

Bebauungsplan Nr. 98 „Südlicher Ortsrand Niederkaufungen“

Habitatpotentialanalyse und faunistisches Fachgutachten

Auftraggeber: Gemeinde Kaufungen
Leipziger Straße 463
34260 Kaufungen

Auftragnehmer: naturkultur GbR
Dipl. Biol. P. Pfeiffer
Dipl. Biol. J. Stölzner
Dr. K. Schubert (Dipl. Biol.)

P. Pfeiffer | Dr. K. Schubert | J. Stölzner

Erstellt am 03.01.2022

Inhaltsverzeichnis

1. Anlass und Zielsetzung 3
2. Gebietsbeschreibung 3
3. Habitatpotentialanalyse 5
4. Methoden zur Brutvogelerfassung....6
5. Ergebnisse der Brutvogelerfassung 6
6. Fazit 9
   6.1 Avifauna 9
7. Konfliktanalyse – Prüfung der Verbotstatbestände....10
   7.1 Feldlerche 10
8. Zusammenfassung....14
9. Literatur 14

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Übersichtskarte vom Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 98 „Südlicher Ortsrand Niederkaufungen“. 4

Abbildung 2: Potentielle Habitate für Haselmaus und Zauneidechse. 5

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Übersicht der Flurstücksnummern im Geltungsbereich B-Plan Nr. 98 (Flur 13). 4

Tabelle 2: Erhebungstermine der Brutvogelkartierungen im Geltungsbereich B-Plan Nr. 98 „Südlicher Ortsrand Niederkaufungen“ 6

Tabelle 3: Artenliste der Avifauna im Geltungsbereich B-Plan Nr. 98 „Südlicher Ortsrand Niederkaufungen“ 7

Anhang

Anhang 1: Revierkarte Brutvögel

Anhang 2: Übersichtskarte Nahrungsgäste

Anhang 3: Übersichtskarte Untersuchungsgebiet

Anhang 4: Maßnahmenblatt Feldlerche

1. Anlass und Zielsetzung

Die Gemeinde Kaufungen im Landkreis Kassel beabsichtigt im Ortsteil Niederkaufungen einen Bebauungsplan für ein Wohngebiet zu erstellen. Das Areal liegt am südlichen Rand des Ortes. Nahezu die gesamte Fläche wird landwirtschaftlich genutzt.

Nach dem § 39 BNatSchG steht allen wildlebenden Tieren und deren Fortpflanzungs- und Ruhestätten ein allgemeiner Schutz zu. Darüber hinaus regelt der § 44 des BNatSchG die Vorschriften und Zugriffsverbote für besonders geschützte Arten. Deren Einschlägigkeit muss anhand eines faunistischen Gutachtens bewertbar sein. Ein Eintreten eines Verbotstatbestandes nach diesem Paragraphen soll vermieden werden.

Der vorliegende Bericht umfasst eine Habitatpotentialanalyse für den genannten Planungsbereich und darauf basierend die entsprechende tiefergehende Untersuchung der lokalen Brutvögel, da sich diese als die einzige planungsrelevante Tiergruppe erwiesen. Die Kartierung erfolgte in der Saison 2021. Neben der Beschreibung der angewandten Methoden und der erzielten Ergebnisse enthält der Bericht Hinweise für die Bewertung des Artinventars sowie Maßnahmen zur Kompensation der Eingriffsfolgen auf die lokale Avifauna. Auch werden Empfehlungen für den Fall eines außerplanmäßigen Eingriffs in die an den Geltungsbereich unmittelbar angrenzenden Habitate formuliert.

2. Gebietsbeschreibung

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 98 „Südlicher Ortsrand Niederkaufungen“ liegt auf der Flur 13 in der Gemarkung des Kaufunger Ortsteils Niederkaufungen. Naturräumlich wird er im Süden durch die Trasse der Bundesstraße 7, im Westen durch die Straße Am Setzebach, im Norden durch den südlichen Rand der abschließenden Wohnbebauung und im Osten durch den Feldweg in Verlängerung der Straße Unter der Höhe begrenzt.

Der Geltungsbereich ist unbewaldet. Die Gesamtfläche umfasst 7,956 ha und wird derzeit nahezu ausschließlich ackerbaulich bewirtschaftet, nur ein kleiner Flächenanteil unterliegt einer abweichenden Nutzung (Wegenetz, Sportanlage). Das Plangebiet umfasst mehrere Flurstücksnummern (teilweise partiell), welche in Tabelle 1 aufgeführt sind. Abbildung 1 zeigt die Lage des Areals im Ortsteil Niederkaufungen. Im Anhang 3 ist eine großformatige Karte enthalten.

Unmittelbar hinter der südlichen Grenze des Geltungsbereichs verläuft eine von HESSEN MOBIL angelegte und mit unterschiedlichen Gehölzarten bepflanzte Böschung der B 7. Im Westen grenzt der Bereich an den Setzebach, der mit seiner dazugehörigen uferbegleitenden Vegetation ein nach § 30 (1) des BNatSchG gesetzlich geschütztes Biotop darstellt.

Tabelle 1: Übersicht der Flurstücksnummern im Geltungsbereich B-Plan Nr. 98 (Flur 13).
Mit * markierte Einträge liegen nicht vollständig im Geltungsbereich.

Flurstücksnummern	Flurstücksnummern
1	32/1
2	33/2
3	66/2*
4	95/89
16*	95/331*
17	118/4*
18	375/25
30	375/27
31	388/6*



Abbildung 1: Übersichtskarte vom Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 98 „Südlicher Ortsrand Niederkaufungen“.

3. Habitatpotentialanalyse

Um das Spektrum des Tiergruppen zu ermitteln, für die im weiteren Verlauf des Projekts eine Prüfung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG notwendig werden kann, wurde am 16. März 2021 eine Geländebegehung des Geltungsbereichs Bebauungsplan Nr. 98 „Südlicher Ortsrand Niederkaufungen“ vorgenommen. Während der eingehenden Begutachtung des Areals wurden die tierökologisch relevanten Habitatstrukturen erfasst.

Der nahezu ausschließlich ackerbaulich bewirtschaftete Eingriffsbereich ist. Mit Ausnahme der Avifauna bietet der Geltungsbereich nur wenig Potential in Bezug auf Fortpflanzungs- oder Ruhestätten anderer Tiergruppen. Sowohl für Reptilien (speziell die Zauneidechse *Lacerta agilis*), als auch für Bilche (speziell die Haselmaus *Muscardinus avellanarius*) und Fledermäuse fehlen entsprechend benötigte Habitatstrukturen. Allerdings ist ein Vorkommen dieser Tiergruppen im Böschungsbereich der B 7 (unmittelbar im Süden angrenzend) oder in der nach § 30 (1) des BNatSchG gesetzlich geschützten uferbegleitenden Vegetation des Setzebachs (unmittelbar im Westen angrenzend) möglich (vgl. Abbildung 2). Da Eingriffe in diese Strukturen nicht vorgesehen sind und somit die Lebensräume erhalten bleiben, ist ein Besatz besagter Arten/Tiergruppen zum jetzigen Zeitpunkt nicht erhebungsrelevant. Ergeben sich allerdings im Zuge der Baumaßnahmen außerplanmäßige Eingriffe in besagte Habitate, wird die Erhebung der Daten und eine ergänzende faunistische Bewertung nötig.

Während im Fall der Haselmaus kein Handlungsbedarf besteht, wird für die Zeit der Baufeldräumung die Aufstellung eines Reptilienzauns empfohlen, um ein potentielles Einwandern der Zauneidechse in das Baugebiet zu verhindern. Diese Maßnahme ist vor Baubeginn vorzunehmen und wäre mit der UNB abzustimmen.



Abbildung 2: Potentielle Habitate für Haselmaus und Zauneidechse (links Böschungsbereich, rechts Uferbegleitvegetation Setzebach).

4. Methoden zur Brutvogelerfassung

Zur Feststellung des Vorkommens und der Häufigkeit von lokalen Brutvögeln im Planungsbereich wurde eine Revierkartierung nach SÜDBECK *et al.* (2005) mit einem Fernglas (10x42) durchgeführt. Diese Methode gibt die Anzahl der Reviere an, welche durch Männchen besetzt sind. Eine Verpaarung mit einem Weibchen muss nicht zwangsläufig erfolgen. Brutnachweise über Nester oder Jungenfütterung werden aufgenommen, aber es werden nicht die tatsächlichen Brutpaarzahlen angegeben. Der Fokus der Revierzuweisung lag auf planungsrelevanten Arten, Maßgabe für deren Erfassung war die Rote Liste der bestandsgefährdeten Brutvogelarten Hessens (HGON 2014), die Rote Liste der Brutvögel Deutschlands (RYSLAVY *et al*. 2021) sowie die Erhaltungszustände der Brutvögel in Hessen (FENA 2014). Ein Revier wurde dann zugeordnet, wenn die beobachteten Vögel an mindestens zwei Untersuchungsterminen revieranzeigendes Verhalten aufwiesen (z. B. Gesang, Futter- und/oder Nistbaumaterialeinflüge). Alle Beobachtungen wurden in einer Feldkarte (Tageskarte) mit Maßstab von max. 1 : 1.500 dokumentiert und danach in digitale Artkarten übertragen. Neben den planungsrelevanten Arten (Reviere und Nahrungsgäste) werden hierbei auch „Allerweltsarten“ miteingeschlossen, wobei deren Vorkommen nur anhand von Häufigkeitsklassen dokumentiert wurde (A = >15, B = 5-14, C = 0-4). Die Brutvogelkartierung fand jeweils in den frühen Morgenstunden bei für avifaunistischen Untersuchungen notwendigen guten Witterungsverhältnissen statt, insgesamt erfolgten fünf Begehungen (Tabelle 2).

Tabelle 2: Erhebungstermine der Brutvogelkartierungen im Geltungsbereich B-Plan Nr. 98 „Südlicher Ortsrand Niederkaufungen“

Datum	Tätigkeit	Wetterlage (falls relevant)	Erfassungszeitraum
16.03.2021	Brutvogelkartierung	Bew.: 7/8, Temp.: 5-7 °C, Wind: 2-3, Niederschlag: 2	7:00-9:00
29.03.2021	Brutvogelkartierung	Bew.: 3/8-6/8, Temp.: 7-9 °C, Wind: 1-2, Niederschlag: 2	6:45-8:45
17.04.2021	Brutvogelkartierung	Bew.: 4/8-6/8, Temp.: 4 °C, Wind: 1-2, Niederschlag: 1	6:00-8:00
15.05.2021	Brutvogelkartierung	Bew.: 2/8-4/8, Temp.: 7-11 °C, Wind: 1, Niederschlag: 1	5:30-7:30
30.05.2021	Brutvogelkartierung	Bew.: 1/8, Temp.: 9 °C, Wind: 1-2, Niederschlag: 2	5:45-7:45

5. Ergebnisse der Brutvogelerfassung

Während der fünf Brutvogelkartierungen wurden 32 Sing-, 5 Groß- und Greifvogelarten sowie eine Spechtart erfasst (Tabelle 3). Alle Arten sind der lokalen Brutpopulation des Landschaftraumes zuzuordnen. Von den planungsrelevanten Arten wurden für Feldlerche, Goldammer, Haussperling, Star und Stieglitz Reviere im Geltungsbereich bzw. in den Randzonen des Bebauungsplans nachgewiesen. Die Darstellung der Brutreviere ist dem Anhang 1 zu entnehmen. Die verbleibenden 33 Arten wurden entweder als „Allerweltsarten“ oder als Nahrungsgäste im Gebiet gewertet (vgl. letzte Spalte von Tabelle 3), die räumliche Verteilung der letztgenannten ist in Anhang 2 enthalten. Insgesamt wurden 13 Arten nachgewiesen, die in Hessen einen ungünstigen (11 Arten) oder schlechten (2 Arten) Erhaltungszustand aufweisen bzw. in der deutschen oder hessischen Roten Liste zu finden sind. Alle erfassten Arten unterstehen allerdings, wie alle

wildlebenden Vogelarten, dem besonderen Schutz der EU-Richtlinie (Richtlinie 2009/147/EG) sowie den Zugriffsverboten nach § 44 (1) BNatSchG. Zudem wurden fünf streng geschützte Vogelarten (Anhang IV FFH-Richtlinie, BArtSchV, Anlage 1 Spalte 3) im Geltungsbereich beobachtet.

Tabelle 3: Artenliste der Avifauna im Geltungsbereich B-Plan Nr. 98 „Südlicher Ortsrand Niederkaufungen“. Neben dem deutschen Artnamen sind der wissenschaftliche Name und die Ordnung (systematische Rangstufe) der jeweiligen Vogelart angegeben. RL HE = Rote Liste Hessen (Stand 2014), RL D = Rote Liste Deutschland (Stand 2021), V = Vorwarnliste, 3 = gefährdet, 2 = stark gefährdet, § = nach BNatSchG besonders geschützt, §§ = nach BNatSchG streng geschützt, EHZ = Erhaltungszustand in Hessen (Stand 2014). Das zahlenmäßige Vorkommen von "Allerweltsarten" wird durch Einteilung in drei Häufigkeitsklassen kodiert: A = >15, B = 5-14, C = 0-4.

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	Ordnung	BNatSchG	RL HE	RL D	EHZ	Revierzahl bzw. Vorkommen
Amsel	*Turdus merula*	Singvögel	§			Günstig	A
Bachstelze	*Motacilla alba*	Singvögel	§			Günstig	C
Birkenzeisig	*Carduelis flammea*	Singvögel	§			Ungünstig	Nahrungsgast
Blaumeise	*Parus caeruleus*	Singvögel	§			Günstig	A
Bluthänfling	*Carduelis cannabina*	Singvögel	§	3		Schlecht	Nahrungsgast
Buchfink	*Fringilla coelebs*	Singvögel	§			Günstig	B
Dorngrasmücke	*Sylvia communis*	Singvögel	§			Günstig	C
Elster	*Pica pica*	Singvögel	§			Günstig	C
Erlenzeisig	*Carduelis spinus*	Singvögel	§			Günstig	C
Feldlerche	*Alauda arvensis*	Singvögel	§	V	3	Ungünstig	2 Reviere
Fitis	*Phylloscopus trochilus*	Singvögel	§			Günstig	C
Gartenbaumläufer	*Certhia brachydactyla*	Singvögel	§			Günstig	C
Gartengrasmücke	*Sylvia borin*	Singvögel	§			Günstig	C
Gartenrotschwanz	*Phoenicurus phoenicurus*	Singvögel	§	2	V	Schlecht	Nahrungsgast
Girlitz	*Serinus serinus*	Singvögel	§			Ungünstig	Nahrungsgast
Goldammer	*Emberiza citrinella*	Singvögel	§	V		Ungünstig	5 Reviere
Graureiher	*Ardea cinerea*	Schreitvögel	§			Ungünstig	Nahrungsgast
Grünfink	*Carduelis chloris*	Singvögel	§			Günstig	C
Grünspecht	*Picus viridis*	Spechtvögel	§§			Günstig	Nahrungsgast
Hausrotschwanz	*Phoenicurus ochruros*	Singvögel	§			Günstig	B
Haussperling	*Passer domesticus*	Singvögel	§	V	V	Ungünstig	6 Reviere
Klappergrasmücke	*Sylvia curruca*	Singvögel	§	V		Ungünstig	Nahrungsgast
Kohlmeise	*Parus major*	Singvögel	§			Günstig	A
Mauersegler	*Apus apus*	Seglervögel	§			Ungünstig	Nahrungsgast
Mönchsgrasmücke	*Sylvia atricapilla*	Singvögel	§			Günstig	B
Rabenkrähe	*Corvus corone*	Singvögel	§			Günstig	B
Ringeltaube	*Columba palumbus*	Taubenvögel	§			Günstig	C
Rotkehlchen	*Erithacus rubecula*	Singvögel	§			Günstig	A
Schwanzmeise	*Aegithalos caudatus*	Singvögel	§			Günstig	C
Schwarzstorch	*Ciconia nigra*	Schreitvögel	§§	3		Ungünstig	Nahrungsgast
Singdrossel	*Turdus philomelus*	Singvögel	§			Günstig	B
Star	*Sturnus vulgaris*	Singvögel	§		3	Günstig	1 Revier
Stieglitz	*Carduelis carduelis*	Singvögel	§	V		Ungünstig	1 Revier
Zaunkönig	*Troglodytes troglodytes*	Singvögel	§			Günstig	C
Zilpzalp	*Phylloscopus collybita*	Singvögel	§			Günstig	B
Mäusebussard	*Buteo buteo*	Greifvögel	§§			Günstig	Nahrungsgast
Rotmilan	*Mlivus milvus*	Greifvögel	§§	V		Ungünstig	Nahrungsgast
Turmfalke	*Falco tinnunculus*	Greifvögel	§§			Günstig	Nahrungsgast

Nachfolgend werden die fünf Vogelarten näher vorgestellt, die Revierzentren im Geltungsbereich oder in den Randzonen des Bebauungsplans aufwiesen. Als fachliche Grundlage dient SÜDBECK *et al*. (2005).

Feldlerche (*Alauda arvensis*) RL HE: V, RL D: 3, EZ Hessen: ungünstig

Die Feldlerche ist eine typische Art der offenen Kulturlandschaft. Als Bodenbrüter benötigt sie offene lückige Vegetation. Strukturierte Kulturlandschaft, Feldgehölze und Grünland im Wechsel mit großen Ackerschlägen bieten optimale Lebensbedingungen für sie. Die Feldlerche war mit zwei Revieren im Planungsbereich vorhanden. Eines davon lag im Zentrum von Flurstück Nr. 31, das andere zentral in Flurstück Nr. 17. Bei Durchführung der Bebauungsplanung werden beide Standorte als Lebensraum für die Feldlerche verloren gehen, sodass kompensatorische Maßnahmen für diese Art in der Planung vorgesehen werden müssen.

Goldammer (*Emberiza citrinella*) RL HE: V, RL D: V, EZ Hessen: ungünstig

Die Goldammer zählt zu den Boden- und Freibrütern, die ihren Nistplatz vornehmlich am Boden oder in Bodennähe in Gebüschen anlegt. Sie war mit fünf Revieren in den Randzonen des Geltungsbereichs vorhanden. Als typische Wartensänger wurden die Vögel mit revieranzeigendem Verhalten vornehmlich in den Gehölzen entlang der B 7 und des Setzebachs erfasst. Für die Art werden keine nachteiligen Beeinträchtigungen erwartet.

Haussperling (*Passer domesticus*) RL HE: V, RL D: V, EZ Hessen: ungünstig

Der Haussperling wurde häufig während der Begehungen beobachtet. Er nistet in den Dächern der umliegenden Wohnbebauung und sucht in Gruppen in der Umgebung nach Nahrung. Als Vogel mit ausgeprägtem Sozialverhalten ist er häufig in Trupps unterwegs. Der Haussperling ist bei ausreichendem Angebot überwiegend Nischen- und Höhlenbrüter, kann aber auch Nester in Bäumen und Büschen/Hecken anlegen. Eine Revierzuweisung ist bei dieser Art nur schwer möglich. Bei allen Kartierungen wurden Schwärme immer wieder an den gleichen Orten registriert. Es wurden sechs Reviere an der Grenze zum Untersuchungsgebiet in der Wohnbebauung auf der Revierkarte verzeichnet. Aufgrund der Brutbiologie sind für die Art keine Gefährdungen zu erwarten.

Star (*Sturnus vulgaris*) RL D: 3, EHZ HE: günstig

Der Star ist in seinen Lebensraumansprüchen sehr flexibel, er brütet unter anderem in Gärten, in verschiedenen Wäldern und Parks, gern in der Nähe von Wiesen. Als Nistplatz nutzt der höhlenbrütende Star neben ausgefaulten Astabbrüchen und Spechthöhlen auch Mauerspalten, Nistkästen und Dächer (unter Dachziegeln). Ein Revierzentrum wurde im Grenzbereich zwischen Untersuchungsgebiet und Wohnbebauung lokalisiert. Für die Art werden keine nachteiligen Beeinträchtigungen erwartet.

Stieglitz (*Carduelis carduelis*) RL HE: V, EHZ HE: ungünstig

Der Stieglitz benötigt halboffene strukturreiche Landschaften mit mosaikartigen Strukturen, lockeren Baumbeständen oder Baum- und Gebüschstrukturen. Häufig ist er im Randbereich von Siedlungen anzutreffen, wobei wichtige Habitatstrukturen Hochstaudenfluren, Brachen und

Ruderalstandorte sind. Stieglitze sind Freibrüter, die ihre Nester auf die äußersten Zweige von Laubbäumen oder Büschen setzen. Ein Revier wurde an der Grenze zum Untersuchungsgebiet in der Wohnbebauung dokumentiert und auf der Revierkarte verzeichnet. Für die Art werden keine nachteiligen Beeinträchtigungen erwartet.

6. Fazit

Die Ergebnisse der faunistischen Untersuchungen im Untersuchungsbereich ergaben, dass artenschutzrechtliche Konflikte entstehen können. Einerseits werden Gehölz- und Heckenstrukturen, wenn auch im geringen Maße, entfernt, was einen direkten Verlust von Fortpflanzungsstätten und Nahrungsraum nach sich zieht. Andererseits werden Flächen versiegelt und in Verbindung damit neue Gebäude gebaut, was mit einem generellen Lebensraumverlust einhergeht. Das folgende Kapitel beschäftigt sich mit der lokalen Avifauna und Konflikten, die aus dem Projekt entstehen. Es werden Maßnahmen zur Vermeidung und/oder zum Ausgleich gegeben.

6.1 Avifauna

Es wurden insgesamt 38 Vogelarten im Untersuchungsgebiet nachgewiesen (Tabelle 3). Davon können fünf Singvogelarten der lokalen Brutpopulation des Eingriffsbereichs zugeordnet werden. Die verbleibenden Vogelarten inklusive der fünf streng geschützten Arten Grünspecht, Schwarzstorch, Mäusebussard, Rotmilan und Turmfalke wurden entweder als Nahrungsgäste oder „Allerweltsarten“ gewertet. Das Artenspektrum entspricht den für diesen Lebensraum zu erwartenden Vögeln. Bis auf die **Feldlerche** sind für sie **keine** Konflikte zu erwarten. Die Feldlerche muss vertiefend betrachtet werden (vgl. Kap. 6.1).

Der **einzige** Konflikt für diese Art liegt in der Entfernung von Bäumen und Hecken. Um die Verbotstatbestände 1-3 (Tötung, Störung, Verlust von Ruhestätten) nach § 44 (1) BNatSchG zu vermeiden sind folgende Punkte zu beachten:

- Eine Räumung des Baufeldes nur außerhalb der Vogelbrutzeiten zischen dem 01.10. und dem 28./29.02 des Folgejahres möglich (**Tötung**).
- Es gibt derzeit keine Hinweise hinsichtlich negativer Störeffekte auf Brutvögel während der Brutzeit. Daraus lässt sich keine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Populationen ableiten (**Störung**).
- Unter Berücksichtigung der Häufigkeit der Arten und der vorhandenen Landschaftsstruktur im Umfeld sowie der Umgestaltung der Offenfläche in Siedlungsfläche/Wohnbebauung, ist abzuleiten, dass die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt (**Verlust von Ruhestätten**) und sich perspektivisch für Höhlen-, Halbhöhlen-, Nischen- und Freibrüter verbessern wird.

7. Konfliktanalyse – Prüfung der Verbotstatbestände

7.1 Feldlerche

Allgemeine Angaben zur Art

1. Durch das Vorhaben betroffene Art

Feldlerche (*Alauda arvensis*)

2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen

☐ FFH-RL- Anh. IV - Art	3	RL-Deutschland
☒ Europäische Vogelart	V	RL-Hessen
	.....	ggf. RL regional

3. Erhaltungszustand

Bewertung nach Ampel-Schema:

	unbekannt	günstig	ungünstig-unzureichend	ungünstig-schlecht
		GRÜN	GELB	ROT
EU http://bd.eionet.europa.eu/article12	☐	☐	☒	☐
Deutschland: kontinentale Region	☒	☐	☐	☐
Hessen	☐	☐	☒	☐

(VSW (2014): Gesamtartenliste Brutvögel Hessens mit Angaben zu Schutzstatus, Bestand, Gefährdungsstatus sowie Erhaltungszustand)

4. Charakterisierung der betroffenen Art

4.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen

Die Feldlerche ist ein Brutvogel der Offenlandschaft. Ihr wird ein relativ breites Lebensraumspektrum attestiert, welches aus weitläufigen Feldern und Wiesen, mageren Grasböden, Brachflächen oder auch recht feuchten Habitaten moorigen Charakters besteht. In der heutigen Kulturlandschaft ist die Feldlerche hauptsächlich auf landwirtschaftlich genutzten Flächen (Acker- und Grünland) anzutreffen, welche weitgehend frei von Gehölzen und anderen Vertikalstrukturen sind. Trocken bis wechselfeuchte Böden sind, genauso wie eine abwechslungsreich strukturierte Gras- und Krautschicht, wichtige Lebensraumeigenschaften. Diese stellen zusammen mit einer kargen Vegetation und teilweise eingestreuter Offenbodenbereiche ein Idealhabitat der Feldlerche dar. Offenes Grünland, welches aufgrund der intensiven Nutzung vielerorts geschlossene Vegetationsbestände aufweist, wird kaum noch besiedelt, da zu wenig Freiraum zur Nahrungssuche am Boden vorhanden ist (VSW 2015).

4.2 Verbreitung

Der bundesweite Bestand der Feldlerche wird auf 1,3 Mio. bis 2,0 Mio. Brutpaare geschätzt (GEDEON *et al.* 2014). In Hessen werden 150.000 bis 200.000 Brutpaare angenommen (VSW 2014).

Vorhabensbezogene Angaben

5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☐ potentiell

Für die Feldlerche wurden zwei Revierzentren im Untersuchungsbereich festgestellt. Eines davon lag im Zentrum von Flurstück Nr. 31, das andere lag zentral in Flurstück Nr. 17.

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? ☒ **ja** ☐ **nein**

(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Als Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art sind das Nest/Revierzentrum und das direkte Umfeld zu nennen.

Aufgrund der Umnutzung des gesamten Geltungsbereiches werden alle Reviere verloren gehen.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ **ja** ☒ **nein**

Nein, die Neustrukturierung lässt aufgrund der kleinen Gesamtfläche des Vorhabens keine Vermeidungsmaßnahmen zu.

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt? ☐ **ja** ☒ **nein**

(§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)

-

d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewährleistet werden? ☒ **ja** ☐ **nein**

Entwicklung neuer Vegetationsstrukturen

Es müssen im gleichen Landschaftsraum, am besten im direkten Umfeld populationsstützende Maßnahmen umgesetzt werden, die den Reviergrößen der Feldlerche entsprechen. Bei der Annahme der Mindestgröße eines Reviers von 0,5 ha, entspricht dies Maßnahmen im Umfang von insgesamt 2,0 ha. Im Maßnahmenblatt der Staatlichen Vogelschutzwarte zur Feldlerche (Stand: 27.11.2015; Anhang 4) werden dezidiert Maßnahmen zur Etablierung neuer Vegetationsstrukturen vorgeschlagen. Hierfür sind Flächen im benötigten Umfang bereitzustellen und geeignete Lösungen mit der Fachbehörde abzustimmen und festzulegen.

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten" tritt ein. ☐ **ja** ☒ **nein**

6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt) ☒ ja ☐ nein

Aufgrund der Habitateignung ist ein Verlust einzelner Tiere, insbesondere in der Brutzeit möglich.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☒ ja ☐ nein

Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit.

Die Einrichtung des Baufeldes sowie die Fällung von Bäumen und die Entnahme der anderen Gehölzbestände hat im Zeitraum zwischen dem 01. Oktober und 28./29. Februar des Folgejahrs zu erfolgen. Dadurch wird erreicht, dass das gesamte so vorbereitete Baufeld zur Brutzeit der Vögel als Niststandort nicht in Frage kommt.

Unter Berücksichtigung der bauzeitlichen Regelung sind Tötungen im Zusammenhang mit der Baufeldräumung auszuschließen.

c) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen in Verbindung mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten" Tiere gefangen, verletzt oder getötet? ☐ ja ☒ nein

-

d) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen wildlebende Tiere gefangen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhang mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten"? ☐ ja ☐ nein

Vermeidungsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen" tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden? ☐ ja ☒ nein

Bei Einhaltung der Zeiten der Baufeldräumung (Gebäude) werden sich die Tiere in dem Bereich nicht mehr ansiedeln. Solange die Lebensräume im Eingriffsbereich noch existieren und keine vertikalen Strukturen vorhanden sind, ist eine Ansiedlung in den offenen Bereichen nicht auszuschließen. Die Art würde während der Brutzeit gestört werden und die Reviere nicht mehr beziehen. Kurzfristig können die Tiere auf die vorhandenen Lebensräume im Umfeld ausweichen. Die Störung bliebe auf die Bauzeit beschränkt. Erhebliche Störungen, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population führen, sind nicht abzuleiten, wenn die populationsstützenden Maßnahmen aus 6.1 umgesetzt werden.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein

Vermeidungsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden? ☐ ja ☐ nein

-

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung" tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.4 Entnahme von wild lebenden Pflanzen sowie Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)

- entfällt -

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein? (Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen) ☐ **ja** ☒ **nein**

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen

Wenn JA – Ausnahme gem. § 45 Abs.7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH- RL erforderlich!

→ weiter unter Pkt. 7 „Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen“

7. Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL

- entfällt -

8. Zusammenfassung

Folgende fachlich geeignete und zumutbare Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

☒ **Vermeidungsmaßnahmen**

☒ **CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang**

☐ **FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Funktionsraum hinaus**

☐ **Gegebenenfalls erforderliche/s Funktionskontrolle/Monitoring und/oder Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt**

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen

☒ **tritt kein Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 ein, so dass keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL erforderlich ist**

☐ **liegen die Ausnahmevoraussetzungen vor gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ggf. in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL**

☐ **sind die <u>Ausnahmevoraussetzungen</u> des § 45 Abs. 7 BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 Abs. 1 FFH-RL <u>nicht erfüllt</u>!**

8. Zusammenfassung

Die Habitatpotentialanalyse des Geltungsbereichs „Südlicher Ortsrand Niederkaufungen“ hat ergeben, dass außer den Brutvögeln keine weiteren Tiergruppen als planungsrelevant einzustufen sind. Bei der avifaunistischen Erfassung wurden 38 Vogelarten im Untersuchungsgebiet und dem nahen Grenzbereich beobachtet.

Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG wurde für das vorkommende Spektrum der planungsrelevanten Arten geprüft und kann ausgeschlossen werden. Konflikte sind nur für die Feldlerche zu erwarten, diese wurde im vorliegenden Bericht vertiefend betrachtet.

Beeinträchtigungen von den Lebensräumen der Feldlerche, die zu Schädigungen und Zerstörungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie damit verbundenen Tötungen oder zu erheblichen Störungen führen, werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme „Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit“ und der CEF-Maßnahme „Entwicklung neuer Vegetationstrukturen“ verhindert.

9. Literatur

FFH-RICHTLINIE (Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Erhaltung der Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen) vom 21 Mai 1992, Abl. Nr. L 206, S. 7.

GEDEON, K., C. GRÜNEBERG, A. MITSCHKE, C. SUDFELDT, W. EIKHORST, S. FISCHER, M. FLADE, S. FRICK, I. GEIERSBERGER, B. KOOP, M. KRAMER, T. KRÜGER, N. ROTH, T. RYSLAVY, S. STÜBING, S. R. SUDMANN, R. STEFFENS, F. VÖLKER UND K. WITT (2014): Atlas Deutscher Brutvogelarten. Atlas of German Breeding Birds. Stiftung Vogelmonitoring Deutschland und Dachverband Deutscher Avifaunisten. Münster.

HESSISCHE GESELLSCHAFT FÜR ORNITHOLOGIE UND NATURSCHUTZ (2014): Rote Liste der bestandsgefährdeten Brutvogelarten Hessens.

HESSEN-FORST, SERVICEZENTRUM FORSTEINRICHTUNG UND NATURSCHUTZ FENA (2013): Erhaltungszustand der Vogelarten (Stand 05.09.2014).

HESSEN MOBIL (2020): Kartiermethodenleitfaden, 3. Fassung, September 2020.

RYSLAVY, T., BAUER, H.-G., GERLACH, B., HÜPPOP, O., STAHMER, J., SÜDBECK, P., SUDFELDT, C. (2021): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands – 6. Fassung, 30. September 2020. IN: Berichte zum Vogelschutz 57. S. 13-112.

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

Anhang 1


Avifauna
Reviere /
planungsrelevante Arten
BV Niederkaufungen
Felderche
Goldammer
Haussperling
Star
Stieglitz
Geltungsbereich B
Plan Nr. 98
Flur 13
An der Setzebach
An der Setzebach
An der Steinkaulhecke
Am Rosengarten
Unter
H
G
S
Fl
Sti
© Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation
Maßstab: 1: 5.000
0
100
200 m

Anhang 2


Avifauna
Nahrungsgäste / planungsrelevant
Nachweise
Birkenzeisig
Gartenrotschwanz
Graureiher
Grünspecht
Bluthänfling
Klappergrasmücke
Mäusebussard
Mauersegler
Rotmilan
Schwarzstorch
Geltungsbereich B Plan Nr. 98
Flur 13
An der Setzebach
An der Steinkaulhecke
Am Rosengarten
Albert-Schweitzer-Straße
Meißnerstraße
Habichtswaldstraße
Pestalozzistraße
Frobelstraße
Lange Straße
Kurze Straße
Neue Straße
Unter der Höhe
Am Hofbach
Bz
Sst
Gr
Grr
Hä
Gr
Ms
Ms
Tf
Rm
Grr
Rm
Mb
Gü
Kg
Rm
© Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation
Maßstab: 1: 5.000
0
100
200 m

Anhang 3
Übersichtskarte Kaufungen
Bebauungsplan Nr. 98 "Südicher Ortsrand"
Geltungsbereich B-Plan Nr. 98

Flur 13

An der Setzebach

An der Setzebach

An der Steinkaulhecke

Am Rosengarten

Unter

Meißnerstraße
Habichtswaldstraße
Albert-Schweitzer-Straße
Pestalozzistraße
Fröbelstraße
Schulstraße
Am Hoferbach
Neue Straße
Kurze Straße
Unter der Höhe
Hainbuchenweg

© Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation

0 75 150 m

Maßnahmenblatt Feldlerche (*Alauda arvensis*)

Versionsdatum: 27.11.2015)

Als Beitrag zur Erreichung von Ziel 1 der Hessischen Biodiversitätsstrategie „Die Verschlechterung der relevanten Natura 2000- Lebensräume und –arten wird gestoppt und eine Verbesserung des Erhaltungszustands erreicht“, und von Ziel 2 „Arten für die Hessen eine besondere Verantwortung hat, sind gesichert und können sich wieder ausbreiten“ sehen die Aktionspläne die Erarbeitung praxistauglicher Artenhilfskonzepte vor. Für die Feldlerche wurde ein solches Artenhilfskonzept noch nicht erstellt, so dass das vorliegende Maßnahmenblatt, das auf Experteneinschätzungen beruht, lediglich vorläufigen Charakter hat.

Situationsanalyse

Die Feldlerche ist eine europäische Vogelart gemäß *Artikel 1* der EU-Vogelschutzrichtlinie (VSRL). In Deutschland zählt sie zu den „besonders geschützten“ Arten im Sinne des *§ 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG*.

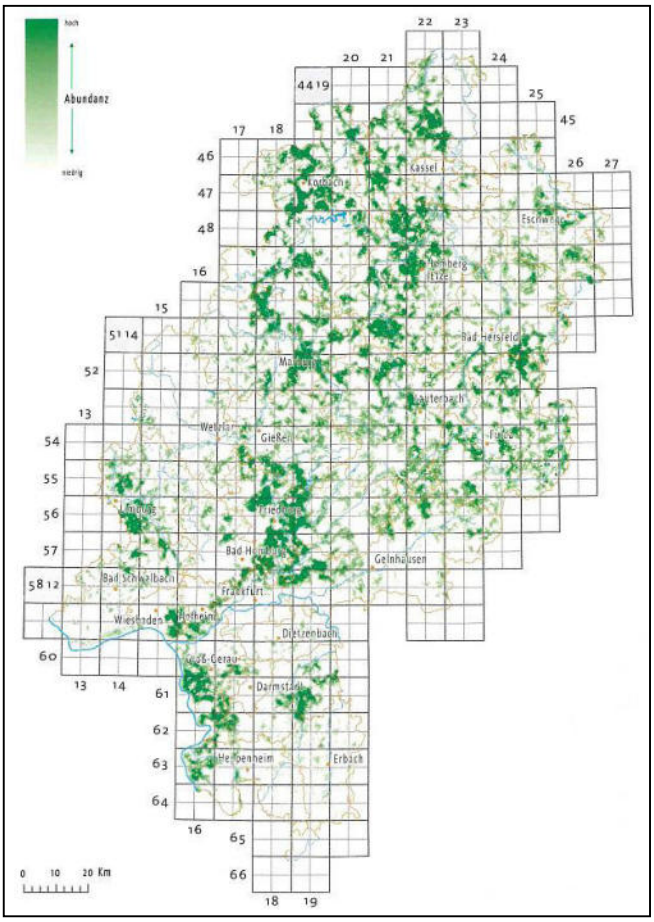
Im Jahr 2005 belief sich der deutsche Gesamtbestand noch auf 2,1 bis 3,2 Mio. Reviere, die Feldlerche wurde zu diesem Zeitpunkt auf der Vorwarnliste geführt (SÜDBECK et al. 2007). Aktuell gilt die Art, mit einem bundesweiten Bestand von 1,3 bis 2,0 Mio. Revieren (GEDEON et al. 2014), als gefährdet (SÜDBECK et al. 2007). Für Deutschland ist langfristig von einem negativen Bestandstrend der Feldlerche auszugehen (SUDFELDT et al. 2013, GEDEON et al. 2014). Als ziehende Art wird die Feldlerche in der Roten Liste wandernder Vogelarten Deutschlands als ungefährdet geführt (HÜPPOP et al. 2013).

Die Feldlerche wird in der aktuellen Roten Liste Hessens (VSW & HGON 2014) auf der Vorwarnliste geführt. Der Erhaltungszustand ist in vier von fünf Parametern als "ungünstig-unzureichend" bewertet, lediglich der Parameter „Verbreitungsgebiet“ ist als "günstig" bewertet (VSW 2014). Gemäß ADEBAR-Kartierung wird der Landesbestand für den Zeitraum von 2005-2009 mit 150.000-200.000 Revieren angegeben (STÜBING et al. 2005).

Es ist aufgrund der weiter zunehmenden Intensivierung der Landnutzung davon auszugehen, dass die Bestände in Hessen seitdem weiter zurückgegangen sind. Bereits GEBHARDT & SUNKEL (1954) konstatierten, dass nicht der damals noch übliche Vogelfang eine Bedrohung für die Art(en) darstelle, sondern die „Kultivierungsmaßnahmen“.



Foto: Ralf Kistowski.



Darstellung der Verbreitung der Feldlerche gemäß ADEBAR-Kartierung, auf Basis einer Datenerhebung im Zeitraum von 2005 bis 2009 (STÜBING et al. 2005).

Habitatansprüche

Die Feldlerche ist ein Brutvogel der Offenlandschaft. Der Art wird ein relativ breites Lebensraumspektrum attestiert, welches aus weitläufigen Feldern und Wiesen, mageren Grasböden, Brachflächen oder auch recht feuchten Habitaten moorigen Charakters besteht.

In der heutigen Kulturlandschaft ist die Feldlerche hauptsächlich auf landwirtschaftlich genutzten Flächen (Acker und Grünland) anzutreffen, welche weitgehend frei von Gehölzen und anderen Vertikalstrukturen sind. Trocken bis wechselfeuchte Böden sind, genauso wie eine abwechslungsreich strukturierte Gras- und Krautschicht, wichtige Lebensraumeigenschaften. Diese stellen zusammen mit einer kargen Vegetation und teilweise eingestreuter Offenbodenbereiche ein Idealhabitat der Feldlerche dar. Offenes Grünland, welches aufgrund der intensiven Nutzung vielerorts geschlossene Vegetationsbestände aufweist, wird kaum noch besiedelt, da zu wenig Freiraum zur Nahrungssuche am Boden vorhanden ist.

Die Anlage des Nestes erfolgt auf dem Boden in einer selbstgescharrten Mulde. Der Neststandort befindet sich deckungsreicheren Teilhabitaten eines Reviers, mit einer Vegetationshöhe von 15-25 cm und Bodenbedeckung von 20-50 %, wohingegen der Nahrungserwerb auf offenen, spärlich bewachsenen Standorten im Bereich des Bodens stattfindet.

Vorkommen in Hessen

Die Feldlerche kommt in Hessen in allen Offenlandschaften vor und ist hier flächendeckend verbreitet. Sie tritt sowohl in der Ebene als auch in den Mittelgebirgslagen auf. Die Verbreitungsschwerpunkte mit unterschiedlichen Siedlungsdichten erstrecken sich über ganz Hessen, wie z.B. auf die Offenlandareale des Hessischen Rieds und der Wetterau sowie die landwirtschaftlich geprägten Gebiete rund um Marburg und dessen Hinterland. Auch das Limburger-Becken beherbergt höhere Dichten der Feldlerche. Der Schwalm-Eder-Kreis, die offenen Höhenlagen des Landkreises Waldeck-Frankenberg sowie Gebiete nördlich und westlich von Kassel weisen weitere Vorkommensschwerpunkte auf. Eher dünn besiedelt sind u.a. der Werra-Meißner-Kreis, die Landkreise Hersfeld-Rotenburg und Fulda als auch das Lahn-Dill-Gebiet. In den gehölzdomierten Landschaftsteilen Hessens kommt die Feldlerche entweder kaum oder gar nicht vor.

Problemstellung / Zielsetzung

Heterogene Feldfluren, wo verschiedenste Kulturen dicht nebeneinander wechseln und sich das Lebensraumangebot somit durch eine vielfältige, strukturell reich gegliederte Acker- und Grünlandmischung auszeichnet, sind vielerorts verschwunden. Für die Bestandsrückgänge der Feldlerche sind maßgeblich zwei Faktoren verantwortlich. Zum einen führt der massive Einsatz von Pestiziden insgesamt zu einem grundsätzlich bestehenden Nahrungsmangel. Zum anderen ist der Mangel an zur Nahrungssuche optimal geeigneten Bereichen (belaufbare, lückige Vegetationsstrukturen), z.B. durch die hohe Dichte der Getreidebestände, entscheidend. Die Grundproblematik ist zudem, dass selbst bei optimalen Voraussetzungen im Nahrungshabitat es in der heutigen Kulturlandschaft aufgrund des Pestizideinsatzes sowohl qualitativ als auch quantitativ an Nahrung/Biomasse fehlt.

Neben der grundsätzlichen Prämisse, die Kulturlandschaft im Allgemeinen weniger intensiv zu nutzen, muss das Hauptziel sein, bewirtschaftungsbegleitende Maßnahmen zu finden und in Abstimmung mit den örtlichen Landwirten erfolgreich umzusetzen. Nur so wird es gelingen den Abwärtstrend und Lebensraumverfall zu bremsen, mancherorts ein Gleichgewicht wiederherzustellen, um bei dauerhafter Etablierung attraktiver Habitatstrukturen einen Positivtrend zu bewirken.

Maßnahmenvorschläge

Grundlegendes

Die entscheidende Schutzmaßnahme ist die Reduzierung des Grades der intensiven Landwirtschaft. Damit einhergehen die Aufrechterhaltung intakter und die Entwicklung geeigneter Habitatstrukturen.

Hauptsächlich gilt es hier einen Kompromiss zwischen der Intensivlandwirtschaft und der Umsetzung habitaterhaltender- und fördernder Maßnahmen zu finden, welche sich wiederum in den landwirtschaftlichen Betrieb integrieren lassen. Allgemein gültige Grundsätze hinsichtlich einer erfolgreichen Förderung von Wiesen/-Feldvogelarten sind die Entwicklung geeigneter Brut- und Nahrungshabitate, der Erhalt der Strukturvielfalt, die Reduzierung intensiver Bewirtschaftungsformen sowie eine Steigerung der Nahrungsverfügbarkeit und -zugänglichkeit.

Um eine zielführende und erfolgreiche Maßnahmenumsetzung gewährleisten zu können, müssen folgende Grundvoraussetzungen innerhalb von Feldlerchen-Habitaten erfüllt sein:

- Reduzierung der intensiven Landwirtschaft!
- Reduzierung des Einsatzes von Pestiziden/Bioziden, Mineraldünger und Gülle**!**

- Reduzierung der Nutzung bis unmittelbar an die Flurstücksgrenzen!
- Extensive Bewirtschaftung in den Randbereichen von Feldern und Wiesen.
- Grundsätzlich sind Saumbiotope u. Feldraine gemäß § 21 (6) BNatSchG als biotopvernetzende Elemente zu erhalten und dürfen nicht beseitigt werden.
- Wegränder/Feldraine gelten im Sinne von § 8 (1) Nr. 6 Agrarzahlungen-Verpflichtungsverordnung als geschützte Landschaftselemente und dürfen nicht mit Pflanzenschutz- und Düngemitteln behandelt werden.

Erhalt und Pflege geeigneter Vegetationsstrukturen

Auf landwirtschaftlichen Flächen:

- Erhalt von Brachestreifen bzw. vielfältiger Ackerrandkulturen (Brachgebieten, Ödland).
- Erhalt von Übergangshabitaten, Saumstrukturen.
- Erhalt einer artenreichen Segetalflora.
- Erhöhung des Grenzlinienanteils, durch abwechslungsreichere Fruchtfolgen.
- Vermeidung von harten Wirtschaftsgrenzen (Forstkultur, Agrarkultur, Intensiv-Grünland).

Auf Sonderstandorten bzw. überall dort wo möglich:

- Nachahmung von traditionellen Bewirtschaftungsformen (ungleichzeitig, extensiv; Dreifelderwirtschaft).
- Optimierende Pflege von Grünlandhabitaten (z.B. durch Ausmagerungsphase, Beweidung).
- Anzustreben sind magere und offene Grünlandhabitate, die sowohl eine kurze und lückige Vegetation (Nahrungshabitat; mindestens 20 % der Fläche) als auch deckungsreichere Bereiche (Bruthabitat) aufweisen.

Alle diese Maßnahmen dienen zum einen dem Erhalt vorhandener Brut- und Nahrungshabitate sowie ihrer Verbesserung, zum anderen wirken sie sich ebenso auch auf andere bedrohte Offenland-Vogelarten und weitere Begleitarten (z.B. Schmetterlinge, Reptilien, sonst. Insekten) positiv aus. Überdies fördern sie gleichermaßen das Angebot an nahrungsspendenden Vegetabilien und den Lebensraum potenzieller Beutetiere der Feldlerche (extensive Nutzung = höhere Pflanzenvielfalt = mehr Wirbellose = intaktes Ökosystem).

Entwicklung geeigneter Vegetationsstrukturen

In Bezug auf die Feldlerche hat sich vor allem eine Maßnahme in der Praxis bewährt, nämlich die lineare Anlage von Buntbrache - und Schwarzbrachestreifen, innerhalb oder entlang von landwirtschaftlichen Kulturen. Entwickelt wurde die Kombination aus Bruthabitat (Buntbrache) und Nahrungshabitat (Schwarzbrache) von BERNSHAUSEN et al. (2000-2005) und kam im Rahmen eines Flurneuordnungsverfahrens in der Wetterau erfolgreich zur Anwendung. Lediglich ergänzend kann als Sekundärmaßnahme die punktuelle Einrichtung von Feldlerchenfenstern (Simulation von Störstellen innerhalb landwirtschaftlicher Kulturen) erfolgen. Diese ersetzen die o.g., primär umzusetzende Maßnahmenkombination allerdings nicht.

Die Maßnahmenplanung sollte derart erfolgen, dass bei vergleichsweise geringem Aufwand ein größtmöglicher Nutzen erzielt wird. Ziel ist eine pragmatische Umsetzbarkeit bei gleichzeitig möglichst optimaler Steigerung der Abundanz.

Für die Brachestreifen ist eine Aufteilung vorgesehen, da die Blühstreifen als insektenreiches sowie Deckung spendendes Habitat dienen und die offenbodenartigen Schwarzbracheflächen als Nahrungshabitat (z.B. Insektensuche aus angrenzenden Blütenpflanzen) fungieren. Nachfolgende Bestimmungen sind bei Umsetzung der Maßnahmen zu beachten (BERNSHAUSEN & KREUZIGER 2010, FENCHEL et al. 2015).

Bunt- und Schwarzbrachstreifen

Größe, Lage und Ausdehnung (linear)

- Blühstreifen mit einer Breite von mind. 5 und i.d.R. bis zu 10 m (max. 20 m).
- Angrenzende Schwarzbrache mit einer Breite von 3 m.
- Anlage bevorzugt entlang von Graswegen oder entlang der Schlaggrenzen.
- Die Streifen können aber auch zur Untergliederung von großen Feldschlägen innerhalb der Flächen etabliert werden.
- Bei fast allen landwirtschaftlichen Kulturen effizient.
- Auch auf Flächen mit Hackfrüchten können Blühstreifen etabliert werden, aber nicht im Bereich der Vorgewende.
- Unterschiedliche Blühstreifen müssen mind. 200 m voneinander entfernt sein.



Foto: Sandra Mann; Anlage eines Blühstreifens. Quelle: Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt des Landes Sachsen-Anhalt. In: Blühstreifenbroschüre (FENCHEL et al. 2015).

Größe, Lage und Ausdehnung (flächig)

- Blühfläche mit einer Breite ab etwa 50 m.
- Auf allen Seiten angrenzende Schwarzbrache mit einer Breite von 2 m.
- Unterschiedliche Blühstreifen müssen mind. 200 m voneinander entfernt sein.
- Während der Brutperiode Ausbildung einer heterogenen Struktur mit mehreren weitgehend offenen Bereichen innerhalb der Fläche. Verhinderung einer Vergrasung und somit während der Brutperiode keine homogene hochwüchsige Blühfläche ohne besondere Strukturen, da ansonsten deutlich niedrigeres Potenzial der Siedlungsdichtesteigerung.



Foto: Brunhilde Göbel; Blühstreifen mit hoher Artenvielfalt (u.a. Wilde Karde, Scharfgabe, Flockenblume, Wiesen-Labkraut) in der Wetterau (Ausgleichsflächen Hof Grass).

Generell ungeeignet zur Anlage von Bunt- und Schwarzbrachestreifen sind beschattete und dauerhaft nasse Standorte. Außerdem sollten die ausgewählten Flächen frei von mehrjährigen Problemarten wie z.B. Ackerkratzdistel oder Quecke sein. Je breiter die Blühstreifen sind, desto mehr Schutz bieten sie vor Prädatoren.

Durch nachfolgende Hinweise zur Umsetzung werden relevante Erschwernisse für den Bewirtschafter vermieden und es sind keine ökonomischen Nachteile zu erwarten.

Grundsätzlich ist zur Initialsaat und weiterer Einsaaten eine Saatgutmischung aus regionaltypischen Wildpflanzen, zertifizierter Herkunft (z.B. VWW-REGIOSAATEN oder REGIOZERT) zu verwenden. Jeglicher Düngemittel- u. Pestizideinsatz auf den Maßnahmenflächen ist zu unterlassen.

Umsetzung (Blühstreifen)

Allgemein:

- Das Saatgutmuss aus Wildpflanzen bestehen.
- Möglichst artenreiche Mischung verwenden.
- Reine Saatgutmenge je nach Mischung und in Abhängigkeit vom Standort bzw. der Bonität des Bodens ca. 4-7 kg pro ha.
- Um Entmischung zu vermeiden und für gleichmäßige Ausbringung zu sorgen, wird das Strecken des Saatgutes mittels Füllstoff (z.B. Sojaschrot) auf ca. 100 kg pro ha empfohlen.
- Auf Flächen mit hoher Bodengüte o. höherem Restdüngergehalt ist eine darauf abgestimmte geringere Aussaatmenge u. angepasste Artenauswahl zu verwenden. Behelfsmäßig kann die die Mischung zur Hälfte mit Leinsamen o. Getreide versetzt werden.
- Eine Nutzung des Aufwuchses ist nicht erlaubt, Pflegeschnitte sind durchzuführen, um vielfältige Strukturen zu entwickeln und Blühaspekte zu verlängern.
- Pflegeschnitte erfolgen alternierend i.d.R. auf 50 % der Fläche u. dürfen bei abweichendem Verhältnis 70 % jedes Blühstreifens o. jeder Blühfläche nicht überschreiten!
- Die Maßnahmenflächen kann alle vier Jahre umgebrochen und neu eingesät werden. Dies dient, sofern nötig, der Aufrechterhaltung eines lückigen Bestandes und beugt Dominanzen einzelner Arten vor.

Anlagejahr (Jahr der Aussaat):

- Der Maßnahmenstreifen wird längs in zwei gleich große Hälften geteilt.
- Die Ansaat erfolgt lückig bis spätestens 30. April. In Regionen mit starker Frühjahrstrockenheit bis Mitte April.
- In dieser Hinsicht sind auch Herbstaussaaten möglich (August bis Mitte September), wobei auf einjährige und frostempfindliche Kulturarten zu verzichten ist.
- Die Ansaat kann mit Drillmaschinen erfolgen, wobei die Samen nur oberflächig aufgebracht werden dürfen („aufrieseln"), da es sich um viele Lichtkeimer handelt.
- Ein optimaler Bodenschluss wird durch ein flächiges Anwalzen der Ansaaten gewährleistet.

Entwicklungspflege (1. Jahr nach Aussaat):

- In der Etablierungsphase der Bestände müssen einjährige Ruderalarten vor Samenreife in mind. 15 cm Höhe (Richtwert 20 cm) gemulcht oder geschlegelt werden.
- Der erste Pflegeschnitt im 1. Jahr nach der Anlage erfolgt somit ab dem 10. Juli.
- Das jeweils anfallende Mahdgut wird nicht genutzt und kann auf den Flächen verbleiben.
- Sofern eine Herbstsaat erfolgt ist, kann ein erster Pflegeschnitt bereits im Frühjahr des 1. Jahres nötig sein.

Folgepflege (ab dem 2. Jahr nach Aussaat):

- Ein erster Mulchschnitt wird auf Flächen mit hoher Biomasseproduktion im ausgehenden Winter und bis spätestens Mitte März hälftig durchgeführt.
- Während der Vegetationsperiode erfolgt das Mähen/Schlegeln abschnittsweise(hälftig).
- Der zweite Mulchschnitt erfolgt hälftig ab 10. Juli mit einer Schnitthöhe von mind. 15 cm.

Positive Nebeneffekte:

- Wird bis Mitte/Ende Juli hoch geschröpft, verlängert sich der Blühaspekt bis in den Herbst, mit einem intensiv blühenden Bestand.
- Durch zweimaliges Mulchen kann die geringere Schicht an toter Biomasse besser abgebaut werden. (Diese dient als Winterhabitat von Insekten).
- Durch die Mulchauflagen entstehende Lücken erhöht sich das Keimlingsaufkommen der Ansaaten.
- Durch den Erhalt eines Teils der Blühstreifen (Durchführung des 1. Schnittes ab Februar-Mitte März) können u.a. samenreiche Stauden für andere Vogelarten als Nahrungsquelle im Winter dienen.

Umsetzung (Schwarzbrachstreifen)

Allgemein:

- Die bis zu 3 m breiten Streifen grenzen unmittelbar an die o.a. Blühstreifen an.
- Sie dienen der Feldlerche während der Brutzeit (Mitte/Ende März bis Ende Mai) als nicht o. schütter bewachsenes Nahrungshabitat.
- Deren Wirksamkeit ist nur in Kombination mit Blühstreifen gegeben.
- Wird auf die Anlage einer Schwarzbrache verzichtet, erhöht sich der Flächenbedarf der jeweiligen Blühstreifen um 60 %.
- Auch auf den Flächen der Schwarzbrache ist jeglicher Düngemittel- u. Pestizideinsatz zu unterlassen.

Hinweise zur Unterhaltungspflege (ab Anlagejahr):

- Die Flächen werden nicht eingesät.
- Stattdessen ist der aufkommende Pflanzenbewuchs kontinuierlich, alle drei bis vier Wochen, mittels Grubber, Egge o. Bodenfräse zu entfernen.



Foto: Matthias Schrödter; Anlage eines Blühstreifens, mit Verlängerung des Blühaspektes in den Spätsommer, durch Schröpfschnitt. Schwarzbrache links außen angrenzen. Quelle: Hochschule Anhalt; www.offenlandinfo.de.

Sensibilitätszeiträume

Bearbeitung der Maßnahmenflächen unter Berücksichtigung der Brutzeit. Folglich keine Bearbeitung der Flächen im Zeitraum von: Ende März bis Ende Mai. (Ausgenommen ist die Ansaat bis Mitte April).

Flankierende Maßnahmen

Feldlerchenfenster

Sie können nur zusätzlich zu den Blüh- und Schwarzbrachestreifen als ergänzende Maßnahme fungieren. So könnte das Lerchenfenster im Getreidebestand als Brutplatz dienen, die Blühstreifen fördern ein vielfältiges Nahrungsangebot, das auf den Schwarzbrachen erbeutet werden kann. Eine alleinige Umsetzung der Lerchenfenster ist nicht vorzusehen.

Anzahl, Lage und Ausdehnung:

- Beachte: Nur im Wintergetreide effizient, da ohne Fenster zu dicht bestanden u. als Bruthabitat suboptimal.
- Ungeachtet dessen: Anbau von Sommergetreide wirkt sich (mit Ausnahme von Mais) grundsätzlich günstiger auf Offenlandarten aus.
- Richtwerte: etwa 2-3 Fenster je Hektar. Mindestens 25 (-50) m Abstand zum Ackerrand u. mind. 2 m zur Fahrgasse (näher zum Rand hin nur, sofern dort Graswege angrenzen → Reduzierung des Prädationsdrucks).

Umsetzung:

- Die Größe der Fenster von je 20 m² ist durch Stillstand der Aussaatmaschine während der Saatbestellung des Ackers zu gewährleisten.
- Die Umsetzung der Maßnahme kann durch die Anwendung des Konzeptes „Haftendes Grundstück“ erfolgen.In Absprache mit der zuständigen UNB kann die Maßnahmenfläche entsprechend der Fruchtfolge rotierend auf anderen, fachlich geeigneten Flächen angelegt werden.



Foto: Archiv VSW; Etabliertes Lerchenfenster im Mai (links) und Juli (rechts) im Getreide.

Allgemein

- Durch die Vergrößerung der Drillabstände im Getreide kann eine grundsätzliche Steigerung der Habitateignung für die Feldlerche erreicht werden.
- Entwicklung von Säumen und Feldrainen.
- Vermeidung von Grünlandumbruch, Entwässerungsmaßnahmen!
- Information der Landwirte über mögliche Fördermittel wie z.B. Agrarumweltmaßnahmen (AUM) oder Agrarumwelt- u. Landschaftspflegemaßnahmen (HALM).
- Öffentlichkeitsarbeit zur Akzeptanzsteigerung.
- Synergien einzelner Maßnahmen für biologische Vielfalt nutzen und Fördermöglichkeiten prüfen (z.B. HALM, Life- oder Naturschutzgroßprojekte).

Beweidung

Beweidungsmaßnahmen tragen grundsätzlich, in sanfter aber effektiver Art und Weise, zur extensiven Pflege von Lebensräume unterschiedlicher Tier- und Pflanzenarten bei. Im Hinblick auf die Feldlerche ist die Integration einer derartigen Bewirtschaftungsform, im Rahmen der vorliegenden Maßnahmenvorschläge, nur sehr eingeschränkt möglich. Dies begründet sich darauf, dass die Feldlerche eine mit wenigen Ausnahmen flächendeckend vorkommende Vogelart ist, deren Habitatpräferenzen sich nicht auf punktuelle Nischenhabitate beschränken, wie es z.B. bei spezialisierten Arten der Fall ist. Da das Ziel im vorliegenden Fall eine flächige Förderung der Feldlerche ist, sind Beweidungsmaßnahmen nur in Einzelfällen auf besonderen Standorten sinnvoll oder in enger Abstimmung mit dem jeweiligen Landwirt möglich. Sie können sich nicht großflächig über landwirtschaftlich (agrarisch) genutzte Flächen erstrecken. Hierfür relevante Maßgaben sind:

- Beweidung durch vor allem Rinder und auch Schafe.
- Variation in der Besatzdichte. Unter Einsatz geeigneter Rassen (Robustrassen verschiedener Nutztierarten; ggf. Förderung gefährdeter Rassen).
- Teilbeweidung der angelegten Bunbrachestreifen oder –flächen ist möglich (z.B. durch Schafe).

Gesetzliche Schutzmaßnahmen

- § 21 (6) BNatSchG: Schutz von Biotopvernetzenden Elementen wie Feldraine und Säume.
- Prüfung, ob oder inwieweit ein Biotopverbund i. S. v. § 21 BNatSchG geschaffen werden kann.

Bearbeiter: Daniel Laux, Frank Bernshausen, Gerd Bauschmann (VSW)

