

## **(Botanischer) Artenschutz auf Äckern des Nationalen Netzwerk Natur (NNN)**

- Defizite & Förderinstrumente
- Bewirtschaftung, Monitoring, Pachtverträge

**Stefan Meyer**  
**Göttingen – 24. April 2014**



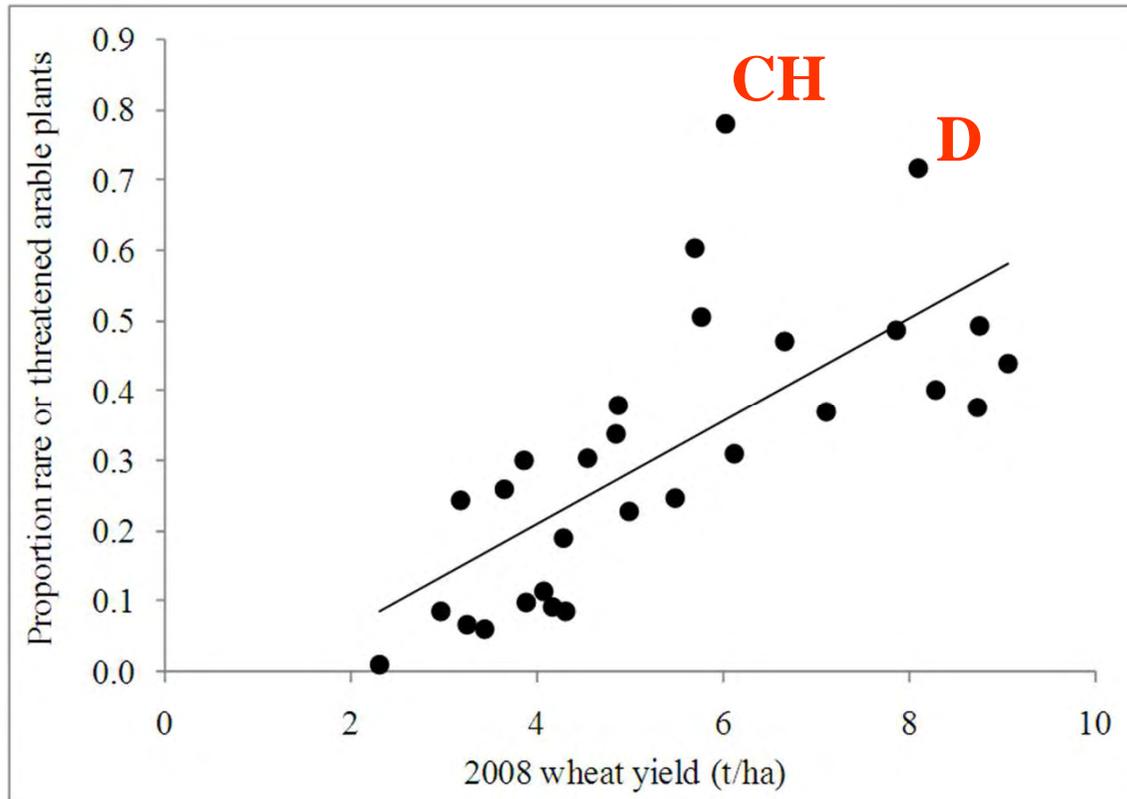
NABU-Schutzacker Mallnow

## Bedeutung Diversität Segetalflora

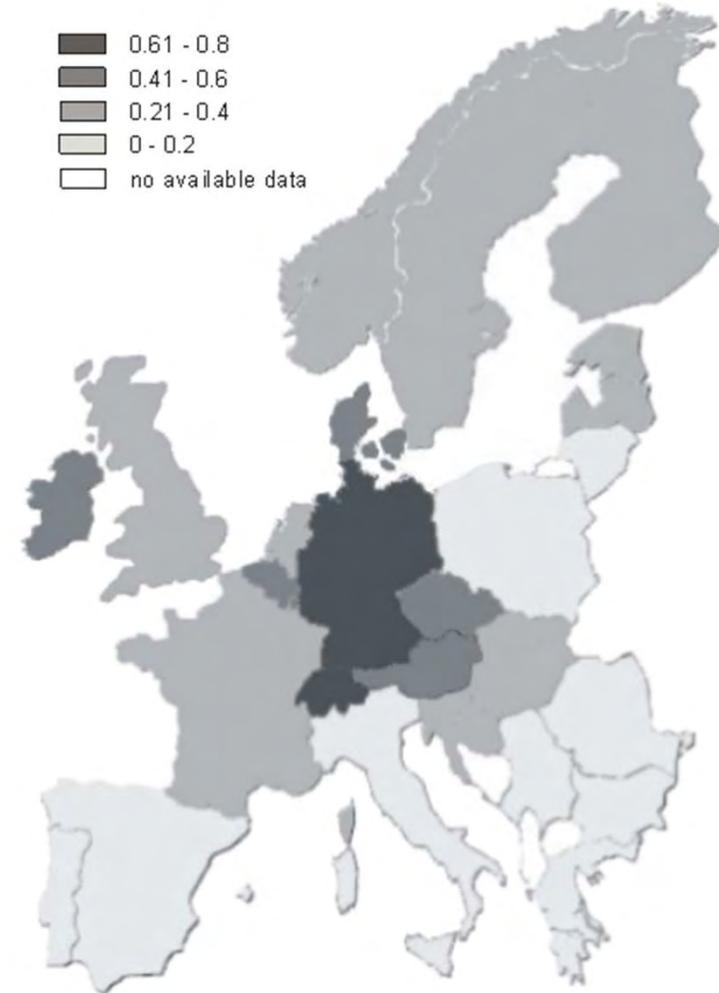
- **Ackerbauliche Intensivierung Hauptursache Artenwandel**
- **Diversität wichtig für die Bereitstellung Ökosystemdienstleistungen**
  - **Unterstützende Dienstleistungen:** Bereitstellung von Habitat- und Nahrungsressourcen
  - **Regulierende Dienstleistungen:** Bestäubung und biologische Schädlingskontrolle
- **Studien von Ackerflächen** (Obrist & Duelli 1998) **zeigen einen positiven Zusammenhang zwischen der Diversität von Flora und Fauna**



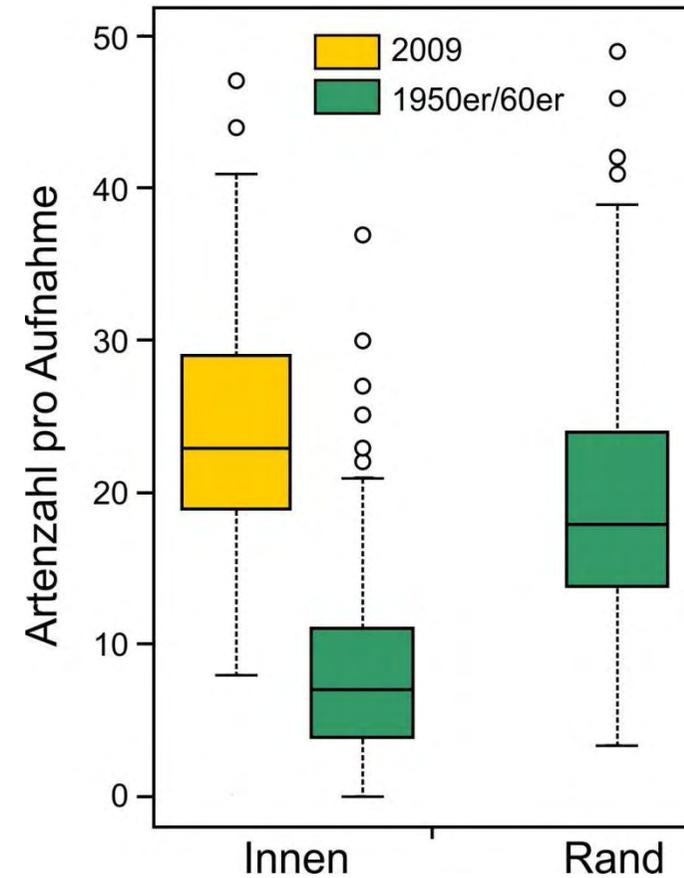
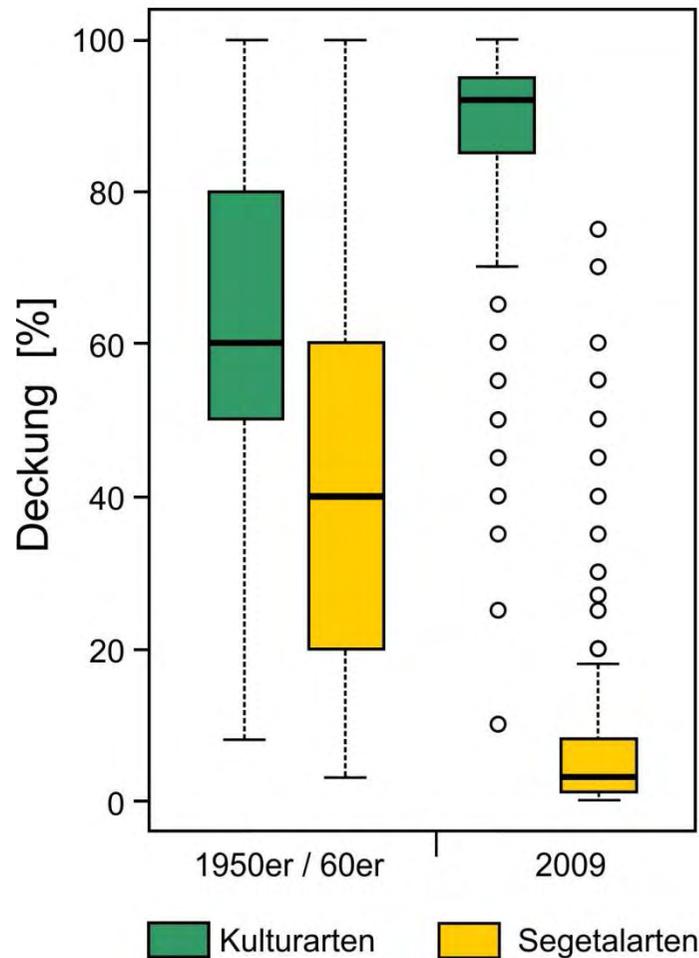
# EINFÜHRUNG



(Storkey, Meyer et al. 2012)



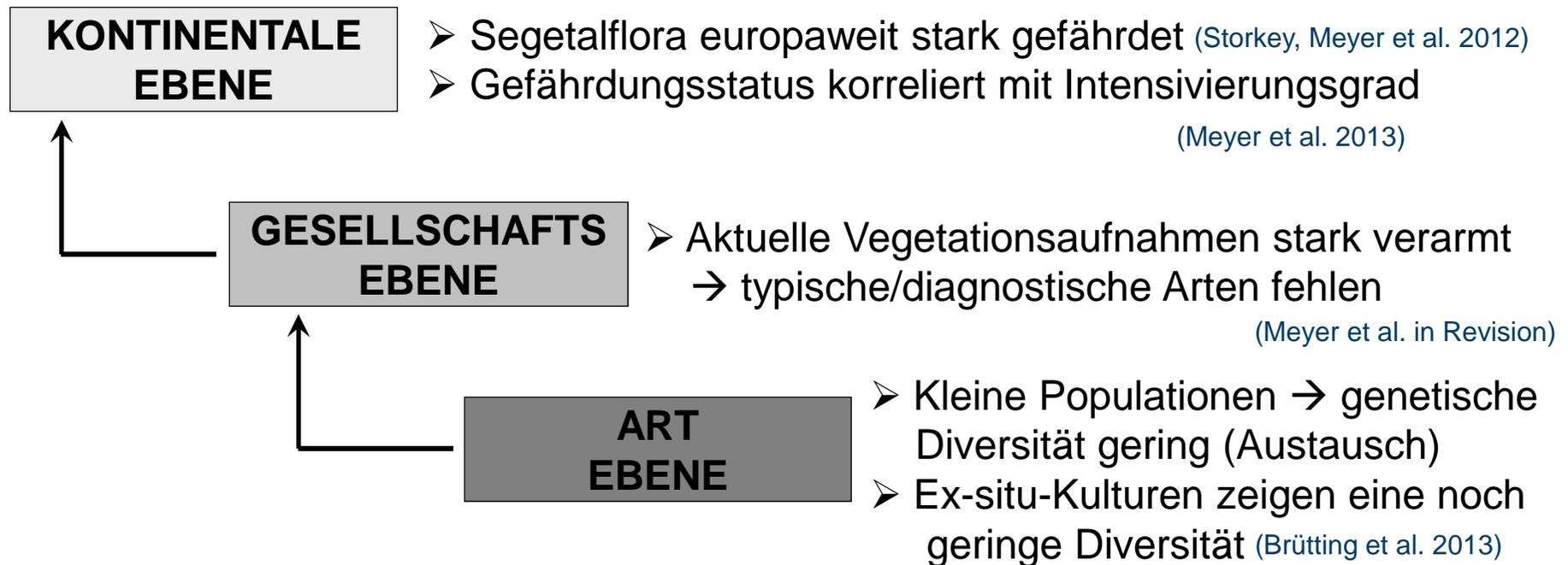
**Jede mehr produzierte Tonne Weizenertrag führt zur Gefährdung von 10 Segetalarten!**



(Meyer et al. 2013)

**Rückgang Deckungsgrad und Artenzahlen je Vegetationsaufnahme!**

***Die tiefgreifenden Veränderungen in den sehr dynamischen Agro-Ökosystemen haben die Gesellschaftsstruktur, die Diversität, Populationsgrößen und die genetische Variation von Segetalarten stark beeinflusst!***



## Verluste in den Phytozönosen der Äcker auf allen Ebenen

- **Bestehender Konflikt Landwirtschaft ↔ Naturschutz** (Hampicke 2010)
- **Stark gefährdeter Habitattyp in Mitteleuropa** (Ellenberg & Leuschner 2010)
  - ~120 Ackerwildkräuter auf den Roten Listen in D (Hofmeister & Garve 2006)
  - Hohe Verantwortung für den Erhalt von Arten (Weik 2001)
- **(Sehr) wenige gesetzliche Schutzinstrumente** (Meyer et al. 2010)
  - kein NATURA 2000-Habitattyp (nur *Bromus grossus* FFH-taxon)
  - Ausweisung FND in ehemaliger DDR

*„Stiefkinder des Naturschutzes“*



## **Nationale Biodiversitätsstrategie (NBS):**

*“Bis zum Jahre 2020 ist die Biodiversität in Agrarökosystemen deutlich erhöht. Bis 2015 sind die Populationen der Mehrzahl der Arten (insbesondere wildlebende Arten), die für die agrarisch genutzten Kulturlandschaften typisch sind, gesichert und nehmen wieder zu.“*

**Ansatz:** Extensivierung von 10% ertragsschwacher Ackerstandorte

→ 300.000 ha (Hampicke 2010) → 2.5 % der AF



# SCHUTZKONZEPTE

## ***Erhalt von Arten in Botanischen Gärten, Bauernmuseen***

- > erste Überlegungen Mitte der 1950er
- > Schau- und Demonstrationsprojekte
- > Problem: Genetische Diversität!



right: preservation of species  
at open-air museum Kommern (1984)

left: *Adonis annua* cultures at the botanical  
garden of Göttingen (2009)

Foto: Th. van Eisen

## ***Anlage von Feld-Flora-Reservaten***

- > 1970: Anlage 1. FFR in Deutschland (Baden-Württemberg)
- > Pflanzensammlen gesammelt in ganz Europa
- > traditionelle Bewirtschaftung (3-Felder-Wirtschaft)



FFR „Beutenlay“ bei Münsingen

Foto: Th. van Elsen

## ***Erhaltung von „samples“ in Genbanken***

- > teuer und zeitaufwendig
- > nur wenige genetische Varianten können vorgehalten werden
- > Genbank: Institute of Plant genetics (IPK Gatersleben)



Foto: Th. van Elsen

## ***Ackerrandstreifenprogramm***

- entwickelt 1978 von Prof. Wolfgang Schumacher (Universität Bonn)



**Idee: Kein Herbizideinsatz entlang an den Ackerrändern zur Förderung seltener Segetalarten!**

- > 3–5 m breite Streifen
- > reduzierte Düngung notwendig
- > Freiwilligkeitsprinzip -> Landwirte bekommen „Entschädigung“

Foto: Th. van Elsen

## Der Erfolg des Ackerrandstreifenprogrammes hängt ab von...

- > fachgerechten Auswahl geeigneter Flächen  
(Fokus auf gefährdete/seltene Arten und Gesellschaften,
- > Beratung/Betreuung der teilnehmenden Landwirte, und
- > Engagement von Naturschutz-Experten vor-Ort.



Foto: Th. van Elsen

Ackerrandstreifen in der Eifel  
mit *Melampyrum arvense*

-> Höhepunkt Ende 80's –Anfang 90's mit ca. 8.000-10.000 ha!!!

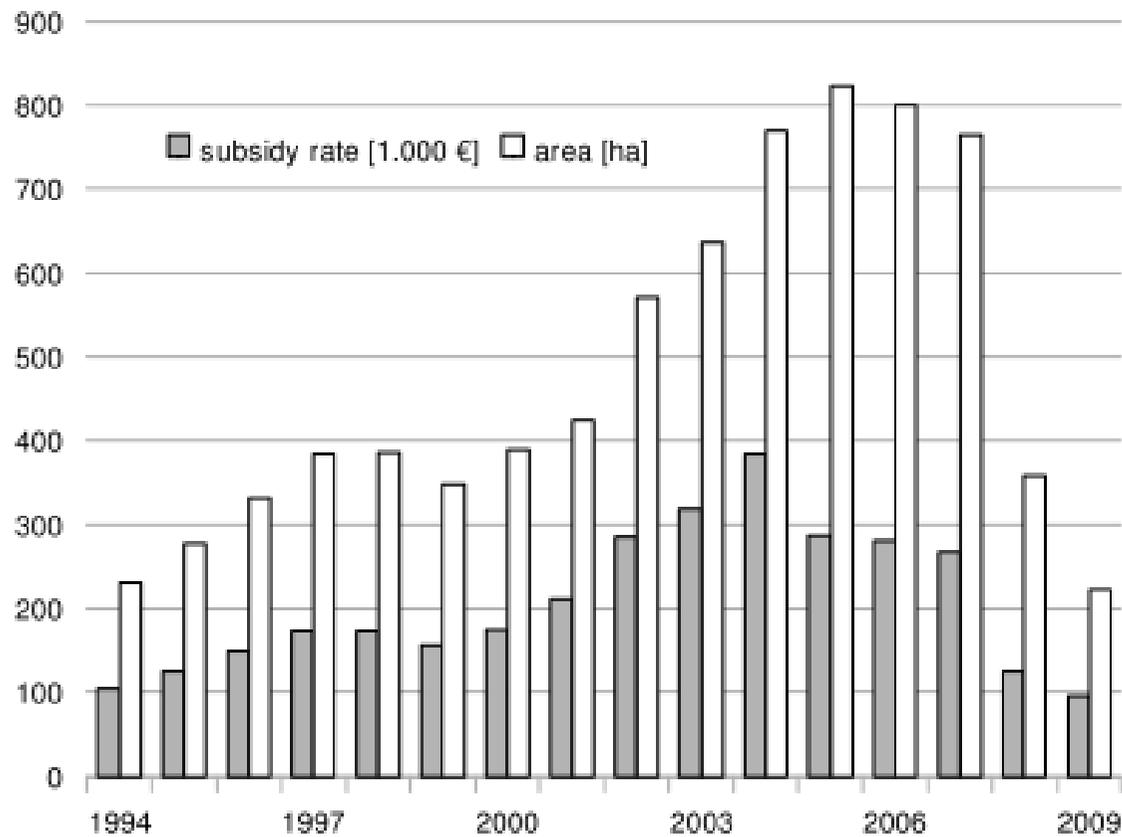
 zunehmend unattraktiv Option für Landwirte!

- Abneigung zwecks “Verunkrautungsgefahr”
- steigende Preise für Getreidepeise (z.B. 2007)
- Programmausgestaltung ist zu unflexibel -> zu viele Restriktionen
- neue AUP, z.B. Wildblumenmischungen für die Insektenfauna bieten finanziell bessere Optionen -> bis zu 1.000 €/ha
- weiterhin starker Verlust von ackerbaulicher Nutzfläche in D z.B. Infrastruktur Projekte [2008 Versiegelung 95 ha/d] und
- Umwandlung ackerbaulicher Flächen (bes. wenig ertragreiche Flächen) in Grünland ->Kompensationsmaßnahmen

-> Höherer Biodiversitätswert?

## Status Quo Ackerwildkrautschutz in Deutschland

Beispiel ARS Thüringen (MEYER *et al.* 2010 – Aspects of Applied Biology)





## **Ackerrandstreifenprogramm**

-> unterschiedliche Regelungen in den Bundesländern

-> keine ARS in manchen Bundesländern

Vergütung: 320-740 €/ha/a (ja nach Bundesland)

Finanzierung: 50% EU - 50% Bundesland (W-Germany)  
80% EU - 20% Bundesland (E-Germany)



Problem: kein Geld für Co-Finanzierung!!!



## Fazit: Ackerrandstreifenprogramm

- hoher bürokratischer Aufwand -> unflexible Programme!
- kurze Laufzeiten (1-5 Jahre) -> oft kein Monitoring!
- keine Beständigkeit (aktuell 2000 ha = 0,018% Fläche D)
- keine langfristige Finanzierungssicherheiten!
- kein Instrument für die „wertvollsten“ Flächen!!!



*Lilium bulbiferum* subsp.  
*croceum* – stark gefährdet!

## Status Quo Ackerwildkrautschutz in Deutschland

- bisherige Aktivitäten (Feldflorareservate, Schutzäcker) zumeist Einzelinitiativen + (oft) ohne Erfahrungsaustausch
- AUM verlieren bei den Landwirten zunehmend an Attraktivität
    - ständig wechselnde Förderbedingungen
    - oft starre, unflexible Programmausgestaltung  
(Bsp. Kartoffeln, doppelter Reihenabstand, ganze Ackerschläge)
    - bürokratischer Aufwand -> „Angst“ vor Kontrollen
    - keine langfristige Deckung (<5 Jahre) der Bewirtschaftungsmehrkosten
    - Flächenkonkurrenz -> Anbau von Bioenergie Effizienz der Maßnahmen?



## Status Quo Ackerwildkrautschutz in Deutschland

→ **Ackerrandstreifenprogramme nicht in allen Bundesländern**

- gute Programmausgestaltung und Akzeptanz z.B. in Bayern (incl. Effizienzkontrollen) und Baden-Württemberg
- Rückläufige Flächenstatistik z.B. in Niedersachsen (Konkurrenz Blühstreifen) und Thüringen (keine Finanzmittel -> Problem der Co-Finanzierung)
- Bundesländer ohne ARS-Programm z.B. Sachsen-Anhalt



*Blühstreifen auf Kalkscherbenäckern im Südharz!*

*Umwandlung im Zuge von A+E/Maßnahmen von Kalkscherbenäcker in „Halbtrockenrasen“ (BAB38)*

## Kriterien Schutzacker

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

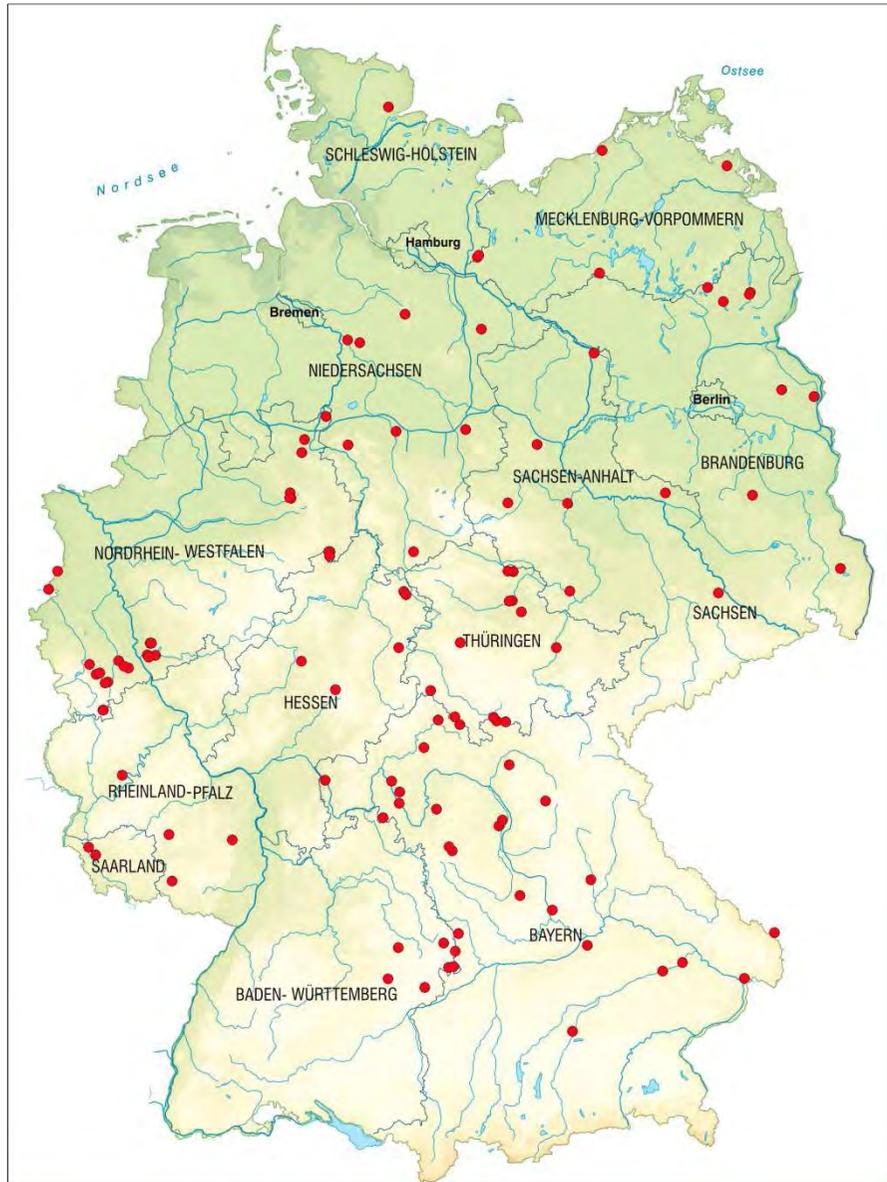
***bisher 112 Äcker (ca. 475 ha) gesichert***



*Schutzacker Ostalb*

# „100 ÄCKER FÜR DIE VIelfALT“

GEORG-AUGUST-UNIVERSITÄT  
GÖTTINGEN



## NNN-Flächen

DBU, NABU-Stiftung Nationales Naturerbe, Landesbund für Vogelschutz in Bayern, Stiftung Naturschutzfonds Brandenburg, Landesverein Sächsischer Heimatschutz, etc.



*Schutzacker „Backofen“ bei Schwochau*

# „100 ÄCKER FÜR DIE VIelfALT“

GEORG-AUGUST-UNIVERSITÄT  
GÖTTINGEN



Evalulierung potentieller Schutzäcker in DBU Naturerbegebieten



zusammengestellt von  
Stefan Meyer, Sven Wehke,  
Thomas van Elsen und Frank Gottwald

im November 2011



## 11 DBU Flächenkomplexe

- Kartierung
- naturschutzfachliche Bewertung
- Leitbildentwicklung
- Beratung (PIK, VNP)



*DBU-Lauterberg 9.45 ha (13 TF)*

# „100 ÄCKER FÜR DIE VIELFALT“

GEORG-AUGUST-UNIVERSITÄT  
GÖTTINGEN



## Flächenkulisse 1. Übertragung

- 12 Arten RL Deutschland
- 20 Arten RL Bundesländer



- Flächen als Schutzäcker in das Projekt „100 Äcker“ aufgenommen
- Flächen als Schutzäcker im Projekt „100 Äcker“ (zumindest zum Teil) geeignet -> Bewirtschaftung und Finanzierung wird bis Ende 2012 sichergestellt
- Flächen aktuell nicht als Schutzäcker für das Projekt „100 Äcker“ geeignet -> Extensivierung der Standorte sollte jedoch angestrebt werden



*DBU-Wahner Heide 14.84 ha (5 TF)*

## 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 Landgesellschaft mbH (Catharina Druckenbrod)



## 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 Gunstandorte (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

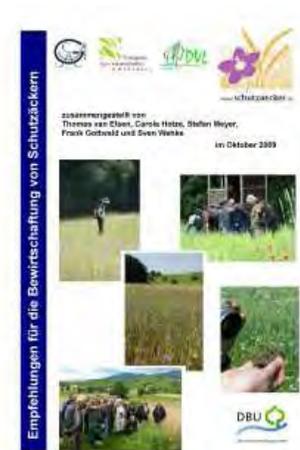
→ bereits vorgeschriebene Maßnahmen dürfen nicht honoriert werden

## Bewirtschaftungs-(grundsätze)

### Einzelne, flächenspezifische Konzepte notwendig

1. Verzicht auf Herbizide, Fungizide, Insektizide
2. Reduzierung der Mineraldüngung (organische Düngung)
3. Betonung der Fruchtfolge auf „Winterbestände“
4. wendende Bodenbearbeitung (flache Pflugfurche – max. 15 cm)
5. verzögerter Stoppelsturz (*Anagallis foemina*, *Kickxia spec.*)
6. verminderte Saatstärke bzw. Handaussaat
7. Verwendung von nicht gereinigtem Saatgut aus dem Vorjahr
8. Verwendung „alter“ Kultursorten

**-> immer mit den Landwirt unter  
Beachtung dessen betrieblicher  
Ausstattung und standörtlicher  
Gegebenheiten!**



## Bewirtschaftung

### Festsetzungen von ...

#### ... Grundmaßnahmen:

- ackerbauliche Nutzung/Bodenbearbeitung
- kein Einsatz von Pestiziden
- später Stoppelsturz...

#### ... flexible Maßnahmen:

- organische Düngung
- Bodenbearbeitung Pflug
- Kombination alter Kultursorten ...

**KOSTEN: siehe Leitfaden!**





## **Akzeptanz**

- bei Planern, Behörden verbessern (*keiner wagt sich aus der Deckung*)
- Angst (?) von neuen Maßnahmen wie PIK (*man setzt auf Altbewährtes*)
- Konkurrenzfähigkeit der Maßnahme = Geringe Punktebewertung (*Maßnahmen mit vielen Punkten und wenig Fläche werden bevorzugt*)

## **Planungs- und Umsetzungshorizont**

- oft sehr lang, schwer kalkulierbar

## **Eingreifer**

- private Eingreifer leichter „händlerbar“ als staatliche Institutionen

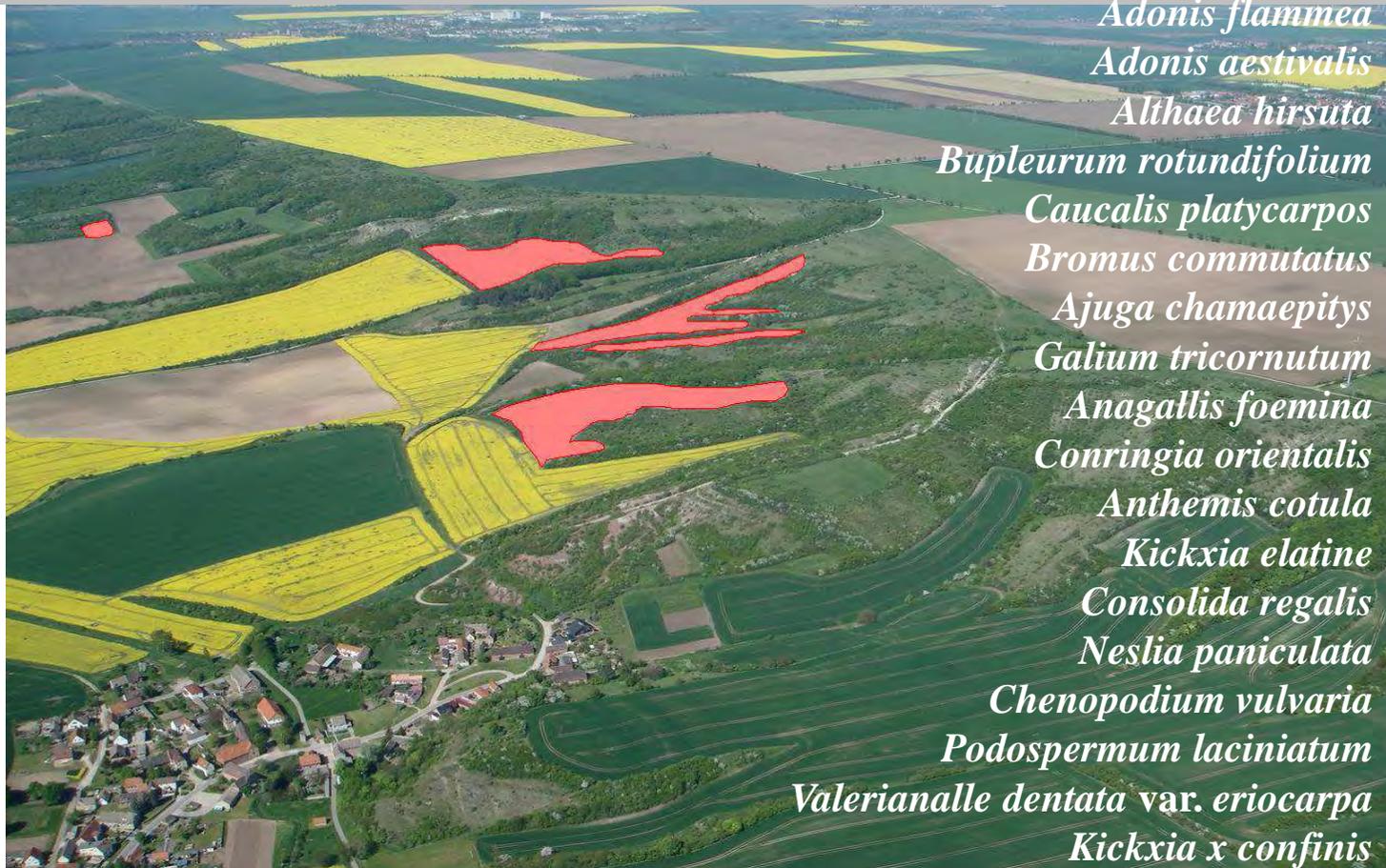
## Beispiele

### Sandacker Aschaffenburg – Fa. Schuck



## Beispiele

A/E-Projekt Schmoner Hänge - DB Projektbau GmbH





## *Dauer der Maßnahme*

- „dauerhaften“ Eingriff „dauerhaft“ kompensieren (?30 Jahre)
- bei staatlichen Trägern oft nur Einrichtung (3-5 Jahre) finanziert

## *Monitoring/Beratung*

- in bewirtschafteten Systemen zur Erreichung des Kompensationszieles unabdingbar (**dauerhafte Betreuung!!!**)
- Erfolgskontrollen alle 2-5 Jahre, jährliches (!) Gespräch mit Bewirtschafter

## *Flächenauswahl*

- Flächenkonkurrenz (Naturschutz): Blühstreifen Sachsen-Anhalt (Positionspapier)
- **naturschutzfachliche Eignung der Flächen wird nicht geprüft** (Bsp. B6n, A38)
- Planungsfehler: teuer, aufwendig ... und nicht biodiversitätsfördernd



## Drei entscheidende Unterschiede:

1. PIK-Maßnahmen sind **nicht fest definiert**, sondern können gemeinsam mit den Akteuren (Landwirte, Naturschutzbehörden, Planer) gestaltet werden.
2. Bei PIK kann in Ausnahmefällen von der getroffenen **Bewirtschaftungsvereinbarung abgewichen werden** (z.B. wenn das Kompensationsziel gefährdet ist). Diese Möglichkeit erhöht die Kooperationsbereitschaft der Landwirte für Naturschutzmaßnahmen auf ackerbaulich genutzten Flächen.
3. Dauer: Während Agrarumweltmaßnahmen zumeist **eine Laufzeitbindung** von fünf Jahren haben, sind PIK-Maßnahmen (je nach Art und Dauer des Eingriffes) auf 20 bis 30 Jahre und gegebenenfalls unbefristet angelegt.

## Verhältnis zu Agrarumweltmaßnahmen

- Agrarumwelt- und PIK-Maßnahmen können nicht gleichzeitig auf einer Fläche durchgeführt werden
- es ist aber möglich, PIK-Maßnahmen zeitlich unmittelbar an Maßnahmen des KULAP/VNP anzuschließen (Bewertung Ausgangszustand vor Beginn KULAP)
- PIK können Agrarumweltmaßnahmen darüber hinaus vorzeitig ablösen, sofern die PIK-Maßnahme ein mindestens gleichwertiges Ziel verfolgt

***Flexibel anstatt starre Vorgaben!***



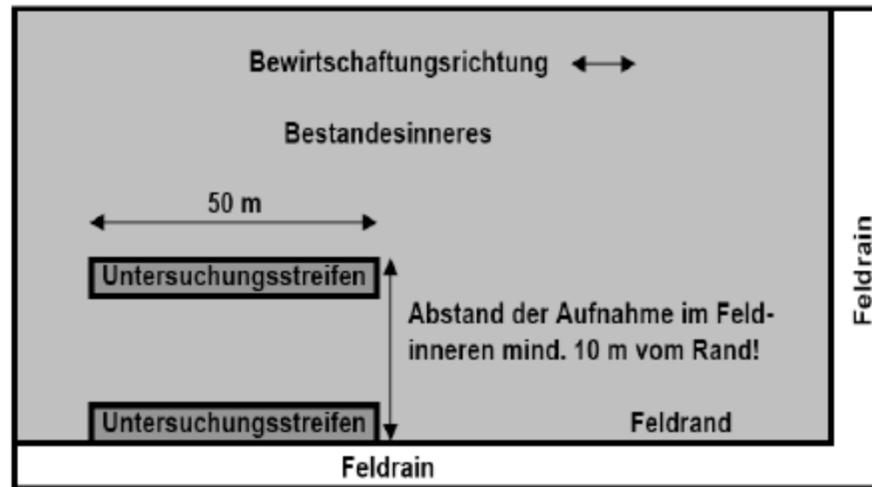
## **Betriebsprämienanspruch bleibt**

- Flächen, auf denen Ackerwildkraut-Maßnahmen durchgeführt werden, sind weiterhin betriebsprämienfähig
- Grundlage Urteil des Gerichtshofs der Europäischen Union (2010)  
(Nidermair-Schiemann, Vorabentscheidung vom 14.10.2010, Urteil, C-61/09)

***Zulässig ist auch, auf den beihilfefähigen Flächen keine landwirtschaftliche Erzeugung vorzunehmen, sondern lediglich die Flächen in guten landwirtschaftlichen und ökologischen Zustand zu halten.***

- für die Landwirte ist die Betriebsprämie ein essentieller Aspekt, da die Flächen somit auch rechtlich den Status der landwirtschaftlichen Nutzfläche behalten
- Aktivierung/Klärung der Zahlungsansprüche

## Leitfaden Schutzäcker



Aufnahmeflächen je 2m x 50m; am Rand beginnend mit der ersten Saatreihe

Monitoring-Konzept für die Entwicklung der Vegetation von Schutzäckern



## Fachliche Begleitung erforderlich

Da bei produktionsintegrierter Kompensation die eigentliche Maßnahme jährlich wiederkehrend umgesetzt werden muss, ist eine fachliche Begleitung über die gesamte Dauer der Maßnahme unabdingbar.

Die Begleitung durch einen beauftragten Sachverständigen sichert die tatsächliche Ausführung der vereinbarten extensiven Bewirtschaftung einerseits und prüft den Erfolg der Maßnahme andererseits. Die fachliche Begleitung ist ein fester Bestandteil der Kompensationsmaßnahme und damit vom Eingriffsverursacher sicherzustellen.

***Kann von der UNB (bzw. ONB) festgesetzt werden!***

