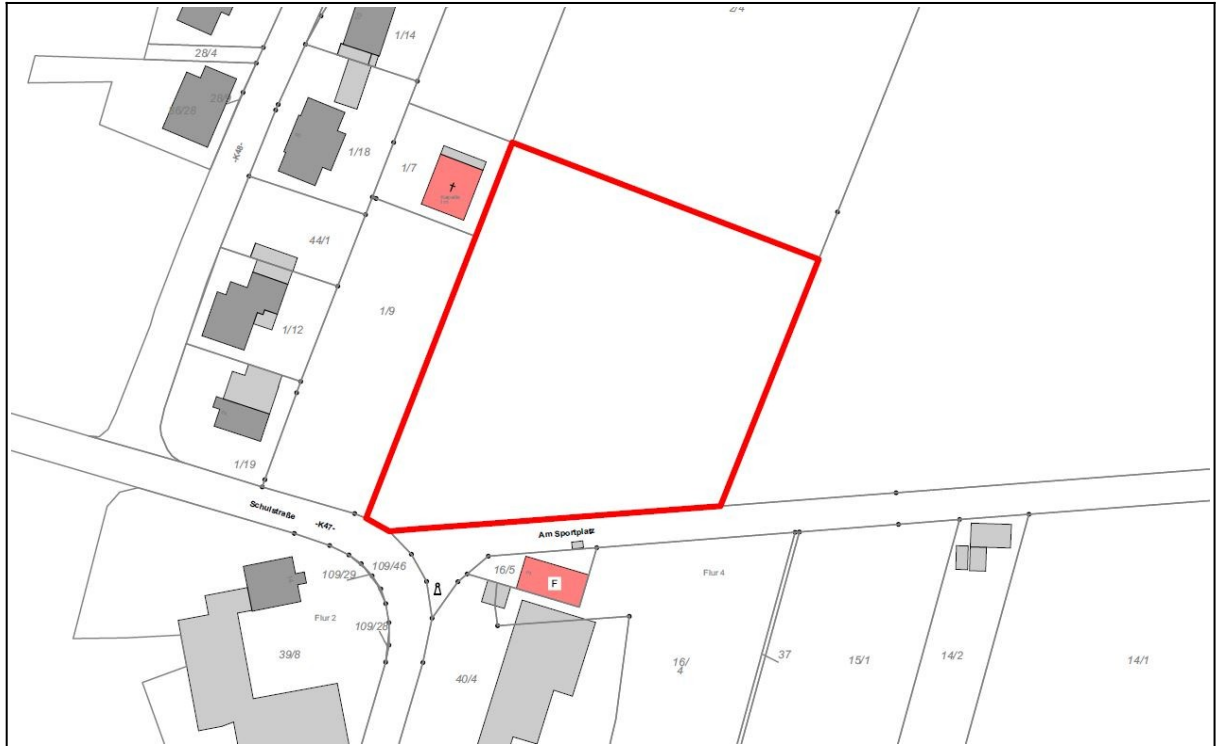


Untersuchung

zum Zweck der artenschutzrechtlichen Risikobewertung
durch geplante Baumaßnahmen



Bauherr Gemeinde Hohnhorst
Ohndorfer Str. 4a
31559 Hohnhorst

Objekt Neuplanung des Feuerwehrstandorts West
31559 Hohnhorst-Ohndorf



Arbeitsgemeinschaft COPRIS
ökologische Gutachten • Forschung • Planung
Großenbreden 17, D-37696 Marienmünster

Marienmünster, 23.06.23

PROJEKTINFORMATIONEN

Objekt	Neuplanung des Feuerwehrstandorts West 31559 Hohnhorst-Ohndorf
Vorhabenträger	Gemeinde Hohnhorst Ohndorfer Str. 4a, 31559 Hohnhorst
Auftraggeber	Sweco GmbH

Karl-Wiechert-Allee 1B, 30625 Hannover

Aufgabe

Untersuchung der Fläche auf das Vorhandensein von besonders und streng geschützten Tierarten

PROJEKTBEARBEITUNG

Projektleitung

Ehrentrud M. Kramer-Rowold
Wolfgang A. Rowold

Bearbeitung

Wolfgang A. Rowold

Bearbeitungsdauer

20.03. bis 23.06.2023

Fertigstellung

Marienmünster, den 23.06.2023

Arbeitsgemeinschaft COPRIS

Großenbreden 17 - 37696 Marienmünster
Tel. 05276 / 86 17 - FAX 03222 / 37 23 414
Email copris@t-online.de, <http://www.copris.de>



Kramer-Rowold

W. Rowold

(E. M. Kramer-Rowold)

(W. A. Rowold)



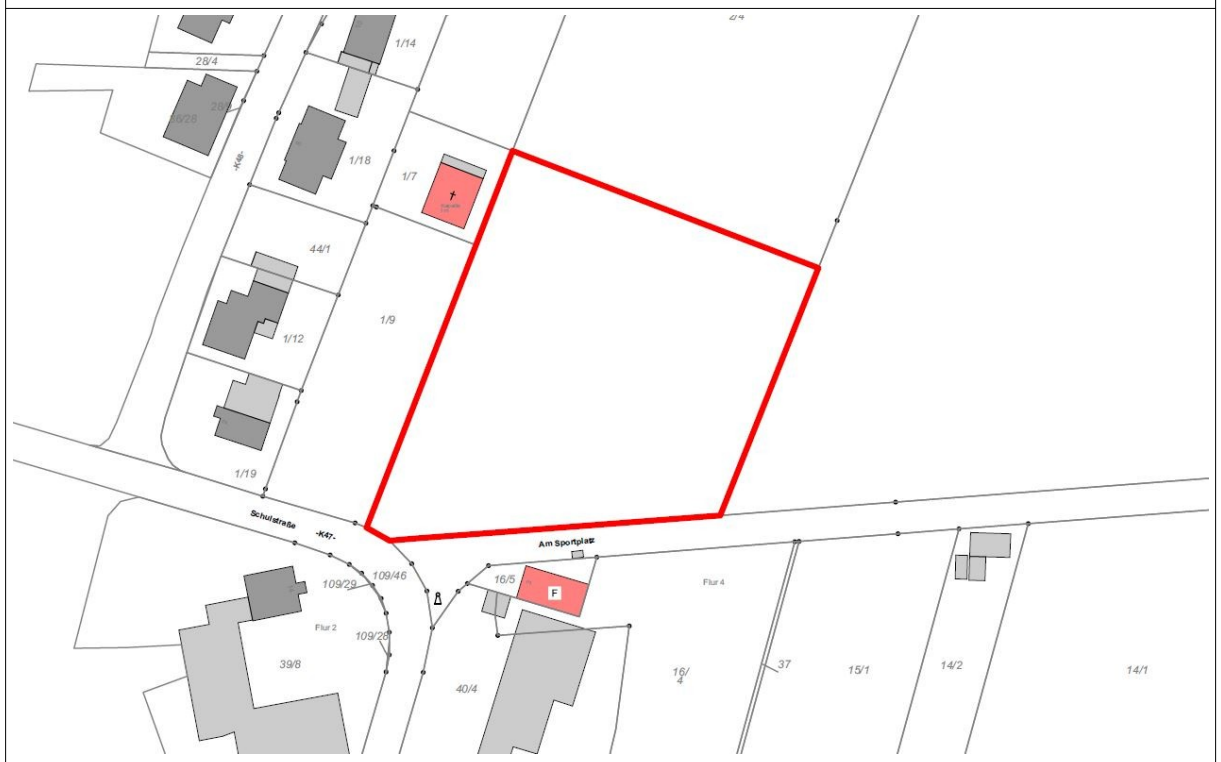
1 Einleitung

Zur Neuplanung des Feuerwehrstandortes Ohndorf der Gemeinde Hohnhorst waren im Vorfeld Untersuchungen als Grundlage zur Abarbeitung artenschutzrechtlicher Fragestellungen notwendig. Diese wurden im Frühjahr und Frühsommer durchgeführt.

2 Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet befindet sich im nordöstlich der Ortschaft Ohndorf und hat eine Fläche von ca. 0,75 ha. Es wird ackerbaulich genutzt.

Abb. 2.1: Abgrenzung und Lage im Raum





3 Methodik

3.1 Zielarten und rechtlicher Rahmen

In diesem Zusammenhang liegt der Fokus auf den geschützten Arten. Welche Arten besonders oder streng geschützt sind, ergibt sich aus :§ 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG

Besonders geschützt sind

- Arten der Anhänge A und B der EG-Verordnung 338/97,
- Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie,
- Arten nach Art. 1 der EU-Vogelschutzrichtlinie,
- Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 BNatSchG aufgeführt sind

Streng geschützt ist eine Teilmenge dieser besonders geschützten Arten, und zwar

- Arten des Anhangs A der EG-Verordnung 338/97,
- Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie,
- Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 2 BNatSchG aufgeführt sind. . Derzeit ist dies die BArtSchVO

Für diese Arten gelten die Zugriffsverbote aus § 44 Abs. 1 BNatSchG:

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wildlebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
4. wildlebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören

Es gilt daher, bei einer Maßnahme - wie etwa einem Gebäudeabriss oder einer Baumfällung - die Tötung oder Beunruhigung von Individuen ebenso zu vermeiden, wie den Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

Der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann und wird in vielen Fällen durch sogenannte vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, sog. CEF-Maßnahmen (continuous ecological functionality-measures) ausgeglichen. Dieses Verfahren ist durch den § 44 Abs. 5 BNatSchG geregelt. Diese Maßnahmen müssen orts- und zeitnah zur Aufrechterhaltung der ökologischen Funktion durchgeführt werden, in der Regel vor der Durchführung des Eingriffes.



3.2 Brutvögel (*Aves part.*)

Die Untersuchungen zur Feststellung der Brutvogelbestände wurde durch 3 morgendliche flächendeckende Begehungen zwischen Anfang April und Anfang Mai durchgeführt. Ende Mai bis Mitte Juni erfolgten 2 weitere Begehungen in der Zeit von Sonnenuntergang bis Mitternacht. Die zeitliche Verteilung der Begehungen erfolgte im wesentlichen nach folgendem Schema:

Tab. 3.1: Verteilung der sechs Standard-Begehungen (x) und weiterer Nachtkontrollen (N) in den verschiedenen Hauptlebensräumen¹

	März			April			Mai			Juni			Juli		
	A	M	E	A	M	E	A	M	E	A	M	E	A	M	E
Agrarlandschaft				X	X		X								
Wachtel und Wachtelkönig									N		N				

Planungsrelevante Arten wurden mit Papierrevieren verortet, die anderen Arten wurden als Artenlisten mit Zuordnung zu räumlichen Einheiten dargestellt. Weiterhin fanden bei der Bestandserfassung auch Rupfungen, Mauserfedern sowie Gewöll- oder Schalenfunde Berücksichtigung, die zumeist im Labor determiniert² wurden. Zum Nachweis schwer nachweisbarer Arten wurden ggf. Klangattrappen eingesetzt.

Die nachgewiesenen Arten wurden mit ihrem jeweiligen Verhalten notiert, eine abschließende Festlegung der entsprechenden Statusangaben (s. u.) erfolgte gegen Ende der Untersuchungsperiode.

Tab. 3.2: Erläuterung der Statusangaben für die nachgewiesenen Vogelarten

Statuskürzel	Erläuterung
A	kein Hinweis auf Reproduktion
B	Reproduktion möglich
B 1	Vogelart zur Brutzeit in typischem Lebensraum beobachtet
B 2	singendes Männchen, Paarungs- oder Balzlaute zur Brutzeit
C	Reproduktion wahrscheinlich
C 3	ein Paar während der Brutzeit in arttypischem Lebensraum
C 4	Revier mindestens nach einer Woche noch besetzt
C 5	Paarungsverhalten und Balz
C 6	wahrscheinlichen Nistplatz aufsuchend
C 7	Verhalten der Altvögel deutet auf Nest oder Jungvögel
C 8	gefangener Altvogel mit Brutfleck
C 9	Nestbau oder Anlage einer Nisthöhle
D	Reproduktion sicher
D 10	Altvogel verleitet
D 11	benutztes Nest oder Eischalen gefunden
D 12	eben flügge juv. oder Dunenjunge festgestellt

- 1 SÜDBECK, P., H. ANDRETZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. Schróder & C. SUDFELDT (Hrsg. 2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell, 792 S.
- 2 BERGMANN, H.-H. (2015): Die Federn der Vögel Mitteleuropas: Ein Handbuch zur Bestimmung der wichtigsten Arten. - Wiesbaden (AULA). 632 S.
BEZZEL, E. (2003): Vogelfedern. Federn heimischer Arten bestimmen. - München (BLV). 127 S.
BROWN, R., J. FERGUSON, M. LAWRENCE & D. LEES (1988): Federn, Spuren & Zeichen der Vögel Europas. Ein Feldführer. - Hildesheim (Gerstenberg). 232 S.
BUSCHING, W.-D. (2005): Einführung in die Gefieder- und Rupfungskunde mit Federn-Schlüssel zu den Familien. - Wiebelsheim (AULA). 408 S.
HARRISON, C. (1975): Jungvögel, Eier und Nester aller Vögel Europas, Nordafrikas und des Mittleren Ostens. Ein Naturführer zur Fortpflanzungsbiologie. - Hamburg, Berlin (Parey). 435 S.
MÄRZ, R. (1987): Gewöll- und Rupfungskunde. - Berlin (Akademie-Verlag). 398 S.



Tab. 3.2: Erläuterung der Statusangaben für die nachgewiesenen Vogelarten

Statuskürzel	Erläuterung
D 13	ad. brütet bzw. fliegt zum oder vom (unerreichbaren) Nest
D 14	Altvogel trägt Futter oder Kotballen
D 15	Nest mit Eiern
D 16	Jungvögel im Nest (gesehen / gehört)
D 12	nicht flügge Junge
Ng	Nahrungsgast: nahrungssuchendes Individuum, daß wahrscheinlich oder sicher in der Umgebung nistet
Dz	Durchzügler: Zugvogel, auf dem Zug zwischen Brut-, Überwinterungs- oder Mausergebiet
Rv	Rastvogel: Individuum, welches die Fläche/Region während des Zuges kurzfristig als Rasthabitat nutzt
Gv	Gastvogel: Ind., welches die Fläche/Region als Mauser- oder Überwinterungsgebiet nutzt.
Tr	Transitart: Individuum, welches die Untersuchungsfläche lediglich überfliegt.

Die Methodik folgte den allgemein üblichen Standards von SÜDBECK et al. (2005)³ und ist somit bei ordnungsgemäßer Durchführung gerichtsfest.

3.3 Zeitliche Methodik

Es wurden Untersuchungen an folgenden Daten vorgenommen:

Tabelle 3.3: Untersuchungstermine für die einzelnen Artengruppen

Datum		Wetter
04.IV.2023	☀	62 % Bewölkung, keine Niederschläge, Wind 4 km/h
17.IV.2023	☀	88 % Bewölkung, keine Niederschläge, Wind 10 km/h
03.V.2023	☀	12 % Bewölkung, keine Niederschläge, Wind 11 km/h
26.V.2023	☾	34 % Bewölkung, keine Niederschläge, Wind 15 km/h
14.VI.2023	☾	64 % Bewölkung, keine Niederschläge, Wind 8 km/h

³ SÜDBECK, P., H. ANDRETZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (Hrsg.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. - Radolfzell. 792 S.



4 Ergebnisse

Die Kategorien und Abkürzungen in der Artenliste haben folgende Bedeutungen:

Tab. 4.1: Legende zur Tab. 4.2 (aus LUDWIG et al. 2009) ⁴				
Kategorien der Roten Liste				
0 Ausgestorben, ausgerottet oder verschollen	R Extrem seltene Arten bzw. Arten mit geographischer Restriktion		3 Gefährdet	V Arten der Vorwarnliste
	1 Vom Aussterben bedroht	2 Stark gefährdet		
D Daten defizitär	G Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt			D Daten defizitär
* Ungefährdet		◆ Nicht bewertet		

Tab. 4.2: Legende zu den Statusangaben in Tab. 4.4	
Kürzel	Definition
Bz	Brutzeitbeobachtung
Bv	Brutverdacht
Br	Brutzeit
Ng	Nahrungsgast: nahrungssuch. Individuum, daß wahrscheinlich oder sicher in der Umgebung nistet
Dz	Durchzügler: Zugvogel, auf dem Zug zwischen Brut-, Überwinterungs- oder Mausergebiet
Rv	Rastvogel: Individuum, welches die Fläche/Region während des Zuges kurzfristig als Rasthabitat nutzt
Gv	Gastvogel: Ind., welches die Fläche/Region als Mauser- oder Überwinterungsgebiet nutzt.
Tr	Transitart: Individuum, welches die Untersuchungsfläche lediglich über-/durchfliegt.
Lh	Landhabitat
Wh	Wasserhabitat
Rh	Reproduktionshabitat
Gl	Gesamtlebensraum
Jh	Jagdhabitat: feeding buzzes, auf Jagdverhalten hinweisendes Flugverhalten
Qr	Quartierraum, Lebensraum mit vorhandenen Fledermausquartieren; Ausflugverhalten, Sozialrufe

⁴ LUDWIG, G., H. HAUPT, H. GRUTKE & M. BINOT-HAFFKE (2009): Methodik der Gefährdungsanalyse für Rote Listen. - Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1): 23-71.



Tab. 4.3: Übersicht über die verwendeten Roten Listen ⁵		
Artengruppe	RL D	RL NW
Vögel	RYSLAVY et al. (2020)	KRÜGER & SANDKÜHLER (2022)

Folgende Arten konnten nachgewiesen werden:

Tab. 4.4: Nachgewiesene Brutvögel					
Vögel (dtsh. Name)	Aves (Spezies)	RL D	NI	Schutz	Status
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3	S	Bv
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	*	*	B	Bv

Angaben zur Raumnutzung finden sich im Anhang II.

5 Prognose des Zutreffens der artenschutzrechtlichen Tatbestände nach § 44 BNatSchG und Maßnahmen zu deren Vermeidung und Minimierung

- A Verbot der Tötung oder des Fangs besonders geschützter Tiere - § 44 (1) Nr.1 BNatSchG** – Der Verbotstatbestand ist einschlägig, wenn ein Vorhaben voraussehbar zur Tötung von Exemplaren einer Art führt. Prognostizierte Verletzungen sind wie Tötungen zu behandeln.
- ☞ Besonders und streng geschützte Tierarten wurden auf dem untersuchten Gebiet nachgewiesen.
- B Erhebliche Störung wildlebender Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten (§ 44 (1) Nr.2 BNatSchG)**
- ☞ Besonders und streng geschützte Tierarten wurden auf dem untersuchten Gebiet nachgewiesen.
- C Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Tiere wildlebender Arten (§ 44 (1) Nr.3 BNatSchG)** – Mit diesem Verbot sind Nester, Niststätten, Balz- und Paarungsplätze, Eiablagehabitate, Larval- und Puppenhabitate sowie Habitate zur Jungenaufzucht angesprochen⁶. Zu den Ruhestätten zählen in diesem Sinne z. B. Aufenthaltsorte während des Thermoregulationsverhaltens, Versteckplätze und Überwinterungsorte. Nicht erfasst sind dagegen Nahrungshabitate und Wanderwege zwischen Teillebensräumen, es sei denn, durch den Verlust der Nahrungshabitate oder die Zerschneidung der Wanderhabitate werden Niststätten funktionslos.
- ☞ Fortpflanzungs- und Ruhestätten von wildlebenden Tierarten wurden vorgefunden.

5 RYSLAVY, T., H.-G. BAUER, B. GERLACH, O. HÜPPOP, J. STAHER, P., SÜDBECK & C. SUDFELDT (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 6. Fassung, 30. September 2020. – Ber. Vogelschutz 57: 13-112.

KRÜGER, T. & K. SANDKÜHLER (2022): Rote Liste der Brutvögel Niedersachsens und Bremens. 9. Fassung, Oktober 2021. – Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 41 (2): 111-174. Hannover.

6 vgl. TRAUTNER, J. (2008): Artenschutz im novellierten BNatSchG – Übersicht für die Planung, Begriffe und fachliche Annäherung. – Naturschutz in Recht und Praxis – online, 2008 (Heft 1): 2-20.



D Verbot der Beschädigung oder Vernichtung von Pflanzen oder Pflanzenteilen, der Beeinträchtigung oder Zerstörung deren Standorte (§ 44 (1) Nr.4 BNatSchG)

↳ Es sind keine schützenswerten Pflanzen betroffen.

Artenschutzrechtlich bestehen jedoch keine Bedenken gegen eine Umsetzung der Planung, sofern die genannten CEF- und Vermeidungsmaßnahmen umgesetzt werden.

**6 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität
(vorgezogene funktionserhaltende Maßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 BNatSchG)**

Die Ermittlung einer möglicherweise erheblichen Beeinträchtigung und der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung dieser Vorkehrungen. Im Kontext des Gesetzes sind hier Maßnahmen gemeint⁷, die geeignet sind, die ökologische Funktion von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (als möglicher Bestandteil von CEF-Maßnahmen im Sinne des Guidance Documents⁸) mittels zeitlichem Vorlauf ihrer Realisierung trotz Eingriff durch ein Vorhaben sicherzustellen und auf diese Weise einem Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 quasi „auszuweichen“. Schlussendlich kann damit unter Rückgriff auf die Freistellungsklausel nach § 44 Abs. 5 (vgl. Kap. 3.4) auf eine Ausnahmeerteilung seitens der zuständigen Fachbehörde verzichtet werden.

Es ist davon auszugehen, dass Maßnahmen, für die keine vollständig kompensierende Wirkung prognostiziert werden kann, eine (zumindest wesentliche) zeitliche Unterbrechung der Funktionsfähigkeit der betreffenden Fortpflanzungs- oder Ruhestätte hingenommen werden muss, den Anforderungen für eine „Vermeidung“ von Verbotstatbeständen in Sinne des § 44 (5) BNatSchG nicht genügen.

Andere Maßnahmen dienen der Verbesserung der Gesamtsituation und damit des Erhaltungszustandes der Population. Um eine Verschlechterung des Erhaltungszustands wie geboten zu verhindern, können nicht zuletzt nach Auffassung der EU-KOMMISSION spezielle kompensatorische Maßnahmen eingesetzt werden, die häufig als „Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustands“ oder als FCS-Maßnahmen bezeichnet werden, da sie dazu dienen, einen günstigen Erhaltungszustand (Favourable Conservation Status) zu bewahren.

Im vorliegenden Fall wird folgende Maßnahmen empfohlen:

Einrichtung von zwei Lerchenfenstern (sh. Anhang I) im Umfeld des Plangebietes

7 Quelle: TRAUTNER, J. (2008): Artenschutz im novellierten BNatSchG – Übersicht für die Planung, Begriffe und fachliche Annäherung. – Naturschutz in Recht und Praxis – online, 2008 (Heft 1): 2-20.

8 vgl. EUROPÄISCHE KOMMISSION (2007): Guidance document on the strict protection of animal species of Community interest under the Habitats Directive 92/43/EEC. Final version, February 2007, 88 pp. http://ec.europa.eu/environment/nature/conservation/species/guidance/index_en.htm



7 Zusammenfassung und Handlungsempfehlungen

Am Rande der Ortschaft Ohndorf wurde ein Acker hinsichtlich des Vorkommens artenschutzrechtlich relevanter Arten untersucht.

Es wurden Feldlerche und Bachstelze festgestellt, entsprechende Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) werden vorgeschlagen. Als Vermeidungsmaßnahme wird eine Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit (1. März bis 30. September) vorgeschlagen.

Es wird folgende Vorgehensweise empfohlen:

Nach Freigabe durch die Untere Naturschutzbehörde des Kreises sollen in einem ersten Arbeitsschritt ortsnahe Vereinbarungen zur Einrichtungen von zwei Lerchenfenstern getroffen werden. Diese müssen vor Baubeginn funktionsbereit sein.

Die Planung ist nach dieser Vorgehensweise somit artenschutzrechtlich unbedenklich.

Ausgearbeitet:

Arbeitsgemeinschaft COPRIS

Großenbreden 17 - 37696 Marienmünster
Tel. 05276 / 86 17 - FAX 032 22 / 37 23 414



(E. M. Kramer-Rowold)

(W. Rowold)



Anhang



Anh. I: 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 Lerchenfenstern⁹

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 1968¹⁰). Hanglagen nur bei übersichtlichem oberem Teil, keine engen Talschluchten. Nach DREESMANN (1995)¹¹ und ALTEMÜLLER & REICH (1997)¹² 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)¹³;

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

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

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

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

13 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->



- idealerweise > 10 m.
- 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
- Punktueller 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 Schlags bewirtschaftet (BRÜGGEMANN 2009¹⁴, MORRIS 2009¹⁵).
- 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. 2009¹⁶).
- Idealerweise werden unbefestigte Feldwege mit geringer Störungshäufigkeit 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 Krautaufwuchs für die Feldlerche so hoch werden, dass die Fenster für die Feldlerche ungeeignet werden (FUCHS & STEIN-BACHINGER 2008 S. 17¹⁷), 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

-
- nrw.de/vns/web/babel/media/anwenderhandbuch201003.pdf. Abruf 7.6.2011
- 14 BRÜGGEMANN, T. (2009): Feldlerchenprojekt – 1000 Fenster für die Feldlerche. - Natur in NRW 3 / 2009: 20-21.
- 15 MORRIS, T. (2009): Hoffnung im Getreidefeld: Feldlerchenfenster. - Der Falke 56: 310-315.
- 16 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.
- 17 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
-

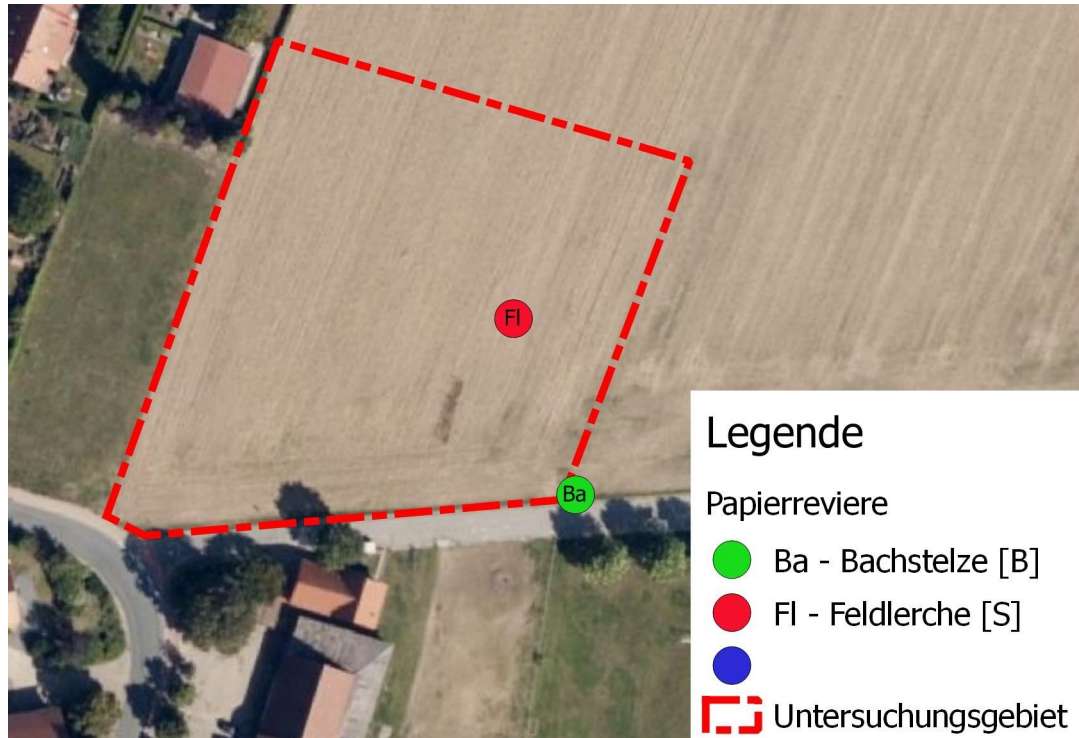


- Die Habitatansprüche der Art sind gut bekannt. Die benötigten Strukturen sind kurzfristig entwickelbar. Die Maßnahmen werden z. B. von BAUER et al. (2005 S. 141)¹⁸, HÖTKER (2004)¹⁹, FLADE et al. (2003 S. 78)²⁰ und WAHL et al. (2005 S. 64)²¹ empfohlen.
- Positive Wirksamkeitsnachweise bringen DONALD & MORRIS (2005)²² bzw. MORRIS (2009)²³ sowie FISCHER (2007)²⁴ bzw. FISCHER et al. (2009)²⁵. MORRIS (2009)²⁶ 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)²⁷ bzw. FISCHER et al. (2009)²⁸ 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)²⁹: 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.

-
- 18 BAUER, H.-G.; BEZZEL, E.; FIEDLER, W. (2005): Kompendium der Vögel Mitteleuropas, Nonpasseriformes – Nichtsperlingsvögel. Aula-Verlag, Wiebelsheim, 808 S.
- 19 HÖTKER, H. (2004): Vögel der Agrarlandschaft. Bestand, Gefährdung, Schutz. Studie im Auftrag des NABU. - Bergenhäuser / Bonn, 47 S.
- 20 FLADE, M.; PLACHTER, H.; HENNE, E.; ANDERS, K. (2003, Hrsg.): Naturschutz in der Agrarlandschaft. Ergebnisse des Schorffelde-Chorin-Projektes. Kapitel II 2.3.5.4: Feldlerche *Alauda arvensis*. - Wiebelsheim (Quelle & Meyer Verlag). S. 74-78.
- 21 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.
- 22 DONALD, P. F.; MORRIS, T. J. (2005): Saving the Sky Lark: new solutions for a declining farmland bird. - *British Birds* 98, 570-578.
- 23 ibd.
- 24 FISCHER, J. (2007): Wildlife-friendly Winter Wheat Management: The Suitability of Patches and Within-field Strips for Skylarks (*Alauda arvensis*). - Diplomarbeit Universität Zürich
- 25 ibd.
- 26 ibd.
- 27 ibd.
- 28 ibd.
- 29 Arbeitsgemeinschaft biologischer Umweltschutz im Kreis Soest e. V. (ABU 2009): Feldlerchenfenster-Projekt der Stiftung Westfälische Kulturlandschaft. - In: Jahresbericht der ABU 2009, S. 13
-



Anh. II: Räumliche Verortung der Papierreviere





Anh. III: Photodokumentation



Abb. 1: Blick nach Norden



Abb. 2: Blick nach Nordwesten