

Botanischer Artenschutz auf Ackerflächen – Das Projekt “100 Äcker für die Vielfalt”



Dr. Stefan Meyer // Dr. Sven Wehke
DLR Alsenz
16. September 2015

gefördert durch

Stifterverband
für die Deutsche Wissenschaft

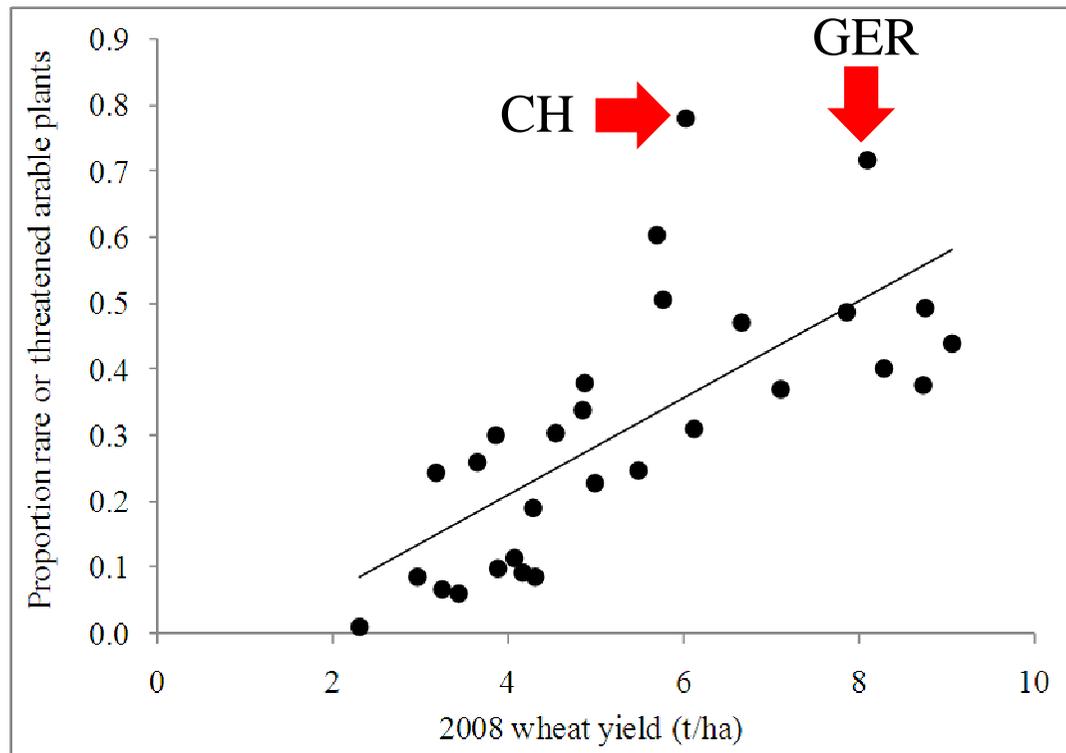


- Veränderungen der Segetalflora in den Jahrzehnten
- Projekt „100 Äcker für die Vielfalt“ Beispiele Rheinland-Pfalz
- Ackerwildkrautschutz mit PIK
- Visionen



Starke Verluste Pflanzendiversität auf Äckern durch landwirtschaftliche Intensivierung (Stoate et al. 2009)

Beispiel Bestandsverluste (Storkey et al. 2012 – *Proc. Royal Soc. B* 279: 1421-1429)



→ mit jeder Tonne mehr produzierten Weizen sind 10 Ackerpflanzen gefährdet!

Strukturveränderungen - Rückgangsursachen

- **Saatgutreinigung** → Rückgang von Arten mit großen Diasporen
- **Nutzungsaufgabe von ertragsschwachen Standorten (flachgründige Kalkäcker, bodensaure Sandäcker, vernässungsgefährdete Standorte)**
→ Agrarpolitische Entscheidungen → (z.B. EEG)
- **Flurbereinigung** > Schwund von typischen Strukturelementen wie Hecken, Feldraine und nasse Senken als Rückzugsräume
- **dauerhafte Anwendung effizienter Herbizide** → Verdrängung herbizidempfindlicher Arten
- **erhöhte Stickstoffdüngung** → Förderung konkurrenzstarker Arten



Kornrade (*Agrostemma githago*)



Roggentrespe (*Bromus secalinus*)

Strukturveränderungen - Rückgangsursachen

- **Aufbasung natürlich stark saurer Standorte durch Kalkung** → Rückgang von Säurezeigern
- **Uniformierung der Standortbedingungen hinsichtlich Nährstoffverfügbarkeit, Wasserversorgung und Bodenreaktion**
- **Lichtkonkurrenz durch extrem dicht stehende Getreidezuchtsorten**
- **bessere/tiefere Bodenbearbeitung** → Rückgang von Geophyten
- **Wegfall Sonderkulturen** → z.B. Leinfelder



Bittere Schleifenblume (*Iberis amara*)



Wilde Tulpe (*Tulipa australis*)

Bedeutung Artenvielfalt auf Ackerstandorten

- **Diversität ist entscheidend für das Funktionieren von „Ecosystem Services“** (Duriappah & Naeem 2005, Tschamtket et al. 2005)
 - **Fördernde Leistungen:** bietet Lebensraum- und Nahrungsressourcen
 - **Regulierende Leistungen:** Bestäubung/Biologische Schädlingskontrolle
- **Studien von Ackerstandorten** (Obrist & Duelli 1998) **zeigen einen positiven Zusammenhang zwischen Diversität von Flora und Fauna**



Starke Verluste Pflanzendiversität auf Äckern durch landwirtschaftliche Intensivierung (Stoate et al. 2009)

- **Konflikt Landwirtschaft**
- **stark gefährdeter Habitat**

~~Biodiversitätsstrategie der Bundesregierung~~

~~„bis 2015 ist der Artenschwund in der Kulturlandschaft gestoppt“~~

- ~120 Ackerwildkräuter auf Rote Liste Deutschlands (Holmeister & Garve 2006)
- hohe Verantwortung für Schutz/Förderung einzelner Arten (Weik 2001)

- **(sehr) beschränkte gesetzliche Schutzinstrumente** (Meyer et al. 2010)

- kein NATURA 2000-Habitattyp
Bromus grossus und [*Notothylas orbicularis*] als FFH-Arten
- Kein §30-Biototyp

„Stiefkinder der Naturschutzes“

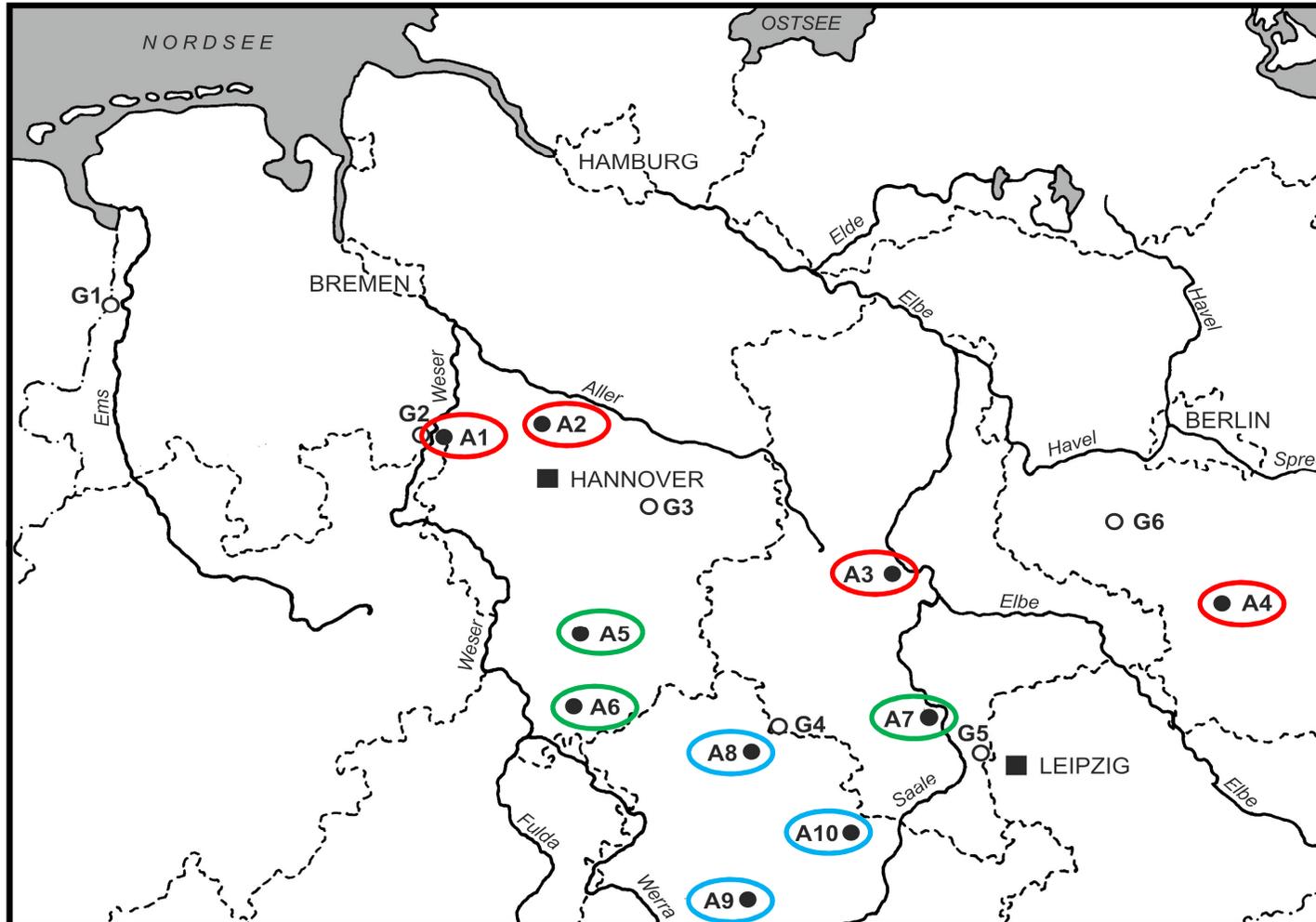


Warum sollte man Segetalarten erhalten?

- **Schutz und Erhalt gefährdeter Segetalarten und –gesellschaften aus naturwissenschaftlichen, ethischen u. ästhetischen Gründen**
→ Zeugen der Kulturlandschaftsentwicklung
- **Bewahrung des genetischen Potentials von „Segetal“-Sippen!**
- **Nahrungsressourcen z.B. für Feldvögel (auch starker Rückgang)**
→ Primärressource in Nahrungsnetzen
- **Erosionsminderung, N-Fixierung, fördern Mineralisierung**
- **„Ecosystem Services“ (Ökosystemdienstleistungen)**
→ Bestäuber, Ressourcenschutz (z.B. Grundwasser)
- **Forschung und Bildung**



UNTERSUCHUNGSGEBIET



 Sand

- 1 – Reese (1951) **31**
- 2 – Berkhof (1955) **38**
- 3 – Nuthe-Neplitz (1956) **46**
- 4 – Luckau (1960-61) **39**

 Lehm

- 5 – Erzhausen (1959) **45**
- 6 – Göttingen (1960) **37**
- 7 – Halle (1958) **40**

 Kalk

- 8 – Hainleite (1956-57) **39**
- 9 – Arnstadt (1959-62) **37**
- 10 – Saaletal (1959)-61 **40**

„Erosion“ Kulturarten (Verschiebung Anbauspektrum)

Anzahl Kulturarten: 21  16

Sommergetreide (Roggen, Weizen, Gerste, Hafer) 20,3%  7,4%

Wintergetreide (Triticale, Weizen, Gerste, Roggen) 41,4%  60,5%

Gewinner & *Verlierer*

Winterweizen: 13,7%  30,6%

Mais: 0,8%  8,9%

Raps: 0,0%  16,8%

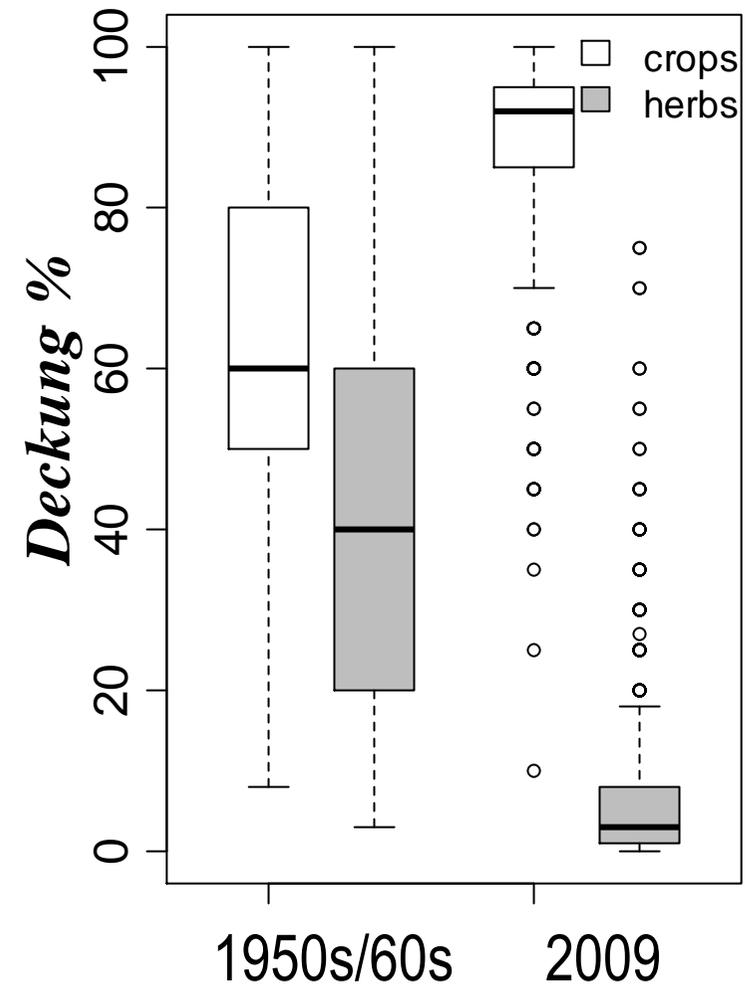
Kartoffeln: 15,0%  0,8%

Rüben: 5,3%  2,6%



KULTURFRÜCHTE

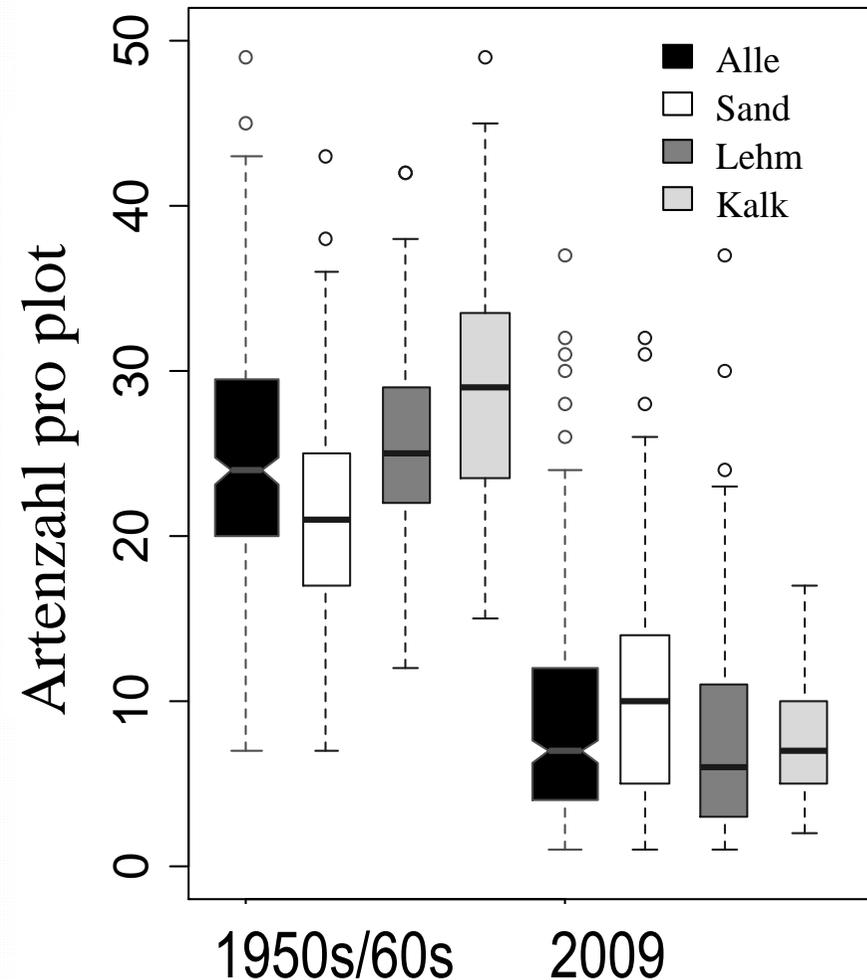
- **Veränderungen Deckungsgrade**
Feldfrüchte: 60% → 95% (+35%)
- **Begleitvegetation (Inneres)**
20% → 3% Deckung (-75%)



ARTENZAHLEN

Artenzahlen pro Aufnahme

- **Gesamtartenset**
 - historisch: 301 Arten
 - aktuell: 198 Arten **(-34%)**
- **Median Gesamtzahl**
 - historisch: 24
 - aktuell: 7 **(-71%)**
- **Substrat-Unterschiede**
 - historisch: Kalk artenreich (29)
 - aktuell: Kalk artenarm (7) **(-76%)**
- **Wenig Substratdifferenzierung**
(Meyer et al. Divers. & Distr. 2013)



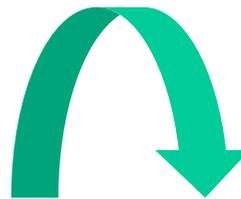
**Veränderungen seit den 50er Jahren
dramatisch:**

- **Gesellschaften verlieren Kennarten,
pflanzensoziologische Zuordnung
oft unmöglich**
- **Nivellierung / Homogenisierung der
Bestände**
- **Mittlere Artenzahl minus 71%**



Auswirkungen auf Populationsebene: Genetische Struktur?

- **Verluste in Gesellschaften, Artenzahlen und spezialisierten Arten seit 1950er/60er dramatisch**
- **Deutliche Auswirkungen auf genetische Struktur: geringe Diversität / hohe Inzuchtkoeffizienten**
- **Genetische Fragmentierung korreliert überwiegend mit Rote Liste Status**
- ***Ex-situ* Schutz ungenügend: Wenige und oft kleine Populationen, geringe genetische Diversität, unvollständiges Gen-Set**



Verbesserter Schutz *in-situ* (*on-farm*) dringend nötig!!!

Konzeption und Umsetzung eines nachhaltigen Schutzäcker-Netzwerks zum Erhalt bedrohter Segetalarten in Deutschland

Laufzeit: Januar 2009-Mai 2014 (Hauptprojekt)

Förderung: DBU Osnabrück

gefördert durch



Deutsche Bundesstiftung Umwelt

www.dbu.de

Projektpartner:

Universität Göttingen (Projektleitung/wissenschaftliche Koordination)

Universität Witzenhausen (wissenschaftliche Koordination/Öffentlichkeitsarbeit)

Deutscher Verband für Landschaftspflege e. V. (Ökonomie)

Kooperationspartner: DUENE e.V., Landgesellschaften, Flächenagenturen, Stiftungen, Naturschutzverbände, etc.

100 ÄCKER FÜR DIE VIelfALT

Ziele

1. bu
Part
2. die
(z.B
3. die
4. Öff
Wet

Monitoring-Konzept für die Entwicklung der Vegetation von Schutzäckern

zusammengestellt
Stefan Meyer, Thomas van Elsen,
Carola Hotze und

Empfehlungen für die Bewirtschaftung von Schutzäckern

zusammengestellt von
Thomas van Elsen, Carola Hotze,
Frank Gottwald und Sven Wehke

Ackerwildkräuter schützen
Perspektiven einer langfristigen Bewirtschaftung

Ökonomie schutzwürdiger Ackerflächen
Was kostet der Schutz von Ackerwildkräutern?

uern

ng,

Ziele (Erhaltung Genpool in allen Landschaftseinheiten)

1. bundesweite Recherche geeigneter Ackerflächen und kooperationswilliger Partner in den Regionen vor Ort
2. die Entwicklung einer Organisationsstruktur eines Trägermodells mit lokalen Partnern (z.B. Landkreise, Naturschutzverbände, Landgesellschaften u.a.)
3. die Erarbeitung eines Finanzierungsmodells für die Umsetzung
4. Öffentlichkeitsarbeit im Rahmen des Projektes (Infoblätter, Werbung, Pressemitteilung, Website www.schutzaecker.de)
5. **Umsetzung** der Maßnahmen → Langfristigkeit

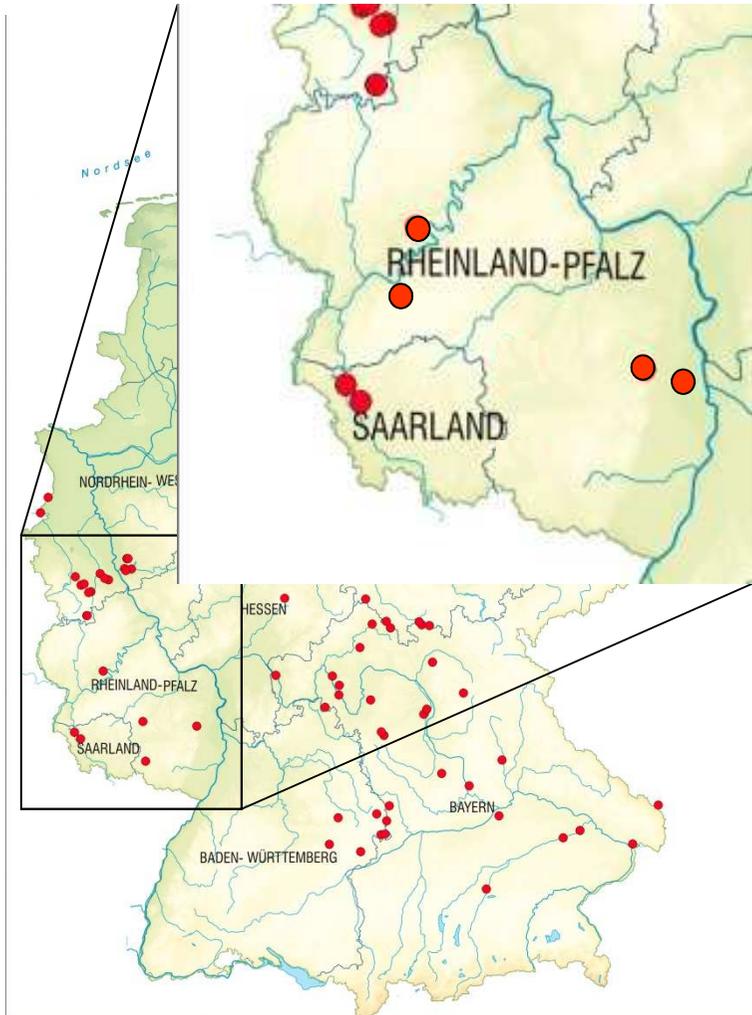
Kriterien Schutzacker

- floristische Wertigkeit der Fläche
- langfristiger/dauerhafter Flächenzugriff
- langfristige/dauerhafte finanzielle Absicherung der Bewirtschaftung (z.B. PIK)
- Absicherung Erfolgskontrolle/Monitoring/Beratung



Schutzacker Ostalb

100 ÄCKER FÜR DIE VIelfALT



112 Schutzacker(komplexe)
478 ha

Rheinland-Pfalz:
4 Schutzäcker mit 4.95 ha

- *Grünstadter Berg*
- *Pfingstberg am Heidewald bei Maxdorf-Birkenheide*
- *Hochbüschkopf bei Waldrach*
- *Wahlholzer Weg und in den Vier Morgen bei Wittlich*

Beispiel Wittlich

- **Gebietshistorie und rechtliche Sicherung**
- **Schutzmaßnahmen und Bewirtschaftung**
- **Bestandesentwicklung**

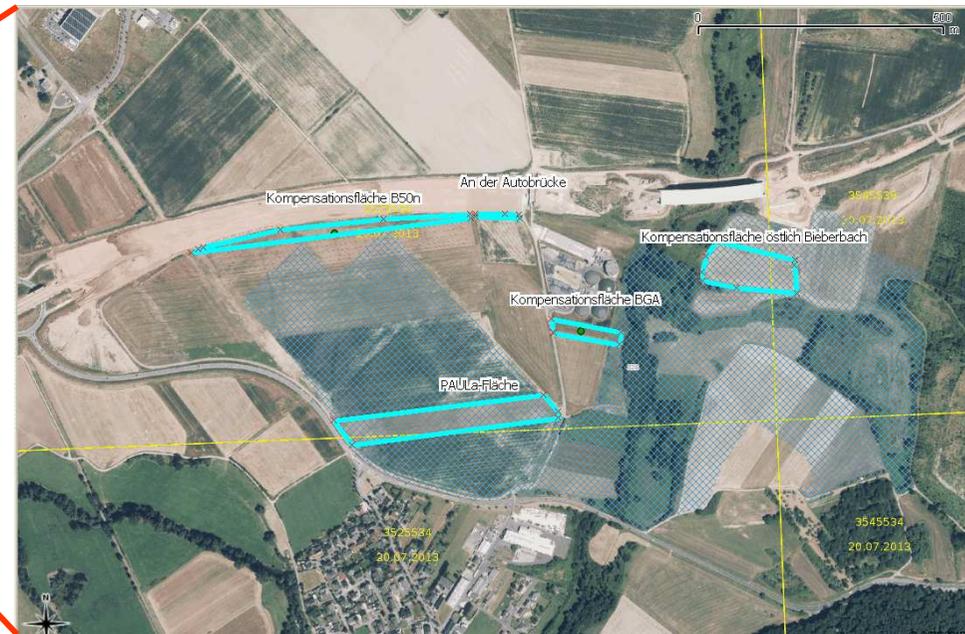
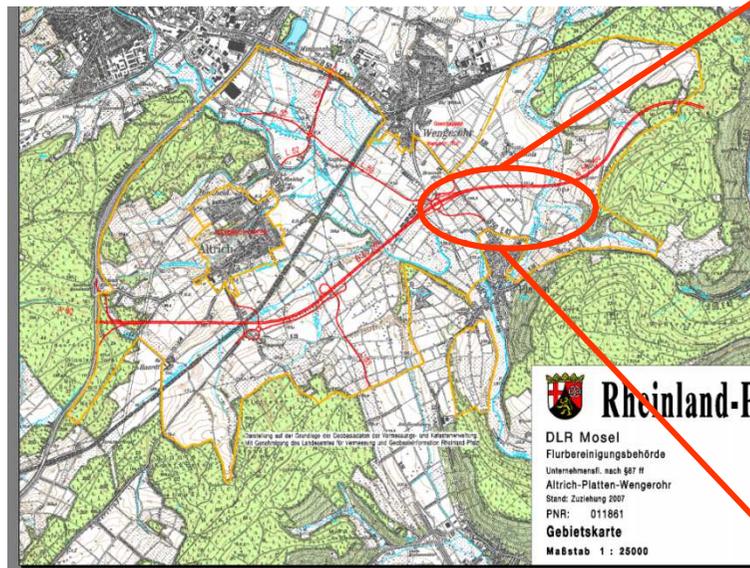


- Fund der Dicken Trespe (*Bromus grossus*, FFH-Anhang IV) auf Ackerrandstreifen bei Wittlich 1986 durch A. Oesau
- Vernichtung der letzten Pflanzen mit Auslaufen der ARS-Verträge 1993
- 1995 Antrag auf Ausweisung eines FFH-Gebietes
- 2005 Wiederfund der Dicken Trespe durch E. Patzke und R. Mause
- Anfang 2006 Erweiterung des FFH-Gebietes „Mesenberg“ um die „Ackerflur bei Wittlich“



→ Ausweisung einer kleinen Ausgleichsfläche für eine Biogasanlage 2006 speziell für den Schutz der Dicken Trespe

→ 2008 bis 2014: 3 weitere Ausgleichsflächen im Rahmen der Flurbereinigung



Gebietshistorie und Rechtliche Sicherung

- Flurbereinigung führte zu dramatischer Veränderung der mittleren Schlaggröße und damit zu Verlust von Grenzlinien
- hier von 0,2 ha (>200 Flurstücke) auf rund 4ha (10 Flurstücke)
- für Ackerwildkräuter wie die Dicke Trespe stellen Feldränder wichtige Rückzugsräume dar



Schutzmaßnahmen und Bewirtschaftung



- auf 1. Ausgleichsfäche 2006 außer Herbizidverzicht keine weiteren Auflagen
- zusätzliche Maßnahme seit 2009: Aussaat von *Bromus grossus* per Hand (Zwischenvermehrung im Bot. Garten Bonn)
- Bewirtschaftung: möglichst Wintergetreide

Schutzmaßnahmen und Bewirtschaftung



- Probleme: verfrühte Ernte, früher Stoppelumbruch, kein Wintergetreide, „Vergrasung“
- Bewirtschaftungsvorgaben u.a. flache Pflugfurche <20cm
 - zeitweilige Erlaubnis, tiefer zu pflügen

- Dicke Trespe (*Bromus grossus*) kommt immer, wenn ausgesät, vereinzelt auch aus Bodensamenvorrat
- viele gefährdete Arten der Feuchtäcker profitieren, darunter Mauer-Gipskraut (*Gypsophila muralis*) und Ysopblättriger Blutweiderich (*Lythrum hysoppifolia*)
- typische Arten der Stoppeläcker, wie Spießblättriges Tännelkraut (*Kickxia elatine*) und Ackerziest (*Stachys arvensis*) profitieren ebenfalls
- insgesamt 9 mindestens landesweit gefährdete Arten im Gebiet vertreten

Bestandesentwicklung



Bromus grossus



Gypsophila muralis



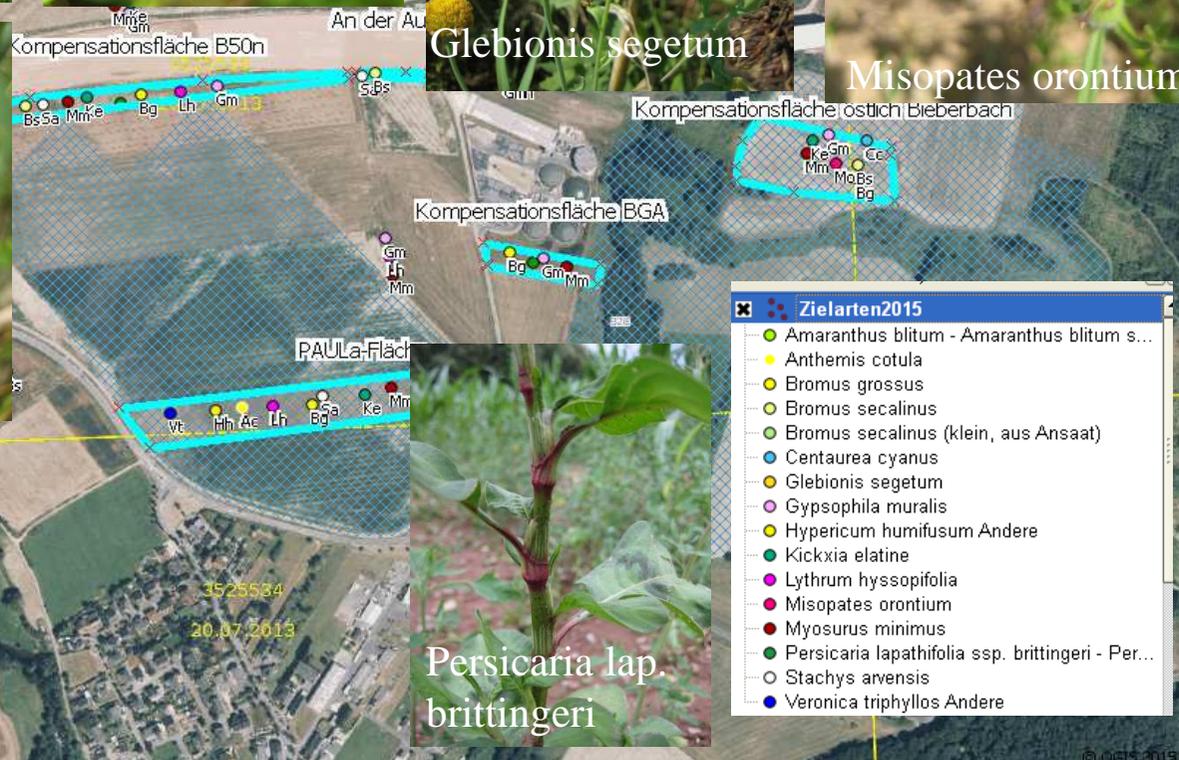
Glebionis segetum



Misopates orontium



Lythrum hyssopifolia



Persicaria lapathifolia ssp. brittingeri

100 ÄCKER FÜR DIE VIelfALT

238

RHEINLAND-PFALZ



WAHLHOLZER WEG UND IN DEN VIER MORGEN BEI WITTLICH

Der Acker beherbergt eines von landesweit zwei Vorkommen der Dicken Trespe. Weiterhin kommen auf dem zur Vernässung neigenden Standort mehrere gefährdete Arten der Feuchttäcker wie Acker-Gipskraut, Ysopblättriger Blutweiderich und Sardischer Hahnenfuß vor. Ein weiterer kleiner Schutzacker mit ähnlicher Artenausstattung befindet sich in unmittelbarer Nähe.

Detail linke Seite:
Dicke Trespe
(*Bromus grossus*)

Detail rechte Seite:
Ysop-Blutweiderich
(*Lythrum hyssopifolia*)

Landkreis	Bernkastel-Wittlich
Gemeinde/Gemarkung	Platten/Platten
Meereshöhe ü NN (m)	150
TK 25	Wittlich, 6007
Flächengröße (ha)	1,39
Großlandschaft	Westliche Mittelgebirge
Naturraum	Eifel (mit Vennvorland)
Ausgangsgestein	Quartär, Weichselkaltzeit
Bewertungskategorie Ertragsfähigkeit	gering



239

Auswahl vorkommender Ackerwildkräuter:

Dicke Trespe (<i>Bromus grossus</i>)	Ysop-Blutweiderich (<i>Lythrum hyssopifolia</i>)
Roggen-Trespe (<i>Bromus secalinus</i>)	Echte Kamille (<i>Matricaria chamomilla</i>)
Vielsamiger Gänsefuß (<i>Chenopodium polyspermum</i>)	Kleines Mäuseschwänzchen (<i>Myosurus minimus</i>)
Acker-Gipskraut (<i>Gypsophila muralis</i>)	Sardischer Hahnenfuß (<i>Ranunculus sardous</i>)
Spießblättriges Tannekraut (<i>Nickfia elatine</i>)	Acker-Ziest (<i>Stachys arvensis</i>)

Gesellschaft: Zwergbinsen-Gesellschaft (*Nanocyperion*)
Knöterich-Gänsefuß-Gesellschaften (*Polygono-Chenopodium polyspermi*)

Bewirtschaftung: Die Samen der Dicken Trespe wurden vor Beginn der Flurbereinigung an letzten Einzelpflanzen gesammelt, anschließend im Botanischen Garten Bonn kultiviert und auf gesicherten Flächen per Hand wieder ausgesät. Die Bewirtschaftungsvorgaben sind auf die vermuteten Bedürfnisse der Dicken Trespe zugeschnitten (u.a. flache Pflugfurche, Anbau von Wintergetreide, später Stoppelumbbruch). Im Spätsommer 2013 wurde auf einer nahegelegenen Spenderfläche die Dicke Trespe versuchsweise zusammen mit dem Winterweizen gemerzt und ungereinigt wieder eingesät.

Sicherung: Als einzige Segetalart unter den höheren Pflanzen genießt die Dicke Trespe europäischen Schutz, weshalb eigens ein FFH-Gebiet „Mesenberg und Ackerflur bei Wittlich“ eingerichtet wurde. Beide Schutzäcker, im Besitz der Ortsgemeinde Platten, sind als PK-Maßnahmen für den Bau einer großen Biogasanlage bzw. für die Ortsumgehung Wittlich-Platten angelegt worden.



KONTAKT

Vertragsnaturschutzberatung für den LK Bernkastel-Wittlich
Frau Susanne Venz
Bahnhofstraße 20
54587 Birgel
susanne.venz@b-n-l.de

100 ÄCKER FÜR DIE VIelfALT



GEMEINDEBERG BEI GRÜNSTADT

Der Kalkacker vereint auf kleiner Fläche das annähernd komplette Artenspektrum des Haftdolde-Verbands. Auf dem Tertiärkalkhügel findet sich das derzeit einzige Vorkommen des Flammen-Adonisröschens in Rheinland-Pfalz. Dazu gesellen sich noch Rundblättriges Hasenohr, Acker-Haftdolde, Echter KnollenkümmeI, Gelber Günsel und Strahlen-Hohlsame.

236

RHEINLAND-PFALZ

Detail linke Seite:
Flammen-Adonisröschen
(*Adonis flammæa*)

Detail rechte Seite:
Kleinfrüchtiger Leinödotter
(*CameIina microcarpa*)

Landkreis	Bad Dürkheim
Gemeinde/Gemarkung	Grünstadt/Grünstadt
Meereshöhe ü NN (m)	320
TK 25	Grünstadt West, 6414
Flächengröße (ha)	0,29
Großlandschaft	Südwestliche Mittelgebirge/ Stufenland
Naturraum	Oberrheinisches Tiefland
Ausgangsgestein	Tertiär, Oligozän
Bewertungskategorie Ertragsfähigkeit	gering



237

Auswahl vorkommender Ackerwildkräuter:

Sommer-Adonisröschen (*Adonis aestivalis*)
Flammen-Adonisröschen (*Adonis flammæa*)
Konrade (*Agrostemma githago*)
Gelber Günsel (*Ajuga chamaepitys*)
Riesen-Mannsschild (*Androsace maxima*)

Echter KnollenkümmeI (*Bunium bulbocastanum*)
Rundblättriges Hasenohr (*Bupleurum rotundifolium*)
Acker-Haftdolde (*Caucalis platycarpus*)
Eiblättriges Tännelkraut (*Kickxia spuria*)
Strahlen-Breitsame (*Orlaya grandiflora*)

Gesellschaft: Adonisröschen-Gesellschaft (Caucalido-Adonidetum flammæae)

Bewirtschaftung: Von wohlmeinenden Naturfreunden gab es im FFH-Gebiet „Kalkmager-rasen zwischen Ebertsheim und Grünstadt“ auch undokumentierte AnsaIbungen von Pflanzenraritäten auf dem Schutzacker, z.B. Großer Mannsschild oder Strahlen-Breitsame. Die Fläche lag bis 2006 brach, seitdem kümmert sich die BUND-Ortsgruppe Grünstadt-Eistal um die ackerwildkrautgerechte Bewirtschaftung. Der Acker wird jährlich im Herbst oder Frühjahr umgebrochen und per Hand dünn mit Getreide eingesät. Das Getreide hat meist nur einen geringen Deckungsanteil und verbleibt bis zum nächsten Umbruch auf der Fläche.

Sicherung: Die Eigentumsfläche der Stadtgemeinde Grünstadt soll dem kommunalen ÖkokoIto zuge-rechnet werden. Für die Bewirtschaftung beauftragt die Grünstädter Ortsgruppe des BUND alljährlich einen örtlichen Lohnunternehmer. Die Kosten trägt die Stadt Grünstadt.



KONTAKT

BUND Gruppe Grünstadt-Eistal
Herr Dr. Manfred Vogel
Am Höllpfad 1
67271 Neuleiningen
vogel-neuleiningen@t-online.de

100 ÄCKER FÜR DIE VIelfALT



HEIDEWALD BEI MAXDORF-BIRKENHEIDE

Die Sandäcker auf den Ablagerungen des Isenach-Schwemmfächers bei Maxdorf sind eingebettet in ein vielfältiges Mosaik aus Sandmagerrasen und mageren Glatthaferwiesen, Acker- und Grünlandbrachen sowie Streuobstwiesen und Gehölzinseln. Zwischen den klein parzellierten Gewannen befinden sich zahlreiche unbefestigte Wege mit breiten Wegrainen und offenen Sandflächen.

240

RHEINLAND-PFALZ

Detail linke Seite:
Kahles Ferkelkraut
(*Hypochaeris glabra*)

Detail rechte Seite:
Acker-Krummhals
(*Anchusa arvensis*)

Landkreis	Rhein-Pfalz-Kreis
Gemeinde/Gemarkung	Maxdorf/Maxdorf
Meereshöhe ü NN (m)	100
TK 25	Bad Dürkheim-Ost, 6515
Flächengröße (ha)	0,73
Großlandschaft	Westliche Mittelgebirge
Naturraum	Oberrheinisches Tiefland
Ausgangsgestein	Quartär, Weichselkaltzeit
Bewertungskategorie Ertragsfähigkeit	gering



S. Meyer



241

Auswahl vorkommender Ackerwildkräuter:

Acker-Krummhals (<i>Anchusa arvensis</i>)	Kleines Filzkraut (<i>Filago minima</i>)
Acker-Hundskamille (<i>Anthemis arvensis</i>)	Kahles Ferkelkraut (<i>Hypochaeris glabra</i>)
Lämmersalat (<i>Arnosseris minima</i>)	Echte Kamille (<i>Matricaria chamomilla</i>)
Dach-Trespe (<i>Bromus tectorum</i>)	Bauernsenf (<i>Teesdalia nudicaulis</i>)
Kornblume (<i>Centaurea cyanus</i>)	Hasen-Klee (<i>Trifolium arvense</i>)

Gesellschaft: Lämmersalat-Gesellschaft (*Teesdalia-Arnoseridetum minima*)
Ackerkrummhals-Gesellschaft (*Lycopsietum arvensis*)

Bewirtschaftung: Die Nutzung der meisten Äcker im Gebiet ist immer wieder von ein- bis mehrjährigen Stilllegungen unterbrochen, was zu einem vielfältigen Nebeneinander unterschiedlicher Brachestadien geführt hat. Dies stellt vor allem für Feldvögel wie Grauammer und Heideleerche wertvolle Brut- und Nahrungshabitate dar. Sobald diese Flächen wieder umgebrochen werden, stellen sich Arten der Lämmersalat-Gesellschaft wie das Kahle Ferkelkraut, das Kleine Filzkraut und der namensgebende Lämmersalat ein.

Sicherung: Die als Schutzäcker anerkannten Parzellen sind im Eigentum des Rhein-Pfalz-Kreises. Die Untere Naturschutzbehörde versucht weitere Flächen zu sichern und achtet auf eine ackerwildkrautgerechte Bewirtschaftung. Bisher wurde das gesamte Gebiet von einem Landwirt bewirtschaftet, der generell auf den Einsatz von Herbiziden und Mineraldünger verzichtete. Eine langfristige vertragliche Regelung der extensiven Bewirtschaftung mittels Vertragsnaturschutz oder Biotopbetreuung wird angestrebt.



KONTAKT

bgjs Jörns & Seeliger GbR
Vertragsnaturschutzberatung Rhein-Pfalz-Kreis
Frau Petra Joerns
Gartenstraße 12, 67127 Rödersheim-Gronau
p.e.joerns@bgjs.de

100 ÄCKER FÜR DIE VIelfALT



HOCHBÜSCHKOPF BEI WALDRACH

Oberhalb des Ruwertals liegt einer der letzten flachgründigen Schieferscherben-
äcker im südwestlichen Hunsrück. Als Besonderheit kommt hier der Schmal-
blättrige Hohlzahn in großer Individuenzahl vor, dessen Primärhabitat felsige
Schieferschutthänge sind. Weitere typische, aber im Umfeld immer seltener
gewordene Arten sind Acker-Ziest, Ackerlöwenmaul und Saat-Wucherblume.

242

RHEINLAND-PFALZ

Detail linke Seite:
Schmalblättriger Hohlzahn
(*Galeopsis angustifolia*)

Detail rechte Seite:
Ackerlöwenmaul
(*Misopates orontium*)

Landkreis	Trier-Saarburg
Gemeinde/Gemarkung	Waldrach/Waldrach
Meereshöhe ü NN (m)	380
TK 25	Trier-Pfalzel, 6206
Flächengröße (ha)	2,63
Großlandschaft	Westliche Mittelgebirge
Naturraum	Hunsrück
Ausgangsgestein	Unterdevon, Hunsrückschiefer
Bewertungsklasse Ertragsfähigkeit	sehr gering



243

Auswahl vorkommender Ackerwildkräuter:

Acker-Hundskamille (<i>Anthemis arvensis</i>)	Saat-Hohlzahn (<i>Galeopsis segetum</i>)
Roggen-Trespe (<i>Bromus secalinus</i>)	Ackerlöwenmaul (<i>Misopates orontium</i>)
Kornblume (<i>Centaurea cyanus</i>)	Saat-Mohn (<i>Papaver dubium</i>)
Saat-Wucherblume (<i>Glebionis segetum</i>)	Einjähriger Knäuel (<i>Scleranthus annuus</i>)
Schmalblättriger Hohlzahn (<i>Galeopsis angustifolia</i>)	Acker-Ziest (<i>Stachys arvensis</i>)

Gesellschaft: Ackerziest-Gesellschaft (*Setario-Stachyetum arvensis*)
Saatwucherblumen-Gesellschaft (*Spergulo-Chrysanthemetum segetum*)

Bewirtschaftung: Der Acker wird seit 2011 ökolo-
gisch von Landwirt Paul Kluth bewirtschaftet. Vorher
gab es eine reine Pflegenutzung, die darin bestand,
dass die Fläche alle zwei Jahre nur flach gegrubbert
wurde. Die derzeitige Fruchtfolge besteht aus einem
Wechsel von Wintergetreide, meist Roggen oder
Triticale und Sommergetreide (Gerste oder Hafer).
Für die sich auf der Stoppel entwickelnden Arten
ist diese Kombination mit der langen Stoppelphase
zwischen Winter- und Sommeranbau optimal.

Sicherung: Eine extensive Bewirtschaftung
des Ackers ist als Ausgleich für den Bau eines
Windparks über dessen gesamte Laufzeit (mind.
25 Jahre) gewährleistet. Die produktionsintegrierte
Kompensationsmaßnahme ist über eine Grund-
dienstbarkeit festgeschrieben.
Als Ausgleichspflichtige hat
die Investwind-GmbH
die Flächen langfristig
von Privateigentümern
gepachtet.

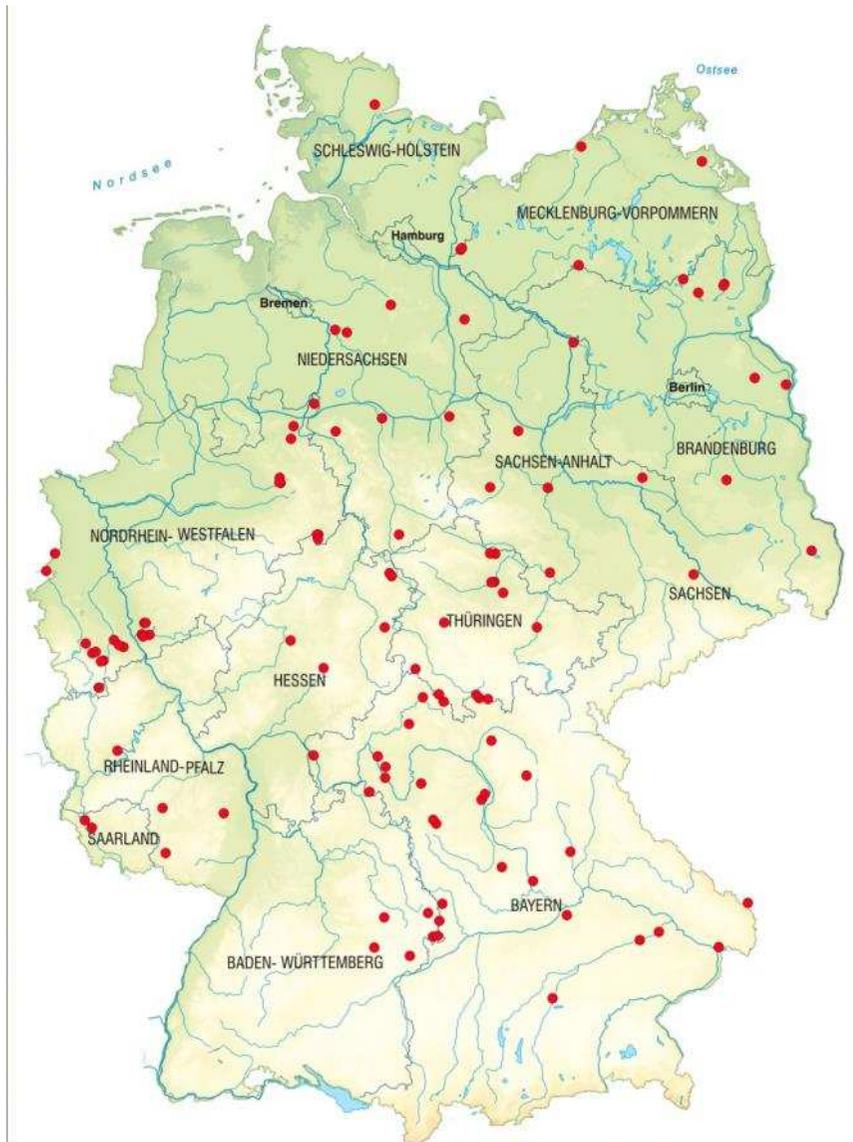


KONTAKT

Kreisverwaltung Trier-Saarburg, Umweltamt
Herr Norbert Rösler
Willy-Brandt-Platz 1
54290 Trier
norbert.roesler@trier-saarburg.de

100 ÄCKER FÜR DIE VIELFALT

GEORG-AUGUST-UNIVERSITÄT
GÖTTINGEN



STEFAN MEYER UND CHRISTOPH LEUBCHNER (HG.)

100 ÄCKER FÜR DIE VIELFALT

INITIATIVEN ZUR FÖRDERUNG
DER ACKERWILDKRAUTFLORA
IN DEUTSCHLAND



Georg-August-Universität
Göttingen



100 ÄCKER FÜR DIE VIelfALT



**112 Schutzacker(komplexe)
480 ha**

**Kalk-, Lehm-, Sand- und Feuchttäcker,
Weinberg**

**Defizite bei Feuchttäckern, z.T.
Bewirtschaftung und Monitoring**

**Konzeptexport:
Schweiz, Luxemburg, (Holland)**

→ Dringende Verstärkung!

**Forderung: Zentrum Agrobiodiversität
(keine Zahlenschmiede → Praxis)**

Kooperationen

- **INTEGRAE** „Produktionsintegrierte Kompensationsmaßnahmen. Rechtliche Möglichkeiten, Akzeptanz, Effizienz und naturschutzgerechte Nutzung“
Universitäten Rostock (Prof. Czybulka) und Greifswald (Prof. Hampicke)
- „Eingriffsregelung und landwirtschaftliche Bodennutzung - Aufwertung durch Nutzung - Modellvorhaben zur innovativen Anwendung der Eingriffsregelung“
Thüringer Landesgesellschaft mbH (Catharina Druckenbrod)

Druckenbrod & Meyer (2013): **Produktionsintegrierte Kompensation (PIK) in Thüringen - landwirtschaftliche Akzeptanz und naturschutzfachliche Aufwertung von Ackerflächen.** *Landschaftspflege und Naturschutz in Thüringen* 50 (1): 31-35.



BNatschG § 15 Abs. 3 (Flächeneignungen)

Bei der Inanspruchnahme von land- oder forstwirtschaftlich genutzten Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ist auf agrarstrukturelle Belange Rücksicht zu nehmen, insbesondere sind für die landwirtschaftliche Nutzung besonders geeignete Böden nur im notwendigen Umfang in Anspruch zu nehmen.

- landwirtschaftliche Gunststandorte (Ausdünnung Diasporenreservoir,)
- Ansatz auf Grenzertragsstandorten (Austrocknung, Vernässung)
- Nährstoffarme Sandäcker, skelettreiche Kalkscherbenäcker, Feuchtäcker



Funktionaler Zusammenhang

→ PIK fachlich geeignet um Eingriffe zu kompensieren

Bewertung

→ multifunktionale Kompensation bedenken (1. trophische Ebene)

Betriebsprämie (1. Säule)

→ Anspruch bleibt (EuGH), da landwirtschaftliche Nutzung

Verhältnis zu Agrarumweltmaßnahmen (AUM)

→ AUM und PIK nicht gleichzeitig möglich

→ Thüringen: PIK nach KULAP möglich

→ PIK sind in Ausgestaltung flexibler als AUM

Schutzgebietsverordnungen beachten

→ bereits vorgeschriebene Maßnahmen dürfen nicht honoriert werden

Wer Visionen hat, sollte ... zum Arzt gehen. (Helmut Schmidt)

→ ...diese in die Agrarpolitik einbringen!



ÜBERGEORDNETES ZIEL

GEORG-AUGUST-UNIVERSITÄT
GÖTTINGEN



Nachhaltige Landwirtschaft, in der auch zukünftige Generationen Agrarökosysteme mit intakten Ökosystemfunktionen vorfinden und nutzen können.

Vision für flächendeckenden Biodiversitätsschutz im Ackerland

→ Erhebliche regionale Unterschiede in der naturräumlichen Ausstattung, Bodengüte und in den sozialen und ökonomischen Strukturen der landwirtschaftlichen Betriebe in Deutschland erfordern **regional-spezifische Ansätze für den Biodiversitätsschutz**. (Einzelbetriebliche Naturschutzberatung)

Nachhaltige Landwirtschaft, in der auch zukünftige Generationen Agrarökosysteme mit intakten Ökosystemfunktionen vorfinden und nutzen können.

Vision für flächendeckenden Biodiversitätsschutz im Ackerland

- Erhebliche regionale Unterschiede in der naturräumlichen Ausstattung, Bodengüte und in den sozialen und ökonomischen Strukturen der landwirtschaftlichen Betriebe in Deutschland erfordern **regional-spezifische Ansätze für den Biodiversitätsschutz**. (Einzelbetriebliche Naturschutzberatung)
- Aus dem Spektrum der in Frage kommenden biodiversitätsfördernden Maßnahmen (z.B. Greening-Maßnahmen der 1. Säule der GAP, Agrarumweltmaßnahmen der 2. Säule, spezifische Länderprogramme, Unterstützung eines biodiversitätsfördernden Ökolandbaus, über die Eingriffs-Ausgleichsregelung finanzierte Maßnahmen u.a.) sollte jeweils ein **spezifisches Paket von biodiversitätsfördernden Maßnahmen** für das Ackerland zusammengestellt werden.

Nachhaltige Landwirtschaft, in der auch zukünftige Generationen Agrarökosysteme mit intakten Ökosystemfunktionen vorfinden und nutzen können.

Vision für flächendeckenden Biodiversitätsschutz im Ackerland

→ Die Auswahl der Maßnahmen sollte von **agrärökologisch und landwirtschaftlich geschulten Fachkräften** (z.B. Biodiversitätsberatern) begleitet werden, um alle Schutzgüter (verschiedene Organismengruppen, Schutz abiotischer Ökosystemfunktionen) zu adressieren. (Studiengang LW + Naturschutz)

Nachhaltige Landwirtschaft, in der auch zukünftige Generationen Agrarökosysteme mit intakten Ökosystemfunktionen vorfinden und nutzen können.

Vision für flächendeckenden Biodiversitätsschutz im Ackerland

- Die Auswahl der Maßnahmen sollte von **agrarökologisch und landwirtschaftlich geschulten Fachkräften** (z.B. Biodiversitätsberatern) begleitet werden, um alle Schutzgüter (verschiedene Organismengruppen, Schutz abiotischer Ökosystemfunktionen) zu adressieren. (Studiengang LW + Naturschutz)
- Unverzichtbar sind eine **gründliche Planung der Strategie zur Förderung der Agrobiodiversität**, fortlaufende fachkundige Begleitung der Umsetzung vor allem von dunkelgrünen Maßnahmen durch biologisch und agronomisch geschultes Personal und anschließende Erfolgskontrolle.



Genetische Diversität

→ aktuell sehr wenig Wissen

Schutz

→ Demonstrationsprojekte für flächenhafte Ansätze (Hope Farm in UK),
Ökologische Vorrangflächen, Biomasse, Rote Liste

Koordination

→ nationale Koordinationsstelle(-institution) Agrobiodiversität!

Nationale Biodiversitätsstrategie (NBS) (Verlinkung zur CBD)

“Bis zum Jahre 2020 ist die Biodiversität in Agrarökosystemen deutlich erhöht.....“

Ansatz: Extensivierung von 10% ertragsschwacher Ackerstandorte
→ 300.000 ha (Hampicke 2010) **(2.5% der ackerbaulichen Nutzfläche D)**

DANKSAGUNG

GEORG-AUGUST-UNIVERSITÄT
GÖTTINGEN



„Geldgebern“ DBU & Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft

Karsten Wesche, Benny Krause, Dirk C. Albach, Christoph Leuschner, Erwin Bergmeier, Thomas Becker, Jörg Hans, Tine Brütting, Isabell Hensen, 100 Äcker-Team ... und allen weiteren Kooperationspartnern!

... & Ihnen für die Aufmerksamkeit“

gefördert durch



Deutsche Bundesstiftung Umwelt

www.dbu.de

gefördert durch:

Stifterverband
für die Deutsche Wissenschaft

