

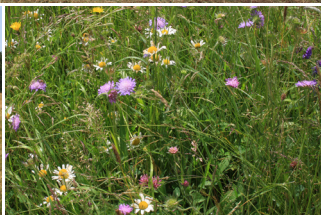


# LfL

Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft

## Artenanreicherung im Wirtschaftsgrünland

Kurzanleitung  
für eine erfolgreiche  
Mahdgutübertragung/Ansaat



Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages

## Artenanreicherung – Warum?

Grünlandflächen haben viele Funktionen für die Landwirtschaft und die Umwelt: Versorgung von Wiederkäuern mit Grundfutter, Schutz von Boden und Grundwasser sowie Lebensraumangebot für viele verschiedene Pflanzen- und Insektenarten.

In der Vergangenheit führte eine zunehmende Intensivierung zu einem starken Artenrückgang. Neben der Artenvielfalt der Pflanzenbestände nahmen auch die attraktiven Lebensräume für Insekten, Vögel und Wildtiere ab. Auch wenn auf manchen Wiesen die intensive Nutzung bereits wieder aufgegeben wurde, blieb der Pflanzenbestand trotzdem eintönig. Das Ergebnis ist dann ein artenarmes, extensiv genutztes Grünland mit geringem Ertrag. Charakteristische Wiesenarten kommen oft auch nach Jahren nicht wieder, weil sie weder aus der Umgebung einwandern können, noch als Samen im Bodenvorrat vorhanden sind.

Im Projekt „Transfer – Artenanreicherung im Wirtschaftsgrünland“ wurde getestet, wie Landwirte mithilfe von Mahdgutübertragungen oder partiellen Neuansaat typische Wiesenarten auf solche Flächen übertragen können und somit deren Wert in der Kulturlandschaft steigern.



Abb. 1: Artenreicher Pflanzenbestand einer Spenderfläche

## Artenanreicherung – Wie?

Damit die Samen optimale Keimbedingungen erhalten, empfiehlt es sich, den Boden zu öffnen. Dafür muss, wie bei der Grünlanderneuerung, eine Genehmigung beim Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten eingeholt werden. Die Artenanreicherung wird nur auf einzelnen Streifen durchgeführt. Die restliche Fläche kann somit im Jahr der Maßnahme wie bisher bewirtschaftet werden und die anteilige Fläche mit offenem Boden ist wesentlich kleiner. Die Streifen sollten ca. 25 Prozent der Fläche einnehmen, quer zur üblichen Bewirtschaftungsrichtung angelegt werden (Abb. 2) und in ihrer Größe an die Arbeitsbreiten der Maschinen im Betrieb angepasst sein.

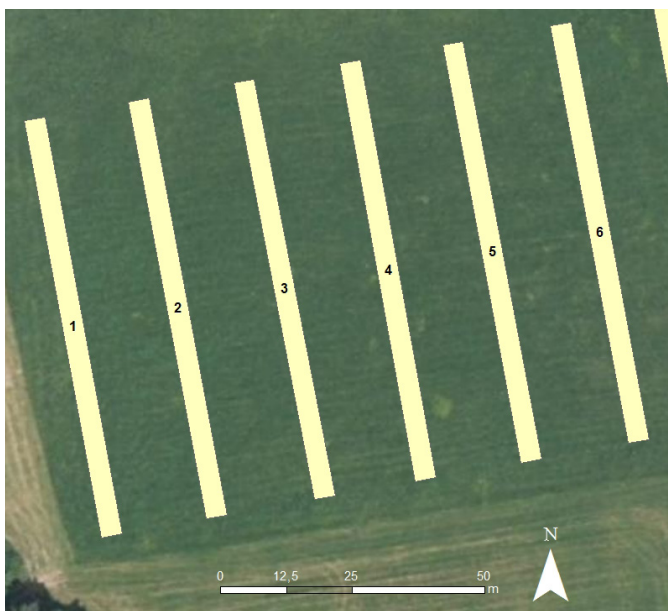


Abb. 2: Übersichtskarte mit den Mahdgutstreifen einer Empfängerfläche

Eine Möglichkeit, um typische Wiesenarten wieder auf einer artenarmen Fläche anzusiedeln, ist die Mahdgutübertragung. Hierbei wird frisches Schnittgut einer artenreichen Wiese (= Spenderfläche) auf dem offenen Boden innerhalb der vorbereiteten Streifen ausgebreitet. Während das Mahdgut trocknet, fallen die darin enthaltenen Samen aus und keimen (Abb. 7). In den Jahren nach der Anreicherung breiten sich die Wiesenarten von den Streifen in die Fläche aus.

## 5 Schritte einer Mahdgutübertragung:

- Suche nach einer standörtlich passenden, artenreichen Spenderfläche in der Umgebung (Abb. 1). Die Fläche sollte knapp doppelt so groß sein wie die gesamte Streifenfläche der vorgesehenen Empfängerfläche. Viele Blüten und mindestens drei verschiedene Blütenfarben deuten auf Artenreichtum hin. Giftpflanzen und andere Problemarten sollten hier nicht vorkommen.
- Nach der ersten Mahd sollte auf der Empfängerfläche nochmal ein Tiefschnitt erfolgen. Anschließend kann die Bodenbearbeitung, z. B. Fräsen, auf den Streifen durchgeführt werden. Genehmigung einholen! (Abb. 3).
- Die Mahd der Spenderfläche sollte zum Zeitpunkt der Samenreife der meisten Arten erfolgen. Der beste Zeitpunkt hierfür ist meistens ab Mitte Juli. Man kann sich an der Samenreife von häufig auftretenden Arten orientieren. Um Samenverluste zu vermeiden, sollte das Mahdgut möglichst direkt aufgeladen werden, (Abb. 4).
- Es folgt das gleichmäßige Ausbringen des Mahdguts auf den vorbereiteten Streifen der Empfängerfläche (Abb. 5), am besten mit einem Ladewagen mit Kurzschnitteinrichtung und Dosierwalzen (Schichtdicke: 3-5 cm). Bei Bedarf kann das Mahdgut in den ersten Tagen gewendet werden, um einen Schimmelbefall zu verhindern.
- Zur Streifenpflege kann ein Schröpschnitt durch Mähen oder Mulchen durchgeführt werden (Schnitthöhe >10 cm). Bei größeren Ampferproblemen wird zudem eine Einzelpflanzenbekämpfung empfohlen.





Abb. 3: Streifenweises Entfernen der Grasnarbe mit einer Fräse



Abb. 4: Mähen der artenreichen Spenderfläche zum Zeitpunkt der Samenreife



Abb. 5: Verteilen des geernteten Mahdguts auf den Streifen

Gibt es keine geeigneten Spenderflächen in der Umgebung, ist die partielle Neuansaat mit artenreichem Saatgut eine weitere Möglichkeit der Artenanreicherung.

5 Schritte einer partiellen Neuansaat:

- Suche nach Anbietern einer gebietsheimischen Saatmischung oder Erstellen einer Artenliste für eine eigene Mischung, welche an die natürlichen Standortvoraussetzungen der Fläche angepasst ist. Bei streifenweiser Ansaat sollte der Kräuteranteil bei etwa 70 Prozent liegen und der Gräseranteil bei rund 30 Prozent.
- Sobald die Empfängerfläche im Frühjahr befahrbar ist, wird ein Tiefschnitt durchgeführt. Dann folgt eine Bodenbearbeitung auf den Streifen, z. B. mit einer Fräse. Genehmigung einholen!



Abb. 6: Streifenweise Neuansaat mit der Drillmaschine

- Die Ansaat kann mit einer Drillmaschine (Abb. 6) oder Geräten zur Grünlandnachsaat erfolgen. Die empfohlene Saatstärke liegt bei  $1,5 \text{ g/m}^2$ . Eventuell ist die Beimischung eines Füllstoffs (z.B. Sojaschrot) nötig, um einer Entmischung des Saatguts vorzubeugen.
- Das Saatbett sollte durch Anwalzen rückverfestigt werden.
- Je nach Bedarf wird ca. 6-8 Wochen nach der Saat ein Schröpfungsschnitt zur Streifenpflege mit dem Mähwerk oder Mulcher durchgeführt. Die empfohlene Schnitthöhe liegt bei  $>10 \text{ cm}$ . Eventuell sind im ersten Jahr auch mehrere Schröpfungsschnitte sowie eine Einzelpflanzenbekämpfung nötig, z.B. bei Ampferproblemen.



Abb. 7: Margerite, Flockenblume und Löwenzahn wachsen aus dem übertragenen Mahdgut auf einer Empfängerfläche heraus

### **Vorteile einer Mahdgutübertragung:**

- Kosteneinsparung beim Saatgut
- Eigenmechanisierung möglich
- Absolute Regionalität der übertragenen Pflanzengenetik
- Heimische Nützlinge/Insekten werden ebenfalls mit übertragen



Abb. 8: Blühende Margeriten und Witwenblumen auf einer Empfängerfläche ein Jahr nach der Mahdgutübertragung

## **Bisherige Erkenntnisse:**

Mahdgutübertragung hat sich in zahlreichen Projekten als naturschutzfachlich sinnvolle und kostengünstige Methode zur Artenanreicherung erwiesen. Die Übertragungsraten liegen zwischen 14 und 90 Prozent und zumindest eine Anreicherung um vier bis sechs Arten wird stets erreicht. Im Projekt „Transfer – Artenanreicherung im Wirtschaftsgrünland“ konnte auf allen Projektflächen die Artenzahl erhöht werden. Bereits nach zwei Jahren konnten zwischen 14 und 26 Arten der Spenderflächen auf den Empfängerflächen gefunden werden. Weitere aktuelle Informationen zum Projekt, zu Veranstaltungen zum Thema und den Leitfaden für die Praxis erhalten sie auf unserer Homepage unter: **[www.lfl.bayern.de/artentransfer](http://www.lfl.bayern.de/artentransfer)**

Gefördert durch die Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE),  
Förderkennzeichen 2813BM002

### **Ansprechpartner:**

Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL)

Dr. Sabine Heinz

Tel. 08161/71-5825

E-Mail: [Sabine.Heinz@LfL.bayern.de](mailto:Sabine.Heinz@LfL.bayern.de)

### **Impressum:**

Herausgeber: Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL)  
Vöttinger Straße 38, 85354 Freising-Weißenstephan  
[www.LfL.bayern.de](http://www.LfL.bayern.de)

Redaktion: Institut für Ökologischen Landbau, Bodenkultur und  
Ressourcenschutz  
Lange Point 12, 85354 Freising  
E-Mail: [Agrarökologie@LfL.bayern.de](mailto:Agrarökologie@LfL.bayern.de)  
Tel.: 08161/71-3640, Fax: 08161/71-5848

Druck: 2. veränderte Auflage, Juli 2019  
[diedruckerei.de](http://diedruckerei.de), 91413 Neustadt a. d. Aisch  
© LfL alle Rechte beim Herausgeber, Schutzgebühr 0,50 €