

Wasserwirtschaft Stadtentwässerung Erschließung
Landschaftsplanung Umweltkommunikation



**35. F-Planänderung und Bebauungsplan Nr. 355
„Gewerbegebiet Sehnde-Ost“,
OT Sehnde (Stadt Sehnde)
- Artenschutzfachliches Gutachten -**

Ingenieurgemeinschaft **agwa** GmbH

Hannover, August 2019

Ingenieurgemeinschaft agwa GmbH
Amtsgericht Hannover HRB 51 386
GF: Michael Jürging, Karen Mumm,
Carsten Rindfleisch, Uwe Schmida

Im Moore 17 D 30167 Hannover
Tel.: (0511) 3 38 95-0
Fax: (0511) 3 38 95-50
E-Mail: info@agwa-gmbh.de
www.agwa-gmbh.de

Bankverbindung
Sparkasse Hannover
IBAN: DE03 2505 0180 0000 5497 46
Swift-BIC: SPKHDE2HXXX


**Beratende
Ingenieure**
Mitglieder der Ingenieurkammer Niedersachsen

**35. F-Planänderung und Bebauungsplan Nr. 355
„Gewerbegebiet Sehnde-Ost“,
OT Sehnde (Stadt Sehnde)
- Artenschutzfachliches Gutachten -**

Im Auftrag der
HRG – Hannover Region Grundstücksgesellschaft mbH & C. KG

bearbeitet von
Dipl.-Ing. Michael Jürging

unter Mitarbeit von
Sigrid T. Smit (Karten)

Inhaltsverzeichnis

1	Veranlassung und Aufgabenstellung	1
2	Lage und Beschreibung des Untersuchungsgebietes	2
3	Erfassungsmethode	5
4	Ergebnisse	7
5	Konfliktanalyse	10
5.1	Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG	10
5.2	Auswirkungen auf die Brutvogelvorkommen	10
5.3	Auswirkungen auf Amphibienvorkommen	13
6	Quellen	14

Karten zur Brutvogelkartierung (Maßstab 1:4.000)

Anlage 1	Feldvögel und Heckenvögel
Anlage 2	Vögel der Feuchtgebiete
Anlage 3	Höhlen- und Nischenbrüter
Anlage 4	Sonstige Vogelarten

1 **Veranlassung und Aufgabenstellung**

Die HRG – Hannover Region Grundstücksgesellschaft mbH & Co. KG beabsichtigt, das Gewerbegebiet Sehnde-Ost zu entwickeln. Die Stadt Sehnde ändert dazu den Flächennutzungsplan (35. Änderung) und stellt den Bebauungsplan Nr. 355 „Gewerbegebiet-Ost“ auf.

Im Rahmen der Bauleitplanung sind u.a. die Belange des besonderen Artenschutzes gemäß § 44 BNatSchG zu behandeln.

Vor diesem Hintergrund hat die HRG – Hannover Region Grundstücksgesellschaft mbH & Co. KG die Ingenieurgemeinschaft agwa GmbH im November 2018 damit beauftragt, ein artenschutzfachliches Gutachten zu erstellen. Im Vorfeld hatte der Verfasser am 26.10.2018 mit der Naturschutzbehörde der Region Hannover abgestimmt, dass eine Brutvogelkartierung mit dem Schwerpunkt Feldvögel durchgeführt werden soll. Nachdem das Plangebiet während der Bearbeitung noch etwas ausgeweitet worden ist, wurde wegen eines neu einbezogenen Grabenabschnitts zusätzlich die Artengruppe Amphibien relevant.

Hiermit wird das artenschutzfachliche Gutachten vorgelegt.

2 Lage und Beschreibung des Untersuchungsgebietes

Das Plangebiet befindet sich, wie aus seiner Bezeichnung bereits hervorgeht, am Ostrand von Sehnde. Es wird folgendermaßen begrenzt (vgl. auch Kartendarstellungen in der **Anlage**):

- Im Süden durch die B 65/Peiner Straße
- Im Osten durch die kommunale Entlastungsstraße (KES)
- Im Westen und Norden durch den vorhandenen Siedlungsrand mit gewerblicher Bebauung

In naturräumlicher Hinsicht liegt das Plangebiet am Nordrand der Naturräumlichen Region 7 *Börden*. Bei näherer Differenzierung handelt es sich um die Naturräumliche Einheit 520.0 *Kirchroder Hügelland*, einen Teilbereich des Naturraums 520 *Braunschweig-Hildesheimer Lössbörde* (REGION HANNOVER 2013).

Das Relief steigt von 62 m NHN im Norden des Plangebietes gleichmäßig auf 65 m NHN im Süden an.

Vom bodenkundlichen Standort her handelt es sich um frische, staunasse Tonböden, verbreitet mit lehmigem Oberboden, in der *ebenen bis flachwelligen Bördenrandzone* (NLF 1974). Der östliche und nördliche Bereich des Plangebietes ist von einem Bodenkorridor mit *Tiefem Gley* unterlagert, dessen Achse an der Geländeoberfläche vom stark begrädigten Bachlauf der Donau, einem Nebengewässer des Billerbachs, markiert wird. Auch das übrige Plangebiet ist verbreitet von stau- und grundwasserbeeinflussten Böden der Typen *Mittlerer Pseudogley*, *Mittlere Pseudogley-Braunerde* und *Mittlere Gley-Braunerde* unterlagert.

Den zentralen Bereich des Plangebietes bildet ein Ackerschlag, der in 2019 mit Raps bestellt ist (**Abb. 1**). Im Norden ist eine zzt. brach liegende Parzelle angegliedert, auf der eine feuchte Hochstaudenflur wächst (**Abb. 3**). Zwischen dem Acker und der Brachfläche verläuft ein geschotterter Wirtschaftsweg, der auf seiner Nordseite von einem mit Schilf bewachsenen Graben begleitet wird (**Abb. 2**). Der Graben entwässert in Richtung Osten unter der kommunalen Entlastungsstraße hindurch zur Donau hin.

Südwestlich benachbart zum Plangebiet befindet sich das Umspannwerk der Avacon AG. Von dort verlaufen drei 110 kV-Leitungen fächerförmig über den Acker hinweg. Ein Teil des Betriebsgeländes an der B 65/Peiner Straße ist wegen anstehender Änderungen seiner Zweckbestimmung in das Plangebiet einbezogen worden. Baulich-strukturelle Änderungen sind dort nicht vorgesehen. Abgesehen von den Gebäuden sind auch ausgeprägte Gehölzbestände mittleren Alters vorhanden, die das Betriebsgelände insbesondere nach Süden und Osten hin eingrünen.



Abb. 1: Blick von Nordosten über den zentralen Ackerbereich des Plangebietes; im Hintergrund befindet sich das Umspannwerk der Avacon AG.



Abb. 2: Wirtschaftsweg im Norden des Plangebietes, zwischen KES und ‚Borsigring‘, mit schilfbestandenem Wegeseitengraben (Blick nach Westen)



Abb. 3: Nordteil des Plangebietes mit feuchter Hochstaudenflur (Blick nach Nordwesten); im Vordergrund Blühaspekt mit Roter Lichtnelke (*Silene dioica*) am 01.06.2019

3 Erfassungsmethode

Die **Brutvogelkartierung** wurde 2019 an folgenden sechs Terminen durchgeführt:

- 23. März, 18:15 – 19:30 Uhr; Wetter: bedeckt, schwach windig, 10 °C
- 7. April, 6:30 – 7:30 Uhr; Wetter: klar, windstill, 5 °C
- 27. April, 5:30 – 6:45 Uhr; Wetter: heiter, windstill, 8 °C
- 7. Mai, 5:45 – 7:00 Uhr; Wetter: klar, schwach windig, 4 °C
- 1. Juni, 5:30 – 6:45 Uhr; Wetter: heiter bis sonnig, schwach windig, 12-16 °C
- 30. Juni, 6:00 – 7:00 Uhr; Wetter: sonnig, schwach windig, 15-21 °C

Die Abendbegehung am 23. März war insbesondere auf Vorkommen des Rebhuhns ausgerichtet.

Die feuchte Brachfläche im Norden und das Betriebsgelände im Südwesten wurden erst nachträglich in das Plangebiet einbezogen. In den Begehungen vom 23. März und 7. April sind sie lediglich mit ihren Randzonen zum Acker hin enthalten.

Bei den Begehungen wurden die beobachteten Vögel und deren Verhaltensweisen gemäß **Tab. 1** nach der Kodierungsmethode von SÜDBECK ET AL. (2005) in Tageskarten eingetragen. Nach Abschluss der örtlichen Erhebungen wurden durch Überlagerung der Tageskarten die ungefähren Brutplätze bzw. Revierzentren extrahiert.

Tab. 1: Statusangaben (nach SÜDBECK ET AL. 2005)

1	Art während der Brutzeit im möglichen Bruthabitat festgestellt	Mögliches Brüten / Brutzeitfeststellung
2	Singendes Männchen zur Brutzeit im möglichen Bruthabitat anwesend	
3	Ein Paar zur Brutzeit in geeignetem Bruthabitat beobachtet	Wahrscheinliches Brüten / Brutverdacht
4	Revierverhalten (Gesang etc.) an mindestens zwei Tagen im Abstand von mindestens sieben Tagen am gleichen Platz lässt ein dauerhaft besetztes Revier vermuten	
5	Balzverhalten	
6	Aufsuchen eines möglichen Neststandortes/Nistplatzes	
7	Erregtes Verhalten bzw. Warnrufe von Altvögeln	
8	Brutfleck bei Altvögeln, die in der Hand untersucht wurden	
9	Nest- oder Höhlenbau, Anlage einer Nistmulde u. Ä.	

Forts. Tab. 1		
10	Ablenkungsverhalten oder Verleiten (Flügelahmstellen)	Gesichertes Brüten / Brutnachweis
11	Benutztes Nest oder Eischalen gefunden (von geschlüpften Jungen oder solchen, die in der aktuellen Brutperiode gelegt worden waren)	
12	Eben flügge Junge (Nesthocker) oder Dunenjunge (Nestflüchter) festgestellt	
13	Altvögel, die einen Brutplatz unter Umständen aufsuchen oder verlassen, die auf ein besetztes Nest hinweisen (einschließlich hoch gelegener Nester oder unzugänglicher Nisthöhlen)	
14	Altvögel, die Kot oder Futter tragen	
15	Nest mit Eiern	
16	Junge im Nest gesehen oder gehört	

Der namenlose Graben, der den Norden des Plangebietes quert (**Abb. 2**), könnte unter Umständen als Lebensraum für **Amphibien** in Frage kommen. Das potenzielle Artenspektrum beschränkt sich allerdings auf den Grasfrosch (*Rana temporaria*), der neben stehenden Gewässern gelegentlich auch langsam fließende Gräben als Laichplatz aufsucht. Die anderen in Niedersachsen heimischen Amphibienarten sind auf stehende Gewässer fixiert. Die einzige „echte“ Ausnahme ist der Feuersalamander (*Salamandra salamandra*), der die quellnahen Abschnitte von Waldbächen als Laichplatz aufsucht. Als potenzieller Besiedler des Plangebietes kommt er nicht in Betracht.

Bei den örtlichen Begehungen wurde jedes Mal auch der namenlose Graben entlang des Wirtschaftsweges auf seinen Zustand kontrolliert. Damit bestand die Gewähr, dass etwaige Amphibienvorkommen erfasst werden.

4 Ergebnisse

Insgesamt wurden im Plangebiet zzgl. der Randzonen 23 **Vogelarten** mit Brutnachweis, Brutverdacht oder Brutzeitfeststellung registriert.

KRÜGER ET AL. (2014) haben für Niedersachsen sog. „Gilden“ von Brutvogelarten mit ähnlicher Lebensraumnutzung zusammengestellt (z. B. Wiesenvögel, Heckenvögel, höhlenbrütende Waldvögel). In Anlehnung an dieses Konzept werden im Folgenden die ermittelten Arten in fünf Gruppen zusammengefasst. Dabei wird das gesamte Artenspektrum aus 2019 einbezogen, also keine Auswahl getroffen.

- *Feldvögel (Anlage 1)*

Aus dieser Gilde wurden drei Arten ermittelt: Rebhuhn (1 rufendes Männchen / Brutzeitfeststellung), Feldlerche (5 Reviere) und Schafstelze (1 Brutverdacht).

Wegen der querenden Hochspannungsleitungen stand in Frage, inwieweit die Ackerfläche im Plangebiet – trotz ihrer relativen Größe – als Lebensraum für die im Fluge singende Feldlerche überhaupt geeignet ist. Im Ergebnis befand sich das einzige Singrevier im südöstlichen Randbereich.

Alle übrigen Feldvogel-Beobachtungen stammen von den Ackerflächen jenseits der kommunalen Entlastungsstraße (Ostseite) bzw. der B 65 (Südseite).

- *Heckenvögel (Anlage 1)*

Dieser Gruppe sind Dorngrasmücke (4 Reviere), Gelbspötter (2 Reviere und 2 Brutzeitfeststellungen), Goldammer (4 Reviere und 1 Brutzeitfeststellung), Heckenbraunelle (3 Reviere und 2 Brutzeitfeststellungen) und Hänfling (1 Revier und 1 Brutzeitfeststellung) zugeordnet.

Für diese Gilde bildet die aufgelockerte Gebüschzone östlich der kommunalen Entlastungsstraße eine recht günstige Struktur. 13 der insgesamt 20 Vorkommen wurden dort verortet.

Innerhalb des Plangebietes wurden die Gebüschzone auf dem Betriebsgelände des Umspannwerkes (1 Revier der Heckenbraunelle sowie je 1 Brutzeitfeststellung von Gelbspötter und Goldammer) und die Feuchtbrache im Norden (2 Reviere der Dorngrasmücke, darunter ein Brutnachweis) besiedelt.

Außerdem hat es 1 Brutverdacht für die Heckenbraunelle in dem Rapsfeld gegeben.¹

¹ Der Verfasser hat in den vergangenen fünf Jahren in der Region Hannover auch in anderen Untersuchungsgebieten Singreviere von Heckenbraunellen in Rapsfeldern ermittelt. Es stellt sich die Frage, ob es sich um eine partielle Erweiterung der Bruthabitate handelt.

- *Vögel der Feuchtgebiete (Anlage 2)*

Hierunter ist im vorliegenden Fall lediglich der Sumpfrohrsänger (5 Singreviere, davon 2 im Plangebiet, und 1 Brutzeitfeststellung) zu fassen.

Geeignete Bruthabitate befinden sich in den schmalen Schilf- und Hochstaudensäumen längs der kleinen Gewässerläufe sowie in der feuchten Hochstaudenflur im Norden des Plangebietes.

- *Höhlen- und Nischenbrüter (Anlage 3)*

Festgestellt wurden

- Hausrotschwanz als typischer Gebäudebrüter,
- Kohl- und Blaumeise als Höhlenbrüter,
- Grauschnäpper als Halbhöhlen- und Nischenbrüter.

Von den drei letztgenannten Arten wurde je 1 singendes Männchen (Brutzeitfeststellung) im Bereich des Betriebsgeländes des Umspannwerks beobachtet. Das Revier des Hausrotschwanzes befand sich im Gewerbegebiet, das nordwestlich benachbart zum Plangebiet liegt.

Im Untersuchungsgebiet sind generell nur wenige potenziell geeignete Strukturen für Höhlen- und Nischenbrüter vorhanden. Das liegt zum einen an dem weitgehend offenen Landschaftscharakter und zum anderen am begrenzten Alter der vorhandenen Bäume, die noch keinen hinreichenden Stammumfang für Höhlungen und Spechtlöcher aufweisen.

- *Sonstige Vogelarten (Anlage 4)*

Hierunter werden 10 Arten zusammengefasst, die im Siedlungsbereich mehr oder weniger verbreitet vorkommen und keiner der vorstehenden Gilden zuzuordnen sind.

Ihre Brutplätze befinden sich zumeist in Gehölzbeständen und hier überwiegend in der Strauchschicht: Ringeltaube (1 Revier und 1 Brutzeitfeststellung), Amsel (4 Reviere, darunter 1 Brutnachweis), Singdrossel (2 Brutzeitfeststellungen), Zaunkönig (1 Brutzeitfeststellung), Mönchsgrasmücke (6 Reviere) und Grünfink (1 Brutzeitfeststellung).

Ausgesprochene Baumbrüter sind Rabenkrähe (1 Brutnachweis, im vorliegenden Fall allerdings abweichend auf einem Hochspannungsmasten) und Stieglitz (1 Revier im Betriebsgelände des Umspannwerks).

Auf dem Boden oder dicht darüber im Gebüsch brüten Rotkehlchen (1 Brutzeitfeststellung) und Zilpzalp (2 Reviere und 1 Brutzeitfeststellung).

Die Nachweise verteilen sich recht gleichmäßig auf die Gehölzvorkommen um die zentrale Ackerfläche herum. 9 der insgesamt 22 Vorkommen wurden auf dem Betriebsgelände des Umspannwerks verortet, also innerhalb des Plangebietes. Hinzu kommt der Brutnachweis für die Rabenkrähe auf dem Hochspannungsmasten am

Südrand der feuchten Brachfläche. Die übrigen 12 Reviere bzw. Brutzeitfeststellungen befanden sich außerhalb des Plangebietes.

Alle europäischen Vogelarten sind nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG „besonders geschützt“. Von den ermittelten Spezies ist keine darüber hinaus gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG „streng geschützt“.

Von den (potenziellen) Brutvögeln, die 2019 im Untersuchungsgebiet ermittelt wurden, sind vier in der niedersächsischen Roten Liste (KRÜGER & NIPKOW 2015) verzeichnet:

- Kategorie 2 „stark gefährdet“: Rebhuhn
- Kategorie 3 „gefährdet“: Feldlerche (1 Revier im Plangebiet), Grauschnäpper (1 Brutzeitfeststellung im Plangebiet) und Hänfling

Darüber hinaus stehen Gelbspötter (1 Brutzeitfeststellung im Plangebiet), Stieglitz (1 Revier im Plangebiet) und Goldammer (1 Brutzeitfeststellung im Plangebiet) auf der Vorwarnliste. Ihre Bestände sind anhaltend rückläufig, wenn auch aktuell noch nicht gefährdet. Setzt sich der Abwärtstrend weiter fort, müssen sie in den kommenden Jahren in die Rote Liste aufgenommen werden.

Amphibien wurden im Plangebiet weder als Einzeltiere noch als Laichgemeinschaft ermittelt. Der namenlose Graben im Norden, der die einzige Gewässerstruktur bildet, wurde jeweils nur mit einer Wasserführung von wenigen Zentimetern angetroffen. Für die Entwicklung von Amphibienlaich reicht ein so geringer Wasserstand nicht aus.

Auch im Umfeld des Grabens wie z.B. auf der nördlich benachbarten Feuchtbrache (**Abb. 3**) wurden keine Frösche, Kröten oder Molche angetroffen. Des Weiteren gab es auf der kommunalen Entlastungsstraße im Osten und der B 65 im Süden keine Funde von überfahrenen Amphibien.

Folglich ist davon auszugehen, dass das Plangebiet keine Funktion als Fortpflanzungsstätte oder Landlebensraum für Amphibien hat. Es liegen auch keinerlei Indizien vor, die auf eine Durchquerung bei der Wanderung zwischen Landlebensräumen und Laichgewässern schließen lassen.

5 Konfliktanalyse

5.1 Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG

Bei der Bebauung des Plangebietes sind die sog. „Zugriffsverbote“ des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu beachten. Demnach ist es verboten,

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

Für Vorhaben, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, gilt gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG die Anforderung, dass „die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird“, damit es sich *nicht* um einen Verstoß gegen die oben zitierten Verbote des § 44 Abs. 2 Nr. 1 und/oder Nr. 3 BNatSchG handelt. Soweit erforderlich, können dafür auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden. „Vorgezogen“ bedeutet, dass sie bereits vor Beginn der eigentlichen Baumaßnahme umgesetzt sein müssen.

5.2 Auswirkungen auf die Brutvogelvorkommen

- Bei den *Feldvögeln* (**Anlage 1**) ist klar absehbar, dass die Feldlerche aus dem Plangebiet endgültig verdrängt wird. Mit Stand 2019 hat es sich nur noch um ein Revier gehandelt, das im Südosten der Ackerfläche verortet wurde. Die Lebensraumbedingungen sind bereits im Ist-Zustand stark eingeschränkt durch den westlich benachbarten Siedlungsrand und die drei fächerförmig querenden Hochspannungsleitungen. Zudem schränken die B 65 und die kommunale Entlastungsstraße mit ihren begleitenden Gehölzbeständen die Verbindungen zur offenen Agrarlandschaft auf der Süd- und Ostseite ein.

In der niedersächsischen Roten Liste ist die Feldlerche als „gefährdet“ eingestuft (KRÜGER & NIPKOW 2015). Ihre Bestände haben sich im westlichen Mitteleuropa seit den 1960er Jahren um 50-90% verringert (GEDEON ET AL. 2014). Ursache ist hauptsächlich die Intensivierung der Landwirtschaft. Die Abnahme betrifft weniger das Ver-

breitungsareal, als vielmehr die Bestandsdichte. Dadurch mag sich für den Betrachter u.U. der trügerische Eindruck ergeben, die Feldlerche sei doch in der Agrarlandschaft noch allenthalben anzutreffen. Dass sich die Anzahl im Durchschnitt mindestens um die Hälfte verringert hat, fällt eben weniger auf, als wenn das halbe Verbreitungsgebiet geräumt worden wäre bei einer unveränderten Siedlungsdichte in den verbliebenen Arealen.

Nach den artenschutzrechtlichen Anforderungen der REGION HANNOVER (2018) soll als Ausgleich für den Verlust eines Feldlerchenreviers ein Blüh- oder Brachestreifen von 2.000 m² (Brachfläche von 10 – 20 m Breite und 100 – 200 m Länge) in der umliegenden Feldmark (Entfernung möglichst max. 5 km) entwickelt werden. Die Anlage ist mit der Unteren Naturschutzbehörde der Region Hannover abzustimmen. Dabei gelten folgende Vorgaben:

- 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 Meidezonen² befinden.
- Sie sind außerhalb des Einflussbereiches von Windkraftanlagen oder Straßen anzulegen.

Um nach § 44 Abs. 5 BNatSchG die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang weiterhin zu erfüllen, muss die Ausgleichsmaßnahme als sog. CEF-Maßnahme (continuous ecological functionality-measures) vor Baubeginn durchgeführt werden, damit der Blüh- bzw. Brachestreifen für die Feldlerche rechtzeitig zur Verfügung steht.

Alle übrigen Feldvogelvorkommen, die bei der Kartierung in 2019 ermittelt worden sind, befanden sich außerhalb des Plangebietes und jenseits der Straßentrassen von B 65 und kommunaler Entlastungsstraße, die das Plangebiet zur offenen Feldmark im Süden und Osten hin abgrenzen. Die dortigen Bestände von Rebhuhn, Feldlerche und Schafstelze werden bei einer Erschließung des Plangebietes aller Voraussicht nach nicht beeinträchtigt werden.

- Bei den *Heckenvögeln* (**Anlage 1**) konzentrieren sich die Vorkommen im Wesentlichen auf Gebüschstrukturen außerhalb des Plangebietes und hier insbesondere auf die Strauchbestände östlich der kommunalen Entlastungsstraße.

² Die Feldlerche hält als Bewohnerin der offenen Agrarlandschaft zu geschlossenen Vertikalstrukturen wie Siedlungs- und Waldränder i.d.R. einen Abstand von 80 bis 120 m ein (BEZZEL 1993). Diese „Meidezone“ wird in der Planungspraxis vereinfachend mit dem Durchschnitt von 100 m veranschlagt.

Für das Betriebsgelände der Avacon im Südwesten des Plangebietes ist lediglich eine bauleitplanerische Anpassung der zulässigen Nutzungen vorgesehen, die keine strukturellen Änderungen zum Ziel hat.

Was die Feuchtbrache im Norden des Plangebietes betrifft, werden bei einer Bebauung ggf. die beiden Brutpaare der Dorngrasmücke in die umgebende Feldmark verdrängt. Je nach Baudichte der Gewerbeflächen und Gestaltung der dortigen öffentlichen Grünflächen wäre auch ein Verbleib der Art möglich, aber gesichert ist das nicht.

Dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern wird, ist für die Dorngrasmücke nicht zu erwarten. Vor allem auf der Ostseite der kommunalen Entlastungsstraße stehen geeignete Habitate als Ausweichquartiere hinreichend zur Verfügung.

- Einziger Repräsentant der *Vögel der Feuchtgebiete* ist im vorliegenden Fall der Sumpfrohrsänger (**Anlage 2**). Seine Brutreviere befinden sich vor allem in der dichtwüchsigen Vegetation aus feuchten Hochstaudenfluren und schmalen Schilfsäumen entlang der kleinen Gewässerläufe.

Inwieweit die Vorkommen im Norden des Plangebietes verdrängt werden, wird u.a. davon abhängen, ob das Unterhaltungsniveau des von West nach Ost zur Donau entwässernden Grabens verändert wird oder nicht. Durch die derzeitige, verhältnismäßig extensive Unterhaltungspraxis konnte sich ein schmaler Saum aus Hochstauden und Schilf ausbilden (vgl. **Abb. 2**), der für den Sumpfrohrsänger als Bruthabitat ausreichend ist.

Auch für das Brutvorkommen inmitten der feuchten Hochstaudenflur im Norden des Plangebietes kann eine Verdrängung aus dem Plangebiet vermieden werden. Dazu sollten die beiden öffentlichen Grünflächen, die nördlich und südlich des namenlosen Grabens geplant sind, auf je $\geq 500 \text{ m}^2$ oder zusammenhängend auf $\geq 1.000 \text{ m}^2$ mit einer dichtwüchsigen, feuchten Hochstaudenflur (Höhe 80 – 160 cm) bestanden sein. Die in den Grünflächen vorgesehenen Bereiche zur Regenwasserrückhaltung bieten günstige Kombinationsmöglichkeiten, z.B. durch eine hochstaudenreiche Gestaltung ihrer Uferzonen.

Sollten die vorstehend skizzierten Maßnahmen im Plangebiet nicht umsetzbar sein, müssten 1 – 3 Brutpaare des Sumpfrohrsängers in die benachbarte Feldmark ausweichen. Dort würden zusätzliche feuchte Staudenstrukturen benötigt. Zu diesem Zweck könnte z.B. der Gewässerlauf der Donau, auf der Ostseite der kommunalen Entlastungsstraße, an mindestens 3 Stellen auf einer Länge von je 10 – 20 m um 3 – 5 m aufgeweitet werden. Der benötigte Platz steht dort vor allem linksseitig (= Westseite der Donau) zur Verfügung.

- Für die *Höhlen- und Nischenbrüter* (**Anlage 3**) zeichnen sich keine Beeinträchtigungen ab. Mit der baulichen Entwicklung des Plangebietes werden sogar neue Struk-

turen entstehen, die sich als Nistplätze eignen. Davon wird in erster Linie der Hausrotschwanz als typischer Gebäudebrüter profitieren können. Auch Kohl- und Blau- meise sind bei der Wahl ihrer geschützten Neststandorte recht kreativ.

Für den Grauschnäpper ist der Baumbestand zu beiden Seiten der B 65 am Orts- eingang von Sehnde als Habitat von wesentlicher Bedeutung. Für die Nestanlage im engeren Sinne können auch Nischen an Gebäuden dienen.

- Für die Gruppe der *sonstigen Vogelarten (Anlage 4)* steht zu erwarten, dass ihnen im Falle einer Bebauung des Plangebietes auch künftig geeignete Habitate hinreichend zur Verfügung stehen und sogar neue hinzukommen werden, wenn die Freiflächen des Gewerbegebietes anteilig mit Büschen und Bäumen bepflanzt werden.

Fazit: Bei der baulichen Entwicklung des Plangebietes ist im Hinblick auf Absatz 5 des § 44 BNatSchG davon auszugehen, dass vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF- Maßnahmen) erforderlich werden für den Verlust

- von einem Revier der Feldlerche („besonders geschützte“ und „gefährdete“ Art) und
- von 1 – 3 Revieren des Sumpfrohrsängers („besonders geschützte“ Art).

Zu Art und Umfang der CEF-Maßnahmen hat der Verfasser vorstehend Empfehlungen gegeben.

Für die übrigen Brutvögel bleibt die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang voraussichtlich erhalten. Der Erhaltungszustand Ihrer lokalen Populationen wird sich nicht verschlechtern. Bei einem Teil der Arten, die im Siedlungsgebiet brüten, sind sogar mode- rate Verbesserungen durch zusätzliche Habitatangebote wahrscheinlich.

5.3 Auswirkungen auf Amphibienvorkommen

Im Plangebiet wurden keine Amphibien festgestellt. Es bestehen auch keine strukturell geeigneten Voraussetzungen für ein Vorkommen.

Artenschutzrechtliche Maßnahmen sind für die Artengruppe folglich nicht erforderlich.

Hannover, den 21.08.2019

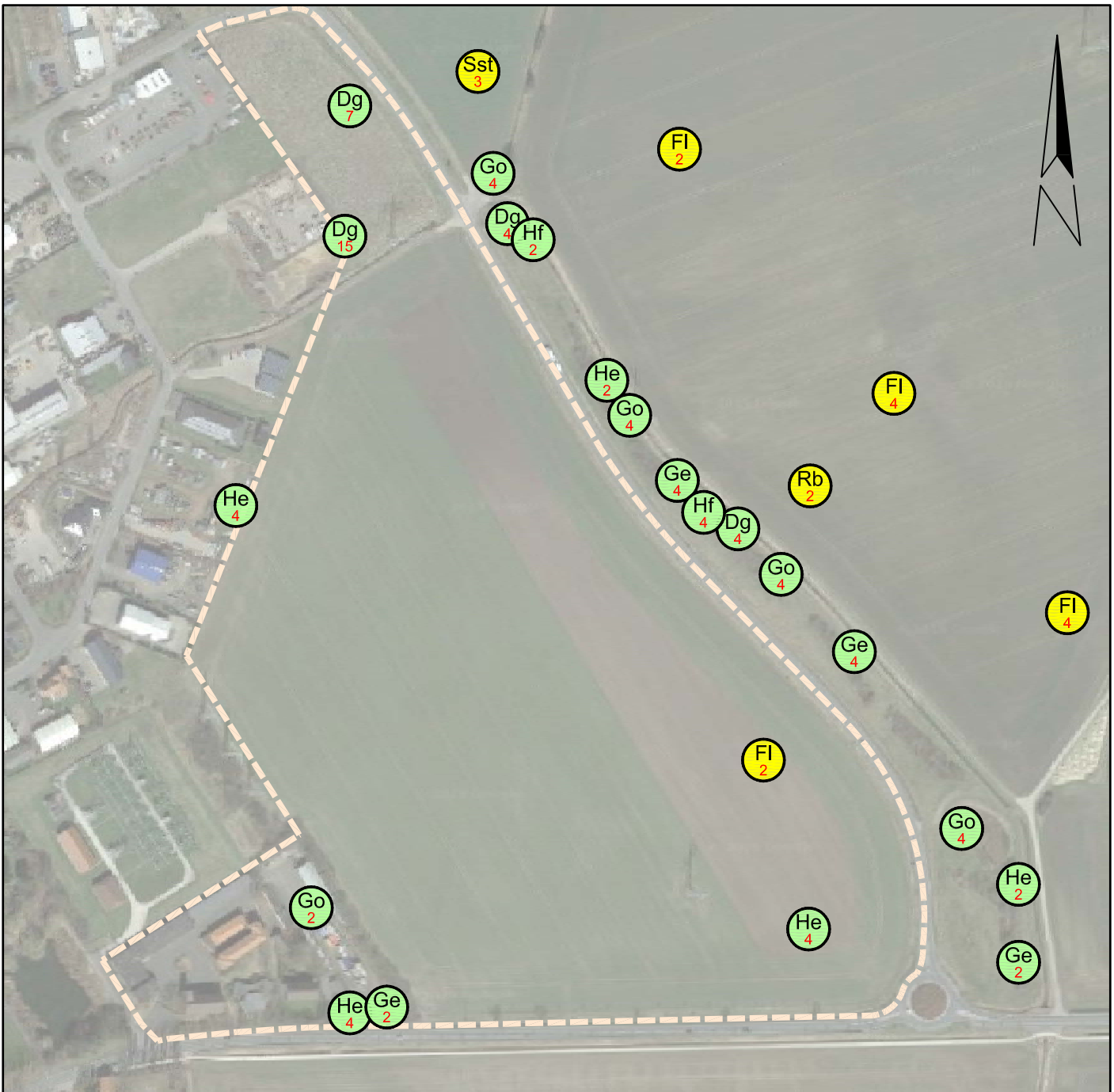


Dipl.-Ing. Michael Jürging

Ingenieurgesellschaft **agwa** GmbH
Im Moore 17 D 30167 Hannover
Tel.: (0511) 3 38 95-0 Fax: (0511) 3 38 95-50
www.agwa-gmbh.de

6 Quellen

- BEZZEL, E. (1993): *Alauda arvensis* L. 1758 – Feldlerche. – In: Ders.: Kompendium der Vögel Mitteleuropas, Passeres – Singvögel. – Wiesbaden: 36-41.
- GEDEON, K., C. GRÜNEBERG, A. MITSCHKE, C. SUDFELD ET AL. (2014): Atlas Deutscher Brutvogelarten. – Hrsg.: STIFTUNG VOGELMONITORING DEUTSCHLAND & DACHVERBAND DEUTSCHER AVIFAUNISTEN, Münster.
- KRÜGER, T., J. LUDWIG, S. PFÜTZKE & H. ZANG (2014): Atlas der Brutvögel in Niedersachsen und Bremen 2005-2008. – Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen 48.
- KRÜGER, T. & M. NIPKOW (2015): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvögel. 8. Fassung, Stand 2015. – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 4/2015.
- NLFB, Niedersächsisches Landesamt für Bodenforschung (1974): Karten des Naturraumpotentials von Niedersachsen und Bremen, Teil A: Bodenkundliche Standortkarte 1:200.000, Blatt ‚Hannover‘. – Hannover.
- REGION HANNOVER (2013): Landschaftsrahmenplan der Region Hannover. – Hannover.
- REGION HANNOVER (2018): Grundlagen zur Umsetzung des Kompensationsbedarfs für die Feldlerche in der Region Hannover. – Stand 14.03.2018, Hannover.
- SÜDBECK, P., H. ANDRETTZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (HRSG.)(2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. – Radolfzell.



Legende

----- B-Plangebiet



Feldvögel

- FI Fledermaus
- Rb Rebhuhn
- Sst Schafstelze



Heckenvögel

- Dg Dorngrasmücke
- Ge Gelbspötter
- Go Goldammer
- He Heckenbraunelle
- Hf Hänfling

Status

(Erläuterungen siehe Text)

- 1 - 2 Brutzeitfeststellung
- 3 - 9 Brutverdacht
- 10 - 16 Brutnachweis

Quelle:

<https://www.google.de/maps/@52.3200801,9.9869236,830m/data=!3m1!1e3?hl=de>, © 2019

Projekt:

HRG

35. F-Planänderung und B-Plan Nr. 355

"Gewerbegebiet Sehnde-Ost" (Stadt Sehnde)

Brutvogelkartierung mit artenschutzfachlichem Gutachten

Plan:

Feldvögel und Heckenvögel

	Name:	Datum:
bearbeitet	M. Jürging	31.07.2019
gezeichnet	S. T. Smit	31.07.2019
geprüft	M. Jürging	31.07.2019
1. Änderung	K. Mumm	19.08.2019
2. Änderung		



ingenieurgemeinschaft
agwa

Im Moore 17 D
30167 Hannover
Tel. 0511/33 89 5-0
Fax 0511/33 89 550
www.agwa-gmbh.de
info@agwa-gmbh.de

Maßstab:

1 : 4.000

Anlage:

1



Legende

----- B-Plangebiet



Vögel der Feuchtgebiete

Srs Sumpfrohrsänger

Status

(Erläuterungen siehe Text)

- 1 - 2 Brutzeitfeststellung
- 3 - 9 Brutverdacht
- 10 - 16 Brutnachweis

Quelle:

<https://www.google.de/maps/@52.3200801,9.9869236,830m/data=!3m1!1e3?hl=de>,
© 2019

Projekt:

HRG

35. F-Planänderung und B-Plan Nr. 355
"Gewerbegebiet Sehnde-Ost" (Stadt Sehnde)
Brutvogelkartierung mit artenschutzfachlichem Gutachten

Plan:

Vögel der Feuchtgebiete

	Name:	Datum:
bearbeitet	M. Jürging	31.07.2019
gezeichnet	S. T. Smit	31.07.2019
geprüft	M. Jürging	31.07.2019
1. Änderung	K. Mumm	19.08.2019
2. Änderung		



ingenieur-gemeinschaft
agwa

Im Moore 17 D
30167 Hannover
Tel. 0511/33 89 5-0
Fax 0511/33 89 550
www.agwa-gmbh.de
info@agwa-gmbh.de

Maßstab:

1 : 4.000

Anlage:

2



Legende

----- B-Plangebiet

 **Höhlen- und Nischenbrüter**

- Bm Blaumeise
- Gr Grauschnäpper
- Hr Hausrotschwanz
- Km Kohlmeise

Status

(Erläuterungen siehe Text)

- 1 - 2 Brutzeitfeststellung
- 3 - 9 Brutverdacht
- 10 - 16 Brutnachweis

Quelle:
<https://www.google.de/maps/@52.3200801,9.9869236,830m/data=!3m1!1e3?hl=de>,
 © 2019

Projekt:

HRG

35. F-Planänderung und B-Plan Nr. 355
 "Gewerbegebiet Sehnde-Ost" (Stadt Sehnde)
 Brutvogelkartierung mit artenschutzfachlichem Gutachten

Plan:

Höhlen- und Nischenbrüter

	Name:	Datum:
bearbeitet	M. Jürging	31.07.2019
gezeichnet	S. T. Smit	31.07.2019
geprüft	M. Jürging	31.07.2019
1. Änderung	K. Mumm	19.08.2019
2. Änderung		



ingenieurgesellschaft
agwa

Im Moore 17 D
 30167 Hannover
 Tel. 0511/33 89 5-0
 Fax 0511/33 89 550
www.agwa-gmbh.de
info@agwa-gmbh.de

Maßstab:

1 : 4.000

Anlage:

3



Legende

----- B-Plangebiet



Sonstige Vogelarten

- A Amsel
- Gf Grünfink
- Mg Mönchsgrasmücke
- Ra Rabenkrähe
- Rk Rotkehlchen
- Rt Ringeltaube
- Sd Singdrossel
- St Stieglitz
- Zk Zaunkönig
- Zz Zilpzalp

Status

(Erläuterungen siehe Text)

- 1 - 2 Brutzeitfeststellung
- 3 - 9 Brutverdacht
- 10 - 16 Brutnachweis

Quelle:

<https://www.google.de/maps/@52.3200801,9.9869236,830m/data=!3m1!1e3?hl=de>,
© 2019

Projekt:

HRG

35. F-Planänderung und B-Plan Nr. 355
"Gewerbegebiet Sehnde-Ost" (Stadt Sehnde)
Brutvogelkartierung mit artenschutzfachlichem Gutachten

Plan:

Sonstige Vogelarten

	Name:	Datum:
bearbeitet	M. Jürging	31.07.2019
gezeichnet	S. T. Smit	31.07.2019
geprüft	M. Jürging	31.07.2019
1. Änderung	K. Mumm	19.08.2019
2. Änderung		



ingenizurgemeinschaft
agwa

Im Moore 17 D
30167 Hannover
Tel. 0511/33 89 5-0
Fax 0511/33 89 550
www.agwa-gmbh.de
info@agwa-gmbh.de

Maßstab:

1 : 4.000

Anlage:

4