

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

26. September 2013

Faunistische Potenzialabschätzung und artenschutzfachliche Untersuchung für eine Bauplanung in Güster, B-Plan 16

Im Auftrag von Planungsgruppe Landschaft, Klein-Pampau
und Güster Bau GmbH, Güster

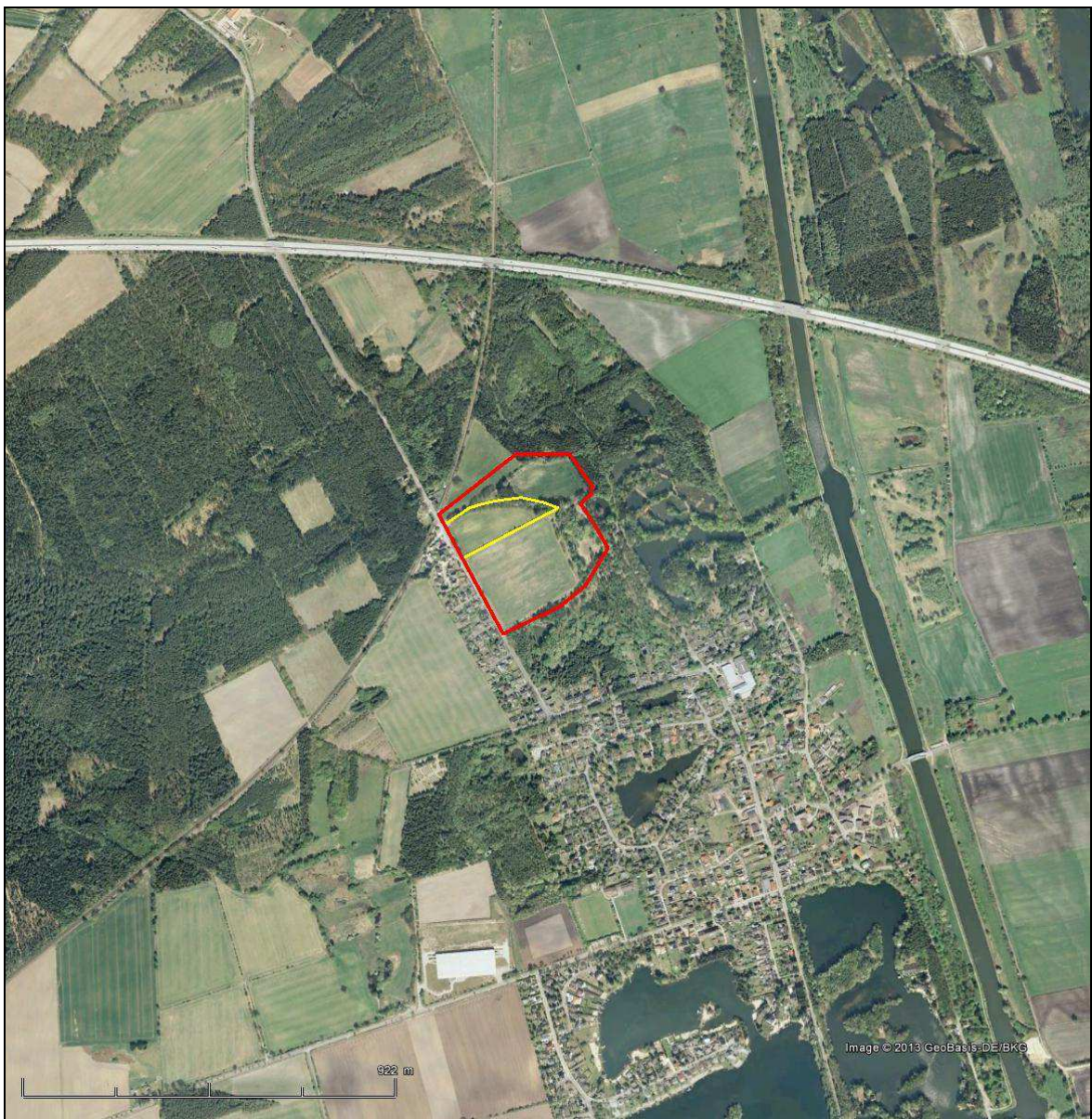


Abbildung 1: B-Plan-Gebiet (gelbe Linie) und Untersuchungsgebiet (rote Linie) und 1 – km – Umfeld (Luftbild aus Google-Earth™)

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	7
2.2.1.1	Heidelerche	8
2.2.1.2	Feldlerche	8
2.2.1.3	Ortolan	8
2.2.1.4	Trauerschnäpper	10
2.2.2	Anmerkungen zu Arten der Vorwarnliste	10
2.2.3	Anmerkungen zu besonderen, ungefährdeten Arten	11
2.3	Potenzielle Fledermauslebensräume	12
2.3.1	Potenziell vorkommende Fledermausarten	12
2.3.2	Kriterien für potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Fledermäusen .	13
2.3.2.1	Winterquartiere	14
2.3.2.2	Sommerquartiere	14
2.3.2.3	Jagdreviere	14
2.3.3	Charakterisierung des Gebietes im Hinblick auf ihre Funktion für Fledermäuse	15
2.3.3.1	Quartiere	16
2.3.3.2	Jagdgebiete (Nahrungsräume)	16
2.3.3.3	Zusammenfassung Fledermäuse	16
2.4	Haselmaus (<i>Muscardinus avellanarius</i>).....	16
2.5	Potenziell vorhandene Reptilien	18
2.6	Weitere potenziell vorhandene Arten des Anhangs IV	20
3	Beschreibung des Vorhabens und seiner Wirkungen	21
3.1	Wirkungen auf Vögel	23
3.2	Wirkungen auf Fledermäuse	24
3.3	Wirkungen auf Haselmaus	24
3.4	Wirkungen auf Reptilien	24
4	Artenschutzprüfung	25
4.1	Zu berücksichtigende Arten	25
4.1.1	Zu berücksichtigende Lebensstätten von europäischen Vogelarten.....	25
4.1.2	Zu berücksichtigende Lebensstätten von Fledermäusen	26

4.1.1	Zu berücksichtigende Lebensstätten der Haselmaus.....	26
4.1.2	Zu berücksichtigende Lebensstätten der Zauneidechse	26
4.2	Prüfung des Eintretens der Verbote nach § 44.....	27
4.3	Vermeidungsmaßnahmen und Anregungen für Kompensationsmaßnahmen	28
4.4	Ausnahmevoraussetzungen nach § 45 BNatSchG	28
5	Zusammenfassung	30
6	Literatur	31
7	Artenschutztable (europäisch geschützte Arten).....	33



Abbildung 2: Untersuchungsgebiet mit den blau umrandeten Teilflächen (Grundlage aus Google - Earth™).

1 Anlass und Aufgabenstellung

in der Gemeinde Güster soll auf einer bisher als Acker landwirtschaftlich genutzten Fläche ein Bebauungsplan für ein Gewerbegebiet 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 13. September 2013 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 Güster. Maßgeblich ist dabei für die Brutvögel die aktuelle Avifauna Schleswig-Holsteins (BERNDT et al. 2003). Verwendet werden für Fledermäuse die relativ aktuellsten Angaben in PETERSEN et al. (2004), Borkenhagen (2011) sowie BfN (2007). Für die Reptilien bietet der Atlas von KLINGE & WINKLER (2005) sowie die Ergebnisse des FFH-Monitorings FÖAG (2011) 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. 3,2 ha und kann in fünf Teilgebiete unterteilt werden:

- A. Relativ vielgestaltige Gehölze aus Eichen, Kiefern, Birken, Weiden und in geringerem Maße Spitzahorn und Pappeln.

1. Gehölz mit mittelalten, strukturreichen Eichen, einem Kieferngehölz (ca. 1,1 ha).
 2. Feuchte Senke mit strukturreichen, alten Weiden. Brennesselflur im Unterwuchs (ca. 0,3 ha)
- B. Halbruderaler, trockener Gras- und Staudenflur. Sandmagerrasen mit offenen Sandflächen. Am Rande mit vielfältigem Gehölz umstanden (ca. 1,2 ha).
- C. Acker mit schmalen Gehölzsaum. Der Knick besteht nur aus jungen Eichen (ca. 4,7 ha)
- D. Acker mit Gehölzsaum (ca. 2,0 ha)
- E. Acker (ca. 1,3 ha).

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 mitnutzen.

Tabelle 1: Artenliste der potenziellen Vogelarten.

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

– A - Gehölz, B - halboffener Bereich C – Großer Acker, DE – kleinere Äcker mit Gehölzsaumen

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; Anm. Hö = Höhlen- und Nischenbrüter.

	St.	SH	D	A	B	DE	C
Gehölzbrüter							
Amsel, <i>Turdus merula</i>	b	-	-	●	●	○	
Baumpieper, <i>Anthus trivialis</i>	b	-	V	●	●	○	
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	-	-		●	●	
Feldlerche, <i>Alauda arvensis</i>	b	3	3				●
Feldsperling <i>Passer montanus</i>	b	-	V	●	○	○	
Fitis <i>Phylloscopus trochilus</i>	b	-	-	●	●		
Gartenbaumläufer, <i>Certhia brachydactyla</i>	b	-	-	●	-		

	St.	SH	D	A	B	DE	C
Gartengrasmücke, <i>Sylvia borin</i>	b	-	-	●	●		
Gartenrotschwanz, <i>Phoenicurus phoenicurus</i>	b	-	-	●	●		
Gimpel, <i>Pyrrhula pyrrhula</i>	b	-	-	●	-		
Girlitz <i>Serinus serinus</i>	b	-	-	●	●		
Goldammer, <i>Emberiza citrinella</i>	b	-	-	●	●	●	
Grauschnäpper, <i>Muscicapa striata</i>	b	-	-	●	○		
Grünfink, <i>Carduelis chloris</i>	b	-	-	●	○		
Gelbspötter, <i>Hippolais icterina</i>	b	-	-	●	●		
Heckenbraunelle, <i>Prunella modularis</i>	b	-	-	●	○		
Heidelerche, <i>Lullula arborea</i>	b	3	V	●	●	●	
Klappergrasmücke, <i>Sylvia curruca</i>	b	-	-	●	-		
Kleiber, <i>Sitta europaea</i>	b			●	-		
Kohlmeise, <i>Parus major</i>	b	-	-	●	○		
Misteldrossel, <i>Turdus viscivorus</i>	b	-	-	●	-		
Mönchsgrasmücke, <i>Sylvia atricapilla</i>	b	-	-	●	●		
Ortolan, <i>Emberiza hortulana</i>	b	2	3	●	●	●	●
Rotkehlchen, <i>Erithacus rubecula</i>	b	-	-	●	●		
Schwanzmeise, <i>Aegithalos caudatus</i>	b	-	-	●	-		
Singdrossel, <i>Turdus philomelos</i>	b	-	-	●	-		
Sumpfmehse, <i>Parus palustris</i>	b	-	-	●	-		
Tannenmeise, <i>Parus ater</i>	b	-	-	●	-		
Trauerschnäpper, <i>Ficedula hypoleuca</i>	b	3	-	●	-		
Wintergoldhähnchen, <i>Regulus regulus</i>	b	-	-	●	-		
Zaunkönig, <i>Troglodytes troglodytes</i>	b	-	-	●	●		
Zilpzalp, <i>Phylloscopus collybita</i>	b	-	-	●	●		
Arten mit großen Revieren > 5 ha (nach BAUER et al. 2005)							
Buntspecht, <i>Dendrocopos major</i>	b/tr	-	-	●	-		
Eichelhäher, <i>Garrulus glandarius</i>	b/tr	-	-	●	○		
Elster, <i>Pica pica</i>	b/tr	-	-	●	○	○	
Grünspecht, <i>Picus viridis</i>	b/tr	V	-	●	○	○	
Habicht, <i>Accipiter gentilis</i>	ng	-	-	○	○		
Kolkrabe, <i>Corvus corax</i>	b/tr	-	-	●	○	○	○
Mäusebussard, <i>Buteo buteo</i>	b/tr	-	-	●		○	
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>	b/tr	-	-	●	○		
Waldkauz, <i>Strix aluco</i>	ng	-	-	○	○	○	
Waldohreule, <i>Asio otus</i>	b/tr	-	-	●	○	○	

Es kommen potenziell vier Arten vor, die nach Roter Liste Schleswig-Holsteins (MLUR 2008) gefährdet sind und eine weitere, die auf der Vorwarnliste verzeichnet wird. Drei 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

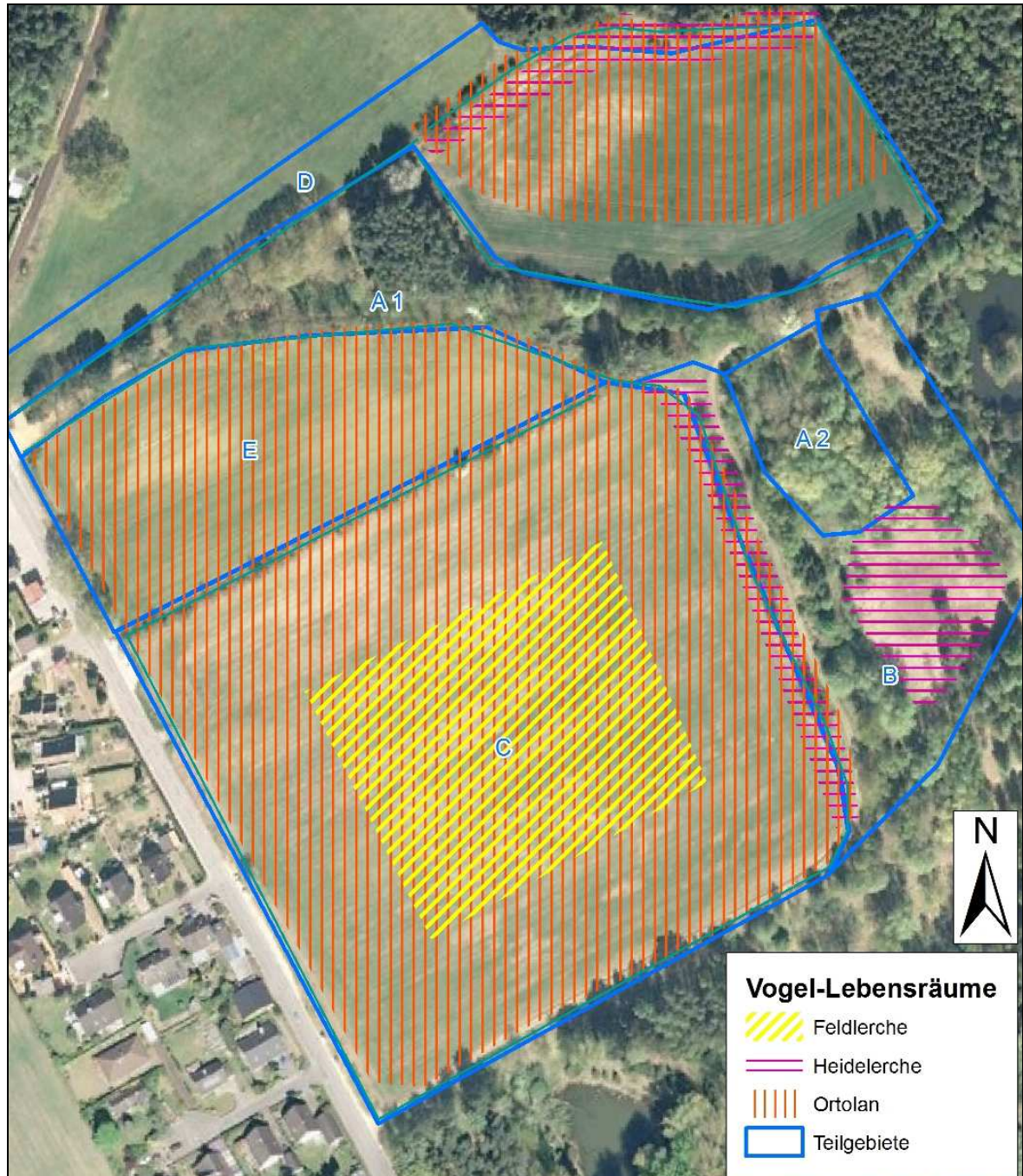


Abbildung 3: Lage der Lebensräume der gefährdeten Arten Feld- und Heidelerche sowie Ortolan.

2.2.1.1 Heidelerche

Die **Heidelerche** ist eine Art der Saumbiotope im Übergangsbereich vom Wald zum Offenland. Die Grundvoraussetzung für eine Ansiedlung ist das Vorhandensein von Offenflächen mit freien, sandigen Bodenstellen und größeren Bereichen mit niedriger Vegetation. Mindestens zu einer Seite sollte das Revier z. B. durch einen Waldrand vom Wind abgeschirmt sein. Optimal ist ein kleinräumiges Nebeneinander sandiger, vegetationsarmer, sich rasch erwärmender Flächen mit angrenzenden Baumbeständen als Windschutz und Singwarte (KOOP & JEROMIN 2012). Natürliche Heidelerchenlebensräume sind Windbrüche und Borkenkäferkalamitätsflächen. Anthropogen entstandene Bruthabitate sind Heideflächen und Trockenrasen am Rande von Wäldern sowie Kahlschläge. Insbesondere Kahlschläge sind aufgrund der rasch fortschreitenden Sukzession bzw. Wiederbepflanzung nur wenige Jahre als Heidelerchenbruthabitat geeignet, so dass die Anzahl der Brutpaare und die Brutverbreitung in Abhängigkeit vom Brutplatzangebot stark schwanken kann.

Die Heidelerche brütet in Schleswig-Holstein auf sandigen Böden der Geest. Die Verbreitungsschwerpunkte liegen auf der Sandergeest sowie auf der Altmoräne (z.B. Büchener Sandplatte). Der Brutbestand der Heidelerche wird in Schleswig-Holstein auf ca. 250 Paare geschätzt (KOOP & JEROMIN 2012).

2.2.1.2 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 der große Acker (Teilgebiet C) für diese Art in Frage kommt. Dort befindet sich eine Fläche von ca. 1,2 ha weit genug von allen Gehölzen entfernt. Die Reviergrößen von Feldlerchen betragen nach BAUER et al. (2005) 0,5 – 1 ha, so dass 2 Feldlerchenreviere möglich sind.

2.2.1.3 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 lie-

genden Ackerflächen besonders attraktiv sind. Weizen- und Haferfelder werden überdurchschnittlich häufig zur Anlage des Nestes genutzt, auch in Roggen und Gerste finden Bruten statt. Mais und Rapsfelder sowie Grünland und Brachen werden nicht besiedelt. Laubbäume, insbesondere Eichen, spielen eine wichtige Rolle für den Nahrungserwerb in der Nestlingszeit (HÄNEL 2004). Die Kombination aus sandigen Böden, Brachestreifen an Gehölzsäumen, Überhälter-Eichen und Ackerflächen liegt hier vor. Der Bereich der Äcker ist damit potenzieller Ortolan-Lebensraum. Die zentralen Ackerflächen werden von dieser Art wenig genutzt.

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 (BAUER et al. 2002). Sein Habitatschema ist in Abbildung 4 dargestellt.

Der Bestand in Schleswig-Holstein wird von KOOP & JEROMIN (2012) mit 10-15 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 ca. 7-8 km 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).

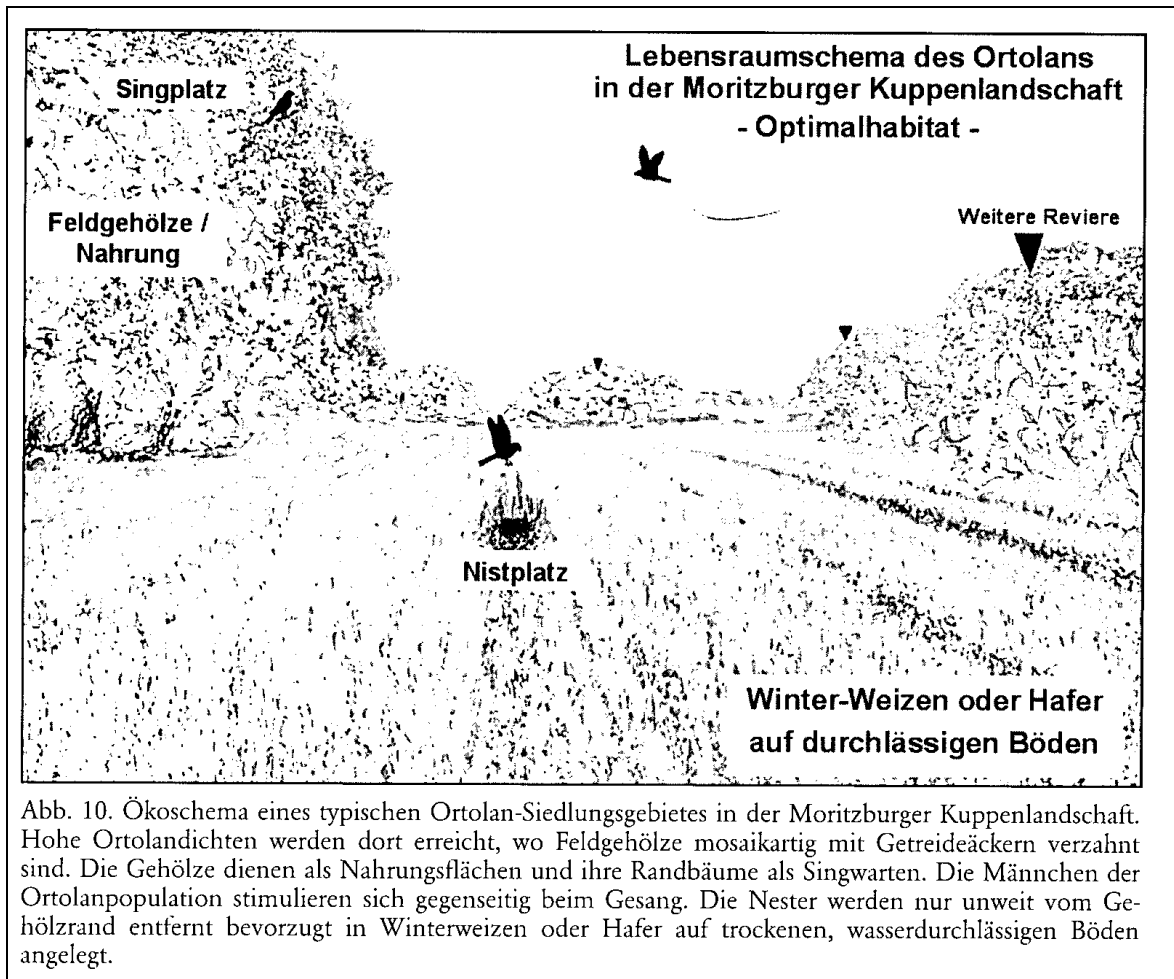


Abb. 10. Ökoschema eines typischen Ortolan-Siedlungsgebietes in der Moritzburger Kuppenlandschaft. Hohe Ortolandichten werden dort erreicht, wo Feldgehölze mosaikartig mit Getreideäckern verzahnt sind. Die Gehölze dienen als Nahrungsflächen und ihre Randbäume als Singwarten. Die Männchen der Ortolanpopulation 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)

2.2.1.4 Trauerschnäpper

Der **Trauerschnäpper** ist eine typische Art der alten Wälder mit gutem Höhlenangebot. Sie kommt allerdings auch in Parks und Gärten vor. Das Höhlenangebot scheint bei dieser Art der bestandslimitierende Faktor zu sein. In Wirtschaftswäldern, Parks und Friedhöfen kommt er nur bei einem ausreichenden Angebot künstlicher Nisthilfen vor (BERNDT et al. 2003). Er könnte hier in den Bereichen mit strukturreichen Eichen, die auch als potenzielle Fledermausquartiere in Frage kommen (Abbildung 5), brüten.

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 wenig genutzten Gewerbeflächen („vergessene Ecken“) vorfindet. Er ist im Hinblick auf seine Lebensraumsprüche eine typische Art von parkartigen, reich gegliederten Landschaften, wie sie die Geest früher teilweise darstellte (Berndt et al. 2002). 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 ortsnahe 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 in Teilgebiet B, C und D findet. Ob eine der Spechthöhlen (Abbildung 5) von dieser Art bewohnt wird, kann erst in der Brutsaison entschieden werden. Diese Art hat ein sehr großes Revier (2-5 km², 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 Brachstrukturen, überwinterte Krautvegetation (z.B. Stoppelfelder, im Untersuchungsgebiet die Brachflächen) zur Nahrungssuche, die in der intensiv genutzten Agrarlandschaft kaum noch vorhanden sind.
- **Baumpieper** brüten in lockeren Gehölzen am Rande von offenen Brachgeländen. Diese Art besiedelt typischerweise den Übergangsbereich vom Waldrand zum Offenland. Wichtig sind Baumreihen oder größere Einzelbäume als Singwarten und offene Flächen mit einer gut ausgebildeten Krautschicht zur Anlage des Bodennestes. In intensiv landwirtschaftlich genutzten Gebieten hat der Baumpieper wahrscheinlich eine Bestandsabnahme erfahren. Er profitiert kurzfristig von Brachflächen.
- 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 saumreiche 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. Der Sperberbestand in Schleswig-Holstein beträgt ca. 1000. Er brütet hier vor allem in dichten Nadelholzforsten. Güster ist allerdings eher zur Population des Hamburger Umlandes zu zählen. 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. In Schleswig-Holstein beträgt sein Bestand ca. 1000 Paare. Er hat in der Vergangenheit zugenommen. Seit einigen Jahrzehnten ist der Bestand stabil.
- Der Habichtbestand beträgt in Schleswig-Holstein ca. 550 Paare. Der Bestand ist stabil. Er brütet in Schleswig-Holstein im Innern von größeren Waldstücken (Berndt et al. 2003).

- Der Waldkauz jagt sowohl im Wald als auch im Offenland. Im Untersuchungsgebiet könnte er vor allem im Wald und am Kompostplatz Nahrung finden. Diese Fläche bildet aber nur einen kleinen Ausschnitt seines Lebensraumes, der sich vor allem auf weitere benachbarte Brachen und Gehölze erstrecken dürfte. Seine Bruten tätigt er in großen Höhlen, die im Untersuchungsgebiet nicht vorkommen.
- Die Waldohreule brütet in Waldstücken in verlassenen Krähenestern und jagt sowohl im Wald als auch in der angrenzenden strukturreichen Offenlandschaft (Grünland, Brachen, Säume). Sie bevorzugt in Hamburg und seinem Umland 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 Güster die in Tabelle 2 aufgeführten Arten vor.

Tabelle 2: Potenziell aufgrund ihrer Verbreitung vorkommende Fledermausarten

RL D = Rote Liste der Säugetiere Deutschlands (MEINIG et al. 2009); RL SH = Rote Liste der Säugetiere Schleswig-Holsteins (BORKENHAGEN 2001); 3 = gefährdet; V = Vorwarnliste; G = Gefährdung anzunehmen, D = Daten defizitär; - = nicht auf der Roten Liste geführt. Erhaltungszustand in Schleswig-Holstein, kontinentale Region, nach MLUR (2008): (FV) = günstig, (U1) = ungünstig - unzureichend, (U2) = ungünstig – schlecht, (xx) = unbekannt

Art	Kommentar	RL-D	RL-SH
Braunes Langohr <i>Plecotus auritus</i>	Waldfledermaus, auch in Parks und Gärten. Quartiere in Bäumen und Gebäuden.	V	3 (FV)
Breitflügelfledermaus <i>Eptesicus serotinus</i>	Typische Fledermaus der Siedlungen, auch im Wald jagend. Quartiere nur in Gebäuden.	G	V (FV)
Fransenfledermaus <i>Myotis nattereri</i>	In Wäldern und im Siedlungsbereich. Nutzt Höhlen in Bäumen und in Gebäuden	-	3 (FV)
Großer Abendsegler <i>Nyctalus noctula</i>	Waldart, Quartiere nur in größeren Bäumen (Spechthöhlen) oder in Gebäuden.	V	- (FV)

Art	Kommentar	RL-D	RL-SH
Großes Mausohr <i>Myotis myotis</i>	Wärmeliebende Art der Wälder und der Siedlungen. Quartiere meist in Gebäuden.	3	1 (XX)
Mückenfledermaus <i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Stärker auf Feuchtbiootope angewiesen als die Zwergfledermaus. Wochenstuben in Gebäuden oder seltener in Bäumen.	D	D (FV)
Rauhautfledermaus <i>Pipistrellus nathusii</i>	Waldfledermaus. Quartiere in Bäumen.	-	3 (xx)
Teichfledermaus <i>Myotis dasycneme</i>	Art der wasserreichen Waldlandschaften. Quartiere meist in Gebäuden, Einzeltiere in Baumhöhlen.	D	2 (FV)
Wasserfledermaus <i>Myotis daubentoni</i>	An Gewässer gebunden, Quartiere überwiegend in Bäumen in Gewässernähe.	-	- (FV)
Zwergfledermaus / <i>Pipistrellus p.</i>	Verbreitete Siedlungs- und Waldfledermaus, seltener im Waldinneren. Quartiere in Gebäuden oder seltener in Bäumen.	-	D (FV)

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.

Die Einstufungen der Roten Liste Schleswig-Holsteins sind wahrscheinlich veraltet. Z.B. ist eine Einstufung als „gefährdet“ (z.B. Braunes Langohr) nicht mit einem günstigen Erhaltungszustand vereinbar. Die Einschätzung des Erhaltungszustandes in MLUR (2008) ist aktueller.

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 m², kleine Fließgewässer, altes strukturreiches Weideland, große Brachen mit Staudenfluren.
- hohe Bedeutung: Waldstücke mit strukturreichen, alten Bäumen; eutrophe Gewässer über 1000 m²; 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.



Abbildung 5: Lage der strukturreichen Gehölze, in denen potenzielle Fledermausquartiere sein können (Kreuzschraffur) und der potenziellen Jagdgebiete mittlerer Bedeutung (einfache Schraffur, beinhaltet die Kreuzschraffur).

2.3.3.1 Quartiere

In Teilen der Gehölze stehen strukturreiche Bäume, 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 (siehe Abbildung 5). Hier sind Fledermaus-Sommerquartiere möglich. Die Bäume in den übrigen Bereichen weisen keine Quartiermöglichkeiten auf.

Eine Winterquartiernutzung ist bei den Bäumen aufgrund der geringen Stammdurchmesser (nicht frostsicher!) im Untersuchungsgebiet nicht zu erwarten. Der Stammdurchmesser müsste im Bereich der Höhle mindestens 50 cm betragen.

2.3.3.2 Jagdgebiete (Nahrungsräume)

Die Gehölze sind aufgrund ihrer Strukturvielfalt als Jagdgebiet mittlerer Bedeutung einzustufen. Die Ruderal- und Staudenfluren können insgesamt als strukturreiche Säume (Kombination vieler Säume) angesehen werden, die mit mittlerer Bedeutung als potenzielle Jagdgebiete einzustufen sind. Die Äcker des übrigen Untersuchungsgebietes haben keine Bedeutung. Die östlich anschließenden Gewässer haben demgegenüber hohe potenzielle Bedeutung als Nahrungsraum der Fledermäuse.

2.3.3.3 Zusammenfassung Fledermäuse

Das Untersuchungsgebiet bietet stellenweise Potenzial für Fledermausquartiere (Abbildung 5).

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

2.4 Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*)

Güster 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. Der südliche Saum des Mittelgehölzes (A1) und der Saum im Westen (im Teilgebiete B) mit Heckensäumen und Brombeersträuchern stellen geeignete Lebensräume für diese Art dar (Abbildung 6). Ein Vorkommen ist somit möglich. Die Haselmaus nutzt relativ kleine Reviere (< 1 ha) und ist wenig mobil. Ortswechsel beschränken sich gewöhnlich auf wenige 100 m (MEINIG et al. 2004).

In der Roten Liste Schleswig-Holsteins (BORKENHAGEN 2001) gilt die Haselmaus als „stark gefährdet (2)“. Nach neueren Erfassungen stellt sich die Situation nicht mehr so

dramatisch dar. Im östlichen Teil Schleswig-Holsteins ist die Art verbreitet. Der Erhaltungszustand der Haselmaus gilt in der kontinentalen Region Schleswig-Holstein nach MLUR (2008) als „ungünstig - unzureichend (U1)“, was als Rote-Liste-Status „V“ (Vorwarnliste) zu interpretieren wäre. In Deutschland wurde von MEINIG et al. (2009) der Status „G“, d.h. „Gefährdung anzunehmen“ vergeben. Die Datenlage reicht nicht für eine endgültige Einstufung aus. Es sprechen jedoch mehr Argumente für eine Gefährdung als dagegen.



Abbildung 6: Bereich von Gebüsch mit Potenzial für Haselmäuse (orange schraffiert) und potenzieller Vorkommensbereich der Zauneidechse (grün schraffiert).

2.5 Potenziell vorhandene Reptilien

Aufgrund der Verbreitungsübersicht nach KLINGE & WINKLER (2005) und FÖAG (2011) können folgende, in Tabelle 3 aufgeführte, Reptilienarten im Umfeld des Vorhabens vorkommen.

Tabelle 3: 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)	Lebensraum im Teilgebiet B u. D.
Waldeidechse <i>Zootoca vivipara</i>	-	-	Vorkommen in Randbereichen der Gehölze und flächendeckend im Teilgebiet B wahrscheinlich
Blindschleiche <i>Anguis fragilis</i>	-	G (G)	Vorkommen im Wald und den Säumen (Teilflächen (A, B) 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 Blindschleiche und die Waldeidechse sind nach Roter Liste Deutschlands (KÜHNEL et al. 2009) ungefährdet. Nach Roter Liste Schleswig-Holsteins (KLINGE 2003) ist der Status der Blindschleiche unklar, eine Gefährdung ist vorsorglich anzunehmen. Die Zauneidechse ist in Schleswig-Holstein stark gefährdet.

Die **Zauneidechse** ist im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt und daher nach BNatSchG § 7 streng geschützt. 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 Sonnenplätze (ELLWANGER 2004, BLANKE 2010).

Die Zauneidechse lebt hier an ihrem nordwestlichen Arealrand. Wegen dieser Arealrandlage zeigt sie eine typische, stenöke Bindung an warme, trockene, meist sandige Habitate. Die Art ist zur Eiablage von warmen, besonnten, grabbaren sandig-kiesigen Substraten abhängig, die im norddeutschen Klima selten sind. Die Zauneidechsenpopulationen in Schleswig-Holstein sind daher meistens isolierte, kleine Vorkommen. Das Untersuchungsgebiet bietet eine Reihe von geeigneten Lebensräumen, die durch die Nähe zur Bahnlinie (Gleisschotter ist ein guter Lebensraum) mit anderen Lebensräumen verbunden werden. Im Untersuchungsgebiet bildet der Sandmagerrasen (Teilgebiet B) einen hervorragend geeigneten Lebensraum. Auch die Südränder der Gehölze sind mit ihren schmalen Brachestreifen geeignete Lebensräume.

Die Zauneidechse gilt in Deutschland als „gefährdet“ (Kategorie 3) (BEUTLER et al. 1998) und in Schleswig-Holstein als „stark gefährdet“ (Kategorie 2) (KLINGE 2003). 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 **Blindschleiche** besiedelt bevorzugt Saumbiotop in und an Mooren und Wäldern mit dichter, bodennaher Vegetation und könnte hier in den Bereichen in den Teilgebiete A u. B, aber auch im Wegsaum in D, vorkommen. Da diese Art sehr schwer systematisch zu erfassen ist, liegen nicht genug Informationen für eine Gefährdungseinstufung vor (KLINGE 2004). Da anzunehmen ist, dass sie durch Entwicklungen in der Intensivlandwirtschaft bedrängt wird, muss vorsorglich eine Gefährdung angenommen werden.

Die **Waldeidechse** besiedelt Wald- und Wegränder, trockene Brachen sowie lichte Wälder. In Heiden und Mooren befinden sich die Schwerpunktorkommen. Im Untersuchungsgebiet sind es wie bei der Blindschleiche die Bereiche um die Teilgebiete A u. B, aber auch der Wegsaum in D, 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 Minstdurchmesser 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* (Firnislänzendes 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 Güster beabsichtigt im Bereich östlich der Hornbeker Straße, südlich der alten Feldbahntrasse eine Gewerbefläche für eine ortsansässige Bauunternehmung auszuweisen.

Die Flächen werden entsprechend der zukünftigen Nutzung als Gewerbeflächen festgesetzt. Das Maß der baulichen Nutzung wird dem Betrieb angepasst und auch die verhältnismäßig geringe Grundflächenzahl auf 0,30 festgesetzt, da innerhalb der Fläche großzügige Stellplätze für Maschinen und Gerät, Fahrgassen und Wendemöglichkeiten für Bagger und Tieflader geschaffen werden sollen. Es werden keine massiven geschlossenen Gebäude erstellt, sondern eine mehr lockere Aufteilung je nach unterschiedlicher Nutzungsart auf dem Grundstück verteilt.

Um die großzügigen erforderlichen Verkehrsflächen und Abstellflächen für Gerät auf dem Grundstück zu gewährleisten, wird für die Nutzungen eine Grundflächenzahl von 0,8 zugelassen



Abbildung 7: Ausschnitt aus dem Bebauungsplan-Entwurf vom 24.09.2012

Das Plangebiet umfasst insgesamt folgende ausgewiesene Einzel- und Gesamtflächen:

Gewerbegebiet 10.900 m²

Grünflächen privat 4.950 m²

Verkehrsflächen 2.200 m²

Insgesamt 18.050 m²

Es wird vom Grundsatz her eingeschossige Bauweise festgesetzt, mit Ausnahmen für zweigeschossige Bauweise für Büronutzung und zwei Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen ggf. für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbegebiet zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind.

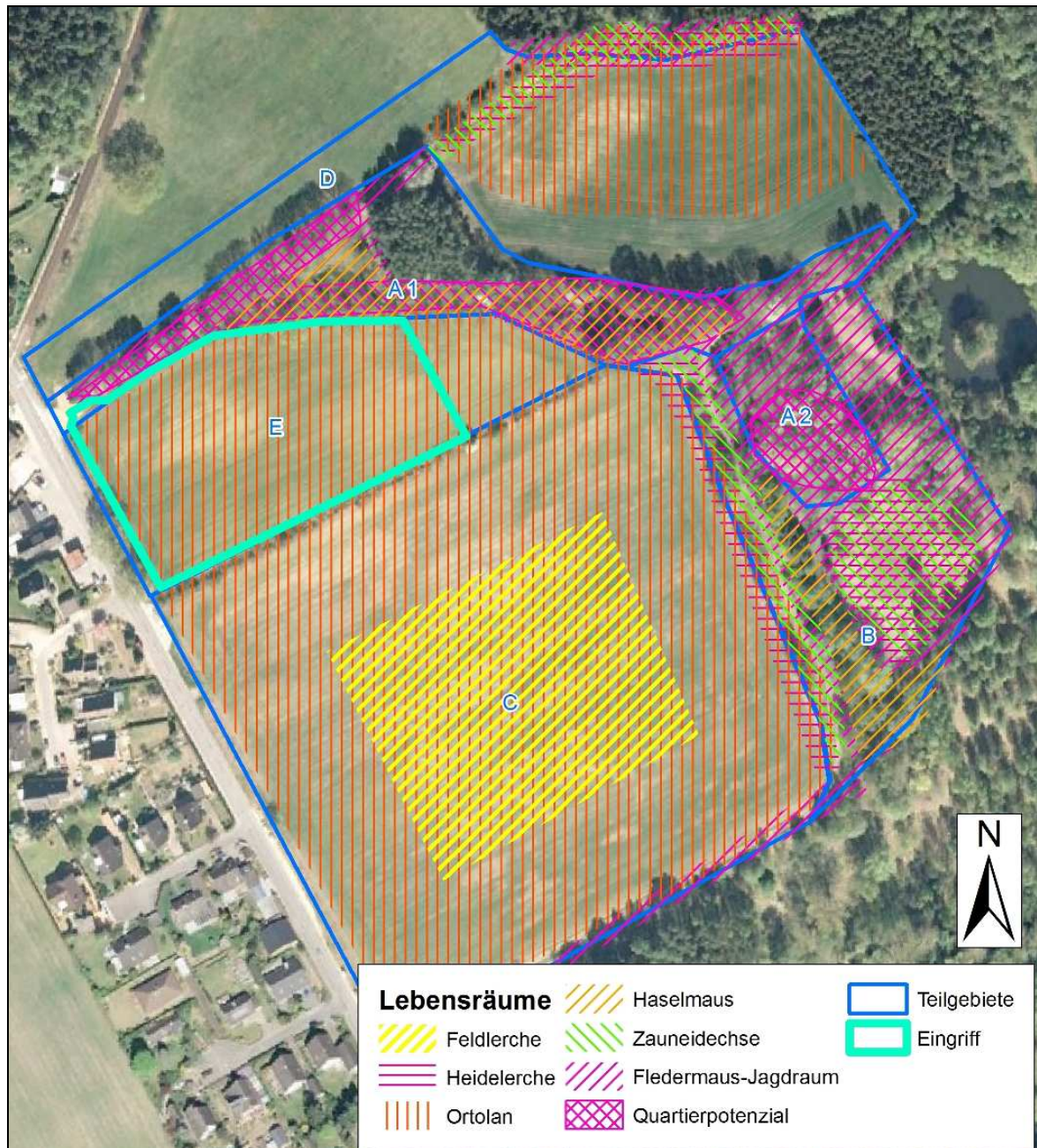


Abbildung 8: Lage der geplanten Gewerbefläche (leuchtend grüne Umrandung) in Relation zu den Lebensräumen der relevanten Tierarten.

Im Sinne einer „Worst-Case-Betrachtung“ wird angenommen, dass die gesamte grau gezeichnete Gewerbefläche überbaut wird. Die gesamte Vegetation wird beseitigt und nicht im Untersuchungsgebiet ersetzt.

Zum Brutvogelschutz wird der eventuell zu entnehmende Gehölzbestand gemäß der allgemein gültigen Regelung des § 39 (5) Nr. 2 BNatSchG in der Zeit nach dem 30. September und vor dem 01. März beseitigt.

3.1 Wirkungen auf Vögel

Durch den Verlust der Ackerfläche E verlieren einige die in Tabelle 1 aufgeführten potenziellen Brutvogelarten zumindest Teile ihres potenziellen Lebensraumes.

Betroffen sein können davon diejenigen Arten, die Ackerflächen oder die Gehölzsäume zu offenen Flächen nutzen. Das sind hier die Arten:

1. Feldlerche,
 2. Heidelerche,
 3. Dorngrasmücke,
 4. Goldammer
 5. Jagdfasan
 6. Ortolan,
- I. Die Feldlerche ist nicht betroffen, denn ihr Lebensraum ist nur der große Acker C, der nicht verändert wird.
 - II. Ebenfalls nicht betroffen ist die Heidelerche, denn deren potenziell als Lebensraum nutzbaren Flächen werden ebenfalls nicht verändert.
 - III. Für die Arten Jagdfasan Dorngrasmücke und Goldammer bleiben zwar die Gehölzsäume erhalten, jedoch verlieren sie im Teilgebiet E ihren Charakter als Säume zum Offenland. Ihre potenziellen Reviere verkleinern sich, so dass sie durch diese Beschädigung ihre Funktion als Brutrevier verlieren können. Die ökologischen Funktionen können erhalten bleiben, wenn die im B-Plan-Entwurf vorgesehene Grünfläche als offene, extensiv genutzte Landwirtschaftsfläche oder junge Brache erhalten bleibt. Eine weitere Möglichkeit zur Erhaltung der ökologischen Funktion ist die Bereitstellung eines neuen Knicks von ca. 100 m oder die Schaffung eines 5 m breiten Brachestreifens am Ostrand des Eichenknicks zwischen den Teilgebieten C u. E.
 - IV. Der Ortolan verliert ebenfalls einen Teil der Landschaftsstruktur, die er als Lebensraum benötigt. Insbesondere verliert er einen potenziellen Brutplatz mit dem Acker. Ihre potenziellen Reviere verkleinern sich, so dass sie durch diese Beschädigung ihre Funktion als Brutrevier verlieren können. Die ökologischen Funktionen können

erhalten bleiben, wenn die im B-Plan-Entwurf vorgesehene Grünfläche als offene, extensiv genutzte Landwirtschaftsfläche oder junge Brache erhalten bleibt. Eine weitere Möglichkeit zur Erhaltung der ökologischen Funktion ist die Bereitstellung weiterer Brachestreifen von ca. 100 m Länge und 10 m Breite oder die Schaffung eines 10 m breiten Brachestreifens am Ostrand des Eichenknicks zwischen den Teilgebieten C u. E. Förderlich sind auch Maßnahmen zur Extensivierung der Äcker oder die Förderung der Vielfalt der Ackerfrüchte (Hackfrüchte, Sommergetreide). In Schleswig-Holstein werden im Zusammenhang mit dem SPA Langenlehstener Heide spezielle Fördermaßnahmen durchgeführt, die als Vorbild genommen werden können oder an die sich angeschlossen werden könnte.

Die anderen Arten sind nur wenig oder nicht betroffen, denn die Gehölze und halboffenen Habitate bleiben erhalten. Für sie stellt der überbaute Acker E keinen besonderen Bestandteil ihres Lebensraumes dar. Die für Ortolan, Dorngrasmücke, Goldammer und Fasan vorgeschlagenen Maßnahmen zur Erhaltung der ökologischen Funktionen derer Lebensräume kommen auch diesen Arten zugute (wenn es sich um Arten handelt, die gelegentlich auch das Offenland nutzen) oder sind indifferent (bei reinen Gehölzarten).

3.2 Wirkungen auf Fledermäuse

Potenzielle Quartierbäume werden nicht beeinträchtigt.

Die potenzielle Nahrungsfläche wird nicht verkleinert, da Ackerflächen nur sehr geringe Bedeutung als Nahrungshabitate für Fledermäuse haben. Die Schaffung einer Grünfläche im Ostteil des Ackers führt zu eher zu einer geringfügigen Verbesserung der Situation.

3.3 Wirkungen auf Haselmaus

Die Haselmaus ist nur wenig oder nicht betroffen, denn die Gehölze und gebüschreichen Habitate bleiben erhalten. Für sie stellt der überbaute Acker E keinen besonderen Bestandteil ihres Lebensraumes dar.

3.4 Wirkungen auf Reptilien

Die drei potenziell vorkommenden Reptilienarten (Tabelle 3) verlieren durch die Planung keine bedeutenden Teile ihrer Lebensräume. Die Magerrasen und Saumstrukturen bleiben erhalten.

Die für Ortolan, Goldammer und Jagdfasan vorgeschlagenen Maßnahmen kommen auch diesen Arten zugute.

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, Haselmaus, 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. 23) beantwortet: Es werden Brutreviere von mit Fortpflanzungsstätten vorkommenden Arten 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.

4.1.1 Zu berücksichtigende Lebensstätten der Haselmaus

Wie im Falle der Vögel ist neben dem eigentlich Nest („Kobel“) der zum Überleben nötige umgebende Lebensraum als Lebensstätte aufzufassen. Das sind die fruchthtragenden Gebüsche, in denen sich eine Population bewegt. Eine Beschädigung wäre eine Verkleinerung oder Qualitätsverschlechterung. Dieser Fall tritt hier jedoch nicht ein (Kap. 3.3).

4.1.2 Zu berücksichtigende Lebensstätten der Zauneidechse

Für Zauneidechsen gilt sinngemäß das Gleiche wie für die Haselmaus: 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 Fort-

pflanzungsstätte. Die Lebensräume der Zauneidechse werden hier jedoch nicht von der Planung berührt, so dass die potenziellen Fortpflanzungs-, und Ruhestätten 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, da 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 störanfällig 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 und dessen Säumen werden so beschädigt, dass die ökologischen Funktionen nicht mehr erfüllt werden (Kap. 3.1, Ortolan, Goldammer, Dorngrasmücke, Jagdfasan). Die anderen Vogelarten sind nicht betroffen. Potenzielle Lebensstätten von Fledermäusen, Haselmäusen und Zauneidechsen werden nicht beschädigt (Kap. 3.2, 3.3, 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 Functionality¹) 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 Ortolan), denn auch ein zeitlich vorübergehender Verlust der Funktionen der betroffenen Lebensstätte kann nicht hingenommen werden, da eine Verschlechterung der Gesamtsituation im räumlichen Zusammenhang damit zu befürchten ist.

Mit der Schaffung von neuen Brachflächen und der Gestaltung von strukturreichen Gehölzrändern 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).
- Schaffung neuer Säume oder Knicks im Umfang von 100 m oder Gestaltung strukturreicher Säume mit Brachestreifen. Gestaltung der als private Grünfläche vorgesehenen östlichen Ackerfläche als extensives Grünland oder stets junge Ackerbrache. Möglich wäre auch ein 10 m breiter Brachestreifen entlang des Eichenknicks am Teilgebiet C.
- 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:

¹ 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.

„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.

Der mit dem möglichen Verlust einer Fortpflanzungsstätte betroffene Ortolan gehört zu den gefährdeten Arten. Der Erhaltungszustand der Populationen dieser Art ist in Schleswig-Holstein bereits ungünstig (MLUR 2008) und wird sich verschlechtern. Eine Ausnahme wäre daher nur mit Maßnahmen zur Erhaltung des günstigen Erhaltungszustandes möglich (FCS-Maßnahme).

5 Zusammenfassung

Im Zuge einer Gewerbeplanung soll ein Acker in Güster zum großen Teil überbaut werden. Eine Potenzialanalyse ergibt für den Bereich um das Vorhaben das potenzielle Vorkommen von 46 Brutvogelarten und weiteren 2 Vogelarten, die das Untersuchungsgebiet nur zur Nahrungssuche nutzen (Tabelle 1). Fledermäuse haben potenziell Quartiere im Untersuchungsgebiet, (Kap. 2.3.3.3). Außerdem ist mit dem Vorkommen der Haselmaus sowie der Zauneidechse und weiteren Reptilienarten zu rechnen (Kap. 2.4, 2.5) .

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

Von den im Untersuchungsgebiet vorkommenden Brutvogelarten sind Ortolan, Goldammer, Dorngrasmücke und Jagdfasan 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 Nr. III u. IV). 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, Haselmäusen 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. SSYMAN: 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 (2011): Monitoring der Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie in Schleswig-Holstein. Jahresbericht 2011, 73 S.
- HÄNEL, K. (2004): Zur Populationsstruktur und Habitatpräferenz des Ortolans (*Emberiza hortulana*) – Untersuchungen in der Moritzburger Kuppenlandschaft / Sachsen. Mitteilungen des Vereins Sächsischer Ornithologen 9:317-357
- 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 Haselmaus Zauneidechse	Anhang IV, streng geschützt	Kein Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätte (Kap. 3.2)	-	Verbotstatbestand nicht verletzt
Vogelarten der Tabelle 1	europäische Vogelarten	Kein Verlust von Brut- und Nahrungshabitat. (Kap. 3.1)	-	
Goldammer, Dorngrasmücke, Jagdfasan	europäische Vogelarten,	Verlust von Brut- und Nahrungshabitat. (Kap. 3.1, Nr. III)	Schaffung neuer Hecken mit Brachestreifen oder Aufwertung bestehender (FCS-Maßnahme ²)	Verbotstatbestand nicht verletzt, wenn Ausgleichsmaßnahmen ergriffen werden
Ortolan	europäische Vogelart. In SH gefährdet	Verlust von Brut- und Nahrungshabitat. (Kap. 3.1, Nr. IV)	Schaffung neuer Brachestreifen oder weiterer Maßnahmen zur Vielfalt im Acker (CEF-Maßnahme ²)	

² 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.