Stiftung
Rheinische
Kulturlandschaft

Expedition Blühstreifen

Pflanzen-Bestimmungshilfe mit Tipps
zur Anlage und Pflege

INHALT

Blühstreifen | *Was ist das?* 4
| *Wozu dienen sie?* 6
| *Anlage, Pflege und Kosten* 8

Blühstreifenmischung | *Feldraine auf Löss* 10

Impressum 30

Diese Broschüre soll dazu dienen, die Kräuter der Saatgutmischung *Feldraine auf Löss* bestimmen zu können. Sie ist als einfaches Hilfsmittel insbesondere für Personen gedacht, die mit der Pflanzenbestimmung wenig vertraut sind.

Viel Freude beim Entdecken des Blühstreifens wünschen der Imkerverband Rheinland und die Stiftung Rheinische Kulturlandschaft!

Blühstreifen *Was ist das?*

Blühstreifen verschönern das Landschaftsbild, erhöhen die Erholungsqualität der Kulturlandschaften und verdeutlichen den Beitrag der Landwirtschaft zum Natur- und Landschaftsschutz.

Ein wesentliches naturschutzfachliches Ziel ist es, die Strukturvielfalt in einem Landschaftsraum zu erhöhen. Die Anlage von vernetzten Blühstreifen ist ein wirksames Instrument, um dieses Ziel zu erreichen. Blühstreifen bieten Lebensraum für wärmeliebende Arten der offenen Feldflur und können darüber hinaus als ökologische Puffer entlang von Gewässern dienen. Nicht zuletzt verschönern sie als bunte Farbtupfer die Kulturlandschaft.

Was sind Blühstreifen?

Unter einem Blühstreifen versteht man eine streifenförmige Fläche innerhalb eines Ackers oder an dessen Rand, die mit blühenden Wildkräutern oder Kulturpflanzen sowie oftmals Gräsern eingesät wurde.

Welche Pflanzenarten werden in Blühstreifen eingesät?

Im Handel sind verschiedene Saatgutmischungen erhältlich. Die Stiftung Rheinische Kulturlandschaft verwendet in der Regel die Mischung „Feldraine auf Löss“, welche sich, wie der Name schon sagt, auch für gute Lössböden in der Börde eignet. Die Mischung enthält eine Vielzahl blühfreudiger Wildkräuterarten sowie wenige konkurrenzschwache Unter-Gräser (siehe Artenliste und -steckbriefe). Es wird dabei zertifiziertes *Regio-Saatgut* eingesetzt.

„Regio-Saatgut“ – was ist das?

Mit dem Begriff *Regio-Saatgut* oder *gebietseigenes Saatgut* bezeichnet man Samen, die aus der Region stammen, in der sie später ausgesät werden. Dort wurden sie meist auch vermehrt. Es gibt verschiedene Zertifizierungssysteme, die in der Regel auf einer Einteilung der Karte Deutschlands in ›

22 Herkunftsregionen (z. B. Rheinisches Bergland) für die Sammlung und acht Produktionsräume (z. B. Westdeutsches Berg- und Hügelland) für die Vermehrung basieren. Durch die Verwendung von *Regio-Saatgut* wird eine Verdrängung einheimischer Pflanzensippen durch – möglicherweise konkurrenzstärkere – gebietsfremde Sippen sowie eine Kreuzung zwischen gebietsheimischen und -fremden Sippen vermieden (Vermeidung einer *Florenverfälschung*).

Wozu dienen Blühstreifen?

- Schaffung eines wertvollen Lebensraums (Nahrungs-, Fortpflanzungs- und Überwinterungsort) für wärmeliebende Insekten, Spinnen- und Vogelarten der offenen Feldflur
- Nützlingsförderung
- Erhöhung der Strukturvielfalt
- Vernetzung verschiedener Lebensräume und Strukturen

-> Erhöhung der biologischen Vielfalt in der Kulturlandschaft

- Schutz von benachbarten Oberflächengewässern und Gehölzen vor Einträgen durch Pflanzenschutzmittel oder Dünger (Pufferfunktion)
- Verminderung von Bodenerosion
- Verschönerung des Landschaftsbildes und somit Erhöhung der Erholungsqualität der Kulturlandschaften
- Verdeutlichung des Beitrages der Landwirtschaft zum Natur- und Landschaftsschutz

Welche Erfolge für die Tierwelt konnten bereits mit Blühstreifen erzielt werden?

Die Untersuchungen von Blühstreifen bei Köln im vom Deutschen Bauernverband 2002 bis 2006 durchgeführten "Bördeprojekt" ergaben Folgendes: Die Gesamtartenzahl der Tiergruppen Laufkäfer, Spinnen, Wildbienen und Tagfalter auf einjährigen Blühstreifen war gegenüber Kontrollflächen (Wegrainen) etwa 30 % höher, die von zweijährigen Blühstreifen gegenüber Kontrollflächen etwa 40 % höher. Vor allem Blütenbesucher profitierten von den Blühstreifen.

Blühstreifen schaffen einen wertvollen Lebensraum für wärmeliebende Insekten der offenen Feldflur

Diese Befunde werden durch weitere Untersuchungen an Blühstreifen bestätigt. Sie zeigen, dass die Neuanlage selbst kleinflächiger, möglichst blütenreicher Biotopstrukturen zu einer deutlichen Erhöhung der Artenvielfalt in intensiv bewirtschafteten Ackerbauregionen beitragen kann.

Auch Feldvögel werden durch das erhöhte Nahrungsangebot in Form von Insekten gefördert. Für bodenbrütende Vögel stellen Blühstreifen zudem Nistmöglichkeiten zur Verfügung. Insbesondere weiter von Wegen entfernte Streifen werden von den Vögeln angenommen. Um die Vögel bei ihrem Brutgeschäft nicht zu stören, sollten die Streifen nicht betreten und Hunde an der Leine geführt werden.

Blühstreifen *Anlage, Pflege & Kosten*

Wie werden Blühstreifen angelegt und gepflegt?

- Standortwahl: Es sollten möglichst keine Vorbelastungen mit Problemunkräutern wie Acker-Kratzdistel oder Stumpfblättrigem Ampfer bestehen.
- Auswahl der geeigneten Saatgutmischung (die Stiftung Rheinische Kulturlandschaft berät Sie hierbei gerne)
- Breite: bestenfalls mindestens 6 m (um die gewünschte ökologische Wirkung zu erreichen)
- Saatzeitpunkt je nach Saatmischung: September (Mischung *Feldraine auf Löss*) oder März bis Mai
- Bodenbearbeitung wie zur Getreideeinsaat (feinkrümeliges Saatbett; auch pfluglose Verfahren können funktionieren, wenn die Pflanzenreste sehr gut eingearbeitet werden)
- Saatgut sorgfältig durchmischen (eventuell Sand, Sägemehl oder Soja-/Getreideschrot zugeben, um ein ausreichendes Volumen in der Sämaschine zu erreichen)
- Einsaat möglichst flach (max. 1 cm tief, z. B. mit hochgestellten Säscharen)
- Anwalzen

Pflege

- Ggf. Schröpfschnitt zur Zurückdrängung von Ausfallgetreide oder unerwünschten Unkräutern wie Weißer Gänsefuß oder Echte Kamille im Frühjahr erforderlich.
- Ansonsten werden die Blühflächen nur einmal jährlich gepflegt, und zwar durch Mulchen oder Mähen und Abräumen zum Ausgang der Winters (Februar bis Ende März) bei hoher Drehzahl, um eine feine Zerkleinerung zu erreichen.
- Weitere Pflegemaßnahmen, z. B. zur Bekämpfung von Problemunkräutern, nur nach Absprache mit der Stiftung Rheinische Kulturlandschaft.

Zu beachten

- Befahren der Blühfläche verhindert eine gute Entwicklung und muss unterlassen werden.
- Ausbringung von Pflanzenschutzmitteln oder Düngern ist nicht erlaubt.
- Als Folgekultur wird Wintergetreide empfohlen.

Wer übernimmt die Kosten für Blühstreifen?

Wenn Eingriffe in Natur und Landschaft (z. B. Bauvorhaben) ausgeglichen werden müssen, können Blühstreifen unter bestimmten Voraussetzungen als Produktionsintegrierte Kompensationsmaßnahme (PIK) anerkannt werden. Hierzu schließt die Stiftung Rheinische Kulturlandschaft als Maßnahmenträger Verträge mit allen Beteiligten ab, z. B. auch einen Vertrag mit individueller Laufzeit mit dem Landwirt. In diesem ist u. a. die finanzielle Honorierung der Maschineneinsätze sowie des Ertragsausfalls geregelt. Die Blühstreifenflächen bleiben in der Regel als Ackerland prämienberechtigt. Weiterhin existieren verschiedene Förderprogramme, welche die Anlage von Blühstreifen ermöglichen. ■

Blühstreifen können als Produktionsintegrierte Kompensationsmaßnahme anerkannt werden.

Blühstreifenmischung *Feldraine auf Löss*

GEWÖHNLICHE WIESEN-SCHAFGARBE

Achillea millefolium | **Familie** Korbblütler *(Asteraceae)*

Kraut **mehrjährig**

Blütenfarbe weiß bis rosa
Fruchttyp Nuss
Blattform fiederförmig

Jan	Feb	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez

Blühzeitraum

Blütenstand

Blätter

Blühphase

Keimblattstadium

KLEINER ODERMENNIG

Agrimonia eupatoria | **Familie** Rosengewächse *(Rosaceae)*

Kraut **mehrjährig**

Blütenfarbe gelb
Fruchttyp Sammelnussfrucht
Blattform gefiedert, gezähnt

Jan	Feb	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez

Blühzeitraum

Blätter

Blütenstand

Blütenstand

Blühstreifenmischung *Feldraine auf Löss*

ECHTE KORNBLUME

Centaurea cyanus | **Familie** Korbblütler *(Asteraceae)*

Kraut

einjährig

Blütenfarbe blauviolett
Fruchttyp Nuss
Blattform langgestreckt, oberseits filzig behaart

Jan	Feb	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez

Blühzeitraum

Blütenstand

Blätter

Blühphase

Keimblattstadium

GEWÖHNLICHE WIESEN-FLOCKENBLUME

Centaurea jacea | **Familie** Korbblütler *(Asteraceae)*

Kraut

mehrjährig

Blütenfarbe purpurrot bis violett
Fruchttyp Nuss
Blattform langgestreckt

Jan	Feb	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez

Blühzeitraum

Blätter

Blühphase

Keimblattstadium

Blütenstand

Blühstreifenmischung *Feldraine auf Löss*

SKABIOSEN-FLOCKENBLUME

Centaurea scabiosa | **Familie** Korbblütler *(Asteraceae)*

Kraut

mehrjährig

Blütenfarbe violett
Fruchttyp Nuss
Blattform fiederteilig

Jan	Feb	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez

Blühzeitraum

Blütenstand

Blätter

Blühphase

Keimblattstadium

ARTENGRUPPE WIESEN-MARGERITE

Leucanthemum vulgare agg. | **Familie** Korbblütler *(Asteraceae)*

Kraut

mehrjährig

Blütenfarbe weiße Hüllblätter, gelbe Einzelblüten
Fruchttyp Nuss
Blattform gezähnt

Jan	Feb	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez

Blühzeitraum

Blätter

Blühphase

Keimblattstadium

Blütenstand

Blühstreifenmischung *Feldraine auf Löss*

GEWÖHNLICHE WEGWARTE

Cichorium intybus | **Familie** Korbblütler *(Asteraceae)*

Kraut **mehrjährig**

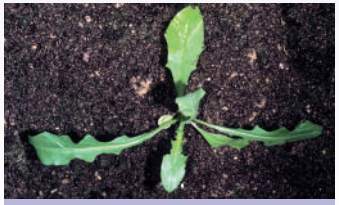
Blütenfarbe hellblau
Fruchttyp Nuss
Blattform fiederförmig, gezähnt

Jan	Feb	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
						■	■	■	■		

Blühzeitraum

Blütenstand

Blühphase


Keimblattstadium

WIESEN-PIPPAU

Crepis biennis | **Familie** Korbblütler *(Asteraceae)*

Kraut **mehrjährig**

Blütenfarbe gelb
Fruchttyp Nuss
Blattform fiederspaltig

Jan	Feb	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
				■	■	■	■				

Blühzeitraum

Blätter

Blühphase

Keimblattstadium

Blütenstand

Blühstreifenmischung *Feldraine auf Löss*

WIESEN-LABKRAUT

Galium mollugo | **Familie** Rötegewächse *(Rubiaceae)*

Kraut

mehrjährig

Blütenfarbe weiß
Fruchttyp Spaltfrucht
Blattform verkehrt eiförmig bis lanzettlich

Jan	Feb	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez

Blühzeitraum

Blütenstand

Blätter

Blühphase

Keimblattstadium

ECHTES JOHANNISKRAUT

Hypericum perforatum | **Familie** Johanniskrautgewächse *(Clusiaceae)*

Kraut

mehrjährig

Blütenfarbe gelb
Fruchttyp Kapsel
Blattform eiförmig

Jan	Feb	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez

Blühzeitraum

Blätter

Blühphase

Keimblattstadium

Blütenstand

Blühstreifenmischung *Feldraine auf Löss*

WIESEN-WITWENBLUME

Knautia arvensis | **Familie** Kardengewächse *(Dipsacaceae)*

Kraut **mehrjährig**

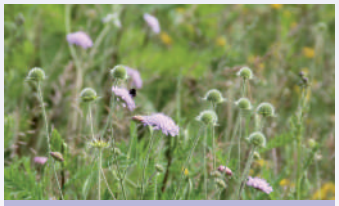
Blütenfarbe blauviolett
Fruchttyp Nuss
Blattform lanzettlich bis fiederspaltig

Jan	Feb	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez

Blühzeitraum

Blütenstand

Blätter


Blühphase

Keimblattstadium

GEWÖHNLICHER HORNKLEE

Lotus corniculatus | **Familie** Schmetterlingsblütler *(Fabaceae)*

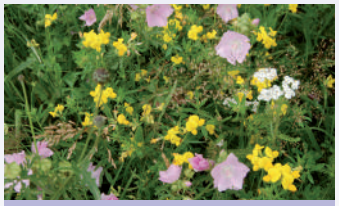
Kraut **mehrjährig**

Blütenfarbe gelb
Fruchttyp Hülse
Blattform eiförmig bis rundlich, fünfzählig gefiedert

Jan	Feb	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez

Blühzeitraum

Blätter


Blühphase

Keimblattstadium

Blütenstand

Blühstreifenmischung *Feldraine auf Löss*

MOSCHUS-MALVE

Malva moschata | **Familie** Malvengewächse *(Malvaceae)*

Kraut **mehrjährig**

Blütenfarbe rosa
Fruchttyp Spaltfrucht
Blattform fiederteilig

Jan	Feb	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
					Juni	Juli	Aug	Sep			

Blühzeitraum

Blütenstand

Blätter

Blühphase

Keimblattstadium

GEWÖHNLICHER DOST

Origanum vulgare | **Familie** Lippenblütler *(Lamiaceae)*

Kraut **mehrjährig**

Blütenfarbe rosa
Fruchttyp Klausenfrucht
Blattform eiförmig, spitz zulaufend

Jan	Feb	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
						Juli	Aug	Sep			

Blühzeitraum

Blätter

Blühphase

Keimblattstadium

Blütenstand

Blühstreifenmischung *Feldraine auf Löss*

KLATSCH-MOHN

Papaver rhoeas | **Familie** Mohngewächse *(Papaveraceae)*

Kraut | **einjährig**

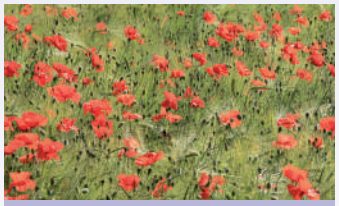
Blütenfarbe rot
Fruchttyp Kapsel
Blattform fiederteilig, gesägt

Jan	Feb	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
				■	■	■					

Blühzeitraum

Blütenstand

Blätter und Kapseln


Blühphase

Keimblattstadium

RAINFARN

Tanacetum vulgare | **Familie** Korbblütler *(Asteraceae)*

Kraut | **mehrjährig**

Blütenfarbe gelb
Fruchttyp Nuss
Blattform fiederteilig, gesägt

Jan	Feb	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
						■	■	■			

Blühzeitraum

Blätter

Blühphase

Keimblattstadium

Blütenstand

Blühstreifenmischung *Feldraine auf Löss*

WIESEN-BOCKSBART

Tragopogon pratensis | **Familie** Korbblütler *(Asteraceae)*

Kraut

mehrjährig

Blütenfarbe gelb
Fruchttyp Nuss
Blattform lanzettlich, langgestreckt

Jan	Feb	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
				Mai	Juni	Juli					

Blühzeitraum

Blütenstand

Keimblattstadium

ROT-KLEE

Trifolium pratense | **Familie** Schmetterlingsblütler *(Fabaceae)*

Kraut

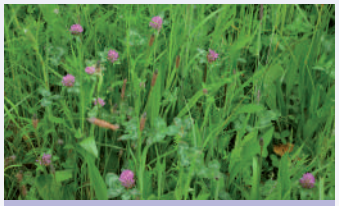
mehrjährig

Blütenfarbe purpurrot
Fruchttyp Hülse
Blattform eiförmig bis elliptisch

Jan	Feb	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
					Juni	Juli	Aug	Sep			

Blühzeitraum

Blätter



Blühphase

Keimblattstadium

Blütenstand

Blühstreifenmischung *Feldraine auf Löss*

SCHWARZE KÖNIGSKERZE

Verbascum nigrum | **Familie** Braunwurzgewächse *(Scrophulariaceae)*

Kraut

mehrjährig

Blütenfarbe gelb
Fruchttyp Kapsel
Blattform herz- bis eiförmig, gekerbt

Jan	Feb	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez

Blühzeitraum

Blütenstand

Blühphase

Keimblattstadium

KLEINBLÜTIGE KÖNIGSKERZE

Verbascum thapsus | **Familie** Braunwurzgewächse *(Scrophulariaceae)*

Kraut

mehrjährig

Blütenfarbe gelb
Fruchttyp Kapsel
Blattform länglich elliptisch, flach gekerbt

Jan	Feb	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez

Blühzeitraum

Blühphase

Keimblattstadium

Blütenstand

IMPRESSUM

Herausgeber
Stiftung Rheinische Kulturlandschaft
Rochusstraße 18 • 53123 Bonn

Fon 0 22 8 - 90 90 721 - 0
Fax 0 22 8 - 90 90 721 - 9

stiftung@rheinische-kulturlandschaft.de
www.rheinische-kulturlandschaft.de

In Kooperation mit
Imkerverband Rheinland e. V.
Im Bannen 38-54 • 56727 Mayen

Fon 0 26 51 - 7 26 66

imkerverbandrheinland@t-online.de
www.imkerverbandrheinland.de

Redaktion
Laura Fortmann, Birgit Lind, Thomas Muchow (Stiftung Rheinische Kulturlandschaft)

Design und Satz
Amelie Key

Quellenverzeichnis
Nomenklatur nach Buttler, K.P., M. Thieme & Mitarbeiter (August 2012): Florenliste von Deutschland - Gefäßpflanzen, Version 4, Frankfurt am Main, veröffentlicht im Internet unter http://www.kp-buttler.de.

Übrige Angaben nach Klotz, S., I. Kühn & W. Durka [Hrsg.] (2002): BIOLFLOR - Eine Datenbank zu biologisch-ökologischen Merkmalen der Gefäßpflanzen in Deutschland - Schriftenreihe für Vegetationskunde 38, Bundesamt für Naturschutz, Bonn, veröffentlicht im Internet unter http://www2.ufz.de/biolflor/index.jsp.

Bildnachweise
Odermennig-Blatt: Laura Fortmann, Odermennig-Blütenstand: Clemens Stenner / piclease, Johanniskraut-Blütenstand: Antje Deepen-Wieczorek / piclease, Wiesen-Bocksbart-Blütenstand: Jörg Hemmer / piclease, Rot-Klee-Blütenstand: Laura Fortmann, Schwarze Königskerze-Blütenstand: Jörg Hemmer / piclease.

ZUSAMMENSETZUNG *FELDRAINE AUF LÖSS*

Kräuter

Achillea millefolium	Gewöhnliche Wiesen-Schafgarbe
Agrimonia eupatoria	Kleiner Odermennig
Centaurea cyanus	Echte Kornblume
Centaurea jacea	Gewöhnliche Wiesen-Flockenblume
Centaurea scabiosa	Skabiosen-Flockenblume
Leucanthemum vulgare agg.	Artengruppe Wiesen-Margerite
Cichorium intybus	Gewöhnliche Wegwarte
Crepis biennis	Wiesen-Pippau
Galium mollugo	Wiesen-Labkraut
Hypericum perforatum	Echtes Johanniskraut
Knautia arvensis	Wiesen-Witwenblume
Lotus corniculatus	Gewöhnlicher Hornklee
Malva moschata	Moschus-Malve
Origanum vulgare	Gewöhnlicher Dost
Papaver rhoeas	Klatsch-Mohn
Tanacetum vulgare	Rainfarn
Tragopogon pratensis	Wiesen-Bocksbart
Trifolium pratense	Rot-Klee
Verbascum nigrum	Schwarze Königskerze
Verbascum thapsus	Kleinblütige Königskerze

Gräser

Agrostis capillaris	Rotes Straußgras
Cynosurus cristatus	Weide-Kammgras, Wiesen-Kammgras
Festuca nigrescens	Horst-Rot-Schwingel
Poa pratensis	Wiesen-Rispengras

Je nach Verfügbarkeit des Regio-Saatguts kann die Zusammensetzung variieren.

IMKERVERBAND RHEINLAND E.V.

Stiftung
Rheinische
Kulturlandschaft