Biodiversitätsförderung – das geht Alle an.

Warum erfolgreiches Handeln geeignete Maßnahmen und viele Akteure braucht.

Sandra Mann
(Arbeitsgruppe Prof. Dr. Sabine Tischew)
Hochschule Anhalt
Fachbereich Landwirtschaft, Ökotrophologie
& Landschaftsentwicklung
Strenzfelder Allee 28
06406 Bernburg
sandra.mann@hs-anhalt.de

SACHSEN-ANHALT

EUROPÄISCHE UNION
ELER
Europäischer Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums

HIER INVESTIERT EUROPA
IN DIE LÄNDLICHEN GEBIETE.
www.europa.sachsen-anhalt.de

Informationssystem
Naturnahe Begrünungs-
maßnahmen

Die Förderung der Biodiversität ist in vielen Bereichen möglich !

Verantwortlich sind ALLE !

- Straßenbau
- Deichbau
- Kommunen
- Firmen
- .....
- Vereine/ Verbände
- Privatpersonen
- Kirche
- Landwirtschaft

Naturnahes Grün im privaten und öffentlichen Bereich

Wegsäume

Parkplatzgrün

Gärten

Landschaftsparks

Grünflächen an öffentlichen Gebäuden

Wegränder

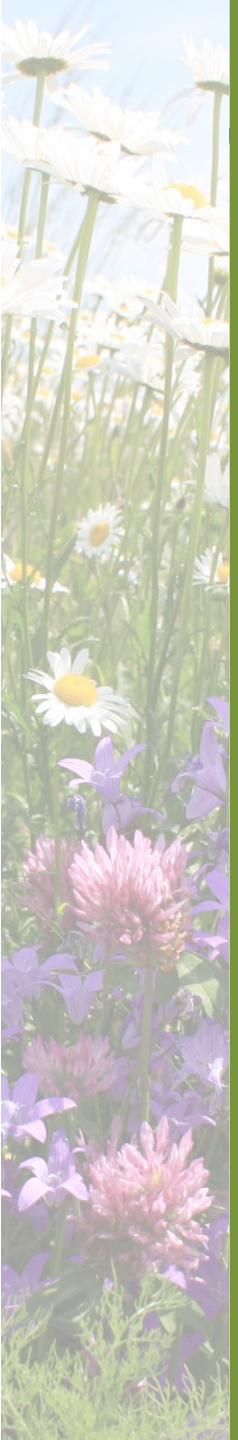
Grünflächen im Wohnumfeld

Friedhöfe

……

- Raum für Erholung, Freizeit, Sport …
- Lebensraum für Tiere und Pflanzen
- Naturerleben für Groß & Klein …..

Was heißt naturnah begrünen und Förderung der Biodiversität?



Augen auf – beim Pflanzenkauf / Samenkauf !

Bunt und schön → = gut für die Artenvielfalt ????

Leider NEIN !

Schön bunt → ABER

- **kaum Nahrung für viele Wildbienenarten, Falter, Schwebfliegen …….**
- **überwiegend Arten von anderen Kontinenten → heimische Tierarten sind nicht angepasst**
- **! Kurze Standzeiten !**

Biodiversität fördern: Was brauchen Wildtiere (Wildbienen, Falter, Vögel, Hasen ……) ???

↓

Wildpflanzen !!!

Wo es kaum noch typische Wildpflanzen, Saum- und Wiesenstrukturen gibt → muss die Entwicklung artenreicher Biodiversitätsflächen gefördert werden!

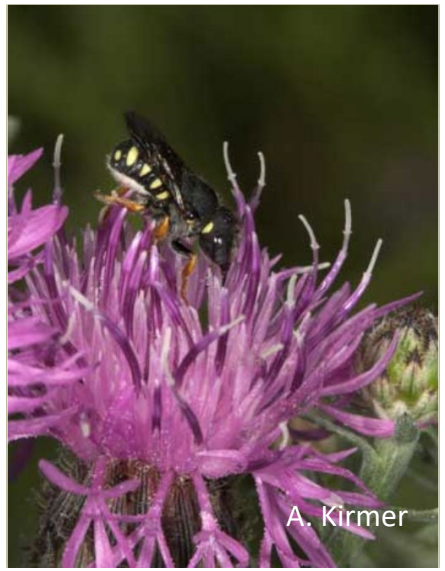
(für Wiesen, Parks, Säume, Blühflächen …. !)

Wichtig:

- ✓ Spontansukzession funktioniert in vielen Bereichen nicht
- ✓ Multifunktionale Flächen schaffen (Vielfalt!)
- ✓ Mix verschiedener Maßnahmen
- ✓ Ökologisch hochwertige Flächen anlegen
- ✓ Maßnahmen gut vorbereiten und begleiten
- ✓ Lange Standzeiten sichern

Ökologische Bedeutung von artenreichen Wildpflanzenmischungen

Co-Evolution Wildpflanzen // Insekten



Distel-Wollbiene (*Anthidium nanum*) auf Skabiosen-Flockenblume, RL D 3; spezialisiert auf bestimmte Korbblütler

Knautien-Sandbiene (*Andrena hattorfiana*) auf Wiesen-Witwenblume; Wildbiene des Jahres 2017, RL D 3; spezialisiert auf Pollen der Wiesen-Witwenblume und der Tauben-Skabiose

Beispiel: oligolektische Wildbienen – gefährdete Pollenspezialisten: 1/3 aller Wildbienenarten in Deutschland (Wildbienenarten in D: ca. 585)

Ökologische Bedeutung von artenreichen Wildpflanzenmischungen

- Sichern den Entwicklungserfolg und minimieren Etablierungsrisiken (Risikostreuung); Wildpflanzen keimen nie alle zum gleichen Zeitpunkt
- Breites und langes Nektar- und Pollenangebot über die gesamte Vegetationszeit
- Nutzen für viele Insektenarten, auch spezialisierte Arten

Trachtband (Nektar- und Pollenangebot)

Mischung Blühstreifen Löß-Lehm-trocken (Sachsen-Anhalt) - Herbstansaat (September) mit gebietseigenen Wildpflanzen (30 Wildkräuter)

			Nektar							Pollen						
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Familie	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt
Achillea millefolium	Gemeine Schafgarbe	Korbblütler			(1)	1	1	1	1			(2)	2	2	2	2
Agrimonia eupatoria	Kleiner Odermennig	Rosengewächs			2	2	2	2				3	3	3	3	
Anthemis tinctoria	Färber-Hundskamille	Korbblütler			3	3	3	3				3	3	3	3	
Centaurea cyanus (einjährig)	Kornblume	Korbblütler			4	4	4	4	4			4	4	4	4	4
Centaurea jacea jacea	Wiesen-Flockenblume	Korbblütler			4	4	4					3	3	3		
Cichorium intybus	Wegwarte	Korbblütler				3	3	3	3				3	3	3	3
Consolida regalis (einjährig)	Feld-Rittersporn	Hahnenfußgewächs		1	1	1	1				2	2	2	2		
Crepis biennis	Wiesen-Pippau	Korbblütler		3	3	3	3				3	3	3	3		
Daucus carota	Wilde Möhre	Doldenblütler			3	3	3	3				2	2	2	2	
Galium album	Wiesen-Labkraut	Rötegewächs			1	1	1	1				1	1	1	1	
Galium verum	Echtes Labkraut	Rötegewächs			3	3	3	3				3	3	3	3	
Hypericum perforatum	Johanniskraut	Johanniskrautgewächs			1	1	1					3	3	3		
Hypochaeris radicata	Gewöhnliches Ferkelkraut	Korbblütler			3	3	3	3				3	3	3	3	
Knautia arvensis	Acker-Witwenblume	Geißblattgewächs				4	4						1	1		
Leontodon hispidus	Rauer Löwenzahn	Korbblütler			3	3	3	3	3			3	3	3	3	3
Leonurus cardiaca	Herzgespann	Lippenblütler			2	2	2	2				1	1	1	1	
Leucanthemum vulgare	Wiesen-Margerite	Korbblütler				3	3	3	(3)				3	3	3	(3)
Linaria vulgaris	Leinkraut	Wegerichgewächs			2	2	2	2	2			1	1	1	1	1
Lotus corniculatus	Gewöhnlicher Hornklee	Schmetterlingsblütler			3	3	3					3	3	3		
Malva moschata	Moschus-Malve	Malvengewächs			4	4	4	4	4			1	1	1	1	1
Malva sylvestris	Wilde Malve	Malvengewächs			4	4	4	4	4			1	1	1	1	1
Medicago falcata	Sichelklee	Schmetterlingsblütler			4	4	4	4				1	1	1	1	
Medicago lupulina	Hopfenklee	Schmetterlingsblütler		4	4	4	4	4	4		1	1	1	1	1	1
Origanum vulgare	Gewöhnlicher Dost	Lippenblütler				4	4	4					3	3	3	
Pastinaca sativa	Pastinak	Doldenblütler				2	2	2					1	1	1	
Plantago lanceolata	Spitzwegerich	Wegerichgewächs		0	0	0	0	0			4	4	4	4	4	
Plantago media	Mittlerer Wegerich	Wegerichgewächs		0	0	0	0				4	4	4	4		
Prunella vulgaris	Kleine Braunelle	Lippenblütler			4	4	4	4				3	3	3	3	
Reseda luteola	Färber-Wau	Waugewächs			2	2	2	2				4	4	4	4	
Salvia pratensis	Wiesen-Salbei	Lippenblütler		4	4	4	4				3	3	3	3		
Silene dioica	Rote Lichtnelke	Nelkengewächs	2	2	2	2	2	2		2	2	2	2	2	2	
Silene latifolia ssp alba	Weiße Lichtnelke	Nelkengewächs			1	1	1	1				1	1	1	1	
Silene vulgaris	Taubenkropf-Leimkraut	Nelkengewächs			1	1	1	1				1	1	1	1	
Trifolium pratense	Wiesen-Klee/ Rot-Klee	Schmetterlingsblütler			3	3	3	3				3	3	3	3	
Verbascum lychnitis	Mehlige Königskerze	Braunwurzgewächse			1	1	1					3	3	3		

0 = kein; 1 = gering; 2 = mittel; 3 = gut; 4 = sehr gut
Quelle: Günter Pritsch 2007: Bienenweide. Kosmos Verlag & MLR 2012: Bienenweidekatalog Baden-Würtemberg (jeweils höchster, angebener Wert)

Ökologische Bedeutung von artenreichen Wildpflanzenmischungen

Beispiel: Feldrainmischung für Lößstandorte (Campus Strenzfeld)

49 Ansaatarten: 5 Gräser, 2 einjährige, 6 zweijährige, 36 mehrjährige Kräuter

→ potenzielle Nahrungsquelle für **55 oligolektische und 105 polylektische Wildbienenarten** (Westrich 2018)

→ potenzielle Nahrungsquelle für **84 Tagfalterarten** (Reinhardt & Wagler 2017, Reinhardt, Wagler & Pollrich 2018)

Achillea millefolium
Schafgarbe
7 oligolektische Wildbienen
24 polylektische Wildbienen
51 Tagfalter

Daucus carota
Wilde Möhre
3 oligolektische Wildbienen
23 polylektische Wildbienen
24 Tagfalter

Lotus corniculatus
13 oligolektische Wildbienen
41 polylektische Wildbienen
36 Tagfalter

Cichorium intybus
Wegwarte
9 oligolektische Wildbienen
26 polylektische Wildbienen
17 Tagfalter

Leucanthemum vulgare
Wiesen-Margerite
3 oligolektische Wildbienen
22 polylektische Wildbienen
20 Tagfalter

Knautia arvensis
Wiesen-Witwenblume
3 oligolektische Wildbienen
15 polylektische Wildbienen
44 Tagfalter

Daten aus: Zwischenbericht zum **Forschungs- und Entwicklungsprojekt „Zielorientierter Einsatz von Blühmischungen für die sächsische Agrarlandschaft“,** Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, Referat 63 Landschaftspflege; Ergänzungen Wildbienen: Westrich (2018), Schubert (2017, Masterarbeit Hochschule Anhalt)

Was heißt naturnah begrünen und Förderung der Biodiversität?

Erhalten - Aufwerten - Wiederherstellen / Neuanlage
mit gebietseigenen Wildpflanzen (auf Zertifikate achten !)

Arbeit in Ursprungsgebieten

- *Im Innenbereich können auch Herkünfte anderer Ursprunggebiete genutzt werden, i.d.R. ohne weitere Abstimmung mit Behörden (keine freie Natur: ErMiV § 4, Abs. 2 / § 40 Abs. 1 BNatSchG)*
- *Günstig: gebietseigene Wildpflanzen aus Ursprungsgebiet und bei Nichtverfügbarkeit Herkünfte aus Nachbar-Ursprungsgebieten*
- *Bei Maßnahmen in der freien Natur aktuelle Vorgaben beachten und Verwendung aus Nachbar-UG prüfen*
- *Zertifikate: VWW-Regiosaaten, RegioZert*

http://www.regionalisierte-pflanzenproduktion.de

Nr.	Produktionsräume	Nr.	Ursprungsgebiete
1	Nordwestdeutsches Tiefland	1	Nordwestdeutsches Tiefland
		2	Westdeutsches Tiefland mit Unterem Weserbergland
2	Nordostdeutsches Tiefland	3	Nordostdeutsches Tiefland
		4	Ostdeutsches Tiefland
		22	Uckermark mit Odertal
3	Mitteldeutsches Flach- und Hügelland	5	Mitteldeutsches Tief- und Hügelland
		20	Sächsisches Löss- und Hügelland

Wo kann man mit naturnahen Begrünungen arbeiten ?

Aufwertung und Neuanlage artenreicher Grünlandbestände: Wiesen, Weiden, Parks, Naturschutzmaßnahmen/ hochwertige Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, Frischluftschneisen in Wohngebieten (Foto: A+E-Maßnahme bei Wimmelburg; Grünlandetablierung auf ehemaligem Ackerstandort)

Wo kann man mit naturnahen Begrünungen arbeiten ?

Blühstreifen- und Blühflächen für temporäre Maßnahmen; auch Gewässerandstreifen, Erosionsschutzstreifen, auch temporäre Begrünungen auf künftigen Baustandorten/ Gewerbegieten (Schutz der Orte; Landschaftsbild, Klima)…..

Wo kann man mit naturnahen Begrünungen arbeiten ?

Gehölzuntersaaten in Anpflanzungen (Bild: Landwiese in Köthen; A+E-Maßnahme im ersten Jahr nach der Pflanzung & Ansaat)

Wo kann man mit naturnahen Begrünungen arbeiten ?

Parkanlagen und sonstige öffentliche und private Grünflächen

Wo kann man mit naturnahen Begrünungen arbeiten ?

Deiche & Böschungen: Artenvielfalt, Biotopverbund und hervorragende ingenieurbiologische Wirkung

Wo kann man mit naturnahen Begrünungen arbeiten ?

Feldraine / Säume: Neuanlage und Aufwertung dieser wichtigen, ausdauernden Strukturen (Artenschutz, Biotopverbund, Schutz vor Bodenerosion, Landschaftsbild …)

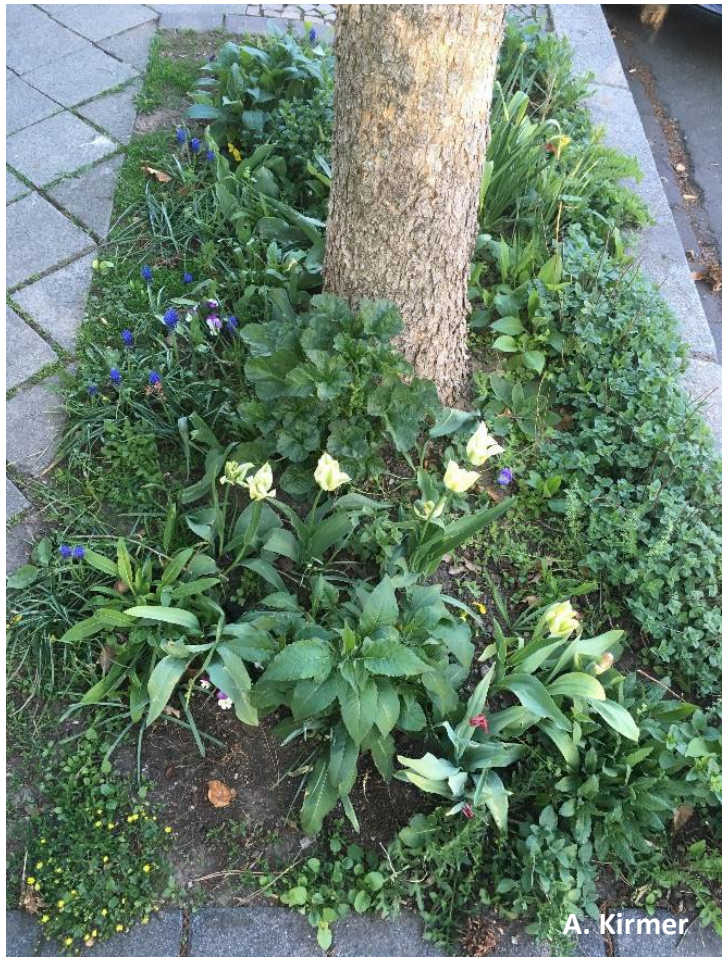
Wo kann man mit naturnahen Begrünungen arbeiten ?

Straßenbegleitgrün: sieht nicht nur schön aus, sondern ist auch öffentlichkeitswirksam und sensibilisiert für solche naturnahen Begrünungs-Maßnahmen

Wo kann man mit naturnahen Begrünungen arbeiten ?

Innerstädtisches Straßenbegleitgrün
(im Bild noch vor der Maßnahme)

Wo kann man mit naturnahen Begrünungen arbeiten ?



Baumscheibenpatenschaften (Pflanzungen oder Ansaaten)

Wo kann man mit naturnahen Begrünungen arbeiten ?

Kleingartenanlagen, Hausgärten

Kleingartenanlage Zörbig 11/2018

Kleingartenanlage Zörbig - Seeligmann 06/2020

Wo kann man mit naturnahen Begrünungen arbeiten ?

Solaranlagen aufwerten durch Biodiversitätsmaßnahmen und Minderung von Beeinträchtigungen für das Landschaftsbild:
artenreiche Untersaaten; Eingrünung mit Saumstrukturen, Hecken mit artenreichen Untersaaten; Einrichtung artenreicher Korridore zwischen den Anlage-Komplexen

Wo kann man mit naturnahen Begrünungen arbeiten ?

Dachbegrünungen: sieht gut aus und ist gut für das Klima, Insekten, Vögel ….

https://www.hs-osnabrueck.de/dalli/
https://www.hs-osnabrueck.de/roobi/

Wo kann man mit naturnahen Begrünungen arbeiten ?

Der kleine Weinberg „nebenan“ (naturnah begrünte Flächen zwischen den Rebzeilen: Artenschutz, Erosionsschutz, Förderung der Bestäuber und der Nützlinge)

Wie groß sollen die Flächen sein ?

Ob klein oder groß → jede Maßnahme ist wichtig !

Privater Bereich
(Hausgarten,
Kleingarten, Balkon)

öffentlicher Raum /
Gemeinde
(Parks / Grünflächen,
Straßenbegleitgrün,
Friedhof …..)

Landschaft
(Wegränder / Säume;
Blühstreifen, Hecken,
Baumreihen, Brachen ……..)

Trotzdem beachten: je größer desto besser !

- **Größere Flächen haben eine höhere ökologische Wirksamkeit als Habitat**
- **Randeinflüsse sind bei größeren Flächen geringer (z.B. Problem: Wiedereinwachsen von Gräsern in sehr schmal angelegte Streifen & Strukturen/ es bestehen mehr Pflegeoptionen)**
- **Aber auch kleinere Flächen dienen der Vernetzung und Akzeptanzsteigerung**

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit !

www.spenderflaechenkataster.de

www.offenlandinfo.de