischenfrüchten und dem Anbau von Leguminosen zu erfüllen.

Für manche 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 wüchsigeren 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

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)

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. Es ist empfehlenswert, ausschließlich zertifiziertes Saatgut oder auch FAKT II-Saatgut (vgl. Qualitätsanforderungen) 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 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 Boden-vorbereitung 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.

Wenn Sie Interesse daran haben, noch mehr biodiversitätsfördernde Maßnahmen auf Ihrem Betrieb durchzuführen, können Sie auch an den Öko-Regelungen des Bundes oder FAKT II-Maßnahmen des Landes teilnehmen.

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

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

BESCHREIBUNG:

Mehrjährige Blühflächen mit vielen, idealerweise gebiets-eigenen, 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 „GLÖZ 8“-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 (evtl. Schröpfschnitt(e) zwischen Ernte der Hauptfrucht und Beginn des Pflegeverbotszeitraums möglich);



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

- 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). 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 Schröpfungsschnitt 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.) 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 Kulturformen- und Wildformenkomponente in Öko-Qualität, die mit der allgemeinverfügt Wildformenkomponente vor der Aussaat gemischt wird. Näheres hierzu in der Broschüre „Informationen zu ausgewählten ackerbaulichen Maßnahmen in FAKT II und im Rahmen der Öko-Regelungen bei den Direktzahlungen“.

FAKT II-KOMBINATIONSMÖGLICHKEITEN:

Eine Fläche mit FAKT II E8 kann nach der 5-jährigen Verpflichtungslaufzeit als „GLÖZ 8“-Brache beantragt werden – ohne Neuansaat.

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).

Auch ist diese Option eine Möglichkeit, nach Mais eine GLÖZ 8 konforme Brache zu etablieren. (Mehr Infos zu Maisuntersaaten) In Regionen mit einem hohen Aufkommen an Maiszünsler ist eine Maisuntersaat allerdings nicht zu empfehlen, da die Stoppelbearbeitung unterbleibt. Bspw. würde ein tiefes Mulchen die Untersaat zerstören.

BIODIVERSITÄTSNUTZEN:

☺☺☺☺

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

Vorteile:

- Geringer Arbeitsaufwand, kein Umbruch nach Ernte nötig;
- Meist sicherer Bestandsschluss bis zum September;
- Relativ günstige Mischungen;
- Kombination mit FAKT II E13.2 möglich (Nutzen als „GLÖZ 8“-Brache direkt im Nachgang; Abb. 3).

Nachteile:

- Die Etablierung von Untersaaten gelingt nicht immer und es bestehen keine Eingriffsmöglichkeiten bei Verunkrautung;
- Je nach Aussattermin und Wüchsigkeit der Untersaat evtl. Konkurrenzeffekte für die Hauptfrucht;
- Viele „Standarduntersaatenmischungen“ enthalten Gräser, die in der Folge schwer bekämpfbar sind (z. B. Weidelgräser).

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 oben auf streuen und falls möglich rückverfestigen.



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 Walther/LTZ

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-KOMBINATIONSMÖGLICHKEITEN:

Eine Fläche mit FAKT II E13.2 kann im Folgejahr als „GLÖZ 8“-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 „GLÖZ 8“-Brachen oder „ÖR 1a“-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.

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 Wildbienenraum oder als

wärmeliebender Saum für die meisten naturräumlichen Gebiete Baden-Württembergs erhältlich.

Aussaart:

- 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. 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 des Klee-grases stehen bleiben, freuen sich zum Beispiel Heuschrecken, aber auch viele andere Tiere. Foto: Heike Naruhn/LTZ

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

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

BESCHREIBUNG:

Soll als „GLÖZ 8“-Brache mehrjähriges Klee-gras, ggf. mit folgender oder vorheriger Nutzung, etabliert werden, empfiehlt sich aus Sicht der Biodiversität und auch Tier-gesundheit das Beimischen von mehrjährigen Kräutern. Insgesamt gilt auch für Klee(gras)mischungen: je mehr verschiedene Arten und je stärker sich diese z. B. blüten-morphologisch unterscheiden, desto förderlicher für die faunistische Artenvielfalt. Neben den üblichen Kompo-nenten (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 „GLÖZ 8“-Brache, Vorteile für die Tiergesundheit haben (z. B. Spitzwegerich, Futterzi-chorie, Kümmel, Schafgarbe, Kleiner Wiesenknopf). Für Betriebe ohne vorige oder nachherige geplante Ackerfut-ternutzung 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 Wildäsungsmi-schungen, 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 Luzernekle(e)gras-Gemenge werden gerne von einigen Feldvögeln (z. B. Feldlerche) als Brutplätze angenommen.
- 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).

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:

- 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;
- Für eine etwaige späte Ackerfütternutzung empfiehlt das LAZBW die Mischungen AFMT, AFML und AFMF (Empfehlungen LAZBW). Da das vorrangige Ziel anfangs die Begrünung ist, können die Mischungen auch mit deutlich geringerer Saatstärke, als für Grundfutter üblich, gesät werden.
- 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 Klee-LuzPlus);
- Das Stehenlassen von Altklee(gras)streifen auf 10–20 % der Fläche bei der Pflege sichert vielen Insekten das Überleben (Abb. 4);

KOSTENABSCHÄTZUNG (SAATGUT):

- Fertigmischungen Kräuterkleegras 6–8 Euro/kg; Saattärke 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; Saattärke 25–80 kg/ha;
- Vielfältige Kleemischungen ab 5 Euro/kg, Wolff-Mischung ab 5–7 Euro/kg (30–40 kg/ha).

FAKT II-KOMBINATIONSMÖGLICHKEITEN:

Der mind. zweijährige Anbau von Klee gras nach FAKT II E10 kann nach der FAKT II-Förderung in eine „GLÖZ 8“-Brache überführt werden (ohne Nutzung).

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 mit anschließender Neuaussaat ist eine Option



Abb. 5: Überjährige Mischung FAKT II M3+, die oft auch über mehrere Jahre funktionieren kann.

Foto: Dr. Erich Unterseher/LTZ

(Rotationsbrache), falls dies vor dem 31.3. oder nach dem 15.8. 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 ÖR 1b wird von Öko-Händlern angeboten.

Aussaart:

- 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);



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

- 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 des Blühfreudigkeit) oder mulchen. (Hinweis: Mulchen ist bei Altgrasstreifen unter ÖR 1d nicht erlaubt). 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; Aussaatstärke 15–30 kg/ha, je nach Mischung

FAKT II-KOMBINATIONSMÖGLICHKEITEN:

Eine Fläche mit FAKT II E7 kann nach der 5-jährigen Verpflichtungslaufzeit als „GLÖZ 8“-Brache beantragt werden – ohne Neuansaat.

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 bis 01.09. (15.08. bei Winterraps und Wintergerste) auf der Fläche verbleibt. Daher sollten Mischungen mit überwinternden Arten gewählt werden (Winterwicke, Inkarnatklee, Winterrüben, Winterraps, Hornklee, Luzerne, Gelbklee, Wintergetreide).

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

FAKT II-KOMBINATIONSMÖGLICHKEITEN:

NICHT mit E1.2 kombinierbar, da Aussaat erst nach Beginn der „GLÖZ 8“-Verpflichtung erfolgt.

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. Hier können auch Saatgutmischungen für die ÖR 1b verwendet werden, wobei hier die Auflagen noch etwas strenger sind als für ÖR 1a: Hier ist eine Mindestbreite von 5 m nötig und eine Folgekultur darf bei einjährigen Flächen nicht bereits im Herbst eingesät werden.. 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
- Günstige Mischungen und ggf. Zusatzförderung über ÖR 1b (strengere Vorgaben beachten).
- 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



Abb. 7: Einjährige Blütmischung

Foto: Dr. Erich Unterseher/LTZ

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, Ölrrettich, Buchweizen). Die Saatgutfirmen bieten Mischungen für ÖR 1b an. Hier lohnt es sich für die Biodiversität nach artenreichen Mischungen zu suchen.

Aussaat:

- Möglichst früh (meist ab April möglich);
- 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

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: August 2024



Landwirtschaftliches
Technologiezentrum
Augustenberg



Baden-Württemberg