Inhalt

1	Landwirtschaft und biologische Vielfalt	5
	Was sind Blühstreifen?	6
	Vorteile von Blüh- und Randstreifen	6
	Unterschied Wild- und Kulturpflanzen	7
	Herkünfte von Saatgut	7
2	Maßnahmen	10
	Einsaatbrache als Blühfläche und Randstreifen	10
	Blühende Zwischenfrüchte	12
	Uferrand-/Pufferstreifen im Grünland	13
3	Entscheidungshilfe Saatgutauswahl	15
4	Mehrjährige Wildpflanzen	17
	Wann sollten regionale Wildpflanzen eingesetzt werden?	17
	Einsaat mit Regiosaatgut	
5	Artenporträts mehrjähriger Wildpflanzen	19
	Gewöhnliche Wegwarte (Cichorium intybus L.)	20
	Echtes Johanniskraut (Hypericum perforatum L.)	21
	Acker-Witwenblume (Knautia arvensis (L.) Coult.)	22
	Gewöhnlicher Hornklee (Lotus corniculatus L.)	23
	Moschus-Malve (Malva moschata L.)	24
	Schwarze Königskerze (Verbascum nigrum L.)	25

6	Einjährige Kulturpflanzen	26
	Wann sollten Kulturpflanzen eingesetzt werden? Einsaat mit Kulturpflanzensaatgut	
7	Artenporträts einjähriger Kulturpflanzen	28
	Ringelblume, ungefüllt (Calendula officinalis L.)	29
	Saflor (Carthamus tinctorius L.)	
	Sonnenblume, ungefüllt (Helianthus annuus L.)	
	Öllein (Linum usitatissimum L.)	
	Rainfarn-Phazelie (<i>Phacelia tanacetifolia</i> Benth.)	
	Ölrettich, nematodenresistent (Raphanus sativus var. oleiformis)	
8	Exkurs: Agri-Photovoltaik	
9	Zum Nachschlagen	37
	Wichtige Internetadressen	37
10	Literatur und Quellennachweise	38
We	eitere BZL-Medien	39
KT	BL-Medien	41
Da	s BZL im Netz	42
Im	pressum	43





1 Landwirtschaft und biologische Vielfalt

Die Landwirtschaft in Deutschland und Europa hat über Jahrhunderte durch unterschiedliche Bewirtschaftungsformen zur Entstehung einer diversen Kulturlandschaft mit neuen charakteristischen Lebensräumen und einer damit verbundenen bedeutsamen Artenvielfalt geführt. Noch heute wird etwa die Hälfte der Fläche Deutschlands landwirtschaftlich genutzt. Damit besteht ein enormes Flächenpotenzial für den Erhalt der für diese Lebensräume typischen Artenvielfalt. Allerdings entsteht diese Vielfalt heute nicht mehr "automatisch" als Nebenprodukt der landwirtschaftlichen Flächennutzung. Denn die Landwirtschaft ist einem stetigen

Wandel unterworfen und hat in den letzten Jahrzehnten eine starke Intensivierung und Modernisierung erfahren.

Die sogenannte "Intensivlandwirtschaft" gilt als eine der Hauptursachen für den Verlust an biologischer Vielfalt in der Kulturlandschaft. Klar ist, dass ein erfolgreicher Schutz der Biodiversität nur in Zusammenarbeit und unter Federführung der landwirtschaftlichen Praxis gelingen kann. Mit dem Fachwissen und direktem Flächenbezug vor Ort wird die fachgerechte Umsetzung der Maßnahmen ermöglicht.

Fest steht, dass die Landwirtschaft vom Verlust an biologischer Vielfalt und den damit verbundenen Ökosystemleistungen betroffen ist. So sind etwa 75 % der wirtschaftlich bedeutenden Kulturpflanzen in Deutschland auf die Bestäubung durch beispielsweise Bienen, Schwebfliegen oder Schmetterlinge angewiesen. Der derzeit in weiten Teilen Deutschlands zu beobachtende Rückgang von Fluginsekten ist daher aus ökonomischer Sicht besorgniserregend.

Die Landwirtschaft braucht die biologische Vielfalt und die biologische Vielfalt braucht die Landwirtschaft! Denn nur mithilfe der Ökosystemleistungen wildlebender Arten, wie beispielsweise der Bestäubungsleistung von Wildbienen, kann eine nachhaltige landwirtschaftliche Produktion gesichert werden. Gleichzeitig kann die Vielfalt wildlebender Tier- und Pflanzenarten in der Agrarlandschaft nur erhalten werden, wenn Naturschutzmaßnahmen in die landwirtschaftliche Produktion und in die landwirtschaftlichen Betriebe integriert werden.

Blüh- und Randstreifen sind sinnvolle und bewährte Möglichkeiten, um Naturschutzmaßnahmen in die landwirtschaftliche Praxis zu integrieren. Zudem steigt durch Blüh- und Randstreifen der Freizeit- und Erholungswert in der Landschaft.

Was sind Blühstreifen?

Blühstreifen sind streifenförmige Flächen innerhalb oder am Rand eines Ackers, die mit blühenden Wildkräutern oder Kulturpflanzen, häufig in Kombination mit Gräsern, eingesät sind. Die Anlage vernetzter Blühstreifen ist ein wirksames Instrument, um die

Strukturvielfalt in einem Landschaftsraum zu erhöhen.

Blühstreifen bieten wärmeliebenden Arten der offenen Feldflur Lebensraum und können darüber hinaus als ökologische Puffer entlang von Gewässern dienen. Nicht zuletzt verschönern sie als bunte Farbtupfer die Kulturlandschaft.

Vorteile von Blüh- und Randstreifen

- Schaffung eines wertvollen Lebensraums (Nahrungs-, Fortpflanzungs- und Überwinterungsort) für wärmeliebende Insekten- und Vogelarten der Offen- und Halboffenlandschaft
- Nützlinge fördern
- Strukturvielfalt erhöhen
- Verschiedene Lebensräume und Strukturen vernetzen
- Biologische Vielfalt in der Kulturlandschaft erhöhen
- Mikroklima fördern
- Schutz von benachbarten Oberflächengewässern und Gehölzen vor Einträgen durch Pflanzenschutzmittel oder Düngemittel (Pufferfunktion)
- Bodenerosionen verringern
- Landschaftsbild verschönern und somit die Erholungsqualität in der Kulturlandschaft erhöhen
- Beitrag der Landwirtschaft zum Naturund Landschaftsschutz verdeutlichen



Unterschied Wild- und Kulturpflanzen

Als **Wildpflanzen** werden Pflanzen bezeichnet, die "wild" wachsen, also ohne menschlichen Einfluss und sich durch natürliche Auslese (Selektion) über Generationen hinweg an die jeweiligen Umweltbedingungen angepasst haben.

Kulturpflanzen hingegen sind vom Menschen "in Kultur" genommene, also auf Äckern oder in Gärten angebaute Pflanzen, die oft gezielt aus Wildpflanzen entwickelt, d. h. "züchterisch verändert" wurden. Sie dienen als Nutz- oder Zierpflanzen.

Entscheidungshilfe für die Wahl von regionalem Wildpflanzen- oder Kulturpflanzensaatgut zur Verwendung in Blüh- und Randstreifen. Die Bewertung geht von - - - (sehr schlecht) bis + + + (sehr gut).

Quelle: Stiftung Rheinische Kulturlandschaft

Kriterium	Regionale Wildpflanzen	Kulturpflanzen
Förderung der einheimischen Wildflora	+++	-
Förderung der einheimischen Wildfauna	+++	+
Niedriger Kostenrahmen	bis +	+ bis +++
Kurzfristige Verfügbarkeit	bis +	+ bis +++
Mehrjährige Standzeit	+++	bis +
Für Hochertragsstandorte	- bis +++	+++
Für Grenzertragsstandorte	+ bis +++	bis +
Für Flächen mit Problemunkräutern	bis +	+ bis +++

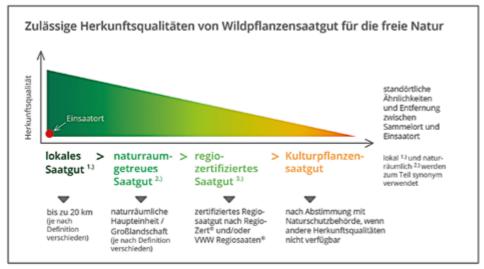
Herkünfte von Saatgut

Lokal/Regional/Naturraum – was wird für welche Fläche benötigt?

Bei Wildpflanzen ist die Herkunft des Saatgutes aus naturschutzfachlicher Sicht von großer Bedeutung, um negative Veränderungen der Pflanzenwelt eines Gebietes zu vermeiden.

Unter "gebietseigenen Herkünften" ist zu verstehen, dass Saat- und Pflanzgut

von einheimischen Wildpflanzen aus dem Gebiet stammt, in dem dieses auch wieder ausgebracht werden soll. Pflanzen "gebietseigener Herkunft" besitzen häufig spezielle regionaltypische Anpassungen an die vorherrschenden Standortbedingungen (z. B. an Bodeneigenschaften, Witterung, bestimmte Bestäuber) und dienen damit dem Erhalt der innerartlichen Vielfalt. Je größer diese Vielfalt ist, desto größer ist auch die Wahrscheinlichkeit. dass sich die einheimischen Arten bei



Zulässige Herkunftsqualitäten von Wildpflanzensaatgut für die freie Natur. Quelle: Stiftung Rheinische Kulturlandschaft

sich ändernden Standortbedingungen (z. B. Klimawandel) vorteilhaft anpassen können (z. B. Blühzeiten. Fruchtreife).

Für "gebietseigenes Saatgut" werden oft verschiedene Abstufungen der Herkunftsqualität definiert. Diese richten sich nach der Entfernung zwischen dem Ort, an dem das Saatgut gesammelt und eingesät wird. Dies sind – mit zunehmender Entfernung zwischen Sammel- und Einsaatort – "lokales Saatgut", "naturraumgetreues Saatgut" und "regiozertifiziertes Saatgut" ("Regiosaatgut"/"regionales Saatgut") (Prasse et al. 2011).

Es gibt zwei Zertifizierungssysteme für "regionales Saatgut" (VWW-Regiosaaten® und RegioZert®), die auf der Einteilung Deutschlands in 22 Ursprungsgebiete für die Sammlung und Wiederausbringung basieren.

Die Verwendung von gebietseigenem Saatund Pflanzgut ist in der sogenannten "freien Natur" seit dem 2. März 2020 verpflichtend. Das bedeutet, dass für die Verwendung von Saatgut aus anderen Gebieten als dem Einsaatort eine Genehmigung der zuständigen Naturschutzbehörde erforderlich ist (siehe § 40 Abs. 4 BNatSchG und § 4 Abs. 2 ErMiV). Der Anhau land- und forstwirtschaftlicher Kulturen zur Ernte und wirtschaftlichen Verwertung ist nach derzeitigem Verständnis privilegiert, sodass auf land- und forstwirtschaftlichen Flächen, auch bei der Anlage von Blühstreifen und -flächen, derzeit keine grundsätzliche Verpflichtung zur Verwendung von gebietseigenem Saatgut besteht (siehe § 40 Abs. 1 Satz 4 Nr. 1 BNatSchG).

Flächennutzerinnen und Flächennutzer, die an geförderten Naturschutzprojekten oder -programmen teilnehmen, müssen jedoch deren jeweilige Vorgaben beachten.