



Erfolgreiche Ansaaten mit gebietseigenem Wildpflanzen- Saatgut

Mischungskonzeption - Maßnahmevorbereitung

René Schubert, DVL-Projekt „DiverGenPlus“

Workshop „Blühende Wiesen für Sachsens Schmetterlinge“, Herrenhaide 21.3.2019



Deutscher Verband für
Landschaftspflege

Gliederung

1. Was sind Wildsamen-Ansaaten?
2. Welche (rechtlichen) Vorgaben existieren?
3. Wie stelle ich eine Mischung zusammen?
4. Wie sollte die Ansaatfläche vorbereitet werden?

Was sind Wildsamen-Ansaaten?

Ausbringung von definierten oder inhomogenen Diasporengemischen regionaltypischer Sippen der heimischen Flora zum Erhalt der innerartlichen Vielfalt



Was sind Wildsamen-Ansaaten?

Inhomogene Diasporengemische



„Heublumen“
vgl.: „Gesamliche“

Was sind Wildsamen-Ansaaten?

Inhomogene Diasporengemische



Wiesendrusch



Deutscher Verband für
Landschaftspflege

Was sind Wildsamen-Ansaaten?

Inhomogene Diasporengemische



„Wiesendrusch“



Was sind Wildsamen-Ansaaten?

Inhomogene Diasporengemische



Saugmulch

Was sind Wildsamen-Ansaaten?

Inhomogene Diasporengemische



Mähgut



Deutscher Verband für
Landschaftspflege

Was sind Wildsamen-Ansaaten?

Inhomogene Diasporengemische



Ausbringung per Hand



Was sind Wildsamen-Ansaaten?

Inhomogene Diasporengemische



Ausbringung per Hand



Was sind Wildsamen-Ansaaten?

Inhomogene Diasporengemische

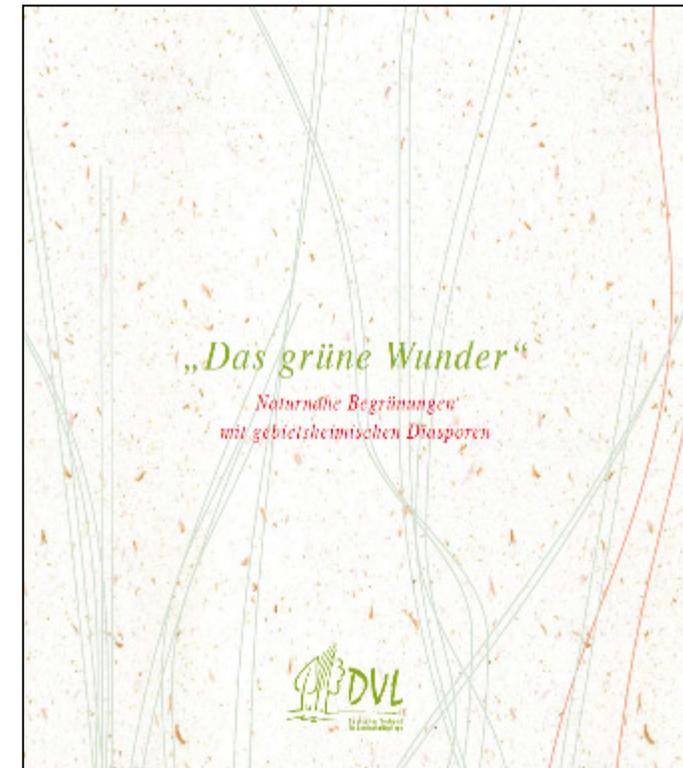
Sinnvolle Literatur:



ISBN 978-3-902559-70-8



http://www.tlug-jena.de/sfk_thueringen/pdfs/handbuch_kataster_TLUG.pdf



<https://divergen.lpv.de/download.html>

Was sind Wildsamen-Ansaaten?

Inhomogene Diasporengemische

Sinnvolle weblinks:

www.spenderflaechenkataster.de/informationssystem/

www.naturschutzinformationen-nrw.de/mahdguet/de/start

www.natur-im-vww.de/wildsaat-wildpflanzgut

Hauptprobleme bei der Verwendung inhomogener Diasporengemische :

Geeignete Spenderflächen sind oft rar.

Zeitpunkte der Ernte und Ansaat stimmen selten überein.

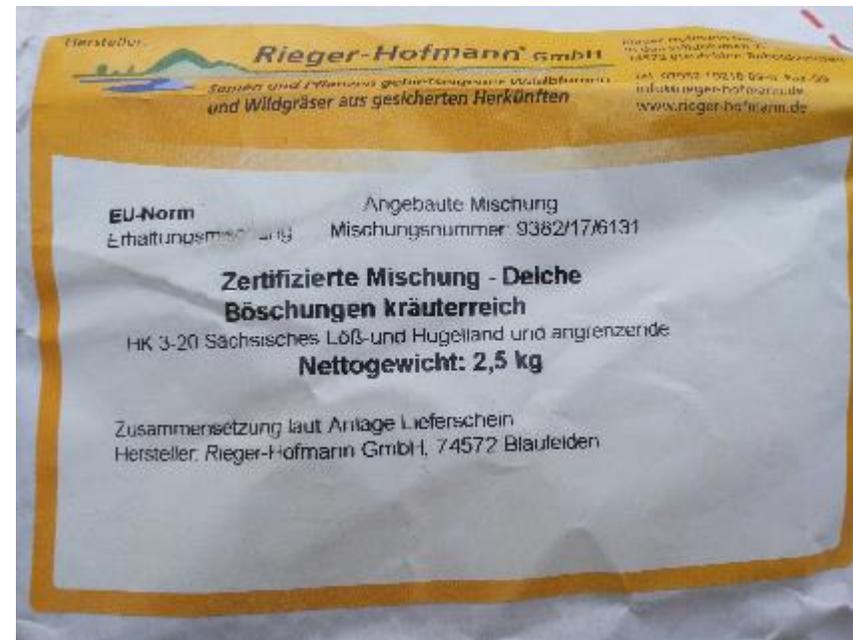
Zwischenlagerung führt teilweise zu Samen- & Keimfähigkeitsverlusten.

Botanische Zielarten für Insekten können nur vage berücksichtigt werden.



Was sind Wildsamen-Ansaaten?

Definierte Samenmischungen



Deutscher Verband für
Landschaftspflege

Was sind Wildsamen-Ansaaten?

Definierte Samenmischungen

Was ist definiert?

Die regionale Herkunft des Ausgangsmaterials aus naturnahen Biotopen („autochthon“)



Bspl. eines geeigneten Biotops zur Entnahme von Vermehrungsmaterial:
Ein seit Jahrhunderten ohne Ansaat entstandener Borstgrasrasen bei Kleinopitz, nahe Dresden



Deutscher Verband für
Landschaftspflege

Was sind Wildsamen-Ansaaten?

Definierte Samenmischungen

Was ist definiert?

Der Anbau in Vermehrungskulturen ohne züchterischen Einfluss und Hybridisierung



Vermehrung von gebietseigenen Wildpflanzen in Thüringen

Was sind Wildsamen-Ansaaten?

Definierte Samenmischungen

Was ist definiert?

Der Anbau in Vermehrungskulturen ohne züchterischen Einfluss und Hybridisierung



Vermehrung von Wildpflanzen in der Lommatzcher Pflege



Deutscher Verband für
Landschaftspflege

Was sind Wildsamen-Ansaaten?

Definierte Samenmischungen



Was ist definiert?

Die lückenlose Kontrolle der Produktionskette durch unabhängige Auditoren



Deutscher Verband für
Landschaftspflege

Was sind Wildsamen-Ansaaten?

Definierte Samenmischungen

Was ist definiert?

Die Zusammensetzung der Mischung (Arten, Anteile) gemäß Kundenwunsch



Deutscher Verband für
Landschaftspflege

Welche (rechtlichen) Vorgaben existieren?

Bezüglich des Einsatzes von gebietseigenem Saatgut außerhalb der „freien Natur“ keine



Welche (rechtlichen) Vorgaben existieren?

BNatSchG:

§ 40 Ausbringen von Pflanzen und Tieren

(1) Das Ausbringen von Pflanzen in der **freien Natur**, deren Art in dem **betreffenden Gebiet** in freier Natur nicht oder **seit mehr als 100 Jahren nicht mehr vorkommt**, sowie von Tieren bedarf der Genehmigung der zuständigen Behörde.

Dies gilt nicht für künstlich vermehrte Pflanzen, wenn sie ihren genetischen Ursprung in dem betreffenden Gebiet haben. Die **Genehmigung ist zu versagen, wenn eine Gefährdung von Ökosystemen**, Biotopen oder Arten der Mitgliedstaaten nicht auszuschließen ist. Von dem Erfordernis einer Genehmigung sind **ausgenommen**

1. der Anbau von Pflanzen in der Land- und Forstwirtschaft,

....

4. das Ausbringen von Gehölzen und Saatgut außerhalb ihrer Vorkommensgebiete bis einschließlich 1. März 2020; bis zu diesem Zeitpunkt **sollen** in der freien Natur Gehölze und Saatgut vorzugsweise nur innerhalb ihrer Vorkommensgebiete ausgebracht werden.



Welche (rechtlichen) Vorgaben existieren?

Das sind rechtlich unbestimmte Begriffe, aber es werden fachliche Definitionen akzeptiert, siehe z.B.: https://www.bfn.de/fileadmin/MDB/documents/themen/recht/leitfaden_gehoelze_.pdf

§ 40 Ausbringen von Pflanzen und Tieren

(1) Das Ausbringen von Pflanzen in der **freien Natur**, deren Art in dem **betreffenden Gebiet** in freier Natur nicht oder **seit mehr als 100 Jahren nicht mehr vorkommt**, sowie von Tieren bedarf der Genehmigung der zuständigen Behörde.

Durch solch relative Zeitspannen wird z.B. am 12.4.2034 der Waschbär in Deutschland heimisch, der Riesenbärenklau schon seit ca.1962 (Ausbreitung aus Schloß Kynžvart/Nordwestböhmen seit 1862)



Welche (rechtlichen) Vorgaben existieren?

außerhalb der „freien Natur“ keine!



Privatgärten, Parks, Friedhöfe u.ä. zählen nicht zur freien Natur. Den Insekten gereicht das selten zum Vorteil.



Welche (rechtlichen) Vorgaben existieren?

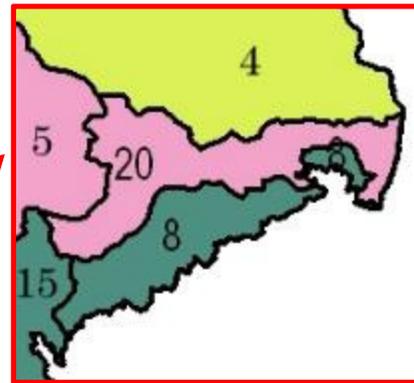
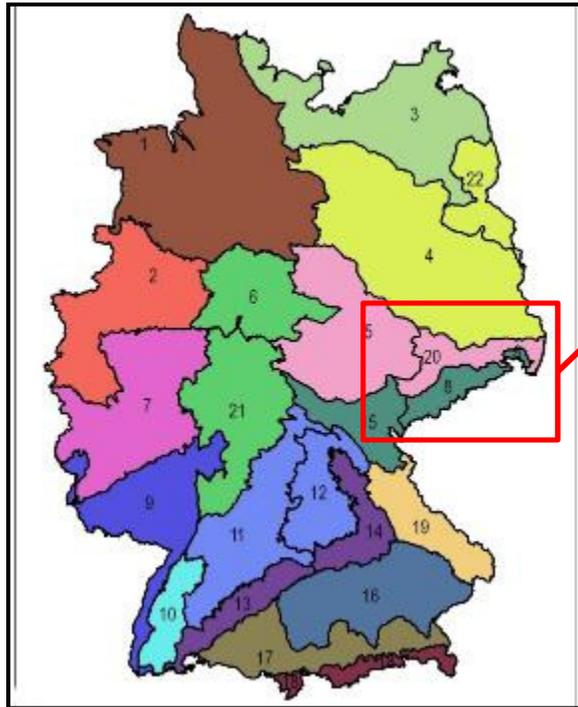
außerhalb der „freien Natur“ keine!



Private und kommunale Flächen haben ggf. das Potenzial zur attraktiven Schmetterlingswiese, Auch wenn sie von artenarmen Agrarlandschaften tangiert werden.

Welche Vorgaben existieren?

Ursprungsgebiete



5 Ursprungsgebiete für gebietseigenes Saatgut in Sachsen:

UG 4 „Ostdeutsches Tiefland“

UG 5 „Mitteldeutsches Tief- und Hügelland“

UG 20 „Sächsisches Löss- und Hügelland“

UG 8 „Erz- und Elbsandsteingebirge“

UG 15 „Thüringer Wald, Fichtelgebirge und Vogtland“

exakte Grenzverläufe siehe: <https://shogun.terrestris.de/shogun2-webapp/client/?id=898>

Welche Vorgaben existieren?

Zertifikate



Dachverband aller sächsischen Wildpflanzen-Saatgutproduzenten, Produktion in allen 5 UG, an denen Sachsen Anteil hat, www.natur-im-vww.de

Wichtigste Saatgut-Bezugsquellen für Sachsen:

www.rieger-hofmann.de

www.saale-saaten.de

www.nagolare.de



Sparte des Bundes deutscher Pflanzenzüchter, Produktion von Wildpflanzen-Saatgut nicht in den Haupt-UGs Sachsens, www.bdp-online.de

Bezugsquelle:

www.saaten-zeller.de



Deutscher Verband für
Landschaftspflege

Wie stelle ich eine Mischung zusammen?

Rahmenbedingungen beachten!

- Welche Standortparameter liegen vor?
- Was sind meine Zielarten?
- Wie erfolgt(e) die Vornutzung der Fläche?
- Wie ist die zukünftige Pflege gesichert (Ressourcen, Wissen)?
- Welche Randeffekte sind zu erwarten (Betreten, Hunde, Streusalz, Sichtbehinderung, Gehölzeinwanderung, Akzeptanz,...)?

Wie stelle ich eine Mischung zusammen?

Rahmenbedingungen beachten!



Wie stelle ich eine Mischung zusammen?

Artenzusammensetzung:

Ziel ist ein Lebensraum für Falter & Co.

Das bedeutet: Nahrungs-, Fortpflanzungs- und Überdauerungshabitat.

Ein FFH-Lebensraumtyp reiner Ausprägung ist auf meist anthropogen beeinflussten Standorten nicht immer das sinnvollste Leitbild.

Die Kombination „passender“ Pflanzenarten hinsichtlich ihrer zwischenartlichen Konkurrenz, Nutzungstoleranz und Lebensrhythmen sollte sich dennoch an natürlich vorkommenden Gesellschaften und deren Mosaiken orientieren.



Wie stelle ich eine Mischung zusammen?



Verlockend, aber nur ein
Zwischenzustand

Zunächst dominante
Arten werden sich
auf Dauer in einer
“ausgewogenen“
Pflanzengesellschaft
einpegeln.

Quelle: Rieger-Hofmann GmbH



Deutscher Verband für
Landschaftspflege

Wie stelle ich eine Mischung zusammen?



Attraktiv, aber kein
Daueranblick

Segetalarten steigern
die Akzeptanz der
Ansaat, verschwinden
aber nach 2 Jahren
aus einer Wiese

Wie stelle ich eine Mischung zusammen?



Sinnvoll mit Blick
auf die Verkehrs-
Sicherheit
(keine Sicht-
behinderungen)

Quelle: Rieger-Hofmann GmbH

Wie stelle ich eine Mischung zusammen?



Gelungenes
Beispiel:
Stadtpark Delitzsch
nach Mähgut-
übertragung

Wie stelle ich eine Mischung zusammen?

Artenzusammensetzung:

Ziel ist ein Lebensraum für Falter & Co.

Nahrung für adulte Schmetterlinge und Raupen,
gern auch für Schwebfliegen, Bienen (6 Pflanzenfamilien des Offenlandes
ernähren 85% aller Wildbienen)

Die 6 wichtigsten Pflanzengruppen für (Wild-)Bienen sind:
klein- & großblütige Schmetterlingsblütler, Kreuzblütler, Korbblütler,
Doldenblütler, Lippenblütler und Glockenblumen

Wichtig für Schmetterlinge zudem:
Geißblattgewächse (Knautia), Knöterichgewächse (Sauerampfer)
und Süßgräser



Wie stelle ich eine Mischung zusammen?

Mischungszusammensetzung:

Mehr als 400 Pflanzen können sich auf 1 Quadratmeter nicht etablieren.

Planen Sie daher mit 2500-3500 Samen pro Quadratmeter.

Entsprechend der unterschiedlichen Tausendkorngewichte ergibt dies Ansaatstärken von höchstens 4 Gramm der Mischung pro Quadratmeter.

Mischungskompositionen mit Angabe von Gewichts-Prozenten je Art sind bei Wildpflanzenmischungen ungeeignet (TKGs!)

Lassen Sie sich von Botanikern und Begrünungsexperten beraten!



Wie stelle ich eine Mischung zusammen?

Mischungszusammensetzung:

Art	TKG	D/qm	g/qm	€/qm	€/kg
Achillea millefolium ssp. millefolium	0,2000	100,00	0,0200	0,0013	64,20 €
Agrimonia eupatoria	22,8000	5,00	0,1140	0,0110	96,30 €
Agrostis capillaris	0,0500	500,00	0,0250	0,0007	29,96 €
Alopecurus pratensis ssp. pratensis	0,7500	100,00	0,0750	0,0028	37,45 €
Anthoxanthum odoratum s.str.	0,6000	100,00	0,0600	0,0026	42,80 €
Anthriscus sylvestris	4,0000	10,00	0,0400	0,0034	85,60 €
Arrhenaterum elatius	2,7000	50,00	0,1350	0,0017	12,84 €
Barbarea vulgaris s.str.	0,8000	20,00	0,0160	0,0021	128,40 €
Betonica officinalis	1,3000	20,00	0,0260	0,0056	214,00 €
Briza media	0,7000	200,00	0,1400	0,0105	74,90 €
Campanula rotundifolia s.str.	0,0600	200,00	0,0120	0,0090	749,00 €
Carum carvi	3,0000	40,00	0,1200	0,0026	21,40 €

...
...
...

Ausschnitt aus einer beispielhaften Mischungs-komposition

D/qm = Diasporen pro Quadratmeter

Wie stelle ich eine Mischung zusammen?

Mischungszusammensetzung:

...
...

Silene dioica	0,7000	10,00	0,0070	0,0009	128,40 €
Silene latifolia ssp alba	0,8100	10,00	0,0081	0,0008	101,65 €
Silene vulgaris	0,7400	10,00	0,0074	0,0010	128,40 €
Thymus pulegioides	0,1500	100,00	0,0150	0,0061	406,60 €
Tragopogon pratensis ssp. pratensis	7,0000	5,00	0,0350	0,0105	299,60 €
Trifolium pratense	1,8000	10,00	0,0180	0,0010	53,50 €
Trisetum flavescens	0,2600	150,00	0,0390	0,0013	34,24 €
Summe (56 Arten)		3045,00	2,1947	0,3019	

Anteil Gräser (16 Arten)

Anteil Kräuter (40 Arten)

Ansaatstärke [kg/ha]

Ansaatkosten [€/ha]

Saatgutkosten [€/kg] inkl. 7% MWSt.

Saatgutkosten [€/kg] netto

0,9575

1,2372

21,9470

3.019,22

137,57

127,94

Ausschnitt aus
einer beispiel-
haften
Mischungs-
komposition

Wie sollte die Ansaatfläche vorbereitet werden?

Grundfragen:

Handelt es sich um eine Neuanlage?

→ Rohbodenbegrünung (anstehend oder geschüttet) oder Humusaufgabe?

Handelt es sich um eine Aufwertung bestehenden Grünlandes?

→ Streifensaat oder komplette Neueinsaat?



Wie sollte die Ansaatfläche vorbereitet werden?

Aufwertung bestehenden (artenarmen) Grünlandes:

Bodenvorbereitung mehrmals (mind. 2x) durchführen (Grubber, Fräse, Scheibenegge)!

Bei verdämmender Vegetation (Schwingelrasen) ggf. den ursprünglichen Bewuchs abplaggen, dabei aber hinsichtlich zukünftiger Pflege den entstehenden „Geländesprung“ beachten!

Flachgründig arbeiten, um keine unerwünschten „Problem“-Unkräuter zu aktivieren oder die Bodenstruktur zu sehr zu stören!

Streifen nicht unter 3m Breite, Flächen nicht unter 100 qm!



Wie sollte die Ansaatfläche vorbereitet werden?



Stadtpark Delitzsch

Wie sollte die Ansaatfläche vorbereitet werden?



Stadtpark Delitzsch

Wie sollte die Ansaatfläche vorbereitet werden?

Neuanlage artenreichen Grünlandes:

Es gelten die gleichen Grundsätze wie bei der Flächenaufwertung!

Das Saatbett muss „zum Möhrenanbau“ geeignet sein!

= ein feinkrümeliges, sauberes, von Wurzelunkräutern befreites Saatbett



Wie sollte die Ansaatfläche vorbereitet werden?



Stadtpark Delitzsch

Wie sollte die Ansaatfläche vorbereitet werden?



Stadtpark Delitzsch

Wie sollte die Ansaatfläche vorbereitet werden?



Chemnitz,
Fritz-Heckert-Gebiet

Letzte Tipps zur Ansaat selbst

Neuanlage artenreichen Grünlandes:

Wildpflanzen sind Lichtkeimer. Die Samen deshalb nicht vergraben!

An Hängen, stark wind- und sonnenexponierten Stellen und auf Rohböden empfiehlt sich eine Abdeckung der Ansaat mit (langhalmigem) Heu zur Erzeugung eines geeigneten Kleinklimas, zum Erosionsschutz, zur „Starterdüngergabe“ und zur Beimpfung der Fläche mit Mikroorganismen.

Alternativ dazu ist auch eine Ergänzung der Saatgutmischung mit Schnellbegrüneren geeignet (Kresse, Lein, einj. Roggentrespe)



Vielen Dank!



Weitere Informationen unter:
www.divergen.lpv.de

Das Projekt wird gefördert durch das Sächsische Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft