

Netzwerk Biodiversität in Kommunen Sachsen-Anhalts – Ziele und Maßnahmen

Sabine Tischew

Mit Unterstützung durch Anita Kirmer, Sandra Dullau, Sandra
Mann, Heiner Hensen und Henny Grewe *

www.offenlandinfo.de



**Bildrechte der Mitautor*innen sind nicht in jedem Fall individuell angezeigt*

Netzwerk Biodiversität in Kommunen Sachsen-Anhalts – Ziele und Maßnahmen

Gliederung

- Biodiversität im urbanen Raum und Ökosystemleistungen
- Fokus Blühflächen und Wegraine
- Ziele und Aufgaben der Netzwerkarbeit
- Vorstellung von Maßnahmen - Tipps und Tricks für die Anlage von Blüh- und Insektenwiesen



Warum mehr Biodiversität und gekoppelte Ökosystemleistungen in Kommunen?

Zunehmende Hitzeperioden und Trockenphasen sowie Starkregenereignisse

- kommunales Grün oft nicht resilient genug → ökologische Funktionen eingeschränkt
- Förderung von Versickerung in Siedlungsflächen und Kühlungseffekte gewinnen an Bedeutung → „Schwammstadt“

Potenzial für die Förderung von Biodiversität durch kommunales Grün besser nutzen

- oft überraschende Artenvielfalt auf naturnahen Siedlungsflächen, Beitrag zur Bewältigung der Biodiversitätskrise! → *Vortrag Sonja Knapp*
- Bürgerinnen und Bürger fordern mehr Biodiversität im Siedlungsbereich ein und sind bereit sich zu engagieren



Beispiel Gemeinschaftsaktion Wildblumenwiesen TAG Wohnen & Service GmbH und Hochschule Anhalt

Festschmaus für Insekten

UMWELT Hochschule-Anhalt und Wohnungsunternehmen TAG legen in Strenitzfeld erste Wildblumenwiese an. Warum nicht nur Tiere davon profitieren wollen.



FRÜHGEHTER: Diese Wildblumenwiese ist nicht nur für Insekten ein wertvolles Nahrungsangebot, sondern auch für die Menschen. Sie ist ein Ort, an dem man sich entspannen und die Natur erleben kann. Die Wiese ist ein Teil der Landschaftspflege und soll die Artenvielfalt fördern. Die Wiese ist ein Ort, an dem man sich entspannen und die Natur erleben kann. Die Wiese ist ein Teil der Landschaftspflege und soll die Artenvielfalt fördern.

Was jetzt kommt, hat es im Frühjahr gekiffert: Die Wiese ist ein Ort, an dem man sich entspannen und die Natur erleben kann. Die Wiese ist ein Teil der Landschaftspflege und soll die Artenvielfalt fördern.



Umsetzung mit Kooperationspartner und Presse am 21.09.2020



Fotos: Renate Geue

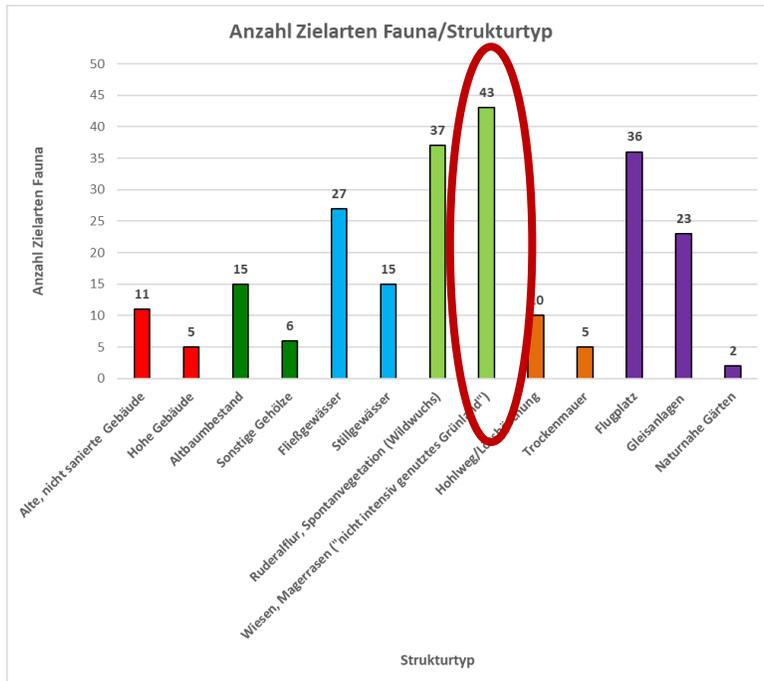
*Beispiel Bürgergruppe Blühwiese Halle
Gemeinschaftsaktion mit dem Netzwerk Blühende Landschaften
<https://bluehende-landschaft.de/netzwerkkarte/bluehwiese-halle/>*



Unterstützung durch Sandra Dullau (HSA) und Bachelorarbeit zum Monitoring

Fokus strukturreiche Blühflächen und Wegraine

- ✓ Extensiv genutztes Grünland mit hohem Struktur- und Blühreichtum heimischer Pflanzenarten fördern Fauna, Akzeptanz↑, Eignung für Aktivitäten Umweltbildung
- ✓ Wegraine wichtige Vernetzungselemente, erlauben differenzierte Flächennutzung auf größeren Grünflächen
- ✓ Relativ einfach und mit vielen Akteuren umsetzbare Maßnahmen mit großer Wirkung
- ✓ Koppeln als naturbasierte Lösung Klimaschutz und –anpassung mit Ressourcenschutz und Förderung Biodiversität



Rot eingekreist: extensive Magerrasen

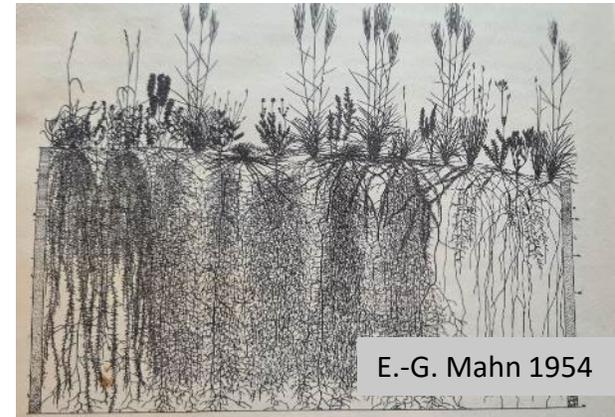
Bedeutung verschiedener Strukturtypen für Zielarten Fauna in Freiburg
(Ulrike Hammes Stadtplanungsamt Freiburg
Abt. Stadtentwicklung)

Ökosystemleistungen von artenreichem Grünland und Blühflächen

Klimaschutz: Kohlenstoffsенке → durchschn. 0,6 t CO₂-Speicherung pro ha und Jahr und damit doppelt so viel Kohlenstoff wie Waldboden; artenreiches Grünland speichert bis zu dreimal soviel Kohlenstoff wie artenarmes Grünland

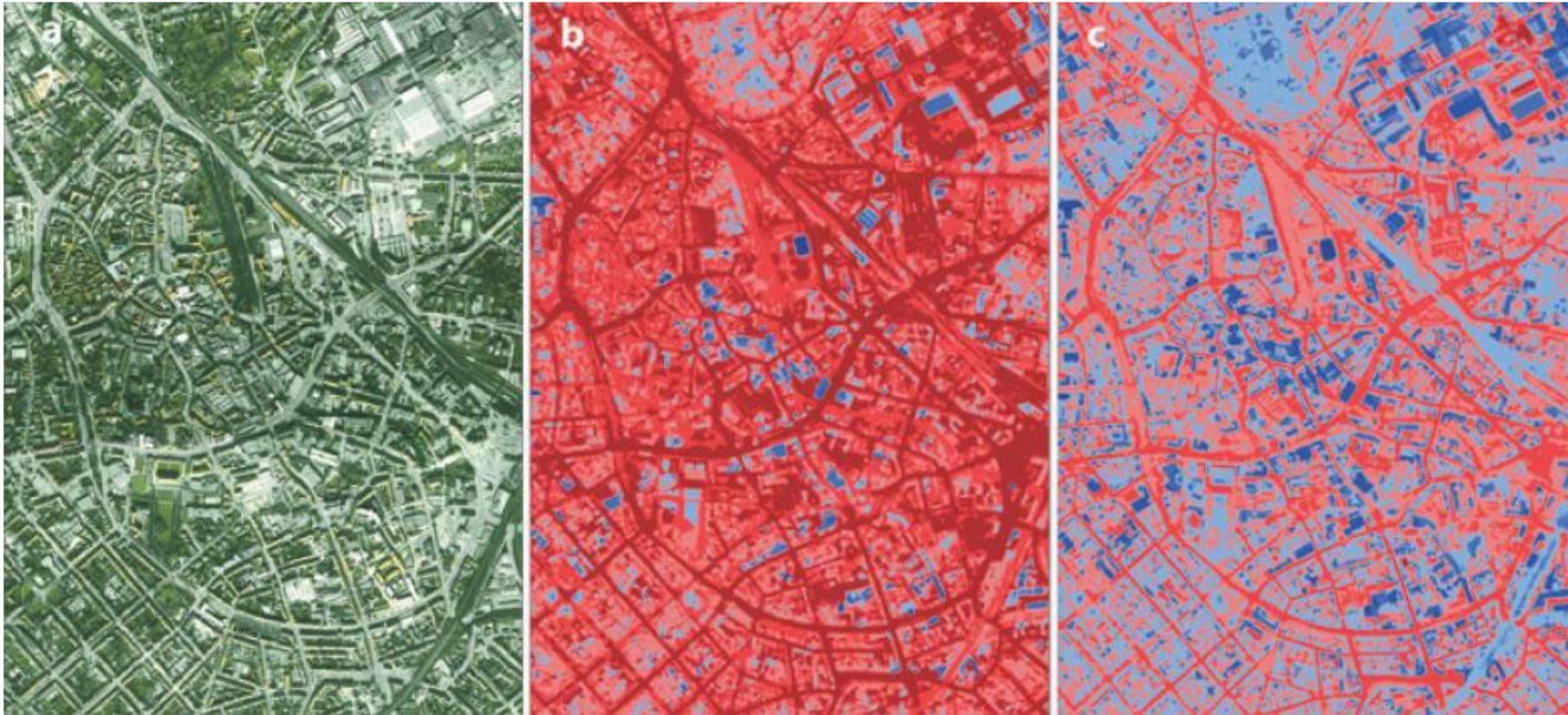
Hochwasserschutz: geschlossene Pflanzendecke, starke Durchwurzelung, hoher Humusgehalt → 2 Liter Wasserspeicherung auf 1m² Wiese und Oberflächenabfluss mind. halbiert im Vergleich zu vegetationsfreier Fläche → **Kühlungseffekt**

Quellen: IPCC 2022, EEA-INCA 2021, Dasgupta Review 2021, Methorst et al. 2021, Dainese et al. 2019, Yang et al. 2019, Zytynska & Meyer 2019, Weisser et al. 2017, STEP-Project 2016, Grass et al. 2016, Deutsche Agrarforschungsallianz 2015, Garratt et al. 2014, Schulze et al. 2009, Soussana et al. 2004, 2007, Conant et al. 2001



Klimaregulation am Beispiel der Innenstadt von Osnabrück

Temperaturabsenkung durch Grünstrukturen; Bsp. Osnabrück



a Innenstadtbereich von Osnabrück, b Temperaturen am Abend des 5. August 1997 (dunkelblau < 13 °C bis kräftig rot > 20 °C), c am Morgen des folgenden Tages zeigen die blauen Farben dort, wo Grünflächen und Baumbestände vorkommen, eine deutliche Abkühlung. (nach Greiten und Wessels 2000; in: Kiehl 2019)

Ökosystemleistungen von artenreichem Grünland und Blühflächen

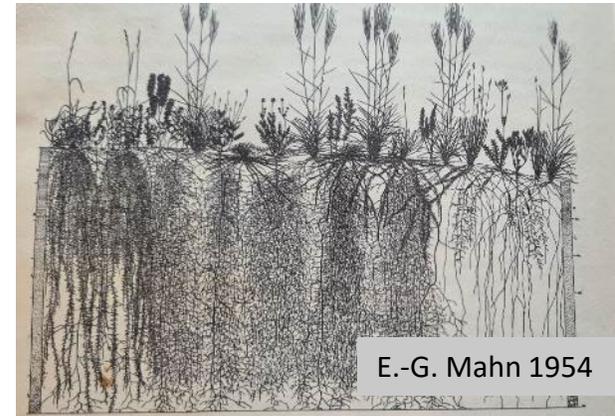
Erosionsschutz: stärkere Durchwurzelung und dauerhafter Bewuchs → 10-50 % geringere Bodenverluste als auf nicht begrünten Böden

Nützlingsförderung und Bestäubung: → geschätzte jährl. Bestäuberleistung in Europa 22 Mrd €; natürliche Schädlingsregulierung

Trinkwasserschutz: geschlossene Pflanzendeckung und starke Durchwurzelung
→ Filter- und Pufferwirkung

Erholung: Bereicherung des Landschaftsbildes, Naturerleben, nachhaltiger Tourismus

Quellen: IPCC 2022, EEA-INCA 2021, Dasgupta Review 2021, Methorst et al. 2021, Dainese et al. 2019, Yang et al. 2019, Zytynska & Meyer 2019, Weisser et al. 2017, STEP-Project 2016, Grass et al. 2016, Deutsche Agrarforschungsallianz 2015, Garratt et al. 2014, Schulze et al. 2009, Soussana et al. 2004, 2007, Conant et al. 2001



Ziele und Aufgaben des Netzwerks Biodiversität in Kommunen Sachsen-Anhalt

Sensibilisierung für bereits bestehende artenreiche Grünflächen und Managementempfehlungen

Beratung zur Planung & Umsetzung zur Neuanlage von arten- und strukturreichen Grünflächen in 10 Modellkommunen* mit Unterstützung bei:

- Auswahl geeigneter Flächen
- Planung der Maßnahmen (u.a. verschiedene Wildpflanzensaatgutmischungen, Integration Brut- und Nisthilfen → Substrat- und Gehölzinseln)
- Begleitung der Umsetzung der Maßnahmen
- Festlegung der Entwicklungs- und Folgepflege
- Öffentlichkeitsarbeit

* *Modellkommunen: Dessau, Bernburg, Staßfurt, Wernigerode, Blankenburg, Haldensleben, Gemeinde Ilberstedt, Altenweddingen, Wittenberg, Magdeburg*



Ziele und Aufgaben des Netzwerks Biodiversität in Kommunen Sachsen-Anhalt

Integration von Sandinseln (Budweis)



Foto: A. Kirmer

Ziele und Aufgaben des Netzwerks Biodiversität in Kommunen Sachsen-Anhalt

Netzwerktreffen der Modellkommunen

Informationsveranstaltungen / Workshops offen für alle Kommunen in Sachsen-Anhalt

Erarbeitung einer **Handlungsempfehlung Biodiversität und natürlicher Klimaschutz** im urbanen Raum mit u.a.

- Vorstellung von Maßnahmen (Maßnahmensteckbriefe)
- Methodische Hinweise und Fallstricke (Checklisten)
- Vorstellung erster umgesetzter Fallbeispiele



Weitere Themenfelder für Vernetzungstreffen...

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



Dachbegrünungen & Photovoltaik

- Multifunktionale Nutzung → Reduzierung Flächenkonkurrenz
- Kühlungseffekte durch Vegetation erhöhen Leistung der PV-Module

Ratgeber Gründach und Photovoltaik



Weitere Themenfelder für Vernetzungstreffen...



Solaranlagen aufwerten durch Biodiversitätsmaßnahmen und Minderung von Beeinträchtigungen für das Landschaftsbild:
artenreiche Untersaaten, Eingrünung mit Saumstrukturen, Hecken mit artenreichen Untersaaten

Weitere Themenfelder für Vernetzungstreffen...



Versickerungsfördernder Begrünung auf weniger stark frequentierte Parkplätze

Weitere Themenfelder für Vernetzungstreffen...

Förderung Biodiversität in siedlungsnahen Agrarflächen



Weinberg Walladala im Stadtgebiet Bernburg



Streuobstwiesen bei Wernigerode

Weitere Themenfelder für Vernetzungstreffen...



Blick von oben auf m2 Metro Station Lausanne © Nicolas Janberg, www.structurae.de

Living Walls gekoppelt mit Regenwasserspeicherung und Bewässerung (Innovationswerkstatt in Bernburg)

Verknüpfung zu deutschlandweite Aktivitäten und Projekte zur Biodiversitätsförderung in Kommunen



...und viele mehr

Verknüpfung zu deutschlandweite Aktivitäten und Projekte zur Biodiversitätsförderung in Kommunen



In Sachsen-Anhalt:
Wernigerode
Blankenburg (Harz)
Lutherstadt Wittenberg
Haldensleben

Verknüpfung zu deutschlandweite Aktivitäten und Projekte zur Biodiversitätsförderung in Kommunen

Referenzflächen
Aus: Stadt Wernigerode (2018):
Grünflächenstrategie
Karte © Büro für Umweltplanung Dr. Friedhelm Michael

1. Parkanlage
→ *ehemal. Johannisfriedhof*

2. Stillgewässer
→ *Seigerhüttenteich*

3. Verkehrsbegleitgrün
→ *Schmätzfelder Straße*

4. Wohnanlagengrün
→ *Zwischen Harzblick und Charlottenlust*

5. Fließgewässer mit Begleitgrün
→ *Holtemme-Aue*

6. Gehölze
→ *Zwischen Lustgarten und Kastanienwäldchen*

7. Extensive Grünpflege
→ *Hügelkette an der Grünen Gurke*

8. Grünland → *Papental*

Eichberggraben

Wernigerode



Wernigerode bereits Kommune für biologische Vielfalt → Vernetzung mit weniger erfahrenden Kommunen in Sachsen-Anhalt befördern

Netzwerks Biodiversität in Kommunen Sachsen-Anhalt

Wann geht es los?

- Start im Frühjahr 2023 geplant – ausstehende Finanzierungszusage

Man/Womenpower?

- 2 x 0,5 Stelle für zwei Jahre

Kooperationen über die Modellkommunen hinaus?

- Gerne ab Projektstart bei Sandra.Dullau@hs-anhalt.de melden



Hinweise für Anlage von Blüh- und Insektenwiesen



Wo kommt das Saatgut her?

- ✓ **Entwicklung einer Vielzahl von Methoden, die situationsbedingt erfolgreich angewendet werden können**
- ✓ **Neuanlage & Aufwertung Wiesen, Halbtrockenrasen, Feld- und Wegraine**
(u.a. Hölzel et al. 2006, Kiehl et al. 2012 & 2014, Kirmer et al. 2012, Kollmann et al. 2019, Dolnik et al. 2020)

Mahdgutüberträge mit Transfer +/- vollständiger Pflanzengesellschaften (teilweise auch Tierarten)

- Hohe Regionalität der Artenzusammensetzung & des genetischen Materials
- *ABER* oft schlechter Erhaltungszustand vieler Grünländer (...und nur kleine Flächen)
- Hoher logistischer Aufwand, kaum zeitliche Flexibilität & hohes Transportvolumen
- Frisch nicht lagerfähig; Heu: Hohe Samenverluste

Wiesendruschverfahren mit geringerem Transportvolumen & besserer Lagerfähigkeit

- Nur reife Samen werden geerntet, niedrigwüchsige Arten unterrepräsentiert
- Aktuell Entwicklung praktikabler Qualitätskontrollen

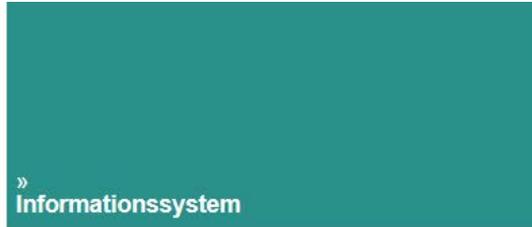


Spenderflächenkataster

<https://www.spenderflaechenkataster.de/spenderflaechenkataster/informationen/>



Informationssystem Naturnahe Begrünungs- maßnahmen



DEUTSCH ENGLISH



Informationen

Flächenrecherche

Flächen-/Änderungsmeldung

Anmelden/Registrieren



Suche

Karte

Liste

Wichtige Informationen zur Nutzung des Spenderflächenkatasters

Hinter dem Spenderflächenkataster steckt eine Datenbank, die mit Flächen in allen Landkreisen Sachsen-Anhalts enthält. Diese Flächen können als potentielle *Spenderflächen* für Ihre naturnahen Begrünungsvorhaben genutzt werden.

Die Spenderflächen

» mehr Informationen

Das Vorgehen

» mehr Informationen

Die Suche

» mehr Informationen

Die Daten

» mehr Informationen

Kleine Hilfe

» mehr Informationen

Ihr Mitwirken

» mehr Informationen

Unsere Kontaktdaten

» mehr Informationen

Nur noch ein Klick und die *Recherche* nach ihrer potentiellen *Spenderfläche* kann beginnen...
...dabei wünschen wir viel Erfolg!



Spenderflächenkataster

<https://www.spenderflaechenkataster.de/spenderflaechenkataster/informationen/>

Informationen | Flächenrecherche | Flächen-/Änderungsmeldung | Anmelden/Registrieren | Suche | Karte | Liste

Suche über Karte

Karte | Satellit

Hinweis:
Ohne Anmeldung werden die Flächenmittelpunkte aus Datenschutzgründen verschoben dargestellt!

[mehr Informationen](#)

nach Landkreis filtern...

Suchen:

Fläche	LK	Größe
Acker Helmstein links	HZ	15333
Ahrensberg	WB	1977
Altbergbaugelände nördlich Pölsfeld	MSH	46254
Altbergbauhalden nordwestlich Mooskammer	MSH	52387
Am Ölgrundsteich	MSH	17982
Apollensberg - Gipfellagen	WB	16307
Apollensberg - Pechelkenwiese	WB	2244
Augstberg	HZ	21878
Bachtal und Bergwiese östlich des Lawesehrskopf	HZ	119880
Bad Schmiedeberg Kemberger Straße	WB	57919
Bad Schmiedeberg Pretzcher Straße	WB	28997
Bad Schmiedeberg Torgauer Straße	WB	8718
Bahndamm bei Kötschlitz	SK	338
Balgstädter Hohn	BLK	22181
Balgstädter Lehde	BLK	4060

1 bis 402 von 402 Einträgen



Übersichtsblatt der Fläche

Flächenbezeichnung Kleiner Fallstein südöstlich Hornburg

Datum 13.07.2019

Landkreis Harz

Flächengröße [m²] 28415

Kurzcharakteristik
Artenreicher Kalkhalbtrockenrasen, jedoch mit vielen aufkommenden Gehölzen in der Krautschicht. Vorkommen von *Ophrys apifera*

Schutzstatus

Typ	Nummer	Bezeichnung
LSG	LSG0027HBS	Fallstein

Biotoptyp(en)

Code	Biotoptyp(en)	Anteil [%]
RHE	Naturnahe Kalktrockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Festuco-Brometalia)	100

FFH-Lebensraumtyp(en)

Code FFH-Lebensraumtyp(en)

6210 Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Festuco-Brometalia) (* besondere Bestände mit bemerkenswerten Orchideen)

Bewertung der naturschutzfachlichen Eignung
gut

Bewertung der wirtschaftlichen Eignung
gut

für mehr Informationen bitte [Anmelden/Registrieren](#)

[Flächen-details](#)

Wo kommt das Saatgut her?

- ✓ **Entwicklung einer Vielzahl von Methoden, die situationsbedingt erfolgreich angewendet werden können**
- ✓ **Neuanlage & Aufwertung Wiesen, Halbtrockenrasen, Feld- und Wegraine**
(u.a. Hölzel et al. 2006, Kiehl et al. 2012 & 2014, Kirmer et al. 2012, Kollmann et al. 2019, Dolnik et al. 2020)

Wildpflanzenvermehrung (Regio-Saatgut, Regio-Saatgut+, Einzelartenvermehrung)

- Zeitlich und räumlich flexibelste Variante
- Zertifizierte Qualitäten und prinzipiell auch große Quantitäten möglich
- *ABER* aktueller Bedarf wesentlich höher als Angebot!
- Fachgerechte Vermehrung und Zertifizierung haben ihren Preis!

→ **Förderprogramme für den Aufbau von mehr Vermehrungsbeständen notwendig**



Vorsicht beim Kauf von Saatgut für Wildblumenwiesen



Blumenwiese Wildblumen Kräuter W...
samen-germand.de



Wildblumenwiese für Werbez...
samenhaus.de · [Auf Lager](#)



Blumenwiese für Werbezweck...
samenhaus.de · [Auf Lager](#)



Blumenwiese - Wildblum...
amazon.de



Kiepenkerl Blumen Wie...
rasensamen-kaufen.de ...



Wildblumenwiese-Saatgut & -Samen kaufen | ...
saatgut-kaufen.eu



Saatgut Wildblumensa...
saatkontor.de · [Auf Lager](#)



Felger's Augenweide (500 g) | Blumenwiese v...
samenhaus.de · [Auf Lager](#)



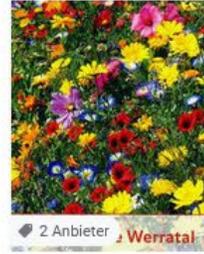
Samenmischung Garte...
hagebau.de · [Auf Lager](#)



Das richtige Saatgut für die Blumenwi...
naturgarten-anlegen.de



Seedeo® Wildblumenwiese | Wildblum...
seedeo.de · [Auf Lager](#)



Küpper 398680 Blumen...
samenhaus.de · [Auf La...](#)



Saatgut für die Wildblumenwiese » So...
gartenjournal.net



Samen, Saatgut - Einjä...
saatkontor.de · [Auf Lager](#)



Blumenwiese » mehrjäh...
rasendoktor.de



Mössinger Sommer Blumenwiese - Mischung ka...
saatgut-kaufen.eu

- In diesen Mischungen sind in der Regel **keine heimischen Wildblumen enthalten**
- Sie enthalten Zuchtsorten, nicht-heimische Arten, fremde Ökotypen heimischer Arten
- Teilweise sogar mit gefüllten Blüten (steril, kein Pollen!)



Ungefüllte Hahnenfußblüte

Gefüllte Hahnenfußblüte

Co-Evolution Wildpflanzen // Insekten – Beispiel Wildbienen

ca. 1/3 aller Wildbienenarten in D sind Pollenspezialisten (= oligolektisch)

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

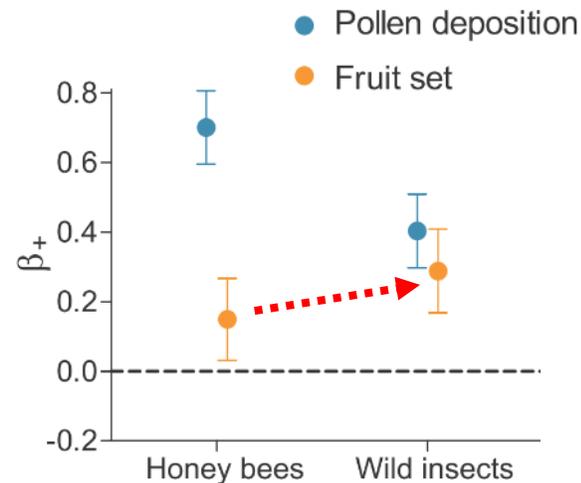


Mohn-Mauerbiene (*Hoplitis papaveris*), RL D 1 (vom Aussterben bedroht), Fotos: Paul Westrich

SCIENCE VOL 339 29 MARCH 2013

Wild Pollinators Enhance Fruit Set of Crops Regardless of Honey Bee Abundance

Lucas A. Garibaldi,^{1*} Ingolf Steffan-Dewenter,² Rachael Winfree,³ Marcelo A. Aizen,⁴ Riccardo Bommarco,⁵ Saul A. Cunningham,⁶ Claire Kremen,⁷ Luísa G. Carvalheiro,^{8,9} Lawrence D. Harder,¹⁰ Ohad Afik,¹¹ Ignasi Bartomeus,¹² Faye Benjamin,³ Virginie Boreux,^{13,14} Daniel Cariveau,³ Natacha P. Chacoff,¹⁵ Jan H. Dudenhöffer,¹⁶ Breno M. Freitas,¹⁷ Jaboury Ghazoul,¹⁴ Sarah Greenleaf,⁷ Juliana Hipólito,¹⁸ Andrea Holzschuh,² Brad Howlett,¹⁹ Rufus Isaacs,²⁰ Steven K. Javorek,²¹ Christina M. Kennedy,²² Kristin M. Krewenka,²³ Smitha Krishnan,¹⁴ Yael Mandelik,¹¹ Margaret M. Mayfield,²⁴ Iris Motzke,^{13,23} Theodore Munyuli,²⁵ Brian A. Nault,²⁶ Mark Otieno,²⁷ Jessica Petersen,²⁶ Gideon Pisanty,¹¹ Simon G. Potts,²⁷ Romina Rader,²⁸ Taylor H. Ricketts,²⁹ Maj Rundlöf,^{5,30} Colleen L. Seymour,³¹ Christof Schüepp,^{32,33} Hajnalka Szentgyörgyi,³⁴ Hisatomo Taki,³⁵ Teja Tschurk,²³ Carlos H. Vergara,³⁶ Blandina F. Viana,¹⁸ Thomas C. Wanger,²³ Catrin Westphal,²³ Neal Williams,³⁷ Alexandra M. Klein¹³



The diversity and abundance of wild insect pollinators have declined in many agricultural landscapes. Whether such declines reduce crop yields, or are mitigated by managed pollinators such as honey bees, is unclear. We found universally positive associations of fruit set with flower visitation by wild insects in 41 crop systems worldwide. In contrast, fruit set increased significantly with flower visitation by honey bees in only 14% of the systems surveyed. Overall, wild insects pollinated crops more effectively; an increase in wild insect visitation enhanced fruit set by twice as much as an equivalent increase in honey bee visitation. Visitation by wild insects and honey bees promoted fruit set independently, so pollination by managed honey bees supplemented, rather than substituted for, pollination by wild insects. Our results suggest that new practices for integrated management of both honey bees and diverse wild insect assemblages will enhance global crop yields.

Mehrwert von artenreichen Wildpflanzenmischungen

- Sichern den Entwicklungserfolg und minimieren Etablierungsrisiken (Risikostreuung)
→ Wildpflanzen keimen nie alle zum gleichen Zeitpunkt
- Breites Nektar- und Pollenangebot über die gesamte Vegetationszeit



Mehrwert von artenreichen Wildpflanzenmischungen

Wann sind Mischungen artenreich?

30-40 Kräuter (und 5-8 Gräser)

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
7 oligolektische Wildbienen
24 polylektische Wildbienen
51 Tagfalter



Daucus carota
3 oligolektische Wildbienen
23 polylektische Wildbienen
24 Tagfalter



Lotus corniculatus
13 oligolektische Wildbienen
41 polylektische Wildbienen
36 Tagfalter



Cichorium intybus
9 oligolektische Wildbienen
26 polylektische Wildbienen
17 Tagfalter

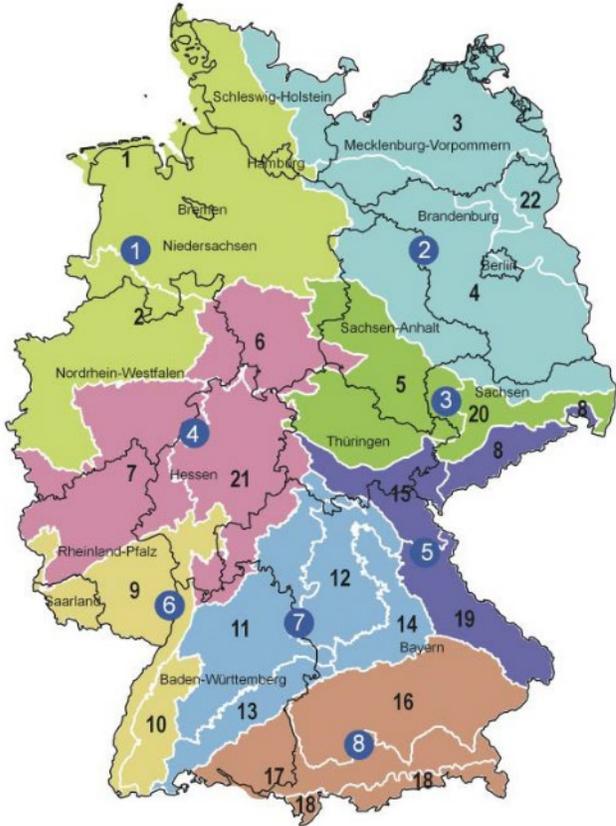


Leucanthemum vulgare
3 oligolektische Wildbienen
22 polylektische Wildbienen
20 Tagfalter



Knautia arvensis
3 oligolektische Wildbienen
15 polylektische Wildbienen
44 Tagfalter

Produktion und Zertifizierung von Wildpflanzensaatgut in Deutschland



- In Deutschland sind Samen von etwa **450 Wildpflanzenarten** aus gesicherten Herkünften im Handel erhältlich.
- Das Saatgut wird regelmäßig von einer unabhängigen Kontrollstelle zertifiziert (siehe z.B. Verband deutscher Wildsamen- und Wildpflanzenproduzenten e.V. - <http://www.natur-im-www.de/zertifikat>)
- Bei einer Zertifizierung ist wesentlich, dass eine **lückenlose Dokumentation aller Abläufe** vorliegt und **Plausibilitätskontrollen** gemacht werden (z.B. wie groß sind die Vermehrungsflächen des Betriebes, wieviel kann darauf produziert werden, wieviel Saatgut ist eingelagert, wieviel wurde verkauft, usw.)

22 Ursprungsgebiete und
8 Produktionsräume

Anlage ErhaltungsmischungsVO (zu § 2
Nummer 6 und 7)



Was ist bei der Umwandlung von artenarmen Scherrasen in Blühwiesen zu beachten?



Immer prüfen oft Arten schon vorhanden...aber weniger mähen, macht Wiesen leider oft nicht automatisch arten- und blütenreich!



Exkurs: Wiederaufnahme der Pflege von grasdominierten Feldrainen

- Entfernen der Streuschicht und regelmäßige Mahd mit Abräumen der Biomasse:
leichter Anstieg der Artenzahl, aber v.a. Ruderal- und Segetalarten (z.B. Beifuß, Ampfer, Mohn, Ehrenpreis)
- **Grasdominanz noch im zehnten Jahr nach Wiederaufnahme einer extensiven Pflege**
- In produktiven Agrarlandschaften auch in anderen Studien beobachtet
z.B. Kleijn et al. 1998 AGEE, Smith et al. 2010 Biol Cons, Török et al. 2011 Biodiv Cons, Prach et al. 2015 AVS



Standortfaktoren

- Entscheidend für die Zusammensetzung der Saatmischung bzw. die Auswahl der Spenderfläche
- Urbane Scherrasen weisen i.d.R. eine verarmte Diasporenbank auf
- Vorteil: oft gemäht & nicht gedüngt → nährstoffarm
- Oft austrocknungsgefährdet

Wildpflanzenmischungen

- Standortangepasst
- Artenreich (ca. 40 Arten)
- Kräuterdominiert (Artenzahl und Gewichtsanteile)
- Gebietseigen, zertifiziert



In die Saatmischung integrieren: Hingucker für das 1. Jahr

einjährig



Kornblume
(*Cyanus segetum*)



Klatsch-Mohn
(*Papaver rhoeas*)



Feld-Rittersporn
(*Consolida regalis*)

mehrfährig



Färber-Hundskamille
(*Anthemis tinctoria*)

ABER: die nicht mahdverträglichen, einjährigen Arten verschwinden nach 2-3 Jahren

Flächenvorbereitung und Ansaat

Gute Flächenvorbereitung! D.h. gründliche Störung der Grasnarbe, einmal, besser zweimal mit 2-3 Wochen Abstand

Grobe Grassoden abrechen, ggf. vor der Ansaat walzen

Ansaat kleiner Flächen von Hand mit aufgemischtem Saatgut, z.B. trockener (!!) Sand, Maisschrot, ...

Nach der Ansaat anwalzen, nicht notwendig bei Regen (**Samenschluss mit dem Boden herstellen**)

Saatgut nicht vergraben! **Wildpflanzen sind Lichtkeimer**



Sich in Geduld üben!

Die Samen brauchen ca. 2 Wochen durchgehende Feuchtigkeit, um zu keimen; bei Trockenheit ‚wartet‘ das Saatgut auf ausreichend Feuchtigkeit und die Keimung kann sich dadurch sehr lange verzögern (> 1 Jahr!)



Kleiner Odermennig



Ferkelkraut



Wiesen-Salbei



Wiesen - Flockenblume



Rot-Klee

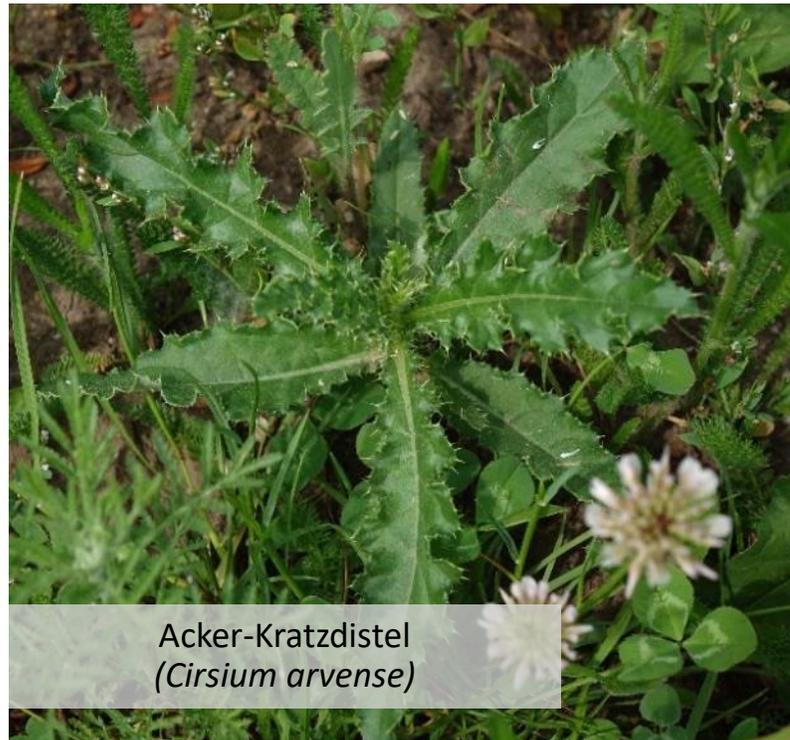


Kleine Braunelle

Pflege

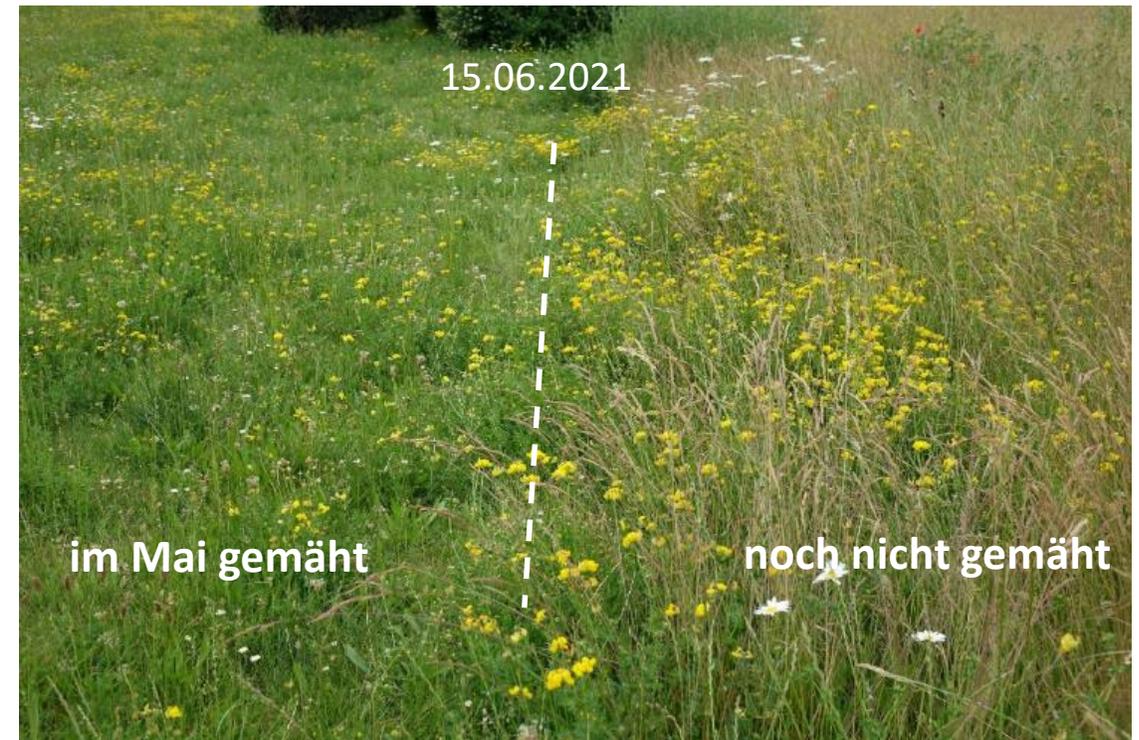
Entwicklungspflege im 1. Jahr

- sehr individuell, Fläche beobachten!
- 1 bis 2 x Mahd/Mulchen
- Bei schnellem Aufwachsen unerwünschter Arten: zeitiges Schröpfen (April/Mai) (15-20 cm Höhe)
- Auf kleineren Flächen: gezieltes Ausmähen/Ausstechen



Folgepflege

- Abhängig vom Aufwuchs, i.d.R. 2 x Mahd (Mitte Juni und nach ca. 8 Wochen)
- Bei größeren Flächen abschnittsweise ab Mai → durchgehender Blühaspekt
- Zu späte Erst-Mahd fördert oft Gräser!
- Abtransport des Mahdguts



Blühwiesenstreifen Bienenhaus Campus Bernburg-Strenzfeld

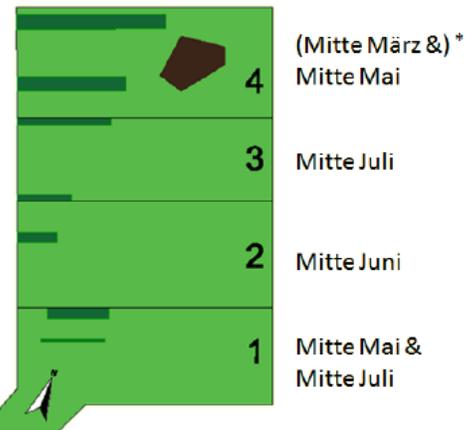


Futterstrecke für die Campus-Honigbienen

Anlage im März 2020

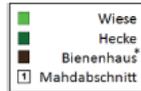
Abschnittsweise Mahd (4 Teilflächen)

Praxisanleitung Staffelmahd



* nur bei wüchsigem Standort:

- Mahd Mitte März
- Liegenlassen des Mahdguts



* schematische Darstellung



Turnhalle Campus Bernburg-Strenzfeld

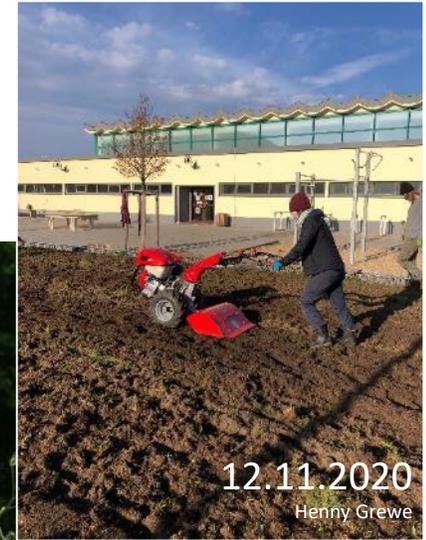
Anlage November 2020

2 x Fräsen

Einsaat 39 zertifizierter
Wildpflanzenarten

Schröpfschnitt Anfang Juni 2021

Ausstechen von *Cirsium arvense*



Turnhalle Campus Bernburg-Strenzfeld

Ansaat im Herbst 2017/18; im Juli 2020: **Blüten trotz „Dürresommer“ → Kräuterreichtum fördert Klimaresilienz**



Turnhalle Campus Bernburg-Strenzfeld



Wildblumenwiesen TAG Wohnen & Service GmbH

Anlage der ersten Blühwiese: August/September 2020

2 x Fräsen im Abstand von 3 Wochen

Saatmischung für flachgründigen, trockenen Standort

38 Arten: 36 Kräuter (davon 1 einjährig), 2 Gräser

ca. 1.160 Samen, ca. 1,2 g/m² (87% Kräuter)

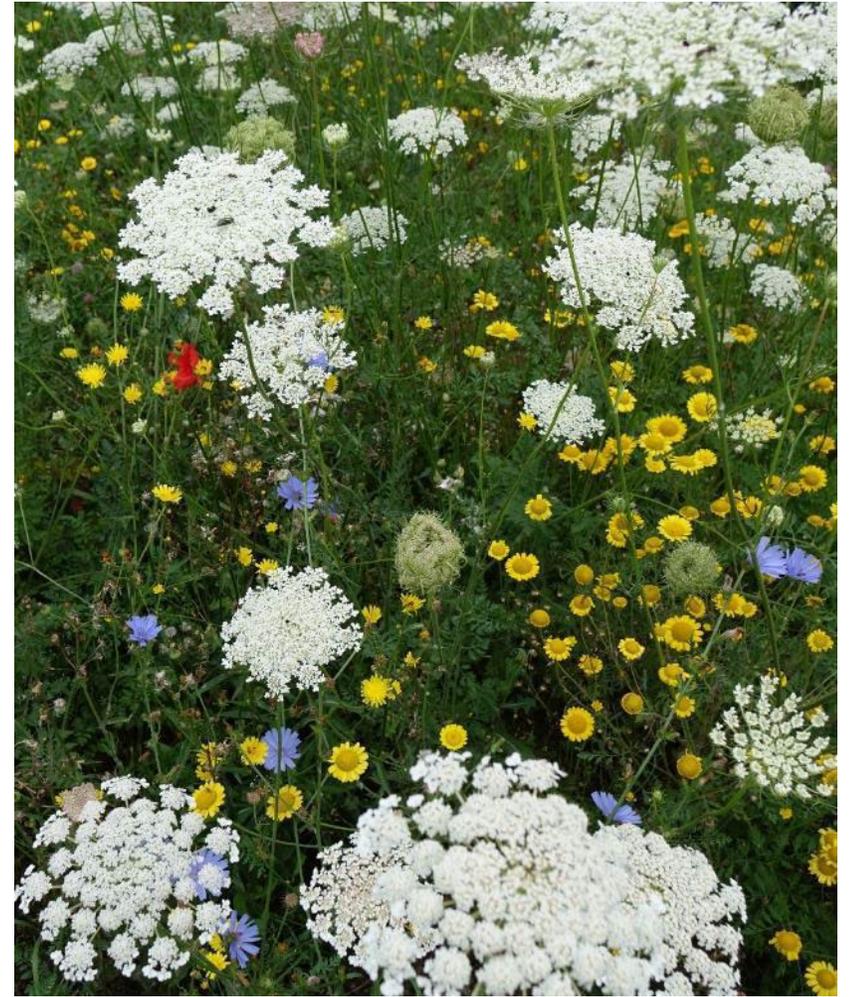


Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name
Achillea millefolium	Gewöhnliche Schafgarbe
Agrimonia eupatoria	Kleiner Odermennig
Anthemis tinctoria	Färber-Hundskamille
Anthoxanthum odoratum	Gewöhnliches Ruchgras
Bellis perennis	Ausdauerndes Gänseblümchen
Briza media	Gewöhnliches Zittergras
Campanula rotundifolia	Rundblättrige Glockenblume
Centaurea jacea	Wiesen-Flockenblume
Cichorium intybus	Gewöhnliche Wegwarte
Crepis biennis	Wiesen-Pippau
Crepis capillaris	Kleinköpfiger Pippau
Daucus carota	Gewöhnliche Möhre
Galium album	Weißes Labkraut
Galium verum	Echtes Labkraut
Hypericum perforatum	Echtes Johanniskraut
Hypochaeris radicata	Gewöhnliches Ferkelkraut
Knautia arvensis	Wiesen-Witwenblume
Leucanthemum vulgare	Frühe Margerite
Linaria vulgaris	Gewöhl. Leinkraut
Lotus corniculatus	Gewöhnlicher Hornklee
Malva moschata	Moschus-Malve
Pastinaca sativa	Pastinak
Pimpinella saxifraga	Kleine Bibernelle
Plantago lanceolata	Spitz-Wegerich
Plantago media	Mittlerer Wegerich
Potentilla argentea	Silber-Fingerkraut
Primula veris	Echte Schlüsselblume
Prunella vulgaris	Kleine Braunelle
Ranunculus acris	Scharfer Hahnenfuß
Salvia pratensis	Wiesen-Salbei
Sanguisorba minor	Kleiner Wiesenknopf
Scabiosa ochroleuca	Gelbe Skabiose
Silene dioica	Rote Lichtnelke
Silene latifolia subsp. alba	Weißer Lichtnelke
Silene vulgaris	Gewöhnliches Leimkraut
Stachys recta	Aufrechter Ziest
Tragopogon pratensis	Wiesen-Bocksbart
Trifolium pratense	Rot-Klee



Wildblumenwiesen TAG Wohnen & Service GmbH

21.07.2021



...Lust auf die Umsetzung im eigenen Garten bekommen?



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Fragen?

Weitere Informationen und Publikationen:

www.offenlandinfo.de

