



AKTION GRÜN

SCHÜTZT UNSERE ARTEN

Rückkehr und Schutz von Ackerwildkräutern – Etablierung von Erhaltungssäckern in Rheinland-Pfalz

Anja Doeker

a.doeker@th-bingen.de



Das Projekt

- Vorläuferprojekt 2021 - 2024
- Laufzeit aktuelles Projekt: 03/2024 – 02/2027

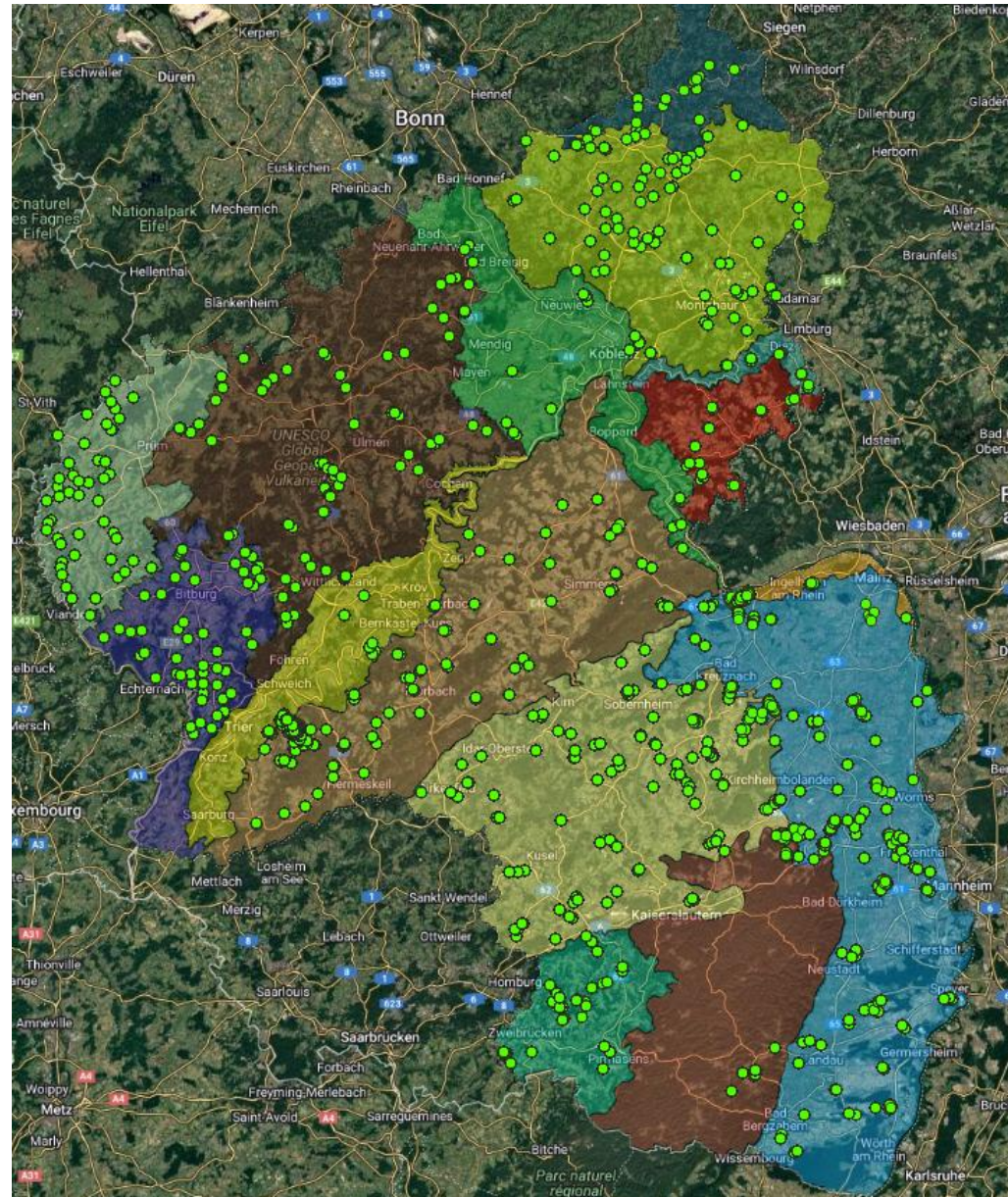
Ziele:

- Möglichst vollständige Erfassung und Dokumentation der Ackerwildkrautbestände in Rheinland-Pfalz
- Aufbau Saatgutbank botanischer Garten Mainz
- Erhaltungssäcker anlegen
- Öffentlichkeitsarbeit



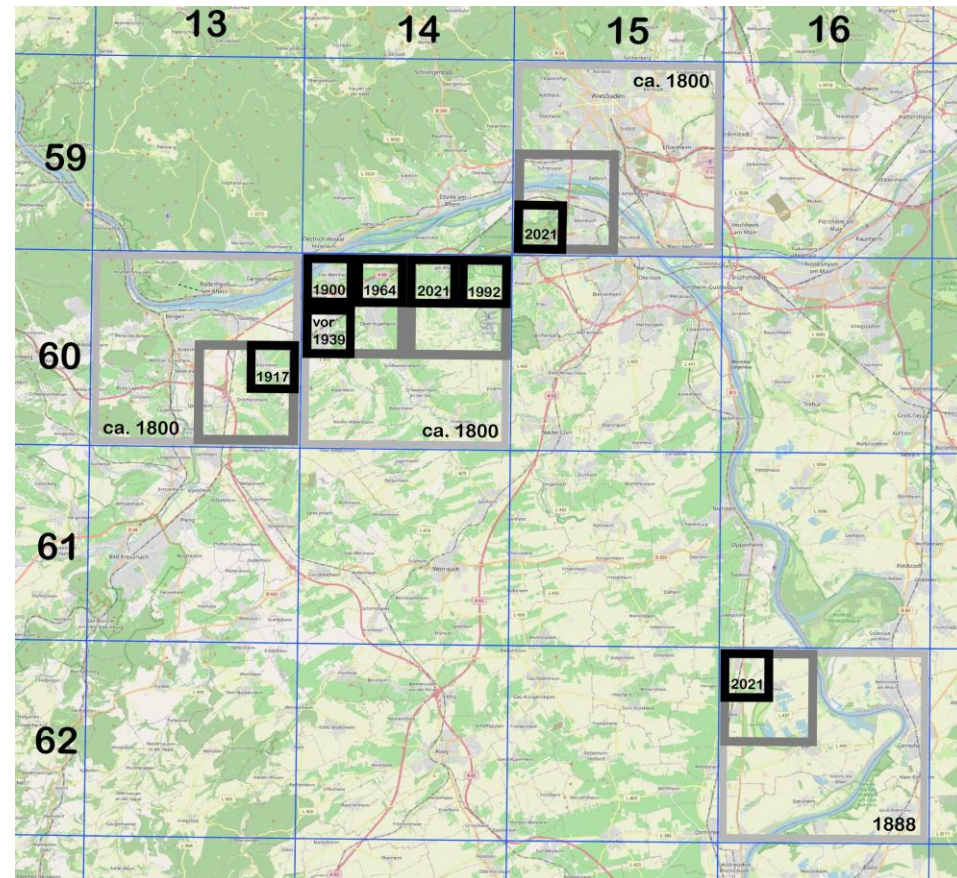
Ackerwildkrautvorkommen in Rheinland-Pfalz

- Kartierung aller wesentlichen Standorte in RLP über die Forschungsprojekte an der TH Bingen (über 1500 Kartierungen)
 - Erstellung von Verbreitungskarten und Vergleich mit früheren Vorkommen (Floraweb.de)
- ➡ Sehr starker Rückgang der Ackerwildkräuter in den letzten Jahrzehnten erkennbar



Das Zwerggras *Mibora minima*: Aktuelle Verbreitung und Empfehlungen zu Erhalt und Förderung

- Obere Keller: kleines Vorkommen, mehrere Jahre bekannt, oberste Zeile des Weinbergs => geht zurück
- Im Polen: sehr Individuenreich, neu entdeckt, in allen bewirtschafteten Rebzeilen
- Am Heidesheimer Weg: kleine Population, offene Streuobstwiese => wahrscheinlich erlöschend
- Schlaudersacker: Hauptpopulation, 5 ha, Individuenzahl geht in die Millionen



Das Zwerggras *Mibora minima*: Aktuelle Verbreitung und Empfehlungen zu Erhalt und Förderung



Doeker, A, Schönhofer, A, Hietel, E (2022): Das Zwerggras *Mibora minima* (L.) Desv. (Poaceae) in Rheinland-Pfalz: Aktuelle Verbreitung und Empfehlungen zu Erhalt und Förderung. Mainzer Naturwissenschaftliches Archiv 59, 223 – 242.

Erfassung und Bewertung von Ackerwildkrautvorkommen

- Fett gedruckt = Schützenswerte Ackerwildkrautkennarten (RL + Vorwarnliste)
- Artname^{1, 2, 3} = Rote-Liste-Kategorie 1, 2 oder 3 (RL DE oder RLP)
- Keinen Vermerk = typisch vorkommende Ackerwildkrautkennarten
- Unterstrichen = Ackerwildkrautproblemarten

Kennarten Ackerwildkräuter RLP TH Bingen

Erfassung der Fläche entlang des Randes oder in Fahrgassen

Adonis aestivalis ¹	<u>Filago germanica</u> ²	Odontites vernus ¹	<u>Vicia tetrasperma</u>
Adonis flammea ¹	<u>Fumaria parviflora</u> ¹	<u>Oenothera lamarckiana</u>	Viola arvensis
<u>Aethusa cynapium</u>	<u>Fumaria schleicheri</u> ²	<u>Orobancha ramosa</u> ²	
Agrostemma githago ¹	<u>Fumaria sp.</u>	Papaver agremone	Problemarten:
<u>Ajuga chamaepitys</u> ¹	<u>Fumaria vaillantii</u>	Papaver dubium/confine	<u>Alopecurus myosuroides</u>
<u>Amaranthus blitum</u> ¹	<u>Fumaria viciifolia</u>	Papaver hybridum ¹	<u>Apera spica-venti</u>
<u>Amaranthus sp.</u>	Gagea villosa ¹	Papaver rhoeas	<u>Avena fatua</u>
<u>Anagallis arvensis</u>	<u>Galeopsis segetum</u>	<u>Peplis portula</u> ¹	<u>Chenopodium album</u>
<u>Anagallis foemina</u> ¹	Galium spurium ¹	<u>Persicaria sp.</u>	<u>Chenopodium hybridum</u>
<u>Anagallis minima</u> ¹	Galium tricornutum ¹	<u>Phleum paniculatum</u> ¹	<u>Chenopodium polysperma</u>
<u>Aschysia arvensis</u>	Geranium columbinum/dissidens ¹	<u>Polycnemum arvense</u> ¹	Cirsium arvense
Anthemis arvensis	Geranium pusillum	Ranunculus arvensis ¹	Cirsium vulgare
Anthemis austriaca	Geranium rotundifolium	Ranunculus sardous ¹	<u>Echinochloa crus-galli</u>
Anthemis cotula	<u>Glebionis segetum</u>	<u>Raphanus raphanistrum</u>	<u>Elymus repens</u>
Aphanes arvensis	<u>Gnaphalium uliginosum</u>	Rumex acetosella	<u>Galium aparine</u>
Aphanes australis	<u>Gypsophila muralis</u> ²	<u>Scandix pecten-veneris</u> ¹	<u>Lactuca serriola</u>
Arabidopsis thaliana	<u>Heliotropium europaeum</u> ²	<u>Scleranthus annuus</u>	<u>Rumex crispus/obtusifolius</u>
Artemisia minima ¹	<u>Hypochaeris glabra</u> ²	Senecio vulgaris	<u>Solanum sp.</u>
Atriplex hortensis	<u>Isoetes setacea</u>	<u>Setaria sp.</u>	<u>Sonchus asper/oleraceus</u>
Atriplex patula	<u>Juncus bufonius</u>	<u>Sherardia arvensis</u>	<u>Tripleurospermum perforatum</u>
Avena stricosa	Kickxia elatine ¹	Silene conica ²	<u>Vicia hirsuta</u>
Bromus arvensis	Kickxia spuria ¹	Silene gallica ¹	<u>Vicia villosa/glabrescens</u>
Bromus grossus ¹	<u>Koeleria arvensis</u>	Silene noctiflora ¹	
<u>Bromus secalinus</u>	<u>Lamium amplexicaule</u>	Sinapis arvensis	Weitere Arten:
<u>Bromus tectorum</u>	<u>Lamium purpureum</u>	<u>Sisymbrium sp.</u>	
<u>Buglossoides arvensis</u> ¹	Lathyrus aphaca ²	Sonchus arvensis	
<u>Bunium bulbocastanum</u> ¹	Lathyrus hirsutus ²	<u>Spergula arvensis</u>	
<u>Bupleurum rotundifolium</u> ¹	Lathyrus nissolia ¹	Stachys annua ²	
<u>Camelina microcarpa</u> ¹	Lathyrus tuberosus	Stachys arvensis ¹	
Capsella bursa-pastoris	<u>Legousia hybrida</u> ²	Stellaria media	
Caucalis platycarpus ²	<u>Legousia speculum-veneris</u> ²	<u>Taraxacum nudicaulis</u>	
Centaurea cyanus	Lepidium campestre	<u>Thlaspi arvense</u>	
<u>Centaurea pulchellum</u> ¹	<u>Linaria arvensis</u> ¹	<u>Torilis arvensis</u>	
<u>Cerastium albidum</u>	<u>Lythrum hyssopifolia</u> ²	Urtica <u>urens</u>	
<u>Chenopodium foliosum</u>	<u>Matricaria chamomilla</u>	<u>Valerianella dentata</u> ¹	
<u>Consolida regalis</u> ²	<u>Medicago minima</u>	Valerianella <u>locusta</u>	
<u>Consolida hispanica</u>	<u>Melampyrum arvense</u> ¹	Valerianella <u>rimosa</u> ¹	
<u>Descurainia sophia</u>	Mentha arvensis	Veronica <u>agrestis</u>	
<u>Disticta saccubalis</u>	<u>Misopates orontium</u> ¹	Veronica arvensis	
<u>Erucastrum gallicum</u>	Montia arvensis ²	Veronica <u>hederifolia</u>	
<u>Erysimum cheiranthoides</u>	Muscari comosum ²	Veronica <u>opaca</u> ²	
Euphorbia exigua	Muscari neglectum ²	Veronica <u>polja</u>	
Euphorbia falcata ¹	Myosotis arvensis	Veronica <u>praecox</u> ¹	
Euphorbia <u>helioscopia</u>	Myosotis discolor ¹	Veronica <u>triloba</u>	
Euphorbia <u>peplus</u>	Myosotis <u>stricta</u>	Veronica <u>triphyllos</u> ¹	
Euphorbia platyphyllos ¹	Nigella arvensis ¹	<u>Vicia angustifolia/segetalis</u>	
<u>Fallopia convolvulus</u>	None erecta ²	<u>Vicia lathyroides</u> ¹	

Erfassung und Bewertung von Ackerwildkrautvorkommen

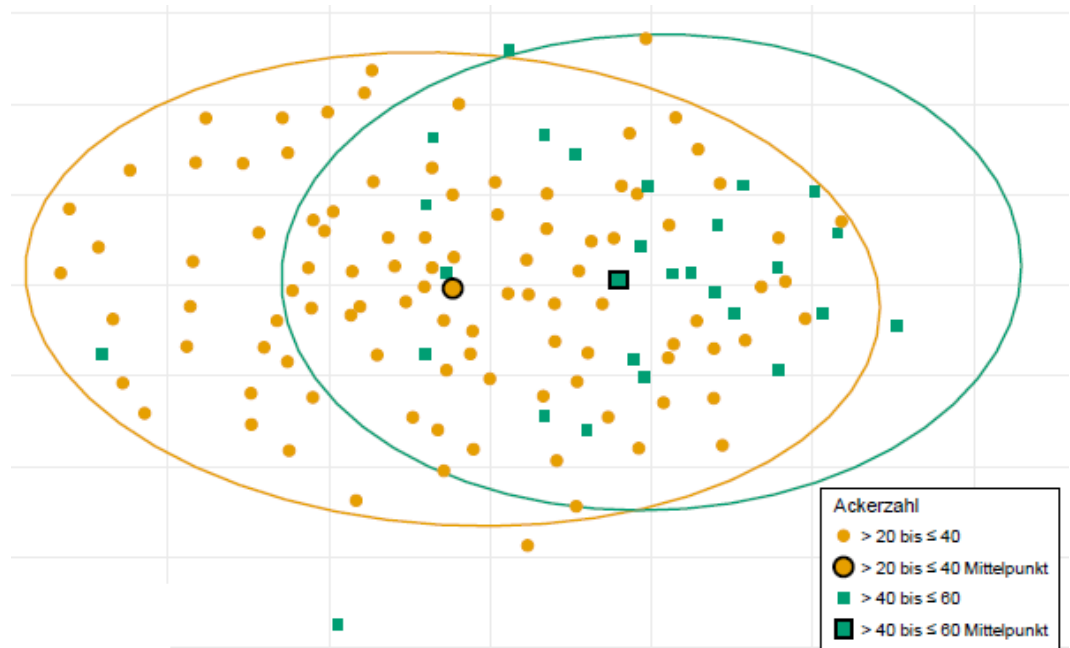
- Stufe 1: 7 Kennarten der Kennartenliste (ohne Problemarten) erfasst oder Vorkommen einer Rote-Liste-Art/zwei Vorwarnlisten-Arten.
- Stufe 2: Eine Art der Roten-Liste 1 oder 2 / zwei Arten der Roten-Liste 3
- Aktuell wird in Form einer Masterarbeit noch weiter daran gearbeitet, um die Kriterien noch weiter zu verfeinern
- Wichtig für: Bewertung in Hinsicht auf verschiedene Förderprogramme und Einschätzung der Schutzwürdigkeit einer Fläche



Einfluss verschiedener Faktoren auf die Artzusammensetzung

- NMDS-Plot der Artzusammensetzung auf 126 Flächen gruppiert nach der Ackerzahl
- Mittelpunkte unterscheiden sich signifikant
- Weiterer signifikanter Faktor ist die Anbaufrucht

➡ Dadurch lässt sich einschätzen, ob eine Fläche das Potenzial für Ackerwildkräuter hat



Kömpel, C. (2026): Ackerwildkräuter in der Eifel und dem Gutland – Bestandsanalyse, Einflussfaktoren und potenzielle Erhaltungssäcker

- Für Ackerwildkräuter besonders geeignet: ackerbauliche Grenzertragsstandorte (flachgründige, skelett- und kalkhaltige Böden, basenarme Sandböden oder wechselfeuchte Böden)
- Ertragsmesszahl < 60
 - Abfrage der Ackerzahl (Grundlage der EMZ) über die großmaßstäbige Bodenkarte BFD5L des LGB flurstücksgenau möglich: <https://www.lgb-rlp.de/karten-und-produkte/online-karten/online-bodenkarten/bfd5l>
- Ackerflächen mit naturschutzrelevanten Standortfaktoren (nährstoffarm, trocken, nass, Scherbenacker)
- Schon seltene Ackerwildkräuter vorhanden?
- Keine Äcker mit starker Verunkrautung durch Problemunkräuter (z.B. Disteln, Quecken)
- Flächengröße: keine Mindestgrößen, möglich sind auch Randstreifen



- Beratung
- Ansaat mit Ackerwildkräutern (zur Vefügung gestelltes Saatgut)



Beispiele für Erhaltungssäcker und Bewirtschaftung

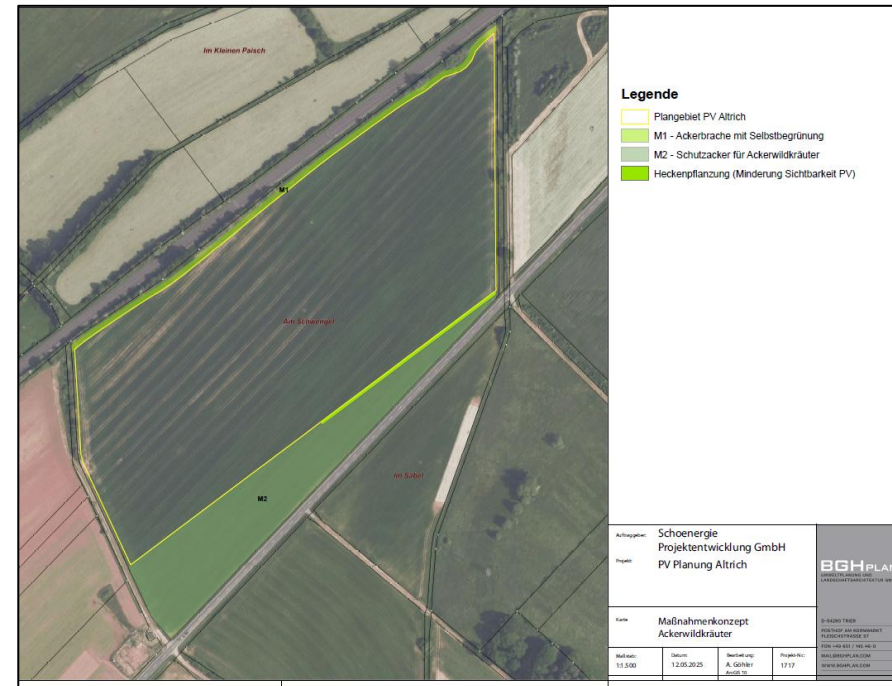
- Erhaltungssacker Mainz-Lerchenberg
- Zusammenarbeit mit Landwirt sehr erfolgreich
- Sept 2024 mehrmals umgebrochen, Okt 2024 Wintergetreide mit verminderter Saatstärke ausgesät sowie händisch das Ackerwildkrautsaatgut aus dem Projekt, Februar 2025: Nachsaat von zwei Frühlingskeimern (Acker-Hellerkraut und Schwarzkümmel)



Beispiele für Erhaltungssäcker und Bewirtschaftung

Erhaltungssacker Altrich (VG Wittlicher Land) auf FF-PVA

- Aussaat von Saatgut standorttypischer Ackerwildkrautarten (geplant)
- Bodenübertragung von einer nahen Schutzfläche
- jährliche, krumentiefe Bewirtschaftung (z.B. Pflug oder Grubber)
- Anbau von Getreide mit dem Ziel der Beerntung
- keine Pestizide, Düngung in Absprache
- Schröpfschnitt beim Auftreten von Problemunkräutern
- Geerntetes Getreide nicht reinigen und Samenvorrat wieder mit ausbringen bzw. wenn Getreide gereinigt wird, den „Abfall“ direkt wieder auf das Feld ausbringen (hochwüchsige Arten wie Kornblume oder Kornrade werden mit geerntet)



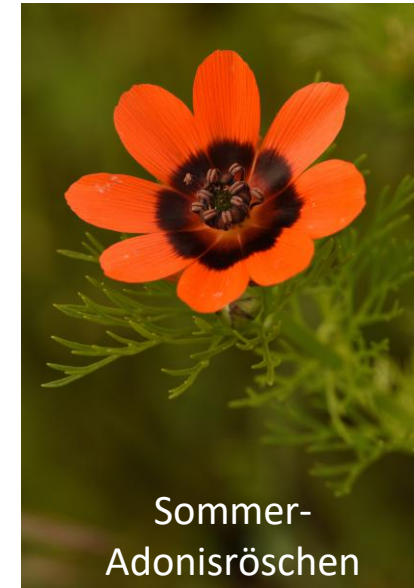
Vermehrungs- und Wiederausbringungsstrategien

- Vermehrung

- Bei vielen Arten einfach möglich (z.B. Mohnarten, Kornrade, Dicke Trespe)
- Einige Arten benötigen viel Handarbeit, da Samen sehr klein/schwer zu ernten oder da sie permanent abreifen (z.B. Feldrittersporn, Acker-Schwarzkümmel)
- Einige Arten keimen kaum (z.B. Adonis-Arten)
- Aktuell werden nur wenige Arten von Saatgutproduzenten produziert (z.B. Kornblume, Kornrade, Ackerhellerkraut), oft sehr teuer (z.B. Adonis)

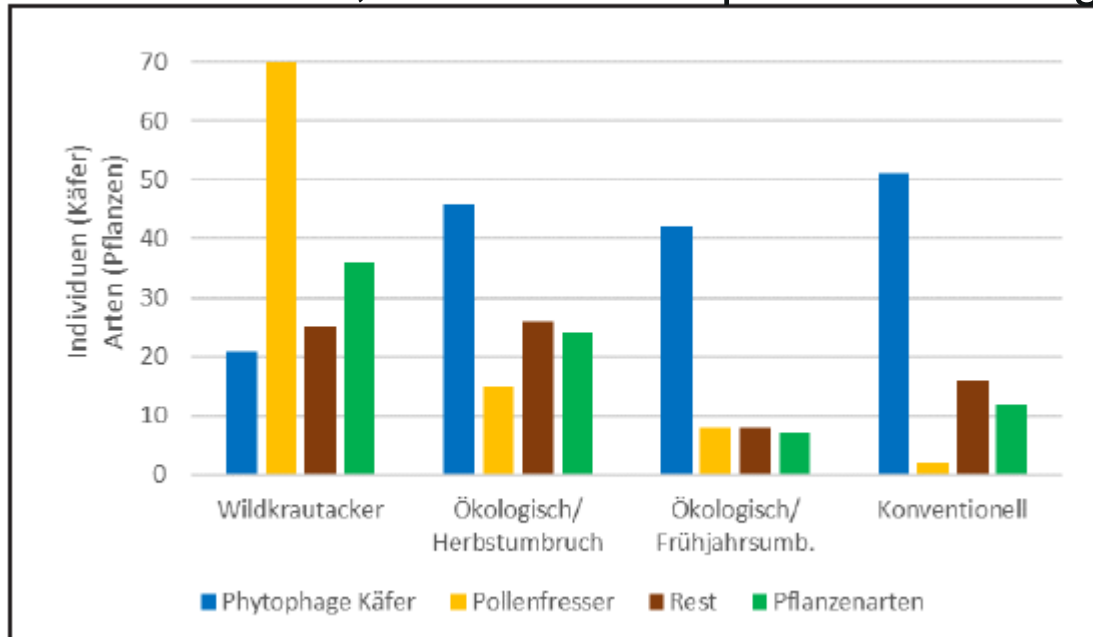
- Wiederausbringung

- Animpfen (individuell zusammengestellte Mischung oder fertige Saatgutmischung)
- Mahdgutübertragung von Spenderflächen
- Bodenübertragung (Bodensamenbank), aber nicht bei Vorkommen von Problemunkräutern



Käferfauna verschieden bewirtschafteter Äcker in der Vorderpfalz

- Deutliche Unterschiede in der Zusammensetzung der Käferfauna der unterschiedlich bewirtschafteten Äcker
- Unterstreicht naturschutzfachliche Bedeutung ökologisch bewirtschafteter Äcker: hohe Diversität und hoher Anteil besonderer oder gefährdeter Arten
- Wildkrautacker stellt eine artenreiche Käfergemeinschaft: hoher Anteil an Pollenfressern, die an entomophile Blüten angepasst sind



Doeker, A., Thomas, W. (2024): Käferfauna verschieden bewirtschafteter Äcker im Vergleich zu einem Wildkrautacker in der Vorderpfalz (Insecta: Coleoptera). Mainzer Naturwissenschaftliches Archiv 61, S. 531 – 543.

**Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit!**

