

**Dipl.-Biol. Karsten Lutz**

Bestandserfassungen, Recherchen und Gutachten  
Biodiversity & Wildlife Consulting

Bebelallee 55 d

D - 22297 Hamburg

Tel.: 040 / 540 76 11  
karsten.lutz@t-online.de

14. Oktober 2014

**Faunistische Potenzialabschätzung und artenschutzfachliche Untersuchung  
für eine Bauplanung in Bröthen, B-Plan 4**

**Im Auftrag von Planungsgruppe Landschaft, Klein-Pampau**



**Abbildung 1: B-Plan-Gebiet (rote Linie) und 1 – km – Umfeld (Luftbild aus Google-Earth™)**

## Inhaltsverzeichnis

1	Anlass und Aufgabenstellung .....	4
2	Potenzialanalyse zu Brutvögeln und Arten des Anhangs IV .....	4
2.1	Gebietsbeschreibung .....	4
2.2	Potenziell vorhandene Brutvögel .....	5
2.2.1	Anmerkungen zu gefährdeten Arten .....	6
2.2.1.1	Feldlerche .....	7
2.2.1.2	Ortolan .....	7
2.2.2	Anmerkungen zu Arten der Vorwarnliste .....	9
2.2.3	Anmerkungen zu besonderen, ungefährdeten Arten .....	9
2.3	Potenzielle Fledermauslebensräume .....	10
2.3.1	Potenziell vorkommende Fledermausarten .....	10
2.3.2	Kriterien für potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Fledermäusen .	10
2.3.2.1	Winterquartiere .....	11
2.3.2.2	Sommerquartiere .....	11
2.3.2.3	Jagdreviere .....	11
2.3.3	Charakterisierung des Gebietes im Hinblick auf ihre Funktion für Fledermäuse	
	12	
2.3.3.1	Quartiere .....	12
2.3.3.2	Jagdgebiete (Nahrungsräume) .....	12
2.3.3.3	Zusammenfassung Fledermäuse .....	12
2.4	Haselmaus ( <i>Muscardinus avellanarius</i> ).....	12
2.5	Potenziell vorhandene Reptilien .....	13
2.6	Weitere potenziell vorhandene Arten des Anhangs IV .....	15
3	Beschreibung des Vorhabens und seiner Wirkungen .....	16
3.1	Wirkungen auf Vögel .....	17
3.2	Wirkungen auf Fledermäuse .....	19
3.3	Wirkungen auf Haselmaus .....	19
3.4	Wirkungen auf Reptilien .....	20
4	Artenschutzprüfung .....	20
4.1	Zu berücksichtigende Arten .....	20
4.1.1	Zu berücksichtigende Lebensstätten von europäischen Vogelarten.....	20
4.1.2	Zu berücksichtigende Lebensstätten von Fledermäusen .....	21
4.1.3	Zu berücksichtigende Lebensstätten der Zauneidechse .....	21
4.2	Prüfung des Eintretens der Verbote nach § 44 .....	22

4.3	Vermeidungsmaßnahmen und Anregungen für Kompensationsmaßnahmen .....	23
4.4	Ausnahmevoraussetzungen nach § 45 BNatSchG .....	24
5	Zusammenfassung .....	25
6	Literatur .....	26
7	Artenschutztable (europäisch geschützte Arten).....	28



**Abbildung 2: B-Plan-Fläche (Grundlage aus Google - Earth™).**

## **1 Anlass und Aufgabenstellung**

in der Gemeinde Bröthen soll auf einer bisher als Acker (Saatgrasland) landwirtschaftlich genutzten Fläche ein Bebauungsplan für ein Wohngebiet aufgestellt werden. Die Fläche ist am Rand von Gehölzen (Knicks, Überhälter) oder Brachevegetation bewachsen. Ein eingetragener Biotop befindet sich östlich angrenzend. Das Gelände wird überbaut bzw. umgestaltet. Davon können Arten, die nach § 7 (2) Nr. 13 u. 14 BNatSchG besonders oder streng geschützt sind, betroffen sein. Daher wird eine faunistische Potenzialanalyse für geeignete Artengruppen unter besonderer Berücksichtigung gefährdeter und streng geschützter Arten angefertigt. Zu untersuchen ist, ob gefährdete Arten oder artenschutzrechtlich bedeutende Gruppen im Eingriffsbereich vorkommen.

Zunächst ist eine Relevanzprüfung vorzunehmen, d.h. es wird ermittelt, welche Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und welche Vogelarten überhaupt vorkommen. Mit Hilfe von Potenzialabschätzungen wird das Vorkommen von Vögeln und Fledermäusen sowie anderen Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie ermittelt (Kap. 2). Danach wird eine artenschutzfachliche Betrachtung des geplanten Vorhabens durchgeführt (Kap. 4).

Falls die Verbote des § 44 BNatSchG verletzt werden, muss eine Prüfung der Ausnahmeveraussetzungen durchgeführt werden.

## **2 Potenzialanalyse zu Brutvögeln und Arten des Anhangs IV**

Das Gebiet wurde am 30. März 2014 begangen. Dabei wurde insbesondere auf Strukturen geachtet, die für Anhang IV-Arten und Vögel von Bedeutung sind. Die Bäume wurden vom Boden aus mit dem Fernglas besichtigt.

Die Auswahl der potenziellen Arten erfolgt einerseits nach ihren Lebensraumansprüchen (ob die Habitate geeignet erscheinen) und andererseits nach ihrer allgemeinen Verbreitung im Raum Bröthen. Maßgeblich ist dabei für die Brutvögel die aktuelle Avifauna Schleswig-Holsteins (KOOB & BERNDT 2014). Verwendet werden für Fledermäuse die relativ aktuellsten Angaben in BORKENHAGEN (2011). Für die Reptilien bieten der Atlas von KLINGE & WINKLER (2005) sowie die Ergebnisse des FFH-Monitorings FÖAG (2013) eine gute Grundlage.

### **2.1 Gebietsbeschreibung**

Das Untersuchungsgebiet kann in zwei Grundtypen unterteilt werden: Ackerflächen und mit mehr oder weniger Gehölzen bestandene Flächen. Das Untersuchungsgebiet umfasst ca. 2,2 ha.

Die größte Fläche nimmt ein flacher Acker ein, der mit Saatgrasland bestanden ist. Der Rand wird von relativ lichten, schmalen Knicks gebildet, in dem einige Überhälter-Eichen

stehen. Zur Siedlung besteht die Grenze aus einer Hainbuchenhecke und einer Fichtenreihe.

## 2.2 Potenziell vorhandene Brutvögel

Die potenziell vorhandenen Brutvogelarten sind in Tabelle 1 dargestellt. Es wird dargestellt, ob die Art im Untersuchungsgebiet Brutvogel (b) sein kann oder diesen Bereich nur als Teilrevier (tr) oder als Nahrungsgast (ng) nutzen kann. Das Teilrevier wird dann angenommen, wenn die Art zwar im Untersuchungsgebiet brüten kann, das Untersuchungsgebiet aber viel zu klein für ein ganzes Revier ist. Die Art muss weitere Gebiete in der Umgebung mit nutzen.

### Tabelle 1: Artenliste der potenziellen Vogelarten.

Potenzielles Vorkommen in den Teilgebieten nach Kap. 2.1: ● = potenzielles Brutvorkommen, ○ = nur potenzielles Nahrungsgebiet

St: Status im Untersuchungsgebiet: b: Brutvogel; tr: Teilrevier, d.h. Flächen der Umgebung müssen mitgenutzt werden; ng: Nahrungsgast; SH: Rote-Liste-Status nach KNIEF et al. (2010) und D: nach SÜDBECK et al. (2007). - = ungefährdet, V = Vorwarnliste, 3 = gefährdet;.

	St.	SH	DE	Knick	Acker
<b>Gehölzbrüter</b>					
Amsel, <i>Turdus merula</i>	b	-	-	●	○
Blaumeise, <i>Parus caeruleus</i>	b	-	-	●	
Bluthänfling <i>Carduelis cannabina</i>	b	-	V	●	○
Buchfink, <i>Fringilla coelebs</i>	b	-	-	●	
Dorngrasmücke, <i>Sylvia communis</i>	b	-	-	●	
Girlitz <i>Serinus serinus</i>	b	-	-	●	○
Goldammer, <i>Emberiza citrinella</i>	b	-	-	●	○
Grünfink, <i>Carduelis chloris</i>	b	-	-	●	
Heckenbraunelle, <i>Prunella modularis</i>	b	-	-	●	
Klappergrasmücke, <i>Sylvia curruca</i>	b	-	-	●	
Kohlmeise, <i>Parus major</i>	b	-	-	●	
Misteldrossel, <i>Turdus viscivorus</i>	b	-	-	●	
Rotkehlchen, <i>Erithacus rubecula</i>	b	-	-	●	
Singdrossel, <i>Turdus philomelos</i>	b	-	-	●	○
Zaunkönig, <i>Troglodytes troglodytes</i>	b	-	-	●	
Zilpzalp, <i>Phylloscopus collybita</i>	b	-	-	●	
<b>Feldbrüter</b>					
Feldlerche, <i>Alauda arvensis</i>	b	3	3		●
Ortolan, <i>Emberiza hortulana</i>	b	2	3	○	●
<b>Arten mit sehr großen Revieren &gt; 5 ha</b>					
Buntspecht, <i>Dendrocopos major</i>	b/tr	-	-	●	
Eichelhäher, <i>Garrulus glandarius</i>	b/tr	-	-	●	
Elster, <i>Pica pica</i>	b/tr	-	-	●	
Feldsperling <i>Passer montanus</i>	b/tr	-	V	●	○

	St.	SH	DE	Knick	Acker
Grauschnäpper, <i>Muscicapa striata</i>	b/tr	-	-	●	
Grünspecht, <i>Picus viridis</i>	b/tr	V	-	●	
Habicht, <i>Accipiter gentilis</i>	ng	-	-	○	
Kolkrabe, <i>Corvus corax</i>	ng	-	-	○	○
Mäusebussard, <i>Buteo buteo</i>	ng	-	-	○	
Rabenkrähe, <i>Corvus corone</i>	b/tr	-	-	●	○
Jagdfasan, <i>Phasianus colchicus</i>	b/tr	-	-	●	○
Ringeltaube, <i>Columba palumbus</i>	b/tr	-	-	●	○
Sperber, <i>Accipiter nisus</i>	ng	-	-	○	
Waldkauz, <i>Strix aluco</i>	ng	-	-	○	
Waldohreule, <i>Asio otus</i>	ng	-	-	○	

Es kommen potenziell zwei Arten vor, die nach Roter Liste Schleswig-Holsteins (MLUR 2008) gefährdet sind und eine weitere, die auf der Vorwarnliste verzeichnet wird. Zwei weitere Arten werden nach der deutschen Roten Liste auf der Vorwarnliste geführt.

Alle Vogelarten sind nach § 7 BNatSchG als „europäische Vogelarten“ besonders geschützt. Der Ortolan, Grünspecht und die Heidelerche sowie die Greifvögel und Eulen sind nach BArtSchV streng geschützt.

### 2.2.1 Anmerkungen zu gefährdeten Arten

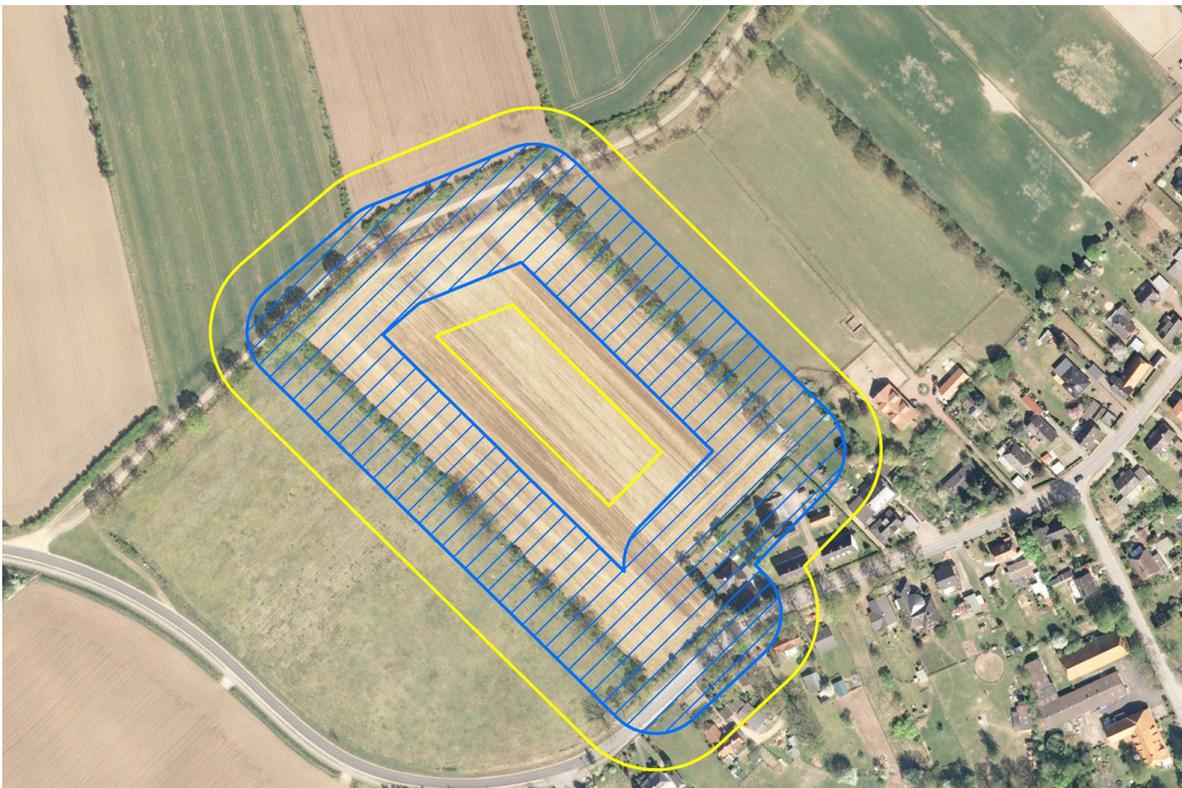


Abbildung 3: Lage der Bereiche mit 30 m und 50 m Abstand zum Gehölzrand. Lebensräume der Feldlerche.

### 2.2.1.1 Feldlerche

**Feldlerchen** haben in den letzten Jahrzehnten in Mitteleuropa einen drastischen Bestandsrückgang erfahren. Während früher Äcker und Grünland besiedelt wurden, sind inzwischen beweidete Grünländer dichter als Äcker besiedelt. Das gilt allerdings weniger auf trockenen, wärmebegünstigten Standorten. Ackerstandorte wie hier vorliegend, werden heute nur noch im biologischen Landbau flächig besiedelt. Einzelne Paare können aber auch in Intensiväckern auftreten, wenn Fehlstellen in der Ackerkultur auftreten (Ausfall der Sämaschine, Staunässe durch verstopfte Drainage), die nicht nachträglich noch behoben werden. Sie stellen zwar keinen optimalen Lebensraum dar, jedoch können Vorkommen nicht ausgeschlossen werden. Die Art hält Abstand zu Gehölzen, so dass nur ein relativ großer Acker für diese Art in Frage kommt. Der Acker im Untersuchungsgebiet hat eine Fläche von 0,5 ha, die sich 50 m von allen Gehölzrändern entfernt befindet. Im Abstand von 30 m befindet sich eine Fläche von ca. 1,4 ha. Die Reviergrößen von Feldlerchen betragen nach BAUER et al. (2005) 0,5 – 1 ha, so dass 1-3 Feldlerchenreviere möglich sind.

### 2.2.1.2 Ortolan

Im Allgemeinen bevorzugen Ortolane eine reich gegliederte Agrarlandschaften im wärmebegünstigten Flach- und Hügelland. Typisch sind Habitate mit dem Wechsel von Baum, Strauch und offenen Flächen in klein parzellierter Ackerlandschaft mit Feldgehölzen, Baumreihen, Buschkomplexen, vielfältigem Feldfrüchteanbau, ferner Kombination von stark gegliederten, kulissenartigen, sonnigen Waldrändern mit Getreidefeldern (BEZZEL 1993). Der Ortolan bevorzugt Gebiete mit wasserdurchlässigen Böden und hoher Feldgehölzdichte, wobei Situationen mit sich gegenüberliegenden Gehölzen mit dazwischen liegenden Ackerflächen besonders attraktiv sind. Laubbäume, insbesondere Eichen, spielen eine wichtige Rolle für den Nahrungserwerb in der Nestlingszeit (HÄNEL 2004). Die Kombination aus sandigen Böden, Gehölzsäumen, Überhälter-Eichen und Landwirtschaftsflächen liegt hier vor. Das Untersuchungsgebiet ist damit potenzieller Ortolan-Lebensraum.

Die Verbreitung des Ortolans wird in Mitteleuropa sehr stark von klimatischen Schwankungen geprägt. In Deutschland wird seit den 50er Jahren ein seit den 60er Jahren dramatisch beschleunigter, besonders in Nordwest-Mitteleuropa katastrophaler Bestandsrückgang festgestellt, der auf zusätzliche Faktoren wie Lebensraumverlust und Nahrungsverknappung zurück geführt wird. Im mitteleuropäischen Schwerpunktgebiet Polen sind die Bestände langfristig stabil und in den verbliebenen größeren, westlich angrenzenden Populationen erfolgte bis Ende der 80er Jahre keine gravierenden Bestandsverluste mehr (BAUER & BERTHOLD 1996). Der Ortolan wird in Deutschland wegen seiner z.T. starken Bestandsabnahme in der Vergangenheit, seiner Seltenheit und weiterer Risikofaktoren als „gefährdet“ eingestuft (SÜDBECK et al. 2007). Sein Habitatschema ist in Abbildung 4 dargestellt.

Der Bestand in Schleswig-Holstein wird von KOOP & BERNDT (2014) mit 15-18 Paaren angegeben. Die Art kommt fast ausschließlich auf dem Büchener Sander an der Grenze

vor. Das größte Einzelvorkommen befindet sich in der Langenlehster Heide in geringer Entfernung zum Untersuchungsgebiet. Nach einem Besiedlungshöhepunkt Ende der 50er Jahre fand bis in die 80er Jahre hinein ein Rückgang statt. Seitdem wird vor allem im östlichen Deutschland wieder eine Zunahme verzeichnet. Die Schleswig-Holsteinischen Vorkommen sind der Westrand eines größeren Vorkommens in Mecklenburg und schwanken in den Brutpaarzahlen mit diesem.

Abgesehen von klimatischen Faktoren liegen die Hauptursachen für die Bestandseinbrüche in den letzten Jahrzehnten zum einen im Lebensraumverlust, mit dem Wechsel von einer klein strukturierten Agrarlandschaft zu großflächigen Monokulturen, mit dem Übergang von traditionellen Wirtschaftsformen zu Intensivnutzung, mit dem Verlust von Streuobstflächen durch Überbauung oder Ersatz durch Niederstammanlagen, mit der Abnahme von Ackerrainen, unbefestigten Wegen, sowie der Rodung von Hecken, Alleen und Einzelbäumen; zum anderen in der Nahrungsverknappung durch Biozideinsatz, intensivierter Wiesenutzung und Beseitigung wichtiger Insektenlebensräume. Auch die Beregnung von Äckern schadet dieser Art (BAUER & BERTHOLD 1996, KOOP & JEROMIN 2012).

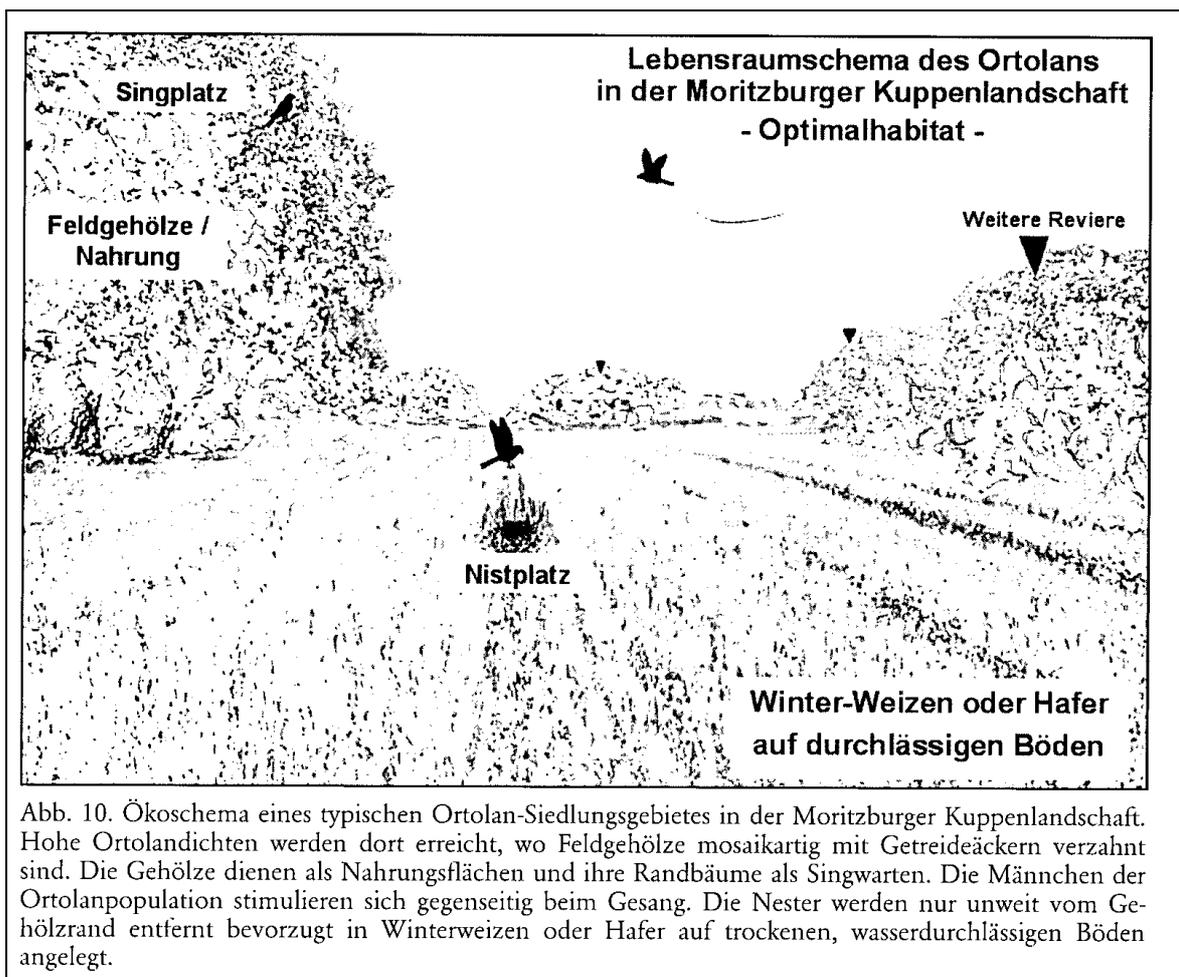


Abb. 10. Ökoschema eines typischen Ortolan-Siedlungsgebietes in der Moritzburger Kuppenlandschaft. Hohe Ortolandichten werden dort erreicht, wo Feldgehölze mosaikartig mit Getreideäckern verzahnt sind. Die Gehölze dienen als Nahrungsflächen und ihre Randbäume als Singwarten. Die Männchen der Ortolanpopulation stimulieren sich gegenseitig beim Gesang. Die Nester werden nur unweit vom Gehölzrand entfernt bevorzugt in Winterweizen oder Hafer auf trockenen, wasserdurchlässigen Böden angelegt.

**Abbildung 4: Habitatschema des Ortolans, aus HÄNEL (2004)**

### 2.2.2 Anmerkungen zu Arten der Vorwarnliste

- Der **Grünspecht** bevorzugt park- und mosaikartig strukturierte Landschaften, die er hier mit dem Komplex aus Gehölzen, Brachflächen und Ackerflächen vorfindet. Er ist im Hinblick auf seine Lebensraumansprüche eine typische Art von parkartigen, reich gegliederten Landschaften, wie sie die Geest früher teilweise darstellte (BERNDT et al. 2003). Er besiedelt in Laub- und Mischwäldern die Randzonen zur freien Flur oder zu Ortslagen, zusammenhängende Gehölzlandschaften mit hohem innerem Grenzlinienanteil, Baumbestände an Bach- und Flussläufen, Parks, Friedhöfe, Obstgärten und ortsnah Laubholzalleen. Der Grünspecht ist ein ausgeprägter Bodenspecht und benötigt als wichtigste Nahrung Ameisen. Kleinklimatisch günstige, warme Gehölzränder mit kurzrasig bewachsenem Sandboden sind seine optimalen Nahrungsbiotope, die er hier an den Knickrändern findet. Diese Art hat ein sehr großes Revier (2-5 km<sup>2</sup>, BAUER et al. 2005)
- **Feldsperlinge** kommen im Allgemeinen in Ortschaften mit vielfältigen Strukturen und gutem Bestand an alten Obst- und Zierbäumen vor. Außerhalb von Ortschaften, in der Knicklandschaft und Feldgehölzen ist der Feldsperling heute spärlich verbreitet. Er benötigt zumindest kleine Brachestrukturen, überwinterte Krautvegetation (z.B. Stoppelfelder, im Untersuchungsgebiet die Brachflächen) zur Nahrungssuche, die in der intensiv genutzten Agrarlandschaft kaum noch vorhanden sind. Sein Bestand entwickelt sich in Haus- und Kleingärten durchaus besser als in der Agrarlandschaft (Mitschke 2012). In Schleswig-Holstein brütet er fast nur noch in künstlichen Nisthilfen (KOOP & BERNDT 2014).
- Der **Bluthänfling** gehört wie der Feldsperling in die Gruppe von ehemals sehr häufigen Arten der Kulturlandschaft, die zunehmend in Bedrängnis geraten. Auch er benötigt zur Nahrungssuche Unkrautsäume und Ruderalstellen mit einem ausreichenden Angebot an Sämereien. Die staudenreiche Brachfläche im Ostteil des Untersuchungsgebietes entspricht diesen Ansprüchen.

### 2.2.3 Anmerkungen zu besonderen, ungefährdeten Arten

- Sperber jagen an Säumen und in Gehölzen (auch Gärten) vorzugsweise andere Vögel. In Schleswig-Holstein beträgt sein Bestand ca. 1000 Paare. Er hat in der Vergangenheit zugenommen. Seit einigen Jahrzehnten ist der Bestand stabil. Er brütet hier vor allem in dichten, jungen Gehölzen, bevorzugt dichte Nadelholzforsten. Der Lebensraum des Sperbers ist gekennzeichnet durch ein Mosaik von gehölzdominierten Strukturen und Siedlungsgebieten, in denen vergleichsweise große Grundstücke und Einzelhausbebauung vorherrschen. Sperber brüten bevorzugt in 20-40 Jahre alten Nadel-Stangenhölzern mit hoher Baumdichte.

- Der Habichtbestand beträgt in Schleswig-Holstein ca. 550 Paare. Der Bestand ist stabil. Er brütet in Schleswig-Holstein hauptsächlich im Innern von größeren Waldstücken, dringt aber langsam in Siedlungen vor (KOOP & BERNDT et al. 2014).
- Der Waldkauz jagt sowohl im Wald, Knick als auch im Offenland. Seine Bruten tätigt er in großen Höhlen, die im Untersuchungsgebiet nicht vorkommen.
- Die Waldohreule brütet in Waldstücken in verlassenen Krähennestern und jagt sowohl im Wald als auch in der angrenzenden strukturreichen Offenlandschaft (Grünland, Brachen, Säume). Sie bevorzugt zum Brüten Nadelholzbestände mittleren Alters, in denen sie in der Kontaktzone zum Offenland gern alte Nester der Rabenkrähe bewohnt. Auch Parks und Friedhöfe, in denen lockerer Baumbestand mit offenen Flächen abwechselt, gehören zu ihren Lebensräumen. Die Waldohreule jagt wie der Waldkauz im Wald oder Offenland.

### **2.3 Potenzielle Fledermauslebensräume**

Alle Fledermausarten gehören zu den streng geschützten Arten, die nach § 44 BNatSchG besonders zu beachten sind. Zu überprüfen wäre, ob für diese Arten Fortpflanzungs- und Ruhestätten, Jagdhabitats oder Flugstraßen durch das Vorhaben beeinträchtigt werden.

#### **2.3.1 Potenziell vorkommende Fledermausarten**

Aufgrund der Verbreitungsübersichten in PETERSEN et al. (2004) sowie BfN (2007) und der aktuellen Darstellung in BORKENHAGEN (2011) kommen im Raum Bröthen praktisch alle in Schleswig-Holstein vorhandenen Arten vor. Eine spezielle Auflistung ist daher zunächst nicht erforderlich.

Alle potenziell vorkommenden Fledermausarten sind im Anhang IV (streng zu schützende Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse) der FFH-Richtlinie aufgeführt und damit auch nach § 7 BNatSchG streng geschützt.

#### **2.3.2 Kriterien für potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Fledermäusen**

Fledermäuse benötigen drei verschiedene wichtige Biotopkategorien, die als Lebensstätten im Sinne des § 44 BNatSchG gelten können: Sommerquartiere (verschiedene Ausprägungen) und Winterquartiere als Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie Jagdreviere (Nahrungsräume). Zu jeder dieser Kategorien wird ein dreistufiges Bewertungsschema mit geringer, mittlerer und hoher Bedeutung aufgestellt.

- geringe Bedeutung: Biotop trägt kaum zum Vorkommen von Fledermäusen bei. In der norddeutschen Normallandschaft im Überschuss vorhanden. Diese Biotope werden hier nicht dargestellt.

- mittlere Bedeutung: Biotop kann von Fledermäusen genutzt werden, ist jedoch allein nicht ausreichend um Vorkommen zu unterhalten (erst im Zusammenhang mit Biotopen hoher Bedeutung). In der norddeutschen Normallandschaft im Überschuss vorhanden, daher kein limitierender Faktor für Fledermausvorkommen .
- hohe Bedeutung: Biotop hat besondere Qualitäten für Fledermäuse. Für das Vorkommen im Raum möglicherweise limitierende Ressource.

### 2.3.2.1 Winterquartiere

Winterquartiere müssen frostsicher sein. Dazu gehören Keller, Dachstühle in großen Gebäuden, alte, große Baumhöhlen, Bergwerksstollen.

- mittlere Bedeutung: Altholzbestände (mind. 50 cm Stammdurchmesser im Bereich der Höhle) mit Baumhöhlen; alte, nischenreiche Häuser mit großen Dachstühlen.
- hohe Bedeutung: alte Keller oder Stollen; alte Kirchen oder vergleichbare Gebäude; bekannte Massenquartiere

### 2.3.2.2 Sommerquartiere

Sommerquartiere können sich in Gebäuden oder in Baumhöhlen befinden.

- mittlere Bedeutung: ältere, nischenreiche Wohnhäuser oder Wirtschaftsgebäude; alte oder strukturreiche Einzelbäume oder Waldstücke.
- hohe Bedeutung: ältere, nischenreiche und große Gebäude (z.B. Kirchen, alte Stallanlagen); Waldstücke mit höhlenreichen, alten Bäumen; bekannte Wochenstuben.

### 2.3.2.3 Jagdreviere

Fledermäuse nutzen als Nahrungsräume überdurchschnittlich insektenreiche Biotope, weil sie einen vergleichsweise hohen Energiebedarf haben. Als mobile Tiere können sie je nach aktuellem Angebot Biotope mit Massenvermehrungen aufsuchen und dort Beute machen. Solche Biotope sind i.d.R. Biotope mit hoher Produktivität, d.h. nährstoffreich und feucht (eutrophe Gewässer, Sümpfe). Alte, strukturreiche Wälder bieten dagegen ein stetigeres Nahrungsangebot auf hohem Niveau. Diese beiden Biotoptypen sind entscheidend für das Vorkommen von Fledermäusen in einer Region.

- mittlere Bedeutung: Laubwaldparzellen, alte, strukturreiche Hecken; Gebüschsäume / Waldränder; Kleingewässer über 100 m<sup>2</sup>, kleine Fließgewässer, altes strukturreiches Weideland, große Brachen mit Staudenfluren.
- hohe Bedeutung: Waldstücke mit strukturreichen, alten Bäumen; eutrophe Gewässer über 1000 m<sup>2</sup>; größere Fließgewässer.

### **2.3.3 Charakterisierung des Gebietes im Hinblick auf ihre Funktion für Fledermäuse**

Bei der Begehung des Untersuchungsgebietes wurde nach den oben aufgeführten Lebensraumstrukturen gesucht. Daraus wird die Bewertung der Lebensraumeignung des Untersuchungsgebietes für Fledermäuse abgeleitet.

#### **2.3.3.1 Quartiere**

Im Knick stehen strukturreiche Bäume (Überhälter – Eichen), in denen zwar keine Höhlen entdeckt werden konnten, jedoch auch nicht alle Bereiche kontrolliert werden konnten, so dass dort Nischen oder Spalten nicht ausgeschlossen werden können. Hier sind zumindest kleine Fledermaus-Sommerquartiere möglich. Die kleineren Bäume weisen keine Quartiermöglichkeiten auf.

#### **2.3.3.2 Jagdgebiete (Nahrungsräume)**

Die Knicks sind aufgrund ihrer geringen Dichte und Gehölzmasse nicht als potenzielles Jagdgebiet herausgehobener Bedeutung einzustufen. Vorsorglich wird eine Einstufung mit mittlerer Bedeutung (strukturreicher Saum). Äcker und Saatgrasland hat nur geringe Bedeutung als Nahrungsraum der Fledermäuse.

#### **2.3.3.3 Zusammenfassung Fledermäuse**

Das Untersuchungsgebiet bietet mit den Überhälter – Eichen stellenweise Potenzial für Fledermausquartiere.

Es hat als Jagdhabitat für Fledermäuse mit seinen Knick-Gehölzen und Säumen potenziell mittlere Bedeutung.

## **2.4 Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*)**

Bröthen liegt nach BORKENHAGEN (2011) im Verbreitungsgebiet der Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*). Sie besiedelt Wälder, Parklandschaften, Feldgehölze und Gebüsche (MEINIG et al. 2004). Von besonderer Bedeutung sind sonnige und fruchtreiche Gebüschlandschaften.

Die hier vorhandenen Knicks stellen keine geeigneten Lebensräume für diese Art dar, weil sie zu licht sind. Die Haselmaus nutzt relativ kleine Reviere (< 1 ha) und ist wenig mobil. Ortswechsel beschränken sich gewöhnlich auf wenige 100 m (MEINIG et al. 2004). Es

müsste also eine Anbindung an ein größeres Gehölz bestehen, die jedoch nicht vorhanden ist.

Die Suche nach Kobeln oder Fraßspuren in den Knicks erbrachte keine Hinweise auf das Vorkommen der Haselmaus. Sie ist hier nicht zu erwarten.

## 2.5 Potenziell vorhandene Reptilien

Aufgrund der Verbreitungsübersicht nach KLINGE & WINKLER (2005) und FÖAG (2013) können folgende, in Tabelle 2 aufgeführte, Reptilienarten im Umfeld des Vorhabens vorkommen.

### Tabelle 2: Artenliste der potenziellen Reptilienarten

RL D = Status nach Rote Liste Deutschlands (KÜHNEL et al. 2009), regionalisiert für Tiefland; RL SH = Status nach Rote Liste Schleswig-Holsteins (KLINGE 2004), regionalisiert für Hügelland (in Klammern ganz Schleswig-Holstein). 1 = vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; V = Vorwarnliste, d.h. aktuell nicht gefährdet, aber Gefährdung zu befürchten, wenn bestimmte Faktoren weiter wirken, G = Gefährdung anzunehmen, - = ungefährdet

Art	RL D	RL SH	Anmerkung
Zauneidechse <i>Lacerta agilis</i>	V	2 (2)	Vorkommen möglich, aber keine dauerhaften Kern-Lebensräume
Waldeidechse <i>Zootoca vivipara</i>	-	-	Vorkommen in Randbereichen der Gehölze möglich

Alle Reptilien sind nach Bundesartenschutzverordnung besonders geschützt. Die Zauneidechse ist im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt und somit in Deutschland streng geschützt.

Die Waldeidechse ist nach Roter Liste Deutschlands (KÜHNEL et al. 2009) und Schleswig-Holsteins (KLINGE 2003) ungefährdet. Die Zauneidechse gilt in Schleswig-Holstein als stark gefährdet.

Die **Zauneidechse** ist im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt und daher nach BNatSchG § 7 streng geschützt. Der Bereich des Büchener Sanders und der Umgebung von Bröthen gehört zu den Gebieten mit den größten Zauneidechsenvorkommen in Schleswig-Holstein (FÖAG 2013). Die Landschaft ist hier wahrscheinlich durchgehend von Zauneidechsen besiedelt.

Die Art ist in Schleswig-Holstein sehr thermophil und benötigt sonnenexponierte Flächen, ein lockeres, gut drainiertes Substrat unbewachsene Sandflächen zur Eiablage, spärliche bis mittelstarke Vegetation und Kleinstrukturen wie Steine, Totholz usw. als Sonnplätze (ELLWANGER 2004, BLANKE 2010). Der Saatgrasacker und die Knicks besitzen nicht die von der Zauneidechse benötigten Sonderstrukturen. Die Art hat daher hier keinen potenziellen dauerhaften Kern-Lebensraum in dem sich Fortpflanzungs- und hervorgehobene Ruhestätten befinden. Im Bereich des Büchener Sanders können Zauneidechsen zwar überall auftreten, jedoch handelt es sich dabei um wandernde, aus ihren Kernlebensräumen heraus-

streifende Individuen. Eine besonders erhöhte Antreffwahrscheinlichkeit für Zauneidechsen besteht im Bereich des B-Planes nicht.

Die Zauneidechse gilt in Schleswig-Holstein als „stark gefährdet“ (Kategorie 2) (KLINGE 2003) und wird in Deutschland in die Vorwarnliste eingestuft (Kategorie V) (KÜHNEL et al. 2009). Es ist nach KLINGE & WINKLER (2005) anzunehmen, dass sie in der Vergangenheit einen starken Bestandsrückgang erfahren hat. Dazu haben wahrscheinlich sowohl klimatische Faktoren (zunehmende „Atlantisierung“ des Klimas), als auch anthropogene Faktoren beigetragen. Infolge der flächenhaften Eutrophierung der Landschaft geht die größte Gefährdung für diese Art von der freien Sukzession bzw. der Aufgabe extensiver Nutzungsformen aus.

Die **Waldeidechse** besiedelt Wald- und Wegränder, trockene Brachen sowie lichte Wälder. In Heiden und Mooren befinden sich die Schwerpunktorkommen. Im Untersuchungsgebiet sind es die lichten Knickwälder, in denen sich Waldeidechsen aufhalten können. Die Art ist in Schleswig-Holstein und Deutschland nicht gefährdet.

## **2.6 Weitere potenziell vorhandene Arten des Anhangs IV**

Die Käferart Eremit (*Osmoderma eremita*) kann in mächtigen, alten Laubbäumen vorkommen. Die bis zu 7,5 cm großen Larven des Eremiten leben 3-4 Jahre im Mulm von Baumhöhlen, die z.B. von Spechten angelegt worden sind. Eine Larve benötigt zu ihrer Entwicklung mindestens 1 l Mulm. Brutstätte des Eremiten kann fast jeder Laubbaum sein, der einen Mindestdurchmesser von ca. 80 Zentimetern hat und große Höhlungen im Stamm oder an Ästen aufweist. Bevorzugt werden aber die ganz alten Bäume. Solch große Bäume mit großen Höhlungen sind hier nicht vorhanden.

Andere Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind nicht zu erwarten, da die übrigen Arten des Anhangs IV sehr spezielle Lebensraumsprüche haben (Moore, alte Wälder, spezielle Gewässer, marine Lebensräume), die hier nicht erfüllt werden.

Da keine Stillgewässer vorhanden sind, können Lebensstätten von Amphibien und Fischen, zumal solchen des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, ausgeschlossen werden.

In Schleswig-Holstein kommen nur 4 sehr seltene Pflanzenarten des Anhangs IV vor (PETERSEN et al. 2003):

- *Apium repens* (Kriechender Scheiberich) (Feuchtwiesen, Ufer)
- *Luronium natans* (Froschzunge) (Gewässerpflanze)
- *Oenanthe conioides* (Schierlings-Wasserfenchel) (Süßwasserwatten)
- *Hamatocaulis vernicosus* (Firnisländendes Sichelmoos) (Moore, Nasswiesen, Gewässerufer)

Diese Pflanzenarten des Anhangs IV benötigen ebenfalls sehr spezielle Standorte und können hier nicht vorkommen.

### 3 Beschreibung des Vorhabens und seiner Wirkungen

Die Gemeinde Bröthen beabsichtigt im Bereich nordwestlich der Büchener Straße (K28) ein Wohngebiet auszuweisen. Die Flächen werden entsprechend der zukünftigen Nutzung als Wohnflächen festgesetzt. Das Maß der baulichen Nutzung wird mit der verhältnismäßig geringen Grundflächenzahl von 0,20 festgesetzt.

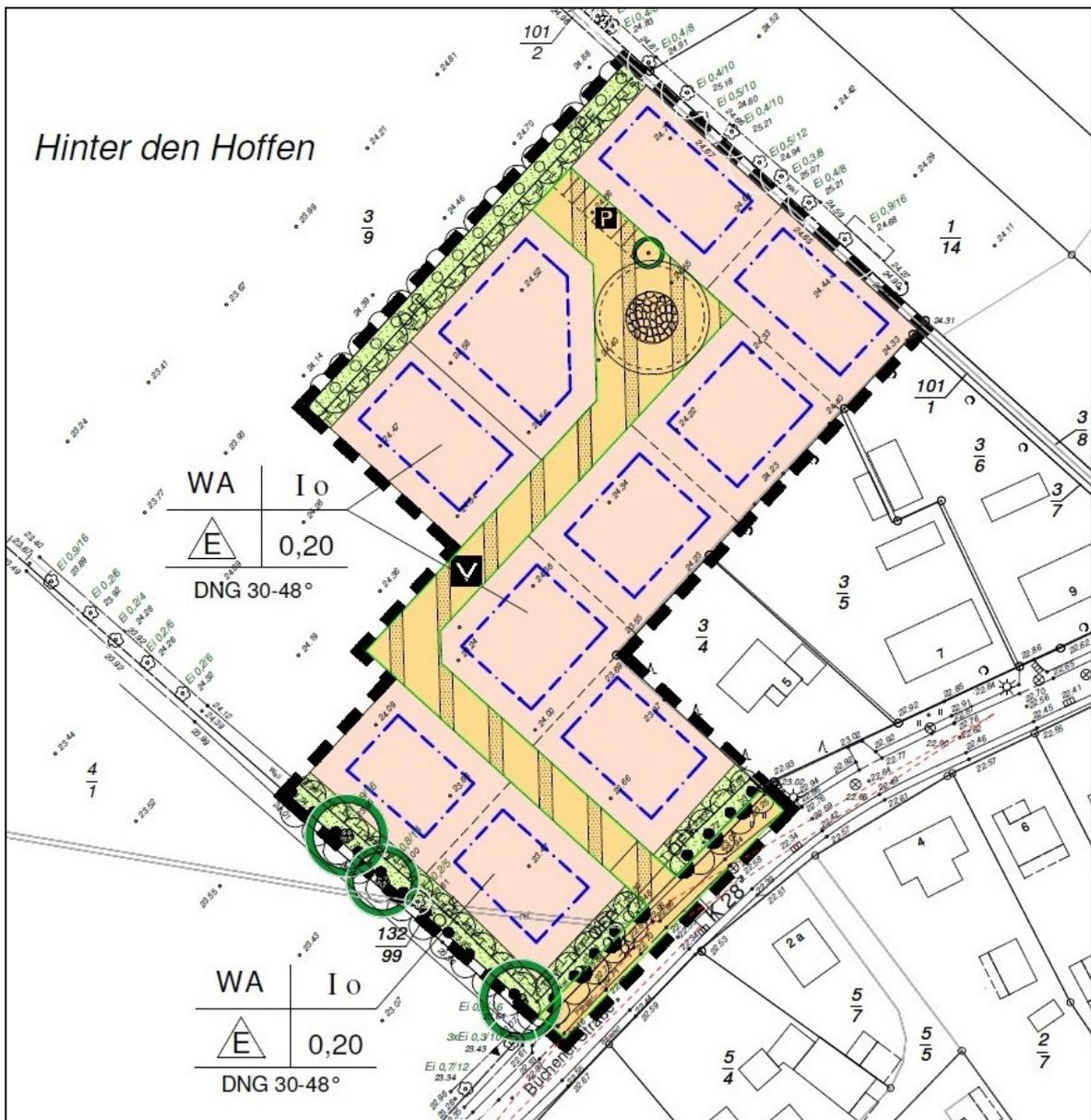
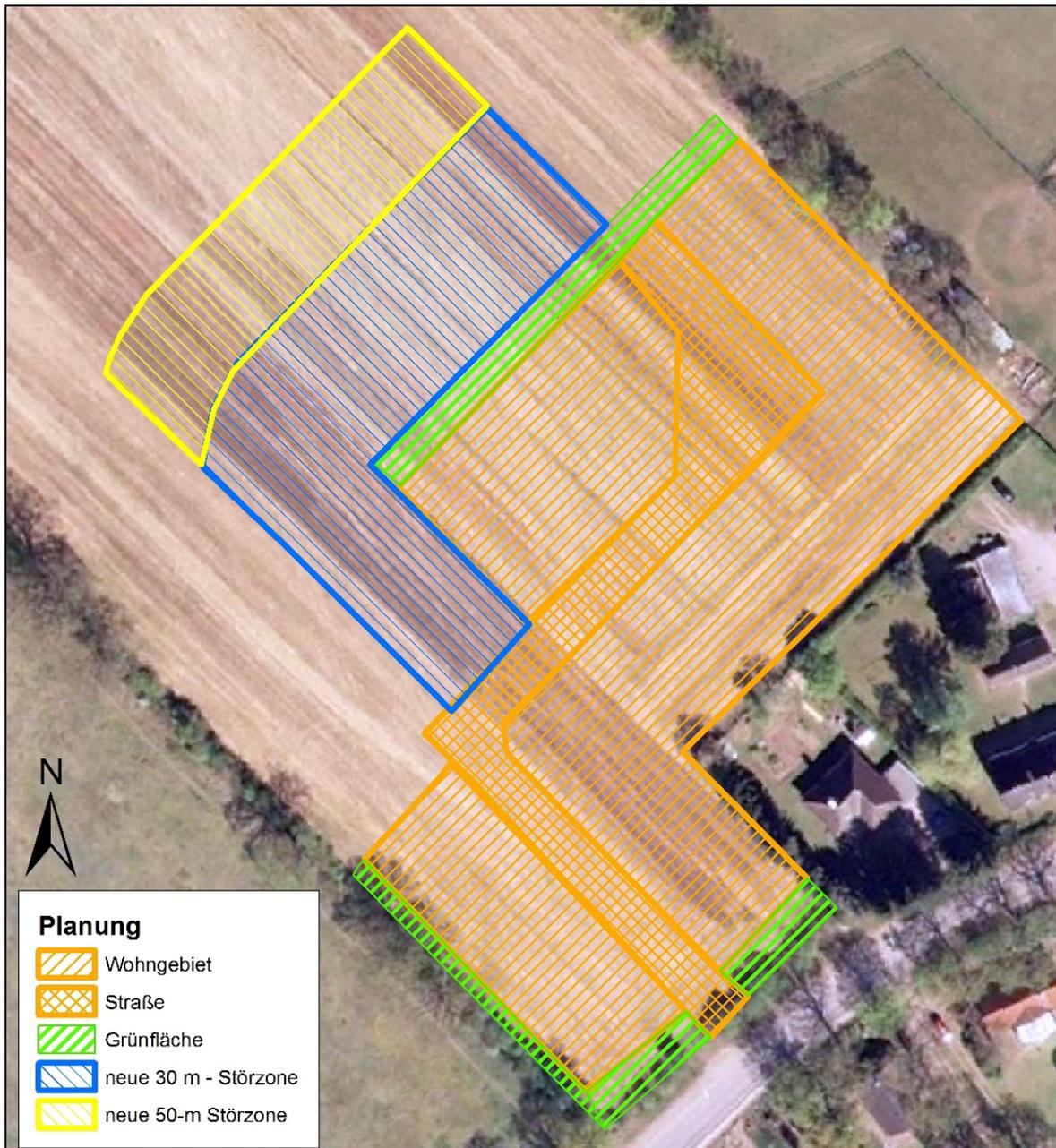


Abbildung 5: Ausschnitt aus dem Bebauungsplan-Entwurf vom 08.10.2014

Die Knicks bleiben erhalten und werden mit Grünstreifen erweitert bzw. gepuffert. Am Nordwestrand entsteht ein neuer Knick. Die Gehölzmenge nimmt daher zu. Zudem werden in den neuen Gärten im Laufe der Zeit weitere Gehölze aufwachsen.

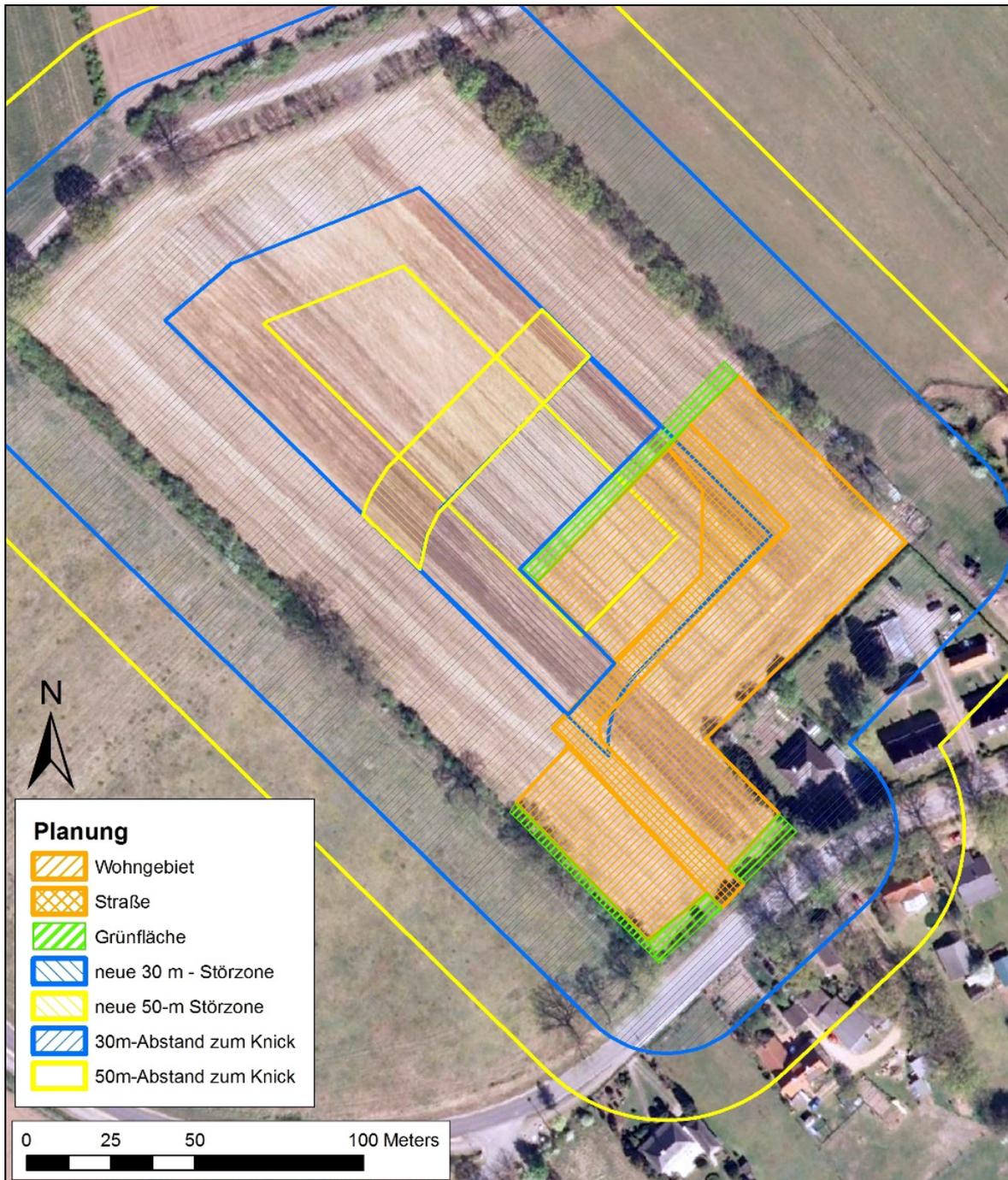


**Abbildung 6: Planung in das Luftbild projiziert (Luftbild aus Google-Earth™). Dargestellt ist auch die 30 m- und 50 m-Abstandszone des neuen Knicks.**

### **3.1 Wirkungen auf Vögel**

Durch den Verlust der Ackerfläche verlieren die meisten der in Tabelle 1 aufgeführten potenziellen Brutvogelarten keine bzw. sehr unbedeutende Teile ihres potenziellen Lebensraumes. Die Vogelarten der Knickränder und Gehölzsäume (z.B. Dorngrasmücke, Bluthänfling, Goldammer) erhalten mit dem neuen Knick am Nordwestrand Kompensation für den Verlust an Knickrändern im Wohngebiet. Alle Gehölzvogelarten profitieren vom Netto-Gehölzzuwachs in den Grünstreifen und den neuen Gärten. Grünspecht und Feldsperling

sind Arten, die im lockeren Siedlungsbereich höhere Bestandsdichten erreichen als in der offenen Agrarflur.



**Abbildung 7: Lage des geplanten Wohngebiets in Relation zu den potenziellen Lebensräumen der Feldlerche.**

Negativ betroffen ist die Feldlerche und der Ortolan, deren potenzieller Lebensraum um ungefähr  $\frac{2}{3}$  verkleinert wird. Damit wird die für Feldlerchen und Ortolan nutzbare Fläche des Ackers/Saatgraslandes so verkleinert, dass die Nutzbarkeit eventuell ganz verloren

geht. Die Reviere der Feldlerche und des Ortolans werden so beschädigt, dass sie ihre Funktion als Fortpflanzungsstätte verlieren.

Der Brutbestand im Untersuchungsgebiet würde sich vermindern. Beide Arten leiden seit Jahrzehnten unter einem Rückgang ihrer Lebensräume (KOOP & BERNDT 2014). Da sie durch großflächige Habitatverluste im Bestand gefährdet sind, geeigneter Lebensraum somit als limitierender Faktor gelten muss, kann nicht angenommen werden, dass Ausweichmöglichkeiten bestehen. Für sie muss durch geeignete Maßnahmen Ausgleich geschaffen werden, der in Form von Magerrasen, Extensivgrünland oder jungen Brachen angeboten werden kann. Mit der natürlichen Sukzession werden junge Brachen jedoch für Feldlerchen schnell ungeeignet, so dass dann weiterer Ausgleich vorhanden sein muss. In letzter Zeit wurde auch mit dem Angebot sog. „Feldlerchenfenster“ gute Erfahrungen gemacht (BODE et al. 2010). Kleinflächige, in Intensiväcker eingestreute, junge Bracheinseln ermöglichen der Feldlerche wieder ein Vorkommen in Intensivackerflächen. Auch Brachestreifen („Blühstreifen“) nach dem Vertragsnaturschutz-Programm „Ackerlebensräume“ sind geeignet. Die Streifen dürfen dann allerdings nicht an Gehölzstreifen (Knicks) liegen, denn solche Flächen meiden Feldlerchen.

Für den Ortolan müssten gleichfalls Magerrasen oder extensives Grünland im Umfang von 1 ha geschaffen werden. Die Lebensraumansprüche beider Arten sind hier sehr ähnlich, so dass der Ausgleich für beide Arten gelten kann.

Quantitativ müssten die neuen Biotope bzw. der Acker mit „Feldlerchenfenstern“ den Umfang haben, wie hier verloren geht, d.h. ca. 1 ha für Feldlerchen und Ortolan geeignete Fläche.

### **3.2 Wirkungen auf Fledermäuse**

Potenzielle Quartierbäume werden nicht beeinträchtigt.

Die potenzielle Nahrungsfläche wird nicht verkleinert, da Ackerflächen / Saatgraslandflächen nur geringe Bedeutung als Nahrungshabitate für Fledermäuse haben. Die Schaffung der Grünflächen (Gehölzsäume) am Rande führt eher zu einer geringfügigen Verbesserung der Situation.

### **3.3 Wirkungen auf Haselmaus**

Die Haselmaus kommt hier nicht vor und ist daher nicht betroffen. Für Sie kommt es durch die Verstärkung der Gehölzstreifen und durch die Gehölze in Gärten zu einer tendenziellen Verbesserung der Situation.

### **3.4 Wirkungen auf Reptilien**

Die potenziell vorkommenden Reptilienarten (Tabelle 2) verlieren durch die Planung keine bedeutenden Teile ihrer Lebensräume. Die Saumstrukturen bleiben der Waldeidechse erhalten.

Die Zauneidechse verliert keine der für ihr Vorkommen limitierenden Sonderstrukturen: offene Sandflächen, Trockenrasen, Sonn- und Versteckplätze. Eine Verminderung der Zauneidechsenpopulation des Bückener Sanders ist nicht zu erwarten.

## **4 Artenschutzprüfung**

Im Abschnitt 5 des Bundesnaturschutzgesetzes sind die Bestimmungen zum Schutz und zur Pflege wild lebender Tier- und Pflanzenarten festgelegt. Neben dem allgemeinen Schutz wild lebender Tiere und Pflanzen (§ 41) sind im § 44 strengere Regeln zum Schutz besonders und streng geschützter Arten festgelegt.

In diesem artenschutzrechtlichen Fachbeitrag werden die Bestimmungen des besonderen Artenschutzes nach § 44 Abs. 1 BNatSchG behandelt.

### **4.1 Zu berücksichtigende Arten**

Bei der Feststellung der vorkommenden und zu betrachtenden betroffenen Arten wird unterschieden, ob sie nach europäischem (FFH-RL, VSchRL) oder nur deutschem Recht geschützt sind. Im BNatSchG ist klargestellt, dass für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe sowie für Vorhaben in Gebieten mit Bebauungsplänen nach § 30 BauGB, während der Planaufstellung nach § 33 BauGB und im Innenbereich nach § 34 BauGB die artenschutzrechtlichen Verbote nur noch bezogen auf die europäisch geschützten Arten, also die Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie und die europäischen Vogelarten, gelten. Für Arten, die nur nach nationalem Recht (z.B. Bundesartenschutzverordnung) besonders geschützt sind, gilt der Schutz des § 44 (1) BNatSchG nur für Handlungen außerhalb von nach § 15 BNatSchG zugelassenen Eingriffen. Eine Rechtsverordnung nach § 54 (Abs. 1) Nr. 2 BNatSchG ist noch nicht erlassen.

Im hier vorliegenden Fall betrifft das Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (Fledermäuse, Zauneidechse) und alle Vogelarten.

#### **4.1.1 Zu berücksichtigende Lebensstätten von europäischen Vogelarten**

Nach § 44 BNatSchG ist es verboten, europäischen Vogelarten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen, zu töten, sie erheblich zu stören oder ihre Entwicklungsformen, Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.

Der Tatbestand des Tötens, Verletzens oder der Entnahme von Individuen sowie des Störens wird durch die Wahl des Rodungszeitpunktes von Gehölzen und der Baufeldfreimachung im Winterhalbjahr vermieden. Es verbleibt in dieser Untersuchung die Frage nach der Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

Fortpflanzungsstätten sind die Nester der Vögel incl. eventueller dauerhafter Bauten, z.B. Spechthöhlen. Für Brutvögel, die sich jedes Jahr einen neuen Nistplatz suchen, ist das Nest nach dem Ausfliegen der letzten Jungvögel funktionslos geworden und eine Zerstörung des alten Nestes somit kein Verbotstatbestand. In diesen Fällen ist das gesamte Brutrevier als relevante Lebensstätte heranzuziehen: Trotz eventueller Inanspruchnahme eines Brutplatzes (z.B. altes Nest) kann von der Erhaltung der Brutplatzfunktion im Brutrevier ausgegangen werden, wenn sich innerhalb des Reviers weitere vergleichbare Brutmöglichkeiten finden, an denen die Brutvögel ihr neues Nest bauen können. In diesem Fall ist die Gesamtheit der geeigneten Strukturen des Brutreviers, in dem ein Brutpaar regelmäßig seinen Brutplatz sucht, als relevante Lebensstätte (Fortpflanzungs- und Ruhestätte) anzusehen. Soweit diese Strukturen ihre Funktionen für das Brutgeschäft trotz einer teilweisen Inanspruchnahme weiter erfüllen, liegt keine nach § 44 relevante Beschädigung vor. Vogelfortpflanzungs- und Ruhestätten sind also dann betroffen, wenn ein ganzes Brutrevier, indem sich regelmäßig genutzte Brutplätze befinden, seine Funktion als Brutrevier verliert. Das ist z.B. dann der Fall, wenn die Fläche zu gering wird.

Zu betrachten ist also, ob Brutreviere von europäischen Vogelarten beseitigt werden. Diese Frage wird in Kap. 3.1 (S. 17) beantwortet: Es werden Brutreviere der Feldlerche und des Ortolans beseitigt oder doch zumindest beschädigt.

#### **4.1.2 Zu berücksichtigende Lebensstätten von Fledermäusen**

Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Fledermäusen sind ihre Quartiere. Jagdgebiete gehören nicht zu den in § 44 aufgeführten Lebensstätten, jedoch können sie für die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungsstätten Bedeutung erlangen. Das trifft dann zu, wenn es sich um besonders herausragende und für das Vorkommen wichtige limitierende Nahrungsräume handelt.

Durch das Vorhaben gehen keine potenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Fledermäusen verloren (Kap. 3.2). Die vorhandenen potenziellen Höhlenbäume bleiben erhalten. Es gehen keine Nahrungsräume in so bedeutendem Umfang verloren, dass es zum Funktionsverlust eventuell vorhandener, benachbarter Fortpflanzungsstätten kommt.

#### **4.1.3 Zu berücksichtigende Lebensstätten der Zauneidechse**

Für die Zauneidechse ist neben dem eigentlich „Brutnest“, der Eiablagestelle im lockeren, leicht erwärmbaren Sand, der zum Überleben nötige umgebende Lebensraum als Lebensstätte aufzufassen. Das wären die (hier nicht vorhandenen Sonderstrukturen) Sandflächen, Sonnenflächen, Trockenrasen, Heiden, in denen sich eine Population überwiegt

bewegt. Eine Beschädigung wäre eine Verkleinerung oder Qualitätsverschlechterung. Die eigentlichen Fortpflanzungsstätten sind oft kleinflächige, sandige Areale und die Ruhestätten sind unterirdische Höhlungen (z.B. Säugetierbaue) oder exponierte Sonnflächen. Das entspricht den Nestern der Vögel. Wenn ein Vorkommensbereich jedoch so stark verkleinert wird, dass die Population nicht mehr genügend Nahrung finden kann, kommt es wie bei der Inanspruchnahme von Vogelrevieren ebenfalls zur Beschädigung oder gar Zerstörung der Fortpflanzungsstätte. Entscheidende, unersetzbare (Teil-) Lebensräume der Zauneidechse werden hier jedoch nicht von der Planung berührt, so dass die potenziellen Fortpflanzungs-, und Ruhestätten, die eventuell in der Umgebung existieren, nicht beschädigt oder zerstört werden (Kap. 3.4).

## 4.2 Prüfung des Eintretens der Verbote nach § 44

Die zutreffenden Sachverhalte werden dem Wortlaut des § 44 (1) BNatSchG stichwortartig gegenübergestellt.

Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten (*Zugriffsverbote*)

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,*
  - a. Dieses Verbot wird im Hinblick auf Vögel und Fledermäuse nicht verletzt, wenn die Arbeiten zur Baufeldräumung nach bzw. vor der Brutzeit der Vögel beginnen. Auch eine eventuelle kleinflächige Fällung der Gehölze wird außerhalb der Brutzeit der Vögel stattfinden (allgemein gültige Regelung § 27a LNatSchG). Das Verbot wird also nicht verletzt.
2. *wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,*
  - b. Dieses Verbot wird nicht verletzt, wenn die Arbeiten zur Baufeldräumung (z.B. Rodung von Gehölzen) vor der Brutzeit der Vögel beginnen. Der Baubetrieb führt nicht zu erheblichen Störungen der umgebenden Tierwelt, da alle in der Umgebung potenziell vorkommenden Arten nicht besonders stör anfällig sind oder ihr Erhaltungszustand gut bleibt (Kap. 3.1).
3. *Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,*
  - c. Fortpflanzungsstätten von brütenden Vögeln des Ackers/Saatgraslandes (Feldlerche, Ortolan) werden so beschädigt, dass die ökologischen Funktionen nicht mehr erfüllt werden (Kap. 3.1). Die anderen Vogelarten sind nicht betroffen. Potenzielle Lebensstätten von Fledermäusen und Zauneidechsen werden nicht beschädigt (Kap. 3.2, 3.4)

4. *wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.*

d. solche Arten sind hier nicht zu erwarten (Kap. 2.6).

Bei einer Verwirklichung des Bebauungsplanes kommt es demnach zum Eintreten eines Verbotes nach § 44 (1) BNatSchG. Damit würde zur Verwirklichung des Vorhabens voraussichtlich eine Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG erforderlich.

Eine Ausnahme gemäß § 45 (7) BNatSchG von den Verbotstatbeständen des § 44 (1) BNatSchG wird nicht erforderlich, wenn durch Ausgleichsmaßnahmen sichergestellt werden kann, dass die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten kontinuierlich erhalten bleiben. Entsprechend ihrer Zielsetzung werden diese Maßnahmen als CEF-Maßnahmen (Continuous Ecological Functionality<sup>1</sup>) bezeichnet. Sie sind in der Regel zeitlich vorgezogen zu realisieren, um zum Zeitpunkt der Beeinträchtigung wirksam sein zu können. Das gilt besonders bei gefährdeten Arten (hier Feldlerche und Ortolan), denn auch ein zeitlich vorübergehender Verlust der Funktionen der betroffenen Lebensstätte kann nicht hingenommen werden, da eine Verschlechterung der Gesamtsituation im räumlichen Zusammenhang zu befürchten ist.

Mit der Schaffung von neuen Magerrasen, Brachflächen, Extensivgrünland und der Gestaltung von strukturreichen Gehölzrändern auf ca. 1 ha oder speziellen Maßnahmen zur Förderung der Vielfalt von Ackerlebensräumen wären die ökologischen Funktionen der betroffenen Vögel zu erhalten. Andere Arten würden ebenfalls von diesen Maßnahmen profitieren.

### **4.3 Vermeidungsmaßnahmen und Anregungen für Kompensationsmaßnahmen**

Es ergeben sich somit aufgrund der Prüfung des Eintretens der Verbote nach § 44 BNatSchG folgende notwendige Maßnahmen:

- Keine Rodung von Gehölzen und Beginn der Bauarbeiten in der Brutzeit (15. März bis 30. September - allgemein gültige Regelung § 27a LNatSchG).
- Ausgleich der Lebensraumverluste der Feldlerche und des Ortolans. Schaffung neuen Extensiv - Grünlandes oder Ackerbrachen oder Äckern mit „Feldlerchenfenstern“ im Umfang von ca. 1 ha.

---

<sup>1</sup> CEF = vor Beginn des Verlustes wirksame Ausgleichsmaßnahme (continuous ecological functionality). Nicht vorgezogen: Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme oder FCS = Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes (favourable conservation status), die erst nach dem Verlust wirksam werden.

- Weitere mögliche Maßnahmen sind spezielle Maßnahmen zur Förderung der Vielfalt im Ackerbau (Wildkrautstreifen, Vielfalt der Fruchtfolge, Verzicht auf Biozide).

#### **4.4 Ausnahmevoraussetzungen nach § 45 BNatSchG**

Der Wortlaut des § 45 (7) BNatSchG lautet:

*„Die nach Landesrecht zuständigen Behörden ... können von den Verboten des § 44 im Einzelfall weitere Ausnahmen zulassen:*

- 1. zur Abwendung erheblicher land-, forst-, fischerei-, wasser- oder sonstiger erheblicher wirtschaftlicher Schäden,*
- 2. zum Schutz der natürlich vorkommenden Tier- und Pflanzenwelt,*
- 3. für Zwecke der Forschung, Lehre, Bildung oder Wiederansiedlung oder diesen Zwecken dienende Maßnahmen der Aufzucht oder künstlichen Vermehrung,*
- 4. im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Verteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung, oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt oder*
- 5. aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art.*

*Eine Ausnahme darf nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert, soweit nicht Artikel 16 Abs. 1 der Richtlinie 92/43/EWG weitergehende Anforderungen enthält. Artikel 16 Abs. 3 der Richtlinie 92/43/EWG und Artikel 9 Abs. 2 der Richtlinie 79/409/EWG sind zu beachten.“*

Ob die Nummern 1 und 3 – 5 für dieses Vorhaben zutreffen, kann nicht im Rahmen eines naturschutzfachlichen Gutachtens festgestellt werden. Das Vorhaben wird nicht speziell zum Schutz der natürlich vorkommenden Tier- und Pflanzenwelt durchgeführt.

Eine Ausnahme darf nur zugelassen werden, wenn sich der Erhaltungszustand der betroffenen Arten nicht verschlechtert, d.h. die Populationen der betroffenen Arten in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet in einem günstigen Erhaltungszustand verbleiben.

Die mit dem möglichen Verlust von Fortpflanzungsstätten betroffenen Arten Feldlerche und Ortolan gehören zu den gefährdeten Arten. Der Erhaltungszustand der Populationen dieser Arten ist in Schleswig-Holstein bereits ungünstig (MLUR 2008) und würde sich verschlechtern. Eine Ausnahme wäre daher nur mit Maßnahmen zur Erhaltung des günstigen Erhaltungszustandes möglich (FCS-Maßnahme).

## 5 Zusammenfassung

Im Zuge einer Wohnplanung soll ein Acker in Bröthen zum großen Teil überbaut werden. Eine Potenzialanalyse ergibt für den Bereich um das Vorhaben das potenzielle Vorkommen von 27 Brutvogelarten und weiteren 6 Vogelarten, die das Untersuchungsgebiet nur zur Nahrungssuche nutzen (Tabelle 1). Fledermäuse haben potenziell Quartiere in Überhälter-Eichen im Untersuchungsgebiet, (Kap. 2.3.3.3). Vorkommen der Haselmaus sind nicht zu erwarten und die Zauneidechse kommt hier nicht in Kern-Lebensräumen vor (Kap. 2.4, 2.5).

Für die Arten, die nach den europäischen Richtlinien (FFH-RL, Anh. IV [Fledermäuse Zauneidechse] und europ. Vogelarten) geschützt sind, wird eine artenschutzrechtliche Betrachtung vorgenommen.

Von den im Untersuchungsgebiet vorkommenden Brutvogelarten ist die Feldlerche und der Ortolan vom Verlust ganzer Brutreviere und damit einer Zerstörung oder zumindest Beschädigung ihrer Fortpflanzungsstätte im Sinne des § 44 BNatSchG durch das Vorhaben betroffen (Kap. 3.1). Mit Ausgleichsmaßnahmen können die ökologischen Funktionen jedoch erhalten bleiben, so dass die Notwendigkeit einer Ausnahme nach § 45 BNatSchG vermieden werden kann (Kap. 4.3).

Bei potenziell vorhandenen Fledermäusen und Zauneidechsen sind keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten betroffen. Ein Verstoß gegen § 44 BNatSchG liegt voraussichtlich nicht vor.

## 6 Literatur

- BAUER, H.-G. & P. BERTHOLD (1996): Die Brutvögel Mitteleuropas – Bestand und Gefährdung. Wiesbaden, 715 S.
- BAUER, H.-G., E. BEZZEL & W. FIEDLER (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Bd. 1: Nonpasseriformes – Nichtsperlingsvögel, Bd. 2: Passeriformes – Sperlingsvögel. Wiebelsheim, 808 S. u. 622 S.
- BERNDT, R.K., B. KOOP & B. STRUWE-JUHL (2003): Vogelwelt Schleswig-Holsteins, Band 5: die Brutvögel Schleswig-Holsteins - Bestand und Verbreitung. 2. Aufl. Ornithologische Arbeitsgemeinschaft für Schleswig-Holstein und Hamburg e.V. (Hrsg.), Karl Wachholtz Verlag, Neumünster.
- BLANKE, I. (2010): Die Zauneidechse. Beiheft der Zeitschrift für Feldherpetologie 7: 1-176
- BORKENHAGEN, P. (2001): Die Säugetiere Schleswig-Holsteins – Rote Liste. - Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein (Hrsg.), 60 S., Flintbek.
- BORKENHAGEN, P. (2011): Die Säugetiere Schleswig-Holsteins. Husum, 664 S.
- ELLWANGER, G. (2004): *Lacerta agilis*. In: PETERSEN, B., G. ELLWANGER, R. BLESS, P. BOYE, E. SCHRÖDER & A. SSYMANK: Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 – Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Bd. 2 – Wirbeltiere. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 69/2: 90-97
- FÖAG Faunistisch-ökologische Arbeitsgemeinschaft Schleswig-Holstein (2013): Monitoring der Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie in Schleswig-Holstein. Jahresbericht 2013, 77 S.
- KOOP, B. & R. K. BERNDT (2014): Vogelwelt Schleswig-Holsteins. Band 7. Zweiter Brutvogelatlas. Neumünster, 504 S.
- KLINGE, A. & C. WINKLER (2005): Atlas der Amphibien und Reptilien Schleswig-Holsteins. Hrsg. Landesamt für Natur und Umwelt, Flintbek, 277 S.
- KLINGE, A. (2004): Die Amphibien und Reptilien Schleswig-Holsteins – Rote Liste. Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege Schleswig-Holstein, Flintbek
- KNIEF, W., R.K. BERNDT, B. HÄLTERLEIN, K. JEROMIN, J.J. KIECKBUSCH, B. KOOP (2010): Die Brutvögel Schleswig-Holsteins. Rote Liste. Flintbek, 118 S.
- KOOP, B. & K. JEROMIN (2012): Untersuchungen zu den verbreitet auftretenden Vogelarten des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie in Schleswig-Holstein. Zusammenfassung der Jahre 2007-2012. Im Auftrag des MELUR Schleswig-Holstein, 110 S.
- KÜHNEL, K.-D., A. GEIGER, H. LAUFER, R. PODLOUCKY & M. SCHLÜPMANN (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Reptilien (Reptilia) Deutschlands – Stand Dezember 2008. Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1):231-256
- LBV-SH, Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein, Amt für Planfeststellung Energie (2013): Beachtung des Artenschutzrechtes bei der Planfeststellung.

- MEINIG, H, P. BOYE & R. HUTTERER (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands, Bearbeitungsstand Oktober 2008. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1):115-153
- MLUR (2008) Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (2008): Artenhilfsprogramm Schleswig-Holstein 2008. Kiel, 36 S.
- PETERSEN, B., G. ELLWANGER, G. BIEWALD, U. HAUKE, G. LUDWIG, P. PRETSCHER, E. SCHRÖDER & A. SSYMANK (2003): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 – Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Bd. 1 – Pflanzen und Wirbellose. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 69/1:1-743
- PETERSEN, B., G. ELLWANGER, R. BLESS, P. BOYE, E. SCHRÖDER & A. SSYMANK (2004): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 – Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Bd. 2 – Wirbeltiere. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 69/2:1-693
- SÜDBECK, P., H.- G. BAUER, M. BOSCHERT, P. BOYE & W. KNIEF (2007): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. Berichte zum Vogelschutz 44:23-81

**7 Artenschutztable (europäisch geschützte Arten)**

Art / Artengruppe	Schutzstatus	Verbotstatbestand BNatSchG	Vermeidungs- / Ausgleichsmaßnahme	Rechtsfolge
Fledermäuse Zauneidechse	Anhang IV, streng geschützt	Kein Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätte (Kap. 3.2)	-	Verbotstatbestand nicht verletzt
Vogelarten der Tabelle 1 außer Feldlerche und Ortolan	europäische Vogelarten	Kein Verlust von Brut- und Nahrungshabitat. (Kap. 3.1)	-	
Feldlerche und Ortolan	europäische Vogelart. In SH gefährdet	Verlust von Brut- und Nahrungshabitat. (Kap. 3.1)	Schaffung neuer Extensivgrünländer, Ackerbrachen, Brachestreifen oder Feldlerchenfenster (CEF-Maßnahme <sup>2</sup> )	Verbotstatbestand nicht verletzt, wenn Ausgleichsmaßnahmen ergriffen werden

<sup>2</sup> CEF = vor Beginn des Verlustes wirksame Ausgleichsmaßnahme (continuous ecological functionality: FCS = Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes (favourable conservation status), die erst nach dem Verlust wirksam werden.