

ÖKOLOGISCH WERTVOLLE GRÜNFLÄCHEN

# Von der Saat zur echten Blumenwiese



Alle Insekten tragen zur Bestäubung bei, viele sind jedoch auf bestimmte Pflanzenarten spezialisiert. Deshalb sind artenreiche Saatmischungen mit gesicherter regionaler Herkunft optimal. Solches Saatgut wird aufwendig erzeugt und hat deshalb seinen Preis. Wissenswertes dazu und wie man eine ökologisch nützliche und bunte Wiese anlegt und pflegt, erklärt ein leidenschaftlicher Fachmann.



Mischung Fettwiese in Bad Hersfeld

W er etwas für die Artenvielfalt in Stadt und Land tun möchte, sollte nur artenreiche Mischungen ausbringen, deren Zusammensetzung und regionale Herkunft bekannt ist. Eine Qualitätssicherung für den Kunden bietet diesbezüglich das Siegel „VWW-Regiosaat“ des Verbands deutscher Wildsamen- und Wildpflanzenproduzenten. Gewinnung und Anbau des gebietsheimischen Saatguts sind allerdings sehr zeit- und arbeitsaufwendig. Daher sind die Anschaffungspreise für Wildsaatgut höher als bei normalen Rasenmischungen, die Zuchtformen aus aller Welt enthalten. Kompensiert wird der

Preis teilweise durch die geringere Ansaatstärke aufgrund des Kräuteranteils in den Wiesen- und Saummischungen. Diese benötigen Platz, um sich entwickeln zu können, weshalb oft Ansaatstärken (reine Saat) von 2 bis 5g/m<sup>2</sup> oder 20 bis 50kg/ha ausreichen. Die Pflege einer Blumenwiese ist nicht teuer als die eines Zierrasens, siehe Grafik (rechts oben) von Helmut Kern, ehemaliger Gartenamtsleiter in Karlsruhe.

### WILDARTEN ANBAUEN, SAATGUT ERZEUGEN

Zunächst muss das Ausgangssaatgut gesammelt werden – in ausgewählten Naturbeständen aus der freien Landschaft in den

verschiedenen Ursprungsgebieten Deutschlands. Der Sammler beerntet zeitversetzt möglichst viele verschiedene Individuen am Naturstandort, um die hohe genetische Bandbreite innerhalb der Art zu erhalten. Er achtet darauf, dass die lokale Population durch die Sammlung nicht beeinträchtigt wird. Die Genehmigungen zur Entnahme des Saatguts erteilen die Unteren Naturschutzbehörden auf Landkreisebene.

Nach Vorkultur im Gewächshaus werden die kräftigen Jungpflanzen aus den Multi-Topfplatten per Setzmaschine auf den Acker gepflanzt. Bei geeigneten Arten und ausreichend Saatgut ist auch eine Direktsaat auf dem Acker möglich. Die Gewinnung der ersten Ernte der neu angebauten Art ist

dann oft umfangreich genug, um einen größeren Feldbestand anzulegen, der in den Folgejahren Saatgut für den Handel liefert. Von der Sammlung des Ausgangsmaterials bis hin zu einer ersten ertragreichen Ernte vergehen insbesondere bei Gräsern und hartschaligen Arten meist vier bis fünf Jahre. Ist im Anbau die fünfte Tochter- oder Filialgeneration erreicht, muss neues Ausgangsmaterial gesammelt werden, um eine genetische Einengung der Art durch den Anbau zu verhindern.

Ein Entfernen der nicht erwünschten Vegetation ist bei allen Kulturen regelmäßig erforderlich. Manche der angebauten Arten verlangen eine dauerhafte intensive Pflege und auch Pflanzenschutzmaßnahmen, zum Beispiel gegen Pilzkrankheiten, um gesund zu bleiben und um sich gegen die Konkurrenz von konkurrenzkräftigen Ackerunkräutern durchsetzen zu können.

### ERNTE UND AUFBEREITUNG DES SAATGUTS

Manche Art lässt sich nur in Handarbeit beernten, Saatgut mit Flugsamen, wie beim Wiesen-Bocksbart, wird abgezupft oder abgesaugt und muss durch Netze vor Vogelfraß geschützt werden. Einige Arten werden in Handarbeit nur vorgeerntet, die Haupternte erfolgt zu einem späteren Zeitpunkt maschinell. An Maschinen kommen Schneid- lader, Samensauger, Mähdrescher und Mähwerk mit Hungerblech zum Einsatz.

Die geernteten Pflanzenteile müssen getrocknet werden, um Schimmel zu vermeiden. Anschließend ist das Saatgut aufzubereiten und zu reinigen. Im Lager herrschen Temperaturen von -4 °C bis +8 °C. Dies sorgt für den Erhalt der Keimfähigkeit und schützt das Saatgut vor Schädlingsbefall. Die gereinigten Samen werden als Einzelarten nach Ursprungsgebiet getrennt eingelagert. Derzeit sind das etwa 3.000 Partien. Erst wenn wir unsere Katalog- und Sondermischungen erstellen, werden die Komponenten miteinander vermischt.

### WILDBLUMENWIESEN UND SÄUME ANLEGEN

Die Bodenvorbereitung vor der Aussaat ist entscheidend für den Erfolg oder Misserfolg einer Neuanlage. Der Boden sollte vor einer Neuanlage gepflügt, gegrubbert oder gefräst werden. Anschließend ist mit einer

Egge oder Kreiselegge eine feinkrümelige Bodenstruktur herzustellen. Das Saatbeet muss vor einer Ansaat frei von Wurzelunkräutern wie Quecke, Distel, Weißklee oder Winde sein. Werden Wurzelunkräuter im Boden belassen, leidet das Aussehen der Neuanlage mitunter so sehr, dass oft noch einmal der ganze Vorgang von Unkrautbekämpfung, Bodenbearbeitung und Ansaat wiederholt werden muss. Samenunkräuter wie Melde, Hirtentäschel, Hirse, Kamille, Acker-Hellerkraut und so weiter kann mit der Durchführung einer Schwarzbrache vor der Ansaat begegnet werden.

Im Allgemeinen gilt: Je nährstoffärmer der Boden und je sonniger der Standort, umso bunter die Vielfalt der Blu-



Mischung „Bunter Saum“ vor dem Kreishaus in Peine

men. Deshalb sollte bei Neuanlagen mit notwendigen Modellierungsmaßnahmen auf das Auftragen von Kompost oder Oberboden verzichtet werden. Stattdessen bietet sich die Verwendung von Unterboden an, der nährstoffärmer und bei zeitnahe Abtrag weniger mit unerwünschten Samendepots belastet ist.

Lediglich bei sehr mageren Standorten ist eine dünne Oberbodenaufgabe und teilweise eine leichte Startdüngung von 40 bis 60kg N/ha und Jahr zusammen mit der Ansaat empfehlenswert. Die Ansaat sollte vorzugsweise von Anfang März bis Ende April oder Mitte August bis Ende September vor angekündigten Niederschlägen erfolgen. Keimlinge von Wildblumen- und Wild-

### SCHNITTHÄUFIGKEIT



den benötigten Bodenschluss und eine gleichmäßige Keimung. Geeignet sind Gütter- und Cambridge-Walzen oder eine Rasenwalze für kleinere Flächen.

Bei ungünstigen Standort- und Ansaatbedingungen wie starker Sonneneinstrahlung, Erosionsgefahr, Kahlfrösten und möglichem Vogelfraß ist es empfehlenswert, die angesäte Fläche zu mulchen. Heu oder unkrautfreier Grasschnitt (ohne Samen von Winde, Quecke, Distel, Weißklee und Ampfer) sind dafür geeignet. Die Beigabe einer Mischung aus schnell auflaufenden Arten wie Leindotter, Buchweizen, Kresse oder Einjähriger Roggentrespe erzielt ähnliche Wirkung und sorgt für schnelle Begrünung. Dieser „Schnellbegrüner“ muss jedoch nach ungefähr acht bis zehn Wochen durch einen Schröpfschnitt zurückgenommen werden, um die Entwicklung der eigentlichen Samenmischung nicht zu beeinträchtigen.

Die ersten Keimlinge erscheinen bei feuchter Witterung nach rund drei bis fünf Wochen. Die Entwicklung der Wildpflanzen erstreckt sich über eine ganze Vegetationsperiode. Einige Samen sind hartschalig und keimen erst im folgenden Frühjahr (Frostkeimer).

## DIE PFLEGE

» **Pflege im ersten Jahr nach der Ansaat:** Die Entwicklungspflege in dieser Zeit entscheidet über den Erfolg einer Wildblumenansaat. Sollten sich schnell auflaufende Unkräuter im Samendepot des Bodens be-

finden, ist ungefähr acht bis zehn Wochen nach der Ansaat ein sogenannter Schröpfschnitt (Pflegeschnitt) auf minimal 5 cm Wuchshöhe unbedingt erforderlich. Bei erneutem Aufwuchs der unerwünschten Beikräuter ist der Schröpfschnitt noch ein- bis zweimal zu wiederholen. Die Beikräuter sollten unbedingt vor deren Samenbildung gemäht oder gemulcht und bei großen Mengen von der Fläche abgeräumt werden.

Da man bei Saumansaat mit ein- und zweijährigen Arten durch einen Schröpfschnitt den Blütenflor der Sommerblumen verlieren würde, scheidet hier ein später Schröpfschnitt aus. Dies setzt umso mehr voraus, dass der Boden bei Ansaat unkrautfrei ist, indem schon zwei Monate vor Ansaat mit einer mehrmaligen Bodenbearbeitung (Schwarzbrache) begonnen wird.

» **Pflege der voll entwickelten Wiesen und Säume:** Wiesen- und Saummischungen sind unterschiedliche Pflanzengesellschaften und müssen unterschiedlich gepflegt werden, um ihren jeweiligen Charakter zu behalten. Wiesen sollten zwei- bis dreimal pro Jahr gemäht werden. Der erste Schnitt wird zur Hauptblüte der Gräser Anfang bis Mitte Juni empfohlen. Wiesen auf sehr mageren Standorten können einmähdig bewirtschaftet werden, der ideale Schnitzeitpunkt ist hier der Spätsommer. Am besten mäht man die Fläche im Zeitraum von zwei bis vier Wochen in Etappen. Hierbei sollte möglichst nie mehr als die Hälfte der Wiese auf einmal gemäht werden. Somit bleibt noch ein Teil als Nahrungsquelle für Insek-

ten erhalten. Säume werden ebenfalls einmähdig bewirtschaftet, mit einem Schnitt im Spätherbst oder im zeitigen Frühjahr.

» **Nicht mulchen!** Nicht nur auf Schnitzeitpunkt und Schnitthäufigkeit ist zu achten, sondern auch auf eine naturverträgliche Mähtechnik. Um die Kosten der Mähgutentsorgung zu sparen, wird auf vielen Wiesen leider nicht mehr gemäht, sondern gemulcht. Das heißt der Aufwuchs (und alles was nicht rechtzeitig flüchten konnte) wird klein geschlagen und wieder auf der Fläche verteilt. Dabei reichern sich Nährstoffe an und die Zahl der Pflanzenarten sinkt. Dies ist unbedingt zu vermeiden!

» **Nicht düngen!** Je magerer der Boden ist, desto blütenreicher entwickeln sich die Wildblumenmischungen. Auf magersten Standorten und Rohbodenböschungen kann jedoch bei Ansaat eine einmalige organische oder mineralische Startdüngung von 40 bis 60 kg N/ha sinnvoll sein.

## DAS ANGEBOT AM MARKT KRITISCH PRÜFEN

Erfolgreiche Ansaaten erfordern die Auswahl der geeigneten Mischungen. Genaues Hinsehen lohnt sich – Blumenwiese ist nicht gleich Blumenwiese: Blümmischungen, die als „Blumenwiese“ vermarktet werden, bestehen allzu oft aus bunt zusammengewürfelten, meist einjährigen Zuchtsorten aus aller Welt. Sie mögen optisch ansprechend sein, ökologisch sind sie zumindest fragwürdig, weil heimische Insekten in den zum Teil gefüllten Blüten weder Nektar noch Pollen finden. Für auf bestimmte heimische Arten spezialisierte Bestäuber fällt das Nahrungsangebot sogar ganz aus. Ferner bergen sie durch den weltweiten Einkauf ihrer Komponenten das Risiko, dass Neophyten mit eingeschleppt werden. Insbesondere auf eine Ansaat solcher Mischungen in der freien Landschaft sollte deshalb verzichtet werden. Meist handelt es sich um einjährige Sorten, die nicht gemäht werden dürfen, will man den Blühaspekt nicht verlieren. Dadurch besteht spätestens ab dem zweiten Jahr die Gefahr, dass die Ansaatflächen durch Samenflug verunkrauten.

Eine naturnahe Alternative zu einjährigen Blümmischungen sind Saummischungen aus Wildarten für unterschiedlichste Standorte. Im Unterschied zu Blümmischungen aus Zuchtsorten bieten sie vielen Wildbienen und Schmetterlingen das Jahr über Nahrung und

## EXTRA

### WARUM NICHT NUR DIE HONIGBIENE ZU SCHÜTZEN IST

Schon seit einiger Zeit ist die Bedrohung der Honigbiene als Bestäuber bekannt. Unterschätzt wird jedoch die Bedeutung der Wildbienen, zum Beispiel der Hummeln, aber auch anderer bestäubender Insekten wie Schmetterlinge, Schwebfliegen oder Ameisen. Sie leisten einen ebenso bedeutenden Beitrag zur Bestäubung wie Honigbienen. Honigbienen sind Generalisten, das heißt, sie besucht viele unterschiedliche Pflanzenarten. Allerdings verlassen sie den Bienenstock nur bei trockener Witterung und erst ab etwa 12 °C, während Hummeln auch bei leichtem Nieselregen und niedrigeren Temperaturen unterwegs sind.

Andere Wildbienen und Schwebfliegen sind Spezialisten, die nur wenige Pflanzengattungen bestäuben können und auf diese angewiesen sind. Fehlen diese in der Landschaft, fehlen auch die entsprechenden Insekten. Ein typisches Beispiel ist die Margerite. In Norddeutschland gibt es nur die Art *Leucanthemum vulgare* und in Mittel- und Süddeutschland nur die Art *Leucanthemum ircutianum*. Aber es ist nicht egal, wo welche wächst, denn sie blühen zu unterschiedlichen Zeiten, und einige Insekten vor Ort haben sich genau auf diese Zeiten eingestellt. Die falsche Art nützt ihnen also nichts.

Durch den Strukturwandel und die Intensivierung der Landwirtschaft gingen bunte Wiesen, Hecken und Blühstreifen am

Feldrand verloren. Diese dienten den Insekten nach der Obst- und Rapsblüte als Nahrungsquelle. Auch in den Hausgärten finden Insekten kaum noch Nahrung, da die Rasenflächen immer kurz gehalten werden und viele gefüllt blühende Blumen weder Nektar noch Pollen liefern. Noch schlimmer: Schottergärten. Es ist höchste Zeit gegenzusteuern.

### WAS IST EINE BLUMENWIESE?

Eine „Blumenwiese“ im eigentlichen Sinn ist eine Mischung aus – je nach Standort – aufeinander abgestimmten Kräutern und Gräsern gebietseigener Wildarten, die eine charakteristische Pflanzengesellschaft bilden. Der Blumenanteil einer Ansaatmischung liegt dabei in der Regel bei maximal etwa 50%, zusammengesetzt aus circa 30 bis 50 regionaltypischen Arten. Dies dient dem Erhalt der Artenvielfalt und innerartlichen Vielfalt. Naturnahe Wiesen in Europa sind durch Nutzung entstanden. Am artenreichsten bleiben sie durch ein- bis dreimalige Mahd pro Jahr. Wird weniger gemäht, geht Vielfalt ebenso verloren wie durch Düngung, höhere Schnitthäufigkeit oder zu späte Mahd. Wiesen mit ursprünglich 30 bis 50 Arten werden dann innerhalb weniger Jahre auf nur fünf bis zehn Arten reduziert.

Unterschlupf. An durchlässigen, sonnigen und nicht zu nährstoffreichen Standorten können sie mehrere Jahre überdauern, bis eine erneute Ansaat notwendig wird. Da aufgrund der Verwendung heimischer Wildarten, die von Vermehrungsflächen in Deutschland stammen, keine Neophyten eingeschleppt werden, sind diese Mischungen für Verwendung in der freien Landschaft wesentlich besser geeignet.

Für mehr Schein als Sein stehen auch Bezeichnungen wie „Landschaftsrassen“ oder „Biotopflächen“ einiger Regelsaatgutmischungen. Der Name suggeriert die Eignung für die Verwendung in der freien Landschaft. Tatsächlich ist aber nur bei Biotopflächen eine Verwendung von Wildgräsern und -leguminosen empfohlen, aber nicht zwingend vorgesehen. Das heißt, auch mit diesen Mischungen werden in der Regel Zuchtsorten von Gräsern und Leguminosen anstelle von Wildformen in der Natur ausgebracht. Die Gefahr, dass Wildkräuter in der Mischung durch Zuchtgräser und -leguminosen unterdrückt werden, ist hoch. Deshalb mischt das Unternehmen Rieger-Hofmann die RSM 8.1. nicht nur mit Wildkräutern, sondern auch mit Wildgräsern und -leguminosen an. Ab 2020 schreibt das

Bundesnaturschutzgesetz zumindest bei Verwendung in der freien Landschaft die Wildarten verbindlich vor (§ 40 BNatSchG).

### DAS RICHTIGE SAATGUT AM PASSENDEN ORT

Neben dem Nährstoffgehalt des Standorts haben unter anderem auch Licht, Bodenfeuchte, pH-Wert oder Erosionsgefahr Einfluss auf die Zusammensetzung von Pflanzengesellschaften oder auch Mischungszusammensetzungen. So entstehen angepasste Mischungen für Standorte von trocken-feucht, nährstoffarm-nährstoffreich oder sonnig-schattig.

Neben den Standortbedingungen können besondere Nutzungsansprüche oder gewünschte Eigenschaften einer Mischung am Ansaatort berücksichtigt werden, indem bestimmte Arten oder Pflanzengruppen ergänzt werden. Zum Beispiel Arten mit unterschiedlichen Wurzelhorizonten zur Hangsicherung oder salzverträgliche Arten zur Ansaat an Straßenbanketten.

**Text:** Ernst Rieger, Blaufelden  
**Bilder:** Rieger-Hofmann, Rudolf Wittmann (S. 64), Colourbox.de (Hummel + Schmetterling), Peter Waters/Shutterstock.com (Biene)

## FM WEBCODE



[www.flaechenmanager.com](http://www.flaechenmanager.com)  
Weitere Fotos von artenreichen Wiesen, von der Saatguterzeugung sowie Details zum Engagement von Ernst Rieger im Bereich Natur- und Artenschutz finden Sie, wenn Sie den Webcode **FM4753** ins Suchfenster eingeben und auf „ok“ tippen.



**Ernst RIEGER**

..., Jahrgang 1959, ist Landwirt und hat auf dem elterlichen Hof bis 1992 Kühe und Muttersauen gehalten. Sukzessive stellte er auf die Erzeugung von Wildblumen- und Heilpflanzensaatgut um. 1994 gründete er die Rieger-Hofmann GmbH als Vermarktungsgesellschaft für die Betriebe Rieger und Hofmann. Ernst Rieger engagiert sich in mehreren Naturschutz- und Fachverbänden sowie Netzwerken und gibt sein umfangreiches Wissen in Vorträgen und Veröffentlichungen weiter. [info@rieger-hofmann.de](mailto:info@rieger-hofmann.de)



**Schmetterlings-Wildbienen-saum Dörflerwiese, auf der Fläche der Gemeinnützigen Wohnungsbaugesellschaft Ingolstadt GmbH**