

Anlage ökologisch wertvoller Wildblumenwiesen & Säume

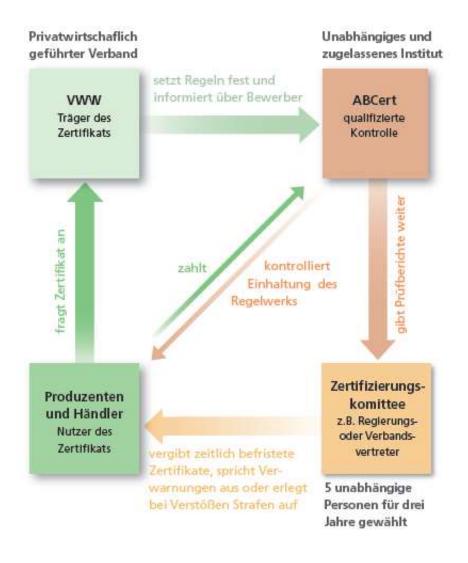
Kerstin Lüchow (Dipl.-Ing. agr.)





Zertifiziertes Wildpflanzensaatgut nach "VWW-Regiosaaten":

Organigramm der komplexen Kontrollmechanismen des VWW-Zertifikats:



- Qualitätskriterien festgelegt durch gemeinnützigen Verband
- Externe Prüfung der Kriterien durch renommiertes Institut
- Unabhängiges Komitee zur Kontrolle der Prüfberichte







Dokumentation der Sammlung

Genehmigte Entnahme aus ausgereiften, unverfälschten Beständen





Dokumentation von Arten und Anbauparzellen im Anbau

Plausibilität der Erntemengen ermitteln Flächenkontrolle bei den Anbauern



Prüfen von Artzugehörigkeit, Reinheit und Keimfähigkeit (Stichproben)

Qualitätskontrolle des Saatgutes

Dokumentieren der Saatgutverwendung

Mengenplausibilität des Warenflusses

NATUR

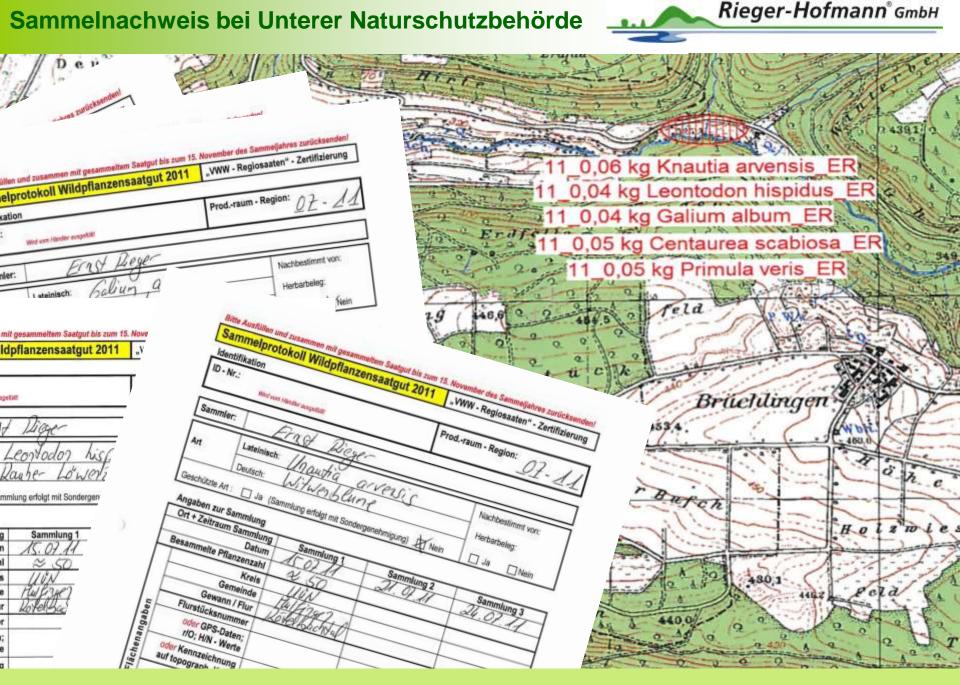
Sammlung

Anbau

Lager

Handel

KUNDE



Herkunftsnachweis durch Sammelprotokoll und Kartenausschnitt

Anbau in den Produktionsräumen





Produktionsräume und zugehörige Ursprungsgebiete

Nordwestdeutsches Tiefland (NW)

- 1 Nordwestdeutsches Tiefland
- 2 Westdt. Tiefland m. Unterem Weserbergland

Nordostdeutsches Tiefland (NO)

- 3 Nordostdeutsches Tiefland
- 4 Ostdeutsches Tiefland

WW-Regiosas

Anbauer / Sammler: ~ 100

Anbaufläche: ~ 400 ha

Anzahl Kulturen: ~ 1.500

Anzahl Arten (Lager): > 400

22 Uckermark mit Odertal

Mitteldeutsches Flach- und Hügelland (MD)

- 5 Mitteldeutsches Tief- und Hügelland
- 20 Sächsisches Löß- und Hügelland

Westdeutsches Berg- und Hügelland (WB)

- 6 Oberes Weser- und Leinebergland mit Harz
- 7 Rheinisches Bergland
- 21 Hessisches Bergland

Südost- und Ostdeutsches Bergland (SO)

- 8 Erz- und Elbsandsteingebirge
- 15 Thüringer Wald, Fichtelgebirge und Vogtland
- 19 Bayerischer und Oberpfälzer Wald

Südwestdeutsches Berg- und Hügelland mit Oberrheingraben (SW)

- 9 Oberrheingraben mit Saarpfälzer Bergland
- 10 Schwarzwald

🔞 Süddeutsches Berg- und Hügelland (SD)

- 11 Südwestdeutsches Bergland
- 12 Fränkisches Hügelland
- 13 Schwäbische Alb
- 14 Frankische Alb

Alpen und Alpenvorland (AV)

- 16 Unterbayerische Hügel- und Plattenregion
- 17 Südliches Alpenvorland
- 18 Alpen

Landwirtschaftlicher Anbau von Wildarten Anlage von Vermehrungsflächen



Pflanzung > Ansaat (F0), pikieren, Vorkultur, Auspflanzung ...











Direktsaat F1-Generation





Landwirtschaftlicher Anbau von Wildarten ERNTEMETHODEN





Samenernte von Wilder Möhre mit Mähdrescher





Erntemethoden im Wildsaatgutanbau

Samen und Pflanzen gebietseigener Wildblum und Wildgräser aus gesicherten Herkünften



Ernte mit Hungerblech

Erntemethoden – HANDERNTE





Tägliche nachreifende Samen des Bocksbarts unter Vogelschutznetz















Artenreiche Wiesen und Säume mit heimischen Wildblumen ...

- ... sichern den Begrünungserfolg: Durchwurzelung verschiedener Bodentiefen
- ... beleben das Landschaftsbild: Ästhetischer Wert / Erholungsfaktor / Naturerlebnis
- ... sichern wertvolle Grünlandbiotope: Erhalt Artenvielfalt / Biodiversität / Lebensräume
- ... sind an regionales Klima angepasst: robuste Wildarten / kein Pflanzenschutz
- ... sind Nahrungsgrundlage vieler heimischen Tierarten: Naturschutz, biologischer Wert
- ... enthalten keine Zuchtformen: hohe genetische Bandbreite, Erhalt innerartliche Vielfalt





WIESEN / Artenreiches Grünland



Charakteristika

- flächige Elemente
- Kräuter (max. 50%) und Gräser in natürlicher Zusammensetzung / Pflanzengesellschaft
- Dauerhafte Begrünung bei richtiger Pflege
- Standorte von mager und trocken bis nährstoffreich und fett sonnig
- Fettwiese: 3-4 Schnitte/Jahr
- Blumenwiese (mittlere Standorte): 2 Schnitte/Jahr
- Mager-/Trockenrasen: 1 Mahd/Jahr, ggf. zweijährige Mahd





Charakteristika

- Kleine Flächen vor Hecken, an Wegen
- Kräuter <u>ohne oder mit wenig</u> Gräser in natürlicher Zusammensetzung / Pflanzengesellschaft
- ca. 5jährige Begrünung, evtl. länger (Pflege)
- Standorte mager, trocken, sonnig (Ruderalflora)
- Standort nährstoffreich, feucht, schattig: Hochstaudenflur oder Schattsaum
- Hochwachsend, struktur- und artenreich
- 1 Schnitt/Jahr (Spätherbst, zeitiges Frühjahr)
 Optik Nachbar Artenschutz
- Achtung: Unkrautdruck



Anleitung: Neuansaat von Wiesen und Säumen 🚤

- 1. Boden umgraben / grubbern / fräsen
- 2. Alte Rasensoden und Wurzelunkräuter entfernen
- 3. Feinkrümeliges, unkrautfreies Saatbett -> Kreiselegge / Rechen
- 4. Saatgut obenauf säen-> Hand, Rasenbau- oder Drillmaschine
- 5. Reines Saatgut = $2-6 \text{ g/m}^2 -> \text{ca. } 1.000-4.000 \text{ Körner/g}$
- 6. Saatgut mit Ansaathilfe auf 10-20g /m² hochmischen (z.B. Maisschrot, Sand, Sägemehl, geschrotetes Korn, Vermiculit)
- 7. Anwalzen oder mit Schaufel anklopfen
- 8. Vor angekündigtem Regen säen

Ansaatmethoden für artenreiche Wiesen





Umbruch des Bestands **NEUANSAAT**

Wiesenmischung: 15-50 % Wildkräuter 50-85 % Wildgräser



Partieller Umbruch des Bestands STREIFENANSAAT

80-100%Wildkräuter ggf. geringer Anteil Untergräser Ansaatmethoden für artenreiche Wiesen





UMBRUCHLOSE ANSAAT in den alten Bestand

80-100% Wildkräuter, ggf. geringer Anteil Untergräser Februar-Mai oder Ende August-Anfang September

- Fläche scharf abmähen
- eggen, fräsen, vertikutieren
- Obenauf säen: 1-2 g/m²
- anwalzen

Wurzelunkräuter / verdichtete Böden: Umbruch der Fläche



Pflug /Schwergrubber / Untergrundlockerer

Bodenbearbeitung / Entfernung Wurzelunkräuter: ggf. mehrmals



Grubber / Egge / Kreiselegge / Saatbettkombination

Flache Bodenvorbereitung / Saatbettherstellung



Kreiselegge

Flache Bodenvorbereitung / Saatbettherstellung



Fräse / Egge / Saatbettkombination

Bodenvorbereitung





Entfernung Wurzelunkräuter nach Pflug oder Grubber

Bodenvorbereitung auf kleinen Flächen











Drillmaschine und Prallschutz (gleichmäßigere Verteilung des Saatgutes)





hochgestellte Schlepp-Säschare (Striegel) zur Ablage der Samen obenauf

Ansaat und Anwalzen mit Rasenbaumaschine









Quelle: www.sembdner.com





Cambridge-Walze (oder Güttler)







Gute Entwicklung der Keimlinge im Schutz der schnell keimenden Roggentrespe.
8-10 Wochen nach der Ansaat muss der Schnellbegrüner auf 5-6cm abgemäht werden (Lichtkonkurrenz!)





Blumenwiese – 4 Wochen nach Ansaat



Blumenwiese Ammerang – 6 Wochen nach Ansaat



Erste Keimlinge: Schafgarbe, Aufrechte Trespe, Goldhafer

SO SOLLTE ES AUSSEHEN – Entwicklung nach 6 Monaten

Rieger-Hofmann[®] GmbH

Blüte der ersten Akzeptanzarten (Einjährige, die sich nicht auf Dauer in der Wiese halten)

Beispiel Neuansaat Fettwiese Muschelkalk-Steinbruch Schmalfelden

2009 - 1. Jahr nach Ansaat: Klatschmohn dominiert als Akzeptanzart (schnelle Blüte)













WIESEN / Artenreiches Grünland



Pflegemaßnahmen

- je magerer die Wiese, desto später wird gemäht, je fetter, desto früher
- Margerite als Leitpflanze für den richtigen Mähzeitpunkt der 1. Mahd
- Fläche im Zeitraum von 2-4 Wochen möglichst in Etappen mähen (möglichst nie mehr als die Hälfte der Wiese auf einmal mähen)
- Mahdgut ausbreiten + wenden (3 Tage) + abtragen
- Mulchen und Liegenlassen des Schnittguts ist die zweitschlechteste Methode, kein Schnitt die schlechteste.
- Wiederholtes Nichtmähen der Wiese führt zu Artenverlust

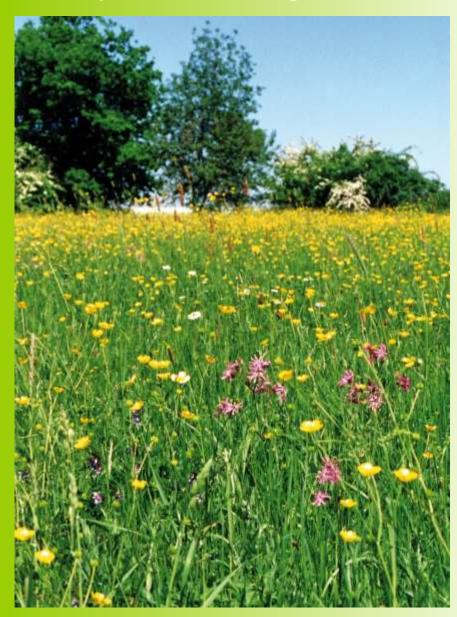






Artenvielfalt durch richtige Nutzung & Pflege Mähzeitpunkt und -häufigkeit







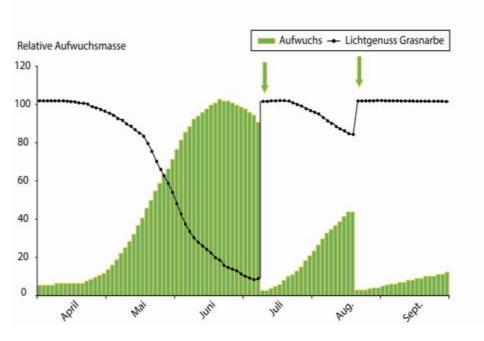
Blumenwiese ... im Mai und ...

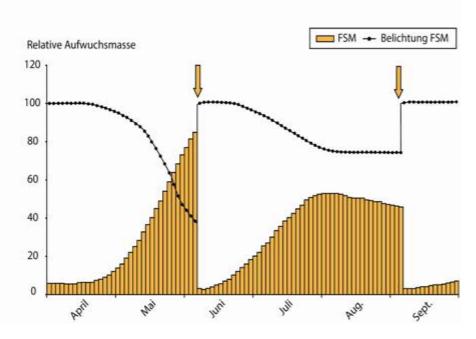
... im August mit Samenständen

Auswirkung von Mähzeitpunkt auf Pflanzenarten



Biomasseentwicklung und Lichtgenuss bodennaher Arten zweimaliger Mahd ab 15.6., schematisch Biomasseentwicklung und Lichtgenuss bodennaher Arten bei Früh-Spätmahd (FSM), schematisch





Quelle: Wieden, M. (2004) / BfN Skripten 124

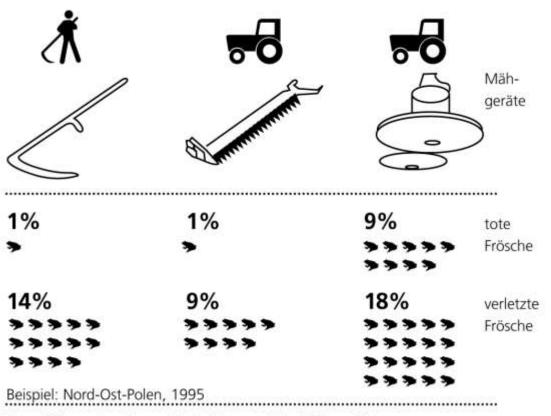
Rieger-Hofmann[®] GmbH

1. Mahd: Ende Mai – 15. Juni / 2. Mahd: 1.-15. September



Auswirkung von Mähverfahren auf Grasfrösche







>> 1% an der Gesamtindividuenzahl je Mähgerät.

Artenvielfalt erhalten durch richtige Nutzung & Pflege





Mähen mit Scheibenmähwerk (Tellermäher) am hydraulischen Ausleger

Artenvielfalt erhalten durch richtige Nutzung & Pflege





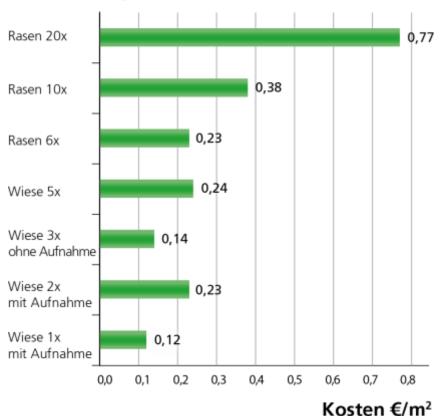


Aufnahme und Abfahren des Mahdguts mit Hilfe eines Bandrechens

Mähkosten von Rasen- und Wiesenflächen in Karlsruhe

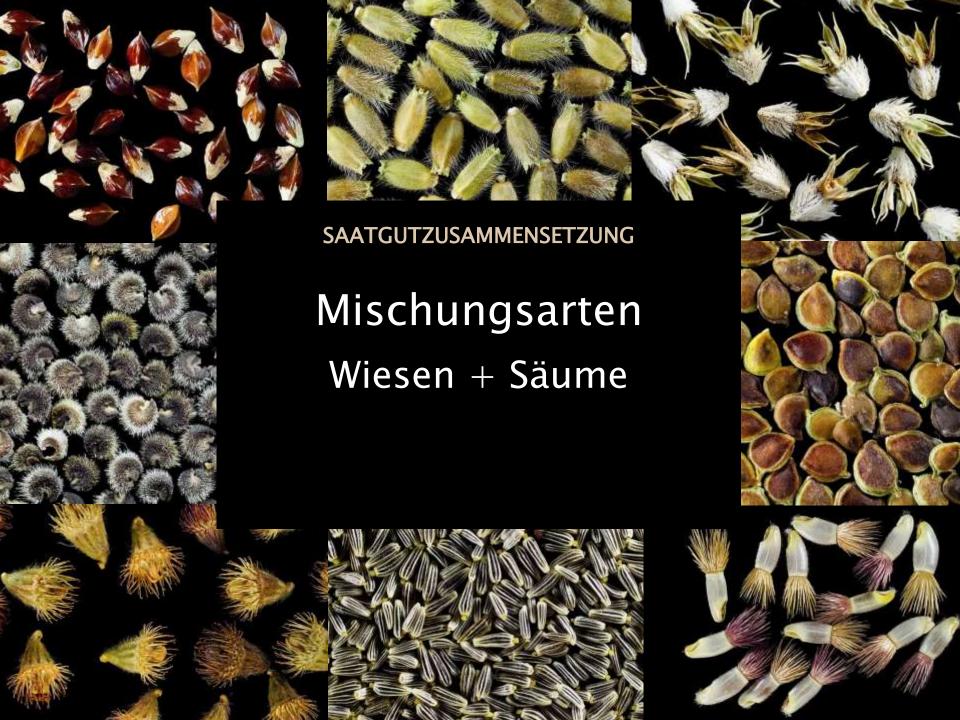


Schnitthäufigkeit

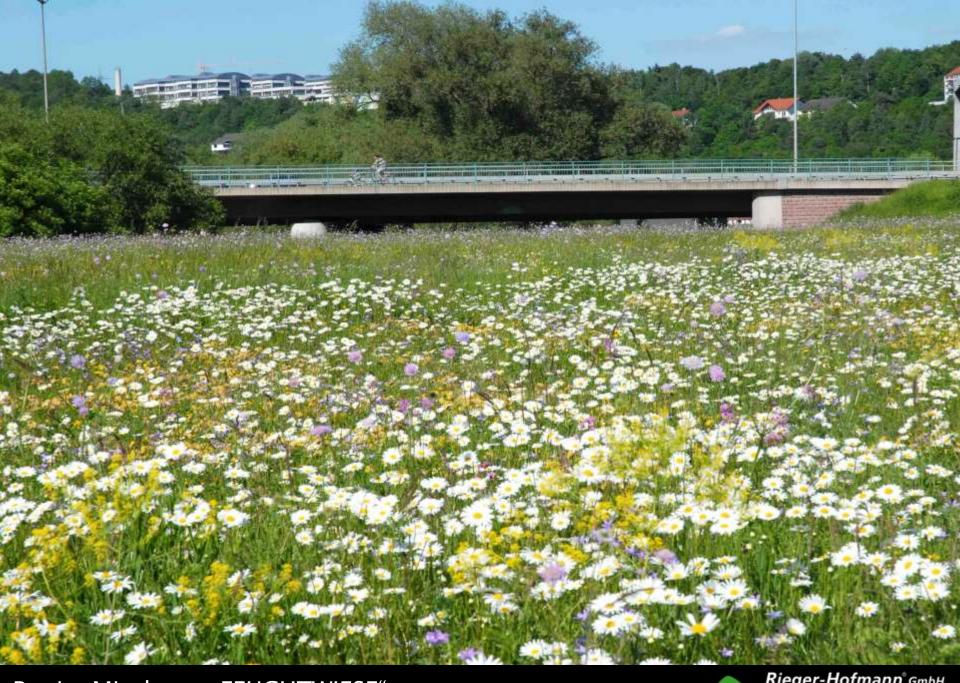


Hochwertiges Heu von artenreichen Wiesen sollte möglichst als Viehfutter verwendet werden.

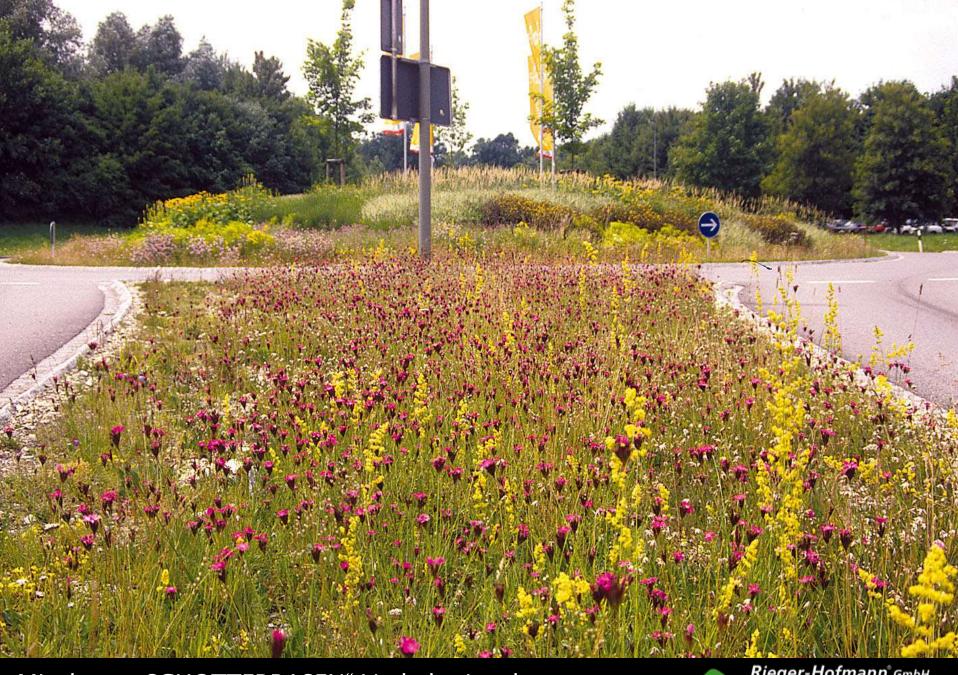
Aber auch wenn das Grüngut nur gemäht und nicht verwendet wird, ist die Pflege von Wiesenflächen i.d.R. kostengünstiger als die von Rasenflächen.











Saumansaat (100% Kräuter)



Saumansaat beim Naturschutzzentrum Katinger Watt / Schleswig Holstein



Saummischung für die freie Landschaft – regional abgestimmt

Bunter Saum mit ein und zweijährigen Arten Samen und Pflanzen gebietseigener Wildblumen und Wildgräser aus gesicherten Herkünften

Rieger-Hofmann® GmbH

Gerabronn, Privatgarten

Samen und Pflanzen gebietseigener Wildblumen und Wildgräser aus gesicherten Herkünften







Mischung Blühende Landschaft – 1. Jahr (Foto Wutz)







Samen und Pflanzen gebietseigener Wildbiumen und Wildgräser aus gesicherten Herkünften



Pro-Saumprojekt - Uni Osnabrück / Hochschule Anhalt







Bodenabtrag aufgrund sehr sandigem Substrat bei später Ansaat im Herbst

Vorbeugung: Mulchabdeckung oder Schnellbegrüner

Abhilfe:

Rinnen auffüllen, Fläche durch Striegel oder Eisenrechen

oberflächig leicht lockern und nachsäen



Vorbeugung: Schwarzbrache im Vorfeld der Ansaat

Abhilfe: Schröpfschnitt vor Aussamen des Unkrauts / 8-10 Wochen nach

Ansaat auf 5-6 cm / Schnittgut abfahren / 1-2 x





Saatgut auf stark geneigtem Gelände abgeschwemmt

Vorbeugung: Mulchabdeckung oder Schnellbegrüner

Abhilfe: Offene Stellen durch Striegel oder Eisenrechen oberflächig

leicht lockern, Nachsäen, Mulchen

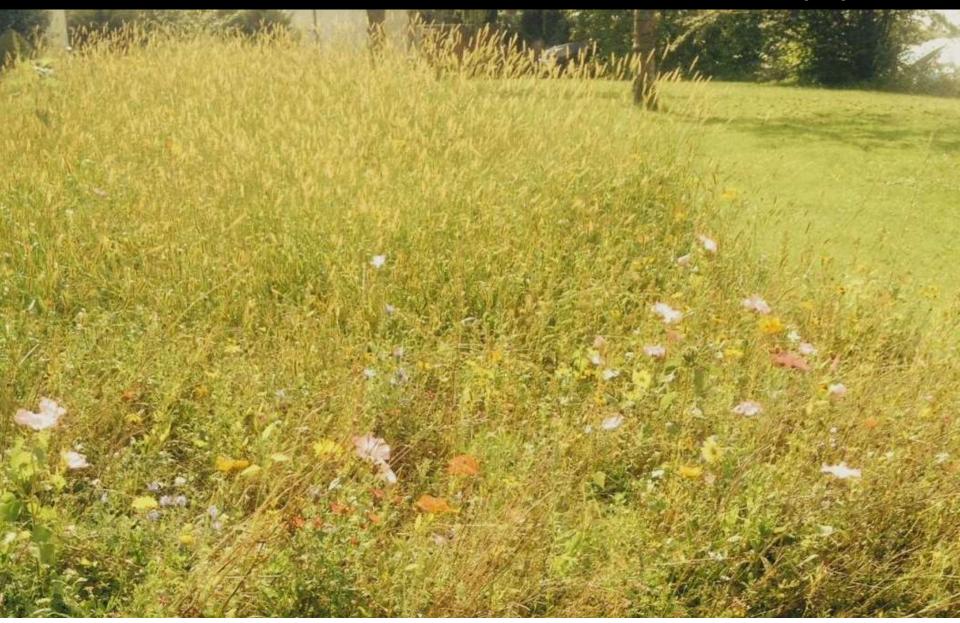


Kein gutes Keimlingsbett für Samen

Vorbeugung: Deckschicht von 1-2 cm von gütegesichertem Kompost Abhilfe: Substrat verbessern (0/32er) + Neuansaat

Begrünung mit Wild- oder Zuchtformen?





Einjährige Blühmischung aus weltweiter Produktion - Unkrautproblematik

Sorgfältige Materialauswahl



Samen und Pflanzen gebietseigener Wildblumen und Wildgräser aus gesicherten Herkünften



Kein unkrautbelasteter Oberboden unsachgemäß gelagerter Erdmieten





Mehr Nährstoffe als nötig, Gefahr Unkraut-Samendepot aus Bodenmieten



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Kerstin Lüchow

www.naturgartenvielfalt.de

naturgartenvielfalt@web.de