

---

**Bebauungsplan Nr. 5**  
***Reitanlage Hüddessum***  
**OT Hüddessum**

**Gem. Harsum, Landkreis Hildesheim**

**Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (AFB)**

---

**Auftraggeber:**

Gemeinde Harsum  
Oststr. 27  
31117 Harsum



OT Hüddessum



**Bearbeitung: Projekt Nr. 3119**

---

Dipl. Geogr. Michael Bartsch  
Dipl.-Ing. Thorsten Rahn

**GEUM.tec GmbH**

Sure Wisch 10  
30625 Hannover  
Tel.: 0511 / 80 40 00  
Fax: 0322 - 2911 3712

E-Mail: michael.bartsch@geum.de



30. August 2022

## Inhalt

<b>1</b>	<b>Einleitung</b> .....	<b>1</b>
1.1	Anlass und Aufgabenstellung .....	1
1.2	Untersuchungsgebiet .....	2
<b>2</b>	<b>Rechtliche Grundlagen</b> .....	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>Untersuchungsumfang und -methodik</b> .....	<b>6</b>
3.1	Untersuchungsumfang .....	6
3.2	Untersuchungsmethodik.....	6
3.2.1	Datengrundlagen .....	7
3.2.2	Feldhamster .....	7
3.2.3	Feldlerche .....	8
<b>4</b>	<b>Ergebnisse</b> .....	<b>9</b>
4.1	Allgemeine Bestandssituation und Gefährdung .....	9
4.1.1	Feldhamster .....	9
4.1.2	Feldlerche .....	10
4.2	Habitatausstattung des Untersuchungsgebietes .....	12
4.2.1	Feldhamster .....	12
4.2.2	Feldlerche .....	14
4.3	Bestands- und Konfliktsituation im Untersuchungsgebiet .....	15
4.3.1	Feldhamster .....	15
4.3.2	Feldlerche .....	17
<b>5</b>	<b>Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktion (Kompensation)</b> .....	<b>18</b>
5.1	Kompensationserfordernis für den Feldhamster .....	18
5.2	Kompensationsbedarf für die Feldlerche .....	20
5.2.1	Vorkehrungen zur Vermeidung baubedingter Beeinträchtigungen .....	20
5.2.2	Vorgezogene Kompensationsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) .....	20
5.2.3	Kompensationserfordernis für die Feldlerche .....	20
<b>6</b>	<b>Zusammenfassung</b> .....	<b>23</b>
<b>7</b>	<b>Literatur</b> .....	<b>25</b>

## Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Geplanter Bereich des B-Plans Nr. 5 "Reitanlage Hüddeßum" (Stand: 11.08.2022). .....	1
Abb. 2:	Lage des Untersuchungsgebietes. ....	2

## Tabellenverzeichnis

<b>Tab. 1:</b>	Feldhamster ( <i>Cricetus cricetus</i> ): Schutzstatus, Erhaltungszustand und Erhaltungs- verantwortlichkeit Niedersachsens und Deutschlands. ....	10
<b>Tab. 2:</b>	Feldlerche ( <i>Alauda arvensis</i> ): Schutzstatus, Erhaltungszustand und Erhaltungs- verantwortlichkeit Niedersachsens und Deutschlands. ....	11
<b>Tab. 3:</b>	Registrierte Feldhamster-Vorkommen in u. um Hüddeßum (Gem. Harsum) verschiedener Jahre u. Quellen. ....	16

## Anlagen

Anlage 1:	Untersuchungsergebnisse
Anlage 2:	Formblatt für Tierarten des Anhangs IV FFH-RL: Feldhamster ( <i>Cricetus cricetus</i> ) Formblatt für europäische Vogelarten EU-VS-RL: Feldlerche ( <i>Alauda arvensis</i> )
Anlage 3:	Fotodokumentation

## 1 Einleitung

### 1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Gemeinde Harsum plant im Ortsteil Hüddessum die Neuaufstellung des Bebauungsplans Nr. 5 "Reitanlage Hüddessum" für die geplante Erweiterung der bestehenden Reitsportanlage des Reit- und Fahrvereins Harsum und Umgebung e.V.

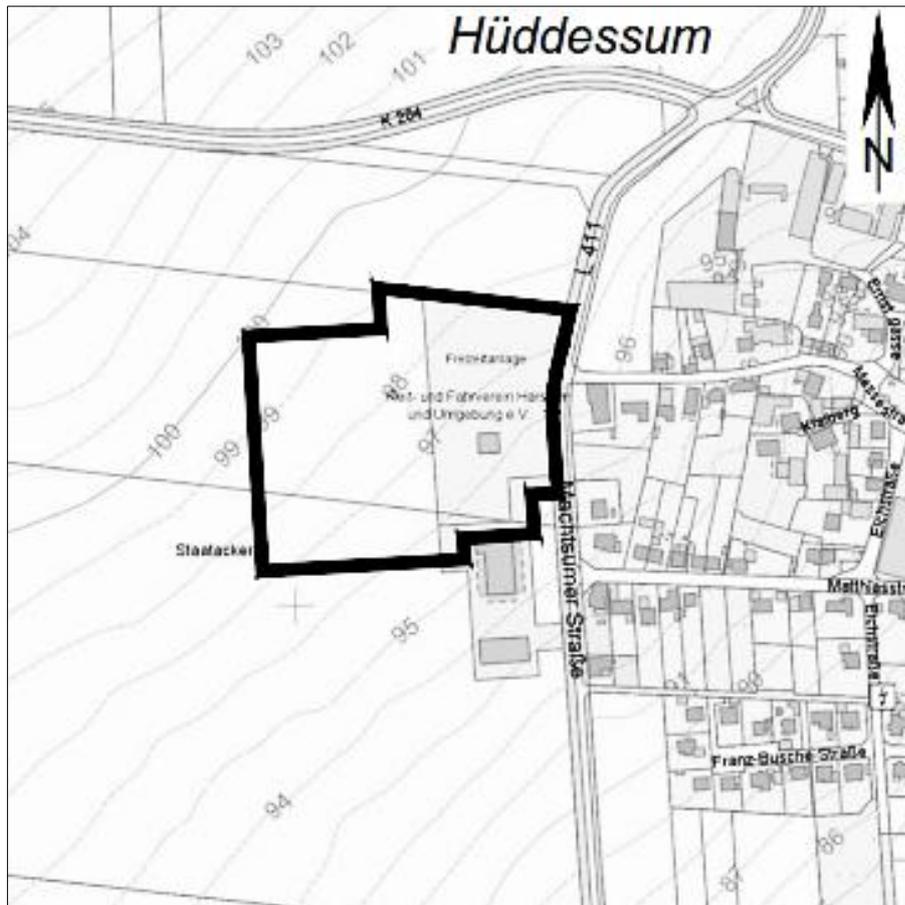


Abb. 1: *geplanter Bereich des B-Plans Nr. 5 "Reitanlage Hüddessum"* (Stand: 11.08.2022).

(Auszug aus: Vorbereitung Frühzeitige Unterrichtung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 1 BauGB,  
Frühzeitige Unterrichtung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 1 BauGB,  
SRL Weber 2022)

Für das Bauvorhaben ist zur Berücksichtigung des Artenschutzes nach § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) erforderlich.

Das Ingenieurbüro 'GEUM.tec GmbH' wurde von der Gemeinde Harsum beauftragt, für das Vorhaben die Unterlagen für die artenschutzrechtliche Prüfung zu erstellen. Planungsrelevante Arten für die Untersuchung sind:

- der Feldhamster (*Cricetus cricetus*)
- die Feldlerche (*Alauda arvensis*).



Abb. 2: Lage des Vorhabens im Landkreis Hildesheim (Quelle: WMS DTK; ohne Maßstab).

## 1.2 Untersuchungsgebiet

Die Fläche der geplanten B-Planänderung beträgt ca. 3,34 ha. Sie schließt westlich an den Ortsrand von Hüddessum an.

Für die Untersuchung wurde ein 500 m-Radius um den Vorhabenbereich abgegrenzt (vgl. Kap 3 Untersuchungsmethodik). Siedlungsbereiche wurden ausgenommen. Somit umfasst das Untersuchungsgebiet (UG) etwa 95 ha.

Es besteht nahezu vollständig aus landwirtschaftlich genutzten Flächen.

Die Reitanlage selbst mit landwirtschaftlichem Betriebshof und Lagerhalle ist von Ackerland umgeben, das 2020 im Westen und Osten des Geltungsbereichs mit Getreide, im Süden mit Hackfrucht (Zuckerrüben) bestockt war.

## 2 Rechtliche Grundlagen

Bei Eingriffsvorhaben in Natur- und Landschaft sind die Vorschriften des besonderen Artenschutzes zu berücksichtigen. Ziel des artenschutzrechtlichen Fachbeitrags (aFB) ist es, im Gebiet des Eingriffsvorhabens das potenzielle Vorkommen geschützter Arten zu untersuchen und zu prüfen, inwieweit die nach aktuellem nationalem und europäischem Artenschutzrecht geschützten Arten durch das Vorhaben beeinträchtigt werden könnten.

Der § 44 Abs. 1 BNatSchG (Bundesnaturschutzgesetz) schützt bestimmte wild lebende Pflanzen- und Tierarten vor Zugriff, Tötung und Schädigung sowie streng geschützte Arten und europäische Vogelarten zusätzlich vor erheblichen Störungen.

Die artenschutzrechtlichen Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG umfassen dabei auch den Schutz von Entwicklungsformen sowie von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (FuR) der geschützten Arten.

Nach § 44 Abs. 5 BNatSchG liegt bei zulässigen Eingriffen in Natur und Landschaft kein Verstoß gegen das artenschutzrechtliche Zugriffs-, Tötungs- Beschädigungs- und Besitzverbot vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten, ggf. unter Hinzuziehung vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen, im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Das Eintreten von Verbotstatbeständen kann daher schon durch konfliktmindernde und funktionserhaltende artspezifische Schutzmaßnahmen (gem. § 44 Abs. 5 BNatSchG) minimiert oder vermieden werden.

Des Weiteren kann bei erheblichen Beeinträchtigungen mit vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen: "continuous ecological functionality") verhindert werden, dass Verbotstatbestände eintreten. Mit CEF-Maßnahmen soll die ökologische Funktionsfähigkeit einer Fortpflanzungs- oder Ruhestätte im räumlichen Zusammenhang kontinuierlich gewährleistet werden.

Dabei bezieht sich das prüfgegenständliche Artenspektrum im Rahmen zulässiger Eingriffe auf streng geschützte Arten (gem. § 44 Abs. 5 BNatSchG), Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie) sowie auf die europäischen Vogelarten gem. VS-RL (europäische Vogelschutz-Richtlinie).

Vor diesem Hintergrund konzentrieren sich die artenschutzrechtlichen Betrachtungen hinsichtlich des Bebauungsplanverfahrens auf solche Arten, die entsprechend nach BNatSchG streng geschützt oder im Anhang IV der FFH-Richtlinie verzeichnet sind (alle im Anhang IV der FFH-RL gelisteten Arten sind gleichzeitig auch streng geschützt) oder europäische Vogelarten umfassen.

Die Belange der übrigen geschützten Arten werden allgemein im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung berücksichtigt.

Die Rechtsgrundlagen für den EU-weiten und nationalen Schutz wildlebender besonders geschützter Arten bilden:

- a) die Verordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates vom 9. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wild lebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels (ABl. L 61 vom 3.3.1997, S. 1, L 100 vom 17.4.1997, S. 72, L 298 vom 1.11.1997, S. 70, L 113 vom 27.4.2006, S. 26), die zuletzt durch die Verordnung (EG) Nr. 709/2010 (ABl. L 212 vom 12.8.2010, S. 1) geändert worden ist (hier: die in Anhang A oder B aufgeführten Tier- und Pflanzenarten)
- b) die europäische Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL), Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992, zur Erhaltung der ebd. in Anhang IV gelisteten wildlebenden Tier- und Pflanzenarten,
- c) die europäische Vogelschutzrichtlinie (VS-RL), Richtlinie 2009/147/EG, zur Erhaltung sämtlicher europaweit wildlebenden und heimischen Vogelarten (Artikel 1).  
Die Vögel dürfen besonders während ihrer Brut- und Aufzuchtzeit nicht gestört werden. Auch ihre Nester und Eier dürfen nicht zerstört, beschädigt oder entfernt werden. Der Schutz umfasst auch die Lebensräume dieser Arten.  
Dies gilt auch für die Vermehrungs-, Mauser-, Rast- und Überwinterungsgebiete der nicht explizit im Anhang I der Richtlinie genannten, regelmäßig auftretenden Zugvogelarten.
- d) die Bundesartenschutzverordnung und in dieser gelistete Tier- und Pflanzenarten.

Von den vorgenannten besonders geschützten Arten gelten einige zusätzlich als streng geschützt:

- e) Arten des Anhangs A der Verordnung (EG) Nr. 338/97,
- f) Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie,
- g) Tier- und Pflanzenarten, die in der Bundesartenschutzverordnung als streng geschützt geführt werden

In den Richtlinien (FFH- und VS-RL) sind zum Erhalt der Arten und ihrer Lebensräume Ziele und Verbotstatbestände formuliert (vgl. Artikel 12, 13 FFH-RL und Artikel 5 VS-RL), deren Umsetzung und Rechtsanwendung auf nationaler Ebene im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) Eingang finden:

- § 44 Abs. 1 Nr. 1: **Tötungs- und Verletzungsverbot** der besonders geschützten Arten der wild lebenden Tiere oder ihrer Entwicklungsformen,
- § 44 Abs. 1 Nr. 2: **Verbot erheblicher Störungen** der streng geschützten Arten wild lebender Tiere und der europäischen Vogelarten durch die sich der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert. Das Störungsverbot bezieht sich dabei umfassend auf alle entsprechenden Aufenthaltsgebiete mit zeitlich unterschiedlicher Raumnutzung: d. h. Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- u. Wandergebiete),
- § 44 Abs. 1 Nr. 3: **Verbot der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten** der besonders geschützten Arten der wild lebenden Tiere,

- § 44 Abs. 1 Nr. 4: **Verbot der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung der besonders geschützten Arten der wild lebenden Pflanzen, ihrer Entwicklungsformen und ihrer Standorte,**
- § 19: **Verursachung von Schäden an bestimmten Arten und natürlichen Lebensräumen,** die erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Erfüllung oder Beibehaltung eines günstigen Erhaltungszustands dieser Lebensräume oder Arten hat und ihre Folgen.

Insbesondere Habitat-Spezialisten reagieren im Vergleich zu ubiquitären Arten besonders empfindlich auf Veränderung oder Beeinträchtigung ihrer Lebensräume. Daher besitzen sie, im Fall eines Vorkommens im UG, eine besondere Planungsrelevanz für die artenschutzrechtliche Prüfung.

Die beiden Arten 'Feldhamster' und 'Feldlerche' sind solche Habitat-Spezialisten.

Aufgrund der weitreichenden Gefährdung der beiden Arten sind sie über die regionale und nationale Ebene hinaus auch europaweit geschützte Tierarten: Der Feldhamster ist eine im Anhang IV der 'Europäischen Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie' (FFH-RL) gelistete Art.

Die Feldlerche ist eine in Europa wildlebende, regelmäßig in Deutschland brütende Zugvogelart, die international über die Europäische Vogelschutzrichtlinie (VS-RL) geschützt ist.

Daher besitzen diese Arten in dem vorliegenden Vorhaben eine besondere artenschutzrechtliche Planungsrelevanz.

Das Eintreten von Verbotstatbeständen kann durch konfliktmindernde und funktionserhaltende artspezifische Schutzmaßnahmen (gem. § 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 1. bis 3.) minimiert oder vermieden werden.

Des Weiteren kann bei erheblichen Beeinträchtigungen mit vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen: „continuous ecological functionality“) verhindert werden, dass Verbotstatbestände eintreten (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG). Mit CEF-Maßnahmen soll die ökologische Funktionsfähigkeit einer Fortpflanzungs- oder Ruhestätte im räumlichen Zusammenhang kontinuierlich gewährleistet werden.

Die vorliegende Unterlage dient daher dem Zweck der behördlichen Prüfung im Planverfahren, ob die mit der Planung verbundenen Baumaßnahmen auf unüberwindbare artenschutzrechtliche Hindernisse treffen, und ob entsprechende Kompensationsmaßnahmen erforderlich werden.

### **3 Untersuchungsumfang und -methodik**

#### **3.1 Untersuchungsumfang**

Einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung werden Arten unterzogen, die durch ein Eingriffsvorhaben potenziell beeinträchtigt werden könnten.

Daher ist zu ermitteln, welche Arten im Planungsraum voraussichtlich zu erwarten sind.

Als potenziell planungsrelevante und zu untersuchende Zielarten wurden im Rahmen der Klärung des Untersuchungsumfangs durch die zuständige Untere Naturschutzbehörde (UNB) des Landkreises Hildesheim der Feldhamster und die Feldlerche festgelegt.

Die Abgrenzung des Untersuchungsgebietes richtet sich dabei vor dem Hintergrund möglicher verhaltensspezifischer territorialer Dynamik der Arten in der Besetzung, Form, Größe und Begrenzung ihrer potenziellen Habitate nach der Art mit dem größten räumlichen Untersuchungserfordernis.

In diesem Fall ist dies der Feldhamster. Gemäß dem Leitfaden zur „Berücksichtigung des Feldhamsters in Zulassungsverfahren und in der Bauleitplanung“ (NLWKN 2016) wird daher ein 500 m-Radius um den Vorhabenbereich festgelegt (vgl. Kap. 3.2).

Mit dem artenschutzrechtlichen Fachbeitrag werden die Ergebnisse der Felderhebungen dokumentiert und das Eintreten möglicher Beeinträchtigungen für die Lokalpopulationen der jeweiligen Zielarten durch das Vorhaben ermittelt und ausgewertet.

Nach den Ergebnissen und der Auswertung richtet sich gem. § 44 Abs. 5 BNatSchG ggf. das Erfordernis vorgezogener Kompensationsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen), für die dann abschließend entsprechende Empfehlungen gegeben werden.

#### **3.2 Untersuchungsmethodik**

Zur Abschätzung potenzieller Vorkommen der besonders und streng geschützten und auch gefährdeten Arten im Untersuchungsgebiet wurden im Vorfeld der Felderhebungen Verbreitungskarten der zu untersuchenden Zielarten ausgewertet (vgl. Kap. 3.3).

Soweit vorhanden, wurden zudem artspezifisch weitere Informationen über die Verbreitung der Arten herangezogen, um die Wahrscheinlichkeit des Vorkommens streng geschützter Arten im Untersuchungsraum weiter zu konkretisieren.

### 3.2.1 Datengrundlagen

Als Orientierungshilfe für Potenzialabschätzungen über die Vorkommen von Arten wurden herangezogen:

- Verbreitungskarten der *Vollzugshinweise* (Steckbriefe) für Arten und Lebensraumtypen des NLWKN (2011).
- 'Abia-Karte': *Potenzialanalyse Feldhamster im Landkreis Hildesheim – Habitataignung; Karte Nr. 4*, Maßstab 1 : 50.000 der Arbeitsgemeinschaft Biotop- und Artenschutz GbR (Abia) 2008.
- Daten der *Feldhamsterland*-Kartei (2014 - 2019) der Deutschen Wildtier Stiftung (LIPECKI 2020) (vgl. dazu Kap. 3.3.1).
- *The European Breeding Bird Atlas (EBBA2)* European Bird Census Council (EBCC 2022), (KELLER et al. 2020).

### 3.2.2 Feldhamster

Bei der Untersuchung des Feldhamsters sind ausgehend vom Vorhabenbereich die potenziellen Lebensstätten innerhalb des gewöhnlichen Aktionsradius der Art zu erfassen. Daher sind die Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Feldhamsters in einem Radius von 500 m zu berücksichtigen (vgl. NLWKN 2016, Anlage 1). Für den Feldhamster als Lebensraum ungeeignete Siedlungsflächen sind ausgenommen.

Dafür wurden im Frühjahr am 28. April 2020 und 18. Mai 2020 die Felder mit Zuckerrüben streifenweise im Abstand von 4 bis 5 m begangen und nach Feldhamsterbauen abgesucht (Frühjahrskartierung). Ein weiterer Kontrollgang erfolgte am 03. Juni 2020.

Offensichtlich ungeeignete Flächen, die im Herbst des Vorjahres mit Wintergetreide bestellt wurden und schon entsprechend hoch aufgelaufen waren, wurden dabei nicht begangen. Ackerrandbereiche und Flächen mit Grünlandeinsaat auf der Reitanlage selbst wurden mituntersucht .

Für eine Potenzialabschätzung und Bewertung der Eignung des Untersuchungsgebietes als Lebensraum für den Feldhamster wurden zusätzlich folgende Daten über dokumentierte frühere und aktuelle Vorkommen des Feldhamsters im Untersuchungsraum ausgewertet (vgl. Kap. 3.3):

- Übersichtskarte (Maßstab 1 : 50.000) der Potenzialanalyse über die Habitataignung für den Feldhamster im Landkreis Hildesheim (Abia 2008),
- Daten der *Feldhamsterland*-Kartei (2014 - 2019) der Deutschen Wildtier Stiftung (LIPECKI 2020) über das Vorkommen von Feldhamstern für den Ausschnitt des Untersuchungsgebietes.

Die Nachweise über Feldhamster-Vorkommen aus dieser Kartei betreffen gezielte Kartierungen und sonstige Fundmeldungen. Die Funde sind dabei nach Baue, Lebendsichtungen, Totfunde und Totfundreste differenziert.

Insbesondere Totfundreste, wie z. B. Fellreste, werden bei diesen Erhebungen im Rahmen der Feldhamsterforschung im Bundesprogramm zum Erhalt und zur Förderung der biologischen Vielfalt für eine sichere Bestimmung zur genetischen Analyse in das Senckenberg Forschungsinstitut in Gelnhausen (Senckenberg Gesellschaft für Naturforschung) geschickt.

### 3.2.3 Feldlerche

Für die Feldlerchen-Erfassung wurde ein von der Unteren Naturschutzbehörde (Landkreis Hildesheim) vorgegebenes Areal im 200 m-Radius um den Vorhaben-/Eingriffsbereich untersucht.

Der Prüfbereich für die Art bezieht deren spezifischen Aktionsradius und die wechselnde Lebensraumnutzung (wie Nahrungshabitate, Nist- und Schlafplätze, Revierwechsel/-verschiebungen) mit ein.

Der Prüfraum bezieht zudem die artspezifische Meidedistanz um bestehende und hypothetisch mit dem Vorhaben neu entstehende Vertikalstrukturen mit ein (vgl. Kap. 4.3.2), die im Zuge der Ermittlung potenzieller Beeinträchtigungen zu berücksichtigen ist:

„Feldlerchen werden aufgrund ihres artspezifischen Meideverhaltens nicht nur aus dem Baugebiet selbst, sondern auch aus den das Baugebiet umgebenden Flächen verdrängt. Neben dem eigentlichen Baugebiet verlieren damit auch die angrenzenden Flächen ihre Eignung als Bruthabitat. Bei der Ermittlung der Brutraumverlustfläche ist diese, bis zu 100 m betragende, Meidedistanz zu berücksichtigen.“ (vgl. Region Hannover 2018).

Bei der Überlappungen von Revieren (Voll- oder Teilreviere) mit der Meidezone um den Vorhabenort sind potenzielle Beeinträchtigungen für die Art zu erwarten.

Falls Kompensationsflächen bereitgestellt werden müssen, ist darauf zu achten, dass sich die dort beanspruchten Reviere vor allem nicht mit dem potenziellen Beeinträchtigungsbereich überschneiden.

Die Erfassung der Feldlerchen wurde als flächendeckende Revierkartierung nach den Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands (SÜDBECK et al. 2012) anhand revier-/brutanzeigendem Verhalten (wie Gesang, Revierkämpfe, Balz, etc.) durchgeführt.

Danach erfolgten von Mitte April bis Anfang Juni mit insgesamt drei Begehungen (18.04., 28.05. und 03.06.2020).

Entsprechend den Methodenstandards wurden die Beobachtungen nach *Brutnachweis* (z. B. Fütterungsflüge, Sichtung von Jungvögeln), *Brutverdacht* (wahrscheinliches Brüten) und *Brutzeitfeststellung* (mögliches Brüten) sowie *Nahrungsgast* unterschieden und ausgewertet.

Als Nahrungsgast wurden die Vorkommen gezählt, für die im UG kein revieranzeigendes Verhalten oder deren Vorkommen am Beobachtungsort nicht arttypisch oder dieser ein bekanntes ausschließliches Nahrungshabitat der Art ist.

Zur Bewertung und Dokumentation der Feldlerchen-Vorkommen wurden abschließend sog. Papierreviere ermittelt (vgl. SÜDBECK et al. 2012) (vgl. Anlage 1).

## 4 Ergebnisse

### 4.1 Allgemeine Bestandssituation und Gefährdung

#### 4.1.1 Feldhamster

Viele Arten des Anhang IV der FFH-RL kommen in landwirtschaftlich genutzten Gebieten vor. Bei der Durchführung von Bewirtschaftungsmaßnahmen auf diesen Flächen müssen daher die Lebensraumsprüche der Arten berücksichtigt und die Bewirtschaftung für ihren Erhalt entsprechend angepasst werden.

Der Feldhamster (*Cricetus cricetus*) gehört zu den besonderen Charakterarten der offenen Kulturlandschaft, insbesondere der Agrarlandschaften in den mitteleuropäischen Lössgebieten. Die Bestände der Art befinden sich allgemein in einem ungünstigen bis schlechten Erhaltungszustand bei anhaltend starker Gefährdung und abnehmendem Entwicklungstrend in den Kriterien Verbreitungsgebiet, Population, Habitat, Zukunftsaussichten und Gesamttrend (BfN 2019\_2, \_3).

Der Feldhamster steht auf der Roten Liste der Säugetiere Deutschlands als *vom Aussterben oder Erlöschen bedroht* (Gefährdungskategorie 1, Stand November 2019, MEINIG et al. 2020). Seit der letzten Roten Liste 2009 war die Art in derselben Gefährdungskategorie eingestuft (MEINIG et al. 2009). Seitdem hat sich die Situation abermals drastisch verschlechtert:

In allen Vorkommensgebieten (bundes- wie landesweit) sind weitere Bestands- und Arealrückgänge zu verzeichnen (BfN 2020, NLWKN 2016).

Die Rote Liste der Säugetiere Niedersachsens von 1993 (Stand 1991) ist seitdem nicht aktualisiert worden. Dort wurde der Feldhamster als *stark gefährdet* (Gefährdungskategorie 2, NLWKN 1993) gelistet.

Er ist national über das Bundesnaturschutzgesetz (§ 7 Abs. 2 Nr. 14.b BNatSchG) und international über die europäische FFH-Richtlinie und nach der Berner Konvention („Übereinkommen über die Erhaltung der europäischen wildlebenden Pflanzen und Tiere und ihrer natürlichen Lebensräume“, Anhang II) als *streng geschützte* Art unter strikten Schutz gestellt.

Durch Niedersachsen verläuft die nordwestliche Verbreitungsgrenze des Feldhamsters. Bedeutende Vorkommen gibt es v. a. in der Region Hannover, in den Landkreisen Hildesheim, Peine, Helmstedt, Wolfenbüttel und Goslar (vgl. NLWKN 2016).

Der Schwerpunkt seiner Verbreitung, auch mit großen Arealflächen der bundesdeutschen Verbreitung, befindet sich in Niedersachsen, in den Lössgürteln des Naturraums der „Börden“ hier insbesondere auch das Untersuchungsgebiet als Bestandteil der „Calenberger Lössbörde“.

Daher besitzt Niedersachsen eine Verantwortung von höchster Priorität für den Erhalt und die Entwicklung dieser Art in Deutschland und in ganz Westeuropa.

Darüber hinaus besteht bundesweit eine hohe Verantwortlichkeit für die Art.

Bei Eingriffsvorhaben im Verbreitungsgebiet des Feldhamsters ist demzufolge sein potenzielles Vorkommen zu untersuchen, um mögliche Beeinträchtigungen und eine weitere Gefährdung im Vorfeld zu vermeiden. Im Verdachtsfall wären zudem Kompensationsmaßnahmen zu planen.

**Tab. 1:** Feldhamster (*Cricetus cricetus*): Schutzstatus, Erhaltungszustand und Erhaltungsverantwortlichkeit Niedersachsens und Deutschlands.

Art (Natura-2000-Code u. Artname)	RL D	RL NDS	BNatSchG	FFH-RL Anh.	EHZ	V <sub>NDS</sub>	V <sub>D</sub>
1339 – Feldhamster ( <i>Cricetus cricetus</i> )	1	2	§§	IV		##	!!

**Legende** zu Tab. 1:

**Rote Listen (RL):** **RL D** = Deutschland (MEINIG et al. 2020); **RL Nds** = Niedersachsen (HECKENROTH et al. 1993).

**Gefährdungskategorien:** **0** = Bestand erloschen (ausgestorben), **1** = vom Erlöschen bedroht, **2** = stark gefährdet, **3** = gefährdet, **R** = extrem selten (Art mit geographischer Restriktion), **V** = Vorwarnliste, **♦** = nicht bewertet (Vermehrungsgäste / Neozoen), **\*** = nicht gefährdet.

**Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG):** **§** = besonders geschützte Art (§ 7 Abs. 2 Nr. 13), **§§** = streng geschützte Art (§ 7 Abs. 2 Nr. 14).

**Europäische Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie, Anhang:** **FFH-RL Anh. II** = Tier- u. Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete (im NATURA 2000-Netz) ausgewiesen werden müssen,

**Anh. IV** = europaweit gefährdete u. unter strengem Schutz stehende Tier- u. Pflanzenarten (entspr. streng geschützte Arten gem. § 44 BNatSchG), für die neben dem direkten Fang- u. Tötungsverbot zudem ein strenger Schutz ihrer Lebensstätten (Fortpflanzungs-, Ruhestätten u. Wanderungs-, Winterastgebiete) auch außerhalb von Natura 2000-(FFH-)Gebieten gilt (Art. 12 ff. FFH-RL); der Erhaltungszustand der lokalen Populationen darf sich nicht verschlechtern;

**EHZ:** Erhaltungszustand der FFH-Arten in Niedersachsen (NDS), atlantische Region: **günstig**, **stabil**, **ungünstig**, **schlecht**, **unbekannt** (NLWKN 2010, 2016).

**Verantwortungsart:** **V<sub>D</sub>** = Verantwortlichkeit Deutschlands für den Erhalt der Art (MEINIG et al. 2020): **!!** in besonders hohem Maße verantwortlich (Taxa, deren Aussterben im Bezugsraum äußerst gravierende Folgen für den Gesamtbestand hätte bzw. deren weltweites Erlöschen bedeuten würde), **!** = in hohem Maße verantwortlich (Taxa, deren Aussterben im Bezugsraum gravierende Folgen für den Gesamtbestand hätte bzw. deren weltweite Gefährdung sich stark erhöhen würde), **(!)** = in besonderem Maße für hochgradig isolierte Vorposten verantwortlich (keines der Hauptkriterien !! o. !; Taxa, in deren Bezugsraum sich mindestens eine Population bzw. ein disjunktes Teilareal geringer Größe des betreffenden Taxons befindet u. darüber hinaus weitere strikte Kriterien erfüllt werden).

**V<sub>NDS</sub>** = Verantwortung Niedersachsens für den Erhalt der Art mit Priorität für Erhaltungs- u. Entwicklungsmaßnahmen in Niedersachsen (NLWKN 2011, 2015): **#** = mit **Priorität**, **##** = mit **höchster Priorität**.

#### 4.1.2 Feldlerche

Die Feldlerche (*Alauda arvensis*) gehört regional aktuell zwar noch zu den häufigsten, nahezu flächendeckend vorhandenen Bodenbrütern der offenen Kulturlandschaft in Deutschland, aber für die Art sind insgesamt bereits seit langem erhebliche, kontinuierliche Bestandsrückgänge zu verzeichnen. So wird auch tendenziell langfristig mit eindeutig abnehmenden Siedlungsdichten zu rechnen sein. Nicht allein diese Tendenz spiegelt sich auch entsprechend in der langjährigen Listung in den regionalen wie bundesweiten Roten Listen als gefährdete Art (Gef.-Kat. 3) wider (vgl. Tab. 2).

Für den Charaktervogel der Felder ist ein offenes, trockenes bis wechselfeuchtes, nicht zu dicht bewachsenes Gelände bei weitgehend freiem Horizont und gleichzeitiger Schutzmöglichkeit in entsprechend karger bis niedrigwüchsiger, aber auch abwechslungsreicher Gras- und Krautschicht als Lebensraum erforderlich.

Idealerweise besteht der Lebensraum der Art aus einem Mosaik aus verschiedenen Landnutzungen und Ackerfrüchten.

Auch extensiv genutzte Wiesen und Weiden sind geeignete Brutgebiete.

Im Allgemeinen sind die Bedingungen für den Feldvogel aber aus agrarökonomisch-technischen Gründen lebensfeindlicher gewordenen. Intensiv bewirtschaftete Getreideschläge, oft auch in Monokultur, bieten dem Feldvogel als Niststandort zu verschiedenen Zeiten der Brutsaison keine ausreichenden Flächen mehr mit geeigneter Vegetationsstruktur.

Daher stellen Felder mit Rübenbesatz (überwiegend Zuckerrüben) wichtige Ersatzbrutplätze dar. Sie bieten der Feldlerche eine niedrigwüchsige und lückige Vegetationsdecke als Schutz- und Versteckmöglichkeit bei gleichzeitig freiem Horizont.

In der Roten Liste Deutschlands sowie regional in der Niedersachsens wird die Feldlerche seit vielen Jahren als "gefährdet" (Gefährdungskategorie 3, GRÜNEBERG et al. 2015, KRÜGER & NIPKOW, 2015) geführt.

**Tab. 2:** Feldlerche (*Alauda arvensis*): Schutzstatus, Erhaltungszustand und Erhaltungsverantwortlichkeit Niedersachsens und Deutschlands.

Art (Natura-2000-Code u. Artnamen)	Status	RL D	RL NDS	RL BMB	BNatSchG	EU-VS- RL	EHZ	V <sub>NDS</sub>	V <sub>D</sub>
A247 – Feldlerche ( <i>Alauda arvensis</i> )	Bv	3	3	3	§	Anh. II, B		#	-

**Legende** zu Tab. 2 und 3:

**Rote Listen (RL):** **RL D** = Deutschland (RYSILAVY et al. 2020); **RL Nds** = Niedersachsen (KRÜGER & NIPKOW 2015)

**Gefährdungskategorien:** **0** = Bestand erloschen (ausgestorben), **1** = vom Erlöschen bedroht, **2** = stark gefährdet, **3** = gefährdet, **R** = extrem selten (Art mit geographischer Restriktion), **V** = Vorwarnliste, **♦** = nicht bewertet (Vermehrungsgäste / Neozoen), \* = nicht gefährdet.

**Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG):** **§** = besonders geschützte europäische Vogelart (§ 7 Abs. 2 Nr. 13), **§§** = streng geschützte Art (§ 7 Abs. 2 Nr. 14).

**EU-Vogelschutzrichtlinie:** **EU VS-RL Anh. I** = für Arten, die in Anhang I dieser Richtlinie aufgeführt sind, sind besondere Schutzmaßnahmen hinsichtlich ihrer Lebensräume anzuwenden, um ihr Überleben u. ihre Vermehrung in ihrem Verbreitungsgebiet sicherzustellen; für sie sind besondere Schutzgebiete zu schaffen, **II B** = besondere Regelungen für die Jagd in bestimmten Mitgliedstaaten: in Dt. verboten, **Z** = nicht in Anh. I genannte regelmäßig auftretende Zugvogelarten, für deren Vermehrungs-, Mauser-, Rast- und Überwinterungsgebiete, aber ebensolche besonderen Schutzmaßnahmen getroffen werden müssen;

**EHZ:** Erhaltungszustand der VS-RL-Arten in Niedersachsen (NDS), atlantische Region: **günstig**, **stabil**, **ungünstig**, **schlecht**, **unbekannt** (NLWKN 2010, 2016).

**Verantwortungsart:** **V D** = Verantwortlichkeit Deutschlands für den Erhalt der Art (MEINIG et al. 2020): **!!** in besonders hohem Maße verantwortlich (Taxa, deren Aussterben im Bezugsraum äußerst gravierende Folgen für den Gesamtbestand hätte bzw. deren weltweites Erlöschen bedeuten würde), **!** = in hohem Maße verantwortlich (Taxa, deren Aussterben im Bezugsraum gravierende Folgen für den Gesamtbestand hätte bzw. deren weltweite Gefährdung sich stark erhöhen würde), **(!)** = in besonderem Maße für hochgradig isolierte Vorposten verantwortlich (keines der Hauptkriterien !! o. !; Taxa, in deren Bezugsraum sich mindestens eine Population bzw. ein disjunktes Teilareal geringer Größe des betreffenden Taxons befindet u. darüber hinaus weitere strikte Kriterien erfüllt werden).

**V NDS** = Verantwortung Niedersachsens für den Erhalt der Art mit Priorität für Erhaltungs- u. Entwicklungsmaßnahmen in Niedersachsen (NLWKN 2011, 2015): **#** = mit Priorität, **##** = mit höchster Priorität.

## 4.2 Habitatausstattung des Untersuchungsgebietes

Während für den Feldhamster insbesondere die geologisch-bodenphysikalischen Bedingungen ausschlaggebend für seine Besiedlung in der Agrarlandschaft sind, spielt für den Feldhamster und die Feldlerche gleichermaßen die landwirtschaftliche Bewirtschaftung für die Habitateignung eine weitere wichtige Rolle.

Für die Beurteilung der Habitateignung für die Zielarten im UG werden im Folgenden die natürlichen sowie die landwirtschaftlichen Nutzungs- und Bewirtschaftungsstrukturen im UG beschrieben.

### 4.2.1 Feldhamster

Nahezu der gesamte Landkreis Hildesheim gilt mit Bezug auf die für den Feldhamster günstigen edaphischen Bedingungen als „Hamsterland“. Dies begründet sich maßgeblich durch die aus teils mächtigen Lössablagerungen hervorgegangenen Bördeböden mit bodenphysikalisch günstigen Voraussetzungen für den Feldhamster:

Ein tiefgründiger, nicht zu feuchter, optimaler Weise 1,5 m - 2 m mächtiger lehmiger Sand- bis Lehm-/Lössboden muss für den Feldhamster das Graben bis in mindestens 1 m Tiefe ermöglichen. Das Grundwasser darf auch bei Regen nicht höher als auf 1,2 m unter der Bodenoberfläche ansteigen.

Zu Staunässe neigende Böden sowie flachgründige, skelettreiche Böden eignen sich in der Regel nicht als Lebensraum für den Feldhamster. Der Feldhamster meidet i. d. R. derartige Bereiche. Dennoch gibt es immer wieder auch Vorkommen des Feldhamsters in solchen Gebieten, wie die Funde in und um Hüddessum zeigen (siehe dazu Anlage 1).

Gemäß der landkreisweiten Übersichtskarte (1:50.000) zur „Potenzialanalyse Feldhamster im Landkreis Hildesheim – Habitateignung“ (vgl. KHI 2008) befindet sich das UG zwar prinzipiell vollständig in einem solchen Potenzialgebiet (außer der Siedlungsbereich), aber westlich-nordwestlich besteht ein Bereich, der aus geologisch-edaphischen Sicht für ein Feldhamsterhabitat zu flachgründig ist. Im Westen, ab der ‚Hogesmühle‘, ist ein Bereich ausgewiesen, der aufgrund einer hohen Bodenfeuchte im Winter und Frühjahr für den Feldhamster eher weniger geeignet ist.

Der Boden im UG besteht nach LBEG (2021) überwiegend aus mittlerem Pseudogley-Tschernosem aus Lössen (Schluffboden aus Lösslehm, Schwemmlöss, Sandlöss) über Tonstein.

Im Bereich flacher Erhebungen liegen Schwarzerde-Parabraunerden (tlw. im Übergang zu Braunerde-Parabraunerde) aus Lösslehm über glazifluviatilen Sanden vor, wie sie im nordwestlichen Teil des UG linsenartig in die Schwarzerde dominierte Bodenlandschaft eingebettet sind.

Der Oberboden besteht aus glazifluviatilem, überwiegend stark bis mäßig tonigem Geschiebelehm/-mergel (LBEG 2021). Der Untergrund ist lagenweise z. T. von mehr sandigem bis kiesigem Schluff durchsetzt.

Für den Pseudogley ist ab etwa 11 dm Tiefe zeitweise auftretendes Stauwasser angegeben und bildet zuweilen auch einen wasserstauenden Horizont (LBEG 2021).

Im NW stehen dichte und wasserstauende Schichten ab etwa 6 dm an (LBEG 2021).

Neben den bodenphysikalischen Eigenschaften für die Ackerflächen als Lebensraum für den Feldhamster, sind die Nutzungsstrukturen der Flächen ein weiteres wichtiges Kriterium für die Habitataignung.

Der Feldhamster sucht bevorzugt Getreide-Äcker auf, vor allem die mit dem heutzutage oft dominierenden Winterweizen. Wenn vorhanden, lässt er sich bevorzugt auch in Sommergetreide nieder. Rüben werden nicht verschmäht, aber die Hackfrucht-Äcker sind nicht sein primärer Lebensraum. Sie können v. a. als Nahrungsflächen dienen.

Im UG (hier nur die für die Untersuchung zum Kartierzeitpunkt 2020 begeh- und/oder einsehbaren Flächen: insgesamt rund 24 ha) war das Ackerland zum Kartierzeitpunkt vorwiegend mit Getreide aus überwiegend Winterweizen und Dinkel sowie geringfügig mit Wintergerste und Mais bestockt. Neben den Flächen mit Getreide stellten die mit Zuckerrüben besetzten Ackerschläge den zweitgrößten Flächenanteil im UG dar.

Die übrigen untersuchten Bereiche bestanden aus einem sehr geringen Anteil aus wenigen schmalen, artenarmen und monotonen, meist eutrophierten linearen Strukturen wie Wegränder oder Säume, Entwässerungsgräben mit überwiegend steiler Uferböschung und z. T. mit Baum- und Sträuchern bepflanzt (davon vorwiegend Allee-Bäume) und Kleinstflächen aus sonstigen Grünlandflächen, wie Grünland-Einsaat, Rasen und sonstige Weideflächen.

Nach der Getreideernte wandern Feldhamster oft auch von den besiedelten Äckern zum Nahrungserwerb auf geeignete Nachbarflächen ab. Die Tiere können ohne weiteres auch in Flächen mit garten-/gartenbauähnlichen Nutzungsstrukturen einwandern und diese sogar temporär besiedeln. Voraussetzung sind eine gewisse Mindestgröße und ein entsprechendes Futterangebot. Dementsprechende Randstrukturen können daher u. a. gar eine Grundlage für den Erhalt von Feldhamsterpopulationen sein.

Westlich der Reitanlage im Vorhabenbereich ist eine Fläche mit Grünlandeinsaat als Pferdeweide angeschlossen. Derartige Strukturen können bei geeigneter Lage wichtige alternative Rückzugsräume für den Feldhamster darstellen.

Im UG bestehen ansonsten die wenigen schmalen und artenarmen Weg- und Ackerränder/-säume aus halbruderalen Gras- u. Stauden- oder Ruderalfluren (überwiegend entlang von Gräben und Straßen), doch keine krautreichen Feldraine oder sonstigen wertgebenden Randstrukturen mit geeignetem Futterangebot.

Feldhamster benötigen gemäß ihren Lebensraumansprüchen auch eine bestimmte Ausdehnung ihrer Territorien:

Das Territorium der Männchen von ca. 1 - 1,5 ha überlappt sich oft mit mehreren Territorien der Weibchen von etwa 0,5 ha. Der Aktivitätsradius beläuft sich dementsprechend auf etwa 1 - 2 ha bei Männchen und auf bis zu 0,4 ha bei den Weibchen.

Zur Nahrungsaufnahme können sie bis zu mehrere hundert Meter zurücklegen.

Für den Feldhamster geeignete Feldflächen im Untersuchungsgebiet schwanken in der Größe zwischen etwa 0,5 ha und ca. 20 ha (ohne lineare oder Kleinstrukturen).

Für die Populationsentwicklung und -dynamik des Feldhamsters sind nicht so sehr die einzelnen Parzellengrößen wichtig, als vielmehr die Vernetzung dieser untereinander, während die Zerschneidung der Feldhamsterlebensräume z. B. durch stark frequentierte Verkehrswege, je nach Größe und Ausmaß, mitunter erhebliche (auch individuenbezogene) Beeinträchtigungen für den innerartlichen Austausch oder zur Nahrungsaufnahme darstellen können.

Die schmalen Feldwege im UG stellen eine sehr geringe bis keine Gefahr einer Beeinträchtigung als Querungshindernis dar. Doch im Hinblick auf weitere für die Art geeignete Flächen im Anschluss an das UG bedeutet die breite und stark befahrene Landesstrasse L411 (im Norden als Hüddeßumer Str., in der Mitte als Machtsumer Str.) aufgrund einer latent erhöhten Tötungsgefahr eine für den Feldhamster potenziell beeinträchtigende Barriere in seinem Aktionsradius dar.

#### **4.2.2 Feldlerche**

Rübenäcker vereinen mit karger, niedrigwüchsiger Vegetation und offenen Bodenstellen zwei für die Feldlerche entscheidende Habitategenschaften: gute Deckungsmöglichkeiten bei gleichzeitig weitgehend freiem Horizont (vgl. Kap. 4.1.2). In einem mit Getreide dominierten Bestand üben sie zudem einen positiven Effekt auf die Habitatqualität aus, denn die Feldlerchen suchen im Allgemeinen vorzugsweise auch die Grenzlinien zwischen verschiedenen Kulturen auf.

Daher bieten die Hackfruchtschläge zwischen den im UG flächenhaft überwiegenden Getreide-schlägen (2020 v. a. mit Winterweizen und Dinkel) für die Feldlerche gute Habitatbedingungen und alternative Niststätten.

Wo sich die Feldlerche zur Revierbildung niederlässt, hängt maßgeblich vom Nahrungsangebot ab. Getreideflächen meidet die Feldlerche i. A. nicht, aber dichte Kulturen, wie der oft vermehrt angebaute Mais, Raps oder allg. Wintergetreide, sind für sie eher ungeeignet. Das Wintergetreide wächst gegenüber Sommergetreide früher im Jahr schnell hoch. Daher können die Winter-getreideflächen paradoxerweise sogar eine Fallenwirkung auf die Lerchen ausüben:

Die Feldlerchen bevorzugen die anfangs noch offenen bzw. mit einer niedrigen und kargen Gras- und Krautschicht bewachsenen Böden, die entsprechend zum Brüten einladen oder geeignete Nahrungsflächen für die Jungenaufzucht vorgeben. Dieses aber nur soweit, so lange die Getreidepflanzen noch nicht zu hoch aufgewachsen sind. Im Laufe der Vegetationsentwicklung schießen die dicht stehenden Getreidepflanzen schnell nach oben und versperren dann den Vögeln die erforderliche(n) Sicht- und Landemöglichkeit(en) sowie Flug- und Fluchtwege. Mit Rüben besetzte Felder stellen daher insbesondere für die Zweit- und Drittbruten der Feldlerche essenzielle Bruträume dar.

### 4.3 Bestands- und Konfliktsituation im Untersuchungsgebiet

#### 4.3.1 Feldhamster

Im Untersuchungsgebiet konnten 2020 zwei Nachweise des Feldhamsters festgestellt werden:

- Im Norden wurde auf einer Grünland-Einsaat-Fläche der Reitanlage und im nördlichen Randbereich des Geltungsbereichs ein Fell-Rest gefunden.  
Nach der Fell-Analyse durch das Senckenberg Forschungsinstitut (Senckenberg Gesellschaft für Naturforschung) handelte es sich um das eines Feldhamsters (vgl. Anlage 3, Fotos 1 bis 3).
- Ein eindeutiger Feldhamsterbau auf Grünland-Einsaat im Bereich der Reitanlage, im südwestlichen Randbereich des Geltungsbereichs (vgl. Anlage 3, Foto 4 bis 6).

Etwa 200 m südlich des einen Feldhamsterbaus wurde ein weiteres Loch im Zuckerrüben-Acker erfasst. Es wies einen Durchmesser von 6 cm auf, war aber in 25 cm Tiefe verschlossen (vgl. Anlage 3, Fotos 8 bis 10) und konnte dem Feldhamster nicht sicher zugeordnet werden.

Unter anderem in der Nähe dieses Lochs befanden sich an der Basis abgefressene Zuckerrübenblätter (vgl. Anlage 3, Foto 11) – möglicherweise, aber nicht sicher vom Feldhamster verursacht.

Aus früheren Jahren (2015, 2018) sind für das gesamte Gebiet südwestlich bis nordöstlich um Hüddeßum Feldhamstervorkommen (Baue, Tot- und Lebendfunde) bekannt (vgl. Tab. 3). Auch das UG fällt in diesen Bereich registrierter Feldhamstervorkommen (vgl. Anlage 1).

Es ist nicht auszuschließen, dass sich noch mehr Feldhamster auf geeigneten Flächen im UG (unter anderem insbesondere auch im Vorhabenbereich) aufhalten bzw. diese zumindest zur Nahrungsaufnahme nutzen.

Nach den Feldergebnissen und der gutachterlichen Beurteilung werden u. E. Maßnahmen zur Vermeidung des Eintretens von Verbotstatbeständen durch das Vorhaben nach § 44 für erforderlich gehalten.

Entsprechende Kompensationsrichtlinien werden in Kap. 5.1.1 erläutert.

**Tab. 3:** Registrierte Feldhamster-Vorkommen bei Hüddeßum

<b>Erfass.-Dat.</b>	<b>Ort</b>	<b>Status</b>	<b>Quelle</b>
2008	- Borsum (TK25-Quadrant)	- Rasterverbreitung: Nachweise seit 2000	Abia 2008, Potenzialanalyse Feldhamster im Landkreis Hildesheim - Habitateignung (Maßstab 1 : 50.000)
Juli 2015	- im UG: am Nordwest-Rand - nahe außerhalb des UG	- Kartierung: 1 Winterbau mehrere Winterbaue	Deutsche Wildtier Stiftung Nds., Feldhamsterschutzbeauftragte LKHI, Frau Lipecki
August 2015	- im UG: an Feld-/Straßenrand (L411: Hüddeßumer Straße) - nahe außerhalb des UG	- Kartierung: 2 Totfunde mehrere Sommer- baue	Deutsche Wildtier Stiftung Nds., Feldhamsterschutzbeauftragte LKHI, Frau Lipecki
September 2015	- im UG: an Feld-/Straßenrand (L411: Hüddeßumer Straße Ecke Macht- sumer Straße) - im UG: Straßenrand (L411: Rautenbergstr.)	- Meldung: 1 Totfund - Kartierung: 1 Totfund	Deutsche Wildtier Stiftung Nds., Feldhamsterschutzbeauftragte LKHI, Frau Lipecki
Mai 2018	- im UG: in Garten am nördl. Siedlungsrand	- Meldung: 1 Lebendfund	Deutsche Wildtier Stiftung Nds., Feldhamsterschutzbeauftragte LKHI, Frau Lipecki
Mai 2020	- im UG: auf Grünland-Einsaat im süd- westl. Bereich der Reitanlage/des Vorhabenbereichs. - im UG: auf Zuckerrüben-Acker	- Sichtungen: 1 Sommerbau 1 x Fell-Reste 1 Sommerbau dem Feldhamster nicht sicher zuzuordnen	GEUM.tec GmbH, Hannover

### 4.3.2 Feldlerche

Die Feldlerche nutzt die landwirtschaftlich intensiv bewirtschafteten Ackerflächen (vgl. Kap. 4.1.2 und 4.2.2) im UG als Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Feldlerchen mit Revierbildung und Brutverdacht konnten während des Kartierzeitraums innerhalb wie auch außerhalb des 200 m-Untersuchungsradius (vgl. Kap. 3.2.3) um das Vorhabengebiet beobachtet werden, aber nicht im Vorhabensbereich selbst.

Das Vorkommen der Feldlerchen im UG konzentrierte sich 2020 gleichermaßen auf die Getreide- und Hackfruchtäcker, wobei die Feldlerchen vermehrt die Grenzlinien zwischen den verschiedenen Kulturen aufsuchten (vgl. Kap. 4.2.2).

Dabei konnten drei Teilreviere auf einem Zuckerrüben- und Winterweizen-Acker im 200 m-Prüfraum unmittelbar südwestlich der Reitanlage (des Vorhabensbereichs) ermittelt werden.

Sie überschritten den Prüfraum jeweils in unterschiedlicher Ausdehnung: Ein Teilrevier lag mit mehr als 50 % im 200 m-Prüfraum, ein zweites überschritt den Prüfraum mit etwa 50 % und das dritte Teilrevier überlappte randlich das Untersuchungsgebiet für die Feldlerche.

Auf einem westlich des Prüfraums benachbarten Getreideacker zeigte eine Feldlerche ein starkes Balz-/Revierverhalten (Brutverdacht) und überflog die drei genannten Reviere immer wieder. Für die Feldlerchen dienten die Flächen gleichermaßen als Fortpflanzungs- und Brutstätte mit einer lokal hohen intraspezifischen Revier-Konkurrenz-Situation sowie als Nahrungshabitat. Somit stellten die Zuckerrüben- und Getreideackerschläge in unmittelbarer Nähe des Vorhabensbereichs den Aktionsraum mehrerer Feldlerchen dar.

Eins der im 200 m-Untersuchungsraum ermittelten Teilreviere ragte in die durch das Eingriffsvorhaben bedingte hypothetische 100 m-Meidezone (vgl. Kap. 3.2.3) hinein (vgl. Anlage 1). Ein Revier berührte die Grenze der vorhabenbedingten Meidezone.

Daher muss im entsprechenden Umfeld des Vorhabensbereichs von einem Habitat-/Brutraumverlust bzw. von einer Beeinträchtigung des Potentials als Fortpflanzungs- und Ruhestätte für die Feldlerche ausgegangen werden.

Um das Eintreten eines artenschutzrechtlichen Verbotstatbestandes zu vermeiden (vgl. Kap. 2) und den Erhaltungszustand der lokalen Feldlerchenpopulation zu sichern, werden artspezifische, vorgezogene Kompensationsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen, vgl. Kap. 2) für erforderlich gehalten.

## 5 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktion (Kompensation)

### 5.1 Kompensationserfordernis für den Feldhamster

Nach dem niedersächsischen Leitfaden "Berücksichtigung des Feldhamsters in Zulassungsverfahren und in der Bauleitplanung" sind grundsätzlich Kompensationsverpflichtungen gegeben, wenn auf den vom Eingriff unmittelbar betroffenen Grundflächen (das Plan- oder Eingriffsgebiet) einschließlich eines 500 m-Radius (entspr. i. d. R. dem jeweiligen Untersuchungsgebiet, vgl. Kap. 3.1) Feldhamster leben und eine Verletzung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände oder erhebliche Beeinträchtigungen i. S. der Eingriffsregelung nicht ausgeschlossen werden können. Maßgeblich sind festgestellte Baue.

Danach bemisst sich der Kompensationsflächenbedarf nach der Größe des Plangebietes für das Eingriffsvorhaben (hier: das Bebauungsplangebiet): beträgt dieses > 2ha ist in einem Verhältnis von 0,3 auszugleichen; beträgt dies weniger als 2 ha, ist in einem Verhältnis von 0,5 zu kompensieren, damit die Kompensation im Verhältnis zum Flächenanspruch des Feldhamsters überhaupt wirksam werden kann (NLWKN 2016).

Die Fläche des Geltungsbereichs (ohne die aktuell bestandsbildende Reitanlage) beträgt rund 1,87 ha. **Nach dem Flächenansatz von 0,5 ist für die Kompensation des Eingriffsvorhabens ein Flächenbedarf von ca. 0,94 ha erforderlich.**

Um eine kontinuierliche ökologisch-räumliche Funktionalität der Kompensationsfläche zu gewährleisten, sind 0,94 ha dauerhaft für eine feldhamstergerechte Bewirtschaftung festzusetzen. Dafür ist entsprechend eine Ackerfläche in räumlicher Nähe zu den bestehenden Feldhamsterbauen nach den Habitat-Anforderungen des Feldhamsters herzurichten oder demgemäß aufzuwerten:

Nach empirisch anerkannter Methode (vgl. NLWKN 2016) bietet i. d. R. ein abwechselnd streifenweiser Anbau von Luzerne- oder Klee gras-Mischungen und Wintergetreide den Feldhamstern während ihrer gesamten Aktivitätsphase ausreichend Nahrung und Deckung. Die konkreten Bewirtschaftungsanforderungen erfolgen nach Vorgaben der Unteren Naturschutzbehörde.

Auf eine entsprechende Pflege nach der Anlage solcher Flächen sowie auf die erstmalige Aussaat der Feldfrüchte im Herbst vor dem Beginn eines Vorhabens ist zu achten (vorgezogene Kompensation). Die Lage der Kompensationsflächen im räumlichen Zusammenhang zu den vorhandenen Feldhamsterbauen soll gewährleisten, dass die Tiere von dem neuen Habitat-Angebot angelockt und werden und diese eigenständig finden bzw. die Distanz zwischen Eingriffs- und Kompensationsfläche selbstständig überwinden können (NLWKN 2016).

Generell müssen bei Bauvorhaben entsprechende Vorkehrungen bereits vor dem Eingriff (hier: der Baustelleneinrichtung und Bauausführung) getroffen werden, um die erforderliche Kompensationswirkung zu erzielen und potenziell erhebliche Beeinträchtigungen im Falle des Vorkommens des Feldhamsters auszuschließen bzw. zu vermeiden.

Bei ggf. durchzuführenden archäologischen Sondierungsarbeiten vor Baubeginn ist entsprechend zu verfahren.

Im Falle dem Erfordernis einer Umsiedlung von Tieren – die i. e. S. allerdings keine Kompensationsmaßnahme darstellt und dementsprechend auch vermieden bzw. nur in absoluten Ausnahmefällen zugelassen werden soll – sind dafür geplante Kompensationsflächen genauso im Vorfeld des Eingriffs feldhamstergerecht vorzubereiten, so dass diese entsprechend die volle Funktionsfähigkeit gewährleisten können.

**Alternativ** wären hier bei einer **Kompensation im Verhältnis von 0,3** (1,87 ha x 0,3  $\hat{=}$  **0,56 ha** Kompensationsflächenbedarf) auch strukturverbessernde Maßnahmen in oder im Anschluss an bereits nachweislich besiedelten oder funktionierenden CEF-Flächen für den Feldhamster denkbar.

Dieses kann lokal durch die Anlage oder Verbreiterung von krautreichen Rainen und Säumen, z. B. entlang von Wegen und Gräben, bei oder an besonders geeigneten Flächen oder in direkter Nachbarschaft zu bestehenden Feldhamstervorkommen erfolgen. Für den Feldhamster besonders geeignete oder bereits von diesem besiedelte Flächen könnten somit sinnvoll erweitert werden (d. h. eine Kompensation, die nachgewiesenermaßen funktioniert).

Zur Überprüfung der Wirksamkeit der Annahme einer Kompensationsfläche und der Bewirtschaftungsweise sowie zur Kontrolle der Bestandsdichte auf einer entsprechenden Fläche wird für die Folgejahre ein jährliches, mindestens 5-jähriges Monitoring empfohlen.

Bei Bauvorhaben muss **zusätzlich** unmittelbar, d. h. wenige Tage vor Beginn von Erdarbeiten das Baufeld lückenlos auf das Vorhandensein von Feldhamsterbauen kontrolliert werden (Präsenzprüfung bzw. konkrete Baufeldkartierung; vgl. NLWKN 2016).

Eine entsprechende Kontrolle muss bzw. kann entweder:

- im Frühjahr zwischen dem Aufwachen des Feldhamsters aus dem Winterschlaf und dem Beginn der Paarungs- und Setzzeit erfolgen: je nach Witterung zw. April und Mitte Mai;

oder

- im Sommer nach der Getreideernte **vor** einem Stoppelumbruch und **vor** dem Beginn des jährlichen Winterschlafs der Art erfolgen (unbedingt in/während der Aktivitätsphase): bei einer frühen Ernte, z. B. bei Gerste, ab Mitte Juli, und je nach Erntezeitpunkt und Stoppelumbruch bis in den September hinein.

## **5.2 Kompensationsbedarf für die Feldlerche**

### **5.2.1 Vorkehrungen zur Vermeidung baubedingter Beeinträchtigungen**

Baubedingten Störungen kann schon im Vorfeld von Bauarbeiten durch Bauzeitenregelungen vorgebeugt werden. Danach sollten baubedingte Arbeiten, wie auch bauvorbereitende Maßnahmen (Baustelleneinrichtung, Abräumen und Roden von Vegetation) nur außerhalb der allgemeinen Vogelbrutzeiten im Zeitraum vom 01. Oktober bis 28. Februar erfolgen. Anschließend ist das Baufeld auch weiterhin vegetationsfrei zu halten, damit sich nicht erneut geeignete Brut- oder Nahrungsbedingungen einstellen, die die Tiere entsprechend wieder auf das Baufeld anlocken könnten. Bei unumgänglichen Baubeginn zwischen 01. März und 30. September ist der gesamte Eingriffsraum daher in 2-wöchigem Abstand ab Ende Februar regelmäßig umzubrechen oder zu mulchen. Zudem ist die Eingriffsfläche in diesem Fall vor Beginn der Bauarbeiten noch einmal auf potenziell brütende Vögel zu kontrollieren.

Diese zeitlich begrenzten Maßnahmen während der Bauphase wirken sich entsprechend auch positiv auf andere Arten aus. Durch die Vermeidungs- bzw. Artenschutzmaßnahmen werden potenzielle Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 Nr. 1. und 2. BNatSchG (Tötungs-, Beschädigungs- und Störungsverbot) auch gegenüber anderen im Vorhabenbereich vorkommenden geschützten Vogelarten vermieden.

### **5.2.2 Vorgezogene Kompensationsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)**

Um nicht vermeidbare und innerhalb des Plangebietes nicht ausgleichbare Störungen und Beeinträchtigungen der Feldlerche durch das Vorhaben zu kompensieren und die kontinuierliche ökologische Funktion ihrer Fortpflanzungs- oder Ruhestätte aufrecht zu erhalten, sind entsprechende Maßnahmen im räumlichen Zusammenhang des Plangebietes umzusetzen.

Nur im Ausnahmefall kann eine Kompensation auch auf einer externen Fläche unweit des Untersuchungsgebietes erfolgen.

Durch einem Baubeginn vorgezogene CEF-Maßnahmen werden neue Lebensräume zur Verfügung gestellt, die von der betroffenen Lokalpopulation genutzt werden können. Dafür muss die Entwicklung der neuen Lebensstätte für die betroffene Art vor dem Eingriff funktionsfähig sein. Die externe Kompensationsfläche befindet sich noch im Aktionsraum der lokalen Feldlerchenpopulation.

### **5.2.3 Kompensationserfordernis für die Feldlerche**

Ein Kompensationsbedarf ergibt sich aus den durch das Vorhaben potenziell verloren gehenden oder funktionsgeminderten Habitaten bzw. Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Der Wirkraum durch den geplanten Eingriff ergibt sich aus dem direkten Eingriffsbereich zuzüglich dem hypothetischen 100 m-Meidebereich und abzüglich der bereits vorhandenen Meidezonen durch die bestandsbildenden Vertikalstrukturen (Siedlungsrand inkl. gegenwärtiger Reitanlage sowie die Allee-Bäume der L411. (vgl. Kap. 3.2.3).

Nach der Differenz der verschiedenen, sich überlappenden Meidebereiche ergeben sich folgende Flächengrößen:

- Flächengröße des Vorhabenbereichs (ohne den Bestand der Reitanlage): 1,87 ha
- Flächengröße mit 100 m-Meidezone um den Vorhabenbereich: 10,95 ha
- verbleibende Meidezone (potenzielle Brutraumverlustfläche): 3,11 ha

Die effektive Brutraumverlustfläche ergibt sich aus der Abhängigkeit des Vorkommens bzw. der tatsächlichen Anzahl von Feldlerchenrevieren in der verbleibenden Meidezone. Auch randlich in die hypothetische Meidefläche hineinragende Reviere (angeschnittene Reviere) werden erfasst und sind bei der Beurteilung der Betroffenheit mit zu berücksichtigen.

In der Untersuchung 2020 wurde hier ein Teilrevier ermittelt (vgl. Kap. 4.3.2), dass sich zur Hälfte im hypothetischen Meidebereich befand. Ein zweites berührte die Grenze jenes Meidebereichs.

Durch das geplante Bauvorhaben selbst sind keine Reviere der Feldlerche betroffen, doch mit der Umsetzung des Bebauungsplans bedingt dies eine entsprechende Verdrängungswirkung, so dass daher von einem Teillebensraumverlust für mindestens 1 Brutpaar der Feldlerche ausgegangen werden muss. Unabhängig von den ermittelten Revieren kann die Verdrängungswirkung in diesem Bereich durch das Bauvorhaben auch einen Verlust an Nahrungsflächen für revierunabhängige, umherstreifende Individuen der Feldlerche (wie auch für andere Vogelarten) bedeuten.

Zur Ermittlung des Betroffenheit wird die aktuelle Revierdichte der Feldlerche in der effektiven Brutraumverlustfläche mit den regional mittleren Revierdichten von 2 Brutrevieren pro 10 ha (vgl. REGION HANNOVER 2018, UNB LKHK 2021) in Relation gesetzt.

**Rechnerisch kommen demnach auf 3,11 ha Meidebereich 0,62 Feldlerchenreviere.**

**Dieses Ergebnis deckt sich mit den im Rahmen der flächendeckenden Revierkartierung im 200 m-Untersuchungsraum für die Feldlerche ermittelten Revieren.**

Im Rahmen der Ermittlung des Kompensationserfordernisses für die Feldlerche gilt es, den Fortbestand der lokalen Population bzw. deren Erhaltungszustand zu sichern. Als pragmatischer Ansatz zur Abgrenzung des Lebensraums der lokalen Population wurden die Acker- und Grünlandflächen im Gemeindegebiet Harsum herangezogen (nach LANA 2010).

Dabei ist grundsätzlich zu beachten, dass die Aktionsräume der Männchen i. d. R. deutlich größer als das verteidigte Revier sein können. Bei den Weibchen können jene deutlich kleiner sein als das Revier (vgl. auch JEROMIN 2002). Zudem sind die lokalen Siedlungsdichten und Reviergrößen der Feldlerchen natürlichen Schwankungen unterworfen und stehen in Abhängigkeit von der Feldbestellung (vgl. auch JENNY 1990) und der allgemeinen Habitatausstattung und ändern sich saisonal entsprechend.

So kann (gem. der REGION HANNOVER, 2018) ein "Brachestreifen von 2.000 m<sup>2</sup> (...) eine Kompensationswirkung auf bis zu 4 ha umgebender intensiv genutzter Ackerlandschaft entfalten. Das entspricht ungefähr der mittleren Größe eines Feldlerchenrevieres. Für jedes kompensationspflichtige Feldlerchenbrutpaar ist demzufolge ein Brachestreifen von 2.000 m<sup>2</sup> zu entwickeln."

Zur Ermittlung des tatsächlichen Kompensationsbedarfs wird dieser empirische Ansatz von 2.000 m<sup>2</sup> (gem. der REGION HANNOVER, 2018) mit der tatsächlichen Anzahl betroffener Feldlerchenreviere in Relation gesetzt:

**Demnach ist für die Kompensationsmaßnahmen für die Feldlerche eine Fläche von 1.240 m<sup>2</sup> bereit zu stellen.**

Die Kompensation erfolgt durch die 'felderchengerechte' Anlage von extensiven Grünlandstreifen (keine 'Lerchenfenster') oder reine Brachestreifen mit niedrigwüchsigen Arten ( z. B. als 4 Streifen à 5 m x 120 m) unter der weiteren Vorgabe (aus: REGION HANNOVER 2018):

- die Breite eines Brachestreifens darf 10 m nicht unterschreiten;
- die Brachestreifen dürfen nicht entlang von Wegen angelegt werden;
- sie müssen ortsfest, d. h. dauerhaft am selben Ort angelegt werden;
- sie dürfen sich nicht innerhalb von Meidezonen befinden;
- sie sind außerhalb des Einflussbereiches von Windenergieanlagen oder Straßen anzulegen.

Die konkreten Bewirtschaftungsanforderungen erfolgen nach Vorgaben der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde.

**Alternativ** können die Kompensationsmaßnahmen für den Feldhamster und die Feldlerche gleichzeitig auf einer Fläche eingerichtet werden, wenn mit den Maßnahmen den jeweiligen Anforderungen der Arten an die Habitate gerecht wird. Die entsprechend artspezifische ökologische Funktion muss gleichwertig erfüllt sein. Sie dürfen sich nicht gegenseitig widersprechen, behindern oder gar ausschließen. Der Funktionserhalt muss durch die kontinuierliche und dauerhafte Durchführung der Maßnahmen bzw. der entsprechenden Pflege der Maßnahmenfläche(n) gewahrt bleiben.

## 6 Zusammenfassung

### Feldhamster

Nach der landkreisweiten Übersichtskarte (1:50.000) zur Potenzialanalyse der Habitateignung für den Feldhamster im Landkreis Hildesheim (LKHI 2008) sind für die Ortschaft Hüddessum bzw. ihrer nahen Umgebung keine Punktnachweise verzeichnet. Nachweise seit 2000 sind in der gut 1 ½ km entfernten Ortschaft Borsum (ebenso Gem. Harsum) als Rasterverbreitung verortet.

Für den Feldhamster ist das UG dieser Analyse 2008 zufolge zum großen Teil aufgrund potenziell hoher Bodenfeuchte im Winter und Frühjahr weniger gut geeignet.

Feldhamsterbaue konnten jedoch 2008 und in jüngerer Vergangenheit (2015, 2018) durch verschiedene Erhebungen (LIPECKI 2020) in der nördlichen Umgebung nahe des Untersuchungsgebietes bestätigt werden (vgl. Tab. 3). Zudem verdeutlichen die aktuell (im Spätsommer 2020) wenigen, aber eindeutigen Funde im Bereich nahe der Reitanlage, dass sich der Feldhamster bei der Wahl seines Habitats zuweilen flexibler zeigen kann als häufig angenommen.

Nach den naturräumlichen Gegebenheiten kann das Vorkommen des Feldhamsters für den Landschaftsraum um Hüddessum als gesichert gelten. Kleinräumig bodenphysikalisch eher ungünstige Bedingungen lassen ein Besiedlungspotenzial auch grundsätzlich nicht ausschließen.

Zur Sicherung dieses Potenzials sind nach gutachterlicher Beurteilung CEF-Maßnahmen erforderlich.

### Feldlerche

Die Feldlerche ist nach heutigem Stand zwar noch nahezu flächig in der Calenberger- und Hildesheimer Börde verbreitet – selbst in Getreide sind aus der Region gemeinhin höhere Revierdichten bekannt – aber für die Art werden deutschlandweit seit vier Jahrzehnten teilweise drastische Bestandsrückgänge mit weiterhin negativem Trend verzeichnet.

Für die Feldlerche muss durch das Vorhaben von einer Störung bzw. Beeinträchtigung von einem Teilhabitatverlust ausgegangen werden, da der Wirkraum der Beeinträchtigung durch das Vorhaben z. T. in die Fortpflanzungs- und Ruhestätte des 2020 dort ermittelten Teilrevieres der Feldlerche hineinreicht.

Für die Ermittlung der Größenordnung der Beeinträchtigung werden neben dem unmittelbaren Planbereich auch die bekannten artspezifischen Meide-/Fluchtdistanzen in Ansatz gebracht:

Meide-/Fluchtdistanzen von 60 bis 120 m zu Vertikalstrukturen sind charakteristisch für die Feldlerche (vgl. NLWKN 2011\_1).

Unter der Berücksichtigung vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) im räumlich-funktionalen Zusammenhang des Vorkommens im Untersuchungsgebiet mit entsprechend landschaftspflegerischen Maßnahmen und artgerechter Gestaltung von Rückzugsbereichen für die Feldlerche, ist die Störung/Beeinträchtigung durch das Bebauungsvorhaben nicht als erheblich zu bewerten.

Um den allgemein ungünstigen Erhaltungszustand auch der lokalen Feldlerchenpopulation nicht zu gefährden, ist unseren Ermittlungen zufolge ein Kompensationsbedarf von 1.240 m<sup>2</sup> erforderlich.

Durch die Maßnahmen wird im Allgemeinen die Artenvielfalt erhöht, so dass zugleich andere Arten, darunter vor allem auch weitere Feldvögel, Kleinsäuger und Insekten davon profitieren.

## 7 Literatur

- BfN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2019\_1): Kombinierte Vorkommen- und Verbreitungskarte der Pflanzen- und Tierarten der FFH-Richtlinie. Stand August 2019; Berichtsjahr 2019. Bonn-Bad Godesberg.
- BfN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2019\_2): Ergebnisse nationaler FFH-Bericht 2019, Erhaltungszustände und Gesamttrends der Arten in der atlantischen biogeografischen Region. Stand 30.08.2019. Bonn-Bad Godesberg.
- BfN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2019\_3): FFH-Bericht 2019 für MAM CRICCRIC, MAT (Marin-atlantische Region (Nordsee)). Nationaler Bericht nach Art. 17 FFH-Richtlinie in Deutschland (2019), Teil Arten (Annex B). Baseline: II22\_EU\_Upload\_20190830. *Cricetus cricetus* (Anh. IV), Biogeographische Region: ATL (Atlantische Region), Status-Einstufung: PRE, 4.9.2019. Bonn-Bad Godesberg.
- Drachenfels, O. v. (2021): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie, Stand März 2021. – NLWKN (Hrsg.): Naturschutz Landschaftspfl. Niedersachs. Heft A/4, 336 S. Hannover.
- EBCC – European Bird Census Council (Hrsg.) (2022). European Breeding Bird Atlas 2 website. Accessed from: <http://ebba2.info> (02/2022).
- Grüneberg, C., Bauer, H.-G., Haupt, H., Hüppop, O., Ryslavy, T & Südbeck, P. (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 5. Fassung, 30. November 2015. Ber. Vogelschutz 52: 19-67. Hilpoltstein, Berlin.
- Heckenroth, H. (1993): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Säugetiere – Übersicht. (1. Fassung vom 1.1.1991) mit Liste der in Niedersachsen und Bremen nachgewiesenen Säugetierarten seit Beginn der Zeitrechnung. Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 13 (6): 221-226. Hannover.
- Jenny, M. (1990): Nahrungsökologie der Feldlerche *Alauda arvensis* in einer intensiv genutzten Agrarlandschaft des schweizerischen Mittellandes. Ornithologischer Beobachter 87: 31-53.
- Jeromin, K. (2002): Zur Ernährungsökologie der Feldlerche (*Alauda arvensis* L. 1758) in der Reproduktionsphase. Dissertation an der Universität Kiel, 191 S. (unveröffentlicht). Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät. Bergenhusen.
- KELLER, V., HERRANDO, S., VOŘÍŠEK, P., FRANCH, M., KIPSON, M., MILANESI, P., Martí, D., Anton, M., KLVAŇOVÁ, A., KALYAKIN, M.V., BAUER, H.-G. & FOPPEN, R.P.B. (2020). European Breeding Bird Atlas 2: Distribution, Abundance and Change. Verbreitungskarten im Online-Portal (EBCC) - Internetabruf: <https://ebba2.info/maps/>. European Bird Census Council & Lynx Edicions, Barcelona.
- Krüger, T. & Nipkow, M. (2015): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvögel – 8. Fassung, Stand 2015. – Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 35 (4) (4/15): 181-256. Hannover.
- LANA – Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz (Hrsg.) (2010): StA "Arten- und Biotopschutz": Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes. Saarbrücken.
- Landkreis Hildesheim (Hrsg.), Abia – Arbeitsgemeinschaft Biotop- und Artenschutz GbR (Bearb.) (2008): Potenzialanalyse Feldhamster im Landkreis Hildesheim – Habitateignung; Karte Nr. 4, Maßstab 1:50.000; 14.04.2008. Hildesheim.

- LBEG – Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (2021): NIBIS@Kartenserver (2021): Internetabruf vom April 2020 und Januar 2021: <https://nibis.lbeg.de/cardomap3/?lang=de#>. Hannover.
- Lipecti, N. (2020): Feldhamsterland-Kartei. GIS-Shape der Fundpunkte der im Rahmen des landesweiten Feldhamsterschutzprogramms erfolgten Erfassungen des Feldhamsters in der Projektregion durch die Regionalkoordinatorin Fr. Lipecti im Verbundprojekt 'Feldhamsterland' der Deutschen Wildtier Stiftung (Hamburg); im Rahmen des Bundesprogramms Biologische Vielfalt; per E-Mail. Ohne Ort.
- Meinig, H., Boye, P., Hutterer, R. (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands - Stand Oktober 2008; in: Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Bd. 1: Wirbeltiere; Schriftenreihe 'Naturschutz und Biologische Vielfalt', 70 (1), 115-153, Bundesamt für Naturschutz (BfN). Bonn - Bad Godesberg.
- Meinig, H., Boye, P., Däne, M., Hutterer, R. & Lang, J. (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands - Stand November 2019; in: Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Bd. 1: Wirbeltiere; Schriftenreihe 'Naturschutz und Biologische Vielfalt', 170 (2), 73 S., Bundesamt für Naturschutz (BfN). Bonn - Bad Godesberg.
- NLWKN – Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (Hrsg.) (2011\_1): Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz. Vollzugshinweise zum Schutz von Brutvogelarten in Niedersachsen: Wertbestimmende Brutvogelarten der EU-Vogelschutzgebiete mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Feldlerche (*Alauda arvensis*); Stand November 2011. Hannover.
- NLWKN – Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (Hrsg.) (2011\_2): Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz. Vollzugshinweise zum Schutz von Säugetierarten in Niedersachsen: Säugetierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Feldhamster (*Cricetus cricetus*); Stand November 2011. Hannover.
- NLWKN – Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (Hrsg.) (2015): Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten – Schutz, Gefährdung, Lebensräume, Bestand, Verbreitung –, Teil A: Wirbeltiere, Pflanzen und Pilze; aus: Inform.d. Naturschutz Nieders. H 3/08. Stand: 1. Nov. 2008, aktualisierte Fass. 01.01.2015. Hannover.
- NLWKN – Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (Hrsg.) (2016): Leitfaden „Berücksichtigung des Feldhamsters in Zulassungsverfahren und in der Bauleitplanung“; aus: Inform.d. Naturschutz Nieders. H 4/16. Hannover.
- NLWKN – Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (Hrsg.) (2020): Umwelt-Datenserver, Internetabruf vom April und August 2020, <https://www.umweltkarten-niedersachsen.de/Umweltkarten/?lang=de>. Hannover.
- Region Hannover (Hrsg.) (2018): Grundlagen zur Umsetzung des Kompensationsbedarfs für die Feldlerche in der Region Hannover. Stand: 14.03.2018. Hannover.
- Südbeck, P., Andretzke, H., Fischer, S., Gedeon, K., Schikore, T., Schröder, K. & Sudfeld, C. (Hrsg.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands; Nachdruck 2012 der Aufl. 2005; im Auftrag des Dachverbandes Deutscher Avifaunisten e. V. und der Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten. Radolfzell.

UNB LKHK – Untere Naturschutzbehörde Landkreis Heidekreis (Hrsg.) (2021): Die Feldlerche (*Alauda arvensis*) im Heidekreis - Kompensationsanforderungen für den Verlust von Feldlerchenbruthabitaten/-revieren. Stand: Januar 2021. Soltau.

### **Gesetze, Verordnungen und Richtlinien**

Berner Konvention - Übereinkommen über die Erhaltung der europäischen wildlebenden Pflanzen und Tiere und ihrer natürlichen Lebensräume vom 19.09.1979, Bern, in Kraft getreten am 01.06.1982. ETS No. 104 (Sammlung Europäischer Verträge Nr. 104). Europäischer Rat, Strasbourg Cedex, Frankreich.

BNatSchG - Bundesnaturschutzgesetz in der Neufassung vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), in Kraft getreten am 01. März 2010, das zuletzt durch Artikel 290 des Gesetzes vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328, 1362) geändert worden und am 27 Juni 2020 in Kraft getreten ist.

NAGBNatSchG - Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz vom 19. Februar 2010 (Nds. GVBl. S. 104), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 11.11.2020 (Nds. GVBl. S. 451).

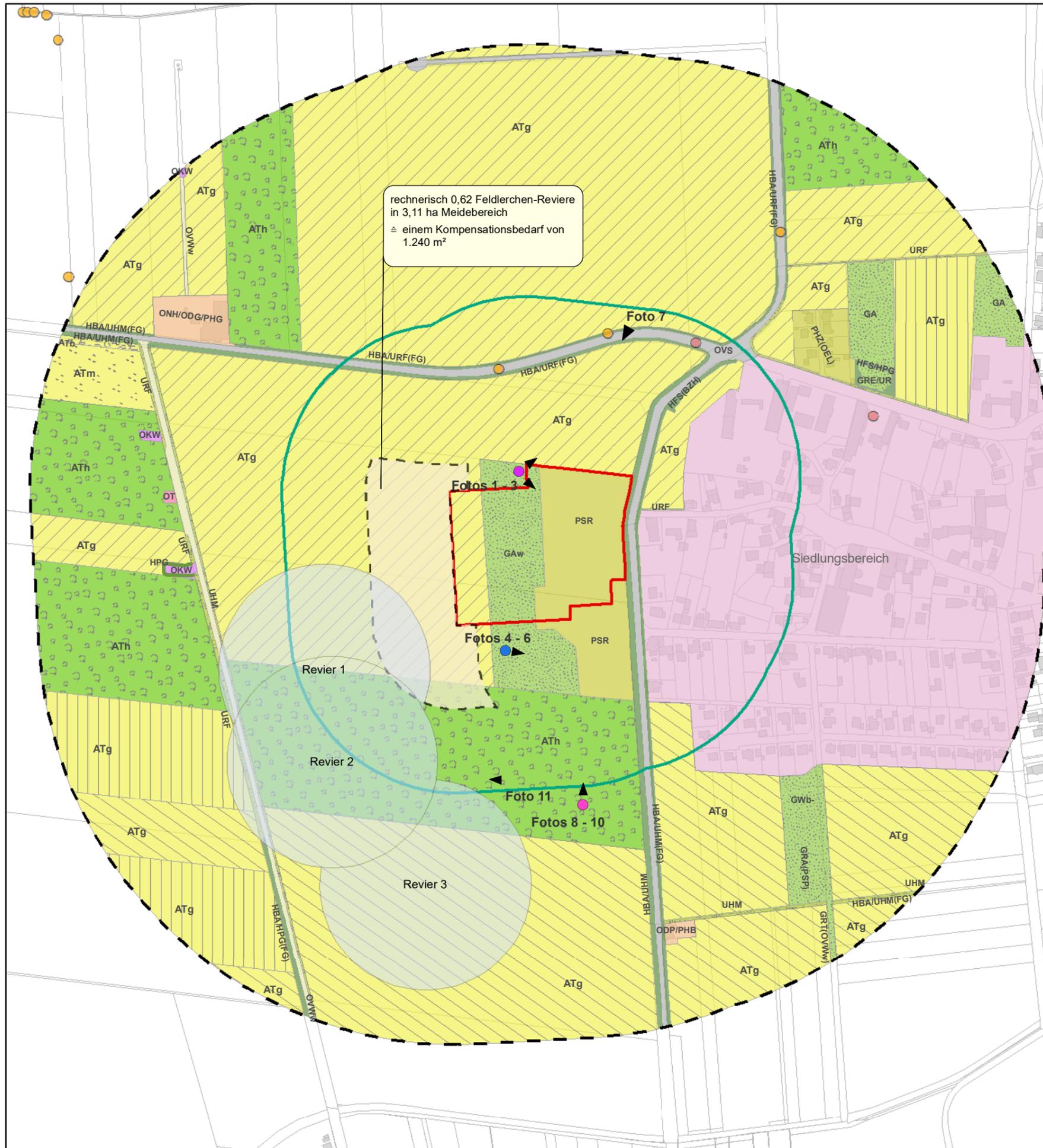
FFH-Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG des Europäischen Rates zur Erhaltung der Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen) vom 21. Mai 1992 (ABl. Nr. L 206 vom 22.7.1992, S. 7), in Kraft getreten am 05. Juni 1992, konsolidiert seit 01.01.2007, zuletzt geändert am 13. Mai 2013.

EU-Vogelschutzrichtlinie – Richtlinie 79/409/EWG des Rates über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten vom 2. April 1979, in der novellierten Fassung als Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (ABl. EG Nr. L 20 vom 26.01.2010, S. 7), in Kraft getreten am 15.02.2010.

# Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zum Bebauungsplan Nr. 5 *Reitanlage Huddessum* (Gem. Harsum, Landkreis Hildesheim)

## Lageplan

Anlage 1



- Untersuchungsgebiet im 500 m-Radius zur Feldhamster-Erhebung
- 200 m-Radius zur Feldlerchen-Erhebung
- Vorhabenbereich

### Zielarten

#### dokumentierte **Feldhamster**-Erfassung

- Mai 2020 - Feldhamsterbau eindeutig
- Mai 2020 - Fellrest vom Feldhamster (Fellprobe verifiziert, vgl. Kap. 4.3.1)
- Mai 2020 - dem Feldhamster nicht sicher zuzuordnen (Bau)

doku. Feldhamsterbaue: Deutsche Wildtier Stiftung Nds. (*Feldhamsterland-Kartei*, vgl.- Kap. 3.1)

- Kartierungen 07./08.2015: 18 Baue, 4 Totfunde
- Meldungen: 1 Totfund (2015), 1 Sichtung (2018)

- Reviere der **Feldlerche** (Darstellung generalisiert)
- verbleibende artspezif. 100m-Meidezone (hypothet.) um den Vorhabenbereich abzgl. der vorhandenen Meidedistanzen: im N zur Allee der L411, im O zum Siedlungsrand (inkl. Reitanlage)

### Biotoptypen (Biotoptypenkürzel nach v. Drachenfels 2021)

- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li> <b>Ackerland: ALg</b> - Lehmacker mit Getreide</li> <li> <b>Ackerland: ALh</b> - Lehmacker mit Hackfrucht (hier: Zuckerrübe)</li> <li> <b>sonstiges Siedlungsgrün</b> (z.T. landwirtschaftliche Nutzung)</li> <li><b>GA</b> - Grünland-Einsaat</li> <li><b>GRE/UR</b> - Extensivrasen-Einsaat (z.T. leicht ruderalisiert)</li> <li><b>GAw</b> - Grünland-Einsaat als Pferdeweide</li> <li><b>GWb-</b> - sonstige Weide (brach, vergrast)</li> <li><b>GRT(OVWw)</b> - Trittrasen-Weg</li> <li> <b>Gras- und Kraut-/Staudenfluren /-säume</b></li> <li><b>UHM</b> - halbruderaler Gras-/Staudensaum (z.T. an/in Graben)</li> <li><b>URF</b> - Ruderalflur (frisch, z.T. an/in Graben)</li> <li> <b>Siedlungsbiotope</b></li> <li><b>GRA(PSP)</b> - Scherrasen (artenarm) auf Sport-/Bolzplatz</li> <li><b>PHZ(OEL)</b> - Neuzeitliche Hausgärten in Einzelhausbebauung</li> <li><b>PSR</b> - Reitsportanlage</li> <li> <b>Siedlungsstrukturen (Bebauung)</b></li> <li><b>ODP/PHB</b> - landwirtschaftl. Hof m. Bauerngarten</li> <li><b>ONH/ODG/PHG</b> - Hogesmühle (histor.) mit Gutshof/Wohnhaus, Garten mit Bäumen</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li> <b>Gehölzbiotope</b></li> <li><b>HBA/HPG(FG)</b> - Obstbaumreihe / sonstige Gehölzpflanzung (standortgerecht) an Graben</li> <li><b>HBA/UHM</b> - Allee mit halbruderaler Gras-/Staudenflur (tlw. an Graben)</li> <li><b>HBA/URF(FG)</b> - Allee m. Ruderalflur (z.T. an Graben)</li> <li><b>HFS(BZH)</b> - Weißdorn-Strauchhecke (als Zier.)</li> <li><b>HFS/HPG</b> - Strauchhecke mit Gehölzpflanzung</li> <li><b>HPG</b> - Standortgerechte Gehölzpflanzung (Anpflanzung/Eingrünung)</li> <li> <b>Verkehrsinfrastruktur</b></li> <li><b>OVS</b> - Landstrasse</li> <li><b>OVWa</b> - Weg (asphaltiert)</li> <li><b>OVWw</b> - Weg (wassergebunden)</li> <li> <b>Technische Bauwerke</b></li> <li> <b>OKW - Gebäudekomplex der Energieversorgung (hier: WEA)</b></li> <li> <b>OT - Funktechnische Anlage</b></li> </ul> |
|---|--|

### Feldfrüchte auf Ackerland

- Winterweizen (ATg)
- Wintergerste (ATg)
- Dinkel (ATg)
- Mais (ATm)
- Grünbrache (ATn)

Maßstab 1:5.000



Auftraggeber:  
Gemeinde Harsum  
Oststraße 27  
31177 Harsum



OT Huddessum



Kartengrundlage: ALK 5000  
Auszug aus: Geobasisdaten d. Niedersächsischen Vermessungs- u. Katasterverwaltung (LGLN), © 2020

GEUM.tec GmbH  
Sure Wisch 10  
30625 Hannover



Bearb.: TR, 20220830

## Anlage 2

## Formblatt für Tierarten des Anhangs IV FFH-RL

Feldhamster ( <i>Cricetus cricetus</i> )	
<b>1 Grundinformation</b>	
<b>Schutzstatus:</b> <input checked="" type="checkbox"/> streng <input checked="" type="checkbox"/> besonders geschützt (§ 7 Abs. 2 Nr. 14. bzw. 13. BNatSchG)  <input checked="" type="checkbox"/> Anh. IV a) FFH-Richtlinie <a href="https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CONSLEG:1992L0043:20070101:DE:PDF">https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CONSLEG:1992L0043:20070101:DE:PDF</a>	<b>Gefährdung: Rote Liste-Status (Gef.-Kat.):</b> Deutschland (2020): [ 1 ]    Niedersachsen/Bremen (1993): [ 2 ] Regionale Gefährdung in NDS:    K: <input type="checkbox"/> T: [ 2 ]    H: <input type="checkbox"/> <b>Gefährdungsgrad:</b> 0 - ausgestorben o. verschollen, 1 - vom Aussterben bedroht, 2 - stark gefährdet, 3 - gefährdet, G - Gefährdung anzunehmen (Status unbekannt, potenziell gefährdet), R - extrem seltene Art mit geographischer Restriktion (potenziell sehr gefährdet), V - Art der Vorwarnliste, D - Daten defizitär/nicht ausreichend. (K: Küste, T: Tiefland, H: Hügel- u. Bergland)
<b>Verantwortlichkeit Deutschlands:</b> <input checked="" type="checkbox"/> !! In besonders hohem Maße verantwortlich <input type="checkbox"/> ! In hohem Maße verantwortlich <input type="checkbox"/> (!) In besonderem Maße für hochgradig isolierte Vorposten verantwortl. <input type="checkbox"/> ? Daten ungenügend, evtl. erhöhte Verantwortlichk. zu vermuten <input type="checkbox"/> : Allgem. Verantwortlichkeit <input type="checkbox"/> nb Nicht bewertet <input type="checkbox"/> [leer] Nicht etabliert (keine Verantwortl.keits-kategorie)	
<b>1.1 Erhaltungszustand in der Biogeographischen Region</b>	
Biogeographische Region: <input checked="" type="checkbox"/> atlantisch <input type="checkbox"/> kontinental Erhaltungszustand: <input type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig – schlecht	
<b>1.2 Vorkommen, Verbreitung, Bestandsdarstellung</b>	
TK25-Rasterverbreitung im Untersuchungsraum: <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potentiell vorkommend <input type="checkbox"/> nicht nachgewiesen / vorkommend Vorkommen im Untersuchungsgebiet: <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potentiell vorkommend <input type="checkbox"/> nicht nachgewiesen / vorkommend <b>Kurzbeschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum (Biologie / Vorkommen, Verbreitung in Niedersachsen):</b> Typische Nagetierart (Familie der Wühler) des Steppengraslands, in D. der offenen Kulturlandschaft, seltener auch auf Wiesen u. Brachland; bevorzugt in eher niederschlagsarmen Lebensräumen. Lebt solitär u. territorial in selbst gegrabenen, unterirdischen Bauen; Jungtiere nach 4 Wochen selbständig u. graben eigene Baue; hält von Okt. bis Mitte März Winterschlaf. In Nds. bevorzugt auf Ackerböden guter Bonität in der naturräuml. Region der <i>Börden</i> ; sein Vorkommen ist auf tiefgründige, bindige, eher schwere Böden beschränkt. Verbreitungsschwerpunkte in Nds. sind die Calenberger u. Braunschweig-Hildesheimer Börde sowie regelmäßige Nachweise auch in der Region Hannover u. im LK Göttingen - <i>Angaben zur Autökologie:</i> benötigt tiefgründige, nicht zu feuchte, gut grabbare Böden (oft u. insb. Löss- u. Lehm Böden), mit einem Grundwasserspiegel deutl. unter 1,20 m; Baue bis zu 2 m tief. Manchmal werden auch an Ackerbauf. angrenzende Gärten aufgesucht. Nahrungsökologie: Überwiegend Pflanzensamen der Getreidearten u. krautige Pflanzenteile von Wildkräutern, daneben Wurzeln, Hackfrüchte u. Leguminosenarten, daneben auch Fleischnahrung (Regenwürmer, Schnecken, Insekten, kl. Wirbeltiere). - <i>Gefährdungsursachen:</i> drastische Reduktion des natürlichen Verbreitungsgebietes, Verlust von o. weitgehend unzureichender Lebensraum durch: Intensivierung der Landwirtschaft durch: z. B. mehr Flächen für verstärkten Energiepflanzen-, Hackfrucht- o. Sonderkulturanbau unter Folie, (Veränderung u. Verarmung des Fruchtartenspektrums), nicht feldhamstergerechte Anbaumethoden mit intensiverer u. beschleunigter Feldbearbeitung/Ernte (Verlust von Nahrung u. Deckung) u. Bodenbearbeitung direkt nach der Ernte, Einsatz von Bioziden u. Düngemitteln; anhaltende Flächeninanspruchnahme/-versiegelung durch neue Wohn-, Gewerbe- und Verkehrsflächen; Zerschneidung/Fragmentierung/Verinselung von Lebensräumen durch Verkehrswege u. Leitungsbau unterirdischer Stromtrassen. → Die Art erfordert umfangreiche Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen.	
<b>1.3 Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population</b>	
<b>Erhaltungszustand der Art/Population in Niedersachsen:</b> <input type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> unzureichend <input checked="" type="checkbox"/> schlecht <input type="checkbox"/> unbekannt <b>Bewertung des Erhaltungszustands anhand der Kriterien Population, Habitatqualität und Beeinträchtigung:</b> <b>Erhaltungszustand gesamt:</b> <input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input type="checkbox"/> gut (B) <input checked="" type="checkbox"/> mittel – schlecht (C)	

**Anlage 2**

<b>2</b>	<b>Prognose des Eintretens von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</b>
<b>2.1</b>	<b>Vorbelastung des Untersuchungsgebietes:</b>
	Zerschneidungseffekt des Lebensraums u. Tötungsgefahr durch die L411 (Hüddeßumer Straße).
<b>2.2</b>	<b>Prognose u. Bewertung des Verletzungs- u. Tötungstatbestands (gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG) (ohne Tötung/Verletzung i.V.m. mit Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten)</b>
	<b>Verletzung o. Tötung <u>besonders</u> geschützter Tiere (Individuen) o. Beschädigung o. Zerstörung ihrer Entwicklungsformen:</b>
<input checked="" type="checkbox"/>	Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen steigt signifikant an.
<input type="checkbox"/>	Das Verletzungs- und Tötungsrisiko erhöht sich für die Individuen <u>nicht</u> signifikant und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen steigt <u>nicht</u> signifikant an.
	<i>Begründung, ob und inwieweit Verbotstatbestand erfüllt oder nicht erfüllt ist:</i> Durch die geplante Be- bzw. Überbauung von Feldhamsterhabitaten im Vorhabenbereich ist die Verletzung o. Tötung von Individuen ohne vorgezogene u. dauerhafte Sicherung (Ausgleich) im ökologisch-funktionalen Zusammenhang nicht auszuschließen bzw. anzunehmen.
<b>2.3</b>	<b>Prognose u. Bewertung des Störungstatbestands (gem. § 44 Abs.1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG)</b>
	<b>Erhebliches Stören <u>streng</u> geschützter Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- u. Wanderungszeiten:</b>
<input type="checkbox"/>	Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.
<input checked="" type="checkbox"/>	Die Störungen führen zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population.
	<i>Begründung, ob und inwieweit Verbotstatbestand erfüllt oder nicht erfüllt ist:</i> Durch die Bebauung werden Feldhamster in ihren Fortpflanzungs- u. Ruhestätten im Vorhabenbereich gestört. Aufgrund weiterer, nachgewiesener Feldhamster-Vorkommen im nahen 500 m-Radius-Umfeld (vgl. Kap. 3.2.2, 4.3.1 Tab. 3 u. Anlage 1) des lokalen Landschaftsraums und mit erforderlicher, vor Baubeginn durchzuführender Kompensations-(CEF-)Maßnahmen im ökologisch-funktionalen Zusammenhang der betroffenen Fläche, sind die Störungen als nicht erheblich einzustufen, so dass der Erhaltungszustand der lokalen Population (insgesamt) nicht verschlechtert wird.
<b>2.4</b>	<b>Prognose u. Bewertung des Schädigungstatbestands (nach § 44 Abs.1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG), ggf. i.V.m. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Verletzung o. Tötung in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- u. Ruhestätten)</b>
	<b>Entnahme, Beschädigung o. Zerstörung von Fortpflanzungs- u. Ruhestätten (FuR) wild lebender <u>besonders</u> geschützter Tiere:</b>
<input type="checkbox"/>	Entnahme, Beschädigung o. Zerstörung von FuR (ggf. i.V.m. Verletzung o. Tötung) ohne Wahrung der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang.
<input checked="" type="checkbox"/>	Ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen FuR wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt.
<input checked="" type="checkbox"/>	Verletzung o. Tötung von Individuen im Zusammenhang mit der Schädigung von FuR ist nicht auszuschließen.
	<i>Begründung, ob und inwieweit Verbotstatbestand erfüllt oder nicht erfüllt ist:</i> Mit der Be-/Überbauung des Vorhabenbereichs sowie im Bereich der Baustelleneinrichtungsflächen werden Fortpflanzungs- u. Ruhestätten des Feldhamsters zerstört. Mit entsprechend festzusetzenden CEF-Maßnahmen kann die ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen FuR im räumlichen Zusammenhang gewahrt werden.
<b>2.5</b>	<b>Erfordernis artspezifischer Vermeidungs-, Minimierungs- u./o. Kompensationsmaßnahmen</b>
	<b>Erfordernis von Ausgleichs-/Kompensationsmaßnahmen, um das Eintreten von Verbotstatbeständen zu vermeiden.</b>
<input checked="" type="checkbox"/>	Konfliktvermeidende-/minimierende Maßnahmen erforderlich [Bauzeitenregelung → siehe unten]
<input checked="" type="checkbox"/>	CEF-Maßnahmen erforderlich [→ siehe unten]
<input type="checkbox"/>	FCS-Maßnahmen erforderlich [ggf. Aufzählung der Maßnahmen]
	<b>- Maßnahmen zur Vermeidung-/Minimierung:</b>
	- Bauzeitenregelung: Baubeginn erst nach der Jungenaufzucht (Verlassen der Wurfbaue) ab Mitte/Ende Juni (→ daneben sind Brutzeiten von Vögeln mit zu berücksichtigen) und nicht nach Ende August.
	<b>- Maßnahmen zum vorgezogenen Ausgleich (CEF) oder zur Sicherung des Erhaltungszustands (FCS):</b>
	- Sicherung einer feldhamstergerechten Bewirtschaftung auf 0,94 ha (1,87 ha x 0,5) im räumlichen Zusammenhang zur Eingriffsfläche (siehe Kap. 5.1). Alternativ strukturverbessernde Maßnahmen auf 0,56 ha (1,87 x 0,3) auf/in/an bestehenden u. besiedelten (Kompensations-)Flächen bzw. auf oder im Anschluss an Flächen, wo die Kompensation nachgewiesenermaßen funktioniert.
<b>2.6</b>	<b>Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände</b>

**Anlage 2**

Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG:	
<input type="checkbox"/>	treffen zu (Ausnahme i.V.m. mit FCS-Maßnahmen erforderlich)
<input checked="" type="checkbox"/>	treffen nicht zu (gem. § 44 Abs. 5 BNatSchG → die artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)
<b>3 Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG</b>	
<b>Wahrung des Erhaltungszustandes</b>	
Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:	
<input type="checkbox"/>	keiner Verschlechterung des derzeitigen günstigen Erhaltungszustandes der Populationen (Aufrechterhaltung d. Status Quo).
<input type="checkbox"/>	keiner Verschlechterung des derzeitigen ungünstigen Erhaltungszustandes der Populationen (Aufrechterhaltung d. Status Quo).
<input type="checkbox"/>	Kompensatorische Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes sind erforderlich.
ggf. Auflistung der Maßnahmen mit Angaben zu Monitoring / Risikomanagement – Begründung, dass EHZ gewahrt bleibt:	
<b>Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art:</b>	
Begründung, dass keine zumutbare Alternative vorhanden ist.	

**Formblatt für europäische Vogelarten**

<b>Artname Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)</b>	
<b>1 Grundinformation</b>	
<b>Schutzstatus</b>	<b>Gefährdung</b>
<input type="checkbox"/> streng <input checked="" type="checkbox"/> besonders geschützt (§ 7 Abs. 2 Nr. 14. bzw. 13. BNatSchG)	<b>Rote Liste-Status (Gef.-Kat.):</b> Deutschland (2020): [ 3 ] Niedersachsen/Bremen (2015): [ 3 ]
<input type="checkbox"/> Anh. I Vogelschutz-Richtlinie	Regionale Gefährdung in NDS: WuM: [ 3 ] T-O: [ 3 ] T-W: [ 3 ] BmB: [ 3 ]
<input checked="" type="checkbox"/> Zugvogelart Vogelschutz-Richtlinie <small>(<a href="https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/HTML/?uri=CELEX:32009L0147&amp;rid=1">https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/HTML/?uri=CELEX:32009L0147&amp;rid=1</a>)</small>	<b>Gefährdungsgrad:</b> 0 - ausgestorben o. verschollen, 1 - vom Aussterben bedroht, 2 - stark gefährdet, 3 - gefährdet, G - Gefährdung anzunehmen (Status unbekannt, potenziell gefährdet), R - extrem seltene Art mit geographischer Restriktion (potenziell sehr gefährdet), V - Art der Vorwarnliste, D - Daten defizitär/nicht ausreichend.
	(WuM: Watten u. Marschen, T-O: Tiefland-Ost, T-W: Tiefland-West, BmB: Bergland mit Börden)
<b>1.1 Erhaltungszustand in der Biogeographischen Region</b>	
Biogeographische Region:	<input checked="" type="checkbox"/> atlantisch <input type="checkbox"/> kontinental
Erhaltungszustand:	<input type="checkbox"/> günstig <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> ungünstig – schlecht
<b>1.2 Vorkommen, Verbreitung, Bestandsdarstellung</b>	
TK25-Rasterverbreitung im Untersuchungsraum:	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potentiell vorkommend <input type="checkbox"/> nicht nachgewiesen / vorkommend
Vorkommen im Untersuchungsgebiet:	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potentiell vorkommend <input type="checkbox"/> nicht nachgewiesen / vorkommend
<b>Kurzbeschreibung der Vorkommen im Untersuchungsraum:</b>	
- Charaktervogel in Acker- und Grünlandgebieten, Salzwiesen, Dünen(-tälern), Heiden u. auf sonstigen Freiflächen (z. B. Brandflächen, Lichtungen, junge Aufforstungen)	
- Noch nahezu flächendeckend vorhandener Brutvogel im niedersächsischen Kulturland (in allen naturräumlichen Regionen), jedoch mit eindeutig abnehmender Tendenz in der Siedlungsdichte. Brutbestand 2005-2008: 100.000-240.000 Reviere.	
- <b>Angaben zur Autökologie:</b>	
Offenes Gelände mit weitgehend freiem Horizont auf trockenen bis wechselfeuchten Böden u. niedriger sowie abwechslungsreicher strukturierter Gras- und Krautschicht. Bevorzugt karge Vegetation mit offenen Stellen. Hält zu Wald- u. Siedlungsflächen einen Abstand von mindestens 60-120 m, einzelne Gebäude, Bäume und Gebüsche werden geduldet.	
- <b>Gefährdungsursachen:</b>	
Geringere Getreidepflanzenvielfalt, Aufgabe von Ackerbauflächen, Herbst- statt Frühljahrsaussaat (Monotonisierung: überw. Wintergetreide-, Mais-, Rapsanbau zu Lasten von Sommergetreide- u. Hackfruchtanbau), Vergrößerung der Schläge (Strukturverarmung: Verlust von Saum- u. Randstrukturen) Intensivierung der Grünlandbewirtschaftung, verstärkter Einsatz von Pestiziden, erhöhte	

**Anlage 2**

Mengen an Düngemitteln, leistungsfähigere Erntetechniken u. veränderte Ernterhythmen (z. B. Zunahme der Grassilage-Nutzung mit sehr frühen u. häufigeren Mähterminen), erhöhter Prädationsdruck, zunehmende Verbauung u. Versiegelung.
<b>1.3 Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population</b>
<b>Erhaltungszustand der Art/Population in Niedersachsen:</b> <input type="checkbox"/> günstig <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig - unzureichend <input type="checkbox"/> schlecht <input type="checkbox"/> unbekannt <b>Bewertung des Erhaltungszustands</b> anhand der Kriterien Population (Brutbestand), Habitatqualität und Beeinträchtigung: <b>Erhaltungszustand gesamt:</b> <input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input type="checkbox"/> gut (B) <input checked="" type="checkbox"/> mittel – schlecht (C) [In Mitteleuropa dramatischer Rückgang seit den 1970er Jahren, je nach Region zw. 50 u. 90 %, seit 1980 in D. starke (> 20 %) u. in NDS. sehr starke (> 50 %) Bestandsabnahmen; Regionen mit lokalem, insb. in den letzten Jahren, nahezu völligem Verschwinden der Art. NLWKN 2011 ]
<b>2 Prognose des Eintretens von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</b>
<b>2.1 Vorbelastung des Untersuchungsgebietes:</b>
Neben Zuckerrüben- überwiegend Wintergetreide-Anbau auf den Agrarflächen, bestehende von Feldlerchen gemiedene Siedlungsrandbereiche (Meidedistanz), insb. die Reitanlage.
<b>2.2 Prognose u. Bewertung des Verletzungs- u. Tötungstatbestands (gem. § 44 Abs.1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG) (ohne Tötung/Verletzung i.V.m. mit Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten)</b>
<b>Verletzung o. Tötung <u>besonders</u> geschützter Tiere (Individuen) o. Beschädigung o. Zerstörung ihrer Entwicklungsformen:</b> <input type="checkbox"/> Das Verletzungs- und Tötungsrisiko <u>erhöht sich</u> für die Individuen <u>signifikant</u> bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier, Nestlinge u. nicht flügge Jungtiere) <u>steigt signifikant an</u> . <input checked="" type="checkbox"/> Das Verletzungs- und Tötungsrisiko <u>erhöht sich</u> für die Individuen <u>nicht signifikant</u> und das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier, Nestlinge u. nicht flügge Jungtiere) <u>steigt nicht signifikant an</u> . <i>Begründung, ob und inwieweit der Verbotstatbestand erfüllt oder nicht erfüllt ist:</i> Die Feldlerche nutzt (im Untersuchungs-jahr 2020) die Fläche des Eingriffsvorhabens selbst als Fortpflanzungs- u. Ruhestätte nicht. Aufgrund der gegenwärtigen artspezifischen Meidedistanz zur bestehenden Bebauung (präsen-ter Siedlungsrand) ist i. A. nicht von einer Nutzung des Vorhabensbereichs als Fortpflanzungs- u. Ruhestätte (zur Revierbildung u. Jungenaufzucht) auszugehen. Die Feldlerche nutzt aber (2020) die aktuell hypothetische, neu entstehende Meidezone durch die geplante neue Bebauung. Zur Wahrung der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang u. zur Vermeidung des Eintretens eines Verletzungs- o. Tötungstatbestands während der Bebauung sind Vermeidungs-/Minimierungsmaßnahmen (siehe Maßnahmen unter 2.5) zu berücksichtigen.
<b>2.3 Prognose u. Bewertung des Störungstatbestands (gem. § 44 Abs.1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG)</b>
<b>Erhebliches Stören <u>streng</u> geschützter Arten u. der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- u. Wanderungszeiten:</b> <input type="checkbox"/> Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population <input checked="" type="checkbox"/> Die Störungen führen zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population <i>Begründung, ob und inwieweit der Verbotstatbestand erfüllt oder nicht erfüllt ist:</i> Die gegenwärtige für die Feldlerche durch die bestehende Bebauung (aktueller Siedlungsrand) ausgelöste artspezifische Meidedistanz wird mit der neuen Bebauung (Erweiterung des Siedlungsrandes) in Richtung freie Landschaft ausgedehnt. Die Feldlerche nutzt gegenwärtig (2020) die aktuell hypothetische, mit der Bebauung neu entstehende Meidezone: im Untersuchungs-jahr 2020 überlappte ein Teilrevier diese Zone. Es ist daher anzunehmen, dass die Feldlerche (mindestens 1 Brutpaar) bau- u. anlagebedingt aus diesem neuen Meidebereich verdrängt wird und diesen Bereich nicht mehr als Fortpflanzungs- u. Ruhestätte (FuR) nutzen wird, was einer lokalen Störung der Entwicklungsmöglichkeit gleich kommt. Die Feldlerche muss ausweichen. Da im nahen Umfeld weitere Ackerflächen als Ausweichflächen u. FuR bestehen, ist nicht von einer erheblichen Störung u. Verschlechterung des Erhaltungszustandes der (gesamten) lokalen Feldlerchen-Population in diesem Raum auszugehen. (Fortsetzung i.V.m. Begründung unter 2.4). Zur Wahrung der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang werden vorzeitige Kompensations- (CEF-)Maßnahmen für erforderlich gehalten (siehe dazu 2.4).
<b>2.4 Prognose u. Bewertung des Schädigungstatbestands (nach § 44 Abs.1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG), ggf. i.V.m. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Verletzung o. Tötung i.V.m. Zerstörung von Fortpflanzungs- u. Ruhestätten)</b>
<b>Entnahme, Beschädigung o. Zerstörung von Fortpflanzungs- u. Ruhestätten (FuR) wild lebender <u>besonders</u> geschützter Tiere:</b> <input type="checkbox"/> Entnahme, Beschädigung o. Zerstörung von FuR (ggf. i.V.m. Verletzung o. Tötung) ohne Wahrung der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang. <input checked="" type="checkbox"/> Ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen FuR kann im räumlichen Zusammenhang gewahrt werden. <input type="checkbox"/> Verletzung o. Tötung von Individuen im Zusammenhang mit der Schädigung von FuR ist nicht auszuschließen. <i>Begründung, ob und inwieweit der Verbotstatbestand erfüllt oder nicht erfüllt ist:</i>

**Anlage 2**

Fortsetzung i.V.m. Begründung unter 2.3: Damit es nicht zu weiteren, innerartlich bedingten Verdrängungs-/Konkurrenzeffekten auf bereits von Feldlerchen besetzten Ausweichflächen kommt u. die ökologische Funktion der FuR im Vorhabenbereich im räumlichen Zusammenhang gewahrt werden kann, werden für insgesamt 1 Feldlerchen-Revier CEF-Maßnahmen für erforderlich gehalten.

**2.5 Erfordernis artspezifischer Vermeidungs-, Minimierungs- u./o. Kompensationsmaßnahmen**

**Erfordernis von Ausgleichs-/Kompensationsmaßnahmen, um das Eintreten von Verbotstatbeständen zu vermeiden.**

- Konfliktvermeidende-/minimierende Maßnahmen erforderlich [ggf. Auflistung der Maßnahmen]  
 CEF-Maßnahmen erforderlich [ggf. Aufzählung der Maßnahmen]  
 FCS-Maßnahmen erforderlich [ggf. Aufzählung der Maßnahmen]

**- Maßnahmen zur Vermeidung-/Minimierung:**

- Bauzeitenregelung: Beginn der Baumaßnahmen (inkl. Baustelleneinrichtung) außerhalb der Brutzeit der Vögel zwischen 30. September u. 01. März eines Jahres.
- aufgrund des artspezifischen Verhaltens der Feldlerche Vertikalobjekte bis auf eine best. Distanz zu meiden, ist eine objektbezogene Vermeidung o. Minimierung der eingriffsspezifischen Wirkung, z. B. durch Eingrünung (Eingliederung der Bebauung in die Landschaft) nicht gegeben.

**- Maßnahmen zum vorgezogenen Ausgleich (CEF) oder zur Sicherung des Erhaltungszustands (FCS):**

- Festsetzung einer felderchengerechten Bewirtschaftung als Ausgleich auf 1.240 m<sup>2</sup> im räumlich-funktionalen Zusammenhang des hypothetischen Verdrängungsbereichs der aktuellen Feldlerchen-Untersuchungsfl.; Einrichtung der felderchengerechten Fläche(n) vor Baubeginn durch: Erhöhung der Habitatkapazität des aktuellen Ackerlebensraums für die Feldlerche (Aufwertung bestehender Brut- u. Nahrungshabitate), oder Anlage von felderchengerechten Brache-/Blühstreifen.

**2.6 Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände**

Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG...

- treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)  
 treffen nicht zu (i.V.m. § 44 Abs. 5 BNatSchG – artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

**3 Darlegung der naturschutzfachlichen Gründe für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG****Wahrung des Erhaltungszustandes**

Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:

- keiner Verschlechterung des derzeitigen günstigen Erhaltungszustandes der Populationen (Aufrechterhaltung d. Status Quo).  
 keiner Verschlechterung des derzeitigen ungünstigen Erhaltungszustandes der Populationen (Aufrechterhaltung d. Status Quo).  
 Kompensatorische Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes sind erforderlich.

*Auflistung der Maßnahmen mit Angaben zu Monitoring / Risikomanagement – Begründung, dass EHZ gewahrt bleibt:*

**Vergleich zumutbarer Alternativen mit keinen oder geringeren Beeinträchtigungen für die Art:**

*Begründung, dass keine zumutbare Alternative vorhanden ist.*

## Anlage 3

### Fotodokumentation



**Foto 1 bis 3:** Fundort des Fellrests auf der Pferdeweide mit Grünland-Einsaat auf dem Gelände der Reitanlage an der Grenze eines Weizenackers.



**Foto 3:** Das Fell wurde per Gen-Analyse des Senckenberg Forschungsinstituts in Gelnhausen als das eines männlichen Feldhamsters bestätigt.

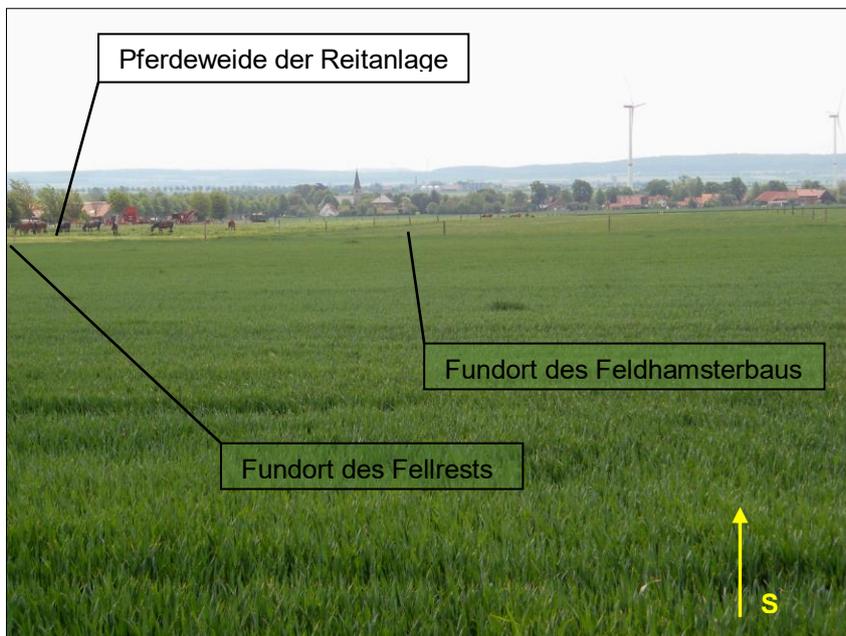
**Foto 4:** Fundort eines eindeutigen Feldhamsterbaus auf Grünland-Einsaat am südwestlichen Rand der Pferdeweide auf dem Gelände der Reitanlage.



### Anlage 3

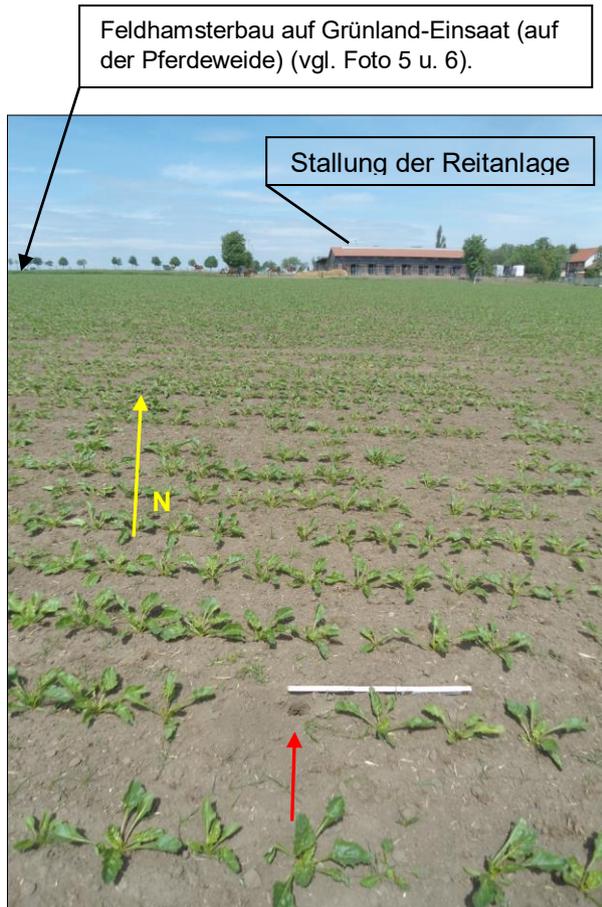


**Foto 5 u. 6:** Feldhamsterbau ( $\varnothing$  6 cm, 40 cm tief) auf der Pferdeweide mit Grünland-Einsaat auf dem Gelände der Reitanlage.



**Foto 7:** Blick von der L411 (Hüddeßumer Straße) auf die Pferdeweide der Reitanlage (Bildmitte) (im Vordergrund Winterweizen).

### Anlage 3



**Fotos 8 bis 10:** Lochfund (dem Feldhamster nicht sicher zuzuordnen) auf Zuckerrüben-Acker südlich im Anschluss an die Reitanlage, ca. 200 m vom Feldhamsterloch auf dem Gelände der Reitanlage (vgl. Foto 5 u. 6) entfernt.



**Foto 10:** Eigenschaften des Lochs:  
Ø 6 cm, 25 cm tief

**Foto 11** (rechts): mehrere Stellen auf dem Acker mit an der Basis abgetrennter Blätter von Zuckerrüben (auch in der Nähe des Lochs Foto 9 u. 10): nicht auszuschließen von einem Feldhamster.

