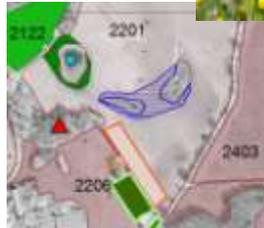


# Was leistet der Ökologische Landbau für die Artenvielfalt? Bewertung und Perspektiven am Beispiel des Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin

Frank Gottwald und Karin Stein-Bachinger

Angewandte Ökologie u. Naturschutz, Friedrichswalde /  
Leibniz-Zentrum für Agrarlandschaftsforschung (ZALF) e.V.



## Gliederung

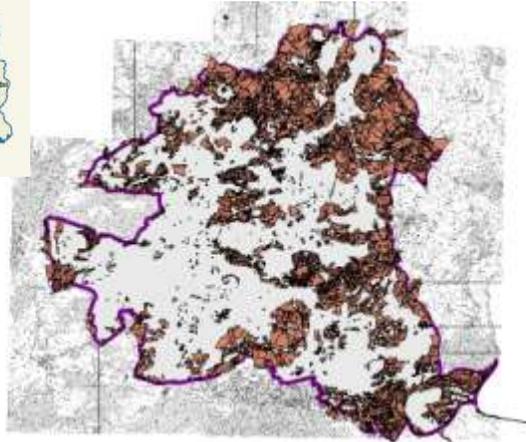
- (1) Was leistet der Ökologische Landbau für die Artenvielfalt?
  - Avifauna und Ackerwildkräuter im BR SC
- (2) Was kann man noch besser machen?
  - Theorie und Praxisbeispiele
- (3) Bewertung ökologischer Leistungen
  - Das Punktesystem im Projekt 'Landwirtschaft für Artenvielfalt' am Beispiel von Gut Temmen
- (4) Fazit



## Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin (BR SC)

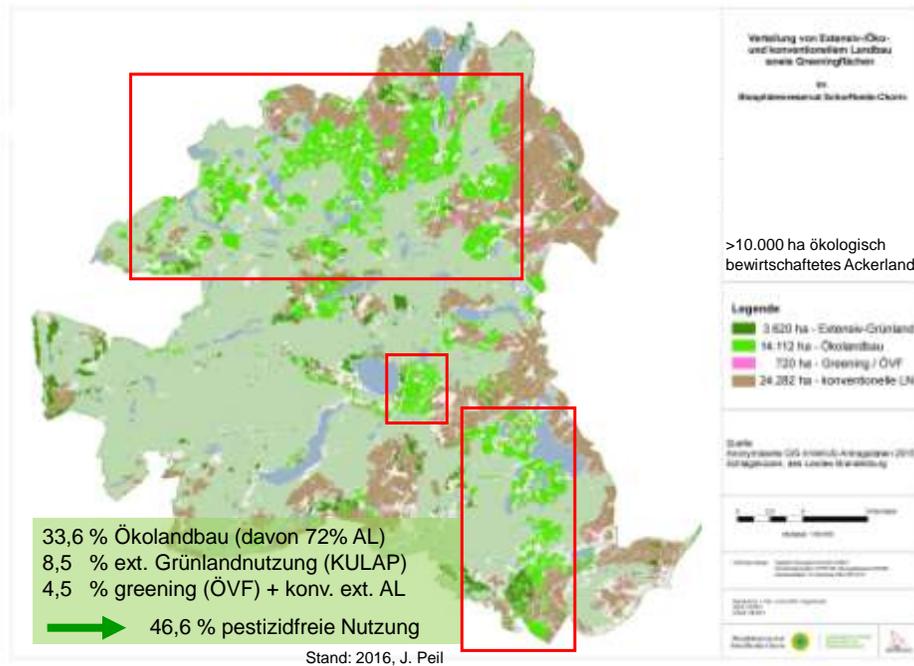


- Gesamtfläche 1.291 km<sup>2</sup>
- 438 km<sup>2</sup> landwirtschaftliche Nutzfläche (33 %)



Zukunftsdialog Ökolandbau, HNE Eberswalde, 17.-18.5.2017

F. Gotwald, K. Stein-Bachinger: Ökologischer Landbau und Artenvielfalt im Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin



Zukunftsdialog Ökolandbau, HNE Eberswalde, 17.-18.5.2017

F. Gotwald, K. Stein-Bachinger: Ökologischer Landbau und Artenvielfalt im Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin

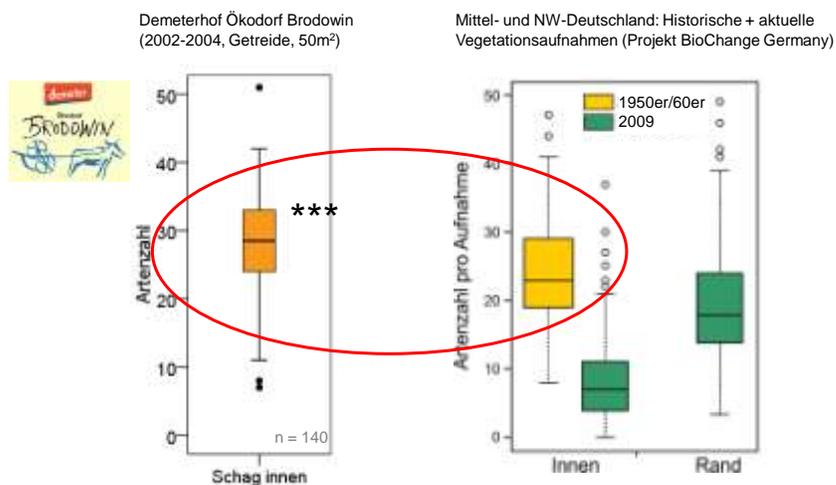
## Ökologischer Landbau – Ackerwildkrautschutz in der Fläche?



Zukunftsdialog Ökolandbau, HNE Eberswalde, 17.-18.5.2017

F. Gottwald, K. Stein-Bachinger: Ökologischer Landbau und Artenvielfalt im Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin

## Artenzahlen Ackerwildkräuter in Vegetationsaufnahmen



- Median der Artenzahlen auf den Ökoflächen von Brodowin bei 28 Arten und damit signifikant höher als historische Vergleichswerte aus den 1950er/1960er Jahren (Median: 24 Taxa)

GOTTWALD, F. (2010): Segetalflora. – In: STEIN-BACHINGER, K., FUCHS, S. & GOTTWALD, F. et al.: Naturschutzfachliche Optimierung des Ökologischen Landbaus „Naturschutzhof Brodowin“. – Natursch. Biol. Vielf. 90: 98-105  
MEYER, S. et al. 2014: Diversitätsverluste und floristischer Wandel im Ackerland seit 1950. Natur und Landschaft 89: 392-398

Zukunftsdialog Ökolandbau, HNE Eberswalde, 17.-18.5.2017

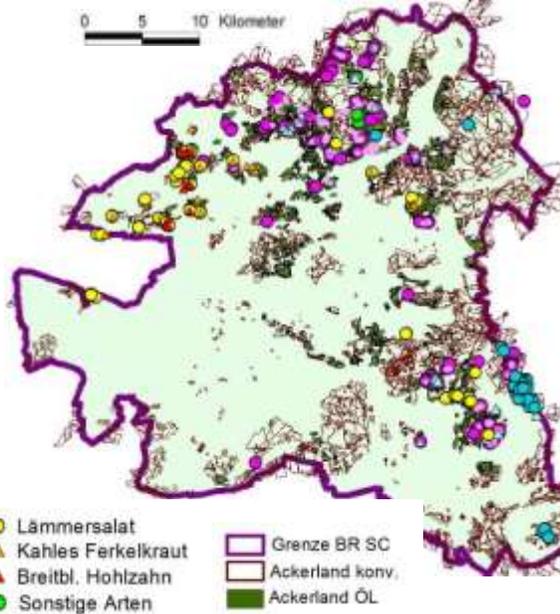
F. Gottwald, K. Stein-Bachinger: Ökologischer Landbau und Artenvielfalt im Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin

## Ackerwildkräuter der Roten Liste Kat. 1+2 im BR SC

Rote Liste		
	D	BB
RL 1	1	11
RL 2	7	17
RL 3	10	6
V	7	7
<b>Sum</b>	<b>25</b>	<b>41</b>

**28 Arten Kat. 1 + 2**  
Rote Liste BB 2006

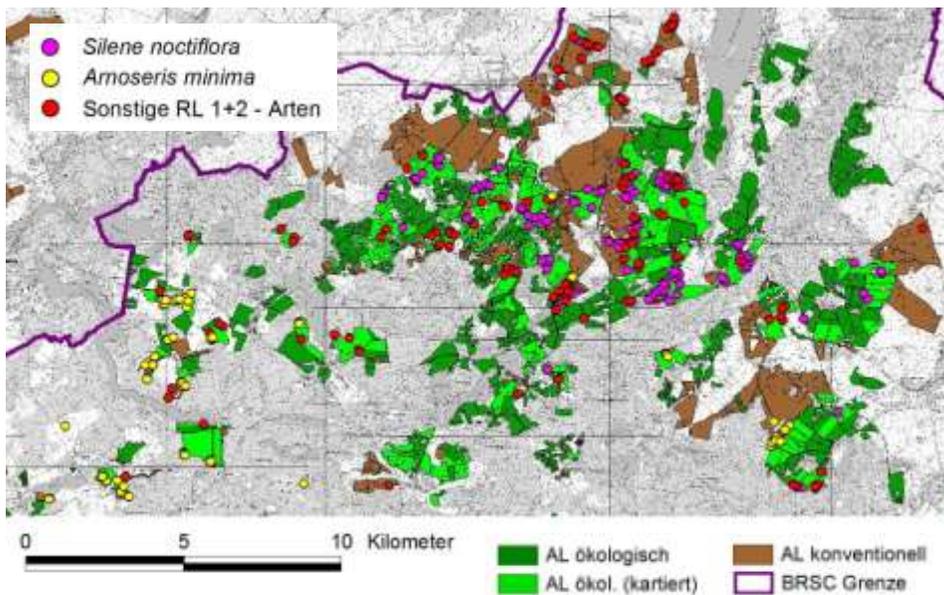
Daten 2002 - 2016



Zukunftsdialog Ökolandbau, HNE Eberswalde, 17.-18.5.2017

F. Gotwald, K. Stein-Bachinger: Ökologischer Landbau und Artenvielfalt im Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin

## Segetalarten der Roten Liste Kat. 1+2 im Nordwesten des BR SC



Zukunftsdialog Ökolandbau, HNE Eberswalde, 17.-18.5.2017

F. Gotwald, K. Stein-Bachinger: Ökologischer Landbau und Artenvielfalt im Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin



Feld-Rittersporn (*Consolida regalis*, RL BB 3) in Dinkel

Zukunftsdialog Ökolandbau, HNE Eberswalde, 17.-18.5.2017

F. Gottwald, K. Stein-Bachinger: Ökologischer Landbau und Artenvielfalt im Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin

### Lämmersalat (*Arnoseris minima*, RL 2)



Ökologisch bew. Sandacker mit Massenbestand von Lämmersalat (*Arnoseris minima*, RL 2)

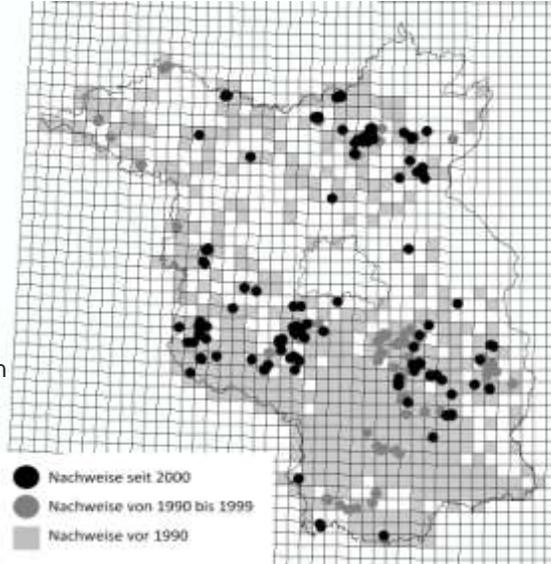
Zukunftsdialog Ökolandbau, HNE Eberswalde, 17.-18.5.2017

F. Gottwald, K. Stein-Bachinger: Ökologischer Landbau und Artenvielfalt im Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin

## Lämmersalat (*Arnoseris minima*, RL 2)



### Historische + aktuelle Verbreitung in Brandenburg



- Rote Liste Kat. 2
- Globale Verantwortung (Verbreitungszentrum in NO-D)

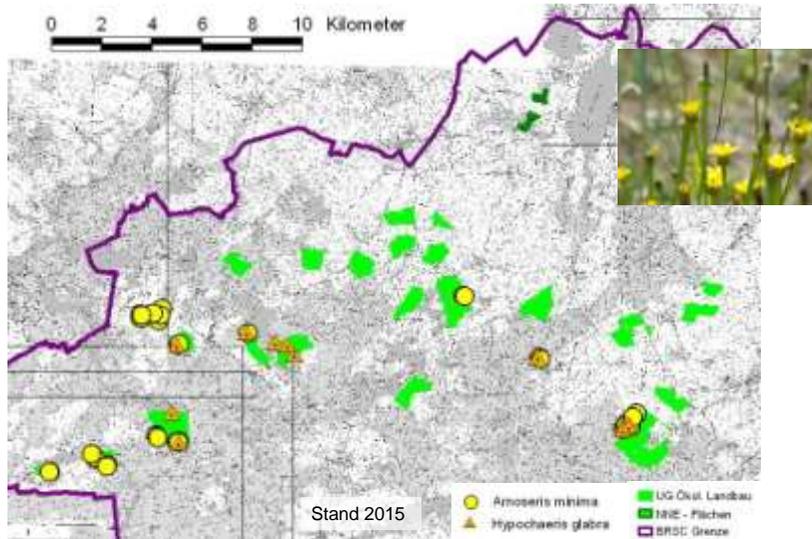
Graphik: A. Herrmann  
(LfU) Stand 2014

Zukunftsdialog Ökolandbau, HNE Eberswalde, 17.-18.5.2017

F. Gottwald, K. Stein-Bachinger: Ökologischer Landbau und Artenvielfalt im Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin

## Verbreitung stark gefährdeter Sandackerarten im Nordwesten des BR SC

*Arnoseris minima*, *Hypochaeris glabra*



Zukunftsdialog Ökolandbau, HNE Eberswalde, 17.-18.5.2017

F. Gottwald, K. Stein-Bachinger: Ökologischer Landbau und Artenvielfalt im Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin

## Sommer-Adonisröschen (*Adonis aestivalis*, Rote Liste Kat. 1)



- Südosthang steiniger Kuppe (M. Flade 2010); Ökolandbau (Demeterhof Brodowin)
- 2016: Bestand von 5 – 10.000 Ind., größte Population in Nord-Brandenburg

Zukunftsdialog Ökolandbau, HNE Eberswalde, 17.-18.5.2017

F. Gottwald, K. Stein-Bachinger: Ökologischer Landbau und Artenvielfalt im Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin

## Erfassung der Artenvielfalt mit dem 'High Nature Value' Farmland - Indikator

- Kennartenliste Bundesamt für Naturschutz (BfN), 39 Arten/Artengruppen (typische Ackerwildkräuter) plus alle Arten der Roten Liste



BfN (2016): Erfassungsanleitung für den HNV-Farmland-Indikator, Version 7: [http://www.bfn.de/0315\\_hnv.html](http://www.bfn.de/0315_hnv.html)

Gottwald & Stein-Bachinger (2017): Monitoring und Evaluation der Segetalflora. Berichte aus dem Projekt 'Landwirtschaft für Artenvielfalt': <http://www.landwirtschaft-artenvielfalt.de>

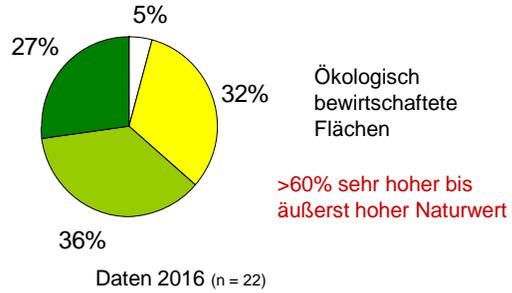
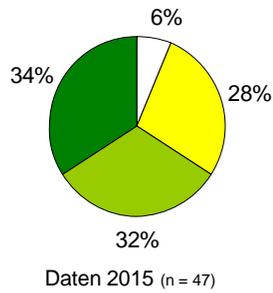
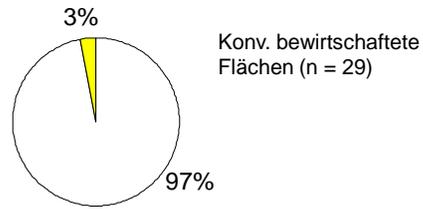
Zukunftsdialog Ökolandbau, HNE Eberswalde, 17.-18.5.2017

F. Gottwald, K. Stein-Bachinger: Ökologischer Landbau und Artenvielfalt im Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin

## Bewertung der Segetalflora mit HNV - Kennarten

### Betrieb Gut Temmen + konv. Vergleich (BR Schorfheide – Chorin)

HNV- Wertstufe	Anzahl Kenn taxa
I äußerst hoher Naturwert	≥ 8
II sehr hoher N.	6-7
III mäßig hoher N.	4-5
0 (sehr) geringer N.	0-3



Zukunftsdialog Ökolandbau, HNE Eberswalde, 17.-18.5.2017

F. Gottwald, K. Stein-Bachinger: Ökologischer Landbau und Artenvielfalt im Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin

## Aspekte von ökologisch und konventionell bewirtschafteten Ackerflächen



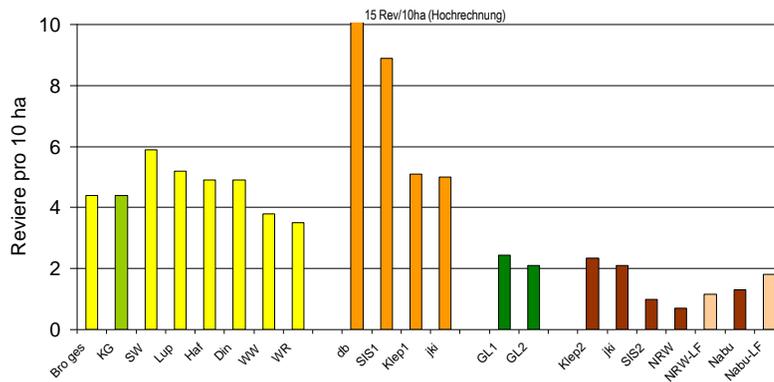
Zukunftsdialog Ökolandbau, HNE Eberswalde, 17.-18.5.2017

F. Gottwald, K. Stein-Bachinger: Ökologischer Landbau und Artenvielfalt im Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin

## Ackerwildkrautflora und Fauna



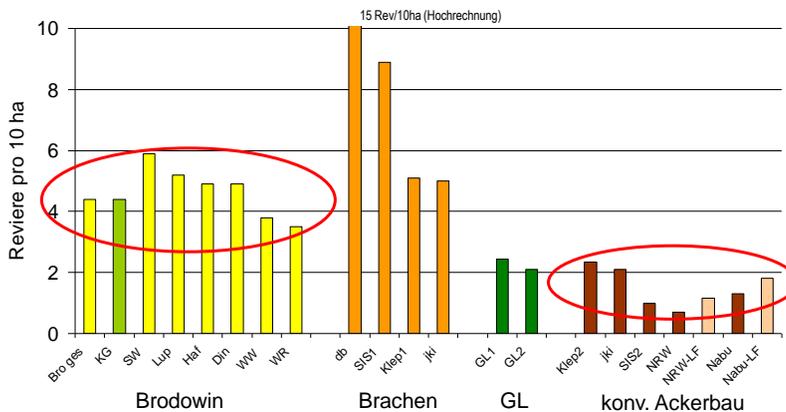
## Revierdichten der Feldlerche in Brodowin und Vergleichswerte



### Datenquellen

- Bro ges Brodowin gesamt: 500-800ha, 2001-2004 (Fuchs 2010)
- Klep1 Gut Klepelschagen: 200 ha Extensiv-Landbau, davon 150ha Stilllegung (1997-1998, Jeromin 2002 nach Fuchs 2010)
- Klep2 Klepelschagen: konv. Ackerbau, Raps, Mais, Wintergetreide (1997-1998, Jeromin 2002 nach Fuchs 2010)
- db Ackerbaugelände in Lüchow-Dannenberg und Prignitz (Dziewiaty & Bernardy 2014)
- SIS1 Projekt Schlaginterne Segregation: Kleinflächige Stilllegungen Uckermark (nach Fuchs 2000, Matthews 2001)
- SIS2 Projekt Schlaginterne Segregation: Referenz-Ackerflächen Uckermark (nach Fuchs 2000, Matthews 2001)
- GL1 Feuchtgrünland Norddeutschland (Flade 1994)
- GL2 Frischwiesen (Flade 1994)
- NRW Erfolgskontrolle Feldlerchenfenster in Nordrhein-Westfalen, 210 ha, NRW-LF mit Fenstern (Joest et al. 2011)
- NRW-LF mit Feldlerchenfenstern
- NABU Projekt "1000 Äcker für die Feldlerche", >Wintergetreide, mittlere Feldlerchenanzahl im Mai (Cimiotti et al. 2011)
- NABU-LF mit Feldlerchenfenstern
- jki 41 km<sup>2</sup> konv. bewirtschaftete Ackerbaugelände in Brandenburg, 2009-2010 (Hoffmann et al. 2012)

## Revierdichten der Feldlerche in Brodowin und Vergleichswerte



- Brodowin im Mittel über alle Kulturen 4,4 Rev/10ha
- Höchste Werte in Sommerkulturen - bis 5,9 Rev/10ha
- Klee gras hohe Bedeutung aufgrund langer Brutzeiteignung (A April bis A August, in Getreide i.d.R. nur 1 Brut pro Jahr)



Dichten deutlich höher als auf konv. Ackerflächen aber niedriger als auf optimal strukturierten Brachen/Stilllegungen

Zukunftsdialog Ökolandbau, HNE Eberswalde, 17.-18.5.2017

F. Gotwald, K. Stein-Bachinger: Ökologischer Landbau und Artenvielfalt im Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin

## Optimierungsbedarf: Situation von Feldvögeln im Klee gras

### Optimalnutzung aus landwirtschaftlicher Sicht:

- 1. Schnitt ab 10.5. (Mitte Mai)
- 2. Schnitt nach 5 Wochen



### Bruterfolg Feldvögel:

- Für erfolgreichen Brutablauf sind 7-8 Wochen nötig
- Nestverluste bei Feldlerche durch eine Mahd ca. 50% (direkte Zerstörung, erhöhte Prädation, Nestaufgabe, Nicht-Finden von Nestern)
- Überlebensrate von Jungvögeln („Hüpfelchen“) 28%
- Grauammer fast keine Überlebenschance

### Folgerung:

**Bei landwirtschaftlich optimaler Bewirtschaftung (auf mittleren bis guten Böden) reicht die berechnete Produktivität nicht für den Erhalt der Population** (S. Fuchs 2010: Naturschutz u. Biol. Vielfalt 90)

**Aber: Optimale Bewirtschaftung wird selten realisiert, z.B. sind auf geringwertigen Böden und in Trockenphasen die Mahdintervalle länger**



Zukunftsdialog Ökolandbau, HNE Eberswalde, 17.-18.5.2017

F. Gotwald, K. Stein-Bachinger: Ökologischer Landbau und Artenvielfalt im Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin

## Maßnahmen im Klee gras - Feldlerche

**A8 8 Wochen Ruhephase während der Brutzeit im Klee gras**

Wichtig ist die 8 Wochen Ruhephase während der Brutzeit im Klee gras. In dieser Zeit sind die Feldlerchen besonders empfindlich gegenüber Störungen. Es ist wichtig, die Ruhephase zu beachten und keine Maßnahmen zu ergreifen, die die Brutzeit beeinträchtigen könnten.

**Was ist zu tun?**

- Zwischen Mitte April bis Ende Juli mindestens einen 8 Wochen Ruhephase haben. In dieser Zeit sind die Feldlerchen besonders empfindlich gegenüber Störungen. Es ist wichtig, die Ruhephase zu beachten und keine Maßnahmen zu ergreifen, die die Brutzeit beeinträchtigen könnten.
- Keine Mahd oder Schnittmaßnahmen im Bereich der Feldlerchen. Wenn Mahd oder Schnittmaßnahmen notwendig sind, sollten diese außerhalb der Brutzeit durchgeführt werden.
- Keine Düngung oder Pflanzenschutzmaßnahmen im Bereich der Feldlerchen. Wenn Düngung oder Pflanzenschutzmaßnahmen notwendig sind, sollten diese außerhalb der Brutzeit durchgeführt werden.

**Maßnahmen im Klee gras**

Maßnahmen im Klee gras sind:

- Keine Mahd oder Schnittmaßnahmen im Bereich der Feldlerchen.
- Keine Düngung oder Pflanzenschutzmaßnahmen im Bereich der Feldlerchen.

**Wichtig**

Keine Mahd oder Schnittmaßnahmen im Bereich der Feldlerchen.

**Maßnahmen**

Maßnahmen im Klee gras sind:

- Keine Mahd oder Schnittmaßnahmen im Bereich der Feldlerchen.
- Keine Düngung oder Pflanzenschutzmaßnahmen im Bereich der Feldlerchen.

**8 Wochen Ruhezeit in der Brutzeit:**

- ❖ vor der 1. Nutzung: M April bis M Juni
- ❖ zwischen 1.+2. Nutzung: E Mai bis E Juli

aus: GOTTWALD, F. & STEIN-BACHINGER, K. (2016): Landwirtschaft für Artenvielfalt - Ein Naturschutzstandard für ökologisch bewirtschaftete Betriebe. 2. Auflage, 208 S. – www.landwirtschaft-artenvielfalt.de

Zukunftsdialog Ökolandbau, HNE Eberswalde, 17.-18.5.2017

F. Gottwald, K. Stein-Bachinger: Ökologischer Landbau und Artenvielfalt im Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin

## Optimierungsbedarf: Acker-Schwarzkümmel (*Nigella arvensis*)

- Deutschlandweit stark gefährdet (Rote Liste 2)
- Vorkommenszentrum in Nordostdeutschland
- Ackerwildkraut, das auch im ÖL spezielle Förderung braucht



Zukunftsdialog Ökolandbau, HNE Eberswalde, 17.-18.5.2017

F. Gottwald, K. Stein-Bachinger: Ökologischer Landbau und Artenvielfalt im Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin

### Ackerschonstreifen: Beispiel Acker-Schwarzkümmel (*Nigella arvensis*)



- blüht erst zur Getreideernte
- braucht danach Stoppelphase bis Anfang September
- Blühhorizont unterhalb Stoppelhöhe

Zukunftsdialog Ökolandbau, HNE Eberswalde, 17.-18.5.2017

F. Gottwald, K. Stein-Bachinger: Ökologischer Landbau und Artenvielfalt im Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin

### Ackerschonstreifen: Beispiel Acker-Schwarzkümmel (*Nigella arvensis*)

#### Förderung über Vertragsnaturschutz (VNS)

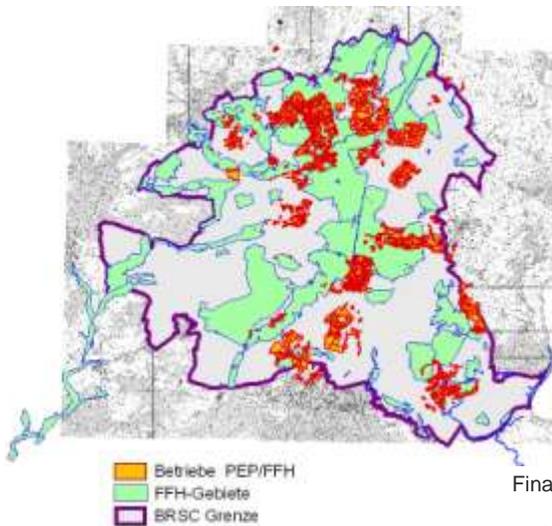
- Stoppelumbbruch erst vor der Neueinsaat im Sept.
- keine Düngung, reduzierte Saatstärke
- Nicht Striegeln



Zukunftsdialog Ökolandbau, HNE Eberswalde, 17.-18.5.2017

F. Gottwald, K. Stein-Bachinger: Ökologischer Landbau und Artenvielfalt im Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin

## Umsetzung in der Praxis: Gesamtbetriebliche Naturschutzfachpläne



- 17 Betriebe in der Planung  
davon 15 Ökobetriebe
- ca. 12.000 ha,  
davon 75% AL

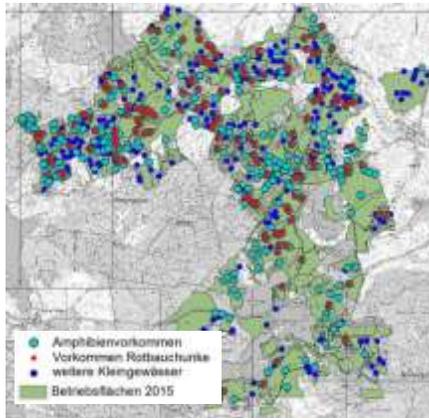
Finanziert und bearbeitet im Rahmen der  
FFH-Managementplanung im  
Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin

## Gesamtbetriebliche Naturschutzfachpläne (FFH-MP)



- (1) Analyse der Situation auf den Betrieben
  - Anbauverhältnisse
  - Boden
  - Vorkommen von wertgebenden Arten
- (2) Ziele + Maßnahmen
  - allgemein für Artengruppen
  - schlagbezogen
- (3) Abstimmung mit dem Betrieb
- (4) Konzepte für Finanzierung, z.B. Vertragsnaturschutz

## Ergebnisse Gut Temmen - Amphibien



### Amphibienkartierung 2010-2011 (B. Klenk u.a., ÖKO-LOG)

- >350 Kleingewässer mit mind. 1 Art
- 150 Nachweise Rotbauchunke
- 76 Nachweise Kammolch



Zukunftsdialog Ökolandbau, HNE Eberswalde, 17.-18.5.2017

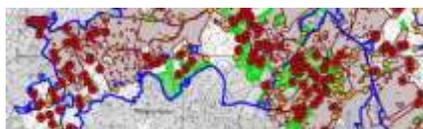
F. Gottwald, K. Stein-Bachinger: Ökologischer Landbau und Artenvielfalt im Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin

## Ergebnisse Gut Temmen - Avifauna



### Vogelkartierung 2010-2014 (F. Gottwald, H. Gruß u.a.)

- Neuntöter ca. 120–160 Rev
- Sperbergrasmücke 12–20 Rev
- Raubwürger 2-4 Rev
- Rohrweihe
- Rotmilan
- Schreiadler (Nahrungsgast)
- Rothalstaucher
- Braunkehlchen



Reviers Neuntöter im Raum Groß Kölpin – Böckenberg - Arnimswalde

Zukunftsdialog Ökolandbau, HNE Eberswalde, 17.-18.5.2017

F. Gottwald, K. Stein-Bachinger: Ökologischer Landbau und Artenvielfalt im Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin

## Ergebnisse Gut Temmen - Avifauna



Extensive Beweidung mit Mutterkuhherden



Kleegras / Luzerneanbau:  
30 - 40% der Ackerfläche

Zukunftsdialoq Okolandbau, HNE Eberswalde, 17.-18.5.2017

F. Gottwald, K. Stein-Bachinger: Ökologischer Landbau und Artenvielfalt im Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin

## Schlagportraits mit Maßnahmen

Schlagportrait für 23001, 23002		ID 639, 638
<b>NVEKOS - Daten</b>		
Schlagnummer / -name	23001, 23002	
Feldblocknummer	DEBEL037302597	
Bodennutzung	AL	
Gütle (Heckar)	18,9 / 26,0	
Sonstiges		
<b>Standort - Daten</b>		
Bodenzahl	36 (22 - 46) / 38 (24 - 48)	
Bodenart		
Relief	Licht wellig bis hügelig	
<b>Landwirtschaft</b>		
Betriebsform	DL	
Fruchtfolge + Nutzungen	Betriebsübliche Fruchtfolge	
Sonstiges		
<b>Naturschutz</b>		
Schutzstatus	FFH-Gebiet Arminswalde	
Struktur- und Biotopwert	Großflächiger Acker mit mehreren schlagartigen Kleingewässern, Randlich Heckeln und Baumhecken. Im Nordosten der Spitzburg mit Trockenrasen, dort der Schlagrandbereich wertvoller Standort für seltene Ackerwildkräuter	
Wartungsbedürftige Arten der Fauna und Flora	Ackerwildkräuter: Acker-Hahnentrost (Ranunculus arvensis, RL1), Kleine Wirtelblume (Epipactis atrorubra, RL2), Acker-Lichtnelke (Galea officinalis, RL2), Gänsehirt Farnsalat (Valeriana diandra, RL2), Acker-Zahntrost (Odonotis verna, RL2), Hirsengras (Convolvulus sepium, RL2) u.a. Amphibien: Rotbauchunke, Kammmolch (in alten Gewässern), Laubfrosch, Blaudrösch Vögel: Sperbergrasmücke (Randgebüsch), Neuntöter, Nachtigall (Baumhecken), Braunerhänchen (bei Kleegras)	
Ziele + Potenziale	Erhalt der extensiven Ackernutzung, v.a. im Nordteil, Optimierung der Randzonen für Amphibien, Gehölzpflege und Optimierung der Funktion als Habitat für Gebirgsbräuer durch Saum	
Besonderlichkeiten		

ID	Massnahme	P	A	Details und Anmerkungen	Zielarten
639	Extensiver Acker mit zusätzlichen Maßnahmen	2		Fruchtfolge: Betonung auf Winterkulturen	Ackerwildkräuter
		1		Im Getreide kein Striegeln; ganzer Schlag oder Streifen am Schlagrand zum Trockenrasen im NO	Acker-Hahnentrost u.a.
		2		Im Kleegras: amphibienfreundliche Mahdverfahren, v.a. in der Umgebung der Gewässer	Amphibien
	Optimierung von AmphibienGewässern	1		Eingeschränkte Nutzung v. Teilflächen im Kleegras; Anlage von überjährig ungemähten Streifen	Braunerhänchen
		2		Bei Ackernutzung mit Bodenbruch: Anlage von Randstreifen (Kleegras stehenlassen)	Rotbauchunke u.a. Amphibien
	Heckenpflege	3		Lokal Baumanteil reduzieren, z.B. durch abschnittsweise auf den Stock setzen, v.a. am Südrand	Sperbergrasmücke



GOTTWALD, F., FUCHS, S. & STEIN-BACHINGER, K. (2016): Managementplanung Natura 2000 - Naturschutzfachplan für den Landwirtschaftsbetrieb Gut Temmen GmbH. - Hrsg. Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft und Landesamt für Umwelt Brandenburg. 168 S.

Zukunftsdialoq Okolandbau, HNE Eberswalde, 17.-18.5.2017

F. Gottwald, K. Stein-Bachinger: Ökologischer Landbau und Artenvielfalt im Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin

## Umsetzung: Maßnahmen für Amphibien



Zukunftsdialog Ökolandbau, HNE Eberswalde, 17.-18.5.2017

F. Gottwald, K. Stein-Bachinger: Ökologischer Landbau und Artenvielfalt im Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin

## Ungemähte Streifen im Klee gras



Zukunftsdialog Ökolandbau, HNE Eberswalde, 17.-18.5.2017

F. Gottwald, K. Stein-Bachinger: Ökologischer Landbau und Artenvielfalt im Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin

## Ungemähte Teilflächen für Braunkehlchen

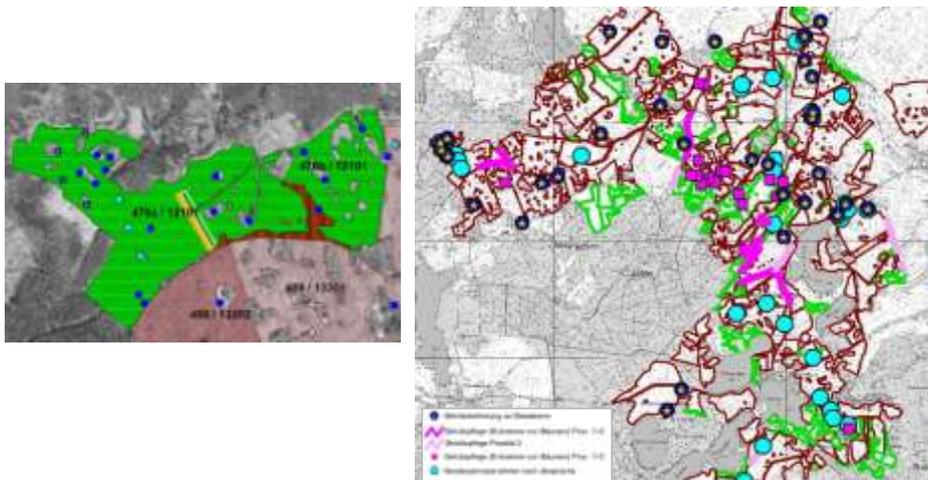


Gottwald et al. (2017): Zwischenergebnisse Braunkehlchen. <http://www.landwirtschaft-artenvielfalt.de>  
 Gottwald F, Matthews A, Matthews A, Stein-Bachinger K (2017) Enhancing the breeding success of whinchats – first results with small-scale measures on organic farms in north-eastern Germany. WhinCHAT 1: 42-52

Zukunftsdialog Ökolandbau, HNE Eberswalde, 17.-18.5.2017

F. Gottwald, K. Stein-Bachinger: Ökologischer Landbau und Artenvielfalt im Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin

## Finanzierung von zusätzlichen Maßnahmen??



Zukunftsdialog Ökolandbau, HNE Eberswalde, 17.-18.5.2017

F. Gottwald, K. Stein-Bachinger: Ökologischer Landbau und Artenvielfalt im Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin

## Bewertung von Naturschutzleistungen im Projekt 'Landwirtschaft für Artenvielfalt'

Warum bewerten?

- **Honorierung ökologischer Leistungen**
- Naturschutzleistungen des ökologischen Landbaus sollen transparent und sichtbar gemacht werden
- Orientierung für Agrarpolitik
- Neues Bewußtsein – Landwirte als Produzenten von Biodiversität

➔ Vortrag Dr. Karin Stein-Bachinger

Projektbetriebe im BR SC:

- Weidewirtschaft Liepe
- Jens Kath
- Gut Temmen (incl. Naturrind Böckenberg, Ökodomäne Hohenwalde, AEVG Friedenfelde/Groß Fredenwalde, Stegellitz)



## Wie bewerten?

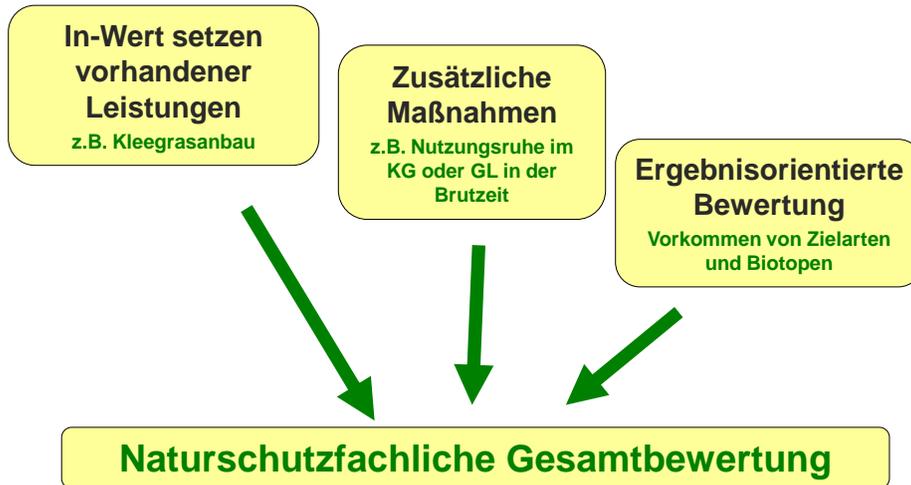


**Vergleichbare Bewertung verschiedener Betriebe muss berücksichtigen:**

- verschiedene Betriebssysteme (Marktfrucht, Mutterkuh, Milchvieh)
- verschiedene standörtliche Voraussetzungen (Boden, Klima)
- verschiedene (potenzielle) Zielarten

## Komponenten der Bewertung im Projekt 'Landwirtschaft für Artenvielfalt'

### Grundlage: Richtlinien der Ökoverbände



Zukunftsdialog Ökolandbau, HNE Eberswalde, 17.-18.5.2017

F. Gottwald, K. Stein-Bachinger: Ökologischer Landbau und Artenvielfalt im Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin

## Leistungskatalog Projekt 'Landwirtschaft für Artenvielfalt'

	Hauptmodule	Varianten
<b>Ackerland</b> z.B. Nicht Striegeln, Drilllücken, Blühstreifen, Mahdintervalle im Kleeergas	17	34
<b>Grünland</b> z.B. reduzierte Düngung, Spätnutzung, Mahdintervalle, ungemähte Teilflächen	14	34
<b>Landschaftselemente</b> z.B. Hecken, Obstbäume, Kleingewässer, Säume, Randstreifen, Nisthilfen	13	35
<b>Summe</b>	<b>44</b>	<b>103</b>



Zukunftsdialog Ökolandbau, HNE Eberswalde, 17.-18.5.2017

F. Gottwald, K. Stein-Bachinger: Ökologischer Landbau und Artenvielfalt im Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin

## Leistungskatalog – Beispiel Gut Temmen

Modul	KEM	Modulname	Pkt 2016	2016	Einheit	Erg.
<b>Betrieb Gut Temmen, 3466 ha (incl. Hohenwalde, Friedenfelde, Böckenberg, Stegeltitz)</b>						
<b>Ackerbau</b>						
A1.1		Nicht Striegeln	0,4	800	ha	320
A4.2a		Geringe Kulturdichte arme Standorte	3	600	ha	1800
A7		Klee gras Basis	0,1	1027	ha	103
A8		8 Wochen Ruhephase während der Brutzeit	3	600	ha	1800
A10.1	x	Stehenlassen von Teilflächen im Klee gras	5	4	ha / n	20
A10.3	x	Überjährig ungemähte Streifen im Klee gras	10	6	ha / n	60
A15.2		Vielfältige Fruchtfolge I	0,2	2770	ha	554
<b>Grünland</b>						
G1		GL Basis	0,1	525	ha	53
G2.1		Extensive Weide im trockenen Grünland	5	10	ha	50
G3.1		Walzen / Schleppen nicht 10.4. bis 31.7.	0,2	100	ha	20
G4.1		Keine Düngung	0,5	525	ha	263
G5.1a		Ruhezeit 8 Wochen in der Brutzeit	2	250	ha	500
G5.3a	x	Spätnutzung ab 1.7.	4	10,0	ha	40
G5.3b	x	Spätnutzung ab 15.7.	5	3,2	ha	16
G6.1b	x	Stehenlassen von Teilflächen (Anzahl)	10	2	n	20
G6.2	x	Teilflächen ohne Nutzung bis 15.7.	10	8	ha / n	80
G9		Heunutzung	0,3	200	ha	60
G20b	x	Individuelle Leistungen	10	4,7	ha / n	47
<b>Landschaftselemente</b>						
L1		Fläche der Landschaftselemente	10	50,0	ha	500
L2.2c	x	struktureiche Hecken + Gebüsche	30	8,0	ha	240
L4.1	x	Ungenutzte Offenflächen <0,5 ha	5	10	Standol	50
L4.2	x	Ungenutzte Offenflächen >0,5ha	10	2,0	ha	20
L5		Amphibiengewässer, Kleingewässer	5	250	Anzahl	1250
L6.1	x	Amphibienstreifen in KG + Grünland	10	10	ha	100
L6.2	x	Amphibienstreifen im Acker	50	2,0	ha	100
L7.2		Periodische Vernässungen im Acker	10	1	ha	10
L8.1	x	Säume auf mageren Standorten	30	0,2	ha	6
L8.3	x	Säume an Grabenrändern	1	5	100m	5
L10		Lesesteinhaufen + Steinwälle	1	100	Anzahl	100
<b>Ergebnisorientierte Leistungen</b>						
E1.1		Vorkommen von Tierarten der Priorität 1	10	125	Anzahl	1250
E1.2		Vorkommen von Tierarten der Priorität 2	5	79	Anzahl	395
E2.1		Vorkommen von Ackerwildkr. RL 1.2	10	20	n	200
E2.3		Hohe Artenvielfalt von Ackerwildkräutern	2,5	400	ha	1000
E3.2		Grünland Typ II	5	4	ha	20
E3.3		Artenreiches Grünland I	2,5	5	ha	13
E3.4		Artenreiches Grünland II	1	5	ha	5
E3.5		Nassgrünland	2,5	5	ha	13
Summe						11081
davon KEM (Punkte Plus)						804
Punkte/100ha für AL, GL, LE						236
Punkte/100ha für erfolgsorientierte Leistungen						84
<b>Betriebsfläche:</b>						<b>3466</b>
<b>Summe Punkte / 100ha</b>						<b>320</b>
<b>Punkte Plus (KEM) / 100ha</b>						<b>23</b>



- Mindestpunktzahl 120 Punkte für Zertifikat im Projekt 'Landwirtschaft für Artenvielfalt'
- davon 20 P. über kleinflächig effektive Maßnahmen (KEM)

## Fazit: Biodiversität und Ökologischer Landbau

- ❖ Der großflächige Ökologische Landbau leistet in Nordost-Deutschland einen wesentlichen Beitrag zur Förderung der Artenvielfalt
  - Besondere Vorteile von Nordostdeutschland:
    - Böden mit z.T. geringen Bodenwertzahlen
    - Frühzeitige Umstellung großflächiger Betriebe auf ÖL in den 90er Jahren
- ❖ Großflächig zusammenhängende Flächen, die langjährig ökologisch bewirtschaftet werden, haben besonders hohe Artenvielfalt: Beispiel BR SC
- ❖ Für einige Arten und in bestimmten Kulturen sind auch im ökologischen Landbau zusätzliche Maßnahmen nötig
  - **Zusätzliche Maßnahmen und besondere Leistungen der Landwirte müssen in Wert gesetzt und angemessen finanziert werden!**

---

# Vielen Dank!

Dipl.-Biol. Frank Gottwald  
gottwald@naturschutzhof.de

Dr. Karin Stein-Bachinger  
kstein@zalf.de

[www.landwirtschaft-artenvielfalt.de](http://www.landwirtschaft-artenvielfalt.de)



---

Zukunftsdialog Ökolandbau, HNE Eberswalde, 17.-18.5.2017

F. Gottwald, K. Stein-Bachinger: Ökologischer Landbau und Artenvielfalt im Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin