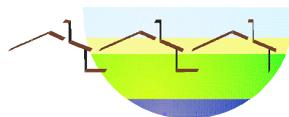


Nachtrag zum Artenschutzfachbeitrag, Artenschutzplanung

zur geplanten Erweiterung der Schweinehaltungsanlage Düben

Anlagenstandort:	Land Sachsen-Anhalt Landkreis Wittenberg 06869 Coswig (Anhalt) OT Düben Gemarkung Düben: Flur 2, Flurstück 213, Flur 3, Flurstücke 92/5, 166, 186, 213, 217, 218, 219, Flur 4, Flurstück 43
Auftraggeber/ Vorhabenträger:	Schweinehaltung Düben GmbH & Co. KG Düben Buroer Weg 26b 06869 Coswig
Auftragnehmer:	IBE - Ingenieurbüro Dr. Eckhof GmbH Lessingstraße 16 16356 Ahrensfelde Tel.: 030 936677-0 Fax: 030 936677-33
Bearbeiter:	Stefan Püchner, Dipl.-Ing. (FH) f. Landschaftsnutzung u. Naturschutz
Prüfer:	Timothy Kappauf, Dipl.-Ing. (FH) f. Landschaftsnutzung u. Naturschutz
Berichtsnummer:	462/2/4-2020-10-1



Januar 2020



Inhaltsübersicht

1.	Anlass	3
2.	Methodik	3
2.1	Vorliegende Untersuchungen	3
2.2	Ergänzende Betrachtung zum AFB (IBE 2017)	5
2.2.1	Arbeitsschritte im Dokument	5
2.2.2	Vorhabenbedingtes Wirkspektrum	7
2.2.3	Zu betrachtendes Artenspektrum	7
3.	Habitatverhältnisse und Planung am Vorhabenstandort	7
4.	Fauna am Standort und artenschutzfachliche Diskussion der Vorhabenwirkungen	10
4.1	Brutvögel	10
4.1.1	Ausgangslage – vorkommende/potentiell vorkommende Brutvögel	10
4.1.2	Zusammenfassung der vorkommenden/potentiell vorkommende Brutvögel in Gilden	13
4.1.3	Ermittlung der planungsrelevanten Arten	17
4.1.4	Artenschutzrechtliche Diskussion zu den Brutvögeln	19
4.2	Herpetofauna	24
4.2.1	Zauneidechse und Schlingnatter	24
4.2.2	Knoblauchkröte	28
4.3	Fledermäuse	32
4.4	Fazit zur vorhabenbedingten artenschutzfachlichen Betroffenheit der Fauna am Standort und erforderliche Maßnahmen	32
5.	Maßnahmeplanung	34
5.1	Maßnahmen zur Vermeidung baubedingter Verletzung/Tötung und Störung von Individuen/Entwicklungsformen (Vxxx)	34
5.2	Maßnahmen zur Habitatkompensation	35
5.2.1	Zusammenstellung art-/gildenspezifischer Maßnahmen aus der Literatur	36
5.2.2	Ackerfläche südlich des Standorts zur Habitatkompensation für Brutvögel	40
5.2.2.1	Ideale Habitatausprägung für betroffene Arten/Gilden am Standort	41
5.2.2.2	Gestaltung der Kompensationsfläche als Ackerbrache = CEF _{AF_Br}	44
5.2.3	Geltungsbereich des B-Plans (Teil Düben) für Maßnahmen für diskutierte Arten der Herpetofauna	46
5.2.3.1	Optimierung der Habitatstruktur von Grünflächen innerhalb des Geltungsbereichs des B-Plans (Teil Düben)	47
5.3	Maßnahmenübersicht mit Zeitschiene	49
6.	Zusammenfassung	51

Anhang

Anhang 1: Tabellarische Essenz der artenschutzfachlichen Beurteilung

11 Seiten

Dieser Bericht oder Teile des Berichtes dürfen von Dritten nur mit schriftlicher Zustimmung der IBE - Ingenieurbüro Dr. Eckhof GmbH vervielfältigt und/oder weitergegeben werden.
Davon ausgenommen ist die bestimmungsgemäße Verwendung zur Beteiligung von Behörden und die öffentliche Auslegung im Rahmen von Genehmigungsverfahren.



1. Anlass

Die Schweinehaltung Düben GmbH & Co. KG plant die Erweiterung ihrer bestehenden Tierhaltungsanlage in Form der Errichtung weiterer Ställe, Güllelagerkapazitäten und Nebenanlagen im Rahmen einer wesentlichen Änderung nach § 16 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes mit Umweltverträglichkeitsprüfung. Für das Vorhaben wurde ein vorhabenbezogener Bebauungsplan (B-Plan) aufgestellt.

Zur Beurteilung des Vorhabens der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie) in Hinblick auf die Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 3 BNatSchG wurde ein Artenschutzfachbeitrag (AFB, IBE 01/2017) erstellt. Dieser schloss ein vorhabenbedingtes Beeinträchtigungspotential z. T. nicht gänzlich aus und untersuchte, ob Vermeidungs- bzw. CEF-Maßnahmen (*continuous ecological functionality measures* - welche die kontinuierlichen ökologischen Funktionen der Fortpflanzungs- und Ruhestätte gewährleisten) erfüllte Verbotstatbestände vermeiden können.

Zur Klärung der Frage, ob zweifelsfrei Vorkommen beurteilungsrelevanter Arten vom Vorhaben betroffen sind, wurde für die sich anschließende Aktivitätsperiode im Jahr 2017 ein ausgewiesener lokaler Experte und langjähriger Naturschutzmitarbeiter (Herr Ibe, Steckby) mit der Kartierung potentiell betroffener Arten/Artengruppen beauftragt.

Im Ergebnis der Untersuchungen durch Hr. Ibe (09/2017) sowie auch aufgrund im Raum stehender Gegendarstellungen Dritter (vorgebracht im Einwendungsschreiben des Bunds für Umwelt und Naturschutz (BUND), Landesverband Sachsen-Anhalt e.V., v. 24.10.2018), war ein Beeinträchtigungspotential nicht restlos auszuschließen.

Da aufgrund der zur Verfügung stehenden Informationen zum Standort ein Beeinträchtigungspotential nicht restlos auszuschließen ist, sollen als Ergänzung zum vorliegenden AFB das Besiedlungs- und Beeinträchtigungspotential erneut geprüft werden. Gegebenenfalls werden für die betroffenen Arten weitere Maßnahmen berücksichtigt, um vorhabenbedingt erfüllte Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 nach BNatSchG zu vermeiden.

2. Methodik

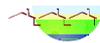
2.1 Vorliegende Untersuchungen

An dieser Stelle soll die chronologische Abfolge der zum Vorhaben bezüglich des naturschutzrechtlichen Belangs erfolgten Untersuchungen mit Methoden und Ergebnissen kurz dargestellt werden.

AFB (IBE 01/2017)¹

Der mit dem Genehmigungsantrag zum Vorhaben, der Erweiterung eines bestehenden, immissionsschutzrechtlich genehmigten Tierhaltungsstandorts, eingereichte AFB (IBE 01/2017) analysierte das bau-, anlage- und betriebsbedingte Wirkspektrum des Vorhabens und untersuchte

¹ INGENIEURBÜRO DR.-ING. WILFRIED ECKHOF (IBE 2017): Artenschutzfachbeitrag zur geplanten Erweiterung der Schweinehaltungsanlage Düben. Berichtsnummer: 462/2/4-2017-10-0, Januar 2017.



dieses anhand von Angaben aus der Literatur hinsichtlich seines grundsätzlichen Beeinträchtigungspotentials. Ein solches wurde für die Arten bzw. Artengruppen Brutvögel allgemein, Gebäude bewohnende Fledermäuse, Zauneidechsen, Feldhamster und Amphibien festgestellt. Zu diesen schlossen sich weitere Untersuchungen an. Dazu erfolgten Potentialanalysen, die sich auf zwei Standorterkundungen (16. April und 29. Mai 2015) zur Lebensraum- und Artenkartierung sowie Recherchen zu Vorkommen in der Region stützen. Die Untersuchungsergebnisse wurden in Hinblick auf das Vorliegen erfüllter Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG diskutiert. Für Brutvögel, Fledermäuse und Zauneidechsen war anhand der Untersuchung ein Beeinträchtigungspotential i.S. erfüllter Verbotstatbestände zwar eingrenzbar, jedoch weiterhin gegeben bzw. nicht gänzlich auszuschließen. Es wurden deshalb teils optionale Maßnahmen zur Vermeidung sowie des gegebenenfalls notwendig werdenden vorgezogenen Ausgleichs beschrieben. Für die Artengruppe der Amphibien gelangte die Untersuchung zu dem Schluss, dass die Habitatstruktur am Standort i. V. m. den beiden Kontrollen keine signifikant erfüllten Verbotstatbestände erwarten lassen.

Der AFB kommt dabei auch zu dem Schluss, dass durch eine Kartierung der Artengruppen deren Vorkommen sowie die in Frage kommenden Maßnahmeoptionen weiter eingegrenzt und die vorliegenden Untersuchungsergebnisse abgesichert werden sollten.

Hr. Ibe (09/2017)²

Für die o. g. Kartierung der Arten bzw. Artengruppen (Brutvögel, Fledermäuse, Amphibien und Reptilien) wurde Hr. Ibe beauftragt. Denn Hr. Ibe zeichnen nach eigenen Angaben u. a. langjährige Aktivitäten in der Vogelberingung, in der Arbeitsgruppe Feldherpetologie des Bezirkes Magdeburg und im „Monitoring der Vögel in der Normallandschaft Sachsen – Anhalt“ sowie am sog. Brutvogelatlas³ sowie außerdem über 40 Jahre lokale hauptamtliche Naturschutzarbeit aus.

Hr. Ibe kontrollierte dazu an acht Tagen der Aktivitätsperiode 2017 zwischen dem 24. März und dem 21. August ein Untersuchungsgebiet von 400 m um die äußere Grenze des erweiterten Anlagenstandorts. Auch zwei außerhalb des Untersuchungsgebiets befindliche Kleingewässer wurden untersucht. Beim durch den geplanten Stall 4 zu ersetzenden und damit vorhabenbedingt abzureißenden Altstall erfolgten gründliche Nester- und Quartiersuchen beurteilungsrelevanter Arten einschließlich der Untersuchung des Dachbodens und der Fassaden.

Die Artengruppen wurden an allen acht Terminen untersucht. Besonderer Wert wurde auf die Erfassung von Zauneidechse und Schlingnatter gelegt, weshalb an sonnig-warmen Tagen ab den späteren Morgenstunden in den Vormittag hineinkartiert wurde. Die Aufnahmezeitfenster sind damit gemäß FISCHER et al. (2005)³ vertretbar. Die Anzahl der Kartiergänge (acht) überschreitet die in den Methodenstandards vorzusehende Mindestanzahl von vier für Zauneidechse und Amphibien [z. B. nach HACHTEL et al. (2009)⁴] bzw. von fünf für die Brutvögel Fi-

2 IBE, P. (2017): Erfassung von Amphibien, Reptilien und Brutvogelvorkommen am Standort sowie im Umfeld der zu erweiternden Schweinehaltungsanlage Düben. Untersuchungsbericht + Anhänge vom 20.09.2017.

3 FISCHER, S., M. FLADE, J. SCHWARZ (2005): Revierkartierung. In: SÜDBECK, P. et al. (Hrsg.): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. S 135 - 695. Radolfzell.

4 HACHTEL, M., M. SCHLÜPMANN, B. THIESMEIER & K. WEDDELING (Hrsg., 2009): Methoden der Feldherpetologie. Supplement der Zeitschrift für Feldherpetologie 15.



SCHER et al. (2005). Die Mindestanzahl zur Erfassung der Schlingnattern (zehn) wurde knapp unterschritten. Dass aufgrund der in großer Anzahl vorhandenen und kontrollfähigen Versteck- und Sonnenplätze auf das dem Methodenstandard entsprechende Ausbringen von künstlichen Versteckplätzen verzichtet wurde, erscheint nachvollziehbar.

Die Amphibien in den untersuchten Gewässern wurden visuell (Laichballen, Kaulquappen, Adulti) und akustisch erfasst. Am 10. April erfolgte zudem ein Kescherfang.

Nach der Darstellung der Untersuchungsergebnisse befinden sich einige Brutvogelreviere im Untersuchungsgebiet und es wurden ca. 30 Kaulquappen der Knoblauchkröte in einem Folienbecken des bestehenden Anlagengeländes festgestellt. Für Gebäude bewohnende Fledermäuse und die untersuchten Reptilien konnte keine Besiedlung des Standorts nachgewiesen werden. Im Ergebnis konnten in den Eingriffsflächen bzw. dem Abrissobjekt keine Individuen bzw. Fortpflanzungs- und Ruhestätten beurteilungsrelevanter Arten ermittelt werden. Anhand dieser Untersuchungsergebnisse geht Hr. Ibe (09/2017) von keiner vorhabenbedingten Beeinträchtigung der Artengruppen aus. Auch das ermittelte Laichgewässer würde demnach nicht im Widerspruch zum Vorhaben stehen.

Dritte (vorgebracht im Einwendungsschreiben des BUND e. V.)

Neben diesen zum Vorhaben eingereichten Untersuchungen liegen mit dem Einwendungsschreiben des BUND e.V. (v. 24.10.2018) auch Funde Dritter vor.

Demnach wurde „bei einer Begehung“ am 6. April 2015 ein Rufer der Knoblauchkröte in einem 2017 auch durch Hr. Ibe untersuchten Gewässer (kein Fund, vgl. Hr. Ibe 09/2017) außerhalb des Untersuchungsgebiets von 400 m um die äußere Grenze des erweiterten Anlagenstandorts festgestellt.

Des Weiteren wird eine Untersuchung des Standorts durch die eine örtliche Bürgerinitiative unterstützende Fr. Schuldes am 2. August angeführt, wonach in der Erweiterungsfläche des Standorts zwei Zauneidechsen gesichtet wurden.

2.2 Ergänzende Betrachtung zum AFB (IBE 2017)

2.2.1 Arbeitsschritte im Dokument

Für die ergänzende Betrachtung zum AFB werden zunächst wichtige Habitatstruktureigenschaften des Vorhabenstandorts und seiner Umgebung aus dem AFB benannt und gegebenenfalls ergänzt. Für weitere Einzelheiten und Abbildungen ist auf das entsprechende Kapitel im AFB (IBE 2017) zu verweisen.

Die sich anschließende Art-/Artengruppenbetrachtung (Kapitel 4) trägt die vorliegenden Daten zusammen und ergänzt die Potentialanalysen für die Brutvögel. Die Potentialanalyse geht dann von einer Besiedlung aus, sofern geeignete Habitatstrukturen vorhanden sind und nicht gewisse Faktoren am Standort diese klar ausschließen (z. B. Störungsempfindlichkeit bei am Standort gegebener Störungsintensität, fragmentierte Habitatelemente, keine Besiedlung der Region bekannt etc.).



Für die Artengruppe der Brutvögel werden die ermittelten Arten gemäß ihrer Habitatansprüche in Gilden zusammengefasst. Außerdem werden alle ermittelten Arten auf ihren Status hinsichtlich der „Liste der auf Einzelartebene zu betrachtenden Vogelarten“ (nachfolgend als „planungsrelevante Arten“ bezeichnet) gemäß der „Arbeitshilfe zum Artenschutzbeitrag Sachsen-Anhalt“ (Artenschutzliste Sachsen-Anhalt, LANDESSTRASSENBAUBEHÖRDE SACHSEN-ANHALT 2018⁵) geprüft und das daraus resultierende Artenset dokumentiert:

„Entsprechend der EU-VogelSchRL und der sich auf diese beziehenden nationalen Regelungen des BNatSchG sind grundsätzlich auch alle europäischen Vogelarten Gegenstand des Artenschutzbeitrages und müssen entsprechend abgehandelt werden. Eine vertiefende Berücksichtigung (auf Artebene) ist nach Ansicht der an der Erstellung nachfolgender Liste beteiligten Personen jedoch nicht für die euryöken, weit verbreiteten, ungefährdeten und nicht streng geschützten Arten erforderlich. Vogelarten, die diesen Kriterien nicht entsprechen, sollten daher zusammenfassend auf der Ebene der Artengruppe behandelt werden.“

Um der hohen Eingriffsrelevanz der Vögel dennoch gerecht zu werden, werden folgende Arten zur Betrachtung auf Einzelartebene ausgewiesen:

- Arten des Anhang I der EU-VogelSchRL
- streng geschützte Arten nach EG-Artenschutzverordnung
- streng geschützte Arten nach Bundesartenschutzverordnung
- Arten, die gemäß aktuell gültiger Roter Liste LSA als „gefährdet“ (Kat. 3), „stark gefährdet“ (Kat. 2), „vom Aussterben bedroht“ (Kat. 1) oder „verschollen“ (Kat. 0) gelten, bzw. welche ein geographisch eng begrenztes Vorkommen aufweisen (Kat. R),
- zu den Koloniebrütern zählen (z.B. Saatkrähe, Dohle, Graureiher, Kormoran, Lachmöwe, Sturmmöwe, Mehlschwalbe) sowie
- große, tradierte Rast-, Nahrungs- und Schlafplatzgemeinschaften bilden (z.B. Saat- und Blessgans, verschiedene Enten, Star, Mehl- und Rauchschnalbe, etc.).“

Die artenschutzfachliche Diskussion innerhalb der Art-/Artengruppenbetrachtung im Kapitel 4 wird auf Grundlage des vorhabenbedingten Wirkspektrums [vgl. AFB (IBE 2017)] geführt. Die jeweilige Diskussion wird in art-/artengruppenspezifischen Tabellen zusammengefasst, und es werden gebräuchliche Maßnahmen zur Vermeidung vorhabenbedingt erfüllter Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG benannt.

Im Kapitel 5 werden für die Arten/Artengruppen Maßnahmen diskutiert.

Dies erfolgt hinsichtlich des Verletzungs-/Tötungs- sowie des Störungsverbots (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BNatSchG) im Kapitel 5.1. Die Entwicklung von Maßnahmen zur Kompensation des vorhabenbedingten Habitatverlusts erfolgt im darauffolgenden Kapitel (5.2). Es werden zunächst teils artspezifisch einschlägige Beispiele für solche Maßnahmen aus der Literatur zusammengestellt und zur Verfügung stehende Flächen i. V. m. Eckpunkten für ein geeignetes Management auf Eignung als CEF-Maßnahme analysiert. Es wird eine konkrete Behandlung

⁵ LANDESSTRASSENBAUBEHÖRDE SACHSEN-ANHALT (Hrsg. 2018): Artenschutzbeitrag (ASB ST 2018) Mustervorlage gemäß RLBP 2011 Fortschreibung gemäß BNatSchG vom 15.09.2017. Stand: Juni 2018. 31 S + Anhänge.



der Flächen zur Habitatkompensation abgeleitet. Hinzuweisen ist hinsichtlich der zu betrachtenden Feldvögel auf die besonders umfangreichen und mit zahlreichen Veröffentlichungen verbundenen Untersuchungen des Julius Kühn-Instituts (JKI, Bundesforschungsinstitut für Kulturpflanzen, Bearbeitung durch Hr. Dr. Dr. J. Hoffmann). Diese erfassen und diskutieren zudem repräsentativ konkret die aktuellen Defizite in vergleichbaren Lebensräumen im Nordostdeutschen Tiefland.

Im Anhang werden art- bzw. gildenbezogenen Habitatanforderungen (Nahrungs-, Kernhabitat/„home range“, Bruthabitat/Niststruktur) für die am Standort ermittelte beurteilungsrelevante Fauna zusammengetragen und das vorhabenbedingte Auslösen der Verbotstatbestände mit und ohne Berücksichtigung von Maßnahmen prognostiziert.

2.2.2 Vorhabenbedingtes Wirkspektrum

Für die jeweilige artenschutzfachliche Diskussion in den jeweiligen Unterkapiteln der Art-/Artengruppenbetrachtung wird auf das im AFB (IBE 2017) ausführlich untersuchte vorhabenbedingte Wirkspektrum verwiesen. Es erfolgte dort eine Abschichtung der vorhabenbedingten Reize hinsichtlich ihrer Beurteilungsrelevanz unter Berücksichtigung der beschriebenen Habitatstrukturen und bestehenden Reizkulisse.

Als in Hinblick auf die Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG untersuchungsrelevante Wirkungen stellen sich

- ein baubedingtes Beeinträchtigungspotential durch die Möglichkeit von Verlusten durch Bautätigkeit am Eingriffsort sowie Störung des unmittelbaren Umfelds der Baustelle und
- ein dauerhafter anlagebedingter Habitatverlust einschließlich visuell-akustische Kulissenwirkung auf das unmittelbare Umfeld der Erweiterung dar.

2.2.3 Zu betrachtendes Artenspektrum

Aufgrund der bisherigen Erkenntnisse zur Fauna am Standort sowie der Berücksichtigung der Wirkungen, werden als beurteilungsrelevante Fauna Brutvögel, Fledermäuse, Knoblauchkröte, Zauneidechse und Schlingnatter untersucht.

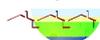
3. Habitatverhältnisse und Planung am Vorhabenstandort

Folgende Abbildung 1 stellt den vorhandenen landwirtschaftlichen Betriebsstandort mit der geplanten Erweiterung nach Süden auf Grundlage von Lageplaninhalten der beantragten Änderung und die Landschaftskulisse auf Grundlage eines aktuellen Luftbilds dar. Dargestellt sind zudem die wesentlichen mit dem Vorhaben verbundenen Eingriffsflächen mit der aktuell darin befindlichen Habitatstruktur sowie die angrenzende Landschaftskulisse (Großraum: vgl. Abbildung 2).



Abbildung 1: Auszug aus dem aktuellen Luftbild (© GeoBasis-DE/LVermGeo LSA, 2019) mit Lageplaninhalten der Anlage Düben im Planzustand (Ingenieurbüro Gehloff, Stand: 03/2019)

Auf dem bestehenden und planmäßig im Wesentlichen im Gebäudebestand zu modernisierenden Betriebsgelände befinden sich überwiegend jüngere Ruderalgesellschaften sowie kurzschürige Rasenflächen. Flächige Bereiche sind aufgrund regelmäßiger Befahrung nahezu vegetationsfrei. Östlich grenzen eine lückige junge Streuobstwiese und Grünland an das bestehende Betriebsgelände an. Nördlich im Grenzbereich zum Acker befindet sich eine Baum-Strauchhecke. Diese Flächen wurden in den Geltungsbereich des o. g. B-Plans aufgenommen. In der



Umgebung dominieren intensiv genutzte Ackerflächen, welche entlang der Wege und Straßen z. T. mit streifenförmigen Gehölzen (Alleen, Baumreihe, Hecken) strukturiert werden. Dabei wird der gemäß Planung vorgesehene südliche Erweiterungsbereich (betroffene Ackerfläche: rund 3 ha), in dem weitere Stallbauten vorgesehen sind, aktuell von einer solchen Intensivackerfläche geprägt und südwestlich von einer Hecke mit daran angrenzender Asphaltstraße flankiert. Weiter südlich und östlich folgen weitere Straßen und lineare Gehölzstrukturen. Im Osten schließen sich ein gewerbliches Betriebsgelände und kleinere Waldflächen daran an. Im Norden folgt in weniger als 200 m die Ortslage von Düben.

Für den bestehenden und zu erweiternden landwirtschaftlichen Produktionsstandort ist somit eine bereits vorhandene Vorprägung der Eingriffsflächen durch anthropogene Reize und dies auch im Bereich der Erweiterungsfläche festzustellen.

Der zum Vorhaben aufgestellte B-Plan umfasst als zweiten Geltungsbereich einen Tierhaltungsstandort bei Buko, dem nordöstlich nächstgelegenen Ortsteil der Gemeinde in ca. 2,7 km Entfernung zum Vorhabenstandort. Der Standort soll stillgelegt, die Gebäudesubstanz überwiegend zurückgebaut und die Flächen begrünt werden (Lage: vgl. Abbildung 2).

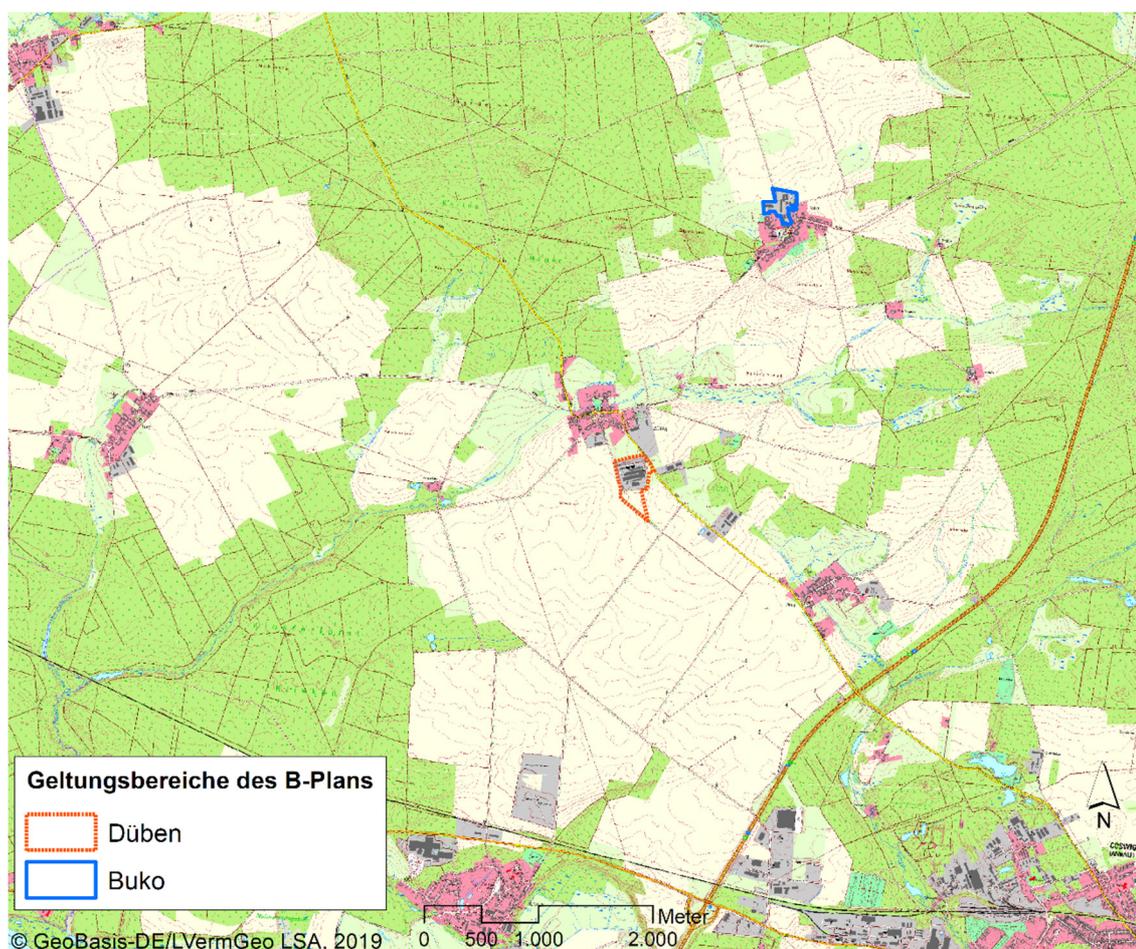


Abbildung 2: Auszug aus der topographischen Karte (© GeoBasis-DE/LVermGeo LSA, 2019) mit erkennbaren Landnutzungsklassen und B-Plan (Büro Schwerdt, Dessau – Roßlau, Stand: Oktober 2016, Darstellung unmaßstäblich)



Die Standorte sind überwiegend geprägt durch landwirtschaftlich gering bis mittel produktive, grundwasserferne, teils anlehmige Sande.

Aufgrund der verbreitet geringen Standortgütern spielt auch die forstliche Nutzung eine überdurchschnittliche Bedeutung in der Region (vgl. Abbildung 2).

Der wenig durch flächige Gehölze und prägende Gebäudestrukturen fragmentierte Offenlandkorridor um Düben, Buko sowie Zieko (ca. 2 km südöstl.) und Luko (ca. 4,5 km westl.) ist überwiegend durch Ackernutzung geprägt.

Aktuelle Biotope im Geltungsbereich des o. g. B-Plans, einschließlich der darin geplanten Baufelder sowie die geplanten Kompensationsmaßnahmen in den beiden Geltungsbereichen gehen aus den Planzeichnungen zum B-Plan hervor.

4. Fauna am Standort und artenschutzfachliche Diskussion der Vorhabenwirkungen

4.1 Brutvögel

4.1.1 Ausgangslage – vorkommende/potentiell vorkommende Brutvögel

Folgende Arten waren bei zwei während der Brutperiode (16. April und 29. Mai) 2015 durchgeführten Erfassungsterminen am Vorhabenstandort und dessen Wirkbereich präsent (vgl. dazu auch vorliegender AFB (IBE 2017):

- Rauchschnalbe (*Hirundo rustica*) >>> am Maitermin mit ≥ 3 Individuen fliegend registriert, wahrscheinlich Brutvogel, zumindest Nahrungsgast, Gebäudebrüter, keine Niststätten im Bereich um-/rückzubauender Gebäude festgestellt,
- Bluthänfling (*Carduelis cannabina*) >>> an beiden Terminen mit mehreren ($\geq 3/\geq 5$) Individuen registriert, teilw. Gesang, möglicherweise Brutvogel, zumindest Nahrungsgast, Gebüschbrüter, vorstellbar sind Bruthabitate in Hecken im nördl. und südwestl. Grenzbe- reich des Anlagengeländes im erweiterten Zustand,
- Stieglitz (*Carduelis carduelis*) >>> am Maitermin mit ≥ 3 Individuen registriert, teilw. Gesang, möglicherweise Brutvogel, zu- mindest Nahrungsgast, Baum- /Gebüschbrüter, vorstellbar sind Bruthabitate in Hecken im nördl. und südwestl. Grenzbe- reich des Anlagengeländes im erweiterten Zustand,
- Girlitz (*Serinus serinus*) >>> an beiden Terminen ≥ 2 Individuen registriert, teilw. Gesang, wahrscheinlich Brutvogel, teilw. Nahrungsgast, Gebüschbrüter, vorstellbar ist (sind) Bruthabitat(e) in Hecken im nördl. und (oder) westl. Grenzbereich des Anlagenge- ländes im erweiterten Zustand,
- Feldlerche (*Alauda arvensis*) >>> an beiden Terminen registriert, 1 singendes Männchen (sM) in Ackerfläche süd. des be-



- stehenden Betriebsgeländes (liegt teilweise im erweiterten Anlagengelände), 1 sM in nördl. Ackerfläche, jeweils Reviere möglich, Bodenbrüter
- Feldsperling (*Passer montanus*) >>> an beiden Terminen mit ≥ 3 Individuen registriert, wahrscheinlich Brutvogel, z. T. auch Nahrungsgast, Höhlenbrüter in Bäumen und Gebäuden, vorstellbar sind im Zweifelsfall auch Niststätten am/im für Stall 4 abzureißenden Altstall,
 - Gelbspötter (*Hippolais icterina*) >>> 1 sM am Maitermin in Baum-/Strauchvegetation im Nordwesten des bestehenden Betriebsgeländes registriert, dort Revier/Bruthabitat möglich,
 - Neuntöter (*Lanius collurio*) >>> 1 M am Maitermin in Hecke im nördl. Grenzbereich des Anlagengeländes registriert, dort Revier/Bruthabitat möglich,
 - Bachstelze (*Motacilla alba*) >>> an beiden Terminen mit 1 - 2 Individuen registriert, wahrscheinlich Brutvogel, Nischenbrüter an/in Gebäuden, vorstellbar auch Niststätte am/im für Stall 4 abzureißenden Altstall,
 - Star (*Sturnus vulgaris*) >>> am Maitermin ≥ 10 Individuen zur Nahrungssuche registriert, Höhlenbrüter in Bäumen und Gebäuden, vorstellbar sind im Zweifelsfall auch Niststätten am/im für Stall 4 abzureißenden Altstall,
 - Hausrotschwanz (*Phoenicurus ochruros*)>>>an beiden Terminen mit 1 - 2 Individuen registriert, 1 sM am Maitermin, 1 Altvogel mit Futter am Maitermin, jeweils nördl. Teil des bestehenden Betriebsgeländes, Höhlenbrüter in Bäumen und Gebäuden, vorstellbar ist im Zweifelsfall auch Niststätte am/im für Stall 4 abzureißenden Altstall,
 - Schwarzkehlchen (*Saxicola rubicola*) >>> an beiden Terminen mit 2 - 3 Individuen registriert, 1 sM am Apriltermin und 2 sM am Maitermin in junger Streuobstwiese östl. d. bestehenden Betriebsgeländes, potentiell Brutpaar am Apriltermin im nordöstl. Grenzbereich d. bestehenden Betriebsgeländes, Boden- oder Freibrüter in (Alt-)Gras-/Staudenvegetation, 2 - 3 Reviere möglich, pot. Bruthabitate im Grenzbereich d. bestehenden Betriebsgeländes,
 - Wiesenpieper (*Anthus pratensis*) >>> am Apriltermin ≥ 5 Individuen im östl. an bestehendes Betriebsgelände angrenzendes Grünland registriert, wahrscheinlich Durchzug, jedoch dort und in südl. Ackerfläche Bruten nicht auszuschließen, Bodenbrüter.

Ergänzend zu dieser orientierenden Brutvogelkartierung wurde zusätzlich das potentielle Vorkommen weiterer Arten angenommen. Das Artenspektrum ergibt sich aufgrund der vorgefunde-



nen Habitatstruktur, entsprechenden Leitarten und steten Begleitern nach FLADE (1994)⁶ unter Berücksichtigung der Daten aus dem Brutvogelatlas (GEDEON et al. 2014⁷) zur Verbreitungssituation in der Region sowie der im AFB (IBE 2017) ausführlich erörterten Standortfaktoren:

- Schafstelze (*Motacilla flava*) >>> 1 - 3 Reviere im östl. an bestehendes Betriebsgelände angrenzendes Grünland und in südl. Ackerfläche möglich, Bodenbrüter,
- Wachtel (*Coturnix coturnix*) >>> 1 - 3 Reviere im östl. an bestehendes Betriebsgelände angrenzendes Grünland und in südl. Ackerfläche möglich, Bodenbrüter,
- Haussperling (*Passer domesticus*) >>> Höhlenbrüter in Bäumen und Gebäuden, vorstellbar sind im Zweifelsfall auch Niststätten am/im für Stall 4 abzureißenden Altstall,
- Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*) >>> 1 - 2 Reviere im östl. an bestehendes Betriebsgelände angrenzendes Grünland/Saumvegetation und in südl. Ackerfläche möglich, Bodenbrüter,
- Dorngrasmücke (*Sylvia communis*) >>> 1 - 3 Reviere, Gebüschbrüter, vorstellbar sind Bruthabitate in Hecken im nördl. und südwestl. Grenzbereich des Anlagengeländes im erweiterten Zustand,
- Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*) >>> 1 - 2 Reviere, Gebüschbrüter, vorstellbar sind Bruthabitate in Hecken im nördl. und südwestl. Grenzbereich des Anlagengeländes im erweiterten Zustand,
- Gartengrasmücke (*Sylvia borin*) >>> 1 - 2 Reviere, Gebüschbrüter, vorstellbar sind Bruthabitate in Hecken im nördl. und südwestl. Grenzbereich des Anlagengeländes im erweiterten Zustand,
- Goldammer (*Emberiza citrinella*) >>> 1 - 3 Reviere, Boden-/Gebüschbrüter, vorstellbar sind Bruthabitate in/an Hecken im nördl. und südwestl. Grenzbereich des Anlagengeländes im erweiterten Zustand und östl. an bestehendes Betriebsgelände angrenzendes Grünland/Streuobstwiese/Saumvegetation,
- Heckenbraunelle (*Prunella modularis*) >>> 1 - 2 Reviere, Gebüschbrüter, vorstellbar sind Bruthabitate in Hecken im nördl. und südwestl. Grenzbereich des Anlagengeländes im erweiterten Zustand,

Folgende Arten werden hier als potentiell vorkommend ergänzt:

- Grauammer (*Emberiza calandra*) >>> 1 - 2 Reviere, Bodenbrüter, vorstellbar sind Bruthabitate in Ruderalvegetation am bestehenden Anlagenstandort und in daran angrenzenden Grünflächen,

6 FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands: Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung. IHW Verlag, Eching.

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



- Haubenlerche (*Galerida cristata*) >>> 1 - 2 Reviere, Bodenbrüter, gelegentlich auf Flachdächern, vorstellbar sind Bruthabitate in Ruderalvegetation sowie auf Stalldächern am bestehenden Anlagenstandort,
- Ortolan (*Emberiza hortulana*) >>> 1 - 2 Reviere, Bodenbrüter, in strukturreichem Offenland, vorstellbar sind Bruthabitate im Acker

Herr Ibe konnte in seiner 2017 durchgeführten Brutvogelkartierung folgende Arten und Revierzahlen feststellen:

- Bachstelze >>> 2 Brutpaare
- Hausrotschwanz >>> 2 Brutpaare
- Haussperling >>> 3 Brutpaare
- Amsel (*Turdus merula*) >>> 1-2 Brutpaare
- Stieglitz >>> 1 Brutpaar
- Girlitz >>> 1 Brutpaar
- Goldammer >>> 1 Brutpaar
- Bluthänfling >>> 1 Brutpaar
- Mönchsgrasmücke >>> 1 Brutpaar
- Zaunkönig (*Troglodytes troglodytes*) >>> 2 Brutpaare
- Rauchschwalbe >>> 3 Brutpaare
- Gelbspötter >>> 1 Brutpaar

Der vorhabenbedingt auf dem bestehenden Anlagengelände abzureißende und durch einen Stallneubau zu ersetzende Stall 4 war in der Brutperiode 2017 durch Herrn Ibe ausgiebig auf Gebäudebrüter untersucht worden. Eine Besiedlung wurde für diese Brutperiode und anhand fehlender Altnester auch für zurückliegende Brutperioden ausgeschlossen.

4.1.2 Zusammenfassung der vorkommenden/potentiell vorkommende Brutvögel in Gilden

Vogelarten lassen sich unterschiedlichen Gilden zuordnen. Beispielsweise kann dies hinsichtlich der Nistökologie zu Höhlen-, Boden- und Freibrüter usw. erfolgen. Ebenso kann eine Zuordnung auf Grundlage allgemeiner Habitatpräferenzen erfolgen. Aufgrund der am Standort vorhandenen Habitatstruktur und der artspezifischen Präferenzen [vgl. dazu u. a. FLADE (1994) - zusammengestellt im Tabellenanhang] ist die zu betrachtende Brutvogelfauna in 3 Gruppen vertreten:

1. Gilde der (mehr oder weniger) reinen Offenlandarten
2. Gilde der strukturgebundenen Offen- und Halboffenlandarten sowie Gehölzbrüter
3. Gilde der Gebäudebrüter



Als **vierte Gilde** ließe sich die der **Nahrungsgäste** beschreiben. Dabei handelt es sich allgemein um solche Arten, die, sofern diese nicht als Brutvögel einer der drei genannten Gilden zugeordnet werden können, um Arten mit großen Aktionsradien, welche die Agrarlandschaft besiedeln oder aufsuchen. Dies sind beispielsweise Aaskrähen (*Corvus corone*), Mäusebussarde (*Buteo buteo*), Weißstörche (*Ciconia ciconia*), Ringeltauben (*Columba palumbus*) Turmfalken (*Falco tinnunculus*) und Schleiereulen (*Tyto alba*). Die Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz (LANA)⁸ stellt fest, dass Nahrungs- bzw. Jagdbereiche grundsätzlich nicht in den Schutzbereich der Fortpflanzungs- und Ruhestätte nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG fallen. Eine Ausnahme stellen solche Fälle dar, in denen eine Beeinträchtigung dieser Teilhabitate etwa eine Population geschützter Tiere wesentlich beeinträchtigt würden. Davon ist hier nicht auszugehen, weshalb hier keine vierte Gilde untersucht wird.

Auch aus der Tabelle 2 im Kapitel 4.1.4 geht hervor, welches Artenset welcher Gilde zugeordnet wurde.

Zur **ersten Gilde** zählen die Arten, die allgemein als die klassischen Feldvögel gelten und deren Primärhabitats sich mehr oder weniger in der offenen Landschaft abseits vertikal aufragender Strukturen befinden (aus dem Gesamtartenset dieser Gilde zugeordnet: Feldlerche, Grauammer, Schafstelze, Wachtel, Wiesenpieper, Braunkehlchen, Schwarzkehlchen und Ortolan). Vertikale Strukturelemente werden von einzelnen Vertretern der Gilde als Singwarten (z. B. Grauammer) genutzt. Wesentliches Ansiedlungskriterium ist die Vegetationsstruktur und die Nahrungsverfügbarkeit, worüber in der Agrarlandschaft in erster Linie die angebaute Feldfrucht und die Nutzungsintensität entscheiden. Störend und den Besiedlungsanreiz mindernd wirken sich für diese Gilde die Landschaft zergliedernde Bauwerke und hochwachsende Gehölze aus. Abbildung 3 stellt die am Standort in Frage kommende Habitatstruktur im direkten Wirkungsbereich dar (nicht markiertes weiteres Offenland als Habitatstruktur ringsum vorhanden). Erkennbar ist darin auch die den Ansiedlungsreiz mindernden angrenzenden o. g. Strukturen.

⁸ LÄNDERARBEITSGEMEINSCHAFT NATURSCHUTZ (LANA, 2006): Hinweise der LANA zur Anwendung des europäischen Artenschutzrechts bei der Zulassung von Vorhaben und bei Planungen. Abgerufen am 18.07.2019 unter: https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/web/babel/media/lana_hinweise_artenschutz.pdf

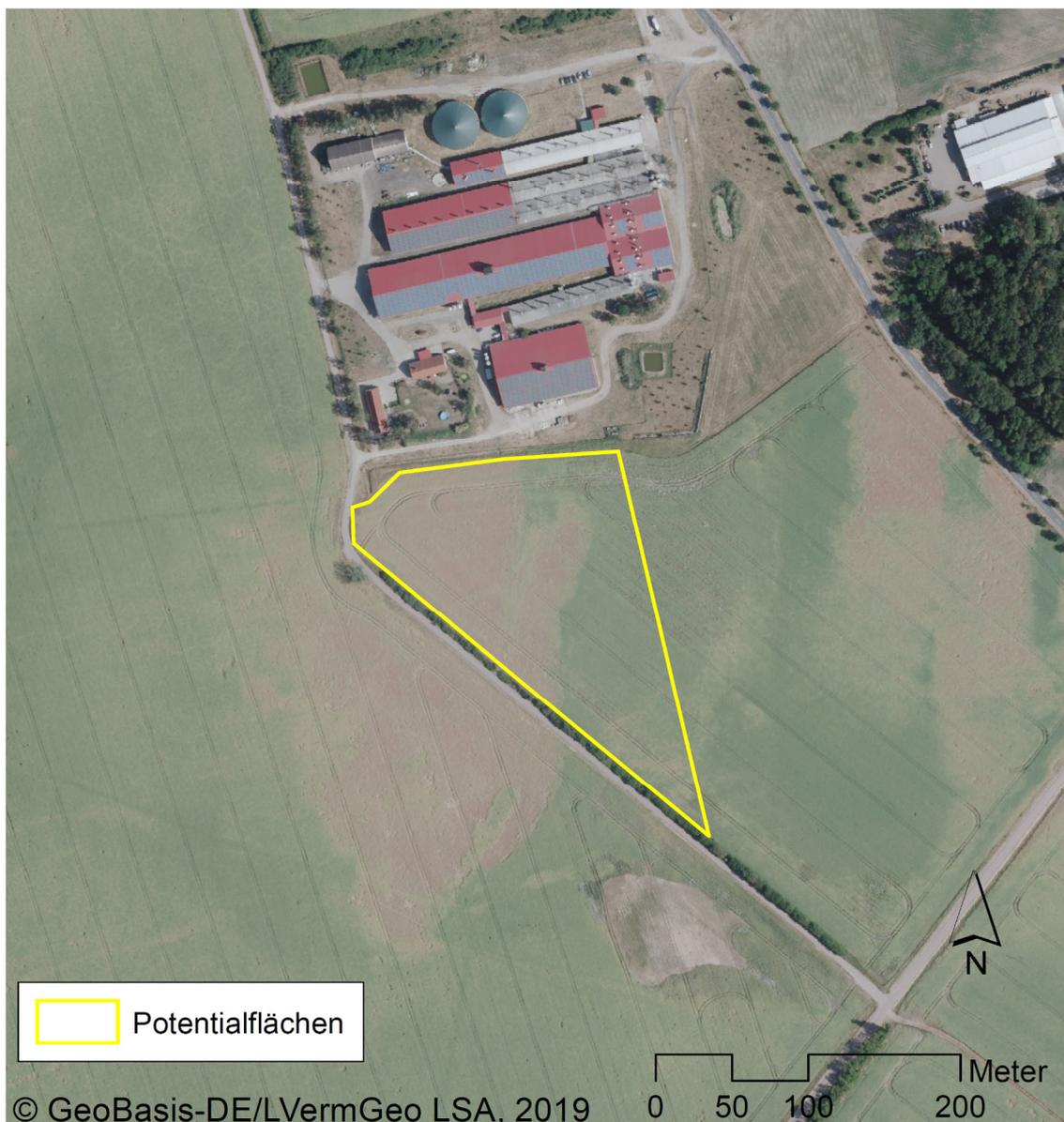
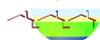


Abbildung 3: (potentielle) Habitatstruktur der Brutvögel der 1. Gilde (im Wirkungsbereich, weitere Flächen ringsum (vgl. auch Abbildung 2), Luftbild: © GeoBasis-DE/LVermGeo LSA, 2019, unmaßstäblich)

Die **zweite Gilde** umfasst diejenigen Arten der Agrarlandschaft, die im Offenland Strukturelemente, wie Gehölz- und Staudensäume als Primär-/Bruthabitat benötigen. Klassische Vertreter sind Dorngrasmücke und Neuntöter. Neben der erforderlichen Strukturierung ist die Beschaffenheit des umliegenden Offenlands als Nahrungshabitat von Bedeutung. Hier mit in die Gilde aufgenommen werden außerdem für den Standort ermittelte Generalisten, die als ursprüngliche Waldarten in der Kulturlandschaft verbreitet vorkommen und verschiedene Gehölztypen besiedeln (hier allgemein Gehölzbrüter bezeichnet), wie z. B. Amsel, Zaunkönig und Mönchsgrasmücke. Aus dem Gesamtartenset werden folgende Arten der zweiten Gilde zugeordnet: Neuntöter, Dorngrasmücke, Klappergrasmücke, Gartengrasmücke, Mönchsgrasmücke, Goldammer, Gelbspötter, Stieglitz, Bluthänfling, Girlitz, Amsel und Zaunkönig). Folgende Abbildung 4 stellt die durch das Vorhaben betroffenen potentiellen Habitatstrukturen der 2. Gilde am Standort dar.



Es handelt sich um Gehölzbiotope im Offenland sowie um Bereiche mit nicht oder nur extensiv bewirtschafteter Gras-/Krautvegetation.

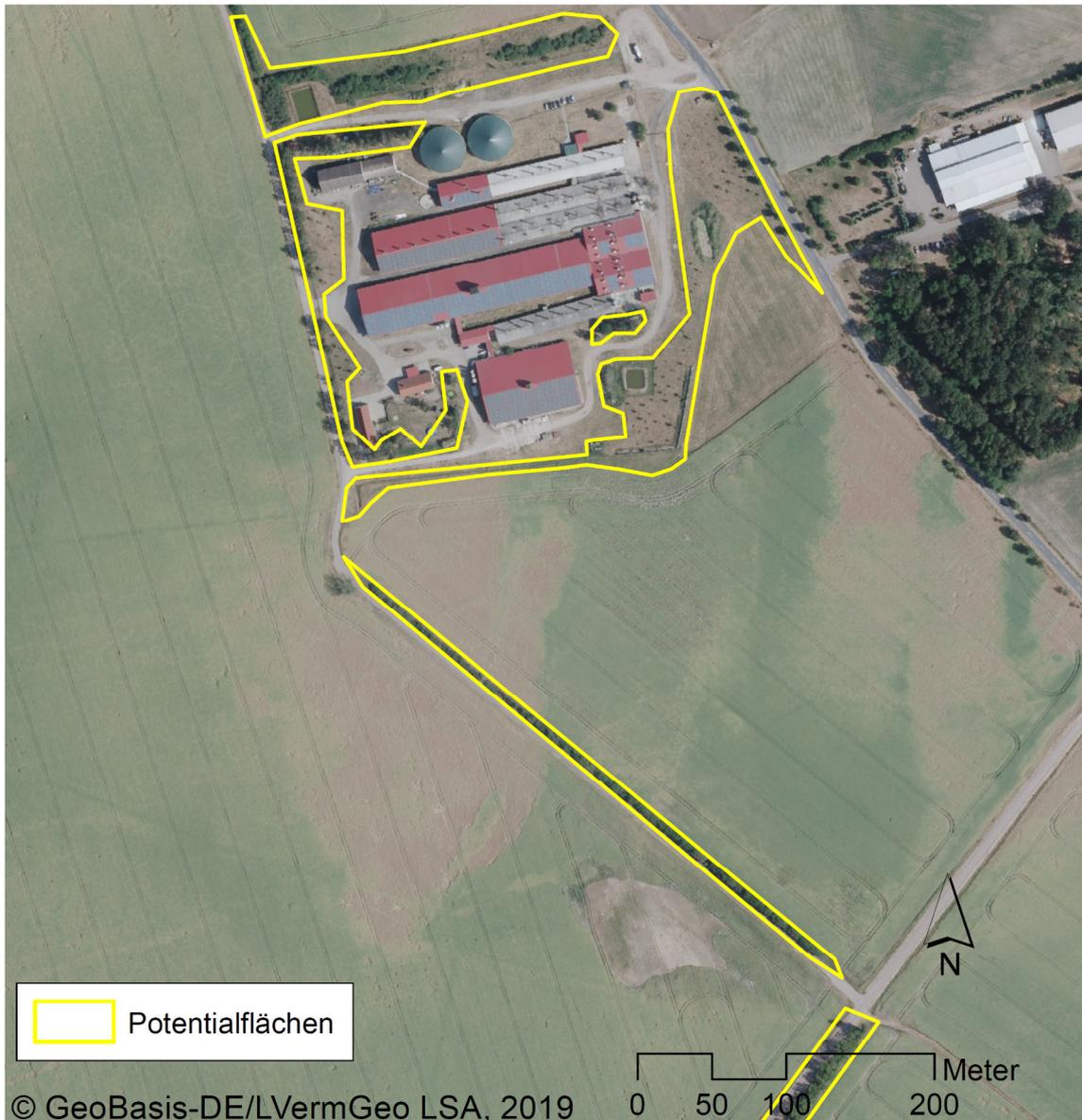


Abbildung 4: (potentielle) Habitatstrukturen der Brutvögel der 2. Gilde (Luftbild: © GeoBasis-DE/LVermGeo LSA, 2019, unmaßstäblich)

Die **dritte Gilde** beinhaltet besonders ausgeprägte Kulturfolger, die ihre Niststätten bevorzugt an oder in Gebäuden anlegen, ein vielseitiges menschliches Aktivitätsspektrum tolerieren und von der um sie herum gestalteten Habitatstruktur profitieren. Typische Vertreter sind Haussperling und -rotschwanz, Bachstelze sowie Rauch- und Mehlschwalbe. Die Rauchschnalbe präferiert wie kaum eine andere Art Standorte mit Tierhaltung, benötigt jedoch dauerhafte Einflugmöglichkeiten in geschützte Gebäudebereich mit günstigem Mikroklima. Das Artenset der 3. Gilde umfasst am Standort: Haussperling, Feldsperling, Hausrotschwanz, Rauch- sowie Mehlschnalbe, Bachstelze, Star und Haubenlerche. Folgende Abbildung 5 stellt die anteilig betroffenen Habitatstrukturen der 3. Gilde dar.

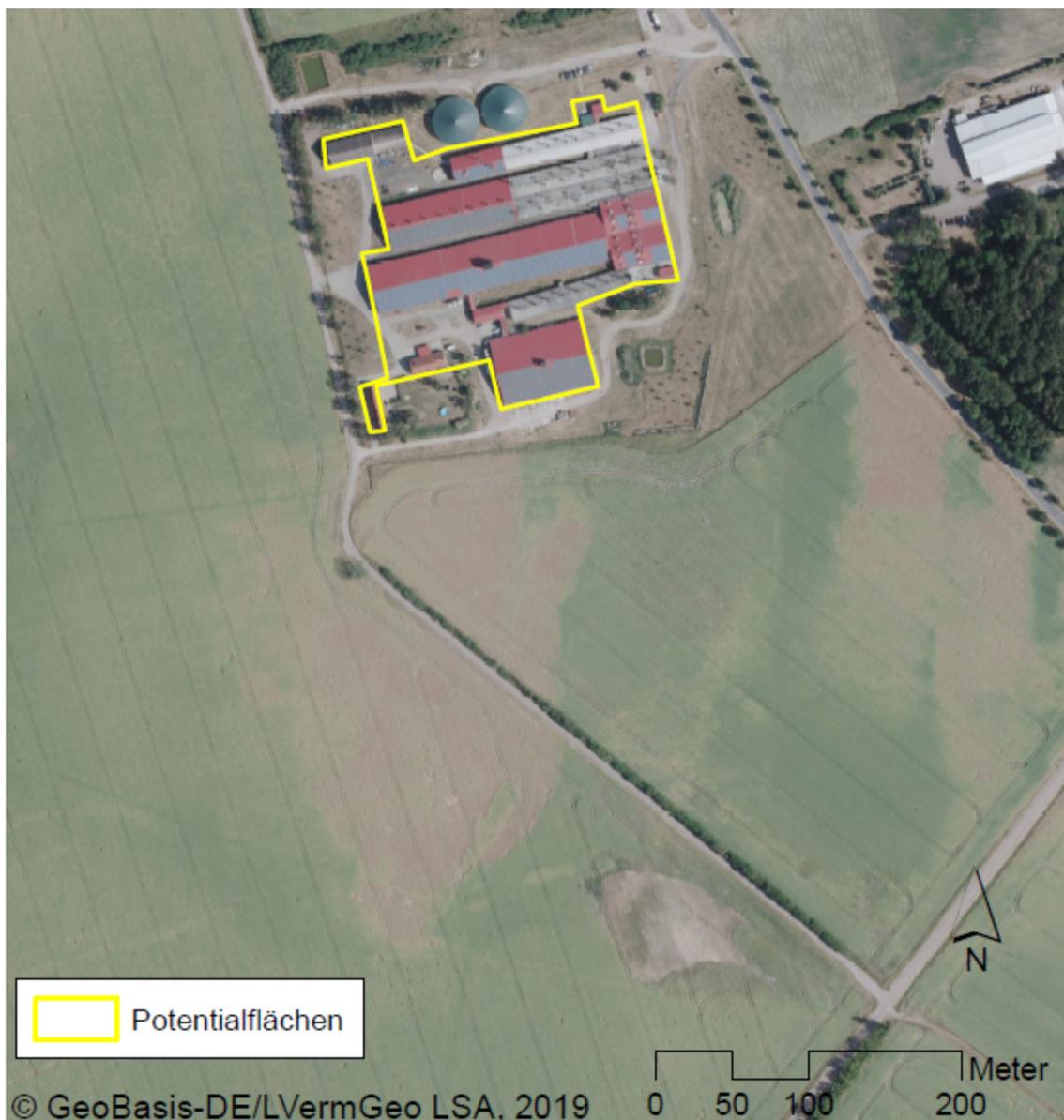


Abbildung 5: (potentielle) Habitatstruktur der Brutvögel der 3. Gilde (Luftbild: © GeoBasis-DE/LVermGeo LSA, 2019, unmaßstäblich)

4.1.3 Ermittlung der planungsrelevanten Arten

Die folgende Tabelle 1 der sog. planungsrelevanten Arten für das Land Sachsen-Anhalt wurde der „Arbeitshilfe zum Artenschutzbeitrag Sachsen-Anhalt“ (Artenschutzliste Sachsen-Anhalt, LANDESSTRAßENBAUBEHÖRDE SACHSEN-ANHALT 2018) entnommen und umfasst das Artenspektrum, welches aus dem in Kap. 4.1.1 ermittelten Gesamtartenset hervorgeht.



Tabelle 1: Ermittelte planungsrelevante Arten nach Artenschutzliste Sachsen-Anhalt (LANDESSTRAßENBAUBEHÖRDE SACHSEN-ANHALT 2018)

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	EU-VogelSchRL Anh I	EG-ArtSchVO Anh A	BArtSchV Anl 1 Sp 3	RL D Brutvögel 5.Fssg. 30.11.2015	RL ST Brutvögel 3. Fssg. Nov. 2017	Schwellenwert	Bemerkungen
<i>Alauda arvensis</i>	Feldlerche	-	-	-	3	3	-	RL ST 2017: starker Rückgang der Bestände in ST um 20-50 %, bei aktueller Agrarpolitik keine Trendwende erkennbar
<i>Anthus pratensis</i>	Wiesenpieper	-	-	-	2	2	-	Wiki 2018: Bodenbrüter in offenen Landschaften mit nicht zu dichter Vegetation und einzelnen Warten
<i>Carduelis cannabina</i>	Bluthänfling	-	-	-	3	3	-	RL ST 2017: starke lang- und kurzfristige Bestands-einbrüche um mehr als 50%, Gefährdung v.a. durch mangelndes Nahrungsangebot in der offenen Agrar-landschaft
<i>Emberiza calandra (Miliaria calandra)</i>	Grauammer	-	-	X	V	V	-	ASL 2008: nicht (oder nur lokal) häufiger Brutvogel der gut strukturierten Grünländer und Äcker; vorzugsweise Lößboden; lokal große Schlafplatzgemeinschaften bildend; RL ST 2017: kurzfristige Zunahme der Bestände gin auf GAP-Flächenstillegungen 1992-2007 zurück, seit Wiedernutzung der Flächen ist erneuter Rückgang mit 2-3jähriger Verzögerung zu verzeichnen und
<i>Emberiza hortulana</i>	Ortolan	X	-	X	3	3	-	ASL 2008: Bestand in ST von nationaler Bedeutung; deutlicher Schwerpunkt im Norden
<i>Galerida cristata</i>	Haubenlerche	-	-	X	1	2	-	ASL 2008: Brutvogel im urbanen Bereich, Bestand abnehmend; LAU 2018: Bruten auch im Umfeld land-wirtschaftl. Anlagen, sehr stark abnehmender Bestand
<i>Hirundo rustica</i>	Rauchschwalbe	-	-	-	3	3	X	ASL 2008: Schlafplatzansammlungen ab 5.000 Ind. relevant, große Schlafplätze in Röhrichten bildend
<i>Lanius collurio</i>	Neuntöter	X	-	-	-	V	-	ASL 2008: häufiger, weit verbreiteter Brutvogel in strukturreicher Agrarlandschaft und an Waldsäumen; RL ST 2017: langsamer, aber kontinuierlicher Be-standsrückgang zu verzeichnen
<i>Motacilla flava</i>	Wiesenschafstelze	-	-	-	-	*	X	ASL 2008: Schlafplatzgemeinschaften in Röhrichten ab 500 Ind. relevant
<i>Saxicola rubetra</i>	Braunkehlchen	-	-	-	2	3	-	ASL 2008: Brutvogel extensiv genutzter (Feucht-) Grünländer sowie Ruderalfluren; Bodenbrüter; RL ST 2017: starker Rückgang bundes- und landesweit, dabei starke lokale Unterschiede bei Zu- und Abnahmen
<i>Sturnus vulgaris</i>	Star	-	-	-	3	V	X	ASL 2008: Schlafplatzansammlungen ab 20.000 Ind. relevant, zahlreiche große, traditionelle Schlafplätze in Röhrichtflächen an Stillgewässern in ST



4.1.4 Artenschutzrechtliche Diskussion zu den Brutvögeln

Die drei am Standort ermittelten und durch das Vorhaben betroffenen Gilden mit den jeweiligen vorkommenden und potentiell vorkommenden Arten werden auf Gildenebene auf Auswirkungen des Vorhabens und erfüllte Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG diskutiert. Im Anhang werden zudem die ermittelten planungsrelevanten Arten (vgl. Kapitel 4.1.3) tabellarisch auf Artebene diskutiert.

1. Gilde der (mehr oder weniger) reinen Offenlandarten

Arten dieser Gilde kommen in der Feldflur am Standort vor und sind in der südlichen vorhabenbedingten Eingriffsfläche, die aktuell als Intensivacker genutzt wird, nicht auszuschließen.

Die reinen Offenlandarten können durch Eingriffe in ihren Lebensraum während der Brutzeit baubedingt durch Nistplatz- und Individuenverlust betroffen sein. Es können erfüllte Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 BNatSchG vorliegen.

Durch eine in der Brutzeit aufgenommene Bautätigkeit bzw. insbesondere eine vorzunehmende Baufeldberäumung können Individuen verletzt/getötet werden. Verschiedene Vermeidungsmaßnahmen kommen in Frage, um das Auslösen des Tatbestands nach § 44 Abs. Nr. 1 BNatSchG (Tötungsverbot) abzuwenden.

Nicht in Frage kommen temporäre Handlungen, die vor der Brutzeit beginnen und während dieser eine dauerhafte Beunruhigung der Baustelle bewirken, womit eine Ansiedlung ausbleibt.

Der Störungsverbotstatbestand (§ 44 Abs. Nr. 2 BNatSchG) ist nur erfüllt, wenn die Störung erheblich ist, wonach sich in der Folge der Störung der Erhaltungszustand einer lokalen Population einer Art verschlechtert. Aufgrund der vom Vorhaben betroffenen Habitatstruktur (Intensivacker bzw. Agrarlandschaft), welche gleichzeitig die Region um Düben maßgeblich prägt, ist davon auszugehen, dass nur wenige Arten der ersten Gilde nach Nr. 2 (Störungsverbot) für das Vorhaben in Frage kommen. Gleichwohl sind ohnehin notwendige Vermeidungsmaßnahmen nach Nr. 1 auch nach Nr. 2 wirksam.

Hinsichtlich des Schädigungsverbots (§ 44 Abs. Nr. 3 BNatSchG) kann festgestellt werden, dass die vorkommenden bzw. angenommenen Brutvögel keinen traditionellen Brutplatz haben und diesen, je nach aktueller Feldfrucht, variabel im Gesamtlebensraum anlegen. Hier ist zudem die Eingriffsfläche ringsum durch anthropogene Reize (Straßen und bestehender Anlagenstandort) vorgeprägt (und daher als Habitatstruktur offensichtlich suboptimal ausgeprägt).

Vgl. dazu ASB ST (LANDESSTRAßENBAUBEHÖRDE SACHSEN-ANHALT 2018):

„Bei Verlust von sehr geringfügigen Flächenanteilen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten und vorhandenen, noch nicht voll besetzten Ausweichhabitaten im erreichbaren Umfeld für die jeweils betroffene(n) Art(en) tritt das Verbot nicht ein. Zum Eintritt des Verbots können jedoch der bau-/anlagebedingte Verlust essentieller Habitatelemente, bspw. wichtige Nahrungshabitate oder die Blockade der essentiellen Zuwegung zu diesen zählen, wenn dadurch die Nutzbarkeit der Fortpflanzungs- und Ruhestätte entfällt.“



Wird als Bezugsebene für die lokale Gesamthabitatstruktur der o. g., wenig durch flächige Gehölze und prägende Vertikalstrukturen fragmentierte Offenlandkorridor um Düben und die Ortschaften Buko sowie Zieko (vgl. Abbildung 2, ca. 2 500 ha) herangezogen, so ist das im Rahmen einer FFH-Verträglichkeitsprüfung zu betrachtende 1%-Erheblichkeitskriterium nach LAMPRECHT & TRAUTNER (2007)⁹ sicher eingehalten [Eingriffsfläche (3 ha) = 0,12 %]. Selbiges wird auch dann eingehalten, wenn als reduzierte Habitatstruktur der nahezu reine Offenlandbereich südlich Dübens bis zur Bundesstraße B 187 und der Autobahn A 9 (ca. 1 200 ha) als Teilbereich des zuvor genannten Offenlandkorridors herangezogen wird [Eingriffsfläche (3 ha) = 0,25 %]. Den Fokus bei der Betrachtung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte auf die lokale Gesamthabitatstruktur zu legen, ist Beurteilungspraxis im Bundesland Nordrhein-Westfalen [Hr. Dr. Kaiser, LANUV, fmdl. am 14.03.2019, vgl. dazu auch LANUV (2013)¹⁰].

Anhand dieser Beurteilungsmethode leiten sich unter Beachtung von Maßnahmen, die die Brutzeiten der Arten berücksichtigen, keine weiteren Schutzmaßnahmen für die Gilde und das Vorhaben ab (vgl. dazu auch „Niststättenerlass Brandenburg“ (MINISTERIUM FÜR UMWELT, GESUNDHEIT UND VERBRAUCHERSCHUTZ BRANDENBURG [MUGV] 2011)¹¹).

Aufgrund aktuell tendenziell ungünstiger Habitatverhältnisse einzelner Feldvogelarten in der heutigen Agrarlandschaft ist dennoch ein Ausgleich durch eine Habitatentwicklungs- bzw. -aufwertungsmaßnahme im Beurteilungsraum vorzunehmen.

2. Gilde der strukturgebundenen Offen- und Halboffenlandarten sowie Gehölzbrüter

Die zweite Gilde kann analog der zuvor betrachteten Gilde durch Eingriffe in ihren Lebensraum während der Brutzeit baubedingt durch Nistplatz- und Individuenverlust betroffen sein.

Analog zur vorigen Gilde können erfüllte Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 3 BNatSchG vorliegen. Es fallen somit Schutzmaßnahmen an, die zumindest die ungeprüfte brutzeitliche Beräumung der Eingriffsflächen untersagen.

Nicht in Frage kommen temporäre Handlungen, die vor der Brutzeit beginnen und während dieser eine dauerhafte Beunruhigung der Baustelle bewirken, womit eine Ansiedlung ausbleibt.

Der Störungsverbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ist nur erfüllt, wenn sich in der Folge der Erhaltungszustand einer lokalen Population einer Art verschlechtert. Aufgrund der verhältnismäßig guten Ausstattung der Region um Düben mit Hecken bzw. allg. Strukturelementen der Agrarlandschaft sowie Gehölzsäumen, ist davon auszugehen, dass nur wenige Arten der zweiten Gilde nach Nr. 2 (Störungsverbot) für das Vorhaben in Frage kommen. Gleichwohl sind ohnehin notwendige Vermeidungsmaßnahmen nach Nr. 1 auch nach Nr. 2 wirksam.

9 LAMPRECHT, H. & TRAUTNER, J. (2007): Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP – Endbericht zum Teil Fachkonventionen, Schlussstand Juni 2007. – FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz - FKZ 804 82 004 [unter Mitarb. von K. KOCKELKE, R. STEINER, R. BRINKMANN, D. BERNOTAT, E. GASSNER & G. KAULE]. – Hannover, Filderstadt.

10 LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (LANUV 2013): Leitfaden „Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen“ für die Berücksichtigung artenschutzrechtlich erforderlicher Maßnahmen in Nordrhein-Westfalen Forschungsprojekt des MKULNV Nordrhein-Westfalen Schlussbericht 05.02.2013. 91 S + Anhänge.

11 MINISTERIUM FÜR UMWELT, GESUNDHEIT UND VERBRAUCHERSCHUTZ BRANDENBURG (MUGV, Januar 2011): „Erlass zum Vollzug des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG“



Auch für Arten im Bereich der Gehölzstrukturen kann hinsichtlich des Schädigungsverbots nach Nr. 3 festgestellt werden, dass die für viele Arten wesentliche Primärhabitatstruktur (lineare oder lückige/kleinflächige Gehölzstrukturen im Offenland) auch nach dem Eingriff noch ausreichend vorhanden ist. Eingriffe in die Gehölzstrukturen am Standort erfolgen nur punktuell. Die artspezifischen Mindestansprüche an Menge und Qualität dieser Habitatstruktur sind aufgrund der geringfügigen Eingriffe in diese Strukturen weiterhin erfüllt. Entsprechend der Ergebnisse nach HOFFMANN (2016)¹² zieht eine Erhöhung der Kleinstrukturen (Hecken, Krautsäume etc.) im konventionellen Anbau eben nicht automatisch erhöhte Abundanzen der Arten der 2. Gilde nach sich (vgl. dazu Kapitel 5.2.2). Denn neben diesen Strukturen als Bruthabitate ist die Qualität der umliegenden Offenlandbereiche als Nahrungsressource entscheidend. Sind diese in ihrer Qualität limitiert (was nach HOFFMANN allgemeiner aktueller Zustand unserer Agrarlandschaft ist), bleiben die Siedlungsdichten in den Strukturelementen ebenfalls limitiert.

Ein Habitatersatz in Form von Gehölzpflanzungen ist daher nicht notwendig.

Darüber hinaus erfolgen eben solche Ergänzungspflanzungen bereits gemäß B-Plan in dessen Geltungsbereich, was sich auf diese Gilde förderlich auswirkt. Die gemäß B-Plan festgesetzte extensive Pflege der Grünflächen im Geltungsbereich, die eine wiesenartige, blütenreichere, weniger von Gräsern dominierte Vegetationsstruktur nach sich zieht, hat positive Auswirkungen auf die Insektenfauna (v. a. Blüten besuchende Insekten, Heuschrecken). Vom somit vorhabenbedingt verbesserten Nahrungshabitat profitieren nahezu alle Arten der Gilde, da die meisten Vogelarten zur Brutzeit auf tierische Nahrung angewiesen sind (gilt auch für eigentliche „Körnerfresser“, wie Stieglitz und Bluthänfling). Der Verlust des minderwertigen Intensivackers als Nahrungshabitat wirkt sich daher unerheblich aus.

Entsprechend dem Ergebnis zur 1. Gilde ist für die (ungünstige) Nahrungshabitatfunktion der vom Eingriff betroffenen Intensivackerfläche im Beurteilungsraum ein Ausgleich vorzunehmen.

3. Gilde der Gebäudebrüter

Stand 2017 ist von der Anwesenheit von Gebäudebrütern auf dem Anlagengelände, jedoch nicht am/im vorhabenbedingt durch Abriss betroffenen Stall 4 auszugehen. Zudem ist dessen Innenbereich, wie durch Hr. Ibe (09/2017) bestätigt, aufgrund der installierten Zwangslüftung für Vögel nicht einflugtauglich. Eine Nutzung durch Gebäudebrüter kommt daher momentan nicht in Frage.

Um dem Auslösen des Tötungsverbotstatbestands nach Nr. 1 durch den geplanten Abriss von Stall 4 entgegenzuwirken, sind Vermeidungsmaßnahmen zu berücksichtigen.

Nicht in Frage kommen temporäre Handlungen, die vor der Brutzeit beginnen und während dieser eine dauerhafte Beunruhigung der Baustelle bewirken, womit eine Ansiedlung ausbleibt.

Der Störungsverbotstatbestand ist durch baubedingte/abrisssbedingte Reize nur erfüllt, wenn sich in der Folge der Erhaltungszustand einer lokalen Population einer Art verschlechtert. Dies kann auf Arten, die die Gebäude- und/oder die Nutzungsstruktur größerer Tierhaltungsstandorte

¹² HOFFMANN, J. (2016): Effekte unterschiedlicher Landbewirtschaftung auf revieranzeigende Vogelarten. Vogelwarte 54: 335-336.



präferieren, wie beispielsweise Schwalben, zutreffen. Dem wirken die notwendigen Vermeidungsmaßnahmen nach Nr. 1 entgegen.

Auch bei besonders konservativer Betrachtung bleibt die Habitatstruktur nach Nr. 3 des Anlagengeländes und dessen Umfelds im Wesentlichen erhalten. Der aus der erfolgreichen Tierhaltung resultierende Insektenreichtum ist weiterhin gegeben und wird vorhabenbedingt mutmaßlich verstärkt. Weitere Kompensationsmaßnahmen aus dem B-Plan wirken sich ebenso förderlich aus, wie z. B. die extensive Pflege der Grünflächen im Geltungsbereich, woraus sich eine quali- und quantitativ verbesserte Nahrungshabitatsituation im Geltungsbereich ergibt. Eine Kompensation kann jedoch hinsichtlich der eigentlichen Niststätten notwendig werden.

Im Ergebnis leitet sich ein Schutzmaßnahme-Bedarf für die Brutzeit der gegebenenfalls sich am/im Stall 4 ansiedelnden Gebäudebrüter ab. Letzteres erscheint aufgrund der vorliegenden Untersuchung (Hr. Ibe 09/2017) zwar unwahrscheinlich, ist jedoch nicht dauerhaft auszuschließen. Damit dann gegebenenfalls betroffene Reviere erhalten bleiben, sind als Kompensation betroffener Niststätten im Eingriffsbereich artspezifische Ersatzniststrukturen auf dem Anlagengelände außerhalb des Wirkungsbereichs der Baustelle anzubieten. Die artspezifische Eignung und die Durchführung von solchen Maßnahmen sind anhand einer kurzen Konzeption mit der zuständigen Naturschutzbehörde abzustimmen.

Zusammenfassung Brutvögel

Alle Gilden und Arten können durch baubedingte Wirkungen des Vorhabens direkt (am Brutplatz) oder indirekt (Revier mit sich an Bruthabitat anschließenden Nahrungshabitaten) betroffen sein. Es sind Maßnahmen zu treffen, die die Verletzung/Tötung von Individuen und Entwicklungsformen sowie die gegebenenfalls mögliche Störung lokaler Populationen durch Bautätigkeit vermeiden. Als relevantes Zeitfenster gilt die Brutzeit mit artspezifisch mehr oder weniger festen Reviergrenzen und abgrenzbarem Bruthabitat/Neststandort.

Im ungünstigsten Fall kann eine dauerhafte Beeinträchtigung der Fortpflanzung- und Ruhestätten ausgelöst werden. Für die Arten der ersten und zweiten Gilde sind hierzu Möglichkeiten zur Habitatentwicklung-/verbesserung zu untersuchen. Die Arten der dritten Gilde sind im Eingriffsbereich aktuell nicht betroffen. Im Falle eines vor Baubeginn festzustellenden Konflikts (zu ermitteln durch zu wiederholende Standorterkundung) existieren praktikable Lösungen für CEF-Maßnahmen (z. B. Nistkästen).

Folgende Tabelle 2 fasst die auf Gildenebene dargelegte Diskussion zusammen. Hervorgehoben ist darin das ermittelte Spektrum planungsrelevanter Arten. Auf dieses wird im Tabellenanhang im Einzelnen eingegangen.



Tabelle 2: Gilden mit vorkommenden/potentiell vorkommenden Arten (planungsrelevante Arten hervorgehoben) im Wirkungsbereich, Wirkungsprognosen zum Vorhaben und teils optionale Maßnahmemöglichkeiten

Art/Gilde	Habitat	Wirkprognose	Maßnahmemöglichkeiten
<p>+/- strenge Offenlandarten (1. Gilde)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Feldlerche • Grauammer • Schafstelze • Wachtel • Wiesenpieper • Braunkehlchen • Schwarzkehlchen • Ortolan 	<ul style="list-style-type: none"> • südliche Ackerfläche als Brut- und Nahrungshabitat (vgl. Abb. 3) 	<ul style="list-style-type: none"> • Gefahr baubedingter Verletzung\Tötung, Störung und Schädigung durch Baufeldberäumung gegeben → <u>Vermeidungsmaßnahme für die Bauzeit erforderlich</u> • dauerhafter Habitatverlust Intensivacker unerheblich, (anteilig) betroffene Einzelreviere können i. a. R. in weiterhin ausreichend vorhandene Habitatstruktur zurückweichen [1-%-Kriterium nach Lamprecht & Trautner (2007)] → <u>vorsorglich ist Kompensation für Habitatverlust vorzunehmen</u> 	<p>Vermeidung Tötung*, Störung** und Schädigung***:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bauzeitenregelung, • Ökologische Baubegleitung (ÖBB) <p>⇒ Kontrollen vor und während der Bauphase</p> <p>⇒ ggf. temporäre Vergrünerungsmaßnahmen (z.B. Flatterband)</p> <p>vorsorgliche Kompensation Habitatverlust***:</p> <ul style="list-style-type: none"> • gleichwertiger Ausgleich (Anlegen von Offenland mit Intensivackernutzung) oder • Aufwerten von Offenland: i. A. div. Extensivierungsmaßnahmen, v. a. Blüh-, Brachestreifen bzw. -flächen oder sog. Lerchenfenster
<p>Strukturgebundene Offen- und Halboffenlandarten sowie Gehölzbrüter (2. Gilde)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Neuntöter • Dorngrasmücke • Klappergrasmücke • Gartengrasmücke • Mönchsgrasmücke • Goldammer • Gelbspötter • Stieglitz • Bluthänfling • Girlitz • Amsel • Zaunkönig 	<ul style="list-style-type: none"> • Gehölzstruktur als Bruthabitat: punktuell von Eingriff betroffene Hecke an nördlicher Anlagengrenze • punktuell von Eingriff betroffene Hecke an südlicher Erweiterungsfläche (vgl. Abb. 4) • südliche Ackerfläche als Nahrungshabitat (vgl. Abb. 3) 	<ul style="list-style-type: none"> • Gefahr baubed. Verletzung\Tötung, Störung und Schädigung durch punktuelle Heckenrodung gegeben → <u>Vermeidungsmaßnahme für die Bauzeit erforderlich</u> • bei weiterhin ausreichend vorhandenen Strukturelementen als Bruthabitat ist wesentliches Kriterium die Nahrungshabitatfunktion umliegender Flächen • dauerhafter Nahrungshabitatverlust im Eingriffsbereich Intensivacker unerheblich, (anteilig) betroffene Einzelreviere können i. a. R. in weiterhin ausreichend vorhandene Habitatstruktur zurückweichen [1-%-Kriterium nach Lamprecht & Trautner (2007)] → <u>vorsorglich ist Kompensation für Nahrungshabitatverlust vorzunehmen</u> 	<p>Vermeidung Tötung*, Störung** und Schädigung***:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Entfernen d. Niststrukture (Gehölz) vor anstehendem Baubeginn und Brutzeit • Bauzeitenregelung, • Ökologische Baubegleitung (ÖBB) <p>⇒ Kontrollen vor und während der Bauphase</p> <p>⇒ ggf. temporäre Vergrünerungsmaßnahmen (z.B. Flatterband)</p> <p>vorsorgliche Kompensation Nahrungshabitatverlust***:</p> <ul style="list-style-type: none"> • gleichwertiger Ausgleich (Anlegen von Offenland mit Intensivackernutzung) im Bereich vorhandener Strukturelemente oder • Aufwerten von Offenland i. A. div. Extensivierungsmaßnahmen, v. a. Blüh-, Brachestreifen bzw. -flächen im Bereich vorhandener Strukturelemente



Art/Gilde	Habitat	Wirkprognose	Maßnahmemöglichkeiten
Gebäudebrüter (3. Gilde) <ul style="list-style-type: none"> • Haussperling • Feldsperling • Hausrotschwanz • Rauchschwalbe • Bachstelze • Star • Haubenlerche 	<ul style="list-style-type: none"> • Gebäudebestand <p>(vgl. Abb. 5)</p>	<p><i>Stand 2017 keine Beeinträchtigung, jedoch bzgl. künftiger Brutzeiten:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Gefahr baubed. Verletzung/Tötung, Störung und Schädigung durch Abriss v. Stall 4 <p>→ <u>Vermeidungsmaßnahme für die Bauzeit erforderlich</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • dauerhafter Bruthabitatverlust durch Abriss v. Stall 4 <p>→ <u>für ggf. vorliegenden Bruthabitatverlust Kompensation erforderlich</u></p>	<p>Vermeidung Tötung*, Störung** und Schädigung***:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bauzeitenregelung (Abriss außerhalb der Brutzeit) sowie • Ökologische Baubegleitung (ÖBB) <p>⇒ Kontrollen vor Bauphase</p> <p>in der Folge ggf. Kompensation Bruthabitatverlust***:</p> <ul style="list-style-type: none"> • i. a. R. Nistkästen/-hilfen wenn Gesamthabitat weiterhin nutzbar bleibt

* dient dem Vermeiden des erfüllten Verletzungs-/Tötungsverbotstatbestands nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG

** dient dem Vermeiden des erfüllten Störungsverbotstatbestands nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

*** dient dem Vermeiden des erfüllten Schädigungsverbotstatbestands nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG, ggf. unter Berücksichtigung v. CEF-Maßnahmen

4.2 Herpetofauna

4.2.1 Zauneidechse und Schlingnatter

Ausgangslage

Die Untersuchungen zur **Zauneidechse** durch Hr. Ibe (09/2017), die methodisch einwandfrei anhand von insgesamt acht Begehungen innerhalb der Aktivitätszeit der Art erfolgte, lieferten keine Hinweise auf eine Besiedlung. Auch zwei Kontrolltermine im Jahr 2015 durch den Autor blieben ohne Nachweis [alle Kartiertermine vgl. AFB bzw. Hr. Ibe (09/2017)].

Es erfolgt eine Gegendarstellung im Auftrag des BUND e. V. auf Grundlage einer am 2. August durch die Sachverständige Frau Susanne Schuldes durchgeführten Kontrolle. Hierbei wurden zwei Individuen im südlichen Erweiterungsbereich ermittelt.

Bei der **Schlingnatter** eignet sich die Untersuchung durch Hr. Ibe (09/2017) nicht, um einen hinreichenden Negativnachweis zu erbringen, da die Mindestanzahl an Kartierterminen hier zehn statt der erfolgten acht beträgt. Dass aufgrund der in großer Anzahl vorhandenen und untersuchten Versteck- und Sonnenplätze auf das dem Methodenstandard entsprechende Ausbringen von künstlichen Versteckplätzen verzichtet wurde, ist nachvollziehbar. Die erfolgte Untersuchung liefert somit keine Gewissheit, jedoch eine klare Tendenz, dass keine Individuen am Standort vorkommen.

Erfassung der Habitatstruktur am Standort

Die **Zauneidechse** kommt nahezu flächendeckend im Nordostdeutschen Tiefland in geeigneten Lebensräumen vor. Dies sind in der Kulturlandschaft regelmäßig Waldränder, Bahndämme und andere trockene, lichte Saumstrukturen sowie Wiesen und Heiden bis weit in die Siedlungsbereiche hinein. Optimal ist ein Habitatmosaik mit sowohl spärlichen als auch (ganzjährig) deckungsreichen, krautigen Vegetationsbereichen, wenig Gehölz, offenen Sandflächen zur Eiab-



lage und exponierten Sonnplätzen, wie z. B. Stein- oder Holzhaufen. Selbige eignen sich auch als Winterquartiere. In Ermangelung solcher werden auch Nagerbauten oder selbst gegrabene Erdhöhlen als Winterquartiere genutzt [vgl. dazu auch SCHNEEWEISS et al. (in LUGV 2014)¹³ und GROSSE & SEYRING (2015)¹⁴].

Die Habitatstruktur im und um den Geltungsbereich des o. g. vorhabenbezogenen B-Plans wurde 2015 vor Ort eingeschätzt. Dort weisen insbesondere die Saumstrukturen entlang der Straßen und Zäune Habitatqualität auf. Vorjähriges Altgras an Hecken und Zäunen bietet Deckung und Jagdmöglichkeiten. Dieses sowie vorhandene Strukturelemente, wie Betonelemente oder die nach Süden exponierte Grabenböschung zwischen Altstandort und Erweiterungsfläche stellen potentielle mehr oder weniger deckungsreiche Sonnplätze z. T. auch vor dem Vegetationsbeginn dar. Hervorzuheben sind die relativ gut grabfähigen Böden in der Region. Auch die Grünland-/Streuobstwiesenbereiche im Nordosten außerhalb der Eingriffsflächen können, gut vernetzt mit Gras- und Krautsäumen, insbesondere als Nahrungshabitat geeignet sein.

Der überwiegende Teil des bestehenden Betriebsgeländes sowie der südlichen Erweiterungsfläche stellt jedoch kein oder nur ein suboptimales potentielles Eidechsenhabitat dar. So sind Ackerflächen bekanntlich aufgrund von Bodenbearbeitung und Pestizideinsatz nicht besiedelt und es werden solche erst nach mehrjährigem Brachliegen erschlossen [SCHNEEWEISS et al. (in LUGV 2014)]. Kurzrasige Vegetation, so wie diese flächenmäßig innerhalb des bestehenden Betriebsgeländes überwiegt, ist erfahrungsgemäß kaum besiedelt. Hier mangelt es regelmäßig an Deckung und Nahrung (Insekten, Spinnen). Derartige Flächen können lediglich in Randbereichen frequentiert sein, wenn sich z. B. Hecken und Krautsäume anschließen. Diese Bereiche können juvenilen Tieren ebenfalls als Lebensstätten dienen, da die Jungtiere der Zauneidechse gelegentlich suboptimale Habitate besetzen, wenn optimale Habitate schon durch adulte Zauneidechsen besetzt sind. Als geeignete Eiablageplätze sind grundsätzlich gut grabfähige und besonnte vegetationsfreie/-arme Strukturen notwendig. Innerhalb des bestehenden Betriebsgeländes sind vegetationsfreie/-arme Bereiche offenbar auf regelmäßige Befahrung zurückzuführen. Eiablageplätze sind hier deshalb aufgrund verdichteter Böden äußerst unwahrscheinlich. Sich an Saumhabitats anschließende Sandackergrenzbereiche werden gelegentlich zur Eiablage genutzt.

Die typischen Größenordnungen lokaler Bestände im norddeutschen Tiefland bewegen sich meist zwischen 10 und 20 adulten Individuen (HANS-DIETER O. G. BAST & VOLKER WACHLIN (nach ELLWANGER [2004] in LUNG¹⁵). SCHNEEWEISS et al. (in LUGV 2014) stellen fest, dass in Deutschland überwiegend Einzeltiere oder kleine Bestände mit bis zu zehn Tieren angetroffen werden. Sehr große Vorkommen, beispielsweise solche in Truppenübungsplätzen, würden demnach auch mehr als 1 000 Individuen umfassen. Das LANDESAMT FÜR NATUR, UM-

13 SCHNEEWEISS, N., I. BLANKE, E. KLUGE, U. HASTEDT, & R. BAIER (2014): Zauneidechsen im Vorhabensgebiet - was ist bei Eingriffen und Vorhaben zu tun? Rechtslage, Erfahrungen und Schlussfolgerungen aus der aktuellen Vollzugspraxis in Brandenburg. In: Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz Brandenburg (LUGV, Hrsg.): Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg. Beiträge zu Ökologie, Natur- und Gewässerschutz. Heft 1 2014, 43 S.

14 GROSSE, W-R & M. SEYRING (2015): Zauneidechse – *Lacerta agilis* (Linnaeus, 1758). In: Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, Heft 4/2015: 443 – 446.

15 LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE M-V (LUNG): Zauneidechse (*Lacerta agilis* Linnaeus, 1758). https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/amph_rept/steckbrief/102321. Abgerufen am 01.07.2019.



WELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (LANUV 2013) nennt als Individuenzahl von Vorkommen v.a. <10 und 10-25 Tiere/Vorkommen (NRW, Niedersachsen) und gibt als Mindestflächengröße für ein Vorkommen 3 bis 4 ha an.

Die **Schlingnatter** präferiert ähnliche Habitatstrukturen wie die Zauneidechse bzw. auch wie die Waldeidechse und kommt dort, wo Nachweise der Schlange existieren, mit diesen regelmäßig vergesellschaftet vor. Die Eidechsen machen dabei einen nicht unwesentlichen Anteil des Beutespektrums der Schlange aus. Dabei existieren jedoch landesweit deutlich weniger Nachweise der Schlingnatter. Vorkommen sind überwiegend in lichten und wärmegetönten Waldregionen bekannt, in denen als geologisches Ausgangssubstrat Sande dominieren. Bei den Offenlandbiotopen werden Grünland, Heiden und ruderale Gras-/Krautsäume besiedelt. Wichtig sind Mikrohabitate zur Thermoregulation im Habitatmosaik [GROSSE & SEYRING (2015)¹⁶]. Auch ist die Besiedlung der Randbereiche von Dörfern und Städten bekannt, sofern hier störungsarme Habitate mit entsprechendem Mikroklima vorhanden sind (z. B. verwilderte Gärten, Bahndämme, Straßenböschungen, Bruchsteinmauern).

Hier ist aufgrund der nahezu vollumfänglichen Untersuchung durch Hr. Ibe (2017) eine Besiedlung unwahrscheinlich.

Im Ergebnis ist ein Vorkommen der Zauneidechse am Standort in den störungsärmeren grenznahen Strukturen des bestehenden Anlagengeländes, der östlich angrenzenden Grünflächen einschließlich Streuobstwiese und in der südlichen Erweiterungsfläche im Nahbereich des Saums entlang der Hecke möglich und wird in der nachfolgenden Untersuchung berücksichtigt, da sich hier geeignete Habitatstrukturen befinden (vgl. Abbildung 8). Die Gesamthabitatstruktur am Standort umfasst ca. 2,5 ha Fläche und liegt damit unterhalb der Mindestfläche nach LANUV. Dies und die Präsenz von Hauskatzen, die in allen Quellen als Gefährdungsursachen angegeben werden und im FFH-Bewertungsbogen zur Einstufung des Erhaltungszustands mit C (mittel bis schlecht) führt, lassen ein kleines Vorkommen der Art mit <10, max. bis 20 Individuen am Standort erwarten. Hierfür spricht auch die Tatsache, dass einem langjährigen lokalen, naturschutzfachlich anerkannten Experten (Hr. Ibe) mit seiner methodisch einwandfreien Untersuchung der Nachweis eines Individuums nicht gelang.

Wird ein Vorkommen der Schlingnatter am Standort entgegen aller Indizien angenommen, ist die Annahme eines solchen in denselben Biotopstrukturen vertretbar. Auch hier ist aus denselben Gründen keinesfalls von einem kopfstarken Vorkommen auszugehen.

Folgende Abbildung 6 stellt die Potentialflächen für die betrachteten Reptilienarten dar.

16 GROSSE, W-R & M. SEYRING (2015): Schlingnatter – *Coronella austriaca* (Laurenti, 1768). In: Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, Heft 4/2015: 489 – 510.

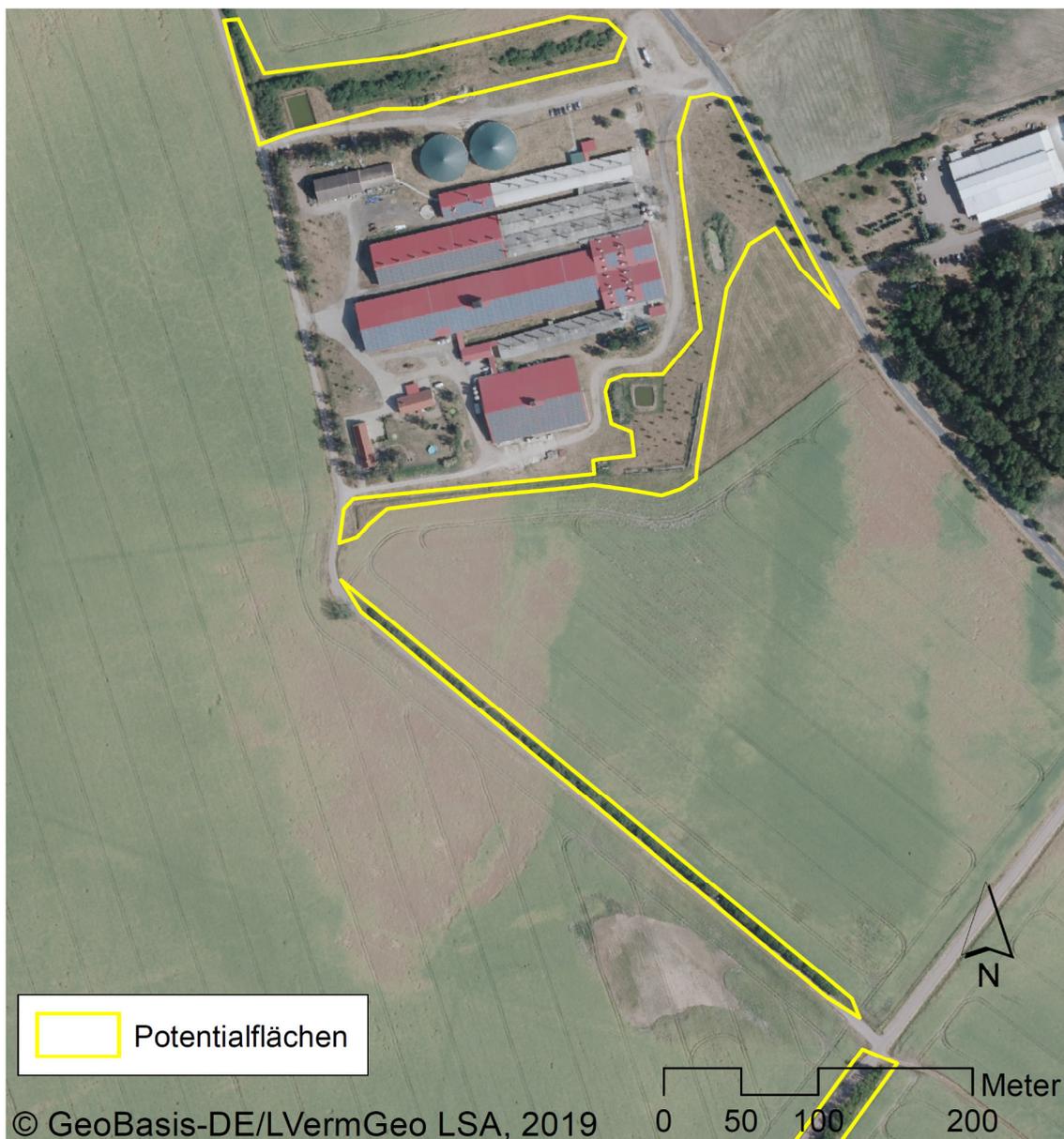


Abbildung 6: (potentielle) Habitatstruktur von Zauneidechse und Schlingnatter (Luftbild: © GeoBasis-DE/LVermGeo LSA, 2019, unmaßstäblich)

Artenschutzrechtliche Diskussion

Wird die Vorhabenplanung mit den Vorkommen bzw. den potentiellen Vorkommen in den Bereichen mit Habitatpotential der beiden Arten abgeglichen, ergeben sich folgende Konfliktpunkte (vgl. Abbildung 6):

Die Konfliktpunkte, wo potentielle Habitats und Vorkommen mit vorhabenbedingten Eingriffen kollidieren, befinden sich (von Norden nach Süden), vgl. auch Abbildung 1:

- im Bereich der Eingriffsfläche für zwei geplante Güllebehälter mit Hecke und Ruderalflur, konfliktrichtige Eingriffsfläche: rund ca. 0,25 ha,
- im Bereich der geplanten Überfahrt zur südlichen Erweiterungsfläche, konfliktrichtige Eingriffsfläche: rund ca. 200 m² und



- im Bereich der zwei geplanten Zufahrten durch dort bestehende Hecke, konfliktrichtige Eingriffsfläche: rund ca. 150 und 120 m².

In diesen Bereichen kann die baubedingte Baufeldberäumung Individuen und Entwicklungsformen verletzen/töten und stören und i. V. m. der künftigen Bebauung die betroffenen Habitatstrukturbereiche dauerhaft entwerten.

Des Weiteren kann festgestellt werden, dass wesentliche Bereiche der potentiellen Habitatstrukturen erhalten bleiben.

Tabelle 3 fasst die Diskussion zusammen und benennt geeignete Maßnahmen.

Tabelle 3: Vorkommende/potentiell vorkommende Zauneidechse und Schlingnatter im Wirkungsbereich, Wirkungsprognosen zum Vorhaben und Maßnahmenmöglichkeiten

Art/Gilde	Habitat	Wirkprognose	Geeignete Maßnahmen
<ul style="list-style-type: none"> • Zauneidechse • Schlingnatter 	<p>Vorkommen d. Zauneidechse bekannt,</p> <p>Vorkommen dieser sowie der Schlingnatter in folgenden Eingriffsbereichen nicht auszuschließen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • nördl Ruderalflur m. Hecke (ca. 0,25 ha Eingriffsfläche Güllebehälter) • im Bereich der geplanten Überfahrt zur südlichen Erweiterungsfläche, konfliktrichtige Eingriffsfläche: rund ca. 200 m² • punktuelle Eingriffsbereiche in Hecken, Böschung und ruderale Saumstrukturen 	<ul style="list-style-type: none"> • Gefahr baubedingter Tötung durch Baufeldberäumung: → <i>Vermeidungsmaßnahme für die Bauzeit erforderlich</i> • dauerhafter Habitatverlust: • aufgrund der begrenzten Mobilität von Reptilien ist der Aktivitäts-/Lebensraumkomplex als räumlich-funktionaler Lebensraum i. S. v. § 44 Abs. 1 Nr. 3 begrenzt • in relevante Strukturen wird nur in geringem Umfang eingegriffen, die ökologische Funktion als Lebensstätte bleibt durch Aufwertung der verbleibenden Habitatstruktur gewahrt → <i>Kompensation des dauerhaften Habitatverlusts wird berücksichtigt</i> 	<p>Vermeidung Tötung*, Störung** und Schädigung***:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schutzzäune • Abfangen und Umsetzen/Umsiedeln <p>Kompensation Habitatverlust***:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anlegen von Ersatzlebensräumen oder • artspezifische Aufwertung der verbleibenden Habitatstruktur

* dient dem Vermeiden des erfüllten Verletzungs-/Tötungsverbotstatbestands nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG

** dient dem Vermeiden des erfüllten Störungsverbotstatbestands nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

*** dient dem Vermeiden des erfüllten Schädigungsverbotstatbestands nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG, ggf. unter Berücksichtigung v. CEF-Maßnahmen

4.2.2 Knoblauchkröte

Ausgangslage

Die Untersuchung der Amphibienfauna am Standort durch Hr. Ibe (2017) erbrachte den Nachweis der Knoblauchkröte im Umfeld der vorhabenbedingten Eingriffsflächen. Es wurden etwa 30 Kaulquappen der Art in einem Löschteich festgestellt. Für die übrigen fünf vorhandenen und un-



tersuchten Kleingewässer ergaben sich keine Nachweise dieser oder anderer streng geschützter Amphibienarten. Die durch den BUND e. V. beauftragten Untersuchungen im Jahr 2016 ergaben einen Nachweis der Art in einem südöstlich gelegenen künstlichen Gewässer (Rufer). Aus den Funden resultiert ein Landhabitatpotential für umliegende Strukturen der Gewässer mit Vorkommen.

Erfassung der Habitatstruktur am Standort

Für die vorwiegend terrestrische Knoblauchkröte können die sandigen Ackerflächen und jungen Ruderalbrachen am Standort als terrestrisches Sommer- und Winterhabitate in Frage kommen. Diese sind potentiell u. a. für die nächtliche Nahrungssuche sowie, eingegraben in den Boden, als Tagesversteck und Winterquartier geeignet [vgl. dazu auch NÖLLERT & GÜNTHER (in GÜNTHER 2009¹⁷) und BERGER et al. (2011)¹⁸].

Abbildung 7 stellt die Ergebnisse dar.

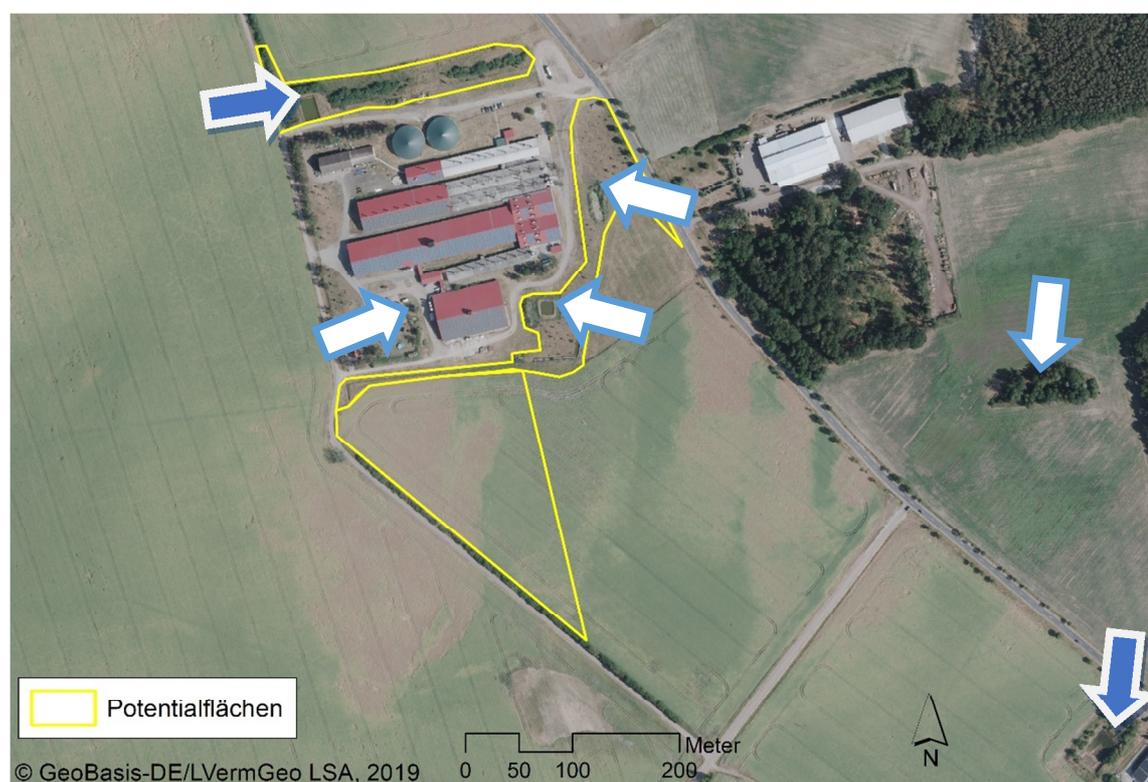


Abbildung 7: Vorhandene und untersuchte Kleingewässer am Standort (blaue Pfeile: Nachweise, weiße Pfeile: Negativnachweise) sowie grundsätzlich in Frage kommende potentielle Landhabitate (Potentialflächen) im Wirkungsbereich (Luftbild: © GeoBasis-DE/LVermGeo LSA, 2019, unmaßstäblich)

17 GÜNTHER, R. (Hrsg. 2009): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands. Spektrum Akademischer Verlag, Heidelberg. 825 S.

18 BERGER, H.; H. PFEFFER & TH. KALETTKA (Hrsg. 2011): Amphibienschutz in kleingewässerreichen Ackerbaugebieten. Grundlagen Konflikte Lösungen. Natur & Text, Rangsdorf. 384 S.



Laut GROSSE & SEYRING (2015)¹⁹ werden durch Wanderungen zwischen den Teilhabitaten zu- meist weniger als 100 m (max. 500 m) Entfernung zurückgelegt. Die Landhabitats befinden sich demzufolge im direkten Umfeld der Gewässer.

Tendenziell ergibt sich deshalb eine eher weniger gute Eignung der Eingriffsflächen als Land- habitats. Diese befinden sich mindestens ca. 120 bzw. 850 m (Güllebehälter) und ca. 270 m bzw. 500 m (gepl. Stallbauten) von den besiedelten Gewässern entfernt. Demnach erscheint die Einschätzung des langjährigen lokalen naturschutzfachlich anerkannten Experten (Hr. Ibe), es würde kein signifikantes Besiedlungspotential der Eingriffsflächen vorliegen, nachvollzieh- bar. Gänzlich ausschließen lässt sich ein solches jedoch nicht.

Artenschutzrechtliche Diskussion

Wird die Vorhabenplanung mit den potentiellen Landhabitats der Art abgeglichen, ergeben sich die in Abbildung 8 erkennbaren Konfliktbereiche. Die **Ringpuffer markieren dabei die Optimaldistanz (orange = 0 – 100 m) sowie die Suboptimaldistanz (hellgelb = 100 – 500 m) für in Frage kommende Landhabitats um die besiedelten Gewässer.**

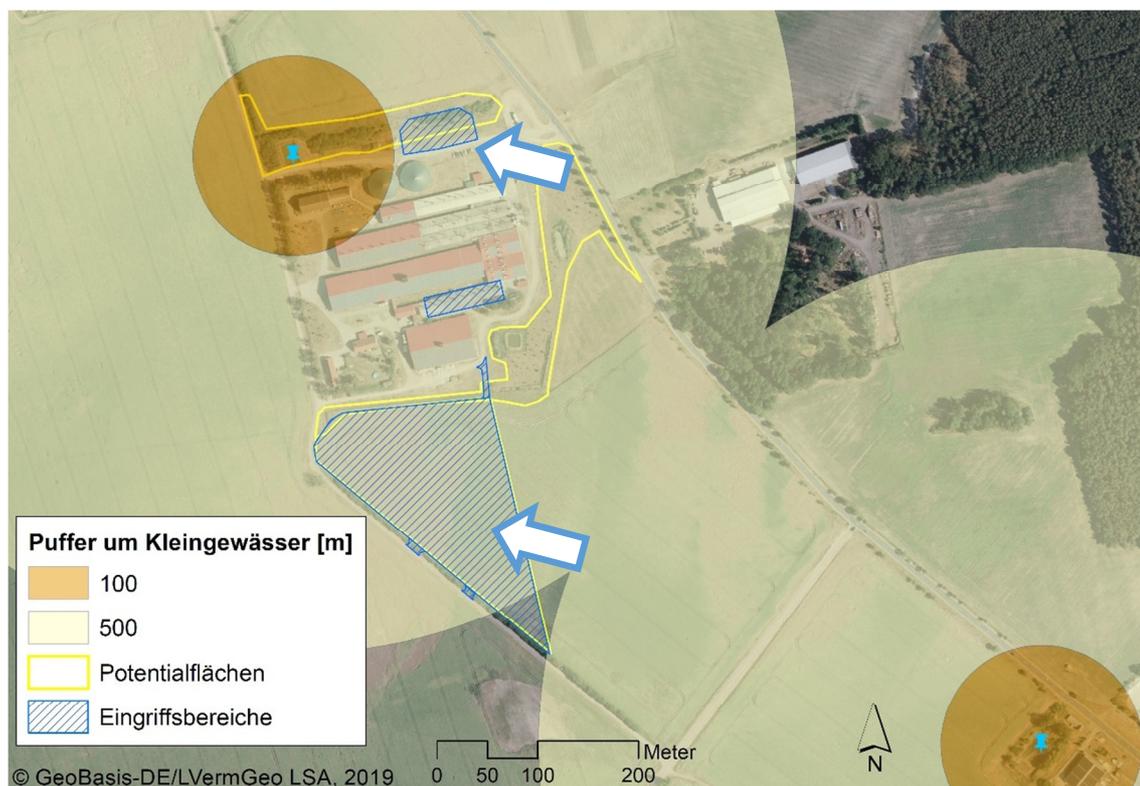


Abbildung 8: Konfliktpotential anhand der Eingriffsflächen, potentiellen Landhabitats (= Potentialflächen) sowie Optimal- und Suboptimalbereich für Landhabitats (100- bzw. 500-m-Puffer um Gewässer) (Luftbild: © GeoBasis-DE/LVermGeo, unmaßstäblich)

Demnach ist erkennbar, dass sich die konflikträchtigen Eingriffsflächen innerhalb der Suboptimaldistanz und außerhalb der Optimaldistanz für in Frage kommende Landhabitats um die be-

¹⁹ GROSSE, W-R & M. SEYRING (2015): Westliche Knoblauchkröte –Pelobates fuscus (Laurenti, 1768). In: Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, Heft 4/2015: 443 – 446.



siedelten Gewässer befinden. Die Konfliktbereiche, wo sich Eingriffsflächen, potentiellen Landhabitaten sowie Optimal- und Suboptimalbereich für Landhabitats überschneiden, befinden sich (von Norden nach Süden):

- Eingriffsfläche für zwei geplante Güllebehälter mit Hecke und Ruderalflur, konfliktrträgliche Eingriffsfläche: rund ca. 0,25 ha,
- im Bereich der geplanten Überfahrt zur südlichen Erweiterungsfläche, konfliktrträgliche Eingriffsfläche: rund ca. 200 m² und
- Eingriffsfläche südliche Intensivackerfläche, konfliktrträgliche Eingriffsfläche: rund ca. 3 ha
Aufgrund der Entfernung zu den Gewässern (Lage im Suboptimalbereich: mind. ca. 270/500 m bzw. mind. ca. 120/850 m) sowie der teilweise vorhandenen Barrieren ist das Konfliktpotential] jedoch eher als gering zu bezeichnen.

In diesen suboptimalen Bereichen kann das Risiko, Individuen und Entwicklungsformen durch die baubedingte Baufeldberäumung zu verletzen/töten und zu stören und i. V. m. der künftigen Bebauung entsprechende Habitatstrukturbereiche dauerhaft zu entwerten, nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Die **potentiellen Landhabitatstrukturen innerhalb der Optimaldistanz sind durch die Eingriffe nicht betroffen.**

Tabelle 4 fasst die Diskussion zusammen und benennt geeignete Maßnahmen.

Tabelle 4: Vorkommen der Knoblauchkröte im Wirkbereich, Wirkungsprognose zum Vorhaben und Maßnahmenmöglichkeiten

Art/Gilde	Habitat	Wirkprognose	Geeignete Maßnahmen
<ul style="list-style-type: none"> • Knoblauchkröte 	<p>Vorkommen in zwei Kleingewässern bekannt,</p> <p>Landhabitats in folgenden Eingriffsflächen nicht auszuschließen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nördl. Ruderalflur m. Hecke (ca. 0,25 ha Eingriffsfläche Güllebehälter) • im Bereich der geplanten Überfahrt zur südlichen Erweiterungsfläche, konfliktrträgliche Eingriffsfläche: rund ca. 200 m² • südliche Intensivackerfläche (rund ca. 3 ha) 	<ul style="list-style-type: none"> • Gefahr baubedingter Tötung durch Baufeldberäumung: → <i>Vermeidungsmaßnahme für die Bauzeit erforderlich</i> • dauerhafter Habitatverlust: • potentielle Landhabitatstrukturen innerhalb der Optimaldistanz bleiben erhalten • in wesentliche Strukturen wird nur in geringem Umfang eingegriffen, die ökologische Funktion als Lebensstätte bleibt durch Aufwertung der verbleibenden Habitatstruktur gewahrt → <u>Kompensation des dauerhaften Habitatverlusts wird berücksichtigt</u> 	<p>Vermeidung Tötung*, Störung** und Schädigung***:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schutzzäune • Abfangen und Umsetzen/Umsiedeln <p>Kompensation Habitatverlust***:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anlegen von Ersatzlebensräumen oder • artspezifische Aufwertung der verbleibenden Habitatstruktur

* dient dem Vermeiden des erfüllten Verletzungs-/Tötungsverbotstatbestands nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG

** dient dem Vermeiden des erfüllten Störungsverbotstatbestands nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

*** dient dem Vermeiden des erfüllten Schädigungsverbotstatbestands nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG, ggf. unter Berücksichtigung v. CEF-Maßnahmen



4.3 Fledermäuse

Am Standort potentiell vorkommend und artenschutzfachlich beurteilungsrelevant ist auch die Artengruppe der Fledermäuse.

Allgemein erfolgt durch einige Fledermausarten, z. B. Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*), Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) und die Langohren (*Plecotus*) auch regelmäßig eine Gebäudenutzung als Quartier. Diese und weitere Arten nutzen auch das Innere von landwirtschaftlichen Gebäuden, vor allem die Dachböden sowie Strukturen an den Außenfassaden, wie Blenden oder Nischen, als Quartier.

Als Jagdhabitats werden, je nach Art, der freie Luftraum an/über Gehölzen, Freiflächen, Gewässern und Gebäuden genutzt. Andere Arten jagen bevorzugt in den Baumkronen geschlossener Gehölzstrukturen.

Hier in erster Linie zu betrachten sind potentielle Gebäudebewohner im Bereich des für die Errichtung von Stall 4 abzureißenden Altstalls. Analog der Situation bei den Gebäudebrütern (Kap. 4.1) stellt sich die Situation auch hier dar: Stand 2017 ergibt sich kein Beeinträchtigungspotential durch den Abriss des Gebäudes anhand der diesbezüglich durchgeführten Untersuchung durch Hr. Ibe (09/2017). Als Maßnahme ist zunächst im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung (ÖBB) eine weitere Kontrolle unmittelbar vor dem Abriss vorzusehen. Im Ergebnis dieser ist dann die gegebenenfalls festgestellte Quartierphase abzuwarten und eine Kompensationsplanung für den erfassten Quartiertyp mit der zuständigen Naturschutzbehörde abzustimmen.

Die übrige Habitatstruktur am Standort wird sich nicht wesentlich verändern. Analog zur Beurteilung der Nahrungshabitatsstrukturen für die auf dem Anlagengelände vorkommenden/potentiell vorkommenden Brutvögel ist auch für die Fledermäuse eine Verbesserung zu erwarten.

4.4 Fazit zur vorhabenbedingten artenschutzfachlichen Betroffenheit der Fauna am Standort und erforderliche Maßnahmen

Abbildung 9 stellt für jede Art bzw. Gilde das vorhabenbedingte Konfliktpotential anhand von Eingriffsflächen und potentiellen Habitatstrukturen dar.

Im Anhang 1 befindet sich eine tabellarische Essenz der artenschutzfachlichen Untersuchung der für den Standort ermittelten Arten und Gilden anhand spezifischer Schwerpunkthabitats, Hauptnahrung, zum Nahrungserwerb genutzter Habitatstruktur sowie Verhaltensweisen mit und ohne Berücksichtigung der in den folgenden Kapiteln des Untersuchungsberichts beschriebenen Maßnahmen.

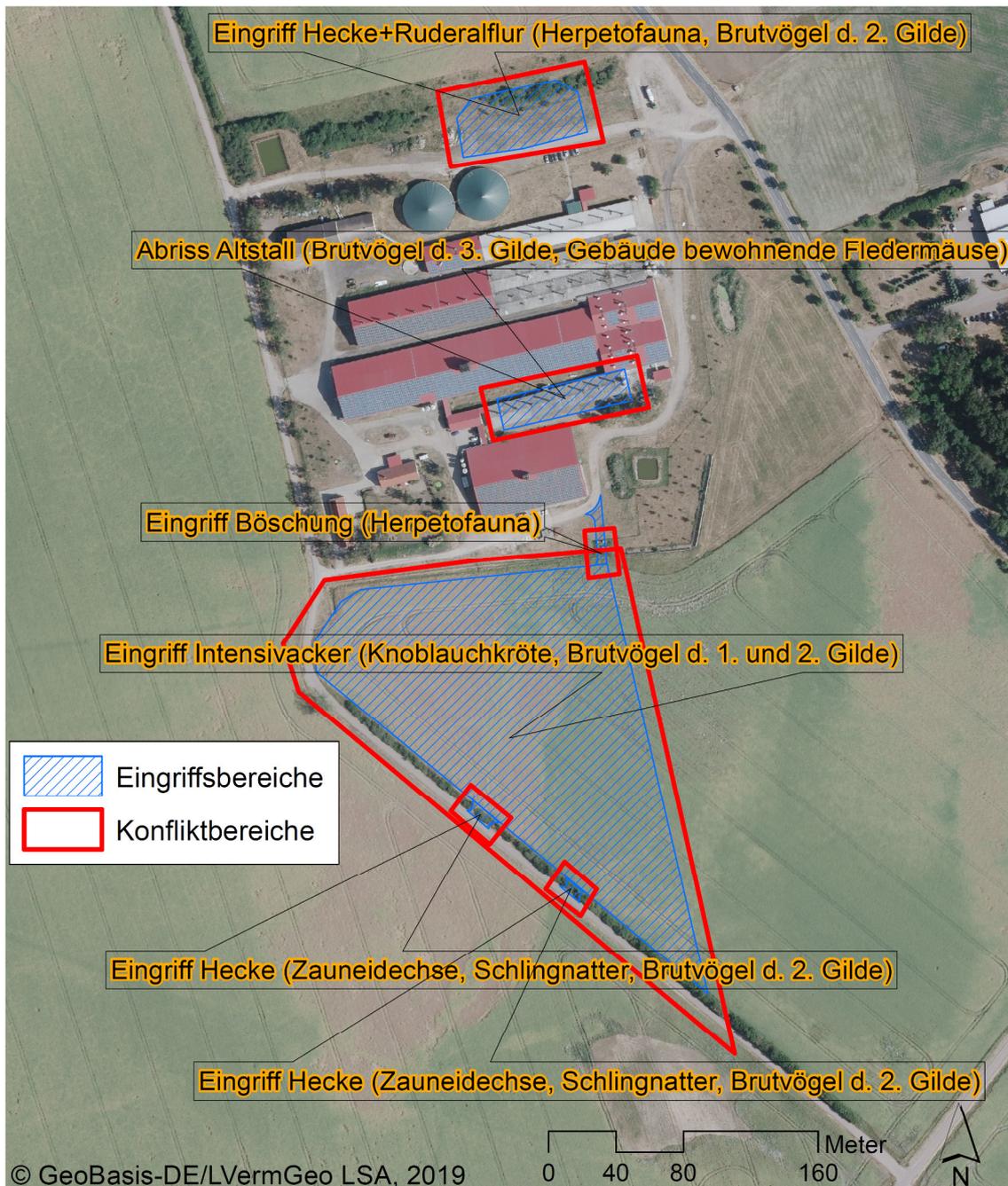


Abbildung 9: Auszug aus dem aktuellen Luftbild (© GeoBasis-DE/LVermGeo LSA, 2019) mit vorhabenbedingten Eingriffs- und Konfliktbereichen unter Angabe der betroffenen Fauna am Standort

Als Minimum sind für jede betrachtete Art/Gilde Vermeidungsmaßnahmen einzuplanen, die vorbaubedingten Beeinträchtigungen schützen. Um einen Konflikt mit § 44 Abs. 1 Nr. 3 (Schutz der Fortpflanzungs- und Ruhestätte = Schädigungsverbot) sicher auszuschließen sind für die Arten bzw. Gilden zudem Maßnahmen zur Kompensation des Habitatverlusts notwendig. Die Maßnahmen werden in den folgenden Kapiteln untersucht.



5. Maßnahmeplanung

5.1 Maßnahmen zur Vermeidung baubedingter Verletzung/Tötung und Störung von Individuen/Entwicklungsformen (Vxxx)

Vor und während der Bauarbeiten hat eine gegenüber der zuständigen Naturschutzbehörde zu protokollierende **ökologische Baubegleitung (ÖBB)** zu erfolgen. Die ÖBB ist durch fachkundiges Personal vorzunehmen.

Zauneidechse und Schlingnatter (Vermeidungsmaßnahme V_{Rept.})

Zunächst ist in den Eingriffsflächen mit artspezifischem Konfliktpotential (vgl. Abbildung 9 und Anhang 1) außerhalb der Aktivitätszeit der Arten (zwischen November und März) vor planmäßigem Baubeginn die Vegetationsstruktur anzupassen („Auf den Stock setzen“ der vom Eingriff betroffenen Gehölze, Mahd der Gras-/Krautvegetation – einzelne Grasinseln können bleiben) und Strukturelemente (Steine, Holz usw.) abzusammeln und stattdessen Fangbretter auszubringen, um den Fangerfolg zu gewährleisten. Zum Abfangen sind die Eingriffsflächen mit artspezifischem Konfliktpotential (vgl. Abbildung 9 und Anhang 1) mit einem Reptilienzaun vollständig und untergrabungssicher einzuzäunen.

Der Abfang wird anschließend ab dem Monat April solange durchgeführt, bis an drei aufeinanderfolgenden Terminen keine Individuensichtung mehr erfolgt. Ist die Fläche nicht bis Ende Mai nach dieser Maßgabe reptilienfrei, ist der Abfang bis in den Spätsommer durchzuführen, um auch Schlüpflinge zu erfassen. Gefangene Exemplare sind zu dokumentieren und in Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde in bereits ökologisch funktionstüchtige CEF-Flächen (siehe folgende Kapitel) umzusetzen.

Knoblauchkröte (Vermeidungsmaßnahme V_{Amph.})

Zum Abfangen sind die Eingriffsflächen mit artspezifischem Konfliktpotential (vgl. Abbildung 9 und Anhang 1) mit einem Amphibienzaun vollständig und untergrabungssicher einzuzäunen und an diesen Fangeimer aufzustellen, welche täglich zu leeren sind. Idealerweise wird der Zaun Mitte April zum Höhepunkt der Laichzeit gestellt, wenn sich ein Großteil der potentiell zu erwartenden Individuen im Bereich der Gewässer aufhält. Erfolgen keine Fänge mehr, ist die Bautätigkeit bis zu deren Abschluss innerhalb des bis dahin bestehenden Zauns nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG konfliktfrei. Gefangene Exemplare sind zu dokumentieren und in Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde in benachbarte Ackerflächen, Kleingewässer oder bereits ökologisch funktionstüchtige CEF-Flächen (siehe folgende Kapitel) umzusetzen.

Brutvögel (1. und 2. Gilde) (Vermeidungsmaßnahme V_{Avi.})

In Abstimmung mit den Maßnahmen der anderen Arten („Auf den Stock setzen“, s. o.) am Standort erfolgt in den Eingriffsflächen mit art-/gildenspezifischem Konfliktpotential (vgl. Abbildung 9 und Anhang 1) eine Baufeldberäumung außerhalb der Brutzeiten der diskutierten Arten. Diese reichen von Anfang März bis Ende August. Falls die Baumaßnahmen dann in die Brutzeiträume hineinreichen, ist dies unproblematisch, sofern keine Unterbrechungen der Arbeiten erfolgen und eine entsprechend regelmäßige Beunruhigung durch Maschinen und Personal



gewährleistet ist. Zusätzlich ist für die Bauzeit für die Eingriffsbereiche durch geeignete Maßnahmen (z.B. Flatterband) eine erneute Ansiedlung zu verhindern.

Brutvögel (3. Gilde), Gebäude bewohnende Fledermäuse am Abrissstall (Stall 4 - V_{Stall4})

Eine erneute Kontrolle im Rahmen der ÖBB ist unmittelbar vor planmäßigem Abriss durch fachkundiges Personal vorzunehmen und zu dokumentieren. Werden keine Individuen festgestellt, ist in Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde der Abriss ohne längere Unterbrechung vorzunehmen. Sollten Nachweise erfolgen, ist nach Abschluss der festgestellten artspezifischen Brut-/Quartierperiode der Abriss durchführbar.

5.2 Maßnahmen zur Habitatkompensation

Die nachfolgende Betrachtung untersucht Maßnahmen zur Habitatkompensation der betroffenen Arten bzw. Gilden.

Für die Eignung der Maßnahmen als CEF gilt, dass diese mit Beginn und für die Dauer des vorhabenbedingten Habitatentzugs die Fortpflanzungs- und Ruhestätte kontinuierlich ökologisch funktionstüchtig zu erhalten haben. Kriterium hierfür ist die nachweisliche art(en)spezifische Eignung [nicht die art(en)spezifische Nutzung]. Demnach ist ein **Monitoring** durch fachkundiges Personal vorzusehen, dass den entsprechenden Nachweis zum Zeitpunkt des Baubeginns sowie für die Dauer des vorhabenbedingten Habitatentzugs (per Protokoll an die zuständige Naturschutzbehörde) erbringt.

Die Flächen sind entsprechend für diesen Zeitraum und die konkrete Nutzungsart zu sichern.

Für die Umsetzung der skizzierten Maßnahmen als CEF erfolgt hier eine Konkretisierung.

Der o. g. B-Plan zum Anlagenstandort umfasst als zweiten Geltungsbereich das Gelände eines ehemaligen Tierhaltungsstandorts im Ortsteil Buko, ca. 2,7 km nordnordöstlich. Dieser ist mit ca. 6 ha Fläche etwa halb so groß wie der vom hier zu betrachtenden Standort in Düben, jedoch doppelt so groß wie die in Düben vorhabenbedingt betroffene zu betrachtende Intensivacker-Eingriffsfläche.

Der B-Plan sieht den weitgehenden Rückbau der Gebäudestrukturen und sonstiger Flächenversiegelungen, eine Verlegung des aktuell den Standort nördlich umlaufenden Feldwegs in die Mitte des Geländes, die Pflanzung linearer Gehölze und die dauerhafte Entwicklung in mesophiles Grünland mit extensiver Bewirtschaftung als Wiese und/oder Weide (siehe dazu textl. Festsetzungen zur Planzeichnung) vor.

Diese Maßnahmen sind für alle hier zu betrachtenden Arten der Herpetofauna sowie der Brutvögel der 1. und 2. Gilde als naturschutzfachlich sinnvoll zu erachten.

Die Eignung derartig entfernt befindlicher Maßnahmestandorte zur Habitatkompensation i. S. e. CEF-Maßnahme wird in der Genehmigungspraxis unterschiedlich bewertet [vgl. dazu Beurteilungspraxis im Bundesland Nordrhein-Westfalen: Entfernung zumindest für Agrarvögel machbar (Hr. Dr. Kaiser, LANUV, fmdl. am 14.03.2019, bzw. auch LANUV 2013)]. Es werden daher weitere, den Eingriffsflächen räumlich näher gelegene, Kompensationsflächen im Kapitel untersucht.



5.2.1 Zusammenstellung art-/gildenspezifischer Maßnahmen aus der Literatur

Anhand der in Tabelle 5 wiedergegebenen naturschutzfachlich anerkannten einschlägigen Maßnahmen ergibt sich ein Anforderungsprofil für die hier zu entwerfenden Artenschutzmaßnahmen. Es ist zudem auf die Tabelle im Anhang 1 zu verweisen. In dieser werden die Habitatanforderungen der ermittelten planungsrelevanten Arten im Einzelnen beschrieben und das vorhabenbedingte Auslösen der Verbotstatbestände unter Berücksichtigung von Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen (V/CEF) untersucht.

Um den Anforderungen an eine Kompensation i. S. e. CEF-Maßnahme gerecht zu werden, muss diese vor dem Eingriff umgesetzt und als Ersatzhabitatstruktur funktionstüchtig sein.

Es sind solche nachfolgend für die Brutvögel der 1. und 2. Gilde sowie für die diskutierten Arten der Herpetofauna (Zauneidechse, Schlingnatter und Knoblauchkröte) zu prüfen.

Für die Brutvögel der 3. Gilde sowie die Gebäude besiedelnden Fledermäuse, für die Stand 2017 (Hr. Ibe 09/2017) kein Beeinträchtigungspotential aufgrund des abzureißenden Altstalls besteht, ist die Situation unmittelbar vor planmäßigem Abriss erneut und abschließend zu prüfen. Im Falle eines dann eintretenden Verbotstatbestandes, sind einfach und kurzfristig umzusetzende Maßnahmen zu dessen Lösung möglich. Es erfolgt hier keine weitere Untersuchung.

Tabelle 5: Einschlägige Maßnahmen zur Habitatkompensation nach LANDESAMT FÜR UMWELT BAYERN (LFU)²⁰, LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (LANUV 2013) und BERGER & PFEFFER (2011)²¹ analysierter Gilden anhand von Charakterarten

Art/Gilde	Maßnahmen
<p>• Brutvögel:</p> <p>1. Gilde</p> <p>(mehr oder weniger) reine Offenlandarten</p> <p>(anhand v. Charakterarten)</p>	<p>Feldlerche (nach LFU):</p> <ul style="list-style-type: none"> • „Erhaltung, Sicherstellung und Neuschaffung extensiver bewirtschafteter Flächen. • Einbringen von Saumbiotopen und Randstreifen. • Reduktion versiegelter Wirtschaftswege. • Anlage von "Lerchenfenstern".“ <p>nach LANUV (2013):</p> <ul style="list-style-type: none"> • „Entwicklungsmaßnahmen im Ackerland (O2.1, O2.2, Av2.2) • Anlage von Extensivgrünland (O1.1)“ <p>Schafstelze (nach LFU):</p> <ul style="list-style-type: none"> • „Erhalt und Entwicklung von Flächen extensiverer Nutzung und vernässte Flächen mit langsamerem Graswachstum zu Beginn der Brutzeit können wirkungsvolle Bestandsstützung bewirken.“ <p>Graumammer (nach LFU):</p> <ul style="list-style-type: none"> • „Erhalt und Rückwandlung von Grenzertragsböden in extensiv genutzte Wiesen mit erstem Mähtermin nicht vor Mitte JUL.“ • Ausweisung von Brachflächen.

20 LANDESAMT FÜR UMWELT BAYERN (LFU): Arteninformationen zu saP-relevanten Arten – online-Abfrage. abgerufen am 03.07.2019.

21 BERGER, H. & H. PFEFFER (2011): Naturschutzbrachen im Ackerbau. Anlage und optimierte Bewirtschaftung kleinflächiger Lebensräume für die biologische Vielfalt – Praxishandbuch -. Natur & Text, Rangsdorf. 160 S.



Art/Gilde	Maßnahmen
	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Erhöhung des Struktureichtums durch Neupflanzung von Hecken und Feldgehölzen.</i> • <i>Förderung von Randstreifen, Rückbau versiegelter Wege.“</i> <p>Schwarzkehlchen (nach LFU):</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>„Extensivierung von Grünlandflächen mit einer hohen Dichte an Kleinstrukturen aus ungenutzten Randflächen wie Wegränder, Brachflächen, Böschungen, Sitzwarten sowie Feuchgrünland.“</i> <p>Wachtel (nach LFU):</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>„Erhaltung und Entwicklung von großräumig, offenen Kulturlandschaften mit (Sommer-) Getreide- und Hackfruchtanbau sowie (feuchten) Wiesen.</i> • <i>Extensivierung der Acker- und Grünlandnutzung: Anlage von Ackerrandstreifen, Anlage und Pflege (Mahd, Grubbern ab 1. AUG) von Acker-Stillegungsflächen und Brachen, doppelter Reihenabstand bei Getreideeinsaat, Belassen von Stoppelbrachen</i> • <i>reduzierte Düngung, keine Biozide.</i> • <i>Erhaltung und Entwicklung von nährstoffarmen Saumstrukturen, Hochstaudenfluren sowie unbefestigten Wegen.</i> • <i>Die Wachtel ist oft schon ab Ende APR im Brutgebiet. Störungen, insbesondere frühe Mahd, sollten nach der Ankunft der Vögel vermieden werden.“</i> <p>Braunkehlchen (nach LFU):</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>„Förderung von Grünland-Brachflächen, Verzicht auf Nutzung von Grenzertragsböden, Sicherung und extensive Nutzung von Streuwiesen.</i> • <i>Der Schutz von Niedermoorresten ist ebenfalls ein wichtiger Ansatz.</i> • <i>Sicherung und Einrichtung von natürlichen und künstlichen Ansitzwarten.“</i>
<ul style="list-style-type: none"> • Brutvögel: <p>2. Gilde</p> <p>strukturgebundene Offen- und Halboffenlandarten sowie Gehölzbrüter</p> <p><i>(anhand v. Charakterarten)</i></p>	<p>Goldammer (nach LFU):</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>„Strukturierung der Landschaft durch Hecken, Büsche und Raine, Selbstbegrünung von Öd- und Sukzessionsflächen, Einrichtung unbewirtschafteter Brachflächen, restriktiver Einsatz von Pestiziden und Düngemitteln, später Umbruch von Stoppeläckern und eine naturnahe Waldrandgestaltung.“</i> <p>Gelbspötter (nach LFU):</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>„Erhaltung und Förderung buschreicher Brutplätze in Parks und Anlagen. Außerhalb von Siedlungen wird die Art gefördert durch Erhalt und Entwicklung mehrschichtiger Waldrandstrukturen und ganz allgemein das Zulassen von Strauchbewuchs in offenen Landschaften.“</i> <p>Bluthänfling (nach LFU):</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>„Sicherung und Erhaltung von Ruderalfluren und Brachflächen, Hecken in Agrarlandschaften und Extensivierung der Bodennutzung oder Schonung von Wildkrautflächen, auch in siedlungsnahen Gebieten.“</i> • <i>„Insbesondere muss die mechanische und chemische Bekämpfung der Ackerwildkräuter reduziert werden, die zu Verlusten an Nestlingsnahrung führt. Auch Anbau von Raps, der ab der Samenbildung im Juni als Nahrung genutzt wird, werden als Hilfsmaßnahmen vorgeschlagen.“</i> <p>Neuntöter (nach LFU):</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>„Erhalt gebüschreicher, sonniger Böschungen.</i> • <i>Verzicht auf häufige Mahd und Absaugen von Mähgut.“</i> <p>LANUV (2013):</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>„Anlage und Optimierung von Nisthabitaten (O3.1, W2.1)</i> • <i>Anlage von zur Nestanlage geeigneten Strukturen (Gestrüppwälle, Reisighaufen) (Av3.1)</i> • <i>Entwicklung von Nahrungshabitaten (O1.1, O2.2)“</i> <p>BERGER & PFEFFER (2011):</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>„Für Arten wie Neuntöter und Baumpieper sind Naturschutzbrachen unmittelbar an Hecken und Waldrändern effizient. Weitere Arten profitieren auch von Flächen, die nicht direkt angrenzen müssen [...]“</i>



Art/Gilde	Maßnahmen
	<p><i>Empfohlene Bewirtschaftung</i></p> <p><i>Selbstbegrünung (B2), bei Bedarf auch Kräuteransaat (B3), bewirken eine vielfältige Vegetation und fördern das Nahrungsangebot.“</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> • Brutvögel: 3. Gilde Gebäudebrüter • Gebäude bewohnende Fledermäuse 	<p><i>Zu der Gilde der Gebäudebrüter sowie für die Gebäude bewohnenden Fledermäuse erfolgt hier keine weitere Betrachtung.</i></p> <p><i>Eine Kontrolle unmittelbar vor Abriss ist vorzunehmen und die Kompensation gegebenenfalls sich dort ansiedelnder Arten ist i. a. R. durch artspezifische Ersatzstrukturen (Nist-/Quartierkästen) leistbar. Deren Notwendigkeit und Eignung ist dann durch eine artspezifische Diskussion zu begründen.</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> • Zaun-eidechse 	<p>nach LFU:</p> <ul style="list-style-type: none"> • „Sicherung vorhandener Restlebensräume • zeitliche Beschränkung von Bau- oder Pflegezeiten; Erd- und Bodenarbeiten nur im Zeitraum Ende März bis Anfang Mai bzw. Mitte August bis Ende September, je nach Witterungsverlauf können diese Zeiträume ggf. auch kürzer sein • Anlage von Rohbodenflächen (in der Regel durch Abschieben des Oberbodens) • Freistellen zugewachsener Sonn- und Eiablageplätze aber Erhalt eines ausreichenden Anteils an Sträuchern im Lebensraum • Gesicherte (Folge-)Pflege mit dem Ziel eines kleinräumigen Mosaiks aus vegetationsfreien und grasig-krautigen Flächen und verbuchten Bereichen / Gehölzen(u. a. in Abbaustellen als "Folgenutzung Naturschutz" möglich) • Anlage von Kleinstrukturen (z. B. Trocken- und Lesesteinmauern, Stein-Sand-Schüttungen, Totholz) als neue Sonnplätze, Eiablagemöglichkeiten und Winterquartiere • Entwicklung bzw. Wiederherstellung von linearen Strukturen (Raine, Hecken, Gebüsche, Waldränder/-säume) zur Vernetzung bestehender, langfristig zu kleiner Vorkommen • Wiederzulassen von Abtrag und Auflandung von Sedimenten an Fließgewässern • Erhalt breiter strukturreicher Waldränder“ <p>LANUV (2013):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anlage / Entwicklung von Extensivgrünland (O1.1) / Entwicklung von Heideflächen (trockene Standorte) (O4.2) / Offenhaltung / Entwicklung von Sandtrockenrasen und Halbtrockenrasen (O4.3) • Anlage von Steinriegeln / Trockenmauern (O4.4.4) / Gesteins- und Sandaufschüttungen (O4.4.3) / Anlage grabbarer sandiger Rohbodenstandorte (O4.4.1) • Steuerung der Sukzession (O5.4)
<ul style="list-style-type: none"> • Schlingnatter 	<p>nach LFU:</p> <ul style="list-style-type: none"> • „Neuanlage von Kleinstrukturen (z.B. Trocken- und Lesesteinmauern, Steinriegel, Totholz etc.), • Freistellen von zugewachsenen, zu stark beschatteten Sonn- und Brutplätzen, • Anlage von breiten Pufferzonen zu landwirtschaftlichen Nutzflächen zur Reduzierung des Nährstoff- und Schadstoffeintrags im Umfeld der besiedelten Lebensräume; Nutzungsexten-sivierung der angrenzenden Flächen, • Entwicklung linienförmiger Verbindungselemente (halboffene Waldsäume, Raine, Hecken, Gebüsche, Feldgehölze, Wegränder),



Art/Gilde	Maßnahmen
	<ul style="list-style-type: none"> • bei längerfristiger Vorausplanung: Entwicklung von reich strukturierten Lebensräumen mit Gebüsch-Offenland-Mosaik an geeigneten, wärmebegünstigten Stellen. • Erhalt/Sicherung breiter strukturreicher Waldränder <p>Wichtig ist eine für die gesamte Dauer des geplanten Eingriffs (= in der Regel dauerhafte) gesicherte Pflege der neu zu schaffenden bzw. wiederhergestellten Strukturen ohne Einsatz von Pestiziden bzw. Bioziden, evtl. in Verbindung mit einer extensiven Bewirtschaftung (z. B. extensive Beweidung).</p> <p>Da vor allem Jungtiere Reptilien als Nahrung benötigen, sollten primär entsprechende strukturreiche Lebensräume optimiert werden, um Zauneidechsen sowie Blindschleichen zu fördern.“</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Knoblauchkröte 	<p>nach LFU</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhaltung bzw. Förderung von Verlandungsvegetation • Anlage geeigneter Laichgewässer zur Wiederherstellung von Laichplatzverbänden (z. B. durch Entlandung und Freistellung von Verbuschung) • Anlage von Pufferstreifen um nachgewiesene Laichgewässer (-komplexe), die Nähr- und Schadstoffeinträge aus angrenzenden Intensivnutzungen verhindern, Extensivierung von Ackerflächen sowie Umwandlung in extensiv genutzte Grünlandflächen im Umfeld • Entwicklung eines Systems aus extensiv genutzten Acker- und Brachflächen im Umfeld der Laichgewässer • Abfischen von Gewässern (insbesondere bei gebietsfremden Arten wie Goldfischen) • Umsetzung geeigneter Amphibienschutzmaßnahmen an Straßen im Bereich der Wanderkorridore <p>Allgemein gilt: Neben der Anlage der Laichgewässer muss eine dauerhafte Pflege der Strukturen gewährleistet sein.“</p>



5.2.2 Ackerfläche südlich des Standorts zur Habitatkompensation für Brutvögel

Für Kompensationsmaßnahmen steht mit Flurstück 71 (Flur 12) eine ca. 3,5 ha große Fläche in direkter Nachbarschaft des Erweiterungsbereichs der zu betrachtenden Schweinehaltungsanlage Düben zur Verfügung (vgl. Abb. 10). Eigentümerin der Fläche ist die Vorhabenträgerin.

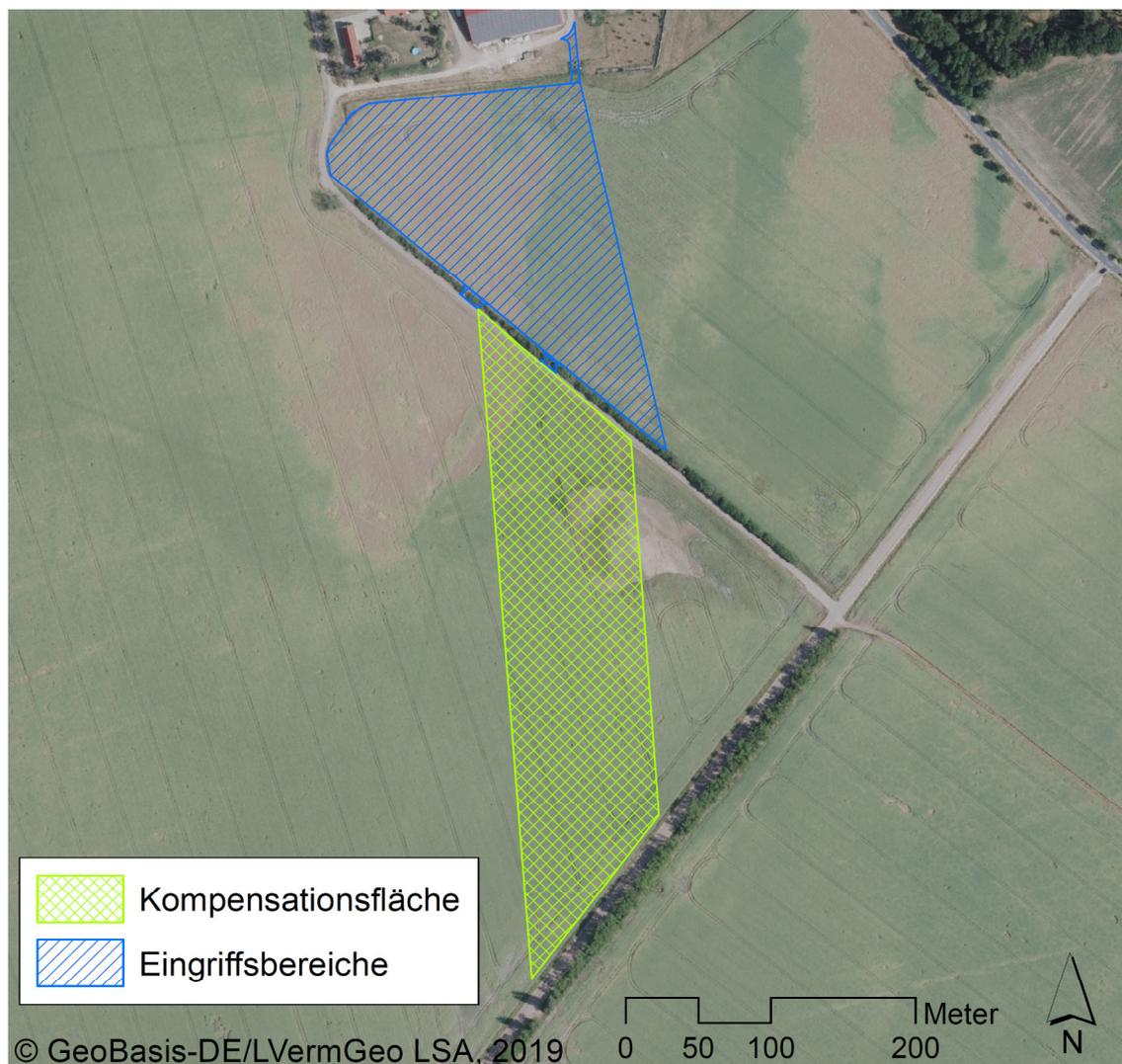


Abbildung 10: Eingriffsfläche für die Erweiterung der Anlage nach Süden und Kompensationsfläche der Antragstellerin (Hr. Van Dijck nachrichtlich per E-Mail v. 28. April 2019 Luftbild: © GeoBasis-DE/LVermGeo LSA, 2019, unmaßstäblich)

Folgende Abbildung 11 vermittelt einen Eindruck über die aktuell in der Fläche herrschende Habitatstruktur.



Abbildung 11: Blick aus dem östlichen Straßenwinkel nach Westen mit Flurstück 71 (Hintergrund), links im Bild: südlich tangierende Straße mit an Fläche anschließendem Grabensaum und niedrig wüchsiger Baumreihe gegenüberliegend (Aufnahme: Mai 2015)

Aktuell findet dort eine Flächennutzung als Intensivacker statt.

Mit einer Flächengröße von ca. 3,5 ha übertrifft diese die Summe der für die Erweiterungsbauten vorgesehenen Eingriffsflächen geringfügig.

5.2.2.1 Ideale Habitatausprägung für betroffene Arten/Gilden am Standort

Brutvögel (1. und 2. Gilde)

Die aktuelle Flächennutzung (Intensivacker) entspricht der der Eingriffsfläche, es befinden sich im näheren Umfeld lineare Gehölzstrukturen und wenig frequentierte Straßen. Daher ist das Habitatpotential der Fläche in etwa mit dem der Eingriffsfläche vergleichbar und potentiell in gleichen Siedlungsdichten mit dem gleichen Artenset besiedelt. In der Folge ergibt sich für die Kompensationsfläche die Notwendigkeit zur Durchführung von Maßnahmen zur Optimierung der Habitatstruktur.

Bezüglich der Siedlungsdichten der Charakterart Feldlerche geben GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER (1985)²² in Getreide durchschnittliche Reviergrößen für Deutschland von 0,5 bis 0,785 ha

²² GLUTZ VON BLOTZHEIM, URS N. & K. M. BAUER (1985) in GLUTZ VON BLOTZHEIM, URS N (Hrsg.): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Band 10/1 Passeriforms (1. Teil) Alaudidae – Hirundinidae. AULA Verlag Wiebelsheim.



an [vgl. dazu auch BAUER et al. (2005)²³]. In den letzten Jahrzehnten nahmen die Siedlungsdichten sowohl in intensiv genutzten und strukturarmen als auch strukturreichen oder ökologisch bewirtschafteten Flächen/Regionen stetig ab [vgl. HOFFMANN (2016) und HOFFMANN & KRATZ (2018) und FLADE et al. (2003)²⁴].

Folgende Defizite nennt HOFFMANN (2016b)²⁵ in seiner Untersuchung 1991 und 2015 für die Habitatstruktur Acker:

- *„Habitatfunktionen stark verringert (Feldlerche: von 1 auf 0,47, lokal von 1 auf 0,11) durch Intensivierungsfaktoren: PSM, Düngung, ertragreiche Kulturen, dichte Vegetationsbestände während der Hauptbrutzeit von Mai bis Juli.*
- *Nutzungsintensivierungen (konventionell und ökologisch) steigen überwiegend weiter an.“*

Gemäß LANUV (2013) eignen sich für die Arten der zu betrachtenden beiden Gilden als Artenschutzmaßnahmen allgemein umgekehrt wirkende Maßnahmen, also solche zur Extensivierung der Flächennutzung. Für die Charakterart Feldlerche im Besonderen werden Naturschutzbrachen (ggf. Kräuteransaat) und Anlage von Extensivgrünland genannt. BERGER & PFEFFER (2011) bezeichnen extensiv genutzte Acker- und Grünlandflächen als Optimal-Lebensraum der Art und geben für Naturschutzbrachen 2- bis 6-fach höhere Siedlungsdichten gegenüber Intensivackernutzung an.

Für die Agrarvogelarten der beiden hier näher zu betrachtenden Gilden sind überwiegend langjährig negative Bestandstrends in der Kulturlandschaft bekannt, welche im Allgemeinen auf die Nutzungsintensität und im Besonderen auf den dort praktizierten Einsatz von Pflanzenschutzmitteln (PSM) und Mineraldünger zurückgeführt werden [vgl. dazu u. a. HOFFMANN & KRATZ (2018)²⁶]. Dies hat einerseits direkte Auswirkungen, wie (in Abhängigkeit der im PSM-Präparat eingesetzten Wirkstoffe) Vitalitäts- und Fertilitätseinbußen der Brutvögel. Andererseits werden auf PSM und Mineraldüngereinsatz auch gewisse indirekte Auswirkungen zurückgeführt. Für die unmittelbar betroffenen Arten der 1. Gilde (reine Offenlandarten) macht sich eine für den dauerhaften Aufenthalt allgemein ungünstige Habitatstruktur negativ bemerkbar. So kommen als Nistplätze tendenziell ungünstige Vegetationsstrukturen in Frage mit der Folge höherer Prädationsraten. Hinzu kommt die ungünstige Nahrungsverfügbarkeit, die auch die außerhalb des Ackers brütenden Arten der 2. Gilde (Strukturelementbrüter) betrifft. Vor diesem Hintergrund sind die Ergebnisse nach HOFFMANN (2016) zu interpretieren, wonach eine Erhöhung des Anteils an Kleinstrukturen (Hecken, Krautsäume etc.) in der Agrarlandschaft im konventionellen Anbau eben nicht automatisch erhöhte Abundanzen der Arten der 2. Gilde nach sich ziehen.

23 BAUER, H.-G.; BEZZEL, E.; FIEDLER, W. (2005): Kompendium der Vögel Mitteleuropas, Nonparasitiformes – Nichtsperlingsvögel. Aula-Verlag, Wiebelsheim, 808 S.

24 FLADE, M.; PLACHTER, H.; HENNE, E.; ANDERS, K. (2003, HRSG.): Naturschutz in der Agrarlandschaft. Ergebnisse des Schorfheide-Chorin-Projektes. Kapitel II 2.3.5.4: Feldlerche *Alauda arvensis*. Quelle & Meyer Verlag Wiebelsheim, S. 74-78.

25 HOFFMANN J (2016B). „Artenvielfalt und Individuendichte revieranzeigender Vogelarten in Ackerbaugebieten Brandenburg“; 26. Jahrestagung der ABBO, Blossin, 26. November 2016.



Nach HOFFMANN (2019A)²⁷ erreichten Feldlerchen in 29 untersuchten an Brachflächen reichen Agrarlandschaften (je 100 ha Fläche, Methode: erweiterte Revierkartierung mit je acht vollflächigen Untersuchungen von März bis Juli, außerdem Rast- und Nahrungsgäste erfasst) deutlich höhere Siedlungsdichten gegenüber den Werten, die aus dem inzwischen dort herrschenden Zustand prozentualer Brachflächenarmut hervorgingen. In denselben Agrarlandschaften wurden die häufig anzutreffenden Kulturen Winterweizen, Mais und Raps den Brachflächen gegenübergestellt. Feldlerchensiedlungsdichten waren mit durchschnittlich ca. 45 revieranzeigenden Individuen je 100 Hektar in Ackerbrachen etwa doppelt so hoch wie der Durchschnitt aller genannten Kulturen ergibt. Bei den untersuchten Grauammern und Braunkehlchen waren die Siedlungsdichten in den Ackerbrachen sogar um durchschnittlich ca. 1 000 (Grauammer) bis ca. mehr als 2 000 (Braunkehlchen) Prozent höher. Im Artikel, wie auch im Vortrag auf der Jahrestagung der ABBO (Arbeitsgemeinschaft Berlin-Brandenburgischer Ornithologen) am 23.11.2019 wies der Autor auf den Wert von Ackerbrachen und deren inzwischen verschwindend geringe Anteile in der Agrarlandschaft hin. Dem Artikel sowie dem Vortrag (HOFFMANN 2019B²⁸) ist/war zu entnehmen, dass aktuell an Brachflächen arme Agrarlandschaften 59 % Rückgang der revieranzeigenden Feldlerchenindividuen/-paare zu verzeichnen hatten gegenüber selbigen Landschaften mit zuvor hohen Bracheanteilen. Bei 18 weiteren Agrarvogelarten betrug der Rückgang 54 % der revieranzeigenden Individuen/Paare. Analog stellt sich die Situation der Nahrungsgäste dar. Genannt werden Star (-65%) und Rauchschwalbe (-72%).

Bezüglich des hier zu verfolgenden Ziels (Habitatkompensation für Agrarvogelarten) ist vor der Kulisse einer intensiv genutzten Agrarlandschaft die Ackerbrache gegenüber einer Anlage von Extensivgrünland effektiver. Letzteres weist hingegen eine bessere Eignung vor einer intensiv genutzten Grünlandkulisse auf (Hoffmann, J., mdl. Mitt., 23.11.2019).

Fazit

In Hinblick auf die Vermeidung des erfüllten Verbotstatbestands nach § 44 BNatSchG Abs. Nr. 3 für die vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten eignet sich die Fläche besonders für die betrachteten Brutvögel der 1. und 2. Gilde als CEF-Maßnahme.

Die Kompensationsfläche wird deshalb als Ackerbrache gemäß der im folgenden Kapitel beschriebenen Vorgehensweise als CEF_{AF_Br} gestaltet. Die Maßnahme verfolgt als Ziel den Idealzustand einer Habitatstruktur aus der Perspektive der Agrarvogelarten zu schaffen (i. S von Hoffmann 2019a, HOFFMANN, mdl. Mitt., 23.11.2019).

Es ist dabei gewissermaßen mit positiven Auswirkungen auch auf andere Arten und Gilden zu rechnen.

27 HOFFMANN, J. (2019A): Ackerbrachen. Wertvolle Bestandteile der Kulturlandschaft für Biodiversität und Agrarvögel. Der Falke – Journal für Vogelbeobachter Heft 10/2019: 18 - 23.

28 HOFFMANN, J. (2019B): Umstellung alter Ackerbrachen zu konventioneller Ackernutzung – Auswirkungen auf Brut- und Rastvögel; 29. Jahrestagung der ABBO, Blossin, 23. November 2019.



5.2.2.2 Gestaltung der Kompensationsfläche als Ackerbrache = CEF_{AF_Br}

Für das zu betrachtende Flurstück 71 und die darauf stattfindende Kompensation ist durch Grundbucheintrag die dingliche Sicherung vorzunehmen.

Für die Kompensationsfläche gibt die Bodenübersichtskarte BK200 an:

*“Vorherrschend *Acker-Braunerde-Fahlerden und unter Wald *podsolige *Braunerde-Fahlerden bis *Podsol-Fahlerden aus *Geschiebedecksand über *Geschiebelehm”*

Aufgrund des Sandstandorts mittlerer Standortgüte ergeben sich die in Tabelle 6 aufgeführten Maßnahmen.

Tabelle 6: Für CEF_{AF_Br} vorzusehendes Pflege- und Entwicklungsmanagement

Zeitfenster	Maßnahmen in der Fläche
Brutperiode vor zu erwartendem Baubeginn	<ul style="list-style-type: none"> • letztmalige Anbauperiode inkl. Ernte • anschließendes Zulassen von Spontanvegetation auf den Stoppeln
anschließende 3 Jahre	<ul style="list-style-type: none"> • Aushagern durch 1 Mahd pro Jahr - 50% der Fläche im September, 50% Anfang April, jeweils inkl. Mahdgutabfuhr
nach 3 Jahren	<ul style="list-style-type: none"> • Standorterkundung durch fachkundiges Personal zur Feststellung des Aushagerungserfolgs
anschließend	<ul style="list-style-type: none"> • Fortsetzung der Aushagerungsprozedur oder (bei gegebener Aushagerung) • Mahd auf notwendiges Maß zur Vermeidung von Gehölzsukzession (Turnus alle 1 bis 3 Jahre) nach bisherigem Muster reduzieren • bei nur noch spärlicher Vegetation auch Mulchen möglich
im 5-Jahres-Turnus	<ul style="list-style-type: none"> • Standorterkundung durch fachkundiges Personal zur Feststellung des gleichbleibenden Habitatpotentials in der Fläche (alternativ auch auf Basis von Fotodokumentationen) • Abstimmung mit zuständiger Naturschutzbehörde hinsichtlich der ggf. notwendig werdenden • pfluglosen Bodenbearbeitung <p>[zum Aufbrechen sich ggf. einstellender Dominanzbestände, beispielsweise der Kanadischen Goldrute (<i>Solidago canadensis</i>) oder starker Vergrasung durch Landreitgras (<i>Calamagrostis epigejos</i>)]</p>
im gesamten Maßnahmenzeitraum	<p>zu keiner Zeit:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Düngung • PSM-Einsatz • Komplettumbruch

Das Management wurde mit Herrn Hoffmann, J., (mdl. Mitt. v. 06.01.2020) abgestimmt.

Für die Maßnahme- und Inbetriebnahme der Fläche ist sicherzustellen, dass diese bis zur Inbetriebnahme des Standorts formell ihren bisherigen Status behält, so dass bei nicht durch die Vorhabenträgerin verschuldeten Verzögerungen zwischenzeitliche Ackernutzungsperioden zulässig sind.



Auswirkungen von CEF_{AF_Br} auf die übrigen betrachteten Arten/Gilden

Für die **Brutvogelarten der 3. Gilde** können artspezifisch überwiegend positive - jedoch keineswegs negative - Auswirkungen festgestellt werden. Für viele Arten, wie die Schwalben- und Sperlingsarten, Stare sowie Haubenlerchen, befindet sich die Fläche innerhalb der artspezifischen Aktionsradien um die Bruthabitate am Anlagenstandort. Aufgrund der dann stark verbesserten Nahrungshabitatfunktion der Fläche (vgl. Anhang 1) ist entsprechend von positiven Auswirkungen auf die Gesamtsituation der Arten am Standort auszugehen.

Für **Zauneidechse und Schlingnatter** bietet die Maßnahmefläche aktuell keinen Lebensraum, da Intensivacker nicht oder nur randlich besiedelt wird [vgl. dazu SCHNEEWEIß et al. (2014) und GROSSE & SEYRING (2015)]. Für die Arten bieten Ackerbrachen geringer bis mittlerer Standortgüten hohes Nahrungshabitatpotential. Das Gesamthabitatmosaik über diese Nahrungshabitatstruktur hinaus wäre als mittelmäßig in seiner Eignung anzusehen. Als Verstecke und Winterquartiere für die Zauneidechse kommen dauerhaft vorhandene Nagerbauten in Frage. Als Eiablageplätze bieten sich die angrenzenden Sandackerflächen an. Als vernetzendes Element eignet sich hier der Saum der südlich das Flurstück tangierenden Straße. Periodisch stattfindende Bodenbearbeitung kann die Habitateignung der Fläche mindern und zu Individuenverlust führen.

Für die **Knoblauchkröte** bieten Extensivierungen im Bereich der Landlebensräume grundsätzlich eine Habitatpotentialsteigerung. Ackerbrachen mit regelmäßiger Bodenbearbeitung schaffen nahrungsreiche Flächen mit gut grabfähigen Böden. Selbige Bodenbearbeitung führt andererseits bekanntermaßen auch zu Individuenverlusten, aufgrund der nahezu ganzjährig dort vorkommenden Art. Nach LANUV (2012)²⁹ kommt für die Art eine pfluglose Bodenbearbeitung (Grubber) in Betracht.

Eher ungünstig wirkt sich die Entfernung von mindestens 400 m (vgl. dazu Kap. 4.2.2) zu den beiden bekannten Laichgewässern auf die Besiedlung der Maßnahmefläche durch Knoblauchkröten aus.

Für die betroffene Herpetofauna werden deshalb weitere Maßnahmen beschrieben.

²⁹ LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (LANUV, 2012): Anwenderhandbuch Vertragsnaturschutz. Erläuterungen und Empfehlungen zur Handhabung der Bewirtschaftungspakete der Rahmenrichtlinien über die Gewährung von Zuwendungen im Vertragsnaturschutz Stand Mai 2012.



5.2.3 Geltungsbereich des B-Plans (Teil Düben) für Maßnahmen für diskutierte Arten der Herpetofauna

Der Geltungsbereich des B-Plans zum Vorhaben umfasst neben den Baufeldern auch Flächen, deren Gestaltung Bestandteil der Kompensation von Eingriffen ist. Diese Flächen sind gemäß Planzeichnung (Büro Schwerdt, Dessau – Roßlau, Stand: Oktober 2016) auch für Artenschutzmaßnahmen bereitzuhalten und damit für die Maßnahmeplanung gesichert. Es handelt sich im Wesentlichen um die o. g., ca. 1 ha große ostseitig an das bestehende Anlagengelände angrenzende Streuobstwiese sowie um Grünflächen innerhalb des erweiterten Anlagengeländes.

Abbildung 12 stellt exemplarisch den Bereich um das südliche Folienbecken und der sich anschließenden Streuobstwiese dar.



Abbildung 12: Blick über südliches Folienbecken nach Nordosten, im Hintergrund Streuobstwiese (Aufnahme April 2015)

Bei den Flächen handelt es sich um solche, die bereits als potentielle Habitate der Herpetofauna eingestuft wurden. Dies erfordert eine Habitatoptimierung, um den eingriffsbedingten Habitatverlust auszugleichen und die abzufangenden Individuen aufzunehmen. Eine solche Habitatoptimierung ist in Relation zum Eingriff in den Randbereichen des Anlagengeländes naturschutzfachlich sinnvoll umsetzbar.



5.2.3.1 Optimierung der Habitatstruktur von Grünflächen innerhalb des Geltungsbereichs des B-Plans (Teil Düben)

Die Optimierung der Habitatstruktur von Grünflächen innerhalb des Geltungsbereichs des B-Plans Düben als CEF für die untersuchten Arten der Herpetofauna unterteilt sich in zwei Komplexe:

Maßnahme (CEF_{BP1}): **Anlage von Strukturkomplexen in dauerhaft gut besonnten Bereichen:**

- Aufschichtung von Baumstubben und Reisig (Kronenäste, Aststärke max. 8 cm, Baumkronenschnitt, 50 % Kiefer), L x B x H: 4 m x 1,2 m x 0,9 m, Ost-West-Richtung, leichtes Anschütten mit nährstoffarmem Bodenmaterial, Anpflanzen von *Rubus*-Arten (Verwendung regionalen Pflanzgutes)
(= Tagesverstecke/Winterhabitate für alle untersuchten Arten),
- Anlage von Feldsteinhaufen (L x B x H: 2 m x 1 m x 0,5 m) in zuvor 0,5 m bis 1 m tief ausgekofferten Mulden aus ortstypischen Gesteinen unterschiedlicher Fraktionen, mehrheitlich (~ 80%) sollte die Fraktion zwischen 20-40 cm vertreten sein, leichtes Anschütten mit nährstoffarmem Bodenmaterial
(= Tagesverstecke/Winterhabitate für alle untersuchten Arten),
- Anlage vegetationsfreier Kleinflächen durch Plaggen des Oberbodens (ca. 1 x 1 m) und Ablage der Plaggen im Nahbereich (= Eiablageplätze für Zauneidechse und Schlingnatter, Tagesverstecke/Winterhabitate für Knoblauchkröte,
- Anlage von an die o. g. Strukturen anknüpfenden Sandwällen (Fraktion 0 – 6 mm, max. anlehmig) in Ost-West-Richtung (L x B x H: 2 m x 1 m x 0,5 m) (= Eiablageplätze für Zauneidechse und Schlingnatter, Tagesverstecke/Winterhabitate für Knoblauchkröte),

Maßnahme (CEF_{BP2}): **Strukturoptimierung im Bereich zweier Regenwasser-Folienbecken**

(= Eiablageplätze für Zauneidechse und Schlingnatter, Tagesverstecke/Winterhabitate sowie verbessertes Laichhabitat für Knoblauchkröte):

- Plaggen eines 2 m breiten Streifens um die Gewässer an deren Böschungsunterkante, ggf. Aufbringen einer nährstoffarmen Sandschicht auf diese Bereiche,
- Sicherung und Strukturierung der gewässerseitigen Böschungen durch Böschungsmatten,
- Einbringen von Kleinröhrichtpflanzen, wie z. B. Wasserschwaden (*Glyceria maxima*) und Ästigem Igelkolben (*Sparganium erectum*) und submerser Pflanzen, wie Raues Hornblatt (*Ceratophyllum demersum*) und Ährigem Tausendblatt (*Myriophyllum spicatum*)

In folgenden Bereichen sind die Maßnahmen durchzuführen (vgl. Abbildung 13):

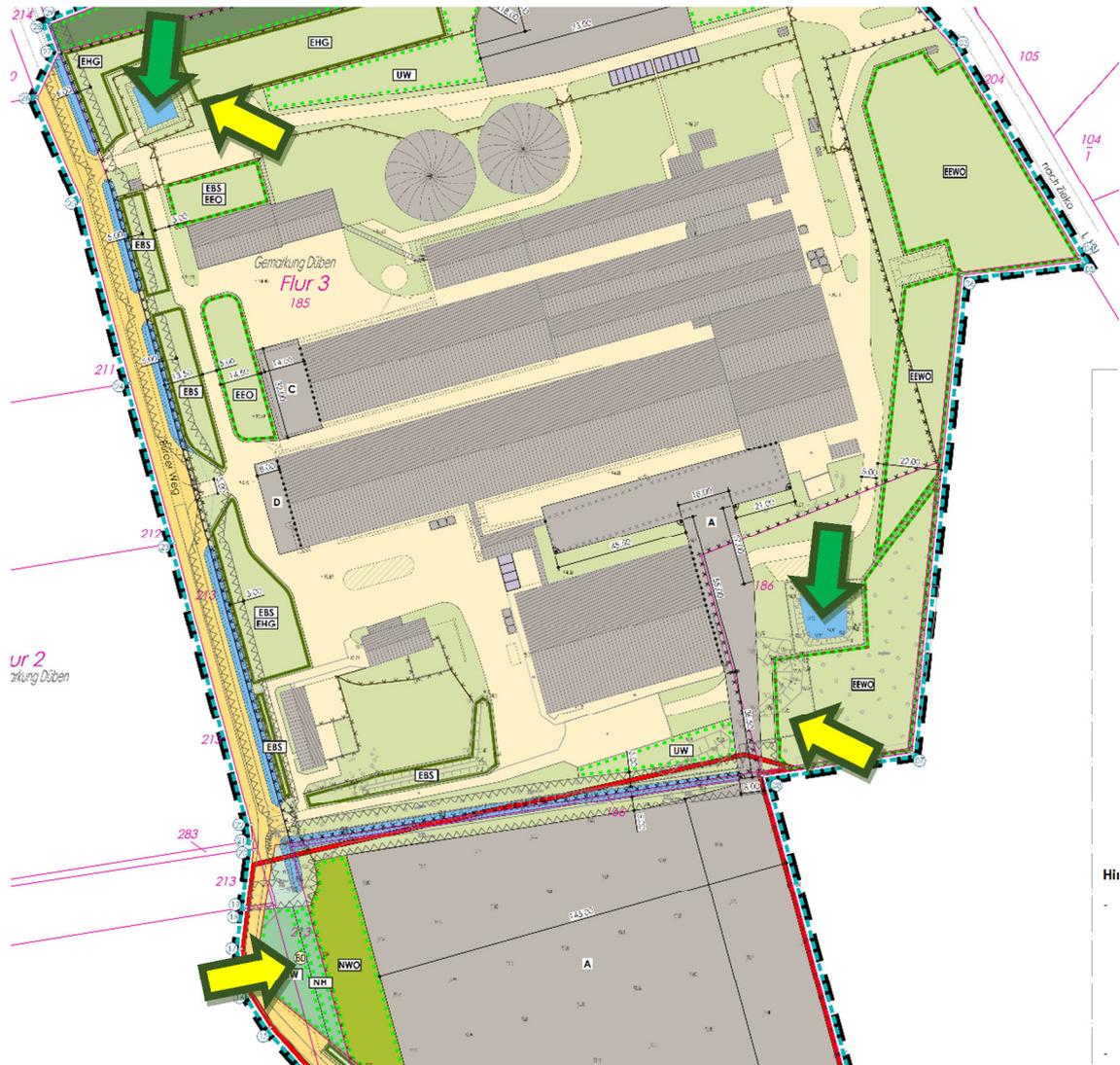


Abbildung 13: Maßnahmen am Standort [grüner Pfeil Maßnahme CEF_{BP2} , gelber Pfeil Maßnahme CEF_{BP1} , Beurteilungsgrundlage Maßnahmeplan zum B-Plan (Büro Schwerdt, Dessau - Roßlau 2016, mit Liegenschaftskarte des LVermGeo Sachsen-Anhalt, unmaßstäblich)]

Die Strukturkomplexe (CEF_{BP1}) und optimierten Gewässer (CEF_{BP2}) sind dauerhaft zu erhalten und zu pflegen. Dazu ist jährlich im April Pioniervegetation aus den vegetationsarmen zu haltenden Bereichen (Ufer, Sandhaufen, vegetationsfreie Kleinflächen) zu entfernen. Es sind jährlich Belegfotos der Strukturkomplexe zur Vorlage bei der zuständigen Naturschutzbehörde anzufertigen.

Die Strukturkomplexe bieten den untersuchten Arten im Zusammenwirken mit den am Standort bereits existierenden Strukturen ein optimales Habitatmosaik, knüpfen an die bestehenden bzw. potentiell bestehenden Vorkommen an und kompensieren den vorhabenbedingt entstehenden Habitatverlust.

Damit die Maßnahmen CEF_{BP1} und CEF_{BP2} für das Vorhaben wirksam i. S. von CEF-Maßnahmen werden, sind diese so herzurichten, dass diese funktionstüchtig sind, wenn die Umsiedlung in die Flächen ($V_{RepU/Amph}$) erfolgt. Da umliegende Bereiche nach wie vor Habitatqualität aufweisen, ist keine langfristige Vorbereitung und Entwicklung der Strukturkomplexe



notwendig. Es genügt die Umsetzung der Maßnahmen im Winter (Zeitfenster der Winterruhe zwischen November und März) vor dem Abfangen.

Die die Vermeidungsmaßnahmen überwachende ÖBB stellt die artspezifische Eignung der CEF-Maßnahmen fest, so dass die Umsiedlung in diese fortan vorgenommen werden kann.

Alternativ zu diesem Zeitplan sind funktionstüchtige CEF-Maßnahmen auch vorher möglich, wenn bis zur Umsiedlung eine eigenständige Besiedlung durch die betreffenden Arten vermieden wird. Dazu sind um die Flächen nach deren Herrichtung bis zur Umsiedlung Schutzzäune (vgl. Kap. 5.1) aufzustellen und für die zuständige Naturschutzbehörde zu dokumentieren.

Auswirkungen von CEF_{BP1/2} auf die übrigen betrachteten Arten/Gilden

Mit der Realisierung der Maßnahmen ergibt sich für alle **Brutvogelarten/-gilden** eher eine Bereicherung der gegebenen Biotopstruktur am Standort mit tendenziell positiven - zumindest aber nicht negativen Auswirkungen. Tendenziell eher betroffen sind die Arten der 2. und 3. Gilde, da die Maßnahmen im oder nahe am Primärhabitat wirksam werden. Es entstehen potentielle Bruthabitate (z. B. Reisig, Wurzelstubben für Neuntöter und Schwarzkehlchen) und die Nahrungshabitatfunktion wird durch das Plaggen gefördert (vgl. Anhang 1). Es sind auch neue Arten möglich, wie Röhrichtbewohner im Bereich der Kleingewässer und Steinschmätzer (*Oenanthe oenanthe*) im Bereich der Lesesteinhaufen. Die Strukturoptimierung der Foliebecken zu naturnäheren Kleingewässern hat grundsätzlich positive Auswirkungen auf die meisten Brutvögel im Umkreis: Die Verfügbarkeit von Tränkwasser im Lebensraum bzw. dessen Umfeld wirkt sich direkt auf die Besiedlung der Habitate aus.

Für eine weitere Habitatoptimierung sorgen bereits die Festsetzungen im B-Plan zur extensiven Gestaltung der übrigen Grünflächen im Geltungsbereich.

5.3 Maßnahmenübersicht mit Zeitschiene

Folgende Maßnahmenübersicht mit Bezug zur Zeitschiene ergibt sich (vgl. Tabelle 7).



Tabelle 7: Maßnahmenübersicht mit Zeitschiene

Maßnahme	Vorjahr des Baubeginns					Jahr des Baubeginns												
	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Jan	Feb	Mar	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	
V _{Rept}				Vorbereitung d. Biotopstruktur in konfliktträchtigen Eingriffsbereichen						Abfangen und Umsiedeln								
V _{Amph}									Abfangen und Umsiedeln									
V _{Avi}				Vorbereitung d. Biotopstruktur in konfliktträchtigen Eingriffsbereichen														
CEF _{AF_Br}	Initiieren der gewünschten Vegetationsstruktur nach letzter Ernte																	
CEF _{BP1/2}				Anlegen d. Strukturkomplexe														
V _{Stall4}	je nach Ergebnis der durchzuführenden Kontrollen sofortiger Abriss oder Abwarten evtl. Aktivitätsperioden (und Ausgleich) möglich																	
Beiges Feld:	mögliches Zeitfenster für Maßnahmeumsetzung (ggf. auch abweichend - vgl. dazu Maßnahmebeschreibung)																	
Grünes Feld:	möglicher Zeitraum für Baubeginn im entsprechenden Konfliktbereich unter Berücksichtigung beschriebener Kriterien, dem Erfolg der Maßnahmeumsetzung bzw. ÖBB																	



6. Zusammenfassung

Die Schweinehaltung Düben GmbH & Co. KG plant die Erweiterung ihrer bestehenden Tierhaltungsanlage in Form der Errichtung weiterer Ställe, Güllelagerkapazitäten und Nebenanlagen im Rahmen einer wesentlichen Änderung nach § 16 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes mit Umweltverträglichkeitsprüfung. Für das Vorhaben wurde ein vorhabenbezogener Bebauungsplan (B-Plan) aufgestellt.

Zur Beurteilung des Vorhabens der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie) in Hinblick auf die Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 3 BNatSchG wurde ein Artenschutzfachbeitrag (AFB, IBE 2017) erstellt. Um herauszufinden, ob zweifelsfrei Individuen beurteilungsrelevanter Arten am Standort vorkommen, gegebenenfalls deren Individuenzahl zu bestimmen und Aussagen zu erlangen, inwieweit diese vom Vorhaben betroffen sind, wurde ein ausgewiesener lokaler Experte und langjähriger Naturschutzmitarbeiter (Herr Ibe, Steckby) mit der Kartierung und Einschätzung für die Aktivitätsperiode 2017 beauftragt.

Im Ergebnis der Untersuchungen am Standort durch Hr. Ibe sowie auch aufgrund von Darstellungen Dritter lässt sich ein Beeinträchtigungspotential nicht restlos ausschließen.

Aufgrund dieser Sachlage sollten hier Beeinträchtigungspotential und geeignete Maßnahmen für die (potentiell) betroffenen Arten erneut untersucht werden, um vorhabenbedingt erfüllte Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 nach BNatSchG auszuschließen. Als betroffene Arten/Artengruppen wurden die Brutvögel, Fledermäuse sowie die Knoblauchkröte, Zauneidechse und Schlingnatter untersucht.

Anhand der vorliegenden Daten lassen sich Beeinträchtigungen für die untersuchte Fauna i. S. erfüllter Verbotstatbestände für die Arten nicht sicher ausschließen.

Es wurden daher Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen diskutiert und für die Situation am Standort geplant. Diese umfassen Bauzeitenregelungen und Kontrollen im Rahmen der ÖBB zur Vermeidung baubedingter Beeinträchtigungen (V_{Avi} , $V_{\text{Stall 4}}$, V_{Rept} und V_{Amph}) sowie Maßnahmen zur Habitatkompensation zur Sicherung der kontinuierlichen Funktion als Fortpflanzungs- und Ruhestätten i. S. von CEF ($CEF_{\text{AF_Br}}$, $CEF_{\text{BP1/BP2}}$).

Mit der Umsetzung der beschriebenen Maßnahmeplanung können vorhabenbedingt erfüllte Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG sicher vermieden werden.



Dieser Untersuchungsbericht umfasst 52 Seiten Textteil sowie 11 Seiten Anhang

Ahrensfelde, den 20.01.2020

verfasst durch:

geprüft durch:

Stefan Püchner, Dipl.-Ing. (FH)
Landschaftsnutzung und Naturschutz

Timothy Kappauf, Dipl.-Ing. (FH)
Landschaftsnutzung und Naturschutz

Verfasser

Prüfer



IBE - Ingenieurbüro Dr. Eckhof GmbH

Tabellarische Essenz der artenschutzfachlichen Beurteilung

der für den Standort ermittelten planungsrelevanten Vogelarten sowie Gilden und übrige Arten anhand spezifischer Schwerpunkthabitate, Hauptnahrung, zum Nahrungserwerb genutzter Habitatstruktur sowie Verhaltensweisen mit und ohne Berücksichtigung der im Textteil beschriebenen Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen (V/CEF)

Wissenschaftli- cher/deutscher Name	Artspezifische Angaben (vgl. Quellenangaben s. u.)		Erfüllter Verbotstatbestand durch Vorhabenwirkung		
	Schwerpunkthabitate	Hauptnahrung, zum Nahrungserwerb genutzte Habitatrequisiten und Verhal- tensweisen		mit Umsetzung beschriebener CEF- und/oder Vermeidungsmaßnahmen (CEF _{xxx} /V _{xxx})	
Alauda arvensis Feldlerche	Bodenbrüter, Nistmulde in 15 - 25 cm hoher Gras-/Krautvegetation mit 20 - 50% Deckung, ringsum weitreichend offenes Gelände auf trockenen bis wechselfeuchten Böden mit niedriger, abwechslungsreich strukturierter, bevorzugt karger Gras- und Krautschicht mit offenen Stellen, in d. Kulturlandschaft Agrar- und Wiesenlandschaften, idealerweise reich strukturiert, gehölzarm und nahrungsreich.	Insekten, Spinnen, kl. Schnecken und Regenwürmer, vielseitig; im Winter Samen v. Gräsern und Kräutern, Keimlinge, zarte Blätter, durch Bodensuche.	Nr. 1 	Nr. 1 	Individuen in Offenland-Eingriffsfläche potentiell vorkommend ⇒ V _{Avi} (Bauzeitenregelung bzw. ÖBB): Vermeidung von Verletzung/Tötung von Individuen und deren Lebensformen
			Nr. 2 	Nr. 2 	Individuen nahe der Eingriffsflächen potentiell vorkommend ⇒ durch ggf. gestörte Individuen keine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population zu erwarten ⇒ Reizspektrum entspricht technischer Vorprägung am Standort ⇒ V _{Avi} (Bauzeitenregelung bzw. ÖBB) ⇒ keine Störung von Individuen zu erwarten
			Nr. 3 	Nr. 3 	Individuen in Offenland-Eingriffsfläche (suboptimales Brut- und Nahrungshabitat - Intensivacker) potentiell vorkommend ⇒ durch CEF _{Düben_AF_Br} wesentliche Brut- und Nahrungshabitataufwertung in mind. gleich großer Nachbarfläche ⇒ pot. Reviere bleiben erhalten
Anthus pratensis Wiesenpieper	Bodenbrüter, Nest in deckungsreicher Vegetation in gehölzarmem feuchtem Offenland mit einzelnen Warten, Wiesen und Weiden mit hohem Grundwasserstand oder Staunässe, bisher kaum in Ackerlandschaften.	In variablen Anteilen: kl. Arthropoden, hauptsächl. Insekten und deren Larven, Spinnentiere, kl. Würmer und Schnecken, Sämereien v. Gräsern und Kräutern.	Nr. 1 	Nr. 1 	Individuen in Offenland-Eingriffsfläche potentiell vorkommend ⇒ V _{Avi} (Bauzeitenregelung bzw. ÖBB): Vermeidung von Verletzung/Tötung von Individuen und deren Lebensformen
			Nr. 2 	Nr. 2 	Individuen nahe der Eingriffsflächen potentiell vorkommend ⇒ Reizspektrum entspricht technischer Vorprägung am Standort ⇒ V _{Avi} (Bauzeitenregelung bzw. ÖBB) ⇒ keine Störung von Individuen zu erwarten
			Nr. 3 	Nr. 3 	Individuen in Offenland-Eingriffsfläche (suboptimales Brut- und Nahrungshabitat - Intensivacker) potentiell vorkommend ⇒ durch CEF _{Düben_AF_Br} wesentliche Brut- und Nahrungshabitataufwertung in mind. gleich großer Nachbarfläche ⇒ pot. Reviere bleiben erhalten
Carduelis cannabina Bluthänfling	Freibrüter, Nest in besonnten, dichten Laub-/Nadelhecken und -büschen, im Umfeld/Aktionsradius offene Bereiche mit kurzer, samentragender Krautschicht zur Nahrungssuche, in d. Kulturlandschaft heckenreiche Agrarlandschaft, Heiden und Ödland, Weinberge, Ruderalflächen, Gärten und Parks mit angrenzendem Offenland, Gehöfte, Baumschulen.	Sämereien v. Kräutern und Stauden im Aktionsradius der Reviervögel, nur selten tier. Kost (Insekten und Spinnen).	Nr. 1 	Nr. 1 	Individuen in Hecken-Eingriffsflächen potentiell vorkommend ⇒ V _{Avi} (Bauzeitenregelung bzw. ÖBB): Vermeidung von Verletzung/Tötung von Individuen und deren Lebensformen
			Nr. 2 	Nr. 2 	Individuen nahe der Eingriffsflächen potentiell vorkommend ⇒ durch ggf. gestörte Individuen keine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population zu erwarten ⇒ Reizspektrum entspricht technischer Vorprägung am Standort ⇒ V _{Avi} (Bauzeitenregelung bzw. ÖBB) ⇒ keine Störung von Individuen zu erwarten
			Nr. 3	Nr. 3	Individuen in Hecken-Eingriffsflächen potentiell vorkommend ⇒ nur punktueller Eingriff in Bruthabitat, selbiges bleibt im Wesentlichen und in seiner

Wissenschaftli- cher/deutscher Name	Artspezifische Angaben (vgl. Quellenangaben s. u.)		Erfüllter Verbotstatbestand durch Vorhabenwirkung		
	Schwerpunkthabitate	Hauptnahrung, zum Nahrungserwerb genutzte Habitatrequisiten und Verhal- tensweisen		mit Umsetzung beschriebener CEF- und/oder Vermeidungsmaßnahmen (CEF _{xxx} /V _{xxx})	
					<p><i>Funktion erhalten</i></p> <p>⇒ durch div. textl. Festsetzungen des BPlans (z.B. EBS, NBH, NG usw.) pot. verbesserte Bruthabitatstruktur in dessen Geltungsbereich bzw. am Standort</p> <p>suboptimales Nahrungshabitat im Aktionsradius (Intensivacker) wird durch Offenland-Eingriffsfläche um ca. 3 ha gemindert</p> <p>⇒ keine wesentliche Funktionsminderung für pot. Reviere</p> <p>⇒ durch CEF_{Düben_AF_Br} wesentliche Nahrungshabitataufwertung in mind. gleich großer Nachbarfläche</p> <p>⇒ durch div. textl. Festsetzungen des BPlans (z.B. EHG, UW usw.) und höhere Viehdichte pot. verbesserte Nahrungsgründe im Aktionsradius</p> <p>⇒ pot. Reviere bleiben erhalten</p>
Emberiza calandra (Miliaria calandra) Grauummer	Freibrüter, Bodenbrüter in gehölzfreien Fluren, gut versteckt in dichter Vegetation; möglichst extensiv genutzte Grünländer unterschiedlicher Nässeestufen u. Äcker sowie auch Ruderalflächen mit einzelnen Bäumen, Baumreihen, Alleen, Telegraphenleitungen, oder auch nur einzelne Hochstauden als Singwarten; benötigt Flächen mit niedriger o. lückiger Bodenvegetation zur Nahrungsaufnahme.	Sämereien v. Wildkräutern und Getreide, im Sommer auch tier. Kost (Insekten (Schmetterlinge, Heuschrecken, Käfer) und Spinnen.	Nr. 1 	Nr. 1 	Individuen in Offenland-Eingriffsfläche potentiell vorkommend ⇒ V _{Avi} (Bauzeitenregelung bzw. ÖBB): Vermeidung von Verletzung/Tötung von Individuen und deren Lebensformen
			Nr. 2 	Nr. 2 	Individuen nahe der Eingriffsflächen potentiell vorkommend ⇒ Reizspektrum entspricht technischer Vorprägung am Standort ⇒ V _{Avi} (Bauzeitenregelung bzw. ÖBB) ⇒ keine Störung von Individuen zu erwarten
			Nr. 3 	Nr. 3 	Individuen in Offenland-Eingriffsfläche (suboptimales Brut- und Nahrungshabitat - Intensivacker) potentiell vorkommend ⇒ durch CEF _{Düben_AF_Br} wesentliche Brut- und Nahrungshabitataufwertung in mind. gleich großer Nachbarfläche ⇒ durch div. textl. Festsetzungen des BPlans (z.B. EHG, UW usw.) und höhere Viehdichte pot. verbesserte Nahrungsgründe im Aktionsradius ⇒ pot. Reviere bleiben erhalten
Emberiza hortulana Ortolan	Freibrüter, Bodenbrüter, in kleinen Mulden in Getreide oder an Feldrainen; Äcker auf wasserdurchlässigen Böden und klimagünstigen Standorten mit Alleen, Baumreihen, kleinen Feldgehölzen oder Waldrändern, reich gegliederte Kulturlandschaft.	Insekten und deren Larven, Pflanzensamen (Winter), Nahrungssuche meist am Boden, Fluginsekten (Schmetterlinge) auch im Flug, Raupen auch auf Zweigen.	Nr. 1 	Nr. 1 	Individuen in Offenland-Eingriffsfläche potentiell vorkommend ⇒ V _{Avi} (Bauzeitenregelung bzw. ÖBB): Vermeidung von Verletzung/Tötung von Individuen und deren Lebensformen
			Nr. 2 	Nr. 2 	Individuen nahe der Eingriffsflächen potentiell vorkommend ⇒ Reizspektrum entspricht technischer Vorprägung am Standort ⇒ V _{Avi} (Bauzeitenregelung bzw. ÖBB) ⇒ keine Störung von Individuen zu erwarten
			Nr. 3 	Nr. 3 	Individuen in Offenland-Eingriffsfläche potentiell vorkommend ⇒ durch CEF _{Düben_AF_Br} wesentliche Brut- und Nahrungshabitataufwertung in mind. gleich großer Nachbarfläche ⇒ durch div. textl. Festsetzungen des BPlans (z.B. EHG, UW usw.) und höhere Viehdichte pot. verbesserte Nahrungsgründe im Aktionsradius

Wissenschaftlicher/deutscher Name	Artspezifische Angaben (vgl. Quellenangaben s. u.)		Erfüllter Verbotstatbestand durch Vorhabenwirkung		
	Schwerpunkthabitate	Hauptnahrung, zum Nahrungserwerb genutzte Habitatrequisiten und Verhaltensweisen			mit Umsetzung beschriebener CEF- und/oder Vermeidungsmaßnahmen (CEF _{xxx} /V _{xxx})
					⇒ <i>pot. Reviere bleiben erhalten</i>
Galerida cristata Haubenlerche	Freibrüter, Bodenbrüter in niedriger Veg., auch Flachdächer; trocken-warme Geb. mit höchstens 50% geschlossener Veg.; bevorzugt lehmige Sande/sandige Lehme; auch Ruderalfl. u. Großbaustellen, Schulhöfe etc. mit spärlicher Vegetation.	Nahrung Samen von Wildkräutern und Gräsern, im Winter mit einem wechselnden Anteil an Kleintieren. Jungvögel benötigen animalische Kost, dazu zählen Regenwürmer, kleine und mittelgroße Käfer, Fliegen, kleine Schmetterlinge und Raupen.	Nr. 1 	Nr. 1 	Individuen aktuell nicht, jedoch künftig potentiell auf Abrissstall 4 vorkommend ⇒ V_{Avi/Stall 4} (Bauzeitenregelung bzw. ÖBB): <i>Vermeidung von Verletzung/Tötung von Individuen und deren Lebensformen</i>
			Nr. 2 	Nr. 2 	Individuen nahe der Eingriffsflächen potentiell vorkommend ⇒ <i>Reizspektrum entspricht technischer Vorprägung am Standort</i> ⇒ V_{Avi} (Bauzeitenregelung bzw. ÖBB) ⇒ <i>keine Störung von Individuen zu erwarten</i>
			Nr. 3 	Nr. 3 	suboptimales Nahrungshabitat im Aktionsradius (Intensivacker) wird durch Offenland-Eingriffsfläche um ca. 3 ha gemindert ⇒ <i>keine wesentliche Funktionsminderung für pot. Reviere</i> ⇒ durch CEF_{Düben_AF_Br} <i>wesentliche Nahrungshabitataufwertung in mind. gleich großer Nachbarfläche</i> ⇒ durch <i>div. textl. Festsetzungen des BPlans (z.B. EHG, UW usw.) und höhere Viehdichte pot. verbesserte Nahrungsgründe im Aktionsradius</i> ⇒ <i>pot. Reviere bleiben erhalten</i>
Hirundo rustica Rauchschwalbe	in Mitteleuropa ausgesprochener Kulturfolger: deckennahe Klebenester an Wänden/Wandvorsprüngen (auch auf „Schwalbenbrettern“, künstl. Nistschalen) in mikroklimatisch begünstigten, dauerhaft zugänglichen Räumen mit umliegender, nahrungsreicher Offenlandschaft (Jagdhabitate meist in Nestnähe: v. a. Luftraum über Grünflächen, auch Gewässern), daher besonders in Ställen (auch als Schlechtwetter-Jagdhabitat) oder Gebäuden in Nachbarschaft zu Tierhaltung, auch gewässernahe Gebäude/Bauwerke (Boots Häuser, Brücken), alte Dorfstrukturen	Flugjagd, je nach Angebot div. Fluginsekten, hauptsächlich Dipteren, Hemipteren und Hymenopteren.	Nr. 1 	Nr. 1 	Individuen aktuell nicht, jedoch künftig potentiell im Abrissstall 4 vorkommend ⇒ V_{Stall4} (Bauzeitenregelung bzw. ÖBB): <i>Vermeidung von Verletzung/Tötung von Individuen und deren Lebensformen</i>
			Nr. 2 	Nr. 2 	Individuen nahe der Eingriffsflächen potentiell vorkommend ⇒ <i>Reizspektrum entspricht technischer Vorprägung</i> ⇒ V_{Stall4} (Bauzeitenregelung bzw. ÖBB) ⇒ <i>keine Störung von Individuen zu erwarten</i>
			Nr. 3 	Nr. 3 	Individuen aktuell nicht, jedoch künftig potentiell im Abrissstall 4 vorkommend ⇒ V_{Stall 4}/CEF_{Stall 4} (ÖBB, <i>Kompensation ggf. festzustellender Niststätten</i>): <i>ggf. festzustellende Niststätten werden durch Nisthilfen kompensiert</i> suboptimales Nahrungshabitat im Aktionsradius (Intensivacker) wird durch Offenland-Eingriffsfläche um ca. 3 ha gemindert ⇒ <i>keine wesentliche Funktionsminderung für pot. Reviere</i> ⇒ durch CEF_{Düben_AF_Br} <i>wesentliche Nahrungshabitataufwertung in mind. gleich großer Nachbarfläche</i> ⇒ durch <i>höhere Viehdichte pot. verbesserte Nahrungsgründe am Standort/im Aktionsradius</i> ⇒ <i>pot. Reviere bleiben erhalten</i>
Lanius collurio Neuntöter	Freibrüter, in Hecken und Dickicht, selten Baumbrüter; offene und halboffene, bevorzugt thermisch begünstigte Landschaften	Hauptsächlich Insekten: Käfer, Heuschrecken, Grillen, auch Hautflügler, rel. viele Fluginsekten, daneben Gliederfüßer,	Nr. 1 	Nr. 1 	Individuen in Hecken-Eingriffsflächen potentiell vorkommend ⇒ V_{Avi} (Bauzeitenregelung bzw. ÖBB): <i>Vermeidung von Verletzung/Tötung von Individuen und deren Lebensformen</i>

Wissenschaftli- cher/deutscher Name	Artspezifische Angaben (vgl. Quellenangaben s. u.)		Erfüllter Verbotstatbestand durch Vorhabenwirkung		
	Schwerpunkthabitate	Hauptnahrung, zum Nahrungserwerb genutzte Habitatrequisiten und Verhal- tensweisen		mit Umsetzung beschriebener CEF- und/oder Vermeidungsmaßnahmen (CEF _{xxx} /V _{xxx})	
	mit Busch- und Einzelbaumbestand, mit größeren kurzrasigen oder vegetationsarmen Flächen: Trockenrasen, Brachen/frühe Sukzessionsstadien, Wiesen- und Weiden, Streuobstwiesen, Weinberge, Kahlschläge, Aufforstungen, buschreiche Waldränder und Feldgehölze.	Kleinsäuger, Jungvögel; Nahrungserwerb vielseitig (Flugjagd, Bodenjagd von Ansitzwarten oder Rüttelflug).	Nr. 2 	Nr. 2 	Individuen nahe der Eingriffsflächen potentiell vorkommend ⇒ <i>Reizspektrum entspricht technischer Vorprägung am Standort</i> ⇒ <i>V_{Avi} (Bauzeitenregelung bzw. ÖBB)</i> ⇒ <i>keine Störung von Individuen zu erwarten</i>
			Nr. 3 	Nr. 3 	Individuen in Hecken-Eingriffsflächen potentiell vorkommend ⇒ <i>nur punktueller Eingriff in Bruthabitat, selbiges bleibt im Wesentlichen und in seiner Funktion erhalten</i> ⇒ <i>durch div. textl. Festsetzungen des BPlans (z.B. EBS, NBH, NG usw.) pot. verbesserte Bruthabitatstruktur in dessen Geltungsbereich bzw. am Standort</i> suboptimales Nahrungshabitat im Aktionsradius (Intensivacker) wird durch Offenland-Eingriffsfläche um ca. 3 ha gemindert ⇒ <i>keine wesentliche Funktionsminderung für pot. Reviere</i> ⇒ <i>durch div. textl. Festsetzungen des BPlans (z.B. EHG, UW usw.) und höhere Viehdichte pot. verbesserte Nahrungsgründe im Aktionsradius</i> ⇒ <i>durch CEF_{Düben_AF_Br} wesentliche Nahrungshabitataufwertung in mind. gleich großer Nachbarfläche</i> ⇒ <i>pot. Reviere bleiben erhalten</i>
Motacilla flava Wiesenschafstelze	Bodenbrüter, durch Vegetation gedeckte Nistmulde, offenes kurzrasig oder lückig mit Gräsern und Stauden bewachsenes Gelände mit Sitzwarten, ursprüngl. Habitate nasse bis wechsellasse Wiesen, Seggen- und Verlandungsgesellschaften; zunehmende Besiedlung von Ackerflächen mit verschiedenen Kulturen.	Vielseitig, kleine Arthropoden, hauptsächl. Fluginsekten (Flugjagd), kl. Schnecken und Regenwürmer, wenig Pflanzennahrung.	Nr. 1 	Nr. 1 	Individuen in Offenland-Eingriffsfläche potentiell vorkommend ⇒ <i>V_{Avi} (Bauzeitenregelung bzw. ÖBB): Vermeidung von Verletzung/Tötung von Individuen und deren Lebensformen</i>
			Nr. 2 	Nr. 2 	Individuen nahe der Eingriffsflächen potentiell vorkommend ⇒ <i>durch ggf. gestörte Individuen keine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population zu erwarten</i> ⇒ <i>Reizspektrum entspricht technischer Vorprägung am Standort</i> ⇒ <i>V_{Avi} (Bauzeitenregelung bzw. ÖBB)</i> ⇒ <i>keine Störung von Individuen zu erwarten</i>
			Nr. 3 	Nr. 3 	Individuen in Offenland-Eingriffsfläche (suboptimales Brut- und Nahrungshabitat - Intensivacker) potentiell vorkommend ⇒ <i>durch CEF_{Düben_AF_Br} wesentliche Brut- und Nahrungshabitataufwertung in mind. gleich großer Nachbarfläche</i> ⇒ <i>pot. Reviere bleiben erhalten</i>
Saxicola rubetra Braunkehlchen	Freibrüter, Bodenbrüter in hoher Gras-/Krautvegetation; Offen- bis Halboffenland, Nahrungssuche eher niedrige, lückige Kraut- bis Zwergstrauchvegetation, m. Ansitz-/Singwarten, wenig Gehölz, Grünland, Brachen.	Wartenjagd auf Flug- und Bodeninsekten, ferner kl. Spinnen, Würmer, Schnecken, auch Abpicken von Pflanzen, teils im Rüttelflug.	Nr. 1 	Nr. 1 	Individuen in Offenland-Eingriffsfläche potentiell vorkommend ⇒ <i>V_{Avi} (Bauzeitenregelung bzw. ÖBB): Vermeidung von Verletzung/Tötung von Individuen und deren Lebensformen</i>
			Nr. 2 	Nr. 2 	Individuen nahe der Eingriffsflächen potentiell vorkommend ⇒ <i>Reizspektrum entspricht technischer Vorprägung am Standort</i> ⇒ <i>V_{Avi} (Bauzeitenregelung bzw. ÖBB)</i>

Wissenschaftli- cher/deutscher Name	Artspezifische Angaben (vgl. Quellenangaben s. u.)		Erfüllter Verbotstatbestand durch Vorhabenwirkung		
	Schwerpunkthabitate	Hauptnahrung, zum Nahrungserwerb genutzte Habitatrequisiten und Verhal- tensweisen			mit Umsetzung beschriebener CEF- und/oder Vermeidungsmaßnahmen (CEF _{xxx} /V _{xxx})
					⇒ keine Störung von Individuen zu erwarten
			Nr. 3 	Nr. 3 	Individuen in Offenland-Eingriffsfläche (suboptimales Brut- und Nahrungshabitat - Intensivacker) potentiell vorkommend ⇒ durch CEF _{Düben_AF_Br} wesentliche Brut- und Nahrungshabitataufwertung in mind. gleich großer Nachbarfläche ⇒ pot. Reviere bleiben erhalten
Sturnus vulgaris Star	Höhlenbrüter in Bäumen, auch an/in Gebäuden und Nistkästen, brütet je nach Angebot an Bruthöhlen mit umliegender Offenlandschaft (idealerweise reich an kurzrasigem, nicht zu trockenem Grünland) zur Nahrungssuche.	Vielseitig, je nach Angebot/Jahreszeit, in Frühjahr und Frühsommer Bodensuche nach div. Wirbellosen, hauptsächlich Insekten und deren Larven, ab Sommer Obst, v. a. Beeren, für Wintergäste Vogel-fütterung von Bedeutung.	Nr. 1 	Nr. 1 	Individuen aktuell nicht, jedoch künftig potentiell im Abrissstall 4 vorkommend ⇒ V _{Stall 4} (Bauzeitenregelung bzw. ÖBB): Vermeidung von Verletzung/Tötung von Individuen und deren Lebensformen
			Nr. 2 	Nr. 2 	Individuen nahe der Eingriffsflächen potentiell vorkommend ⇒ durch ggf. gestörte Individuen keine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population zu erwarten ⇒ Reizspektrum entspricht technischer Vorprägung am Standort ⇒ V _{Avi} (Bauzeitenregelung bzw. ÖBB) ⇒ keine Störung von Individuen zu erwarten
			Nr. 3 	Nr. 3 	Individuen aktuell nicht, jedoch potentiell künftig im Abrissstall 4 vorkommend ⇒ V _{Stall 4} / CEF _{Stall 4} (ÖBB, Kompensation ggf. festzustellender Niststätten): ggf. festzustellende Niststätten werden durch Nistkästen kompensiert suboptimales Nahrungshabitat im Aktionsradius (Intensivacker) wird durch Offenland-Eingriffsfläche um ca. 3 ha gemindert ⇒ keine wesentliche Funktionsminderung für pot. Reviere ⇒ durch CEF _{Düben_AF_Br} wesentliche Nahrungshabitataufwertung in mind. gleich großer Nachbarfläche im Aktionsradius ⇒ durch div. textl. Festsetzungen des BPlans (z.B. EHG, UW usw.) und höhere Viehdichte pot. verbesserte Nahrungsgründe im Aktionsradius ⇒ pot. Reviere bleiben erhalten
alle übrigen Brutvogelarten der 1. Gilde (mehr oder weniger) reine Offen- landarten • Wachtel und • Schwarz-	I. d. R. Bodenbrüter bzw. bodennahe Freibrüter in Offenland m. unterschiedlicher, tendenziell weniger üppiger Vegetationsstruktur am Neststandort und +/- ringsum freiem Offenland m. weniger dicht- und hochwüchsigen Beständen.	Zumindest zur Brutzeit hauptsächl. Arthropoden, kl. Schnecken, Würmer, Spinnentiere und Asseln, darüber hinaus einige Arten hauptsächl. herbivor (Samen, konzentratreiche Pflanzenteile), Nahrungserwerb vielseitig (Bodensuche, Jagd von Ansitzwarte).	Nr. 1 	Nr. 1 	Individuen in Offenland-Eingriffsfläche potentiell vorkommend ⇒ V _{Avi} (Bauzeitenregelung bzw. ÖBB): Vermeidung von Verletzung/Tötung von Individuen und deren Lebensformen
			Nr. 2 	Nr. 2 	Individuen nahe der Eingriffsflächen potentiell vorkommend ⇒ Reizspektrum entspricht technischer Vorprägung am Standort ⇒ V (Bauzeitenregelung bzw. ÖBB) ⇒ keine Störung von Individuen zu erwarten
			Nr. 3 	Nr. 3 	Individuen in Offenland-Eingriffsfläche (suboptimales Brut- und Nahrungshabitat - Intensivacker) potentiell vorkommend ⇒ durch CEF _{Düben_AF_Br} wesentliche Brut- und Nahrungshabitataufwertung in mind. gleich großer Nachbarfläche

Wissenschaftlicher/deutscher Name	Artspezifische Angaben (vgl. Quellenangaben s. u.)		Erfüllter Verbotstatbestand durch Vorhabenwirkung		
	Schwerpunkthabitate	Hauptnahrung, zum Nahrungserwerb genutzte Habitatrequisiten und Verhaltensweisen			mit Umsetzung beschriebener CEF- und/oder Vermeidungsmaßnahmen (CEF _{xxx} /V _{xxx})
kehlichen					⇒ <i>pot. Reviere bleiben erhalten</i>
alle übrigen Brutvogelarten der 2. Gilde Strukturgebundene Offen- und Halboffenlandarten sowie Gehölzbrüter <ul style="list-style-type: none"> • Dorngrasmücke • Klappergrasmücke • Gartengrasmücke • Mönchgrasmücke • Goldammer • Gelbspötter • Stieglitz • Girlitz • Amsel und • Zaunkönig 	I.d.R. Freibrüter, in Hecken und Bäumen offener und halboffener Landschaften, Waldsäume usw., Aktivitätsschwerpunkt bzw. Nahrungssuche je nach Art innerhalb der Gehölzstruktur, innerhalb des angrenzenden Offenlandbereichs bzw. in bestimmten Nahrungsgründen im artspezifischen Aktionsradius.	Zumindest zur Brutzeit hauptsächlich Arthropoden, kl. Schnecken, Würmer, Spinnentiere und Asseln, darüber hinaus die meisten Arten omnivor bis hin zu hauptsächlich herbivor (Samen, Beeren, konzentratreiche Pflanzenteile), Nahrungserwerb vielseitig (Bodensuche, Absuchen unterschiedlicher Gehölzkronenbereiche, Boden-/Flugjagd von Ansitzwarte).	Nr. 1 	Nr. 1 	Individuen in Hecken-Eingriffsflächen potentiell vorkommend ⇒ V_{Avi} (Bauzeitenregelung bzw. ÖBB): <i>Vermeidung von Verletzung/Tötung von Individuen und deren Lebensformen</i>
			Nr. 2 	Nr. 2 	Individuen nahe der Eingriffsflächen potentiell vorkommend ⇒ <i>durch ggf. gestörte Individuen keine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population zu erwarten</i> ⇒ <i>Reizspektrum entspricht technischer Vorprägung am Standort</i> ⇒ V_{Avi} (Bauzeitenregelung bzw. ÖBB) ⇒ <i>keine Störung von Individuen zu erwarten</i>
			Nr. 3 	Nr. 3 	Individuen in Hecken-Eingriffsflächen potentiell vorkommend ⇒ <i>nur punktueller Eingriff in Bruthabitat, selbiges bleibt im Wesentlichen und in seiner Funktion erhalten</i> ⇒ <i>durch div. textl. Festsetzungen des BPlans (z.B. EBS, NBH, NG usw.) pot. verbesserte Bruthabitatstruktur in dessen Geltungsbereich bzw. am Standort</i> suboptimales Nahrungshabitat im Aktionsradius (Intensivacker) wird durch Offenland-Eingriffsfläche um ca. 3 ha gemindert ⇒ <i>keine wesentliche Funktionsminderung für pot. Reviere zu erwarten</i> ⇒ <i>durch CEF_{Düben_AF_Br} wesentliche Nahrungshabitataufwertung in mind. gleich großer Nachbarfläche</i> ⇒ <i>durch div. textl. Festsetzungen des BPlans (z.B. EHG, UW usw.) und höhere Viehdichte pot. verbesserte Nahrungsgründe in dessen Geltungsbereich bzw. am Standort</i> ⇒ <i>pot. Reviere bleiben erhalten</i>
alle übrigen Brutvogelarten der 3. Gilde Gebäudebrüter <ul style="list-style-type: none"> • Haussperling • Feldsperling • Hausrot- 	I.d.R. in Höhlen und Nischen unterschiedlicher Art brütende Kulturfolger offener und halboffener Landschaften, Waldsäume usw. mit entspr. Angebot an Nisthabitatstrukturen, Aktivitätsschwerpunkt bzw. Nahrungssuche je nach Art innerhalb des anthrop. gestalteten Umfelds (z. B. insektenreiche Stallbereiche), innerhalb des angrenzenden Offenlandbereichs bzw. in bestimmten Nahrungsgründen im artspezifischen Aktionsradius.	Zumindest zur Brutzeit hauptsächlich Arthropoden, kl. Schnecken, Würmer, Spinnentiere und Asseln, darüber hinaus viele Arten omnivor bis hin zu hauptsächlich herbivor (Samen, Beeren, konzentratreiche Pflanzenteile), Nahrungserwerb vielseitig (Bodensuche, Flugjagd, Boden-/Flugjagd von Ansitzwarte).	Nr. 1 	Nr. 1 	Individuen aktuell nicht, jedoch künftig potentiell im Abrissstall 4 vorkommend ⇒ V_{Stall4} (Bauzeitenregelung bzw. ÖBB): <i>Vermeidung von Verletzung/Tötung von Individuen und deren Lebensformen</i>
			Nr. 2 	Nr. 2 	Individuen nahe der Eingriffsflächen potentiell vorkommend ⇒ <i>Reizspektrum entspricht technischer Vorprägung am Standort</i> ⇒ V_{Stall4} (Bauzeitenregelung bzw. ÖBB) ⇒ <i>keine Störung von Individuen zu erwarten</i>
			Nr. 3 	Nr. 3 	Individuen aktuell nicht, jedoch potentiell künftig im Abrissstall 4 vorkommend ⇒ V_{Stall4} / CEF_{Stall4} (ÖBB, Kompensation ggf. festzustellender Niststätten): <i>ggf. festzustellende Niststätten werden durch Nistkästen/Nisthilfen kompensiert</i>

Wissenschaftli- cher/deutscher Name	Artspezifische Angaben (vgl. Quellenangaben s. u.)		Erfüllter Verbotstatbestand durch Vorhabenwirkung		
	Schwerpunkthabitate	Hauptnahrung, zum Nahrungserwerb genutzte Habitatrequisiten und Verhal- tensweisen			mit Umsetzung beschriebener CEF- und/oder Vermeidungsmaßnahmen (CEF _{xxx} /V _{xxx})
schwanz und • Bachstelze					suboptimales Nahrungshabitat im Aktionsradius (Intensivacker) wird durch Offenland-Eingriffsfläche um ca. 3 ha gemindert ⇒ keine wesentliche Funktionsminderung für pot. Reviere ⇒ durch CEF _{Düben_AF_Br} wesentliche Nahrungshabitataufwertung in mind. gleich großer Nachbarfläche ⇒ durch div. textl. Festsetzungen des BPlans (z.B. EHG, UW usw.) und höhere Viehdichte pot. verbesserte Nahrungsgründe in dessen Geltungsbereich bzw. am Standort ⇒ pot. Reviere bleiben erhalten
Pelobates fuscus Knoblauchkröte	Vorwiegend terrestrische Lebensweise in Offenlandschaften m. grabfähigen Böden und Gewässern als Laichhabitaten, sandige Ackerflächen, und jungen Ruderalbrachen, nächtliche Nahrungssuche, Tagesverstecke und Winterquartiere im Erdreich, Wanderungen zwischen den Teilhabitaten zumeist bis 100 m, max. 500 m Entfernung.	Wirbellose der Agrarlandschaft, hauptsächlich. Carabiden und Coloeopteren, daneben Regenwürmer, Ameisen und Spinnen durch nächtliche Bodensuche.	Nr. 1 	Nr. 1 	Individuen in Offenland-Eingriffsfläche potentiell vorkommend (Tages-/Winterquartiere) ⇒ V _{Amph} : Vermeidung von Verletzung/Tötung von Individuen und deren Lebensformen
			Nr. 2 	Nr. 2 	Individuen nahe der Eingriffsflächen potentiell vorkommend ⇒ keine artspezifische Empfindlichkeit gegeben ⇒ Reizspektrum entspricht technischer Vorprägung am Standort ⇒ durch ggf. gestörte Individuen keine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population zu erwarten
			Nr. 3 	Nr. 3 	potentielle terrestr. Habitate in Offenland-Eingriffsflächen (Intensivacker, Ruderalflur) ⇒ durch CEF _{Düben_AF_Br} wesentliche Habitataufwertung in mind. gleich großer Nachbarfläche (= nahrungsreiche terrestr. Idealhabitatstruktur) ⇒ durch CEF _{Düben_BP} wesentliche Aufwertung von Schlüsselhabitatstrukturen für die Individuen am Standort (= Optimierung zu Laichgewässern, Optimierung verzahnter terrestr. Bereiche) ⇒ durch div. textl. Festsetzungen des BPlans (z.B. EHG, UW usw.) und höhere Viehdichte pot. verbesserte Nahrungsgründe in dessen Geltungsbereich bzw. am Standort ⇒ durch div. textl. Festsetzungen des BPlans (z.B. EBS, NBH, NG usw.) pot. verbesserte Tages-/Winterquartiereignung im Geltungsbereich bzw. am Standort ⇒ pot. Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleiben erhalten
Lacerta agilis Zauneidechse	Optimal Habitatmosaik mit spärlicher sowie deckungsreicher, krautiger Vegetation, wenig Gehölz, offenen Sandflächen (Eiablage) und exponierten Sonnplätzen (z. B. Stein- oder Holzhaufen, Böschungen), auch als Winterquartier, in der Kulturlandschaft Waldränder, Bahndämme und andere trockene, lichte Saumstrukturen sowie Wiesen und Heiden bis weit in die Siedlungsbereiche, auch Nagerbauten oder selbst gegrabene Erdhöhlen als Winterquartiere.	Arthropoden, v.a. Coleoptera, Hymenoptera, Cicadina, Saltatoria, Lepidoptera und Arachnida durch Absuchen des Bodens (tagaktiv).	Nr. 1 	Nr. 1 	Individuen in Hecken-/Saum-/Ruderal-Eingriffsflächen potentiell vorkommend ⇒ V _{Rept} : Vermeidung von Verletzung/Tötung von Individuen und deren Lebensformen
			Nr. 2 	Nr. 2 	Individuen nahe der Eingriffsflächen potentiell vorkommend ⇒ keine artspezifische Empfindlichkeit gegeben ⇒ Reizspektrum entspricht technischer Vorprägung am Standort ⇒ durch ggf. gestörte Individuen keine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population zu erwarten,
			Nr. 3 	Nr. 3 	Individuen in Hecken-/Saum-/Ruderal-Eingriffsflächen potentiell vorkommend ⇒ durch CEF _{Düben_AF_Br} wesentliche Habitataufwertung in einer um ein vielfaches größeren Nachbarfläche (= in bestehendem Habitatmosaik günstigere Nahrungshabitatstruktur)

Wissenschaftli- cher/deutscher Name	Artspezifische Angaben (vgl. Quellenangaben s. u.)		Erfüllter Verbotstatbestand durch Vorhabenwirkung		
	Schwerpunkthabitate	Hauptnahrung, zum Nahrungserwerb genutzte Habitatrequisiten und Verhal- tensweisen			mit Umsetzung beschriebener CEF- und/oder Vermeidungsmaßnahmen (CEF _{xxx} /V _{xxx})
					⇒ durch CEF_{Düben_BP} wesentliche Aufwertung von Schlüsselhabitatstrukturen für die Individuen am Standort (Tages-/Winterverstecke, Thermoregulation, Eiablageplätze, Nahrungsgründe) ⇒ durch div. textl. Festsetzungen des BPlans (z.B. EBS, NBH, NG usw.) pot. verbesserte Tages-/Winterquartiereignung im Geltungsbereich bzw. am Standort ⇒ durch div. textl. Festsetzungen des BPlans (z.B. EHG, UW usw.) und höhere Viehdichte pot. verbesserte Nahrungsgründe im Aktionsradius ⇒ pot. Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleiben erhalten
Coronella austriaca Schlingnatter	Präferiert ähnliche Habitatstrukturen wie Zauneidechse mit Mikrohabitaten zur Thermoregulation, Vorkommen überwiegend in lichten, wärmegetönten, sandigen Waldregionen, im Offenland Grünland, Heiden und ruderalen Gras-/Krautsäume, auch in störungsarmen Randbereichen von Dörfern und Städten (z. B. verwilderte Gärten, Bahndämme, Straßenböschungen, Bruchsteinmauern).	Opportunistisch, hauptsächl. Eidechsen (überwiegend Zauneidechse), daneben Blindschleichen, Mäuse und Spitzmäuse, in geringem Umfang auch Amphibien (Knoblauchkröte), Jungvögel, Großinsekten und Regenwürmer. Tagaktiv, Nahrungserwerb durch optische und olfaktorische Orientierung und Verfolgung der Beutetiere.	Nr. 1 	Nr. 1 	Individuen in Hecken-/Saum-/Ruderal-Eingriffsflächen potentiell vorkommend ⇒ V_{Rept.} : Vermeidung von Verletzung/Tötung von Individuen und deren Lebensformen
			Nr. 2 	Nr. 2 	Individuen nahe der Eingriffsflächen potentiell vorkommend ⇒ keine artspezifische Empfindlichkeit gegeben ⇒ Reizspektrum entspricht technischer Vorprägung am Standort ⇒ durch ggf. gestörte Individuen keine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population zu erwarten,
			Nr. 3  	Nr. 3 	Individuen in Hecken-/Saum-/Ruderal-Eingriffsflächen potentiell vorkommend ⇒ durch CEF_{Düben_AF_Br} wesentliche Habitataufwertung in einer um ein vielfaches größeren Nachbarfläche (= in bestehendem Habitatmosaik günstigere Nahrungshabitatstruktur) ⇒ durch CEF_{Düben_BP} wesentliche Aufwertung von Schlüsselhabitatstrukturen für die Individuen am Standort (Tages-/Winterverstecke, Thermoregulation, Eiablageplätze, Nahrungsgründe) ⇒ durch div. textl. Festsetzungen des BPlans (z.B. EBS, NBH, NG usw.) pot. verbesserte Tages-/Winterquartiereignung im Geltungsbereich bzw. am Standort ⇒ durch div. textl. Festsetzungen des BPlans (z.B. EHG, UW usw.) und höhere Viehdichte pot. verbesserte Nahrungsgründe im Aktionsradius ⇒ pot. Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleiben erhalten
Gebäude bewohnende Fledermausarten	Gebäudebewohnende Arten i.d.R. Präferenz von strukturreichem Offenland mit gutem Angebot an alten Gehölzen und Gebäudestrukturen mit Quartierpotential (Höhlen, Rindentaschen, Scheunen, alte Dachböden usw., auch Annahme künstl. Quartierstrukturen)	Nächtl. Nahrungssuchflug je nach Art und Angebot im freien Luftraum, entlang von Gehölzkanten, in unterschiedlichen Höhen über Gewässern und anderen Freiflächen nach Fluginsekten unterschiedlicher Ordnungen (Lepidoptera, Hymenoptera, Choleoptera)	Nr. 1 	Nr. 1 	Individuen aktuell nicht, jedoch künftig potentiell im Abrissstall 4 vorkommend ⇒ V_{Stall 4} (Bauzeitenregelung bzw. ÖBB): Vermeidung von Verletzung/Tötung von Individuen und deren Lebensformen
			Nr. 2 	Nr. 2 	Individuen nahe der Eingriffsflächen potentiell vorkommend ⇒ keine artenspezifische Empfindlichkeit gegeben ⇒ Reizspektrum entspricht technischer Vorprägung ⇒ keine Störung von Individuen zu erwarten
			Nr. 3 	Nr. 3 	Individuen aktuell nicht, jedoch künftig potentiell im Abrissstall 4 vorkommend ⇒ V_{Stall 4} / CEF_{Stall 4} (ÖBB, Kompensation ggf. festzustellender Quartiere): ggf. festzustellende Quartiere werden durch funktionell gleichwertige künstl. Quartiere kompensiert

Wissenschaftli- cher/deutscher Name	Artspezifische Angaben (vgl. Quellenangaben s. u.)		Erfüllter Verbotstatbestand durch Vorhabenwirkung	
	Schwerpunkthabitate	Hauptnahrung, zum Nahrungserwerb genutzte Habitatrequisiten und Verhal- tensweisen		mit Umsetzung beschriebener CEF- und/oder Vermeidungsmaßnahmen (CEF _{xxx} /V _{xxx})
				<p>suboptimales Nahrungshabitat im Aktionsradius (Intensivacker) wird durch Offenland-Eingriffsfläche um ca. 3 ha gemindert</p> <p>⇒ keine wesentliche Funktionsminderung für pot. Quartiere</p> <p>⇒ durch CEF_{Düben_AF_Br} und CEF_{Düben_BP} wesentliche Nahrungshabitataufwertung in mind. gleich großer Nachbarfläche</p> <p>⇒ durch div. textl. Festsetzungen des BPlans (z.B. EHG, EBS, NBH, NG, UW usw.) und höhere Viehdichte pot. verbesserte Nahrungsgründe im Aktionsradius</p> <p>⇒ pot. Quartiere bleiben erhalten</p>

Legende

Nr. 1 - 3: Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG Abs. 1



Zugriffsverbotstatbestand erfüllt/nicht erfüllt

Literatur

- BAUER, H.-G., E. BEZZEL; W. FIEDLER (Hrsg., 2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas - Alles über Biologie, Gefährdung und Schutz. Band 2: Passeriformes - Sperlingsvögel. Aula-Verlag Wiebelsheim. 622 S.
- FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. IHW-Verlag, Eching. 879 S.
- ARBEITSGEMEINSCHAFT BERLIN-BRANDENBURGISCHER ORNITHOLOGEN (ABBO, Hrsg. 2011): Die Brutvögel in Brandenburg und Berlin - Ergebnisse der ADEBAR-Kartierung 2005 - 2009. Otis - Zeitschrift für Ornithologie und Avifaunistik in Berlin und Brandenburg. Band 19 - 2011 Sonderheft.
- ARBEITSGEMEINSCHAFT BERLIN-BRANDENBURGISCHER ORNITHOLOGEN (ABBO, Hrsg. 2001): Die Vogelwelt von Brandenburg und Berlin. Verlag Natur & Text, Rangsdorf. 684 S.
- GEDEON, K., C. GRÜNEBERG, A. MITSCHKE, C. SUDFELDT, W. EIKHORST, S. FISCHER, M. FLADE, S. FRICK, I. GEIERSBERGER, B. KOOP, M. KRAMER, T. KRÜGER, N. ROTH, T. RYSLAVY, S. STÜBING, R. SUDMANN, R. STEFFENS, F. VÖLKER UND K. WITT (2014): Atlas Deutscher Brutvogelarten. Atlas of German Breeding Birds. Stiftung Vogelmonitoring Deutschland und Dachverband Deutscher Avifaunisten, Münster.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U.N. (Hrsg. 1998): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Bd. 1 - 14. genehmigte Lizenzausgabe eBook, 2001. Vogelzug-Verlag im Humanitas Buchversand, Aula-Verlag Wiesbaden.
- GÜNTHER, R. (Hrsg. 2009): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands. Spektrum Akademischer Verlag, Heidelberg. 825 S.
- DIETZ, C., O. V. HELVERSEN & I. WOLZ (2007): Die Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. Franckh-Kosmos Verlags GmbH. Stuttgart. 399 S.
- SCHNEEWEISS, N., I. BLANKE, E. KLUGE, U. HASTEDT, & R. BAIER (2014): Zauneidechsen im Vorhabensgebiet - was ist bei Eingriffen und Vorhaben zu tun? Rechtslage, Erfahrungen und Schlussfolgerungen aus der aktuellen Vollzugspraxis in Brandenburg. In: Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz Brandenburg (LUGV, Hrsg.): Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg. Beiträge zu Ökologie, Natur- und Gewässerschutz. Heft 1 2014, 43 S.
- GROSSE, W-R & M. SEYRING (2015): Zauneidechse – *Lacerta agilis* (Linnaeus, 1758). In: Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, Heft 4/2015: 443 – 446.
- LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE M-V (LUNG): Zauneidechse (*Lacerta agilis* Linnaeus, 1758). https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/amph_rept/steckbrief/102321. Abgerufen am 01.07.2019.
- GROSSE, W-R & M. SEYRING (2015): Schlingnatter – *Coronella austriaca* (Laurenti, 1768). In: Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, Heft 4/2015: 489 – 510.
- BERGER, H.; H. PFEFFER & TH. KALETTKA (Hrsg. 2011): Amphibienschutz in kleingewässerreichen Ackerbaugebieten. Grundlagen Konflikte Lösungen. Natur & Text, Rangsdorf. 384 S.
- GROSSE, W-R & M. SEYRING (2015): Westliche Knoblauchkröte – *Pelobates fuscus* (Laurenti, 1768). In: Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, Heft 4/2015: 443 – 446.