

# Projektentwicklung Neubau NORMA Lebensmittelmarkt in Ronnenberg Weetzen - Avifaunistische Untersuchungen -



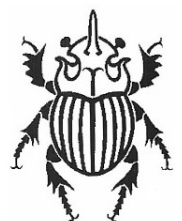
## Legende

### Papierreviere

- Fl - Feldlerche
- Ba - Bachstelze
- Mg - Mönchgrasmücke
- Z - Zaunkönig

Untersuchungstermine, -zeiträume und abiotische Bedingungen					
Datum	Begehung	Wetter			
		Bewölkung in %	Temperatur in °C	Wind in km/h	Niederschlags- wahrscheinlichkeit in %
17.04.23	☀	88	8	10	2
27.04.23	☀	34	8	7	1
08.05.23	☀	100	14	15	16
15.05.23	☀	84	14	17	2
25.05.23	☀☾	77	15	13	3
29.05.23	☀☾	100	19	14	16
04.06.23	☀☾	0	23	7	29

**Arbeitsgemeinschaft COPRIS**  
 ökologische Gutachten - Forschung - Planung  
 Großenbreden 17, 37696 Marienmünster  
 Tel. 05276 / 86 17; FAX 03222 / 37 23 414  
 mail copris@t-online.de, web <http://www.copris.de>





## Anlage: **Anlage von Lerchenfenstern**

Bei Lerchenfenstern handelt es sich um gezielt angelegte Fehlstellen in Getreideäckern, die während der Aussaat der Kultur durch Anheben der Sämaschine oder nachträglich durch mechanisches Freistellen wie Grubbern oder Fräsen angelegt werden.

### **Welchen ökologischen Vorteil bieten Lerchenfenster?**

Lerchenfenster dienen als Anflugschneise und sicherer Landeplatz für Feldlerchen, die dann im umliegenden Getreide ungestört ihre Brutplätze anlegen können. Besondere Bedeutung haben sie für eine erfolgreiche Zweit- oder Drittbrut, da zu diesem späteren Zeitpunkt die Vegetation in der offenen Feldflur oft schon zu üppig für die Feldlerche ist. Auch andere Arten wie Rebhuhn, Goldammer oder Feldhase können von den Lerchenfenstern profitieren. Der ökologische Nutzen steigt bei gleichzeitigem Extensivanbau des umgebenden Getreides oder der Anlage von Blühstreifen. In benachbarten Blühflächen ist das Insektenaufkommen besonders hoch und bietet somit ausreichend Nahrung für die Aufzucht der Jungvögel. Insgesamt eine wenig aufwändige, einfach durchführbare Maßnahme.

### **Anlage von Lerchenfenstern<sup>171</sup>**

In intensiv genutzten Ackerkulturen entstehen für die Feldlerche häufig Probleme durch zu hoch und dicht aufwachsende Vegetation und ein geringes Nahrungsangebot. Durch Nutzungsextensivierung von Intensiväckern und Anlage von Ackerbrachen werden für die Feldlerche günstige Ackerkulturen geschaffen. Punktuell ist zusätzlich die Anlage von Lerchenfenstern möglich und sinnvoll.

### **Anforderungen an den Maßnahmenstandort**

- Eine ausreichende Entfernung des Maßnahmenstandorts zu potenziellen Stör- und Gefahrenquellen ist sicherzustellen.
- Offenes Gelände mit weitgehend freiem Horizont, d. h. wenige oder keine Gehölze / Vertikalstrukturen vorhanden: Abstand zu Vertikalstrukturen > 50 m (Einzelbäume), > 120 m (Baumreihen, Feldgehölze 1-3 ha) und 160 m (geschlossene Gehölzkulisse, nach OELKE 1968<sup>172</sup>). Hanglagen nur bei übersichtlichem oberem Teil, keine engen Talschluchten. Nach DREESMANN (1995)<sup>173</sup> und ALTEMÜLLER & REICH (1997)<sup>174</sup> hält die Feldlerche Mindestabstände von meist mehr als 100 m zu Hochspannungsfreileitungen ein.
- Keine Umwandlung von Grünland für die Maßnahme. Grundsätzlich sollen in ackergeprägten Gebieten (z. B. Börden) vorrangig Maßnahmen im Acker, in grünlandgeprägten Gebieten (z. B. Auen, Mittelgebirge) vorrangig Maßnahmen im Grünland umgesetzt werden.
- Wegen der meist vorhandenen Ortstreue soll die Maßnahmenfläche möglichst nahe zu bestehenden Vorkommen liegen, im Regelfall nicht weiter als 2 km entfernt.
- Lage der streifenförmigen Maßnahmen nicht entlang von frequentierten (Feld-) Wegen.

### **Anforderungen an Qualität und Menge**

- Orientierungswerte pro Paar: Maßnahmenbedarf mind. im Verhältnis 1:1 zur Beeinträchtigung. Bei Funktionsverlust des Reviers mind. im Umfang der lokal ausgeprägten Reviergröße und mind. 1 ha. (Unter Umständen können im Acker auch kleinere Maßnahmenflächen ausreichend sein, s.u.). Bei streifenförmiger Anlage Breite der Streifen > 6 m (LANUV 2010)<sup>175</sup>; idealerweise > 10 m.

171 aus: <https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/voegel/massn/103035> verändert

172 OELKE, H. (1968): Wo beginnt bzw. wo endet der Biotop der Feldlerche? Journal für Ornithologie 109 (1): 25-29.

173 DREESMANN, C. (1995): Zur Siedlungsdichte der Feldlerche *Alauda arvensis* im Kulturland von Südniedersachsen. Beitr. Naturkde. Niedersachs. 48: 76-84.

174 ALTEMÜLLER, M.J. & M. REICH (1997): Einfluß von Hochspannungsfreileitungen auf Brutvögel des Grünlands. Vogel und Umwelt 9, Sonderheft: 111-127.

175 Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV, 2010): Anwenderhandbuch Vertragsnaturschutz. Erläuterungen und Empfehlungen zur Handhabung der Bewirtschaftungspakete der Rahmenrichtlinien über die Gewährung von Zuwendungen im Vertragsnaturschutz Stand März 2010. <http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/vns/web/babel/media/anwenderhandbuch201003.pdf>. Abruf 7.6.2011



- Aus den folgenden Maßnahmenvorschlägen soll die Priorität auf Maßnahmen liegen, die während der Brutzeit wirksam sind, insbesondere auf der Selbstbegrünung von mageren Standorten:
- Anlage von Getreidestreifen mit doppeltem Saatreihenabstand; auch als flächige Maßnahme möglich.
- Maßnahmen zu Blühstreifen und Brachen sollen nur in Kombination mit der Anlage offener Bodenstellen durchgeführt werden (sofern diese nicht anderweitig vorhanden sind; ansonsten Gefahr von zu dichtem Bewuchs).
- Stehenlassen von Getreidestoppeln oder Rapsstoppeln
- Punktuelle Maßnahmen (Lerchenfenster): Anlage von kleinen, nicht eingesäten Lücken im Getreide. Pro Hektar mind. 3 Lerchenfenster mit jeweils ca. 20 qm; max. 10 Fenster / ha. Anlage durch Aussetzen / Anheben der Sämaschine, eine Anlage der Fenster durch Herbizideinsatz ist unzulässig. > 25 m Abstand zum Feldrand, > 50 m zu Gehölzen, Gebäuden etc. Anlage idealerweise in Schlägen ab 5 ha Größe. Die Fenster werden nach der Aussaat normal wie der Rest des Schrages bewirtschaftet (BRÜGGEMANN 2009<sup>176</sup>, MORRIS 2009<sup>177</sup>).
- Die Wirkung von Lerchenfenstern ist stark von der Umgebung abhängig; in Gebieten mit großparzellierten Anbaugebieten (große Schläge, Monokulturen) ist sie größer als in Gebieten mit bereits günstiger Habitatausstattung (offene, aber kleinparzellierte Flächen; Flächen mit natürlichen Störstellen (VOGEL-BAUMANN & HAGIST 2005, Fischer et al. 2009, Teunissen et al. 2009<sup>178</sup>).
- Idealerweise werden unbefestigte Feldwege mit geringer Störungsfrequenz in die Maßnahme einbezogen. Bei gering frequentierten Wegen, die sonst im Laufe der Vegetationsperiode zuwachsen, sollen dann die Fahrspuren o. a. Streifen kurzrasig und mit vegetationsfreien Stellen gehalten werden.

#### **Wiederkehrende Maßnahmen zur Funktionssicherung:**

- Die o. g. Kulturen müssen regelmäßig gepflegt bzw. angelegt werden. Eine Rotation der Maßnahmen auf verschiedenen Flächen ist dabei möglich.
- Keine Mahd der Flächen innerhalb der Brutzeit der Feldlerche (April bis August).

#### **Weitere zu beachtende Faktoren**

- Lerchenfenster sollten immer als separate Maßnahmenfläche ausgewiesen werden, denn auch in „ökologisch“ bewirtschafteten Flächen kann der Krautaufruch für die Feldlerche so hoch werden, dass die Fenster für die Feldlerche ungeeignet werden (FUCHS & STEIN-BACHINGER 2008 S. 17<sup>179</sup>), v. a. bei wüchsigen Standorten.

#### **Zeitliche Dauer bis Wirksamkeit**

- Die Maßnahmen sind unmittelbar nach Etablierung der Vegetation bzw. innerhalb der nächsten Brutperiode wirksam.

#### **Aspekte der Prognosesicherheit**

- Die Habitatansprüche der Art sind gut bekannt. Die benötigten Strukturen sind kurzfristig entwickelbar. Die Maßnahmen werden z. B. von BAUER et al. (2005 S. 141)<sup>180</sup>, HÖTKER

176 BRÜGGEMANN, T. (2009): Feldlerchenprojekt – 1000 Fenster für die Feldlerche. - Natur in NRW 3 / 2009: 20-21.

177 MORRIS, T. (2009): Hoffnung im Getreidefeld: Feldlerchenfenster. - Der Falke 56: 310-315.

178 VOGEL-BAUMANN, C.; HAGIST, D. (2005): Massnahmen der IP-SUISSE zur Förderung der Feldlerche im Getreide. - Schweizerische Vogelwarte Sempach.

FISCHER, J.; JENNY, M.; JENNI, L. (2009): Suitability of patches and in-field strips for Sky Larks *Alauda arvensis* in a small-parcelled mixed farming area. *Bird Study* 56 (1): 34-42.

TEUNISSEN, W.; KOKS, B. J.; KRAGTEN, S.; VAN 'T HOFF, J.; ARISZ, J.; OTTENS, H. J.; ROODBERGEN, M. (2009): Conservation measures for breeding Skylarks (*Alauda arvensis*) on arable land in the Netherlands. - The BOU's 2009 Annual Spring Conference held at The University of Leicester, UK 31 Mar - 2 Apr 2009.

179 FUCHS, S. & STEIN-BACHINGER, K. (2008): Nature Conservation in Organic Agriculture – a manual for arable organic farming in northeast Germany. Species Profile A1: Skylark. - www.bfn.de, 144 S

180 BAUER, H.-G.; BEZZEL, E.; FIEDLER, W. (2005): Kompendium der Vögel Mitteleuropas, Nonpasseriformes – Nichtsperlingsvögel. Aula-Verlag, Wiebelsheim, 808 S.



- (2004)<sup>181</sup>, FLADE et al. (2003 S. 78)<sup>182</sup> und WAHL et al. (2005 S. 64)<sup>183</sup> empfohlen.
- Positive Wirksamkeitsnachweise bringen DONALD & MORRIS (2005)<sup>184</sup> bzw. MORRIS (2009)<sup>185</sup> sowie FISCHER (2007)<sup>186</sup> bzw. FISCHER et al. (2009)<sup>187</sup>. MORRIS (2009)<sup>188</sup> fand in England eine gute Annahme der Feldlerchenfenster: Sie wurden von den Feldlerchen v. a. zur Nahrungssuche und zum Landen (dann bis zu 10 m Laufen zum Nest im Getreide) genutzt. Auch FISCHER (2007, Schweiz)<sup>189</sup> bzw. FISCHER et al. (2009)<sup>190</sup> fanden heraus, dass die Fenster im Winterweizen zum Landen, zur Nahrungssuche und zum Brüten bis in den Juli hinein genutzt wurden, d. h. der wesentliche Effekt der Fenster bestand darin, dass die Flächen länger genutzt werden konnten. Sobald im Frühling gesäte Kulturen über eine geeignete Vegetation verfügten, wurden die Nester dort angelegt und der Winterweizen gemieden. Wenn aber ein Nest im Winterweizen angelegt wurde, so lag es meistens in oder in der Nähe eines Fensters oder Streifens. Ähnliche Ergebnisse zeigten sich im Kreis Soest (ABU 2009)<sup>191</sup>: Feldlerchen erreichten auf den mit Lerchenfenstern versehenen Flächen eine größere Dichte als auf Kontrollflächen ohne Fenster. Dabei unterschied sich die Dichte der revieranzeigenden Feldlerchen auf den mit Lerchenfenstern versehenen Flächen zunächst (zu Beginn der Brutsaison) nicht wesentlich von den Kontrollflächen. Auf diesen nahm die Dichte der Feldlerchen aber ab April mit dem Wachstum des Getreides kontinuierlich ab. Auf den mit Lerchenfenstern versehenen Flächen war dagegen bis Juni eine deutlich langsamere Abnahme der Dichte festzustellen, bevor sie sich gegen Ende der Brutsaison im Juli dem Wert der Kontrollfläche annäherte. Dieses Ergebnis weist darauf hin, dass die Lerchenfenster insbesondere in der zweiten Hälfte der Brutsaison noch von revieranzeigenden Vögeln besiedelt werden, die hier mit höherer Wahrscheinlichkeit eine weitere Brut beginnen können.
  - Um langfristig wirksam zu sein, bedürfen alle Maßnahmen im Ackerland einer auf den konkreten Fall abgestimmten sorgfältigen Auswahl geeigneter Flächen, in die Landschaftsstrukturen und konkrete Vorkommen eingehen. Gleiches gilt für die Auswahl und Kombination der Maßnahmen und die langfristige Qualitätssicherung der Umsetzung (Pflege zur Initiierung früher Sukzessionsstadien, Rotation, Fruchtfolge, Auftreten von Problemunkräutern etc.). Daher ist trotz der generell attestierten Wirksamkeit bei bestimmten Fällen (s.u.) ein maßnahmenbezogenes Monitoring unter Einbeziehung der Landwirte erforderlich.

181 HÖTKER, H. (2004): Vögel der Agrarlandschaft. Bestand, Gefährdung, Schutz. Studie im Auftrag des NABU. - Bergenhäuser / Bonn, 47 S.

182 FLADE, M.; PLACHTER, H.; HENNE, E.; ANDERS, K. (2003, Hrsg.): Naturschutz in der Agrarlandschaft. Ergebnisse des Schorfheide-Chorin-Projektes. Kapitel II 2.3.5.4: Feldlerche *Alauda arvensis*. - Wiebelsheim (Quelle & Meyer Verlag). S. 74-78.

183 WAHL, J.; DOER, D.; PETERSKEIT, F.; ANTHES, N. (2005): Drastischer Bestandsrückgang der Feldlerche *Alauda arvensis* in Münster (Westfalen) von 1997 bis 2004. - *Charadrius* 40 (2): 57-67.

184 DONALD, P. F.; MORRIS, T. J. (2005): Saving the Sky Lark: new solutions for a declining farmland bird. - *British Birds* 98, 570-578.

185 ibd.

186 FISCHER, J. (2007): Wildlife-friendly Winter Wheat Management: The Suitability of Patches and Within-field Strips for Skylarks (*Alauda arvensis*). - Diplomarbeit Universität Zürich

187 ibd.

188 ibd.

189 ibd.

190 ibd.

191 Arbeitsgemeinschaft biologischer Umweltschutz im Kreis Soest e. V. (ABU 2009): Feldlerchenfenster-Projekt der Stiftung Westfälische Kulturlandschaft. - In: Jahresbericht der ABU 2009, S. 13