

## Werden Vogelschutzbelange im Ökologischen Landbau hinreichend berücksichtigt? Fallbeispiel Feldlerche (*Alda arvensis*)

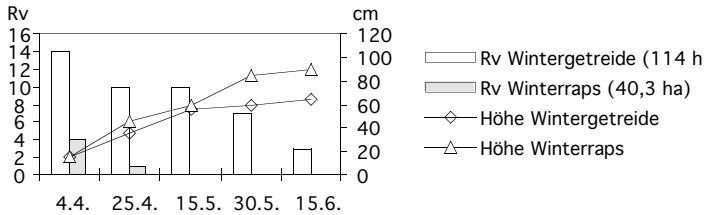
H. Neumann, Koop, B., Roweck, H. und F. Taube

**Problemstellung/Ziele/Arbeitshypothesen:** Detailliertere Arbeiten zu den Auswirkungen des Ökologischen Landbaus speziell auf Feldvögel liegen bisher kaum vor. Die im ökologischen Anbau vielseitigen Fruchtfolgen und der Verzicht auf chemisch-synthetische Dünge- und Pflanzenschutzmittel lassen positive Effekte im Hinblick auf das Nahrungs- und Brutplatzangebot erwarten. Die zur Beikrautregulation im Ackerbau notwendigen mechanischen Pflegemaßnahmen (Striegeln, Hacken) können jedoch negative Auswirkungen auf den Bruterfolg von Bodenbrütern haben, wenn sie während des Brutgeschäftes stattfinden. Vor diesem Hintergrund werden im östlichen Hügelland Schleswig-Holsteins im Forschungsschwerpunkt Ökologischer Landbau auf dem Versuchsbetrieb Lindhof sowie in dem interdisziplinären Forschungsprojekt „Hof Ritzeau“ der Universität Kiel Untersuchungen zu Effekten der konventionellen und ökologischen Ackerbewirtschaftung auf Brutvögel durchgeführt. Im folgenden werden erste Untersuchungsergebnisse für die Feldlerche aus der Brutzeit 2001 (Ritzeau) und 2002 (Lindhof) vorgestellt.

**Methoden:** Verteilt auf neun Schläge (mittlere Größe: ca. 20 ha) wurden auf Hof Ritzeau 2001 ausschließlich konventionell Winterraps, Winterweizen und Wintergerste angebaut (s. Abb.1). Die Bewirtschaftung des Lindhofes erfolgt seit 1997 nach den Richtlinien des ökologischen Anbauverbandes Naturland (angebaute Kulturarten s. Tab. 1, mittlere Schlaggröße: ca. 6 ha). Die Verteilung und Siedlungsdichte von Feldlerchen wird im Ackerland maßgeblich von der Vegetationsstruktur bestimmt, welche naturgemäß entscheidend von den Kulturpflanzen und deren Bewirtschaftung abhängt (Daunicht, 1998). Neben der Ermittlung der Anwesenheitsdauer der Feldlerchen im (Brut-) Revier (Revierkartierung) wurden deshalb zusätzlich die Entwicklung der Vegetationshöhe und -dichte der angebauten Kulturarten sowie die Zeitpunkte der landwirtschaftlichen Bewirtschaftungsmaßnahmen aufgenommen.

**Ergebnisse/Diskussion:** Zur Zeit der Nestanlage tolerieren Feldlerchen gewöhnlich Wuchshöhen der Kulturpflanzen bis maximal 40 cm und Bodenbedeckungsgrade bis höchstens 90% (Daunicht, 1998). Bedingt durch das schnelle Aufwachsen der Winterungen gaben auf dem 2001 konventionell bewirtschafteten Hof Ritzeau dementsprechend 15 von 18 Feldlerchen ihre Reviere bereits bis Mitte Juni auf ohne gebrütet zu haben (Abb. 1). Auf dem ökologisch bewirtschafteten Lindhof waren aufgrund der lichten Pflanzenbestände hingegen im Juli 2002 noch 25 der 31 bis Mitte/Ende Mai gegründeten Reviere besetzt (Tab. 1). Lediglich mit Körnerleguminosen (Erbsen, Bohnen) sowie überjährigem Rotklee und Dt. Weidelgras bestellte Flächen wiesen im Mai/Juni so hohe Bodenbedeckungsgrade auf, dass sie vor dem Abschluss einer Brut verlassen wurden. Vom Nestbau bis zum Nestverlassen der Jungvögel benötigen Feldlerchen 4 bis 5,5 Wochen (Glutz u. Bauer, 1985). Auf dem Lindhof war dieser Zeitraum 2002 im Getreide und Erbsen-Gersten-Gemenge nach dem Striegeln noch gegeben. Unter der Annahme, dass nicht nur durch flächendeckendes Striegeln sondern auch durch wiederholtes (Roll-) Hacken Bruten zerstört werden, war in den Hackkulturen (Kartoffeln, Mais) eine ungestörte Brut erst ab Juni möglich. Die Erfolgsrate solch spät begonnener Bruten ist i.d.R. gering (Daunicht, 1998).

## Biodiversität



**Abb. 1:** Beziehung zwischen der Anzahl an Revieren (Rv) der Feldlerche *Alauda arvensis* und der Wuchshöhe konventionell angebaute Kulturarten auf Hof Ritzeau zur Brutzeit 2001

**Tab. 1:** Reviere (Rv) der Feldlerche *Alauda arvensis* in ökologisch angebauten Feldfrüchten auf dem Lindhof in der Brutperiode 2002. Der nicht durch mechanische Pflegemaßnahmen gestörte Brutzeitraum ist fett umrandet, Wuchshöhe der Kulturarten in cm/Bodenbedeckungsgrad in %.

Kulturart	Rv	Frühester Legebeginn in S.-H. (Daunicht, 1998)						Pflege
		5.4.	24.4.	15.5.	30.5.	14.6.	2.7.	
Wintergetreide (20,5 ha)	Rv cm/%	9 10/25	<b>10</b> 15/40	<b>10</b> 50/65	<b>10</b> 80/70	<b>10</b> 85/80	<b>10</b> 85/90	23.4. Striegeln
Weidelgrasvermehrung (4,0 ha)	Rv cm/%	1 10/90	<b>1</b> 20/95	<b>1</b> 50/95	<b>0</b> 80/100	<b>0</b> 90/100	<b>0</b> 80/100	2.4. Schleppen 3.4. Walzen
Sommergetreide (22,5 ha)	Rv cm/%	7 0/0	<b>7</b> 10/20	<b>7</b> 20/50	<b>7</b> 60/55	<b>7</b> 80/70	<b>6</b> 100/80	23.4., 14.5. Striegeln
Erbсен-Gersten-Gem. (7,3 ha)	Rv cm/%	2 0/0	<b>2</b> 5/10	<b>2</b> 20/30	<b>2</b> 30/40	<b>2</b> 60/60	<b>2</b> 75/80	15.5. Striegeln
Körnererbsen (14,1 ha)	Rv cm/%	0 0/0	<b>0</b> 5/5	<b>2</b> 10/30	<b>2</b> 45/40	<b>1</b> 90/90	<b>0</b> 100/100	14.5. Striegeln
Ackerbohnen (7,2 ha)	Rv cm/%	1 0/0	<b>1</b> 5/5	<b>1</b> 25/40	<b>1</b> 80/50	<b>1</b> 110/90	<b>0</b> 110/95	15.5. Striegeln
Kartoffeln (13,2 ha)	Rv cm/%	5 0/0	<b>6</b> 0/0	<b>6</b> 0/0	<b>6</b> 10/10	<b>6</b> 30/30	<b>6</b> 50/40	17.5., 23.5., 31.5. (Roll-) Hacken
Rotkleevermehrung (9,1 ha)	Rv cm/%	1 10/10	<b>1</b> 20/60	<b>1</b> 50/90	<b>1</b> 10/60	<b>0</b> 50/90	<b>0</b> 60/100	2./3.4. s. W.gras 22.5. Siloschnitt
Mais (4,0 ha)	Rv cm/%	1 0/0	<b>1</b> 0/0	<b>1</b> 0/0	<b>1</b> 10/10	<b>1</b> 20/20	<b>1</b> 50/30	17.5., 23.5., 16.6. (Roll-) Hacken

**Fazit:** Mit max. drei besetzten Revieren je 10 ha erreichte die Feldlerche auf dem ökologisch bewirtschafteten Lindhof 2002 eine im Vergleich zu den großen, konventionell bewirtschafteten Gütern Ostholsteins (0,1 Reviere/10 ha; Berndt et al., 2002) eine sehr hohe Siedlungsdichte. Im Hinblick auf einen erfolgreichen Brutabschluss sind die ökologisch bewirtschafteten Kulturarten aufgrund ihrer spezifischen Vegetationsstruktur und Pflege jedoch differenziert zu bewerten. Die Getreideschläge und das Erbsen-Gersten-Gemenge erwiesen sich 2002 als die geeignetsten Bruthabitats. Ob dies auch bei einer fruchtfolgebedingt anderen Verteilung der Anbaufrüchte auf die verschieden großen Schläge des Lindhofes gilt, wird die Brutsaison 2003 zeigen.

**Literaturangaben:** Berndt, R.K., B. Koop u. B. Struwe-Juhl (2002, im Druck): Vogelwelt Schleswig-Holsteins, Bd. 5, Bestand und Verbreitung der Brutvögel. Wachholtz, Neumünster.  
Daunicht, W. (1998): Zum Einfluss der Feinstruktur in der Vegetation auf die Habitatwahl, Habitatnutzung, Siedlungsdichte und Populationsdynamik von Feldlerchen (*Alauda arvensis*) in großparzelligem Ackerland. Dissertation Universität Bern.  
Glutz v. Blotzheim, U.N. u. K.M. Bauer (1985): Handbuch der Vögel Mitteleuropas, Bd. 10/I. Aula, Wiesbaden.

Neumann, Helge (2003) JW - Werden Vogelschutzbelange im Ökologischen Landbau hinreichend berücksichtigt? Fallbeispiel Feldlerche (*Alauda arvensis*) [Is bird protection sufficiently considered in organic agriculture? exemple: lark]. Beitrag präsentiert bei der Konferenz 7. Wissenschaftstagung zum Ökologischen Landbau - Ökologischer Landbau der Zukunft, Wien, Universität für Bodenkultur (BOKU), 24. - 26. Februar 2003; Veröffentlicht in Freyer, Bernhard, Hrsg. Beiträge zur 7. Wissenschaftstagung zum Ökologischen Landbau "Ökologischer Landbau der Zukunft", Seite(n) 575-576. Universität für Bodenkultur Wien - Institut für ökologischen Landbau.

Das Dokument ist erreichbar unter [www.orgprints.org/00001185/](http://www.orgprints.org/00001185/)