Hinweise zur erfolgreichen Anlage und Pflege mehrjähriger Blühstreifen und Blühflächen mit gebietseigenen Wildarten

(mit Hinweisen zu einjährigen Blühstreifen und Blühflächen sowie Schonstreifen)

Maßnahmen zur Erhöhung
der Biodiversität in Sachsen Anhalt

SACHSEN-ANHALT

Europäische Kommission
Europäischer Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums
HIER INVESTIERT EUROPA IN DIE LÄNDLICHEN GEBIETE

Autoren

Dr. Jörg Fenchel
Anke Busse
Ministerium für Landwirtschaft
und Umwelt Sachsen-Anhalt
Leipziger Straße 58
39112 Magdeburg

Dipl.-Ing. Isolde Reichardt
Ronald Anklam
Dr. Matthias Schrödter
Landesanstalt für Landwirtschaft,
Forsten und Gartenbau
Zentrum für Acker- und Pflanzenbau
Strenzfelder Allee 22
06406 Bernburg (Saale)

Prof. Dr. Sabine Tischew
Dipl.-Ing. Sandra Mann
Dr. Anita Kirmer
Hochschule Anhalt
Fachbereich Landwirtschaft,
Ökotrophologie und Landschaftsentwicklung
Strenzfelder Allee 28
06406 Bernburg (Saale)

Redaktion

Dipl.-Ing. Sandra Mann
Olaf Loos
Hochschule Anhalt
Fachbereich Landwirtschaft,
Ökotrophologie und Landschaftsentwicklung
Strenzfelder Allee 28
06406 Bernburg (Saale)

Blühaspekt an der Versuchsanlage in Bernburg-Strenzfeld Ende Juli 2013 (3. Standjahr) [1]

Vorwort

Die Landwirtschaft hat in den vergangenen Jahrhunderten vielseitige und vielerorts sehr artenreiche Landschaften geschaffen. Durch verschiedene Einflüsse ist diese Vielfalt jedoch gefährdet. Auch in Sachsen-Anhalt ist in den vergangenen Jahrzehnten ein Rückgang von vielen Pflanzen- und Tierarten festzustellen. Dieser negative Entwicklungstrend wird unter anderem auch durch eine immer intensivere sowie großflächigere landwirtschaftliche Nutzung gefördert.

Regional und überregional muss es daher vermehrt Aktivitäten geben, um eine positive Entwicklung der Biodiversität in unserem Land zu unterstützen. In den Bundesländern werden auch in der neuen Förderperiode (2014 – 2020) verschiedene Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen (AUKM) für Landwirte angeboten. In Sachsen-Anhalt wird u.a. die Anlage von mehrjährigen Blühstreifen und Blühflächen sowie einjähriger Blühstreifen und Blühflächen unterstützt.

Mit den in diesem Heft vorgestellten Maßnahmen, insbesondere zur Anlage von mehrjährigen Blühstreifen und -flächen, können Sie als Landwirt mithelfen, den Biotop- und Artenverlust zu stoppen und umzukehren. Mit ihrer Unterstützung kann unsere Landschaft wieder vielfältiger und erlebenswert werden. Artenreiche und bunt blühende Streifen und Flächen bieten einen wichtigen Lebensraum für einst typische Arten wie den Feldhasen oder das Rebhuhn.

Viele Insekten profitieren von der Anlage solcher Flächen, so z.B. Wildbienen und Schwebfliegen, die eine sehr hohe Bestäuberleistung besitzen und auch als natürliche Schädlingsbekämpfer eine große Bedeutung haben. Vom Vorkommen dieser Arten profitieren wiederum andere Tierarten wie etwa Vögel, die in unseren Landschaften dadurch wieder Nahrung für die Aufzucht ihrer Jungen finden.

Darüber hinaus leisten diese Maßnahmen auch als Erosionsschutz einen wichtigen Beitrag zum Erhalt eines wichtigen Gutes - den Boden.

Die vielen Erfahrungen der vergangenen Jahre haben gezeigt, dass Landwirte, Jäger, Imker, Naturliebhaber und viele mehr von der Anlage solcher artenreichen Blühstreifen und -flächen profitieren und die Bevölkerung solche Aktivitäten sehr positiv wahrnimmt. Denn artenreiche und bunt blühende Bestände sind mittlerweile selten geworden.

Dr. Hermann Onko Aeikens
Minister für Landwirtschaft und Umwelt des Landes Sachsen-Anhalt

Der Minister für Landwirtschaft und Umwelt in Sachsen-Anhalt Herr Dr. Hermann Onko Aeikens besichtigt im Sommer 2013 die Blühstreifenversuche der Landesanstalt für Landwirtschaft, Forsten und Gartenbau und der Hochschule Anhalt [2]

Informationsveranstaltung des Bauernverbandes, der Landesanstalt für Landwirtschaft, Forsten und Gartenbau und der Hochschule Anhalt zum Thema Blühstreifen mit Landwirten aus Sachsen-Anhalt im Juli 2014 [3]

Inhaltsverzeichnis

1. Ziele der Maßnahmen 6

2 Mehrjährige Blühstreifen und Blühflächen mit gebietseigenen Wildarten – Hintergrund und Versuchsanlagen 7

2.1 Warum gebietseigene Wildarten? 7

2.2 Vorteile mehrjähriger Blühstreifen und Blühflächen am gleichen Standort 8

3 Die Praxis – Hinweise zur erfolgreichen Anlage und Pflege 10

3.1 Die Auswahl eines geeigneten Standortes 10

3.2 Zeitpunkte 10

3.3 Saatgutmischung und Aussaatstärke 12

3.4 Saatbettvorbereitung und Aussaat 18

3.5 Erfolg durch richtige Pflege 19

3.5.1 Pflege – das erste Jahr nach der Aussaat (Maßnahmen zur Etablierung) 19

3.5.2 Pflege – ab dem 2. Standjahr (Maßnahmen zur Erhaltung) 21

3.6 Was blüht auf meinem Acker? – Ein kleiner Ausblick auf die Vielfalt in mehrjährigen Blühstreifen und Blühflächen 23

3.7 Förderung - Hinweise zur aktuellen Richtlinie und den Fördervoraussetzungen 34

4 Weitere Maßnahmen und Hinweise zur Erhöhung der Biodiversität in Agrarlandschaften 36

4.1 Einjährige Blühstreifen und Blühflächen 36

4.2 Schonstreifen 38

5 Wann mache ich was? 40

Aktuelle Informationen, Literaturhinweise 41

Hinweise zur erfolgreichen Anlage und Pflege mehrjähriger Blühstreifen und Blühflächen mit gebietseigenen Wildarten – Die wichtigsten Hinweise im Überblick 42

1. Ziele der Maßnahmen

Mit dem Blühstreifenprogramm soll ein Anreiz gesetzt werden neue, artenreiche Strukturen zu schaffen, bestehende Flächen zu erhalten und nachhaltige Verbesserungen in unserer Landschaft hinsichtlich des Arten- und Biotopschutzes umzusetzen. Folgende Ziele wurden definiert:

Neue Strukturen als Schutz-, Brut-, Rückzugsflächen für Wildtiere und –pflanzen
Wildbienen, Falter, Vögel wie Feldlerche oder Rebhuhn, aber auch Feldhase und Reh fehlt es an strukturreichen Lebensräumen – für sie und viele weitere Arten entstehen ökologisch hochwertige Strukturen.

Sicherung des Nahrungsangebotes während und außerhalb der Vegetationsperiode
Der Arten- und Blütenreichtum, viele Fruchtstände im Herbst und Winter sowie der Verzicht auf Pflanzenschutzmittel sichert ein hochwertiges Nahrungshabitat für alle Tiere vom Beginn bis zum Ende der Nahrungskette.

Biotopverbund
Für viele Tiere und Pflanzen gibt es kaum oder nicht mehr zu überwindende Ausbreitungshindernisse. Folglich können Biotopverbindungen entstehen und große Entfernungen verkürzt werden.

Pufferflächen/Übergangsflächen
Entlang ökologisch sensibler Biotope entstehen schützende Pufferstreifen, die gleichzeitig einen hochwertigen Lebensraum darstellen.

Förderung typischer und seltener Pflanzenarten sowie Ackerwildkräuter
Wertvolle Wildarten werden eingesät und seltene Ackerwildkräuter werden wieder aus der Diasporenbank aktiviert.

Förderung der Bestäubungs- und Regulationsleistungen
Durch ein breites Arten- und Blütenspektrum sowie gezielte Pflegemaßnahmen profitieren insbesondere viele nützliche Insektenarten wie Bienen und Schwebfliegen. Dies kann das ganze Jahr vom Blühstreifen gewährleistet werden und hat auch positive Effekte auf umliegende Flächen.

Minderung von Erosionsprozessen
In Hanglagen oder großen, offenen Flächen verbindet sich die Förderung der Biodiversität effektiv und nachhaltig mit Erosionsschutz.

Bereicherung des Landschaftsbildes
Die Bevölkerung nimmt bunte, belebende Strukturen sehr positiv wahr.

Inmitten großer Schläge sind Blühstreifen und –flächen wichtige Rückzugsbereiche für unsere Wildtiere [4]

Blühstreifen bringen Farbe in die Landschaft [5]

Vögel wie der Stieglitz sind auf Samenstände und Insekten angewiesen – die gibt es in Blühstreifen fast das ganze Jahr [6]

Im Verlauf des Jahres wechseln die Aspekte auf den Flächen. Die Färber-Hundskamille blüht mit ihrem leuchtendem Gelb von Juni bis September. [7]

2 Mehrjährige Blühstreifen und Blühflächen mit gebietseigenen Wildarten – Hintergrund und Versuchsanlagen

2.1 Warum gebietseigene Wildarten?

Die Verwendung gebietseigener Wildpflanzenmischungen erfolgte in den vergangenen Förderperioden noch relativ selten. Die Erfahrungen der letzten Jahre zeigen jedoch, dass konventionelle Mischungen nicht die gewünschten ökologischen Effekte erreichen und zum Teil zu Problemen führen, die in größerem Umfang Nachsaaten- oder Neuanlagen bedingten. Die Mischungen waren in der Regel sehr artenarm und enthielten vorwiegend viele kurzlebige und sehr wenige ausdauernde Kulturarten. Ab dem zweiten oder dritten Standjahr entwickelten sich meist blütenarme, von Gräsern oder Ruderalarten dominierte Vegetationsbestände.

Um ökologisch hochwertige Maßnahmen zur Erhöhung der Biodiversität erfolgreich umzusetzen, wird mit der Verwendung gebietseigener Wildpflanzen ein für viele Beteiligte neuer aber richtiger Weg eingeschlagen. Was die Vorteile sind und was hierbei zu beachten ist, wird in den nachfolgenden Punkten und Kapiteln erläutert:

» Viele Tierarten sind auf spezielle Pflanzen angewiesen. Aufgrund zahlreicher Anpassungen von Tieren an gebietseigene Pflanzen hat die Tierwelt einen größeren Nutzen.

» Wildarten und insbesondere artenreiche und vielgestaltige Wildartenmischungen sichern lange und ausdauernde Blühaspekte.

» Bei gebietseigenem Wildpflanzensaatgut handelt es sich um züchterisch nicht bearbeitete Wildarten. Es ist darauf zu achten, dass keine Zuchtsorten oder fremdländische Ökotypen verwendet werden. Für die zu verwendenden Wildarten gelten Zertifizierungsvorschriften für Saatgut aus regionaler Produktion. Zertifizierungssysteme sind z.B. VWW-Regiosaaten® oder RegioZert®. Für Deutschland gibt es eine Zuordnung zu Ursprungsgebieten und Produktionsräumen innerhalb derer das Saatgut produziert und verwendet wird.

» Die gebietseigenen Wildpflanzen besitzen eine Anpassung an die speziellen Standortbedingungen (z. B. Einfluss von Boden, Niederschlägen, klimatische Verhältnisse) innerhalb dieser Regionen. Bei Verwendung der Arten innerhalb der Regionen ist sichergestellt, dass sich die Arten auf den Standorten etablieren und aufgrund ihrer Anpassungen auch die gewünschten Funktionen übernehmen können.

Blühstreifen mit konventioneller, artenamer Mischung aus Zuchtsorten - stark vergraster Aspekt im 3. Anlagejahr; in solchen Fällen musste in der Regel eine Nachsaat erfolgen [8]

Blühstreifen entlang eines besonnten Waldrandes auf einem sehr sandigen und trockenen Standort. Die ausgesäte artenarme Kulturartenmischung konnte sich nicht etablieren und nach drei Jahren waren die Arten der Ansaat nur noch in sehr geringen Individuenzahlen vertreten. An den Standort angepasste Wildarten keimten jedoch aus der natürlichen Samenbank und zeigten, dass mit Wildarten auch schwierige Standorte zu begrünen sind. [9]

2.2 Vorteile mehrjähriger Blühstreifen und Blühflächen am gleichen Standort

Bei der Anlage mehrjähriger Blühstreifen und auch Blühflächen besteht die Verpflichtung, diese Flächen fünf Jahre am gleichen Standort zu erhalten. Ein Rotieren der Flächen ist nicht möglich. Für den Landwirt bedeutet dies, dass die Anbauplanung der nächsten Jahre darauf abgestimmt wird – insbesondere hinsichtlich des Anbaus von Zuckerrüben, für die entsprechende Lagermöglichkeiten am Feldrand vorhanden sein müssen. Für die Förderung der Biodiversität sind diese langen Standzeiten jedoch sehr vorteilhaft. Während einjährige Blühstreifen jährlich neu eingesät werden müssen, erfolgt bei mehrjährigen Wildartenstreifen eine einmalige Ansaat.

» Es gibt über einen Zeitraum von fünf Jahren keine wesentlichen Eingriffe oder Störungen. Je Strukturärmer eine Landschaft ist, desto mehr Zeit benötigt die Tierwelt, um diese neuen Habitate für sich zu erschließen. Im Laufe der Zeit entwickelt sich ein größeres Artenspektrum und die Individuenzahlen der einzelnen Arten steigen (z.B. starker Anstieg der Insekten-Nützlinge).

» Die Flächen stehen auch im Winter als Habitat zur Verfügung. So ist z.B. die Eiablage der Insekten in Stängeln möglich sowie Deckung und Nahrung für viele Wildtiere vorhanden.

» Durch Schröpfschnitte im Sommer (bis ca. Mitte/Ende Juli) erfolgt eine Blühzeitenverlängerung bis in den Herbst hinein, da die Wildkräuter bei hohen Schnitten innerhalb weniger Wochen wieder austreiben und blühen.

Zahlreiche Falter wie der Schwalbenschwanz profitieren von dem reichen und lange andauernden Blütenangebot der Blühstreifen [11]

Von den vielfältigen Strukturen und einem guten Nahrungsangebot profitieren auch Spinnenarten wie die Wespenspinne [12]

Seit der Einrichtung der Blühstreifenanlage in Bernburg-Strenzfeld sind regelmäßig Hasen anzutreffen und seit dem dritten Standjahr gibt es vor Ort wieder Vorkommen vom Rebhuhn [10]

Die weiß blühende Wilde Möhre lockt sehr viele Blütenbesucher, wie Wildbienen und verschiedene Käferarten an. Im Bild: ein großes Heupferd. [13]

2.3 Häufige Fragen zu Wildpflanzensaatgut

Neben dem Informationsbedarf zur praktischen Verwendung von Wildarten gibt es oft auch organisatorische Fragen. Die häufigsten Punkte sind nachfolgend aufgeführt:

Warum ist gebietseigenes Wildpflanzensaatgut im Vergleich zu konventionellem Saatgut teurer?

Für die Produktion von gebietseigenem Saatgut wird innerhalb der definierten Regionen Basissaatgut in Wildpflanzenbeständen gesammelt. Innerhalb dieser Regionen/ Produktionsräume erfolgt auch die Vermehrung. Es sind viele Vermehrungsschritte notwendig und Vorgaben z.B. zur Häufigkeit der Vermehrungsfolgen zu beachten, um die genetische Variabilität der Bestände zu erhalten. Durch die regionale Produktion und weitere Rahmenbedingungen, wie ein hoher manueller Aufwand und die zum Teil schwierige Beerntung der sehr unterschiedlichen Pflanzensamen, kommt es zu deutlich höheren Produktionskosten als bei herkömmlichen Betrieben. Betriebe die Kulturarten oder Zuchtsorten vermehren, können auch oft zu günstigeren Konditionen im Ausland und/oder auf sehr großen homogenen Flächen produzieren. Bei allen Produktionsschritten sind strenge Zertifizierungsvorschriften einzuhalten.

Bei der Konzeption des Förderprogrammes wurden neben der höheren ökologischen Wirksamkeit der Maßnahmen auch die höheren Saatgutbeschaffungskosten berücksichtigt.

Gibt es genug Wildpflanzensaatgut?

Mittlerweile gibt es in fast allen Regionen ein bis mehrere Wildpflanzenproduzenten. Weitere Betriebe sind im Aufbau. Zudem haben viele Betriebe ein breites Spektrum an Pflanzenarten und es werden kontinuierlich weitere Arten in die Produktion aufgenommen. Von zahlreichen häufig verwendeten Arten gibt es bereits relativ große Produktionsmengen. Weiterhin besteht die Möglichkeit das Saatgut in geeigneten Klimahallen nach den Herkunftsgebieten zu sortieren und zu lagern.

Wo bekomme ich das Saatgut?

Einen sehr guten Überblick bekommt man auf den Internet-Seiten der Zertifizierungseinrichtungen (z.B. VWW-Regiosaaten®: www.natur-im-vww.de/Bezugsquellen/; oder RegioZert®: www.bdp-online.de/de/Branche/Saatguthandel/RegioZert/).

Warum kann ein Hersteller in einer anderen Region für meine Region Saatgut anbieten – geht das überhaupt?

Nicht allen Wildpflanzensamen-Produzenten ist es möglich ihr Saatgut direkt vor Ort zu reinigen oder es entsprechend zu lagern. Auch produziert nicht jeder Betrieb in einer Region alle angebotenen Arten. So gibt es zum Teil bei größeren Betrieben zentrale Einlagerungsmöglichkeiten, wo das Saatgut nach den Regionen getrennt aufbereitet und gelagert wird.

Was muss ich bei der Bestellung beachten, um das Saatgut aus der richtigen Region zu erhalten?

Bei der Saatgutbestellung geben Sie den Ausbringungsort des Saatgutes an, damit der Betrieb Ihnen Saatgut aus der richtigen Region zusammenstellt. Sie sollten auch einen Herkunftsnachweis anfordern und eine Rückstellprobe entnehmen.

Können die Wildpflanzenarten ein Unkrautpotential für die landwirtschaftlichen Kulturen darstellen?

Bei der Auswahl der Arten wurde darauf geachtet, dass keine potentiellen Problemarten enthalten sind. Es handelt sich um typische Saum- und Wiesenarten sowie wenige konkurrenzschwache Ackerwildkräuter.

Kleiner Fuchs auf einer Schafgarbe [14]

3 Die Praxis – Hinweise zur erfolgreichen Anlage und Pflege

Durch die Landesanstalt für Landwirtschaft, Forsten und Gartenbau sowie die Hochschule Anhalt wurden in Bernburg-Strenzfeld in einem umfangreichen Blockversuch sowie weiteren Praxisflächen Untersuchungen zur erfolgreichen Anlage von mehrjährigen Blühstreifen durchgeführt und betreut. Hierbei wurden sechs wildkräuterreiche Mischungen (22 bis 36 Arten) und eine Kulturartenmischung (9 Arten) getestet. Untersucht wurde zudem die Entwicklung als Herbstansaat (September 2010) und als Frühjahrsansaat (April 2011). Basierend auf den Ergebnissen und Erfahrungen dieser Versuche und Praxisanlagen wurden in Sachsen-Anhalt für die neuen Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen fünf Mischungen zusammengestellt und die folgenden Praxishinweise für die Anlage mehrjähriger Blühstreifen erarbeitet.

3.1 Die Auswahl eines geeigneten Standortes

Für eine erfolgreiche Anlage ist die Auswahl des richtigen Standortes sehr wichtig. Grundsätzlich können Blühstreifen- und flächen auf Standorten mit hohen bis niedrigen Bodenwertzahlen angelegt werden. Es sind jedoch einige Punkte zu beachten:

» Besonders empfehlenswert ist die Anlage in der **freien Feldflur** und **entlang** bestehender Strukturen wie **Hecken, Baumreihen oder Waldrändern**.

» Achten Sie bitte auf eine möglichst **sonnige Lage**. Bevorzugt wird die **Südseite** der genannten Strukturen, da durch zu starke Beschattung die Entwicklung der Pflanzen behindert werden kann.

» Insbesondere Grenzertragsstandorte haben ein besonders gutes Entwicklungspotenzial. Denken Sie je nach Standort an die Auswahl der richtigen Saatmischung!

» Sandwege, alte Kiesgruben, Steilwände sind wichtige Habitate von z.B. Wildbienen. Sind sie in der Nähe, wird ein Streifen in der Regel schneller besiedelt.

» Die Mindestbreite für Blühstreifen beträgt fünf Meter. Je breiter ein Streifen angelegt wird, umso wirksamer ist er, da er mehr Lebensraum bietet und auch Prädatoren wie der Fuchs die Flächen nicht so schnell nach Niederwild und Vögeln absuchen kann.

» Nutzen Sie bitte keine Flächen mit größeren Beständen ausdauernder Unkrautarten (z.B. Ackerkratzdistel, Quecke), da diese schnell bestandsbildend werden können.

» Wählen Sie keine dauerhaft nassen Standorte aus, da auf solchen Standorten die Entwicklung der gewünschten Kräuter gehemmt wird und sich schneller von Gräsern dominierte Bestände entwickeln können.

» Vermeiden Sie exponierte Standorte wie Tiefenlinien, Übertritts- und Rententionsbereiche bei denen starke Sedimenteintragungen zur Zerstörung der Blühstreifen/-flächen führen können (Anlastungsrisiken; ggf. Neuanlage erforderlich).

» Blühstreifen haben eine hohe Attraktivität für Wild. Daher sollten bekannte Bereiche mit Wildwechsel und stark frequentierte Straßen möglichst gemieden werden.

3.2 Zeitpunkte

Wildpflanzenarten benötigen andere Wachstumsbedingungen als die bekannten Kulturarten. In den Mischungen wurde bewusst auf einjährige und frostempfindliche Kulturarten verzichtet. So sind auch Herbstaussaaten möglich, die bis zur Vegetationsruhe das Rosettenstadium erreichen. Diese Pflanzen können aufgrund ihres Entwicklungsvorsprungs bereits im ersten Förderjahr blühen.

» Die **Herbstaussaat** erfolgt von **August bis Mitte September** (spätestens bis Ende September). **In Regionen mit häufiger Frühjahrstrockenheit sollte die Herbstaussaat bevorzugt** werden.

» Die **Frühjahrsaussaat** ist **bis Ende April** (in Regionen mit starker Frühjahrstrockenheit möglichst bis Mitte April) zu empfehlen.

» **Vermeiden Sie zu späte Ansaaten!** Bei Herbstaussaaten im Oktober/ November sind die Verluste bei den Jungpflanzen höher. Rechtzeitig ausgesät entwickeln sich Rosetten, die im Folgejahr bereits blühen können!

Die Bedeutung von überständiger Biomasse zeigt sich an diesem Bild. Etliche Insekten bauen an den festen Stengeln ihre Nester oder legen auch Eier in den Stengeln ab. [15]

Brennnesseln als Dominanzbestand sind nicht das Ziel. Aber auch diese Art fördert die Biodiversität, wenn sie sich in geringeren Anteilen oder auf kleineren Flächen ansiedelt – wie die Raupen des Tagpfauenauges zeigen. [18]

Unbefestigte Sandwege oder offene Bodenbereiche in der Nähe von Blühstreifen sind eine gute Ergänzung von Habitaten. Hiervon profitieren z.B. erdbewohnende Bienen- und Hummelarten. [16]

Mohn ist häufig noch in der Samenbank des Bodens vorhanden, bildet im ersten Jahr schöne Blühaspekte und lockt viele Insekten an. Er ist aufgrund seiner relativ weiten Verbreitung nicht in den Mischungen enthalten. [19]

Die Kornblume ist eine einjährige Art und in einigen Mischungen als Wildform enthalten. Sie blüht sehr schnell und sichert Blühaspekte im ersten Frühjahr/Sommer. [17]

Widderchen auf einer Scabiosen-Flockenblume, eine mehrjährige und über viele Jahre blühende Staude [20]

3.3 Saatgutmischung und Aussaatstärke

Die Mischungen bestehen ausschließlich aus gebietseigenen Wildkräutern mit zertifizierten Herkünften. Es wird auf einjährige (frostempfindliche) Kulturarten verzichtet, da im Mitteldeutschen Trockengebiet Herbstansaaten zu empfehlen sind. Auch durch die häufig im ersten Jahr notwendigen Pflegemaßnahmen zur Unterdrückung der Ackerunkräuter wurde auf einjährige Kulturarten verzichtet. Diese sind in der Regel nicht schnittverträglich. Beim dominanten Auftreten von Unkräutern ist jedoch ein Pflegeschnitt notwendig, welcher nicht zu lange hinaus gezögert werden sollte.

Die enthaltenen einjährigen Wildarten (Feld-Rittersporn, Kornblume) sind in der Lage bei hohen Schröpfschnitten wieder auszutreiben und können so bis in den Sommer hinein blühen.

Die Mischungen sind artenreich, um möglichst lange und vielfältige Blühaspekte zu gewährleisten und witterungsbedingte Ansaatrisiken zu vermindern. Für möglichst große ökologische Effekte wurde z.B. auf unterschiedliche Wuchshöhen, Pflanzenfamilien, Blühzeitpunkte und Blütenfarben geachtet. Viele Arten kommen in mehreren Mischungen vor. In Abhängigkeit von ihrer Entwicklung je nach Standort (Nährstoffe, Feuchte) sind jedoch die Diasporenzahlen angepasst.

Der Austausch von Arten ist unter der Berücksichtigung der Beibehaltung der Artenvielfalt und der entsprechenden Diasporenzahlen praktikabel. Vorschläge für mögliche Austausch- oder Ergänzungsarten befinden sich jeweils unter der vorgegebenen Mischung (siehe Seite 13 bis 17). Die Ergänzung weiterer Arten z.B. für spezielle Artenförderungsprojekte ist möglich. Sowohl die Ergänzung, als auch der Austausch von Arten sind der Bewilligungsbehörde vor der Aussaat anzuzeigen.

Um den unterschiedlichen Standortbedingungen gerecht zu werden, und dennoch eine überschaubare Menge an geeigneten Mischungen vorzugeben, wurden die folgenden fünf Mischungen entwickelt:

1 | Löß-Lehm-frisch
Löß-Lehm-Böden; gut versorgte Standorte mit guter Feuchteversorgung; aber keine vernässten Standorte

2 | Löß-Lehm-trocken
Löß-Lehm-Böden; gut versorgte Standorte, insbesondere im Sommer schlechte Wasserversorgung

3 | Sand-frisch
Sandige Böden; frische, aber keine vernässten Standorte; relativ ertragsschwache Standorte

4 | Sand-trocken
Sandige Böden; trockene, insbesondere im Sommer schneller austrocknende Flächen; in der Regel sehr ertragsschwache Standorte

5 | Sehr frische bis feuchte Standorte
Standorte mit überwiegend ganzjährig sehr guter Wasserversorgung; zum Teil etwas staunasse Böden aber nicht dauerhaft oder langfristig überstaut

Die reinen Saatgutmengen betragen ca. 0,4 bis 0,5 Gramm pro Quadratmeter. Um eine Entmischung zu vermeiden und für eine gleichmäßige Ausbringung zu sorgen, wird das Strecken des Saatgutes mit einem Füllstoff auf 10 Gramm pro Quadratmeter (z.B. Sojaschrot, gequetschter Mais) empfohlen. (siehe auch Kapitel 3.4)

Hinweis: Für ökologisch wirtschaftende Betriebe, die am Programm für mehrjährige Blühstreifen mit gebietseigenen Wildpflanzen teilnehmen gilt, dass sie das zertifizierte, ungebeizte Wildpflanzensaatgut entsprechend der Allgemeinverfügung der Landesanstalt für Landwirtschaft, Forsten und Gartenbau Sachsen-Anhalt zur allgemeinen Zulassung der Verwendung von ungebeiztem nichtökologischem/nichtbiologischem gebietseigenen Wildsamensaatgut gemäß Artikel 22 Absatz 2 b VO (EG) 834/2007 in Verbindung mit Artikel 45 Absatz 1 b VO (EG) 889/2008 vom 19.09.2014 verwenden dürfen.

1 | Blühmischung Sachsen-Anhalt Löß-Lehm-frisch (mehrjährig)

Artenzahl: 28 Kräuter
Aussaatstärke: ca. 0,493 Gramm pro Quadratmeter (ca. 4,9 Kilogramm pro Hektar)
Diasporen pro Quadratmeter (ca.): 606

Botanischer Name	Deutscher Name	Diasporen pro Quadratmeter
Achillea millefolium	Gemeine Schafgarbe	90
Agrimonia eupatoria	Kleiner Odermennig	2
Anthemis tinctoria	Färber-Hundskamille	15
Centaurea jacea jacea	Wiesen-Flockenblume	20
Cichorium intybus	Wegwarte	25
Consolida regalis	Feld-Rittersporn	15
Crepis biennis	Wiesen-Pippau	15
Daucus carota	Wilde Möhre	50
Galium album	Wiesen-Labkraut	25
Hypericum perforatum	Johanniskraut	60
Knautia arvensis	Acker-Witwenblume	4
Leonurus cardiaca	Herzgespann	6
Leucanthemum vulgare	Wiesen-Margerite	65
Linaria vulgaris	Leinkraut	5
Lotus corniculatus	Gewöhnlicher Hornklee	30
Malva sylvestris	Wilde Malve	10
Pastinaca sativa	Pastinak	5
Pimpinella major	Große Pimpinelle	10
Plantago lanceolata	Spitzwegerich	10
Prunella vulgaris	Kleine Braunelle	15
Reseda luteola	Färber-Wau	10
Saponaria officinalis	Seifenkraut	4
Silene dioica	Rote Lichtnelke	20
Silene latifolia ssp alba	Weiße Lichtnelke	15
Silene vulgaris	Taubenkropf-Leimkraut	10
Trifolium pratense	Wiesen-Klee/ Rot-Klee	10
Verbascum densiflorum	Großblütige Königskerze	20
Verbascum lychnitis	Mehlige Königskerze	40

Austausch- und Zusatzarten [bei Austausch und Ergänzung mögliche Diasporenspanne (ca.)]

Campanula trachelium	Nesselblättrige Glockenblume	110 bis 150
Centaurea cyanus	Kornblume	15 bis 40
Galium verum	Echtes Labkraut	10 bis 50
Geranium pratense	Wiesen-Storchschnabel	2 bis 5
Leontodon autumnalis	Herbst-Löwenzahn	5 bis 50
Malva moschata	Moschus-Malve	5 bis 30
Medicago lupulina	Hopfenklee	15 bis 40

2 | Blühmischung Sachsen-Anhalt Löß-Lehm-trocken (mehrjährig)

Artenzahl: 30 Kräuter
Aussaatstärke: ca. 0,515 Gramm pro Quadratmeter (ca. 5,2 Kilogramm pro Hektar)
Diasporen pro Quadratmeter (ca.): 639

Botanischer Name	Deutscher Name	Diasporen pro Quadratmeter
Achillea millefolium	Gemeine Schafgarbe	80
Agrimonia eupatoria	Kleiner Odermennig	2
Anthemis tinctoria	Färber-Hundskamille	20
Centaurea cyanus	Kornblume	15
Centaurea jacea jacea	Wiesen-Flockenblume	15
Cichorium intybus	Wegwarte	20
Crepis biennis	Wiesen-Pippau	15
Consolida regalis	Feld-Rittersporn	15
Daucus carota	Wilde Möhre	60
Galium album	Wiesen-Labkraut	15
Galium verum	Echtes Labkraut	25
Hypericum perforatum	Johanniskraut	50
Knautia arvensis	Acker-Witwenblume	4
Leonurus cardiaca	Herzgespann	6
Leucanthemum vulgare	Wiesen-Margerite	65
Linaria vulgaris	Leinkraut	4
Lotus corniculatus	Gewöhnlicher Hornklee	25
Malva moschata	Wilde Malve	6
Origanum vulgare	Gewöhnlicher Dost	80
Pastinaca sativa	Pastinak	5
Plantago media	Mittlerer Wegerich	15
Prunella vulgaris	Kleine Braunelle	15
Reseda luteola	Färber-Wau	5
Saponaria officinalis	Seifenkraut	5
Salvia pratensis	Wiesen-Salbei	10
Silene dioica	Rote Lichtnelke	15
Silene latifolia ssp alba	Weiße Lichtnelke	10
Silene vulgaris	Taubenkropf-Leimkraut	15
Trifolium pratense	Wiesen-Klee/ Rot-Klee	10
Verbascum lychnitis	Mehlige Königskerze	12
Austausch- und Zusatzarten [bei Austausch und Ergänzung mögliche Diasporenspanne (ca.)]		
Campanula rapunculoides	Acker-Glockenblume	50 bis 130
Campanula trachelium	Nesselblättrige Glockenblume	50 bis 150
Centaurea scabiosa	Scabiosen-Flockenblume	10 bis 30
Hypochaeris radicata	Gewöhnliches Ferkelkraut	10 bis 50
Leontodon hispidus	Rauer Löwenzahn	10 bis 50
Malva sylvestris	Wilde Malve	10 bis 30
Medicago falcata	Sichelklee	10 bis 50
Medicago lupulina	Hopfenklee	15 bis 40
Plantago lanceolata	Spitzwegerich	10 bis 30
Securigera varia	Bunte Kronwicke	0,2 bis 1
Verbascum densiflorum	Großblütige Königskerze	10 bis 35

3 | Blühmischung Sachsen-Anhalt Sand-frisch (mehrjährig)

Artenzahl: 30 Kräuter
Aussaatstärke: ca. 0,512 Gramm pro Quadratmeter (ca. 5,1 Kilogramm pro Hektar)
Diasporen pro Quadratmeter (ca.): 772

Botanischer Name	Deutscher Name	Diasporen pro Quadratmeter
Achillea millefolium	Gemeine Schafgarbe	90
Anthemis tinctoria	Färber-Hundskamille	15
Barbarea vulgaris	Gewöhnliches Barbarakraut	15
Campanula rotundifolia	Rundblättrige Glockenblume	100
Centaurea cyanus	Kornblume	10
Centaurea jacea jacea	Wiesen-Flockenblume	15
Centaurea stoebe	Rispen-Flockenblume	10
Cichorium intybus	Wegwarte	25
Consolida regalis	Feld-Rittersporn	15
Crepis biennis	Wiesen-Pippau	12
Daucus carota	Wilde Möhre	50
Galium album	Wiesen-Labkraut	20
Galium verum	Echtes Labkraut	25
Hypericum perforatum	Johanniskraut	60
Hypochoeris radicata	Ferkelkraut	15
Leonurus cardiaca	Herzgespann	5
Leucanthemum vulgare	Wiesen-Margerite	60
Lotus corniculatus	Gewöhnlicher Hornklee	25
Malva sylvestris	Wilde Malve	10
Pastinaca sativa	Pastinak	10
Plantago lanceolata	Spitzwegerich	10
Prunella vulgaris	Kleine Braunelle	15
Reseda luteola	Färber-Wau	5
Saponaria officinalis	Seifenkraut	10
Silene dioica	Rote Lichtnelke	10
Silene latifolia ssp alba	Weiße Lichtnelke	15
Silene vulgaris	Taubenkropf-Leimkraut	15
Trifolium pratense	Wiesen-Klee/ Rot-Klee	10
Verbascum densiflorum	Großblütige Königskerze	30
Verbascum nigrum	Schwarze Königskerze	65
Austausch- und Zusatzarten [bei Austausch und Ergänzung mögliche Diasporenspanne (ca.)]		
Campanula trachelium	Nesselblättrige Glockenblume	40 bis 120
Crepis capillaris	Kleinköpfiger Pippau	10 bis 25
Knautia arvensis	Acker-Witwenblume	4 bis 50
Leontodon autumnalis	Herbst-Löwenzahn	10 bis 50
Linaria vulgaris	Leinkraut	5 bis 40
Malva moschata	Moschus-Malve	10 bis 40
Medicago lupulina	Hopfenklee	15 bis 40
Pimpinella saxifraga	Kleine Pimpinelle	10 bis 30

4 | Blühmischung Sachsen-Anhalt Sand-trocken (mehrjährig)

Artenzahl: 29 Kräuter
Aussaatstärke: ca. 0,401 Gramm pro Quadratmeter (ca. 4 Kilogramm pro Hektar)
Diasporen pro Quadratmeter (ca.): 729

Botanischer Name	Deutscher Name	Diasporen pro Quadratmeter
Achillea millefolium	Gemeine Schafgarbe	60
Anthemis tinctoria	Färber-Hundskamille	25
Armeria maritima	Gewöhnliche Grasnelke	15
Artemisia campestris	Feld-Beifuß	10
Campanula rotundifolia	Rundblättrige Glockenblume	100
Centaurea cyanus	Kornblume	15
Centaurea jacea jacea	Wiesen-Flockenblume	12
Centaurea stoebe	Rispen-Flockenblume	10
Cichorium intybus	Wegwarte	15
Crepis biennis	Wiesen-Pippau	12
Daucus carota	Wilde Möhre	50
Dianthus deltoides	Heide-Nelke	35
Echium vulgare	Gewöhnlicher Natternkopf	8
Galium verum	Echtes Labkraut	25
Hypericum perforatum	Johanniskraut	50
Hypochaeris radicata	Gewöhnliches Ferkelkraut	25
Leucanthemum vulgare	Wiesen-Margerite	40
Linaria vulgaris	Leinkraut	4
Lotus corniculatus	Gewöhnlicher Hornklee	25
Origanum vulgare	Gewöhnlicher Dost	80
Plantago media	Mittlerer Wegerich	5
Potentilla argentea	Silber-Fingerkraut	10
Reseda luteola	Färber-Wau	5
Saponaria officinalis	Seifenkraut	3
Silene vulgaris	Taubenkropf-Leimkraut	20
Trifolium arvense	Hasen-Klee	5
Trifolium pratense	Rot-Klee	10
Verbascum densiflorum	Großblütige Königskerze	20
Verbascum nigrum	Schwarze Königskerze	35

Austausch- und Zusatzarten [bei Austausch und Ergänzung mögliche Diasporenspanne (ca.)]

Agrimonia eupatoria	Kleiner Odermennig	2 bis 10
Crepis capillaris	Kleinköpfiger Pippau	10 bis 40
Jasione montana	Berg-Sandglöckchen	5 bis 50
Knautia arvensis	Acker-Witwenblume	3 bis 30
Medicago lupulina	Hopfenklee	20 bis 40
Pastinaca sativa	Pastinak	5 bis 20
Pimpinella saxifraga	Kleine Pimpinelle	10 bis 30
Plantago lanceolata	Spitzwegerich	10 bis 25
Thymus pulegioides	Thymian	20 bis 50
Thymus serpyllum	Sand-Thymian	10 bis 50
Trifolium campestre	Feld-Klee	8 bis 50
Verbascum lychnitis	Mehlige Königskerze	10 bis 40

5 | Blühmischung Sachsen-Anhalt sehr frische bis feuchte Standorte (mehrjährig)

Artenzahl: 27 Kräuter
Aussaatstärke: ca. 0,411 Gramm pro Quadratmeter (ca. 4,1 Kilogramm pro Hektar)
Diasporen pro Quadratmeter (ca.): 662

Botanischer Name	Deutscher Name	Diasporen pro Quadratmeter
Achillea millefolium	Gemeine Schafgarbe	60
Achillea ptarmica	Sumpf-Schafgarbe	15
Anthemis tinctoria	Färber-Hundskamille	10
Centaurea jacea jacea	Wiesen-Flockenblume	18
Cichorium intybus	Wegwarte	20
Consolida regalis	Feld-Rittersporn	10
Crepis biennis	Wiesen-Pippau	15
Daucus carota	Wilde Möhre	30
Eupatorium canabinum	Wasserdost	45
Filipendula ulmaria	Mädesüß	45
Galium album	Wiesen-Labkraut	15
Hypericum perforatum	Johanniskraut	40
Leucanthemum ircutianum	Zahnörchen-Margerite	50
Lotus corniculatus	Gewöhnlicher Hornklee	40
Lychnis flos-cuculi	Kuckucks-Lichtnelke	80
Lysimachia vulgaris	Gilbweiderich	20
Lythrum salicaria	Blut-Weiderich	20
Malva moschata	Moschus-Malve	12
Pimpinella major	Große Pimpinelle	5
Plantago lanceolata	Spitzwegerich	8
Prunella vulgaris	Kleine Braunelle	15
Saponaria officinalis	Seifenkraut	4
Scrophulraria nodosa	Knoten-Braunwurz	10
Silene dioica	Rote Lichtnelke	20
Silene latifolia ssp alba	Weiße Lichtnelke	15
Trifolium pratense	Wiesen-Klee/ Rot-Klee	10
Valeriana officinalis	Baldrian	30

Austausch- und Zusatzarten [bei Austausch und Ergänzung mögliche Diasporenspanne (ca.)]

Anthriscus sylvestris	Wiesenkerbel	5 bis 15
Geranium pratense	Wiesen-Storchschnabel	2 bis 10
Lotus pedunculatus	Sumpf-Hornklee	10 bis 50
Pastinaca sativa	Pastinak	2 bis 10
Symphytum officinale	Beinwell	5 bis 10

3.4 Saatbettvorbereitung und Aussaat

Die sorgfältige Bodenbearbeitung und Saatbettbereitung ist wie für die Einsaat landwirtschaftlicher Kulturen eine sehr wichtige Voraussetzung für einen guten Aufgang der Wildpflanzensamen. Das Saatgut besitzt sehr unterschiedliche Korngrößen und enthält kleinsamige (z.B. Johanniskraut TKG 0,11 Gramm) bis großsamige Arten (z.B. Acker-Witwenblume TKG 4,7 Gramm).

Auf Grund der geringen Saatgutmengen und des unterschiedlichen Tausendkorngewichtes (TKG) wird empfohlen, die Blühmischungen mit einem Hilfsstoff (z.B. Sojaschrot, gequetschter Mais) zu strecken. Damit wird die technische Verteilung des Saatgutes beim Drillvorgang wesentlich verbessert. Die Aufmischung sollte auf ca. 100 Kilogramm pro Hektar (Gesamtaufwandmenge) erfolgen. Die Mischungen können als reines oder fertig aufgemischtes Saatgut bei den Saatgutanbietern bestellt werden. Die Ausbringung ist mit praxisüblichen Drillmaschinen möglich. **Aufgrund der vielen Lichtkeimer ist eine sehr flache Ausbringung auf der Bodenoberfläche notwendig („aufrieseln“).** Für einen optimalen Bodenschluss ist ein flächiges Anwalzen wichtig.

Nachdem das Saatgut oberflächlich abgelegt wurde (Lichtkeimer!), sorgt das Anwalzen für einen guten Bodenschluss [22]

Wildpflanzensaatgut besitzt sehr unterschiedliche Korngrößen (links) und es empfiehlt sich zur besseren Ausbringung die Aufmischung mit einem Füllstoff wie z.B. gequetschten Mais (rechts) [21]

Das Bild zeigt eine Herbstansaat von Ende September im November. Die bereits gut entwickelten Rosetten von z.B. Kornblume, Färber-Hundskamille, Schafgarbe garantieren bei diesem Entwicklungstand bereits im ersten Sommer bunte Blühaspekte. [23]

3.5 Erfolg durch richtige Pflege

3.5.1 Pflege – das erste Jahr nach der Aussaat (Maßnahmen zur Etablierung)

Um unerwünschte Arten (aus der Samenbank) zu unterdrücken, müssen in der Etablierungsphase die Bestände bei einem starken Aufkommen dieser Arten vor der Samenreife mindestens ca. 15 Zentimeter (Richtwert 20 Zentimeter) über dem Boden gemäht werden. In Abhängigkeit von der Intensität des Aufkommens ist der Schnitt ab 1. Juli durchzuführen (§ 5 Absatz 4 der AgrarZahlVerpflV). Das Mahdgut kann auf den Flächen verbleiben. Es ist ebenfalls möglich die Pflege mit einem Schlegler oder Häcksler vorzunehmen. **Wichtig ist die hohe Einstellung der Geräte, um die Jungpflanzen nicht zu schädigen.** Bei einer Herbstsaat kann ein Pflegeschnitt ggf. noch im Anlagejahr notwendig werden.

Hintergrund & Hinweise: Wildpflanzenansaaten entwickeln sich anders als landwirtschaftliche Kulturen, von denen z.B. ein schnelles und einheitliches Auflaufen zu erwarten ist. Die Keimung von Wildpflanzen verläuft deutlich uneinheitlicher und zum Teil stark verzögert. Bei einigen Arten muss z.B. erst ein Keimschutz gebrochen werden (z.B. durch Kälte oder längere Feuchtigkeit). Auch innerhalb einer Art werden nie alle Samen auf einmal keimen. Hierbei handelt es sich um einen natürlichen Mechanismus, der Totalausfälle einer Art (z.B. bei plötzlicher Trockenheit kurz nach der Keimung) verhindert. Weiterhin wachsen viele Wildarten in den ersten Monaten langsamer als Kulturarten. **Bitte haben Sie deshalb nach der Aussaat etwas Geduld.**

Bei guter Witterung sind die ersten Keimlinge bereits wenige Tage bis Wochen nach der Ansaat zu sehen. Da spontan aufwachsende Arten oft auch sehr schnell keimen und wachsen, werden die Arten aus den Blühmischungen oft übersehen. Umso wichtiger ist jedoch der rechtzeitige Schnitt der Flächen bei starkem Auftreten spontaner Arten wie z.B. Amarant, Besenrauke, Bingelkraut, Melden, Kamille, Taube Trespe oder Kanadischem Berufkraut. **Führen Sie den hohen Schnitt durch, bevor die Bestände deutlich „überkniehoch“ werden.** Mit dem Schnitt verringern Sie den Konkurrenzdruck auf die angesäten Arten, verhindern zu dichte Streumatten und es entsteht eine dünne Streuschicht, die sogar für die Entwicklung der Fläche förderlich ist, da sich die Feuchtigkeit besser hält und sich die Keimungsbedingungen für die angesäten Zielarten verbessern.

Aufkommen von Bingelkraut und Melden auf einer Wildpflanzenansaat Anfang Juni. Wird der Bestand sehr dicht, ist dringend ein hoher Pflegeschnitt zu empfehlen. In diesem Fall erfolgte der Schnitt Anfang Juli. Der Schnitt kann je nach Entwicklungszustand jedoch auch schon im Mai notwendig sein. Aktuell ist der Schnitt von April bis Juni nach § 5 Absatz 4 der AgrarZahlVerpflV nicht möglich. Bitte beachten Sie jeweils aktuelle Informationen. [24]

Aspekt Anfang Juli im ersten Standjahr. Einjährige Arten wie Kornblume, Feld-Rittersporn und Mohn blühen. Aber auch erste mehrjährige Arten wie die Färber-Hundskamille und Wilde Möhre blühen bereits. [25]

Beispiele für Jungpflanzen von Wildarten

Zwei Jungpflanzen der Schafgarbe ca. sechs Wochen nach der Aussaat. Rechts oben: Keimling vom Rotklee. [26]

Jungpflanze vom Kleinen Odermennig ca. acht Monate nach der Herbstaussaat [29]

Links: Echtes Labkraut, Mitte: Wiesen-Salbei
Rechts-oben: Wiesen-Flockenblume [27]

Links: Feld-Rittersporn
Rechts: Färber-Hundskamille [30]

Jungpflanzen vom Spitzwegerich
(darunter Jungpflanze einer Melde) [28]

Jungpflanze vom Pastinak [31]

3.5.2 Pflege – ab dem 2. Standjahr (Maßnahmen zur Erhaltung)

Artenreiche und langausdauernd blühende Bestände dienen vom Frühjahr bis zum Herbst als Nahrungsquelle für verschiedenste Insektenarten. Deshalb ist **während der Vegetationsperiode ein bevorzugt abschnittsweises Mähen oder Schlegeln** (z.B. Hälfte des Streifens, aber maximal 70 Prozent der Fläche eines Blühstreifens oder einer Blühfläche) in **mindestens ca. 15 Zentimeter Höhe zu empfehlen. Durch den Schnitt im Sommer verlängert sich der Blühaspekt bis in den Herbst.** Der Pflegegang erfolgt, während viele Arten noch blühen, ab 1. Juli (Hintergrund: § 5 Absatz 4 der AgrarZahlVerpflV. Bitte aktuelle Informationen beachten.).

Wird bis Mitte/Ende Juli hoch geschröpft, entwickelt sich innerhalb weniger Wochen ein intensiv blühender Bestand, der auch im Spätsommer und Herbst noch Nahrung (wie Nektar und Pollen) bietet, wo in vielen anderen Bereichen keine bis kaum Nahrung zu finden ist!

Auf sehr wüchsigen Standorten kann ein zweiter Pflegeschnitt zum Ausgang des Winters notwendig werden.

Betroffen sind Standorte, wo bei einem einmaligen Schnitt so viel Biomasse anfällt, dass sich dicke, schlecht abbaubare und die Kräuter unterdrückende Streuschichten bilden würden. Da im Herbst und Winter die Samen von vielen Vogelarten als Winterfutter genutzt werden und die Flächen wichtige Rückzugsräume und Winterhabitate für z.B. Wild und Insekten sind, sollte der Schnitt erst im Februar bis spätestens März (vor der Brut- und Setzzeit) erfolgen.

Ein weiterer Vorteil der Vermeidung dicker Streuschichten ist eine verminderte Deckung für Mäuse. Durch die Pflegeschnitte entstehen zudem zeitweise sehr gute Jagdbedingungen für Greifvögel. Auch die Schaffung von Ansitzmöglichkeiten (Sitzkrücken) begünstigt die Jagdmöglichkeiten für Greife.

Blühstreifen der Mischung Löß-Lehm-trocken im ersten Standjahr 2014 (Herbstansaat September 2013). Der vordere Bereich wurde ca. 15 Zentimeter bis 20 Zentimeter hoch geschröpft (hinterer Bereich ungeschröpft). Durch das hohe Schröpfen entwickelten sich innerhalb von zwei bis drei Wochen wieder neue blühende Triebe und in den untersten Vegetationsschichten blieben niedrige blühende Arten auch während des Schröpfens erhalten. [32]

Im zweiten Jahr sind nach Ausgang des Winters die kräftigen Rosetten der Wildarten zu erkennen. Dazwischen befinden sich offene Bodenbereiche, was auch für viele Tiere von Vorteil ist. [33]

Die Wildarten verjüngen sich in den offenen Bodenbereichen. Arten wie Wiesen-Margerite, Färber-Hundskamille oder auch Rote Lichtnelke produzieren viele Samen und sind somit in verschiedenen Altersstadien auf den Flächen vorhanden. [36]

Anfang Juni fallen insbesondere Wiesen-Margerite, Wiesen-Salbei aber auch Arten wie Rote Lichtnelke oder erste Glockenblumen auf [34]

Anfang/Mitte Juli blühen viele gelbe Arten wie Färber-Hundskamille, Königskerzen und Färber-Resede. Herzgespann, Schafgarbe und Wegwarte ergänzen die Blütenpracht. [37]

Mitte August prägen Wilde Möhre, Johanniskraut, Echtes Labkraut und Flockenblumen den Blühaspekt [35]

Anfang Oktober ist die größte Blütenpracht vorbei. Dennoch blühen einige Arten. Der Streifen bietet vielen Tieren Lebensraum und reife Samen dienen als Nahrung. [38]

3.6 Was blüht auf meinem Acker ? – Ein kleiner Ausblick auf die Vielfalt in mehrjährigen Blühstreifen und Blühflächen

Die folgenden Artensteckbriefe sollen einen kleinen Einblick über die Artenvielfalt geben, die auf den Blühstreifenflächen zu erwarten ist. Im Folgenden sind nicht alle in den Mischungen enthaltenen Arten aufgeführt, jedoch bekommt man einen kleinen Eindruck über das Artenspektrum.

Schafgarbe, Spitzwegerich und Johanniskraut kennen sicherlich viele als Heilkräuter. Die Wurzeln der Wegwarte, oder auch Zichorie genannt, werden auch heute noch für die Herstellung von „Ersatzkaffee“ verwendet. Im Blühstreifen sind vor allem ihre himmelblauen Blüten für die Insekten von Bedeutung, die sich jedoch in der Regel nur vormittags öffnen. Auch alte Färberpflanzen wie Färber-Hundskamille oder Färber-Resede sind in den Mischungen enthalten. Die Kornblume und der Feld-Rittersporn galten früher als Acker-Unkraut. Während man Kornblumen in einigen Gebieten noch häufiger vorfindet, ist Feld-Rittersporn mittlerweile recht selten geworden. Gewöhnlichen Dost kennen viele in der Kulturform als Pizza-Gewürz (Oregano) und Seifenkraut dient aufgrund seiner Saponine auch heute noch zur Herstellung von z.B. ökologischen Spülmitteln.

Für unsere Tiere hat dieser bunte Artenmix eine ganz besondere Bedeutung, da Artenvielfalt in der Pflanzenwelt auch Vielfalt für die Tierwelt bedeutet. Viele Tiere, wie z.B. Hase oder Rebhuhn, benötigen ein möglichst breites Nahrungsspektrum. Zum Teil wechselt während der Jungenaufzucht auch das Nahrungsspektrum. So benötigen die Rebhuhn-Küken in den ersten Wochen insbesondere tierische Nahrung (zum Beispiel Ameisen, Raupen, Käfer, Spinnen) bevor Pflanzensamen zum Hauptteil der Nahrung werden. Und es gibt auch Nahrungsspezialisten zu denen z.B. viele Insektenarten zählen, die auf bestimmte Pflanzenfamilien oder sogar Pflanzenarten angewiesen sind.

Gewöhnliche Schafgarbe
Achillea millefolium

Familie: Korbblütengewächse
Farbe: weiß, selten rosa
Blühzeitraum: (Juni) Juli bis Oktober
Standorte: frisch bis mäßig trocken
[39]

Sumpf-Schafgarbe, Bertram-Schafgarbe
Achillea ptarmica

Familie: Korbblütengewächse
Farbe: weiß
Blühzeitraum: Juli bis September
Standorte: (stau)nass bis wechselnass
[40]

Kleiner Odermennig
Agrimonia europaea

Familie: Rosengewächse
Farbe: gelb
Blühzeitraum: Juni bis September
Standorte: (sehr) trocken bis frisch
[41]

Gewöhnliche Grasnelke
Armeria maritima

Familie: Bleiwurzgewächse
Farbe: rosa
Blühzeitraum: Mai bis November
Standorte: trocken (sandige Böden)
[43]

Färber-Hundskamille
Anthemis tinctoria

Familie: Korbblütengewächse
Farbe: goldgelb
Blühzeitraum: Juni bis September
Standorte: (sehr) trocken bis frisch
[42]

Kornblume
Centaurea cyanus

Familie: Korbblütengewächse
Farbe: blau
Blühzeitraum: Juni bis Oktober (kurzlebig)
Standorte: trocken bis frisch
[44]

Wiesen-Flockenblume
Centaurea jacea jacea

Familie: Korbblütengewächse
Farbe: purpurrot
Blühzeitraum: Juni bis November
Standorte: trocken bis frisch
[45]

Gewöhnliche Wegwarte
Cichorium intybus

Familie: Korbblütengewächse
Farbe: hellblau
Blühzeitraum: Juli bis Oktober
Standorte: trocken bis frisch
[47]

Scabiosen-Flockenblume
Centaurea scabiosa

Familie: Korbblütengewächse
Farbe: trübpurpurn
Blühzeitraum: Juli bis August
Standorte: trocken bis mäßig trocken
[46]

Feld-Rittersporn
Consolida regalis

Familie: Hahnenfußgewächse
Farbe: leuchtend blau
Blühzeitraum: Mai bis August (kurzlebig)
Standorte: trocken bis frisch
[48]

Wiesen-Pippau
Crepis biennis

Familie: Korbblütengewächse
Farbe: goldgelb
Blühzeitraum: Mai bis August
Standorte: trocken bis frisch
[49]

Gewöhnlicher Natternkopf
Echium vulgare

Familie: Boretschgewächse
Farbe: erst rosa, aufgeblüht leuchtendblau
Blühzeitraum: Mai bis Juli
Standorte: trocken bis mäßig trocken
[51]

Wilde Möhre
Daucus carota

Familie: Doldenblütengewächse
Farbe: weiß, Mittelblüte schwarzpurpurn
Blühzeitraum: Juni bis September
Standorte: trocken bis frisch
[50]

Weißes Labkraut
Galium album

Familie: Rötegewächse
Farbe: weiß
Blühzeitraum: Mai bis September
Standorte: mäßig trocken bis frisch
[52]

Echtes Labkraut
Galium verum

Familie: Rötegewächse
Farbe: zitronen- bis goldgelb
Blühzeitraum: Juni bis September
Standorte: trocken bis mäßig trocken
[53]

Tüpfel-Hartheu, Johanniskraut
Hypericum perforatum

Familie: Hartheugewächse
Farbe: goldgelb
Blühzeitraum: Juli bis August
Standorte: trocken bis frisch
[55]

Wiesen-Storchschnabel
Geranium pratense

Familie: Storchschnabelgewächse
Farbe: erst rosa, aufgeblüht leuchtendblau
Blühzeitraum: Juni bis August
Standorte: frisch bis wechselfrisch
[54]

Gewöhnliches Ferkelkraut
Hypochaeris radicata

Familie: Korbblütengewächse
Farbe: gelb
Blühzeitraum: Juli bis September
Standorte: trocken bis frisch
[56]

Wiesen-Witwenblume, Acker-Witwenblume
Knautia arvensis

Familie: Kardengewächse
Farbe: bläulichrot bis violett
Blühzeitraum: Juli bis August
Standorte: trocken bis frisch
[57]

Wiesen-Margerite
Leucanthemum vulgare

Familie: Korbblütengewächse
Farbe: Zungenblüten weiß, Röhrenblüten gelb
Blühzeitraum: Juni bis Oktober
Standorte: trocken bis frisch
[59]

Echtes Herzgespann
Leonurus cardiaca

Familie: Lippenblütengewächse
Farbe: hellpurpurn
Blühzeitraum: Juli bis September
Standorte: trocken bis frisch
[58]

Gewöhnliches Leinkraut
Linaria vulgaris

Familie: Braunwurzgewächse
Farbe: hellgelb
Blühzeitraum: Juni bis Oktober
Standorte: trocken bis mäßig frisch
[60]

Gewöhnlicher Hornklee
Lotus corniculatus

Familie: Schmetterlingsblütengewächse
Farbe: gelb, außen +/- rot gezeichnet
Blühzeitraum: Juni bis August
Standorte: trocken bis frisch
[61]

Kuckucks-Lichtnelke
Lychnis flos-cuculi

Familie: Nelkengewächse
Farbe: rosa
Blühzeitraum: Mai bis Juli
Standorte: nass bis wechselfeucht
[63]

Gewöhnlicher Blutweiderich
Lythrum salicaria

Familie: Blutweiderichgewächse
Farbe: purpurrot
Blühzeitraum: Juli bis September
Standorte: frisch bis feucht
[62]

Wilde Malve, Käsepappel
Malva sylvestris

Familie: Malvengewächse
Farbe: hellpurpurn, dunkler gestreift
Blühzeitraum: Juni bis Oktober
Standorte: trocken bis frisch
[64]

Moschus-Malve
Malva moschata
Familie: Malvengewächse
Farbe: rosa bis weiß
Blühzeitraum: Juni bis Oktober
Standorte: trocken bis frisch
[65]

Mittel-Wegerich
Plantago media
Familie: Wegerichgewächse
Farbe: Staubblätter lila, Krone weiß
Blühzeitraum: Mai bis September
Standorte: trocken bis mäßig frisch
[67]

Gewöhnlicher Dost
Origanum vulgare
Familie: Lippenblütengewächse
Farbe: hellpurpurn
Blühzeitraum: Juli bis September
Standorte: trocken bis mäßig frisch
[66]

Spitz-Wegerich
Plantago lanceolata
Familie: Wegerichgewächse
Farbe: Staubblätter blassgelb, Krone bräunlich
Blühzeitraum: Mai bis September
Standorte: trocken bis feucht
[68]

Silber-Fingerkraut
Potentilla argentea

Familie: Rosengewächse
Farbe: gelb
Blühzeitraum: Juni bis Oktober
Standorte: trocken bis mäßig frisch
[69]

Färber-Resede, Färber-Wau
Reseda luteola

Familie: Resedengewächse
Farbe: hellgelb
Blühzeitraum: Juni bis September
Standorte: trocken bis frisch
[71]

Gewöhnliche Braunelle
Prunella vulgaris

Familie: Lippenblütengewächse
Farbe: blauviolett
Blühzeitraum: Juni bis September
Standorte: trocken bis feucht
[70]

Wiesen-Salbei
Salvia pratensis

Familie: Lippenblütengewächse
Farbe: blau, violett
Blühzeitraum: Mai bis August
Standorte: trocken bis mäßig trocken
[72]

Echtes Seifenkraut
Saponaria officinalis
Familie: Nelkengewächse
Farbe: blassrosa bis weiß
Blühzeitraum: Juni bis September
Standorte: trocken bis frisch
[73]

Rote Lichtnelke
Silene dioica
Familie: Nelkengewächse
Farbe: rot
Blühzeitraum: April bis September
Standorte: frisch bis feucht
[75]

Bunte Kronwicke, Bunte Beilwicke
Securigera varia
Familie: Schmetterlingsblütenwächse
Farbe: weiß, rötlich bis rosa
Blühzeitraum: Juni bis August
Standorte: trocken bis frisch
[74]

Weiße Lichtnelke
Silene latifolia ssp alba
Familie: Nelkengewächse
Farbe: weiß
Blühzeitraum: Juni bis September
Standorte: mäßig trocken bis frisch
[76]

Hasen-Klee
Trifolium arvense

Familie: Schmetterlingsblütenwächse
Farbe: erst weißlich, später rötlich/rosa
Blühzeitraum: Juni bis September (kurzlebig)
Standorte: trocken
[77]

Rot-Klee
Trifolium pratense

Familie: Schmetterlingsblütengewächse
Farbe: hellkaminrot, rot
Blühzeitraum: Juni bis September
Standorte: mäßig trocken bis nass
[79]

Gewöhnliches Leimkraut,
Taubenkropf Leimkraut
Silene vulgaris

Familie: Nelkengewächse
Farbe: weiß
Blühzeitraum: Mai bis September
Standorte: trocken bis mäßig frisch
[78]

Schwarze Königskerze
Verbascum nigrum

Familie: Braunwurzgewächse
Farbe: gelb, mit roten Grundflecken,
Staubfäden violett
Blühzeitraum: Juli bis September
Standorte: mäßig trocken bis frisch
[80]

3.7 Förderung - Hinweise zur aktuellen Richtlinie und den Fördervoraussetzungen

Die Angaben entsprechen dem Stand vom März 2015. Bitte beachten Sie die jeweils aktuellen Informationen (Richtlinien, Merkblätter, Hinweise) auf den INVEKOS-Seiten des Landes Sachsen-Anhalt: www.invekos.sachsen-anhalt.de/Profilinet_ST_P/public/Hilfe/Info/infoinet.htm

Allgemein

- Grundsätzlich gilt, dass auf der Ackerfläche (zugeordnete Hauptnutzung) keine Kombination von mehrjährigen Blühstreifen mit einjährigen Blühstreifen oder Schonstreifen zulässig ist.
- Die mehrjährigen Blühstreifen sollen nur auf einer untergeordneten Fläche des Gesamtschlages angelegt werden (Anteil an der Fläche des Gesamtschlages weniger als 20 Prozent). Ein Anteil von 20 Prozent ist unzulässig.
- Es ist die Anlage von Blühstreifen und Blühflächen möglich.

Fördersatz/Höhe der Zuwendung

- Jährlich 850 Euro pro Hektar Fläche des Blühstreifens oder der Blühfläche
- Bei Meldung als ökologische Vorrangfläche: jährlich 470 Euro pro Hektar Fläche des Blühstreifens (Bitte berücksichtigen Sie die Vorgaben bei Meldungen als Ökologische Vorrangflächen).

Förderverpflichtungen:

- Blühstreifen: Breite von mindestens 5 Metern
- Ein Streifen weist nach der Wortbedeutung und nach Sinn und Zweck gegenüber einer Fläche ein besonderes Breiten-Längenverhältnis auf (regelmäßig um ein mehrfaches länger als breit, d.h. mindestens zweimal so lang wie breit).
- Blühflächen: Breite von mindestens 5 Metern und maximal 2,5 Hektar je Schlag.
- Eine Rotation der Flächen ist während des Verpflichtungszeitraumes nicht erlaubt.
- Die Frühjahrsaussaat sollte so früh wie möglich, jedoch bis Ende April (in Regionen mit starker Frühjahrstrockenheit möglichst bis Mitte April) erfolgen.
- Die Zusammenstellung der Blühmischung ist vorgegeben.
- Eine **Herbstansaat** für den Verpflichtungsbeginn ab 1. Januar 2016 ist möglich (Aussaat für das Jahr 2016 im Spätsommer/Herbst 2015 und Frühjahr 2016). Die Herbstansaat (durch vorzeitigen Maßnahmebeginn), muss aber bei der Bewilligungsbehörde rechtzeitig vor dem geplanten Aussaattermin beantragt werden.
- Die Kaufbelege der Saatgutmischungen sind vorzuhalten.
- Die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln und von Düngemitteln die Stickstoff enthalten ist untersagt.
- Eine Nutzung des Aufwuchses ist nicht erlaubt.
- Im ersten Jahr des Förderzeitraums können bei Auftreten von Begleitkräutern oder -gräsern, die die Etablierung des Blühstreifens behindern, Pflegeschnitte durch hohes Mähen, Abschlegeln oder Häckseln erfolgen. (Richtwert 20 Zentimeter).
- Pflegeschnitte (Mähen, Schlegeln oder Häckseln; Höhe Richtwert 20 Zentimeter) können auch in Folgejahren zur Etablierung vielfältiger Strukturen und zur Verlängerung des Blühaspekts auf einem Teil der Fläche durchgeführt werden, der zum jeweiligen Zeitpunkt der Pflege 70 Prozent jedes Blühstreifens bzw. jeder Blühfläche nicht überschreiten soll.
- Gelingt die Etablierung eines blütenreichen Bestandes nicht, muss die Fläche erneut bestellt werden. Auch eine ggf. erforderliche wendende Bodenbearbeitung ist möglich.
- Die Blühstreifen bzw. Blühflächen dürfen im letzten Jahr der Verpflichtung frühestens ab dem 15. Oktober umgebrochen oder anderweitig beseitigt werden.

Anforderungen an das Saatgut:

- Die Wildpflanzenmischungen sind ausschließlich aus zertifiziertem und gebietsspezifischem Regiosaatgut zusammenzustellen. Die Hersteller des Wildpflanzensaatgutes müssen ein Zertifikat, das die regionale Herkunft und die Produktion des Wildpflanzensaatguts in der Region bescheinigt, durch eine der folgenden Stellen erhalten haben: Verband Deutscher Wildsamen- und Wildpflanzenproduzenten e. V., Zertifikat: „VWW-Regiosaaten“; (www.natur-im-vww.de); Bundesverband Deutscher Pflanzenzüchter (BDP), Zertifikat „Regio-Zert“ (www.bdp-online.de)
- Das Saatgut muss sich aus 100 Prozent gebietseigenen Wildpflanzen zusammensetzen.
- Es ist eine der vorgegebenen Saatgutmischungen zu verwenden.
- Die Aussaatstärke ist den Mischungslisten zu entnehmen (mischungsabhängig).

» Der Austausch von bis zu fünf Arten oder die Ergänzung mit den entsprechenden Diasporenzahlen ist aus der Liste der Ansaatmischungen möglich, z.B. wenn Arten ggf. nicht mehr verfügbar sind oder individuell ausgetauscht werden sollen. Die Ergänzung bzw. der Austausch ist der Bewilligungsbehörde vor der Aussaat anzuzeigen.

» Ökologisch wirtschaftende Betriebe dürfen bei Nichtverfügbarkeit von Saatgut aus biologischer Produktion konventionell hergestelltes ungebeiztes Wildpflanzensaatgut aus gebietseigenen Arten verwenden gemäß Ausnahmeregelung über Allgemeinverfügung.

Für mehrjährige Blühstreifen und Blühflächen gilt aktuell: Es ist ein Mahdverbot vom 1. April bis 30. Juni zu beachten. Die Pflegemaßnahmen sind danach auszurichten.

Die Ansaat von mehrjährigen Blühstreifen/-flächen im Rahmen von Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen ist im Zeitraum vom 1. April bis 30. Juni zulässig (§ 5 Absatz 1 der AgrarZahlVerpflV). Der für die Blühstreifen/-flächen zugrunde liegende Förderantrag entspricht dem in § 5 Absatz 1 der AgrarZahlVerpflV aufgeführten Antrag. Ein zusätzlicher Antrag ist damit entbehrlich.

(a) Herbstansaat (09/2013) der Mischung Löß-Lehm-frisch. Im Frühjahr 2014 war ein starkes Aufkommen von Ausfallgetreide zu verzeichnen. Unter dem augenscheinlich dominierenden Getreide hatten sich jedoch viele Jungpflanzen der Wildarten etabliert. Ähnlich kann die Situation sein, wenn z.B. Besenrauke, Kamille oder Melden aufkommen. [81]

(b) Mitte Mai wurde die erste Hälfte des Blühstreifens geschröpft. Da die Wildkräuter bereits recht weit entwickelt waren, wurde der Schnitt bei ca. 20 Zentimeter bis 30 Zentimeter angesetzt. Die Jungpflanzen bleiben erhalten und auch einjährige Arten wie Feld-Rittersporn und Kornblume treiben schnell wieder aus. [83]

(c) Anfang Juli haben sich die Wildpflanzenarten sehr gut entwickelt und neben den kurzlebigen Arten blühen bereits sehr viele mehrjährige Arten wie Wilde Möhre, Wiesen-Pippau, Rot-Klee, Kleine Braunelle. [82]

Herbstansaat (09/2013) der Mischung Sand-frisch. Mitte Mai wurde eine Hälfte der Blühfläche geschröpft (im Bild rechts). Anfang Juli blühen beide Bereiche, aber im geschröpften Bereich erstreckt sich die Blüte bis in den Herbst, während der ungeschröpfte Bereich vor allem Samen und Deckung bietet. [84]

4 Weitere Maßnahmen und Hinweise zur Erhöhung der Biodiversität in Agrarlandschaften

4.1 Einjährige Blühstreifen und Blühflächen

Allgemein

» Grundsätzlich gilt, dass auf der Ackerfläche (zugeordnete Hauptnutzung) keine Kombination von mehrjährigen Blühstreifen mit (einjährigen) Blühstreifen oder Schonstreifen zulässig ist.

» Die Blühstreifen sollen nur auf einer untergeordneten Fläche des Gesamtschlages angelegt werden (Anteil an der Fläche des Gesamtschlages weniger als 20 Prozent).

Welche Standorte sind geeignet?

» In der freien Feldflur und entlang von Hecken, Baumreihen oder Waldrändern – hier jedoch bevorzugt auf der Südseite (da durch zu starke Beschattung die Entwicklung der Pflanzen stark behindert wird).
» Auf den ausgewählten Flächen sollten keine ausdauernden Unkrautarten (z.B. Ackerkratzdistel, Quecke) vorhanden sein, da diese schnell bestandsbildend werden können. Möglichst keine dauerhaft sehr nassen Standorte nutzen.

Fördersatz und Höhe der Zuwendung

» Jährlich 670 Euro pro Hektar Fläche des Blühstreifens oder der Blühfläche
» Bei Meldung als ökologische Vorrangfläche: jährlich 290 Euro pro Hektar Fläche

Förderverpflichtungen

» Blühstreifen: Breite von mindestens 5 Metern
» Blühflächen: Breite von mindestens 5 Metern und maximal 2,5 Hektar je Schlag
» Ein Streifen weist nach der Wortbedeutung und nach Sinn- und Zweck gegenüber einer Fläche ein besonderes Breiten-Längenverhältnis auf (regelmäßig um ein mehrfaches länger als breit, d.h. mindestens zweimal so lang wie breit).
» Einjährige Blühstreifen können jährlich auf anderen Ackerflächen (Schlägen) des Betriebes angelegt werden.
» Blühstreifen oder Blühflächen sind jährlich mit einer standortangepassten Saatgutmischung mit mindestens sechs Mischungspartnern zu bestellen, um einen blütenreichen Bestand zu etablieren.
» Die Kaufbelege der Saatmischung sind vorzuhalten. Die Zusammensetzung der Saatmischung ist zu dokumentieren.
» Die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln und von Düngemitteln, die Stickstoff enthalten, ist untersagt.
» Eine Nutzung des Aufwuchses ist grundsätzlich nicht erlaubt.
» Wird durch das Auftreten von Begleitkräutern oder -gräsern die Etablierung des Blühstreifens behindert, kann ein Pflegeschnitt durch hohes Abschlegeln erfolgen. Die Höhe beim Abschlegeln muss so gewählt werden, dass Erneuerungsknospen austreiben können (Richtwert 20 Zentimeter).
» Auf mindestens 30 Prozent der insgesamt bestehenden Verpflichtung ist eine Winterruhe einzuhalten, die Blühstreifen oder -flächen dürfen frühestens ab dem 15. Februar des Folgejahres umgebrochen oder anderweitig beseitigt werden. Auf den übrigen Flächen und zum Ende der Verpflichtung dürfen die Blühstreifen bzw. Blühflächen ab dem 15. Oktober umgebrochen oder anderweitig beseitigt werden.

Saatbettvorbereitung / Ansaat / Pflege

» Eine gründliche Bodenbearbeitung/ Saatbettbereitung ist Voraussetzung, um einen blütenreichen Bestand zu etablieren. Die Aussaat sollte bis Ende April erfolgen.
» Die Pflege kann mit einem Mäher, Schlegler oder Häcksler erfolgen.
» Die Streifen sollten möglichst lange bestehen bleiben, damit die Flächen auch über die Herbst- und Wintermonate Rückzugs- und Nahrungsräume für viele Arten bieten!

Für einjährige Blühstreifen und Blühflächen gilt: Es ist ein Mahdverbot vom 1. April bis 30. Juni zu beachten. Die Pflegemaßnahmen sind danach auszurichten.

Die Ansaat von mehrjährigen Blühstreifen/-flächen im Rahmen von Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen ist im Zeitraum vom 1. April bis 30. Juni zulässig (§ 5 Absatz 1 der AgrarZahlVerpflV). Der für die Blühstreifen/-flächen zugrunde liegende Förderantrag entspricht dem in § 5 Absatz 1 der AgrarZahlVerpflV aufgeführten Antrag. Ein zusätzlicher Antrag ist damit entbehrlich.

Hinweis zu den Saatmischungen

Je artenreicher die Mischungen sind, desto höher sind die positiven ökologischen Effekte. Dazu gehören ein größeres Artenspektrum von dem mehr Tierarten profitieren, längere Blühzeiträume und mehr Strukturen. Ebenso sollte auf ausgewogene Anteile der Arten in den Mischungen geachtet werden.

In der nachfolgenden Tabelle sind Arten aufgeführt, die für die Anlage einjähriger Blühstreifen empfohlen werden. Arten, die mit einem Stern (*) gekennzeichnet sind, sollten möglichst enthalten sein.

Alexandrinerklee*
Blaue Lupine
Borretsch Die Art ist in vielen Mischungen enthalten, sollte jedoch nicht mit zu hohen Anteilen vorkommen, da größere Mengen von Imkern als problematisch gesehen werden können.
Buchweizen*
Dill*
Fenchel
Gartenkresse
Gelbsenf* (ggf. Problem mit nachfolgendem Rapsanbau); Die Art sollte nicht dominant in der Mischung vorhanden sein.
Inkarnatklee
Koriander
Malve Kulturmalven haben gute Blühaspekte. Bei anschließendem Anbau von Hackfrüchten können sich Kulturmalven jedoch zum Teil länger im Bestand halten; bei nachfolgendem Getreideanbau ist dies unproblematischer; ggf. die Verwendung in Abhängigkeit zur Folgefrucht prüfen (die Wildarten sind hingegen unproblematisch).
Markstammkohl Insbesondere für Winterungsflächen
Öllein
Ölrettich (ggf. Problem mit nachfolgendem Rapsanbau); Die Art sollte nicht dominant in der Mischung vorhanden sein.
Phacelia*
Ringelblume* Keine gefüllten Sorten, da diese für Insekten nicht/kaum von Nutzen sind!
Saat-Esparsette*
Seradella
Sommersaatwicke*
Sonnenblume*

Sonnenblume (im Bild), Phacelia und Inkarnatklee sind kurzlebige Arten, die in vielen einjährigen Blühmischungen enthalten sind [85]

Phacelia, auch bekannt als Büschelschön oder Bienenfreude [86]

Ringelblumen sind mittlerweile in vielen Mischungen enthalten. Gefüllte Sorten sehen schön aus, bringen der Tierwelt jedoch keinen Nutzen! Nur in ungefüllten Blüten finden Bienen und andere Insekten Pollen und Nektar. [87]

Inkarnatklee [88]

4.2 Schonstreifen

Allgemein

Schonstreifen eignen sich insbesondere zur Förderung von seltenen Ackerwildkräutern und auch Tierarten, die offene Bereiche benötigen (z.B. Feldlerche).

Grundsätzlich gilt, dass auf der Ackerfläche (zugeordnete Hauptnutzung) keine Kombination von mehrjährigen Blühstreifen/Blühflächen mit einjährigen Blühstreifen/Blühflächen oder Schonstreifen zulässig ist.

Die Schonstreifen sollen nur auf einer untergeordneten Fläche des Gesamtschlages angelegt werden (Anteil an der Fläche des Gesamtschlages weniger als 20 Prozent).

Fördersatz und Höhe der Zuwendung

» Jährlich 670 Euro pro Hektar Fläche des Schonstreifens.
» Bei Meldung als ökologische Vorrangfläche: jährlich 290 Euro pro Hektar Fläche des Schonstreifens.

Förderverpflichtungen

» Schonstreifen: Breite von mindestens 5 Metern
» Schonstreifen werden im ersten Jahr des Verpflichtungszeitraums angelegt, in dem auf jegliche Bestellung und Pflege verzichtet und die Selbstbegrünung zugelassen wird.
» Schonstreifen werden grundsätzlich nicht bewirtschaftet. (Die landwirtschaftliche Tätigkeit im Sinne des Artikel 4 Absatz 1 Buchstabe c Unterbuchstabe ii oder iii der Verordnung (EU) Nr. 1307/2013 ist dennoch erfüllt, da der Betriebsinhaber mit diesen Flächen den Verpflichtungen einer Agrarumwelt- und Klimamaßnahme unterliegt, deren Voraussetzungen bei Durchführung einer Tätigkeit nach § 2 Absatz 1 oder Absatz 2 Satz 1 der Direktzahlungen-Durchführungsverordnung nicht mehr erfüllt wären, aber die Agrarumwelt- und Klimamaßnahme gewährleistet, dass die Fläche in einem für die Beweidung und den Anbau geeigneten Zustand erhalten bleibt, und der Betriebsinhaber die Voraussetzungen dieser Maßnahme einhält (§ 2 Absatz 3 Direktzahlungen-Durchführungsverordnung). Dies wird dadurch erreicht, dass in Fällen eines mehrjährigen Verbleibs an der gleichen Stelle, im Folgejahr ein Pflegeschnitt durch hohes Abschlegeln oder Häckseln bis 31. März und ab 1. Juli durchzuführen ist.)
» Die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln und von Düngemitteln, die Stickstoff enthalten, ist untersagt.
» Schonstreifen können jährlich auf anderen Ackerflächen (Schlägen) des Betriebes angelegt werden.
» Verbleibt der Schonstreifen im Folgejahr an der gleichen Stelle, ist eine Bodenbearbeitung zulässig, damit Ackerwildkräuter aktiviert werden können.
» Bei Verbleiben des Schonstreifens an gleicher Stelle im Folgejahr ist ein Pflegeschnitt durch hohes Abschlegeln oder Häckseln bis 31. März und ab 1. Juli zulässig.
» Der Pflegeschnitt ist etappenweise durchzuführen, dabei darf die zum jeweiligen Zeitpunkt gepflegte Teilfläche 70 Prozent jedes Schonstreifens nicht überschreiten. Ein zweiter Pflegeschnitt ist nach der Beerntung der Restackerfläche auf bis zu 70 Prozent jedes Schonstreifens zulässig.
» Die Höhe beim Abschlegeln muss im Regelfall so gewählt werden, dass Erneuerungsknospen austreiben können (Richtwert 20 Zentimeter).
» Auf mindestens 30 Prozent der insgesamt bestehenden Verpflichtung ist eine Winterruhe einzuhalten. Die Schonstreifen dürfen frühestens ab dem 15. Februar des Folgejahres umgebrochen oder anderweitig beseitigt werden. Auf den übrigen Flächen und zum Ende des Verpflichtungszeitraumes dürfen die Schonstreifen ab dem 15. Oktober umgebrochen oder anderweitig beseitigt werden.

Hinweise zur Anlage

Auf den ausgewählten Flächen sollten keine ausdauernden Unkrautarten (z.B. Ackerkratzdistel, Quecke) vorhanden sein, da diese schnell bestandsbildend werden können.

Die blaue Acker-Ochsenzunge (Acker-Krummhals) kommt auf trockenen bis frischen Äckern vor und ist gut an der doppelt geknickten Kronröhre zu erkennen [89]

Vegetationsentwicklung auf einem sehr armen und steinigen Standort. Es entwickelt sich ein lückiger Bestand mit vielen blühenden Wildkräutern mit einem sehr hohen Anteil kurzlebiger Arten wie Feld-Rittersporn, Klaffmund, Acker-Frauenmantel, Färber-Resede, Hirtentäschel (Aspekt im 1. Jahr). [90]

Ein armer und trockener Standort mit einer starken Entwicklung kurzlebiger Kreuzblütler wie Hirtentäschel, Acker-Schmalwand und Acker-Hellerkraut. Dazwischen wachsen Vergißmeinnicht, Taubnessel, Feld-Stiefmütterchen. Bereits im zeitigen Frühjahr sind solche Flächen eine wichtige Nahrungsquelle für Wildbienen und andere Insekten. [93]

Die Acker-Rindszunge kommt auf trockenen bis frischen, nährstoffarmen bis -reichen Standorten vor. Charakteristisch sind die sehr harten Samen denen sie auch den zum Teil verwendeten Namen Steinsame verdankt [91]

Auf etwas nährstoffreicheren und frischen bis wechselfeuchten Äckern kann das Mäuseschwänzchen wachsen, welches den Namen vom mäuseschwanzähnlichen Fruchtstand erhalten hat [94]

Der Kiebitz nutzt vernässte und offene Bereiche [92]

Die Feldlerche benötigt offene bis lockere Vegetationsstrukturen [95]

5 Wann mache ich was?

Eine kleine Entscheidungshilfe für die geeigneten Maßnahmen im Betrieb.
Wenn Sie jeweils die folgenden Fakten bejahen können, sind die Maßnahmen für den Betrieb geeignet.

Mehrjährige Blühstreifen/Flächen	» Der Blühstreifen/ die Blühfläche kann fünf Jahre am gleichen Standort bleiben. » Die Fläche ist nicht stark und dauerhaft vernässt. » Es handelt sich um keine Fläche mit Problemkräutern wie Quecke oder Acker-Kratzdistel.
Einjährige Blühstreifen/Flächen	» Der Blühstreifen/ die Blühfläche kann nicht fünf Jahre am gleichen Standort bleiben bzw. ist aufgrund der Fruchtfolge eine Rotation der Streifen notwendig. (Der Streifen kann - muss aber nicht fünf Jahre am gleichen Standort bleiben. Er ist jährlich neu einzusäen.) » Die Fläche ist nicht stark und dauerhaft vernässt. » Es handelt sich um keine Fläche mit Problemkräutern wie Quecke oder Acker-Kratzdistel.
Schonstreifen	» Der Schonstreifen kann fünf Jahre am gleichen Standort bleiben oder er kann rotieren. » Es gab oder gibt auf dem Standort Vorkommen seltener Ackerwildkräuter. » Es handelt sich um keine Fläche mit Problemkräutern wie Quecke oder Acker-Kratzdistel.

Feldlerche bei der Balz [96]

Neuntöter (juv. Weibchen) auf Ansitzwarte [97]

Aktuelle Informationen im Internet finden Sie z.B. unter:

www.invekos.sachsen-anhalt.de/Profilinet_ST_P/public/Hilfe/Info/infoinet.htm

www.llfg.sachsen-anhalt.de/themen/agraroekologie-und-umwelt/biodiversitaet

www.offenlandinfo.de

http://biodiv-agrar.offenlandinfo.de

Literaturhinweise:

KIRMER, A.; JESCHKE, D.; KIEHL, K. U. TISCHEW, S. (2014): Praxisleitfaden zur Etablierung und Aufwertung von Säumen und Feldrainen. Eigenverlag Hochschule Anhalt, Bernburg.

KIRMER, A.; KRAUTZER, B.; SCOTTON, M.; TISCHEW, S. [Hrsg.] (2012): Praxishandbuch zur Samengewinnung und Renaturierung von artenreichem Grünland. Eigenverlag Lehr- und Forschungszentrum Raumberg-Gumpenstein, Irdning, Österreich.

KIRMER, A.; MANN, S.; PFAU, M.; SCHRÖDTER, M. U. TISCHEW, S. (MSKR.): Erfolgreiche Anlage mehrjähriger Blühstreifen durch Ansaat wildkräuterreicher Samenmischungen und standortangepasste Pflege. Natur und Landschaft (eingereicht im November 2014).

MUCHOW, T.; BECKER, A.; SCHINDLER, M. U. WETTERICH, F. (2007): Projekt Naturschutz in Börde-Landschaften durch Strukturelemente am Beispiel der Kölner-Bucht. Abschlussbericht DBU, FKZ 19430.

NENTWIG, W. (2000): Die Bedeutung von streifenförmigen Strukturen in der Kulturlandschaft. In: Nentwig, W. (Hrsg.): Streifenförmige ökologische Ausgleichsflächen in der Kulturlandschaft: Ackerkrautstreifen, Buntbrache, Feldränder. Verlag Agrarökologie. Bern: 11-39.

PROCHAZKA, B. (2007): Blühstreifen in der Agrarlandschaft und ihre Auswirkungen auf die Wildbienenfauna (Apidae) am Beispiel eines Biobetriebes in Rutzendorf (Niederösterreich). Dissertation. Universität für Bodenkultur Wien. Department für Integrative Biologie und Biodiversitätsforschung.

OPPERMANN F.W. (1998): die Bedeutung von linearen Strukturen und Landschaftskorridoren für Flora und Vegetation der Agrarlandschaft. Dissertationes Botanicae 298.

RIEGER, E. (2013): Fehler bei der Anlage und Pflege von Blumenwiesen und -säumen vermeiden. Neue Landschaft 11: 25-30.

SCHRÖDTER, M.; TISCHEW, S. U. MANN, S. (2013): Mehrjährige Blühstreifen in Sachsen-Anhalt. Informationsheft Bauernverband Sachsen-Anhalt 10: 9.

KIRMER, A., TISCHEW, S. (2014): Etablierung von artenreichen Feldrainen und mehrjährigen Blühstreifen: ein Beitrag zur Erhöhung der Biodiversität in produktiven Agrarlandschaften. Tagungsband für den 22. Landschaftstag in Magdeburg.

Schwarze Königskerze [98]

Tagpfauenauge auf Wildem Dost [99]

Hinweise zur erfolgreichen Anlage und Pflege mehrjähriger Blühstreifen und Blühflächen mit gebietseigenen Wildarten

Die wichtigsten Hinweise im Überblick

Geeignete Standorte

Optimal ist die freie Feldflur sowie die Südseite von Hecken, Baumreihen oder Waldrändern. Beschattete und dauerhaft nasse Standorte sind ungeeignet. Die ausgewählten Flächen sollen frei von mehrjährigen Problemarten (z.B. Acker-Kratzdistel, Quecke) sein.

Zeitpunkt der Anlage

Die Herbstaussaat wird von August bis Mitte, spätestens Ende September und die Frühjahrsansaat bis ca. Ende April empfohlen. Insbesondere in Regionen mit Frühjahrstrockenheit sollte die Herbstansaat bevorzugt werden und die Frühjahrsansaat bis ca. Mitte April erfolgen.

Saatgutmischung und Ansaatstärke

In Sachsen-Anhalt gibt es im Rahmen der Agrarumweltmaßnahme „Mehrjährige Blühstreifen und -flächen“ fünf Mischungen aus 27 bis 30 Wildkräutern zertifizierter Herkunft: (1) Löß-Lehm-frisch; (2) Löß-Lehm-trocken; (3) Sand-frisch; (4) Sand-trocken; (5) sehr frische bis feuchte Standorte. Die reine Saatgutmenge liegt bei 0,4 bis 0,5 Gramm pro Quadratmeter. Die Mischungen sind artenreich, um möglichst lange und vielfältige Blühaspekte zu gewährleisten und witterungsbedingte Ansaatrisiken zu vermindern.

Saatbettvorbereitung und Ansaat

Wichtig ist eine sorgfältige Saatbettbereitung. Die Ansaatmischung sollte mit einem Füllstoff auf 10 Gramm pro Quadratmeter (z.B. Sojaschrot, gequetschter Mais) gestreckt werden, um eine Entmischung zu vermeiden. Die Aussaat erfolgt mit praxisüblicher Drilltechnik. Wichtig: Die Samen dürfen nur oberflächig abgelegt werden, da es sich überwiegend um Lichtkeimer handelt („aufrieseln“)! Für einen optimalen Bodenschluss sollte nach der Ansaat gewalzt werden.

Entwicklungspflege (im 1. Jahr)

Bei starkem Unkrautdruck (z.B. dichte Bestände von Kamille, Besenrauke, Melde, Amarant) müssen die Flächen ca. im Mai/Juni und/oder ggf. im Juli/August mindestens 15 Zentimeter hoch gemäht oder gemulcht werden (Richtwert 20 Zentimeter). Der Schnitt sollte vor der Samenreife der unerwünschten Arten erfolgen und die Bestände nicht höher als ca. 50 Zentimeter bis 60 Zentimeter aufwachsen. Die Biomasse kann, da diese nicht genutzt werden darf, auf der Fläche verbleiben (Mit Stand April 2015 ist die Sperrfrist von 1. April bis 30. Juni zu beachten. Folglich ist der Schröpfschnitt vorerst nur im Zeitraum 1. Juli bis 31. März möglich.)

Folgepflege (ab dem 2. Jahr)

Um das gesamte Jahr blühende Bestände zu gewährleisten, sollten die Flächen abschnittsweise (z.B. hälftig und zum Schutz der Wiesenbrüter im Abstand von ca. sechs bis acht Wochen) in ca. 15 bis 20 Zentimeter Höhe zwischen Anfang Juli und Ende Juli gemäht/ gemulcht werden. Auf sehr produktiven Standorten kann ein weiterer Pflegeschnitt im ausgehenden Winter (Ende Februar/ Anfang März) notwendig sein, da sonst bei einem einmaligen Schnitt zu viel Biomasse anfällt und nur schlecht umgesetzt werden kann. Die Biomasse kann, da diese nicht genutzt werden darf, auf der Fläche verbleiben.

Hinweis zum Bezug von Saatgut:

Mögliche Bezugsquellen von zertifiziertem Saatgut:

www.natur-im-vww.de
www.bdp-online.de

Für ökologisch wirtschaftende Betriebe, die am Programm für mehrjährige Blühstreifen/Blühflächen mit gebietseigenen Wildpflanzen teilnehmen gilt, dass sie das zertifizierte, ungebeizte Wildpflanzensaatgut entsprechend der Allgemeinverfügung der Landesanstalt für Landwirtschaft, Forsten und Gartenbau Sachsen - Anhalt zur allgemeinen Zulassung der Verwendung von ungebeiztem nichtökologischem/nichtbiologischem gebietseigenen Wildsamensaatgut gemäß Artikel 22 Absatz 2 b VO (EG) 834/2007 in Verbindung mit Artikel 45 Absatz 1 b VO (EG) 889/2008 vom 19. September 2014 verwenden dürfen.

Notizen

Notizen

Notizen

Notizen

Impressum

Herausgeber:	Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt des Landes Sachsen-Anhalt Referat Presse- und Öffentlichkeitsarbeit Leipziger Straße 58 39112 Magdeburg Tel.: 0391-567 1950 Fax: 0391-567 1964 E-Mail: printmedien@mlu.sachsen-anhalt.de
Fotos:	Renate Geue: Titelbild, 2 Erich Greiner: 4, 6, 92, 95-97 Gerd Jünger: 53 Anita Kirmer: 36, 41 Sandra Mann: 1, 5, 7-9, 12, 15-23, 26-35, 37, 39, 40, 42-52, 54-91, 93, 94, 98, 99 Stefan Schreiter: 3 Matthias Schrödter: 10, 11, 24, 25, Bild Rückseite Sabine Tischew: 13, 14, 38
Grafik/Layout:	Olaf Loos, Hochschule Anhalt
Druck:	Druckerei WIRmachenDRUCK GmbH

Die Veröffentlichung kann im Internet unter www.llfg.sachsen-anhalt.de heruntergeladen werden.

Die Druckschrift wird im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit des Ministeriums für Landwirtschaft und Umwelt des Landes Sachsen-Anhalt herausgegeben. Sie wird kostenlos abgegeben und ist nicht zum Verkauf bestimmt. Darüber hinaus darf sie weder von Parteien noch von Wahlwerbern oder Wahlhelferinnen und Wahlhelfern während eines Wahlkampfes zum Zweck der Wahlwerbung verwendet werden. Dies gilt für Europa-, Bundestags-, Landtags- und Kommunalwahlen. Missbräuchlich ist insbesondere die Verteilung auf Wahlveranstaltungen, an Informationsständen der Parteien sowie das Einlegen, Aufdrucken oder Aufkleben parteipolitischer Informationen oder Werbemittel. Untersagt ist gleichfalls die Weitergabe an Dritte zum Zweck der Wahlwerbung. Unabhängig davon, wann, auf welchem Wege und in welcher Anzahl diese Schrift dem Empfänger zugegangen ist, darf sie auch ohne zeitlichen Bezug zu einer Wahl nicht in einer Weise verwendet werden, die als Parteinahme der Landesregierung zu Gunsten einzelner politischer Gegner verstanden werden könnte.

April 2015

SACHSEN-ANHALT

Europäische Kommission
Europäischer Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums
HIER INVESTIERT EUROPA IN DIE LÄNDLICHEN GEBIETE