

Abgrabung Fuchserde in der Stadt Elsdorf

ARTENSCHUTZRECHTLICHER FACHBEITRAG



Auftraggeber:

**Michael Gülden
Frankenstraße 56-56
50189 Elsdorf**

bearbeitet durch:



**Institut für Vegetationskunde, Ökologie und Raumplanung
Volmerswerther Straße 86, 40221 Düsseldorf
Tel. 0211-60184560, mail@ivoer.de**

Projekt Nr. 1435
Bearbeitung:

Biol.- Gegr. Ursula Scherwaß
Dipl.-Biol. Ralf Krechel

Düsseldorf, im Dezember 2015 / Juli 2017

Inhalt

1	Anlass und Aufgabenstellung	1
2	Rechtliche Grundlagen	1
3	Methodik und Datengrundlage.....	3
4	Beschreibung des Vorhabens.....	3
4.1	Lage und Beschreibung des Vorhabensgebietes.....	3
4.2	Wirkfaktoren	6
5	Ermittlung der planungsrelevanten Arten	6
6	Darlegung der Betroffenheit der planungsrelevanten Arten	8
7	Darlegung der Beeinträchtigungen und ihrer artenschutzrechtlich relevanten Relevanz	15
7.1	Feldhamster	15
7.2	Feldlerche.....	16
8	Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Konflikten sowie Funktionserhaltung (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen)	17
8.1	Feldhamster	17
8.2	Feldlerche.....	17
9	Beurteilung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände	20
10	Zusammenfassung.....	22
11	Literaturverzeichnis	24
Anhang 1:	Planungsrelevante Arten für das Messtischblatt 5005 „Bergheim“ Quadrant 3 (FIS NRW, download 11.11.2015; geprüft und aktualisiert: 31.07.2017)	26
Anhang 2:	Maßnahmen für die Feldlerche (aus: FIS NRW, download 21.12.2015)	27

1 Anlass und Aufgabenstellung

Herr Michael Gülden aus Elsdorf beabsichtigt auf der Gemarkung Oberembt, Stadt Elsdorf, den Aufschluss einer Trockenabgrabung von Kies und Sand. Mit der Kleinen Novelle des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) von Dezember 2007 hat der Bundesgesetzgeber das deutsche Artenschutzrecht an die europäischen Vorgaben angepasst. Es müssen nunmehr die Artenschutzbelange bei allen genehmigungspflichtigen Planungs- und Zulassungsverfahren entsprechend den europäischen Bestimmungen geprüft werden, i. d. R. auch im Rahmen der Baugenehmigung (Gemeinsame Handlungsempfehlung des Ministeriums für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr NRW und des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW zum Artenschutz, 2010). Im Rahmen der sogenannten Artenschutzprüfung ist zu klären, ob vorhabenbedingte Konflikte mit den artenschutzrechtlichen Vorschriften zu erwarten sind und wie oder ob diese im Falle ihres Auftretens auszuräumen sind.

2 Rechtliche Grundlagen

Die gesetzlichen Anforderungen zum Artenschutz sind im BNatSchG geregelt, das unter anderem europäische Naturschutzrichtlinien, insbesondere die Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH-RL, RL 92/43/EWG) und die Vogelschutzrichtlinie (VSch-RL, RL 2009/147/EG), in nationales Recht umsetzt. Mit Inkrafttreten des BNatSchG vom 29.07.2009 am 01.03.2010 sind insbesondere die §§ 44 (Vorschriften für besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten) und 45 Abs. 7 (Ausnahmen) zu beachten. Grundlage für das hier vorgelegte Gutachten ist die Verwaltungsvorschrift Artenschutz (VV Artenschutz) des Landes NRW (MUNLV 2010b).

Im Rahmen des Fachbeitrags ist zu prüfen, ob im Falle der Projektrealisierung Konflikte mit dem Artenschutz gemäß den artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG zu erwarten (Stufe I: Vorprüfung) und ob ggf. weiterführende Untersuchungen oder Betrachtungen (Stufe II: Vertiefende Prüfung) notwendig sind. Der Paragraph führt eine Reihe von Verbotstatbeständen für besonders und streng geschützte wild lebende Tiere und Pflanzen auf (Zugriffsverbote).

Hiernach ist es verboten

- swild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG);
- swild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG);
- sFortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG);
- sowie swild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG).

Diese Zugriffsverbote werden für die in § 44 Abs. 5 S. 1 BNatSchG genannten Eingriffe und Vorhaben nach Maßgabe des § 44 Abs. 5 S. 2-5 BNatSchG modifiziert. Somit gilt für alle nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriffe bzw. nach § 18 Abs. 2 S. 1 BauGB zulässigen Vorhaben:

- Sofern die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG nicht vor¹. Diese Freistellung gilt auch für das Verbot des § 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG bezüglich der Standorte wild lebender Pflanzen.
- Soweit erforderlich, können hierzu auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) eingesetzt werden.
- Die national besonders geschützten Arten sind nach Maßgabe des § 44 Abs. 5 S. 5 BNatSchG von den artenschutzrechtlichen Verboten freigestellt und werden grundsätzlich nur im Rahmen der Eingriffsregelung behandelt.

Für den Fall, dass ein Vorhaben nach Maßgabe der artenschutzrechtlichen Prüfung auch unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen einschließlich vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen einen Verbotstatbestand erfüllen kann, ist es nur zulässig, wenn die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG vorliegen.

Zielsetzung dieses Artenschutzregimes ist

- die Sicherung der ökologischen Funktionen von Lebensstätten,
- der Erhalt aller essenziellen Habitatelemente, die für den dauerhaften Fortbestand einer Art erforderlich sind und
- der Erhalt des räumlich-funktionalen Zusammenhangs der Lebensstätten.

Als Lebensstätten gelten Fortpflanzungsstätten (Nist- und Brutstätten) sowie Ruhestätten (Wohn- und Zufluchtsstätten). Nahrungs- und Jagdgebiete sowie Flugrouten und Wanderkorridore sind grundsätzlich nicht in das Schutzregime einbezogen. Sie sind jedoch relevant, wenn sie einen essenziellen Habitatbestandteil darstellen und eine Funktionsstörung zur erheblichen Beeinträchtigung der Population führt (MUNLV 2010a, b).

Insgesamt konzentriert sich der Artenschutz nach § 44 BNatSchG auf die europäisch geschützten FFH-Anhang-IV-Arten und die europäischen Vogelarten. Aufgrund der Anzahl der in diese Schutzkategorien fallenden Arten ergeben sich jedoch grundlegende Probleme für die Planungspraxis. Aus diesem Grund hat das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV) eine naturschutzfachlich begründete Auswahl derjenigen Arten getroffen, die bei der artenschutzrechtlichen Prüfung einzeln zu bearbeiten sind (planungsrelevante Arten%²MUNLV 2010)².

¹ BVerwG, Urteil vom 14.07.2011, Az.: 9 A 12/10, NuR 2011, 866 ff. (so genanntes Freiberg-Urteil): Die Einschränkung des Verbots in § 44 Abs. 5 BNatSchG im Hinblick auf unvermeidbare Verletzung oder Tötung im Rahmen der Zerstörung von Lebensstätten (deren ökologische Funktion weiterhin erfüllt wird) ist laut Bundesverwaltungsgericht wegen Verstoßes gegen Unionsrecht nicht anwendbar.

² In NRW weit verbreitete Vogelarten werden als nicht planungsrelevant eingestuft. Sie befinden sich in NRW derzeit in einem günstigen Erhaltungszustand, sind im Regelfall nicht von populationsrelevanten Beeinträchtigungen bedroht und es ist auch grundsätzlich keine Beeinträchtigung der ökologischen Funktion ihrer Lebensstätten zu erwarten.

3 Methodik und Datengrundlage

Die methodische Vorgehensweise der artenschutzrechtlichen Betrachtung für die planungsrelevanten Arten folgt der VV Artenschutz des Landes NRW und orientiert sich an den Empfehlungen des Fachinformationssystems (FIS) zum Thema „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV NRW). Dabei werden i. d. R. die folgenden Arbeitsschritte durchgeführt:

- Darstellung der relevanten Wirkungen des Vorhabens,
- Ermittlung der zu erwartenden planungsrelevanten Arten und ihrer Betroffenheit,
- Ermittlung möglicher Beeinträchtigungen der Arten (Wirkprognose) und ggf. von artenschutzrechtlich relevanten Konflikten,
- ggf. Darstellung projektbezogener Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung solcher Konflikte (sowie zur Funktionserhaltung) und
- artbezogene Prüfung der Zugriffsverbote.

Um die Auswirkungen des Vorhabens auf Natur und Landschaft bewerten zu können, wurden im Untersuchungsraum (ca. 210 ha inkl. Vorhabensgebiet, siehe Kap. 4.1, Abb. 2) die Biotoptypen und die Vögel erfasst sowie eine Datenrecherche zum Vorkommen des Feldhamsters durchgeführt (Ergebnisse und Methode siehe IVÖR (2017)). Im vorliegenden Fall erfolgt die Einschätzung zum Vorkommen bzw. Betroffenheit planungsrelevanter Arten daher auf der Grundlage dieser Erhebungen unter Beachtung der vom LANUV im Fachinformationssystem (FIS: „Geschützte Arten in NRW“ unter <http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/artenschutz/de/arten>) zur Verfügung gestellten, nach Messtischblatt sortierten Artenlisten. Das Vorhabensgebiet liegt vollumfänglich im 3. Quadranten des MTB 5005 „Bergheim“.

4 Beschreibung des Vorhabens

4.1 Lage und Beschreibung des Vorhabensgebietes

Das Vorhabensgebiet befindet sich im Rhein-Erft-Kreis, westlich von Elsdorf, zwischen der B 55 und dem Tagebau Hambach. Weiter westlich des Vorhabens liegt die bestehende Abgrabung des Kieswerkes Alt-Lich-Steinstraß GmbH & Co. KG und im Süden die derzeit in Aufschüttung befindliche Außenkippe des Tagebaus Hambach (Abb. 1).



Abb. 1: Lage des Gebietes (© Bezirksregierung Köln, Abteilung GEObasis.nrw)

Das Vorhabensgebiet umfasst ca. 30 ha. (Abb. 2). Es wird fast ausschließlich von einer intensiv bewirtschafteten Ackerfläche eingenommen, Wildkräuter sind eher selten. Entlang des Flurweges im Osten wurde ein ca. 1,2 m breiter Grasstreifen (Saumstreifen) angelegt (nach REBSTOCK 2017, Maßnahmenfläche für die Wachtel). Zwischen der Ackerfläche und den das Vorhabensgebiet begrenzenden Wegen befinden sich schmale, grasige Saumstreifen (nähere Angaben siehe IVÖR 2017).



Ackerfläche, im Vordergrund gemähter Saumstreifen © IVÖR

Der Untersuchungsraum außerhalb des Vorhabensgebietes (Abb.2) wird größtenteils von intensiv bewirtschafteten Ackerflächen eingenommen. Grünlandflächen spielen nur eine untergeordnete Rolle. Lediglich im Westen befinden sich im Bereich der hier vorhandenen Pumpstationen kleineren Fettwiesen und im Südwesten des Untersuchungsraums zwei Grünlandbrachen.

Gehölzstrukturen sind eher selten. Im Südosten reicht ein Feldgehölz aus sehr jungen Birken (Stangenholz) und Pappeln sowie einzelnen Robinien, Eichen und Linden in den Untersuchungsraum. Ein weiteres Feldgehölz ist rund 260 m nördlich gelegen. Der östliche Teil wird von noch jüngeren Eichen, Hainbuchen, Linden und Vogelkirschen bestimmt, in dessen Unterwuchs Weißdorn, Schwarzer Holunder und Hasel eine teils dichte

Strauchschicht bilden. Der westliche Teil wird durch Sträucher wie Weißdorn, Hasel, Schlehe, Grau-Weide, und Blutroter Hartriegel geprägt (Gebüsch, Strauchgruppe). Dem dichten Bestand sind Trauben- und Vogelkirschen beigemischt. Ein Feldgehölz befindet sich im Südwesten des Untersuchungsraumes am „Escher Pfädchen“. Hier wurden überwiegend noch jüngere Hainbuchen und Feldahorne gepflanzt. Hinzu treten Pappeln und Birken sowie randlich auch Grau-Weide, Schwarzer Holunder, Hasel und Heckenrose. Westlich an das Feldgehölz schließt sich eine stellenweise sehr lichte Strauchpflanzung aus diversen lebensraumtypischen Gehölzen an. Die lichten Bereiche zwischen den Sträuchern besitzen i. d. R. Wiesen-Charakter. Ein weiterer Gebüschstreifen mit Schlehe, Heckenrose, Brombeere u. a. erstreckt sich zwischen Wirtschaftsweg und asphaltierter Straße im Nordwesten des Untersuchungsraumes.

Im Westen befindet sich in der Ackerflur eine Baumgruppe aus Eichen mit diversen Sträuchern im Unterwuchs und im Norden stockt inmitten der Ackerflur eine mächtige, alte Buche, die im Landschaftsplan Nr. 3, Bürgewälder (RHEIN-ERFT-KREIS 2006) als Naturdenkmal ausgewiesen ist.

Der südliche Bereich des Untersuchungsraums wird durch die Betriebsflächen des Tagebaus Hambach geprägt. Neben großflächigen Lagerplätzen befinden sich hier zahlreiche Brunnen und Pumpstationen. Die Flächen auf denen sich die Anlagen befinden sind teils schütter bewachsen. Teilbereiche werden derzeit (augenscheinlich) nicht genutzt. Aspekt bestimmende Arten sind hier die Große Brennnessel und das Land-Reitgras. Stellenweise sind die Flächen mit Brombeere, Schwarzem Holunder, Zitterpappel, Traubenkirsche, Hartriegel und/oder Berg-Ahorn verbuscht. Auf zwei Flächen wurde eine Wildblumeneinsaat vorgenommen. Im Süden bildet die Geländekante des Tagebaus Hambach die Grenze des Untersuchungsraums. Im Nordwesten greift kleinflächig eine in Betrieb befindliche Sand-, Kiesabgrabung in den Untersuchungsraum (nähere Angaben siehe IVÖR 2017).

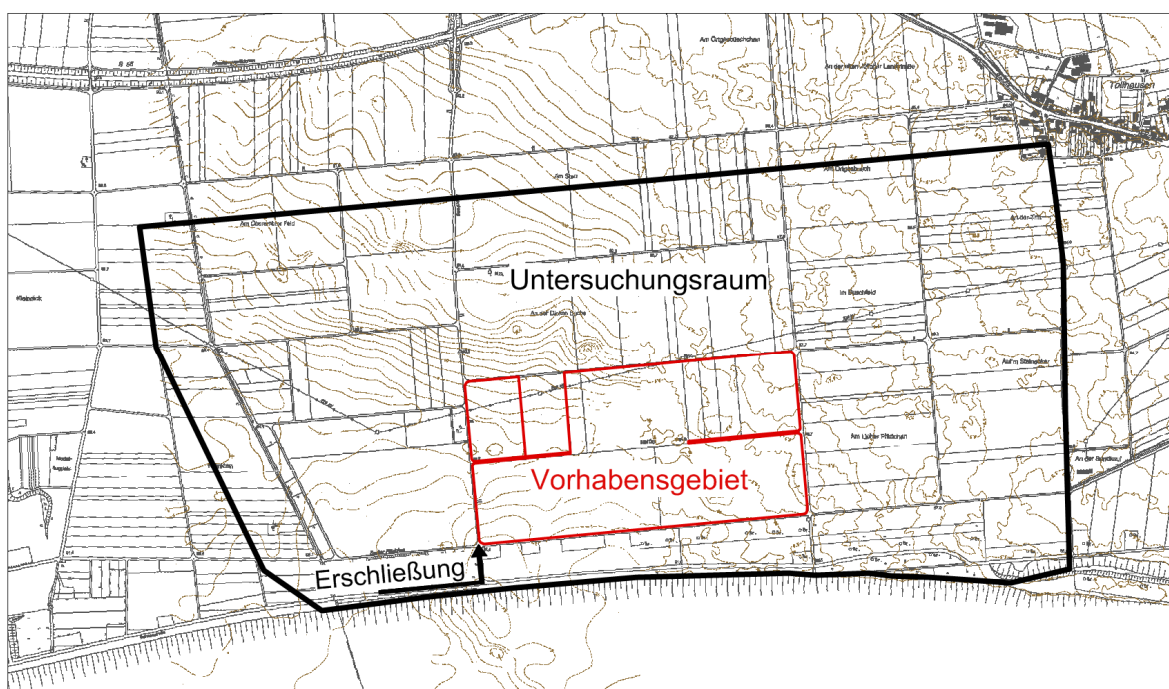


Abb. 2: Abgrenzung des Untersuchungsraums und des Vorhabensgebietes
(aus REBSTOCK 2017)

4.2 Wirkfaktoren

Mit der Gewinnung von Kies und Sand sind verschiedene Auswirkungen auf die Umwelt verbunden. Diese können vorübergehend oder dauerhaft zum Verlust oder zur Beeinträchtigung der Umweltpotenziale und -funktionen führen. Bei den projektbezogenen Auswirkungen lassen sich bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen unterscheiden.

Im Folgenden werden die planungsrelevanten Wirkfaktoren der Abgrabungserweiterung dargelegt. Die detaillierte Vorhabenbeschreibung ist den Antragsunterlagen zu entnehmen.

Unter baubedingten Auswirkungen sind die Beeinträchtigungen der Umwelt zu verstehen, die - obwohl zeitlich auf die Bauphase begrenzt - doch zu nachhaltigen Belastungen führen können. Hierzu zählen temporäre akustische und visuelle Störreize (z. B. Baulärm, Bewegungsunruhe) und Erschütterungen. Weiterhin kann es durch die Beseitigung der Vegetation (Baufeldräumung) grundsätzlich zur Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und . ggf. dabei . zur Tötung und Verletzung von Tieren kommen.

Unter anlagebedingten Auswirkungen des Vorhabens sind die Beeinträchtigungen zusammengefasst, die durch die Baukörper selbst verursacht werden. Sie sind zeitlich unbegrenzt. Die wesentlichen planungsrelevanten Auswirkungen sind durch die dauerhafte Flächeninanspruchnahme und die damit verbundenen Biotopflächenverluste zu erwarten. Durch die geplante Abgrabung werden rund 30 ha Ackerflächen in Anspruch genommen und als Lebensraum verloren gehen. Andererseits werden durch den Abbau der Sande und Kiese auch neue Biotopstrukturen geschaffen.

Durch das Vorhaben kann es für planungsrelevante Arten zu Veränderungen in Größe und Qualität von aktuell genutzten Habitaten und Habitatelementen bzw. Strukturen (z. B. von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, Nahrungsflächen, Leitstrukturen) kommen.

Als betriebs- bzw. nutzungsbedingte Wirkfaktoren sind ebenfalls stoffliche (z. B. Staub, Abgase) und nicht stoffliche Emissionen (akustische und visuelle Störreize durch Lärm und Beleuchtung, Bewegung und menschliche Aktivitäten) zu betrachten.

5 Ermittlung der planungsrelevanten Arten

Für die Beurteilung der ökologischen Belange wurden im Rahmen des Antragsverfahrens vegetationskundliche und faunistische Erhebungen im Vorhabensgebiet und dessen Umfeld (Untersuchungsraum) durchgeführt. Im Rahmen der Kartierungen wurden im Untersuchungsraum insgesamt 18 planungsrelevante Vogelarten nachgewiesen (Tab. 1).

Tab.1: Im Rahmen der Kartierung erfasste planungsrelevante Arten

Deutscher Name	Wissenschaftl. Name	Status	Erhaltungszustand NRW
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	NG	U
Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	D	S
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	B	U

Deutscher Name	Wissenschaftl. Name	Status	Erhaltungszustand NRW
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	NG	G
Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	NG	U
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	NG	G
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	NG	U
Nachtigall	<i>Luscinia megarynchos</i>	B	G
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	NG	U
Schleiereule	<i>Tyto alba</i>	NG	G
Schwarzkehlchen	<i>Saxicola rubicola</i>	B	G
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	NG	G
Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>	NG	S
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	NG	G
Turteltaube	<i>Streptopelia turtur</i>	B	S
Waldohreule	<i>Asio otus</i>	NG	U
Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>	NG	G
Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	D	S

Erläuterungen zur Tabelle:

Status im Untersuchungsraum:

B: Brutvogel NG: Gastvogel D: Durchzügler

Bewertung des Erhaltungszustands in NRW (nach LANUV 2015):

G	günstig	U	ungünstig/unzureichend	S	ungünstig/schlecht
	sich verbessernd		sich verschlechternd		

Die erfassten Daten lassen aufgrund ihrer Aktualität und des genauen Ortsbezugs konkrete Aussagen zum Vorkommen hier zu berücksichtigender Arten zu, die eine aussagekräftigere artenschutzrechtliche Bewertung des Vorhabens ermöglichen als nur durch Berücksichtigung der für den MTB-Quadranten gemeldeten Arten. So wurden 22 von den 33 Vogelarten, die für den 3. Quadranten des MTB 5505 angegeben sind, im Untersuchungsraum nicht nachgewiesen. Sie werden im Folgenden nicht weiter betrachtet. Andererseits wurden 6 Arten erfasst, die für das MTB nicht aufgelistet sind (Tabelle der planungsrelevanten Arten für das Messtischblatt 5505, Quadrant 3 siehe Anhang).

Der **Feldhamster** ist für das MTB 5005 (Bergheim), 3. Quadrant im FIS der LANUV (<http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/artenschutz/de/arten/blatt/liste/50053>)³ nicht gemeldet und konkrete Hinweise auf ein aktuelles Vorkommen sind für das Vorhabensgebiet und den Untersuchungsraum nicht bekannt (siehe IVÖR 2017). Allerdings sind die Böden im Vorhabensgebiet grundsätzlich als Lebensraum gut geeignet. Weiterhin liegt ein älterer Hinweis aus 1998 von einem Bau-Fund ca. 1,5 bis 2 km südlich von Esch vor, so dass eine potenzielle Besiedlung durch den Feldhamster nicht auszuschließen ist (mündl. Mitt. Ute Köhler).

³ Download vom 11.11.2015; geprüft und aktualisiert: 31.07.2017

Obwohl im Vorhabensgebiet im Jahr 2013 ein Streifen entlang des Fußweges als Maßnahmenfläche für die **Wachtel** mit einer Graseinsaat versehen wurde (REBSTOCK 2017) konnte die Art im Rahmen der Kartierungen in 2015 nicht nachgewiesen werden. Allerdings ist die Wachtel aus methodischen Gründen nur schwer zu erfassen. Sollte sie das Vorhabensgebiet als (Teil-)Lebensraum nutzen, sind unter Beachtung der Maßnahmen für die Feldlerche (siehe Kap. 8.1) aufgrund der ähnlichen Lebensraumsprüche der beiden Arten vorhabenbedingte Beeinträchtigungen oder Konflikte mit artenschutzrechtlicher Relevanz sind nicht zu erwarten.

Aus den anderen Quellen oder den Begehungen ergaben sich ansonsten keine weiteren Hinweise auf ein aktuelles Vorkommen weiterer planungsrelevanter Arten der Fauna und Flora im Untersuchungsraum.

6 Darlegung der Betroffenheit der planungsrelevanten Arten

Im Folgenden werden für den Feldhamster und für jede der 18 erfassten planungsrelevanten Vogelarten ihre Betroffenheit durch das Vorhaben bzw. mögliche Beeinträchtigungen, die artenschutzrechtliche Konflikte verursachen könnten, abgeschätzt. Dies erfolgt unter Berücksichtigung der Untersuchungsergebnisse (IVÖR 2017), der vorhandenen Datenquellen, der Lebensraumsprüche der Arten⁴, der vorhandenen Biotopstrukturen und der Wirkfaktoren des Vorhabens. Dabei werden die Namen der Arten, bei denen Beeinträchtigungen zu artenschutzrechtlichen Konflikten führen können, durch **Fett**druck hervorgehoben.

Art	Lebensraumspruch	Betroffenheit
Säugetiere		
Feldhamster	Der Feldhamster ist eine Charakterart der Ackerlandschaften. Er besiedelt tiefgründige, nicht zu feuchte Löss- und Lehm Böden mit einem Grundwasserspiegel von über 120 cm unter Flur. Diese Bodenverhältnisse benötigt er zur Anlage seiner selbst gegrabenen, verzweigten Bausysteme. Die Winterbaue legt er frostgeschützt in einer Tiefe von bis zu 2 m an. Im Sommer befinden sich seine Bauten meist 40-50 cm unter der Erdoberfläche. Entscheidend für das Überleben der Tiere sind außerdem ein ausreichendes Nahrungsangebot sowie genügend Deckung.	Eine potenzielle Besiedlung des Vorhabensgebietes durch den Feldhamster ist nicht mit hinreichender Sicherheit auszuschließen. Vorhabenbedingt kann es somit zu Konflikten kommen, deren artenschutzrechtliche Bedeutung vertiefend zu prüfen ist.

⁴ basierend auf den Artbeschreibungen des LANUV (Fachinformationssystem zum Thema „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“)

Art	Lebensraumanspruch	Betroffenheit
Vögel		
Baumpieper	Der Baumpieper bewohnt offenes bis halboffenes Gelände mit höheren Gehölzen als Singwarten und einer strukturreichen Krautschicht (Bodennest). Geeignete Lebensräume sind sonnige Waldränder, Lichtungen, Kahlschläge, junge Aufforstungen und lichte Wälder. Außerdem werden Heide- und Moorgebiete sowie Grünländer und Brachen mit einzeln stehenden Bäumen, Hecken und Feldgehölzen besiedelt.	Der Baumpieper ist Nahrungsgast im Untersuchungsraum. Das fast ausschließlich aus intensiv bewirtschafteten Ackerflächen bestehende Vorhabensgebiet besitzt als Nahrungshabitat für den Baumpieper keine wesentliche Bedeutung. Vorhabenbedingte Beeinträchtigungen oder Konflikte mit artenschutzrechtlicher Relevanz sind nicht zu erwarten.
Braunkehlchen	Das Braunkehlchen kommt in NRW als seltener Brutvogel in offenen, extensiv genutzten Kulturlandschaften vor. Besiedelt werden Nass- und Feuchtgrünländer, Feuchtbrachen sowie Moorrandbereiche. Wesentliche Habitatbestandteile sind eine vielfältig strukturierte Krautschicht mit bodennaher Deckung (Neststandort) sowie höheren Einzelstrukturen, wie z. B. Weidezäune, die als Sitz- und Singwarten genutzt werden.	Das Braunkehlchen wurde lediglich als Durchzügler beobachtet. Aus dieser Beobachtung lässt sich eine wesentliche Bedeutung des Vorhabensgebietes als Rast- und Nahrungshabitat nicht ableiten zumal Ausweichmöglichkeiten im Umfeld ausreichend vorhanden sind. Vorhabenbedingte Beeinträchtigungen oder Konflikte mit artenschutzrechtlicher Relevanz sind nicht zu erwarten.
Feldlerche	Die Feldlerche ist eine Charakterart der offenen Feldflur. Sie bewohnt reich strukturiertes, möglichst kleinflächig gegliedertes Ackerland, extensiv genutzte Grünländer und Brachen sowie größere Heidegebiete. Das Nest wird in Bereichen mit kurzer und lückiger Vegetation in einer Bodenmulde angelegt. Von Siedlungen oder Wald oder ähnlichen hohen Strukturen umschlossene Freiflächen werden von ihr i.d.R. nicht besiedelt.	Die Feldlerche brütet sowohl auf der Ackerfläche des Vorhabensgebietes als auch auf den angrenzenden Ackerflächen des Untersuchungsraums. Vorhabenbedingt kann es somit zu Konflikten kommen, deren artenschutzrechtliche Bedeutung vertiefend zu prüfen ist.
Graureiher	Der Graureiher besiedelt nahezu alle Lebensräume der Kulturlandschaft, sofern diese mit offenen Feldfluren (z. B. frischem bis feuchten Grünland oder Ackerland) und Gewässern kombiniert sind. Graureiher sind Koloniebrüter, die ihre Nester auf Bäumen, v. a. Fichten, Kiefern und Lärchen, anlegen.	Der Graureiher ist Nahrungsgast im Untersuchungsraum. Der vorhabenbedingte Verlust von Nahrungsfläche ist angesichts der weiter ausreichend vorhandenen Jagdmöglichkeiten bei arttypisch ohnehin großen Aktionsräumen keine wesentliche Bedeutung beizumessen. Vorhabenbedingte Beeinträchtigungen oder Konflikte mit artenschutzrechtlicher Relevanz sind nicht zu erwarten.
Heidelerche	Lebensräume der Heidelerche sind sonnenexponierte, trockensandige, vegetationsarme Flächen in halbof-	Die Heidelerche ist Nahrungsgast im Untersuchungsraum. Das fast ausschließlich aus intensiv

Art	Lebensraumsanspruch	Betroffenheit
	<p>fenen Landschaftsräumen. Bevorzugt werden Heidegebiete, Trockenrasen sowie lockere Kiefern- und Eichen-Birkenwälder. Es werden aber auch Kahlschläge, Windwurfflächen oder trockene Waldränder besiedelt.</p>	<p>bewirtschafteten Ackerflächen bestehende Vorhabensgebiet besitzt als Nahrungshabitat für die Heiderleiche keine wesentliche Bedeutung. Vorhabenbedingte Beeinträchtigungen oder Konflikte mit artenschutzrechtlicher Relevanz sind nicht zu erwarten.</p>
<p>Mehlschwalbe</p>	<p>Die Mehlschwalbe lebt als Kulturfolger in menschlichen Siedlungsbereichen. Als Koloniebrüter bevorzugt sie frei stehende, große und mehrstöckige Einzelgebäude in Dörfern und Städten, wo die Nester an den Außenwänden angebracht werden. Für den Nestbau werden Lehmputzen und Schlammstellen benötigt. Als Nahrungshabitat dient der Luftraum über insektenreichen Gewässern und offenen Agrarlandschaften in der Nähe der Brutplätze.</p>	<p>Die Mehlschwalbe ist Nahrungsgast im Untersuchungsraum. Potenzielle Brutplätze im Umfeld des Plangebietes sind nicht auszuschließen. Die Schwalben sind allerdings durch ihre Lebensweise an menschliche Nähe und dadurch bedingte Störungen gewöhnt, sodass artenschutzrechtlich relevante Auswirkungen bzw. Beeinträchtigungen nicht zu erwarten sind. Eine wesentliche Bedeutung des Plangebiets als Nahrungshabitat und damit eine artenschutzrechtlich relevante Betroffenheit durch den vorhabenbedingten Verlust dieses Habitats lässt sich nicht ableiten.</p>
<p>Nachtigall</p>	<p>Die Nachtigall ist ein Brutvogel unterholzreicher Laub- und Mischwälder mit einer ausgeprägten Strauchschicht. Brutplätze finden sich auch in Parkanlagen mit dichtem Unterwuchs sowie Feldgehölzen, Gebüsch und Hecken. Dabei ist eine ausgeprägte Krautschicht für die Nestanlage, zur Nahrungssuche und für die Aufzucht der Jungen wichtig.</p>	<p>Die Nachtigall brütet in einem Feldgehölz rund 100 m südwestlich des Vorhabensgebiets. Potenzielle Brutplätze innerhalb der für die Abgrabung vorgesehenen Fläche sind aufgrund der Habitatsituation auszuschließen. Ebenso ist eine Bedeutung des Plangebiets als Nahrungshabitat und damit eine vorhabenbedingte artenschutzrechtlich relevante Betroffenheit auszuschließen. Störungen, die durch den Bau oder den Betrieb der geplanten Abgrabung ausgehen, werden von der Nachtigall erfahrungsgemäß toleriert. So brütet die Art z. B. auch in entsprechend ihren Ansprüchen ausgestatteten Parks und Gärten sowie entlang von Straßen und an Parkplätzen. Vorhabenbedingte Beeinträchtigungen oder Konflikte mit artenschutzrechtlicher Relevanz sind daher nicht zu erwarten.</p>
<p>Rauchschwalbe</p>	<p>Die Rauchschwalbe gilt als Charakterart für eine extensiv genutzte bäuerliche Kulturlandschaft. Ihre Nester baut sie in Gebäuden mit Einflugmöglichkeiten (z. B. Viehställe, Scheunen, Hofgebäude) aus</p>	<p>Die Rauchschwalbe ist Nahrungsgast im Untersuchungsraum. Mögliche Brutplätze in umliegenden Hofanlagen sind vorhabenbedingt nicht betroffen. Artenschutzrechtlich relevante Aus-</p>

Art	Lebensraumsanspruch	Betroffenheit
	<p>Lehm und Pflanzenteilen. Die Nahrungshabitate liegen über offenen Grünlandflächen, wo Insekten im Flug erbeutet werden.</p>	<p>wirkungen für die anpassungsfähige, an anthropogene Störreize gewöhn- te Art sind auszuschließen. Eine wesentliche Bedeutung der Vorha- benfläche als Nahrungshabitat lässt sich nicht ableiten, zumal Aus- weichmöglichkeiten im Umfeld groß- flächig vorhanden sind.</p> <p>Vorhabenbedingte Beeinträchtigung- en oder Konflikte mit artenschutz- rechtlicher Relevanz sind nicht zu erwarten.</p>
<p>Schleiereule</p>	<p>Die Schleiereule lebt als Kulturfolger in halboffenen Landschaften die in engerem Kontakt zu menschlichen Siedlungsbereichen stehen. Als Jagdgebiete dienen Viehweiden, Wiesen, Äcker, Randbereiche von Wegen, Straßen, Gräben und Brachen. Als Nistplatz und Tagesruhe- sitz nutzt sie störungsarme, dunkle, geräumige Nischen in Gebäuden, die einen freien An- und Abflug ge- wahren.</p>	<p>Die Schleiereule brütet in Tollhau- sen rund 1 km vom Vorhabens- gebiet entfernt.</p> <p>Artenschutzrechtlich relevante Aus- wirkungen für die an anthropogene Störreize gewöhn- te Art sind auszuschließen, eine wesentliche Bedeu- tung des Plangebiets als Nahrungs- habitat und damit eine artenschutz- rechtlich relevante Betroffenheit durch den vorhabenbedingten Ver- lust dieses Habitats lässt sich nicht ableiten.</p> <p>Vorhabenbedingte Beeinträchtigung- en oder Konflikte mit artenschutz- rechtlicher Relevanz sind nicht zu erwarten.</p>
<p>Schwarzkehlchen</p>	<p>Das Schwarzkehlchen nutzt als Le- bensraum magere Offenlandberei- che mit kleinen Gebüschchen, Hoch- stauden, strukturreichen Säumen und Gräben. Besiedelt werden Grünlandflächen, Moore und Heiden sowie Brach- und Ruderalflächen. Wichtige Habitatbestandteile sind höhere Einzelstrukturen als Sitz- und Singwarte sowie kurzrasige und vegetationsarme Flächen zum Nah- rungserwerb. Das Brutgeschäft kann bereits ab Ende März beginnen, Zweitbruten sind üblich. Spätestens im Juli sind die letzten Jungen flüg- ge.</p>	<p>Vom Schwarzkehlchen wurden 3 Reviere im Untersuchungsraum au- ßerhalb des Vorhabensgebietes nachgewiesen. Ein Paar brütet auf den teils als Lagerplatz genutzten Betriebsflächen mit Brunnen und Pumpstationen des Tagebau Hambachs rund 50 m südlich des Vorhabensgebietes, die anderen beiden in Entfernungen von rund 240 m östlich und 430 m westlich vom Vorhabensgebiet.</p> <p>Potenzielle Brutplätze innerhalb der für die Abgrabung vorgesehenen Fläche sind aufgrund der Habitatsituation auszuschließen.</p> <p>Ebenso ist eine Bedeutung des Plangebiets als essenzielles Nah- rungshabitat nicht anzunehmen, da intensiv genutzte Ackerflächen nur selten aufgesucht werden. Einem möglichen vorhabenbedingten Ver- lust von Nahrungsfläche ist ange- sichts der ausreichend vorhandenen Ausweichmöglichkeiten (Sukzessi- ons- und Ruderalflächen, Säume, Wegränder etc.) keine Bedeutung beizumessen. Eine diesbezügliche</p>

Art	Lebensraumanspruch	Betroffenheit
		<p>artenschutzrechtlich relevante Betroffenheit ist somit auszuschließen.</p> <p>Störungen, die durch den Bau oder den Betrieb der geplanten Abgrabung ausgehen, werden vom Schwarzkehlchen erfahrungsgemäß toleriert. So nutzt die Art in weitgehend ausgeräumten Agrarlandschaften oft die randlichen Ruderalflächen von Abgrabungsbereichen zur Fortpflanzung.</p> <p>Vorhabenbedingte Beeinträchtigungen oder Konflikte mit artenschutzrechtlicher Relevanz sind nicht zu erwarten.</p>
Steinschmätzer	<p>Der Steinschmätzer bevorzugt offene bzw. weitgehend Gehölz freie Lebensräume (z. B. Sandheiden, Ödländer) und ist in NRW als Brutvogel extrem selten. Die wesentlichen Habitatfaktoren sind dabei sonnige, vegetationsarme Flächen zur Nahrungssuche, das Vorhandensein von Ansitz-, Sing- und Sicherungswarten sowie geeignete bodennahe Nistplatzmöglichkeiten.</p>	<p>Der Steinschmätzer brütet rund 150 m südlich des Vorhabensgebietes (außerhalb des Untersuchungsraumes) im Randbereich des Tagebaus Hambach.</p> <p>Potenzielle Brutplätze innerhalb der für die Abgrabung vorgesehenen Fläche sind aufgrund der Habitatsituation auszuschließen.</p> <p>Ebenso ist eine Bedeutung des Plangebiets als essenzielles Nahrungshabitat nicht anzunehmen, da intensiv genutzte Ackerflächen nur selten aufgesucht werden. Einem möglichen vorhabenbedingten Verlust von Nahrungsfläche ist angesichts der ausreichend vorhandenen Ausweichmöglichkeiten (Sukzessions- und Ruderalflächen, Säume, Wegränder etc.) keine Bedeutung beizumessen. Eine diesbezügliche artenschutzrechtlich relevante Betroffenheit ist somit auszuschließen</p> <p>Der Steinschmätzer ist an anthropogene Störreize durch den Tagebaubetrieb gewöhnt. Störungen, die durch den Bau oder den Betrieb der geplanten Abgrabung ausgehen, werden somit vom Steinschmätzer toleriert.</p> <p>Vorhabenbedingte Beeinträchtigungen oder Konflikte mit artenschutzrechtlicher Relevanz sind daher nicht zu erwarten.</p>
Turteltaube	<p>Die Turteltaube bevorzugt offene, bis halboffene Parklandschaften mit einem Wechsel aus Agrarflächen und Gehölzen. Zur Nahrungsaufnahme werden Ackerflächen, Grünländer und schütter bewachsene Ackerbrachen aufgesucht. Die Brut-</p>	<p>Von der Turteltaube wurde je ein Brutpaar in den Feldgehölzen rund 100 m südwestlich bzw. 140 m nordwestlich des Vorhabensgebietes nachgewiesen. Ein weiteres Revier befindet sich außerhalb des Untersuchungsraumes rund</p>

Art	Lebensraumanspruch	Betroffenheit
	<p>plätze liegen meist in Feldgehölzen, baumreichen Hecken und Gebüschern, an gebüschreichen Waldrändern oder in lichten Laub- und Mischwäldern, wo sie ihr Nest in Sträuchern oder Bäumen in 1-5 m Höhe anlegt.</p>	<p>660 m östlich des Vorhabensgebietes.</p> <p>Potenzielle Brutplätze innerhalb der für die Abgrabung vorgesehenen Fläche sind aufgrund der Habitatsituation auszuschließen.</p> <p>Ebenso ist eine wesentliche Bedeutung des Plangebiets als Nahrungshabitat nicht zu erwarten, da intensiv genutzte Ackerflächen für diese Art nur eine sehr untergeordnete Rolle spielen und ausreichend Ausweichmöglichkeiten im unmittelbaren Umfeld vorhanden sind.</p> <p>Störungen, die durch den Bau oder den Betrieb der geplanten Abgrabung ausgehen, werden von der Turteltaube, die auch Parks, größere Gärten, Obstplantagen sowie entsprechende Gehölzbestände Straßen als (Teil-)Lebensraum nutzt, erfahrungsgemäß toleriert.</p> <p>Vorhabenbedingte Beeinträchtigungen oder Konflikte mit artenschutzrechtlicher Relevanz sind daher nicht zu erwarten.</p>
<p>Waldohreule</p>	<p>Die Waldohreule bevorzugt als Lebensraum halboffene Parklandschaften mit kleinen Feldgehölzen, Baumgruppen und Waldrändern. Darüber hinaus kommt sie auch im Siedlungsbereich in Parks und Grünanlagen sowie an Siedlungsrändern vor. Als Jagdgebiete werden strukturreiche Offenlandbereiche sowie größere Waldlichtungen aufgesucht. Als Nistplatz werden alte Nester von anderen Vogelarten (v. a. Rabenkrähe, Elster, Mäusebussard, Ringeltaube) genutzt.</p>	<p>Die Waldohreule ist Nahrungsgast im Untersuchungsraum.</p> <p>Der vorhabenbedingte Verlust von Nahrungsfläche ist angesichts der weiter ausreichend vorhandenen Jagdmöglichkeiten keine wesentliche Bedeutung beizumessen.</p> <p>Vorhabenbedingte Beeinträchtigungen oder Konflikte mit artenschutzrechtlicher Relevanz sind nicht zu erwarten.</p>
<p>Wiesenpieper</p>	<p>Der Wiesenpieper bewohnt offene, baum- und straucharme feuchte Flächen mit höheren Singwarten (z. B. Weidezäune, Sträucher). Die Bodenvegetation muss für die Anlage des Bodennestes ausreichende Deckung bieten, darf aber nicht zu dicht und zu hoch sein. Er bevorzugt extensiv genutzte, frische bis feuchte Dauergrünländer, Heideflächen und Moore (Brachflächen, Äcker).</p>	<p>Der Wiesenpieper wurde lediglich als Durchzügler beobachtet.</p> <p>Aus dieser Beobachtung lässt sich eine wesentliche Bedeutung des Vorhabensgebiets als Rast- und Nahrungshabitat nicht ableiten zumal Ausweichmöglichkeiten im Umfeld ausreichend vorhanden sind.</p> <p>Vorhabenbedingte Beeinträchtigungen oder Konflikte mit artenschutzrechtlicher Relevanz sind nicht zu erwarten.</p>

Art	Lebensraumanspruch	Betroffenheit
Greifvögel		
Mäusebussard	Der Mäusebussard besiedelt nahezu alle Lebensräume der Kulturlandschaft, sofern geeignete Baumbestände als Brutplatz vorhanden sind. Als Horststandort dienen Randbereiche von Waldgebieten, Feldgehölze sowie Baumgruppen und Einzelbäume. Zur Jagd auf bodenbewohnende Kleintiere sucht der Mäusebussard Offenlandbereiche in der weiteren Umgebung des Horstes auf.	Mäusebussard, Turmfalke, Wanderfalke und Schwarzmilan sind Nahrungsgäste im Untersuchungsraum. Angesichts der arttypischen Größen ihrer Aktionsräume/Jagdreviere (mehrere Quadratkilometer) wird nur ein unwesentlicher Teil der Nahrungshabitate vorhabenbedingt in Anspruch genommen.
Turmfalke	Der Turmfalke ist neben dem Mäusebussard in Deutschland der häufigste Greifvogel. Er besiedelt als Ubiquist nahezu alle Lebensräume. Er kommt in offenen strukturreichen Kulturlandschaften, oft in der Nähe menschlicher Siedlungen, vor. Als Jagdgebiete dienen Flächen mit niedriger Vegetation wie Dauergrünland, Äcker und Brachen. Seine natürlichen Brutplätze sind in Felsnischen, Halbhöhlen an natürlichen Felswänden, Steinbrüchen oder (hohen) Gebäuden, er nutzt aber auch Nester anderer Vogelarten.	Der Turmfalke brütet in Tollhausen rund 1 km vom Vorhabensgebiet entfernt. Artenschutzrechtlich relevante Auswirkungen für die an anthropogene Störreize gewöhnte Art sind auszuschließen. Vorhabenbedingte Beeinträchtigungen oder Konflikte mit artenschutzrechtlicher Relevanz sind für Mäusebussard, Turmfalken, Wanderfalken und Schwarzmilan nicht zu erwarten.
Wanderfalke	Die natürlichen Lebensräume des Wanderfalken sind felsreiche Gebirgs- und Mittelgebirgslandschaften, in denen er jedoch in NRW nur noch sehr vereinzelt vorkommt. Mittlerweile besiedelt er vor allem die Industrielandschaften im Einzugsgebiet von Rhein und Ruhr, wo er hohe Gebäude (z. B. Kühltürme, Schornsteine, Kirchen) als Nistplatz nutzt. Von Bedeutung ist auch das Vorhandensein von Kleinvögeln, die er im Flug erbeutet.	
Schwarzmilan	Der bevorzugte Lebensraum des Schwarzmilans sind alte Laubwälder in Gewässernähe. Als Nahrungshabitate werden große Flussläufe und Stauseen aufgesucht, da Fische einen wichtigen Bestandteil seiner Nahrung bilden. Der Horst wird auf Laub- oder Nadelbäumen in über 7 m Höhe errichtet. Oftmals werden alte Horste von anderen Vogelarten genutzt.	

Zusammenfassend ist festzustellen, dass für 17 der 19 aufgelisteten Arten vorhabenbedingte Beeinträchtigungen oder Konflikte mit artenschutzrechtlicher Relevanz nicht zu erwarten sind. Für den Feldhamster und die Feldlerche kann es durch das Vorhaben zu Konflikten kommen, deren artenschutzrechtliche Bedeutung im Folgenden vertiefend zu prüfen ist.

7 Darlegung der Beeinträchtigungen und ihrer artenschutzrechtlich relevanten Relevanz

Als Ergebnis der Vorprüfung in vorstehendem Kapitel stellten sich für den Feldhamster und die Feldlerche artenschutzrechtlich relevante Konfliktmöglichkeiten heraus.

7.1 Feldhamster

Der Feldhamster gräbt seine Baue in tiefgründige, nicht zu feuchte Böden mit einem Grundwasserspiegel von über 120 cm unter Flur (siehe Kap. 6). Dabei sind Löss- und Lehmböden besonders geeignet. Die Winterbaue legt er frostgeschützt in einer Tiefe von bis zu 2 m an. Im Sommer befinden sich seine Bauten meist 40-50 cm unter der Erdoberfläche. Im Durchschnitt nutzt ein Tier 2-5 Baue im Verlauf des Sommers. Bevorzugt werden Äcker mit Wintergetreide (v. a. Weizen) und mehrjährigen Feldfutterkulturen besiedelt, günstig sind auch Sommergetreide und Körnerleguminosen). Er ernährt sich überwiegend von pflanzlicher Kost. Etwa 10% der Nahrung ist tierischer Herkunft wie Regenwürmer, Insekten, Schnecken und Mäuse. Neben einem ausreichenden Nahrungsangebot ist genügend Deckung entscheidend für das Überleben der Tiere. Sie finden deshalb in Getreidefeldern vor allem im Frühjahr bessere Lebensbedingungen als in Hackfruchtfeldern, die erst sehr spät genügend Deckung bieten. So ist der Feldhamster im Frühjahr und im Sommer nach der Getreideernte eher dämmerungs- und nachtaktiv, sobald die Feldfrüchte ausreichende Deckung liefern, verlagert er seine Aktivitätszeit auch auf den Tag. Im Oktober beginnt der ca. 6-monatige Winterschlaf, der nur von kurzen Fressphasen unterbrochen wird. Nach Beendigung des Winterschlafs werden die Tiere im April/Mai aktiv, die Jungen werden in Nordrhein-Westfalen meist zwischen Ende Mai und Mitte Juni geboren. Feldhamster sind standorttreu, wobei vor allem die Weibchen sehr kleine Aktionsräume haben (0,1-1 ha). Die Aktionsräume der Männchen sind 1-2,5 ha groß. Feldhamster sind Einzelgänger und kommen nur in der Paarungszeit zusammen (MUNLV 2010, TROST 2008, WEIDLING & STUBBE 1998, WEINHOLD 1998).

Der Feldhamster ist in Nordrhein-Westfalen vom Aussterben bedroht (RL 1) und sein Erhaltungszustand ist als schlecht eingestuft.

Das als Ackerfläche genutzte Vorhabensgebiet mit seinen Parabraunerden aus Löss ist grundsätzlich als Lebensraum für den Feldhamster gut geeignet (siehe IVÖR 2017).

- Im Rahmen der Baufeldräumung kann es zu Tötungen und Verletzungen von Tieren und zu Störungen während der Fortpflanzungs- und Aufzuchtzeit kommen.
- Die geplante Abgrabung kann zum direkten Verlust von Fortpflanzungsstätten und zur Inanspruchnahme von Nahrungshabitaten führen.

7.2 Feldlerche

Die Feldlerche ist eine weit verbreitete Charakterart der offenen Feldflur (siehe Kap. 6) und ist einer der häufigsten Vögel landwirtschaftlicher Nutzflächen. Wichtige Habitatstrukturen sind ein weitgehend freier Horizont, trockener bis wechselfeuchter Boden und eine abwechslungsreiche Gras- und Krautschicht mit offenen, vegetationsfreien Stellen. In Abhängigkeit von der angebauten Feldfrucht und der Intensität der Nutzung wechselt die Feldlerche ihren Brutplatz von Jahr zu Jahr. Das Nest wird in Bereichen mit kurzer und lückiger Vegetation in einer Bodenmulde angelegt. Mit Wintergetreide bestellte Äcker sowie intensiv gedüngtes Grünland stellen aufgrund der hohen Vegetationsdichte keine optimalen Brutbiotope dar. Die Reviergröße von Feldlerchenrevieren kann sich in Abhängigkeit von der angebauten Feldfrucht saisonal ändern. Die Nahrungssuche findet sowohl innerhalb der Brutreviere, aber auch außerhalb statt. Ab Mitte April bis Juli erfolgt die Eiablage, Zweitbruten sind üblich. Spätestens im August sind die letzten Jungen flügge (BAUER et al. 2005, GRÜNEBERG et al. 2013, FIS NRW).

Die Feldlerche ist in Nordrhein-Westfalen \geq gefährdet (RL 3) und ihr Erhaltungszustand ist als ungenügend eingestuft.

Die Feldlerche wurde im Untersuchungsraum mit insgesamt 49 Brutpaaren nachgewiesen und ist im Vorhabensgebiet mit 9 Revieren vertreten (Abb. 3). Auch außerhalb des Untersuchungsraums kommt sie in der offenen Agrarflur vor.



Abb. 3: Brutreviere der Feldlerche

Die Feldlerche tritt damit in einer recht hohen Abundanz auf. Ihre Siedlungsdichte beträgt innerhalb des Untersuchungsraums 2,3 Brutpaare / 10 ha, innerhalb des Vorhabensgebiets 3,0 Brutpaare / 10 ha. Zum Vergleich: In NRW werden in Optimalbiotopen maximale Siedlungsdichten von bis zu 5 Brutpaaren auf 10 Hektar erreicht (siehe IVÖR 2017).

- Im Rahmen der Baufeldräumung kann es zur Zerstörung von Eiern in Nestern sowie zu Tötungen und Verletzungen von Tieren und zu Störungen während der Brut- und Aufzuchtzeiten der Vögel kommen.

- Durch die geplante Abgrabung kommt es zum direkten Verlust von Brutplätzen und zur Inanspruchnahme von Nahrungshabitaten.

Die Feldlerche ist in Nordrhein-Westfalen in allen Naturräumen flächendeckend verbreitet, wird wegen der anhaltend kritischen Bestandssituation in NRW jedoch als gefährdet eingestuft (SUDMANN et al. 2011). Da die Feldlerche in den letzten Jahrzehnten einen drastischen Bestandsrückgang erfahren hat sind Maßnahmen notwendig, um den Erhaltungszustand der lokalen Population mindestens sicherzustellen. Aufgrund der aktuellen Planung wird vom Verlust von 9 Feldlerchen-Revieren ausgegangen.

8 Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Konflikten sowie Funktionserhaltung (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen)

Im Zusammenhang mit den Schädigungs- und Störungsverboten des § 44 BNatSchG sind zur Vermeidung und/oder Minimierung zu erwartender vorhabenbedingter Beeinträchtigungen Maßnahmen festzulegen, die bei der abschließenden Prognose der artenschutzrechtlichen Tatbestände zu berücksichtigen sind.

8.1 Feldhamster

Um auszuschließen, dass Tiere getötet oder verletzt werden und/oder dass es zu einer Zerstörung eines Feldhamsterlebensraumes kommt, muss das Vorhabensgebiet vor Beginn der Arbeiten durch eine entsprechende Fachperson begangen und auf Feldhamsterbauten hin untersucht werden. Bei Feldhamsternachweisen müssen die Bedeutung der Population (Teilpopulation, Populationszentrum bzw. Hauptteil der Population) für die Region und der Erhaltungszustand eingeschätzt werden. Nur so kann eine Beeinträchtigung durch den Eingriff beurteilt werden. Nur auf Basis der tatsächlichen räumlichen Verteilung der Population können artspezifische Vermeidungs- und Ersatzmaßnahmen oder CEF-Maßnahmen festgelegt werden. Gegebenenfalls ist die Umsiedlung von Individuen aus dem Baufeld notwendig, um den Eintritt des artenschutzrechtlichen Tötungstatbestandes zu verhindern (INTERNATIONALER ARBEITSKREIS FELDHAMSTER 2001, MAMMEN et al. 2015).

8.2 Feldlerche

Im Rahmen der im Vorhabenbereich geplanten Baumaßnahmen kann es für die Feldlerche als Bodenbrüter zu Tötungen und/oder Verletzungen von Jungvögeln sowie zur Zerstörung von Eiern in Nestern kommen. Um dies zu verhindern und gleichzeitig Störungen während der Brut- und Aufzuchtzeiten der Vögel zu vermeiden, muss die Baufeldräumung im Zeitraum September bis Februar erfolgen.

Für die darüber hinaus durchzuführenden CEF-Maßnahmen gelten die folgenden Voraussetzungen:

Für die Feldlerche gibt das MKULNV (2013) als Orientierungswert pro Paar einen Maßnahmenbedarf im Verhältnis 1:1 zur Beeinträchtigung an; der Ausgleich hat mindestens im Umfang der lokal ausgeprägten Reviergröße und mindestens auf 1 ha Maßnahmenflä-

che zu erfolgen. Die durchschnittlichen Reviergrößen der Feldlerche liegen in Deutschland unter 1 ha (BAUER et al. 2005).

Die Schwankungsbreite ist in Abhängigkeit von der Habitatqualität jedoch sehr groß und kann zwischen 0,5 ha und 20 ha variieren (vgl. GRÜNEBERG & SUDMANN et al. 2013). Aufgrund der Verhältnisse vor Ort wird vorliegend von Reviergrößen von ca. 1,0 ha ausgegangen. Als Mindestumfang für die Größe der Maßnahmenfläche pro Feldlerchenrevier ist daher analog zu den Forderungen in MKULNV (2013) ein Ausgleich von 1 ha Maßnahmenfläche pro Brutrevier anzusetzen. Aufgrund des voraussichtlichen Verlusts von 9 Revieren ergibt sich somit ein Flächenbedarf für die CEF-Maßnahmen von 9 ha. Für die in benachbarten Ackerparzellen liegenden Reviere sind keine Maßnahmen notwendig, da die Feldlerchen im Abgrabungsbetrieb keine Gefahr für Ihre Brut sehen und erfahrungsgemäß auch in direkt angrenzenden Flächen ihre Nester anlegen. Im Falle (geringfügiger) vorhabenbedingter Beeinträchtigungen können die Vögel ihren Neststandort innerhalb der Reviergrenzen in von der Störquelle entfernte Bereiche verlagern.

Da bei der Feldlerche ein gewisser Gewöhnungseffekt an die Rohstoffgewinnung eintritt, ist ein zumindest teilweiser Ausgleich auch auf der Eingriffsfläche selbst möglich: Der Aufschluss der Lagerstätte erfolgt in Abschnitten von Westen her. Daher könnte der östliche Bereich - solange er nicht in Anspruch genommen wird - durch Umsetzung der nachfolgend aufgeführten Maßnahmen als Ausgleichsfläche für die Feldlerche hergerichtet werden. Die Flächengröße sollte mindestens 1/4 bis 1/3 des Vorhabensgebiets umfassen und in der Breite flächig angelegt sein. Anzustreben sind diejenigen Maßnahmen, die aus fachlicher Sicht den größten Erfolg versprechen.

Werden besonders günstige Bedingungen geschaffen, sind Abweichungen von den vorgenannten Mindestanforderungen möglich: Bei der parallelen Anlage mehrerer 10-12m breiter Streifen aus Sommer- und Wintergetreide, Luzerne und Brache kann eine Flächengröße von 0,5 ha / zusätzliches Revier ausreichend sein (vgl. Anhang 2). Hierdurch würde sich der Flächenbedarf für die Maßnahmen auf 4,5 ha reduzieren. Da Feldlerchen selbstbegrünte, lückige Ackerbrachen (Sukzessionsbrachen) gerne annehmen, sollten diese anteilig stärker berücksichtigt werden. Es ist allerdings sicherzustellen, dass die Brachen mit (weitgehend) offenen Bodenstellen versehen sind, da Feldlerchen zu dicht aufwachsende, hohe Vegetation meiden.

Auf diese Weise ließe sich rechnerisch bereits der Verlust aller 9 Reviere auf der Vorhabensfläche selbst kompensieren (z. B. 1/4 der Vorhabensfläche = rd. 7,5 ha; geforderte Fläche bei optimaler Maßnahmenkonzeption = 0,5 ha/Revier). Da in NRW derart hohe Dichten aufgrund der weiträumig intensiven Nutzung der landwirtschaftlichen Flächen nur sehr selten erreicht werden, ist vorliegend von einem etwas höheren Flächenbedarf auszugehen. Der in MKULNV (2013) geforderte Ausgleich von 1 ha Maßnahmenfläche pro Brutrevier kann bei Durchführung der fachlich besten Maßnahmen allerdings unterschritten werden. Somit sollte unter den gegebenen Voraussetzungen ein Ausgleich für die Feldlerche mit rd. 0,8 ha/Revier bei 7,5 ha zur Verfügung stehender Ausgleichsfläche auf der Vorhabensfläche möglich sein. Spätestens bei Inanspruchnahme der Maßnahmenfläche durch den fortschreitenden Materialabbau sind jedoch weitere Ausgleichsflächen im Umfeld notwendig, es sei denn, bereits ausgekieste Flächen werden rechtzeitig wieder verfüllt und auf adäquater Fläche mit entsprechenden Maßnahmen belegt.

Ein regelmäßiges maßnahmenbezogenes Risikomanagement bzw. Monitoring ist erforderlich. Nach jeweils 2-3 Jahren Entwicklungszeit sollte daher die Maßnahme auf ihren

Erfolg hin überprüft werden (Funktionskontrolle). Bei Abweichung von der Zielvorgabe, z. B. wegen zu dicht und/oder zu hoch aufwachsender Vegetation, sollten entsprechende Modifikationen der Pflegemaßnahmen durchgeführt werden. Als Maßnahmenziel wird eine feldvogelgerechte Herrichtung und Pflege angestrebt, welche eine Besiedlung durch die Feldlerche sehr wahrscheinlich werden lässt.

Die folgenden Maßnahmen sind geeignet, den vorhabenbedingten Verlust einer Fortpflanzungsstätte der Feldlerche auszugleichen. Es geht dabei in erster Linie darum, die intensiv genutzten Ackerkulturen aufzulockern und offene Bodenstellen zu schaffen, da Flächen mit zu hoch und dicht aufwachsender Vegetation für die Feldlerche kaum nutzbar sind. Hinzu tritt das in den Intensivkulturen zu geringe Nahrungsangebot, welches ebenfalls über entsprechende Maßnahmen verbessert werden sollte. Es sollten weder Düngemittel noch Biozide eingesetzt werden noch eine mechanische Beikrautregulierung erfolgen. Eine Rotation der Maßnahmen auf verschiedenen Flächen ist möglich.

➤ Anlage von Ackerstreifen oder Parzellen durch Selbstbegrünung (Ackerbrachen):

Ziel ist die Schaffung von Sukzessionsackerbrachen, die ganze Parzellen umfassen oder auch streifenförmig angelegt sein können. Eine Einsaat findet nicht statt. Bei streifenförmiger Anlage sollte die Breite 10-15 m betragen; die Flächen sollten nicht direkt entlang von Feldwegen oder Straßen geführt werden. Während der Brutzeit der Feldlerche (Anfang März bis Anfang Juni) ist jede Bodenbearbeitung zu vermeiden. Selbstbegrünende Ackerbrachen werden von der Feldlerche gerne angenommen und besitzen eine hohe Wirksamkeit (GRÜNEBERG & SUDMANN et al. 2013, MKULNV 2013).

➤ Anlage von Getreidestreifen mit doppeltem Saatreihenabstand:

Der größere Abstand der Reihen (> 20 cm) führt zu lückigen Beständen und ermöglicht der Feldlerche ein besseres Einfliegen an den Neststandort sowie die leichtere Fortbewegung auf dem Boden. Außerdem wird eine wärmere und trockenere Situation im Getreideschlag erreicht, in dem die Jungvögel bessere Entwicklungsmöglichkeiten vorfinden. Der Verzicht auf Pflanzenschutzmittel führt zu einem höheren Nahrungsangebot. Hafer und Sommergetreide ist Wintergetreide vorzuziehen, da letzteres weniger gerne von der Feldlerche besiedelt wird (GRÜNEBERG & SUDMANN et al. 2013, LANDWIRTSCHAFTSKAMMER NRW o. J.).

Günstig wirkt sich zusätzlich das Stehenlassen der Stoppeln aus, da dann auch nach der Ernte noch genügend Deckung und Nahrung für die Tiere vorhanden ist. Belassen der Stoppeln bis Februar, Mindesthöhe 20 cm).

➤ Anlage von Blühstreifen mit begleitenden Schwarzbrachestreifen:

Die Anlage von Blühstreifen über die Einsaat geeigneter Saatmischungen ist vorwiegend auf mageren Böden eine erfolgversprechende Maßnahme, da lückige Bestände erreicht werden sollen. Auf besseren Böden . wie vorliegend . sind Blühstreifen nur in Kombination mit der Schaffung offener Bodenstellen sinnvoll. Hier bietet sich die kombinierte Anlage mit einem Schwarzbrachestreifen an. Sowohl Blüh- als Schwarzbrachestreifen sollten eine Breite von jeweils 5-10 m besitzen und nicht direkt entlang von Feldwegen oder Straßen geführt werden.

➤ Nur in Kombination mit einer oder mehreren der vorgenannten Maßnahmen ist als punktuelle Maßnahme die Anlage von Lerchenfenstern möglich:

Ziel ist die Schaffung von kleinen Fenstern innerhalb des Getreideschlags ohne Einsaat. Hierzu wird die Sämaschine während des Saatvorgangs ausgesetzt bzw. ange-

hoben. Die Größe der Lerchenfenster sollte etwa 20 m² betragen, pro Hektar sind mind. 3 Fenster anzulegen. Zum Ackerrand sind mind. 25 m Abstand, zu benachbart stockenden Gehölzen mind. 50 m Abstand einzuhalten.

Unbefestigte, kaum benutzte Feldwege (geringe Störungsfrequenz) können in die Maßnahmen einbezogen werden. Bei zu hohem Aufwuchs sind sie kurzrasig zu halten; vegetationsfreie Bodenstellen sind zu fördern.

Eine ausführliche Beschreibung der Entwicklungsmaßnahmen im Ackerland für die Feldlerche gemäß dem Maßnahmenkatalog des Leitfadens *Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen für die Berücksichtigung artenschutzrechtlich erforderlicher Maßnahmen in Nordrhein-Westfalen* (MKUNLV 2013) findet sich im Anhang.

9 Beurteilung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

Im Folgenden werden die zuvor ermittelten Beeinträchtigungen dahingehend bewertet, ob sie unter Einbeziehung der oben beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen einen artenschutzrechtlichen Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllen.

Die artbezogenen Prüfungen sind auch in den beigefügten Prüfprotokollen des LANUV zusammengefasst (Art-für-Art-Protokoll, siehe Beilage). Die Ergebnisse lassen sich wie folgt zusammenfassen:

Das mögliche Vorkommen des Feldhamsters muss im Vorfeld geprüft werden.

Verletzung und Tötung

Unter Berücksichtigung der in Kapitel 8 beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen (Baufeldräumung im Zeitraum September bis Februar, Kontrolle auf Hamstervorkommen und ggf. Umsiedlung) sind baubedingte Verletzung und Tötung planungsrelevanter Arten nicht zu erwarten. Ein niemals mit 100 %-iger Sicherheit auszuschließendes Restrisiko ist als nicht über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehend zu beurteilen.

- Der Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG wird nicht erfüllt.

Störungen während der Fortpflanzungs-, Aufzucht- und Überwinterungszeiten

Erhebliche Störungen während der Fortpflanzungs-, und Aufzuchtzeiten, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Populationen führen, sind nicht zu erwarten.

- Der Verbotstatbestand der Störung gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird nicht erfüllt.

Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Der vorhabenbedingte Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Feldlerche lässt sich durch artbezogene, vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen, siehe Kap. 8 sowie Anhang 2) kompensieren. Werden im Vorhabensgebiet bzw. näheren Umfeld Feldhamsterbauten festgestellt, kann die ökologische Funktion von Fortpflanzungs-

und Ruhestätten durch dann zu formulierende artspezifische Maßnahmen sichergestellt werden.

- Der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird nicht ausgelöst.

Arten, die nicht im Sinne einer Art-für-Art-Betrachtung einzeln geprüft wurden

Bei den im Rahmen der Kartierungen ansonsten erfassten Arten liegt kein Verstoß gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG vor (d.h. keine erhebliche Störung der lokalen Population, keine Beeinträchtigung der ökologischen Funktion ihrer Lebensstätten sowie keine unvermeidbaren Verletzungen oder Tötungen und kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko). Es handelt sich um Irrgäste bzw. um Allerweltsarten mit einem landesweit günstigen Erhaltungszustand und einer großen Anpassungsfähigkeit. Außerdem liegen keine ernst zu nehmenden Hinweise auf einen nennenswerten Bestand der Arten im Bereich des Vorhabens vor, die eine vertiefende Art-für-Art-Betrachtung rechtfertigen würden (MUNLV 2010a, b, Anlage 2, S.70).

10 Zusammenfassung

Herr Michael Gülden aus Elsdorf beabsichtigt auf der Gemarkung Oberembt, Stadt Elsdorf, den Aufschluss einer Trockenabgrabung von Kies und Sand. In diesem Zusammenhang müssen die Artenschutzbelange entsprechend den europäischen Bestimmungen geprüft werden. Die methodische Vorgehensweise der artenschutzrechtlichen Betrachtung folgt der VV Artenschutz des Landes NRW und orientiert sich an den Empfehlungen des Fachinformationssystems (FIS) zum Thema „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV NRW).

Das Vorhabensgebiet befindet sich östlich von Elsdorf, zwischen der B 55 und dem Tagebau Hambach. Es umfasst eine Fläche von ca. 30 ha und wird fast ausschließlich von einer intensiv bewirtschafteten Ackerfläche eingenommen. Entlang des Flurweges im Osten wurde ein Grasstreifen (Saumstreifen) als Maßnahmenfläche für die Wachtel angelegt (nach REBSTOCK 2017).

Der Untersuchungsraum außerhalb des Vorhabensgebietes wird größtenteils von intensiv bewirtschafteten Ackerflächen eingenommen. Grünlandflächen und Kleingehölze spielen nur eine untergeordnete Rolle. Der südliche Bereich des Untersuchungsraums wird durch die Betriebsflächen des Tagebaus Hambach geprägt. Neben großflächigen Lagerplätzen befinden sich hier zahlreiche Brunnen und Pumpstationen. Die Flächen auf denen sich die Anlagen befinden sind teils schütter bewachsen. Teilbereiche werden derzeit (augenscheinlich) nicht genutzt. Im Süden bildet die Geländekante des Tagebaus Hambach die Grenze des Untersuchungsraums und im Nordwesten greift kleinflächig eine in Betrieb befindliche Sand-, Kiesabgrabung in den Untersuchungsraum.

Um die Auswirkungen des Vorhabens auf Natur und Landschaft bewerten zu können, wurden neben den Biotoptypen auch die Vögel erfasst. Im Rahmen der Kartierungen wurden dabei im Untersuchungsraum insgesamt 18 planungsrelevante Vogelarten nachgewiesen.

Die erfassten Daten lassen aufgrund ihrer Aktualität und des genauen Ortsbezugs konkrete Aussagen zum Vorkommen der hier zu berücksichtigender Arten zu, die eine aussagekräftigere artenschutzrechtliche Bewertung des Vorhabens ermöglichen als nur durch die Berücksichtigung der für das MTB 5005 (Bergheim), 3. Quadrant im FIS der LANUV (<http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/artenschutz/de/arten/blatt/liste/50053>) gemeldeten Arten. (Das Vorhabensgebiet liegt vollumfänglich im 3. Quadranten des MTB 5005 Bergheim.)

Außerdem ist eine potenzielle Besiedlung des Vorhabensgebietes durch den planungsrelevanten Feldhamster nicht auszuschließen. Im vorliegenden Fachbeitrag wurden somit insgesamt 19 Arten hinsichtlich möglicher planungsrelevanter Beeinträchtigungen beurteilt. Als Ergebnis stellten sich für den Feldhamster und die Feldlerche artenschutzrechtlich relevante Konfliktmöglichkeiten heraus.

Für den Feldhamster kann es im Rahmen der Baufeldräumung zu Tötungen und Verletzungen von Tieren und zu Störungen während der Fortpflanzungs- und Aufzuchtzeit kommen. Die geplante Abgrabung kann außerdem zum direkten Verlust von Fortpflanzungsstätten und zur Inanspruchnahme von Nahrungshabitaten führen.

Um auszuschließen, dass Tiere getötet oder verletzt werden, und/oder dass es zu einer Zerstörung eines Feldhamsterlebensraumes kommt muss das Plangebiet vor Baubeginn

durch eine entsprechende Fachperson auf aktuelle Vorkommen geprüft werden. Bei Feldhamsternachweisen müssen die Bedeutung der Population (Teilpopulation, Populationszentrum bzw. Hauptteil der Population) für die Region und der Erhaltungszustand eingeschätzt werden. Nur so kann eine Beeinträchtigung durch den Eingriff beurteilt werden. Nur auf Basis der tatsächlichen räumlichen Verteilung der Population können artspezifische Vermeidungs-, - und Ersatzmaßnahmen oder CEF-Maßnahmen festgelegt werden. Gegebenenfalls ist die Umsiedlung von Individuen aus dem Baufeld notwendig, um den Eintritt des artenschutzrechtlichen Tötungstatbestandes zu verhindern (INTERNATIONALER ARBEITSKREIS FELDHAMSTER 2001, MAMMEN et al. 2015).

Die Feldlerche wurde im Untersuchungsraum mit insgesamt 49 Brutpaaren nachgewiesen und ist im Vorhabensgebiet mit 9 Revieren vertreten. Im Rahmen der Baufeldräumung kann es somit zur Zerstörung von Eiern in Nestern sowie zu Tötungen und Verletzungen von Tieren und zu Störungen während der Brut- und Aufzuchtzeiten der Vögel kommen. Um dies zu verhindern muss die Baufeldräumung im Zeitraum September bis Februar erfolgen.

Außerdem kommt es durch die geplante Abgrabung zum direkten Verlust von 9 Brutplätzen und zur Inanspruchnahme von Nahrungshabitaten. Es ist daher nicht auszuschließen, dass durch die Realisierung des Vorhabens die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgelöst werden. Um dem zu entgehen, können artspezifische Maßnahmen zur Optimierung bzw. Schaffung geeigneter Habitats im räumlichen Umfeld durchgeführt werden. Eine ausführliche Beschreibung der Entwicklungsmaßnahmen im Ackerland für die Feldlerche gemäß dem Maßnahmenkatalog des Leitfadens *Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen für die Berücksichtigung artenschutzrechtlich erforderlicher Maßnahmen in Nordrhein-Westfalen* (MKUNLV 2013) findet sich im Anhang 2. Diese sind als CEF-Maßnahmen konzipiert. Ein regelmäßiges maßnahmenbezogenes Risikomanagement bzw. Monitoring ist erforderlich.

Insgesamt stehen unter Berücksichtigung der in Kapitel 8 aufgeführten Maßnahmen die artenschutzrechtlichen Bestimmungen dem Vorhaben nicht entgegen.

Erstellt: Düsseldorf, den 31. Juli 2017



Ursula Scherwaß



**IVÖR Institut für Vegetationskunde,
Ökologie und Raumplanung GbR**

Ursula Brockmann-Scherwaß * Rolf Heimann

Ralf Krechel * Dr. Rüdiger Scherwaß

Volmerswerther Straße 86

40221 Düsseldorf Tel: 0211-601845-70

Mail: u.scherwass@ivoer.de

www.ivoer.de

11 Literaturverzeichnis

- BAUER, H.-G., BEZZEL, E. & W. FIEDLER (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. . 2. Aufl., 3 Bde., Wiesbaden (Aula).
- GRÜNEBERG, C, SUDMANN, S.R., WEISS, J., JÖBKES, M., KÖNIG, H., LASKE, V., SCHMITZ, M & A. SKIBBE (2013): Die Brutvögel Nordrhein-Westfalens. . 480 S., NWO & LANUV (Hrsg.), LWL-Museum, Münster.
- IVÖR, INSTITUT FÜR VEGETATIONSKUNDE, ÖKOLOGIE UND RAUMPLANUNG (2017): Abgrabung Fuchserde in der Stadt Elsdorf. Ökologischer Fachbeitrag. . 24 S., unveröff. Gutachten im Auftrag des Büros für Landschaftsplanung Ute Rebstock, Stolberg-Mausbach. Düsseldorf.
- INTERNATIONALER ARBEITSKREIS FELDHAMSTER (2001): Empfehlungen des Internationalen Arbeitskreises Feldhamster an Behörden bei Eingriffen in Populationen des Feldhamsters. . In: Beiträge zu Ökologie und Schutz des Feldhamsters (*Cricetus cricetus*). Sonderband aus dem Jahrbuch des Nassauischen Vereins für Naturkunde . Band 122/2001, S. 223-225.
- LANUV (LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW) (2015): Planungsrelevante Arten in NRW: Liste mit Ampelbewertung des Erhaltungszustands (Stand 24.11.2015). - http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/artenschutz/web/babel/media/ampelbewertung_planungsrelevante_arten.pdf.
- MAMMEN, U., KAYSER, A., MAMMEN, K., RADDATZ, D. & U. WEINHOLD (2014): Die Berücksichtigung des Feldhamsters (*Cricetus cricetus*) im Rahmen von Eingriffsvorhaben. . Natur und Landschaft, 89. Jahrg., Heft 8, S. 350-355.
- MUNLV (MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN) (Hrsg.) (2010a): Vorschriften zum Schutz von Arten und Lebensräumen in Nordrhein-Westfalen. - Broschüre, 76 S., Düsseldorf.
- MUNLV (MINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN) (2010b): Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Artenschutz bei Planungs- und Zulassungsverfahren (VV-Artenschutz). - Rd.Erl. d. Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz v. 13.04.2010, - III 4 . 616.06.01.17 - in der Fassung der 1. Änderung vom 15.09.2010.
- MKULNV (MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW) (2013): Leitfaden *Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen* für die Berücksichtigung artenschutzrechtlich erforderlicher Maßnahmen in Nordrhein-Westfalen. - Forschungsprojekt des MKULNV (Az.: III-4 - 615.17.03.09), 91 S. + Maßnahmensteckbriefe, Düsseldorf.
- REBSTOCK, U. (2017): Abgrabung Fuchserde in der Stadt Elsdorf. Antrag auf Abgrabung einschließlich Umweltverträglichkeitsstudie. - Unveröff. Gutachten Ute Rebstock, Büro für Landschaftsplanung, Stolberg-Mausbach.
- RHEIN-ERFT-KREIS (2006): Landschaftsplan 3 Bürgerwald, 3. Änderung, Verfahrensstand Mai 2014 (www.rhein-erft-kreis.de).

- SUDMANN, S.R., GRÜNEBERG, C., HEGEMANN, A., HERHAUS, F., MÖLLE, J., NOTTMEYER-LINDEN, K., SCHUBERT, W., VON DEWITZ, W., JÖBGES, M. & J. WEISS (2011): Rote Liste und Artenverzeichnis der Brutvogelarten - Aves - in Nordrhein-Westfalen, 5. Fassung, Stand Dezember 2008. . In: LANUV (Hrsg.): Rote Liste der gefährdeten Pflanzen, Pilze und Tiere in Nordrhein-Westfalen, 4. Fassung 2011. . LANUV-Fachbericht 36, Bd. 2: 79-158.
- TROST, M. (2008): Erfahrungen mit dem Management des Feldhamsters *Cricetus cricetus* (L.) in Sachsen-Anhalt. . In: BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.): Naturschutz und Biologische Vielfalt 69, S.131-146, Bonn . Bad Godesberg.
- WEIDLING, A. & M. STUBBE (1998): Eine Standardmethode zur Feinkartierung von Feldhamsterbauen. - In: STUBBE, M. & A. STUBBE (Hrsg.) (1998): Ökologie und Schutz des Feldhamsters. . S. 259-276, Halle/Saale.
- WEINHOLD, U. (1998): Zur Verbreitung und Ökologie des Feldhamsters (*Cricetus cricetus* L. 1758) in Baden-Württemberg, unter besonderer Berücksichtigung der räumlichen Organisation auf intensiv genutzten landwirtschaftlichen Flächen im Raum Mannheim-Heidelberg. - Diss., Univ. Heidelberg.

Internetquellen:

<http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/artenschutz/de/start>: Fachinformationssysteme zum Thema "Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen" des LANUV NRW (FIS NRW)

Rechtsgrundlagen:

- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG): Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 29.07.2009 (BGBl. I Nr. 51, 2542).
- FFH-Richtlinie: Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen. . Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaft, Reihe L 206/7 vom 22.7.1992; geändert durch Richtlinie 97/62/EG des Rates vom 27.10.1997 (ABl. Nr. L 305/42); durch Verordnung (EG) Nr. 1882/2003 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 29.9.2003 (ABl. Nr. L 284/1); durch Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 20.11. 2006 (ABl. Nr. L 363/368); durch Beitrittsakte Österreichs, Finnlands und Schwedens (ABl. Nr. C 241/21); durch Akte über die Bedingungen des Beitritts der Tschechischen Republik, der Republik Estland, der Republik Zypern, der Republik Lettland, der Republik Litauen, der Republik Ungarn, der Republik Malta, der Republik Polen, der Republik Slowenien und der Slowakischen Republik und die Anpassungen der die Europäische Union begründenden Verträge (ABl. Nr. L 236/33).
- Vogelschutz-Richtlinie: Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten. - Amtsblatt der Europäischen Union, Reihe L 20/7 vom 26.1.2010.

**Anhang 1: Planungsrelevante Arten für das Messtischblatt 5005
 Bergheimí , Quadrant 3 (FIS NRW, download 11.11.2015;
 geprüft und aktualisiert: 31.07.2017)**

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Status	Erhaltungszustand
Vögel			
Baumfalke	Falco subbuteo	sicher brütend	U
Feldlerche	Alauda arvensis	sicher brütend	U
Feldsperling	Passer montanus	sicher brütend	U
Flussregenpfeifer	Charadrius dubius	sicher brütend	U
Kiebitz (Brutvorkommen)	Vanellus vanellus	sicher brütend	U
Kiebitz (Rastvorkommen)	Vanellus vanellus	rastend	U
Kleinspecht	Dryobates minor	sicher brütend	U
Kornweihe	Circus cyaneus	rastend	S
Krickente	Anas crecca	rastend	G
Kuckuck	Cuculus canorus	sicher brütend	U
Löffelente	Anas clypeata	rastend	G
Mäusebussard	Buteo buteo	sicher brütend	G
Mehlschwalbe	Delichon urbica	sicher brütend	U
Mittelspecht	Dendrocopos medius	sicher brütend	G
Nachtigall	Luscinia megarhynchos	sicher brütend	G
Pirol	Oriolus oriolus	sicher brütend	U
Rauchschwalbe	Hirundo rustica	sicher brütend	U
Rebhuhn	Perdix perdix	sicher brütend	S
Schleiereule	Tyto alba	sicher brütend	G
Schwarzkehlchen	Saxicola rubicola	sicher brütend	G
Spießente	Anas acuta	rastend	U
Steinkauz	Athene noctua	sicher brütend	G
Steinschmätzer	Oenanthe oenanthe	sicher brütend	S
Turmfalke	Falco tinnunculus	sicher brütend	G
Turteltaube	Streptopelia turtur	sicher brütend	S
Uhu	Bubo bubo	sicher brütend	G
Wachtel	Coturnix coturnix	sicher brütend	U
Waldkauz	Strix aluco	sicher brütend	G
Waldohreule	Asio otus	sicher brütend	U
Waldwasserläufer	Tringa ochropus	rastend	G
Wanderfalke	Falco peregrinus	sicher brütend	G
Wiesenpieper	Anthus pratensis	sicher brütend	S
Zwergtaucher	Tachybaptus ruficollis	rastend	G

Erhaltungszustand in NRW (ATL):

G: günstig
 sich verschlechternd

U: ungünstig/unzureichend
 sich verbessernd

S: ungünstig/schlecht

Anhang 2: Maßnahmen für die Feldlerche

(aus: FIS NRW, download 21.12.2015)

Entwicklungsmaßnahmen im Ackerland (O2.1, O2.2, Av2.2)

Allgemeine Maßnahmenbeschreibung

In intensiv genutzten Ackerkulturen entstehen für die Feldlerche häufig Probleme durch zu hoch und dicht aufwachsende Vegetation und ein geringes Nahrungsangebot. Durch Nutzungsextensivierung von Intensiväckern und Anlage von Ackerbrachen werden für die Feldlerche günstige Ackerkulturen geschaffen. Punktuell ist zusätzlich die Anlage von Lerchenfenstern möglich.

Maßnahme betrifft Teilhabitat und ist i. d. R. nur in Kombination mit anderen Maßnahmen wirksam: Nein

Anforderungen an den Maßnahmenstandort

- Eine ausreichende Entfernung des Maßnahmenstandorts zu potenziellen Stör- und Gefahrenquellen ist sicherzustellen (s. Einführung zum Leitfaden).
- Offenes Gelände mit weitgehend freiem Horizont, d. h. wenige oder keine Gehölze / Vertikalstrukturen vorhanden: Abstand zu Vertikalstrukturen > 50 m (Einzelbäume), > 120 m (Baumreihen, Feldgehölze 1-3 ha) und 160 m (geschlossene Gehölzkulisse, nach OELKE 1968). Hanglagen nur bei übersichtlichem oberem Teil, keine engen Talschluchten. Nach DREESMANN (1995) und ALTEMÜLLER & REICH (1997) hält die Feldlerche Mindestabstände von meist mehr als 100 m zu Hochspannungsfreileitungen ein.
- Keine Umwandlung von Grünland für die Maßnahme. Grundsätzlich sollen in ackergeprägten Gebieten (z. B. Börden) vorrangig Maßnahmen im Acker, in grünlandgeprägten Gebieten (z. B. Auen, Mittelgebirge) vorrangig Maßnahmen im Grünland umgesetzt werden.
- Maßnahmen für die Feldlerche können bei fehlenden Vorkommen der Art in der Umgebung ohne Wirksamkeit bleiben (Dachverband Biologischer Stationen NRW & LANUV 2011 S. 22 bezüglich Lerchenfenster). Wegen der meist vorhandenen Ortstreue soll die Maßnahmenfläche möglichst nahe zu bestehenden Vorkommen liegen, im Regelfall nicht weiter als 2 km entfernt.
- Lage der streifenförmigen Maßnahmen nicht entlang von frequentierten (Feld-) Wegen.

Anforderungen an Qualität und Menge

- Orientierungswerte pro Paar: Maßnahmenbedarf mind. im Verhältnis 1:1 zur Beeinträchtigung. Bei Funktionsverlust des Reviers mind. im Umfang der lokal ausgeprägten Reviergröße und mind. 1 ha. (Unter Umständen können im Acker auch kleinere Maßnahmenflächen ausreichend sein, s. u.). Bei streifenförmiger Anlage Breite der Streifen > 6 m (LANUV 2010); idealerweise > 10 m.
- Abweichungen sind in begründeten Fällen bzw. unter günstigen Rahmenbedingungen möglich. Raskin (schr. Mitt. Januar 2013) berichtet, dass in rheinischen Bördelandschaften bei paralleler Anlage mehrerer 10-12m breiter Streifen aus Sommer- und Wintergetreide, Luzerne und Brache eine Flächengröße von 0,5 ha / zusätzliches Revier ausreichend war. Vergleichbare Angaben finden sich in VSW & PNL (2010 S. 8 ff.) für Hessen.
- Im Regelfall sollen bei den folgenden Maßnahmen keine Düngemittel und Biozide eingesetzt werden und keine mechanische Beikrautregulierung erfolgen. Ansonsten sind die im Anwenderhandbuch Vertragsnaturschutz NRW (LANUV 2010),

nach denen sich die im Folgenden aufgeführten Maßnahmentypen richten, angegebenen Hinweise zur Durchführung zu beachten. Zu beachten ist auch die jahreszeitliche Wirksamkeit (z. B. Stoppeln nur im Winterhalbjahr bei Anwesenheit von Feldlerchen wirksam bzw. sinnvoll). Bei Ansaaten Verwendung von autochthonem Saatgut.

- Aus den folgenden Maßnahmenvorschlägen soll die Priorität auf Maßnahmen liegen, die während der Brutzeit wirksam sind, insbesondere auf der Selbstbegrünung von mageren Standorten:
- Anlage von Ackerstreifen oder Parzellen durch Selbstbegrünung . Ackerbrache (Paket 4041 im Anwenderhandbuch Vertragsnaturschutz)
- Anlage von Ackerstreifen oder . flächen durch dünne Einsaat mit geeignetem Saatgut (Paket 4042 im Anwenderhandbuch Vertragsnaturschutz, Hinweis Hybridisierungsgefahr bei Luzerne im Anhang 3 S. 47 beachten). In den meisten Fällen sind selbstbegrünende Brachen, insbesondere auf mageren Böden, Einsaaten vorzuziehen. Bei letzteren besteht die Gefahr, eine für Bodenbrüter wie die Feldlerche zu dichte Vegetationsdecke auszubilden. Dichtwüchsige Bestände (z. B. dichte Brachen mit Luzerne) sind für die Feldlerche ungeeignet.
- Anlage von Getreidestreifen mit doppeltem Saatreihenabstand (Paket 4026 + 4031 + 4034 im Anwenderhandbuch Vertragsnaturschutz); auch als flächige Maßnahme möglich.
- Für die Hellwegbörde können zudem die differenzierten Maßnahmenvorschläge von BRABAND et al. (2006) herangezogen werden.
- Maßnahmen zu Blühstreifen und Brachen sollen nur in Kombination mit der Anlage offener Bodenstellen durchgeführt werden (sofern diese nicht anderweitig vorhanden sind; ansonsten Gefahr von zu dichtem Bewuchs).
- Stehenlassen von Getreidestoppeln oder Rapsstoppeln (Paket 4024 im Anwenderhandbuch Vertragsnaturschutz)
- Ernteverzicht von Getreide (Paket im Anwenderhandbuch Vertragsnaturschutz 4025)
- Punktuelle Maßnahmen (Lerchenfenster), nur in Kombination mit einer anderen Maßnahme: Anlage von kleinen, nicht eingesäten Lücken im Getreide. Pro Hektar mind. 3 Lerchenfenster mit jeweils ca. 20 qm; max. 10 Fenster / ha. Anlage durch Aussetzen / Anheben der Sämaschine, eine Anlage der Fenster durch Herbizideinsatz ist unzulässig. > 25 m Abstand zum Feldrand, > 50 m zu Gehölsen, Gebäuden etc. Anlage idealerweise in Schlägen ab 5 ha Größe. Die Fenster werden nach der Aussaat normal wie der Rest des Schlages bewirtschaftet (BRÜGGEMANN 2009, LBV o. J., MORRIS 2009).
- Die Wirkung von Lerchenfenstern ist stark von der Umgebung abhängig; in Gebieten mit großparzellierten Anbaugebieten (große Schläge, Monokulturen) ist sie größer als in Gebieten mit bereits günstiger Habitatausstattung (offene, aber kleinparzellierte Flächen; Flächen mit natürlichen Störstellen (VOGEL-BAUMANN & HAGIST 2005, FISCHER et al. 2009, TEUNISSEN et al. 2009).
- Idealerweise werden unbefestigte Feldwege mit geringer Störungsfrequenz in die Maßnahme einbezogen. Bei gering frequentierten Wegen, die sonst im Laufe der Vegetationsperiode zuwachsen, sollen dann die Fahrspuren o. a. Streifen kurzfristig und mit vegetationsfreien Stellen gehalten werden.

Wiederkehrende Maßnahmen zur Funktionssicherung: Ja

- Die o. g. Kulturen müssen regelmäßig gepflegt bzw. angelegt werden. Eine Rotation der Maßnahmen auf verschiedenen Flächen ist dabei möglich.
- Keine Mahd der Flächen innerhalb der Brutzeit der Feldlerche (April bis August).

Weitere zu beachtende Faktoren

- Lerchenfenster sollten immer als separate Maßnahmenfläche ausgewiesen werden, denn auch in ökologisch bewirtschafteten Flächen kann der Krautaufwuchs für die Feldlerche so hoch werden, dass die Fenster für die Feldlerche ungeeignet werden (FUCHS & STEIN-BACHINGER 2008 S. 17), v. a. bei wüchsigen Standorten.

Zeitliche Dauer bis Wirksamkeit

- Die Maßnahmen sind unmittelbar nach Etablierung der Vegetation bzw. innerhalb der nächsten Brutperiode wirksam.

A.) Antragsteller (Angaben zum Plan/Vorhaben)

Allgemeine Angaben	
Plan/Vorhaben (Bezeichnung): <u>Abgrabung Fuchserde in der Gemeinde Elsdorf</u>	
Plan-/Vorhabenträger (Name): <u>Michael Gülden, Elsdorf</u>	Antragstellung (Datum): _____
<p>Herr Michael Gülden aus Elsdorf beabsichtigt in der Stadt Elsdorf, Rhein-Erft-Kreis, auf der Gemarkung Oberembt, Flur 16 den Anschluss einer Trockenabgrabung von Kies und Sand. Diese umfasst die Flurstücke Nr. 73, 74 und 61 mit einer Fläche von ca. 30 ha. Die Flächen werden derzeit fast ausschließlich als Acker genutzt.</p> <p>Durch die geplante Abgrabung kommt es zur Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten planungsrelevanter Arten und ggf. dabei zur Tötung und Verletzung von Tieren.</p>	
Stufe I: Vorprüfung (Artenspektrum/Wirkfaktoren)	
Ist es möglich, dass bei FFH-Anhang IV-Arten oder europäischen Vogelarten die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG bei Umsetzung des Plans bzw. Realisierung des Vorhabens ausgelöst werden?	
<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
Stufe II: Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände <small>(unter Voraussetzung der unter B.) (Anlagen sArt-für-Art-Protokoll%) beschriebenen Maßnahmen und Gründe)</small>	
Nur wenn Frage in Stufe I ja!	
Wird der Plan bzw. das Vorhaben gegen Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG verstoßen (ggf. trotz Vermeidungsmaßnahmen inkl. vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen oder eines Risikomanagements)?	
<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Arten, die nicht im Sinne einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung einzeln geprüft wurden:	
Begründung: Bei diesen Arten liegt kein Verstoß gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG vor (d.h. keine erhebliche Störung der lokalen Population, keine Beeinträchtigung der ökologischen Funktion ihrer Lebensstätten sowie keine unvermeidbaren Verletzungen oder Tötungen und kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko). Es handelt sich um häufige Arten mit einem landesweit günstigen Erhaltungszustand und einer großen Anpassungsfähigkeit bzw. um Irrgäste. Außerdem liegen keine ernstzunehmenden Hinweise auf einen nennenswerten Bestand der Arten im Bereich des Plans/Vorhabens vor, die eine vertiefende Art-für-Art-Betrachtung rechtfertigen würden.	
<p>Eine vertiefende Art-für-Art-Betrachtung wurde aus den oben genannten Gründen für die im Rahmen der Kartierungen erfassten, in NRW nicht planungsrelevanten Vogelarten nicht vorgenommen. Für den Feldhamster und die Feldlerche wurden Maßnahmen konzipiert, um einem Eintreten der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG entgegenzuwirken.</p> <p>Für weitere 17 planungsrelevante Vogelarten (Baumpieper, Braunkehlchen, Graureiher, Heidelerche, Mäusebussard, Mehlschwalbe, Nachtigall, Rauchschwalbe, Schleiereule, Schwarzkehlchen, Schwarzmilan, Steinschmätzer, Turmfalke, Turteltaube, Waldohreule, Wanderfalke, Wiesenpieper) war dies ebenfalls nicht erforderlich. Es handelt sich hierbei um Nahrungsgäste und Durchzügler, für die keinerlei artenschutzrechtlich bedeutsame Auswirkungen bzw. Beeinträchtigungen durch das Vorhaben zu erwarten sind.</p>	
Stufe III: Ausnahmeverfahren	
Nur wenn Frage in Stufe II ja!	
1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
3. Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein

Antragsteller (Angaben zum Plan/Vorhaben) Seite 2

Antrag auf Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG
Nur wenn alle Fragen in Stufe III ja! : <input type="checkbox"/> Die Realisierung des Plans/des Vorhabens ist aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt und es gibt keine zumutbare Alternative. Der Erhaltungszustand der Populationen wird sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV Arten günstig bleiben. Deshalb wird eine Ausnahme von den artenschutzrechtlichen Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG beantragt. Zur Begründung siehe ggf. unter B.) (Anlagen sArt-für-Art-Protokoll%o
Nur wenn Fragen 3. in Stufe III nein! : (weil bei einer FFH-Anhang IV-Art bereits ein ungünstiger Erhaltungszustand vorliegt) <input type="checkbox"/> Durch die Erteilung der Ausnahme wird sich der ungünstige Erhaltungszustand der Populationen nicht weiter verschlechtern und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes wird nicht behindert. Zur Begründung siehe ggf. unter B.) (Anlagen sArt-für-Art-Protokoll%o
Antrag auf Befreiung nach § 67 Abs. 2 BNatSchG
Nur wenn Fragen 3. in Stufe III nein! : <input type="checkbox"/> Im Zusammenhang mit privaten Gründen liegt eine unzumutbare Belastung vor. Deshalb wird eine Befreiung von den artenschutzrechtlichen Verboten gem. § 67 Abs. 2 BNatSchG beantragt.

B.) Antragsteller (Anlage ~~Part~~ Art-für-Art-Protokoll Feldhamster)

Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten (Für alle Arten, die im Sinne einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung geprüft werden, einzeln bearbeiten!)					
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:					
Feldhamster (<i>Cricetus cricetus</i>)					
1. Schutz- und Gefährdungsstatus der Art					
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste-Status Deutschland <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">1</td></tr></table> Nordrhein-Westfalen <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">1</td></tr></table>	1	1	Messtischblatt <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"><tr><td style="font-size: 1.2em;">5005-3</td></tr></table>	5005-3
1					
1					
5005-3					
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region <input type="checkbox"/> grün günstig <input type="checkbox"/> gelb unzureichend <input checked="" type="checkbox"/> rot schlecht	Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr.2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren(III)) <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel - schlecht				
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)					
<p>Der Feldhamster ist eine Charakterart der Ackerlandschaften. Er besiedelt tiefgründige, nicht zu feuchte Löss- und Lehmböden mit einem Grundwasserspiegel von über 120 cm unter Flur. Diese Bodenverhältnisse benötigt er zur Anlage seiner selbst gegrabenen, verzweigten Bausysteme. Die Winterbaue legt er frostgeschützt in einer Tiefe von bis zu 2 m an. Im Sommer befinden sich seine Bauten meist 40-50 cm unter der Erdoberfläche. Im Durchschnitt nutzt ein Tier 2-5 Baue im Verlauf des Sommers. Bevorzugt werden Äcker mit Wintergetreide (v. a. Weizen) und mehrjährigen Feldfutterkulturen besiedelt, günstig sind auch Sommergetreide und Körnerleguminosen). Neben einem ausreichenden Nahrungsangebot ist genügend Deckung entscheidend für das Überleben der Tiere. Sie finden deshalb in Getreidefeldern vor allem im Frühjahr bessere Lebensbedingungen als in Hackfruchtfeldern, die erst sehr spät genügend Deckung bieten. Im Oktober beginnt der ca. 6-monatige Winterschlaf, der nur von kurzen Fressphasen unterbrochen wird. Nach Beendigung des Winterschlafs werden die Tiere im April/Mai aktiv, die Jungen werden in Nordrhein-Westfalen meist zwischen Ende Mai und Mitte Juni geboren. Feldhamster sind standorttreu, wobei vor allem die Weibchen sehr kleine Aktionsräume haben (0,1-1 ha). Die Aktionsräume der Männchen sind 1-2,5 ha groß. Feldhamster sind Einzelgänger und kommen nur in der Paarungszeit zusammen (MUNLV 2010, TROST 2008, WEIDLING & STUBBE 1998, WEINHOLD 1998). Das als Ackerfläche genutzte Vorhabensgebiet mit seinen Parabraunerden aus Löss ist grundsätzlich als Lebensraum für den Feldhamster gut geeignet. Durch die geplante Abgrabung kann es zum Verlust von Hamsterbauten und zur Inanspruchnahme von Nahrungshabitaten kommen. Im Rahmen der Baufeldräumung kann es außerdem zu Tötungen und Verletzungen von Tieren und zu Störungen während der Fortpflanzungs- und Aufzuchtzeit der Jungtiere kommen.</p>					
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements					
Um auszuschließen, dass Tiere getötet oder verletzt werden und/oder dass es zu einer Zerstörung eines Feldhamsterlebensraumes kommt, muss das Vorhabensgebiet vor Beginn der Arbeiten durch eine entsprechende Fachperson auf aktuelle Vorkommen geprüft werden. Ggfs. sind artspezifische Vermeidungs- und Ersatzmaßnahmen oder CEF-Maßnahmen festzulegen (z. B. Umsiedlung von Individuen aus dem Baufeld).					
Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)					
Es werden keine Verbotstatbestände erfüllt.					

Anlage B Art-für-Art-Protokoll I Feldhamster Seite 2

<p>1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)</p>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<p>2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?</p>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<p>3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?</p>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<p>4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?</p>	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<p>Arbeitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit ja beantwortet wurde)</p>	
<p>1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?</p>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<p>2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden?</p>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<p>3. Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?</p>	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein

B.) Antragsteller (Anlage B Art-für-Art-Protokoll I Feldlerche)

Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten (Für alle Arten, die im Sinne einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung geprüft werden, einzeln bearbeiten!)					
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art:					
Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)					
1. Schutz- und Gefährdungsstatus der Art					
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste-Status Deutschland <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">*</td></tr></table> Nordrhein-Westfalen <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center;">3</td></tr></table>	*	3	Messtischblatt <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td style="text-align: center; font-size: 1.2em;">5005-3</td></tr></table>	5005-3
*					
3					
5005-3					
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region <input type="checkbox"/> grün günstig <input checked="" type="checkbox"/> gelb unzureichend <input type="checkbox"/> rot schlecht	Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr.2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren(III)) <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel - schlecht				
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)					
<p>Als ursprünglicher Steppenbewohner ist die Feldlerche eine Charakterart der offenen Feldflur. Die Feldlerche bevorzugt niedrige oder zumindest gut strukturierte Gras- und Krautfluren auf trockenen bis wechselfeuchten Böden in offenem Gelände mit weitgehend freiem Horizont. Die am dichtesten besiedelten Biotope zeichnen sich durch kurze oder karge Vegetation, oft auch durch einen hohen Anteil von ± nacktem Boden aus. Feldlerchen brüten in Bodennestern in Ackerkulturen, im Grünland und in Brachen. Das Nest wird jedes Jahr neu gebaut. Aufgrund der Änderungen in der Vegetationshöhe und der landwirtschaftlichen Bearbeitung kann es in einer Brutsaison zu Revierschiebungen kommen, ansonsten besteht jedoch regelmäßig auch Reviertreue. Ab Mitte April bis Juli erfolgt die Eiablage, Zweitbruten sind üblich. Spätestens im August sind die letzten Jungen flügge (BAUER et al. 2005, FIS NRW).</p> <p>Die Feldlerche wurde im Untersuchungsraum mit insgesamt 49 Brutpaaren nachgewiesen und ist im Vorhabensgebiet mit 9 Revieren vertreten. Auch außerhalb des Untersuchungsraums kommt sie in der offenen Agrarflur vor.</p> <p>Durch die geplante Abgrabung kommt es zum Verlust von 9 Feldlerchenrevieren und der Inanspruchnahme von Nahrungshabitaten. Im Rahmen der Baufeldräumung kann es außerdem zur Zerstörung von Eiern in Nestern sowie zu Tötungen und Verletzungen von Tieren und zu Störungen während der Brut- und Aufzuchtzeiten der Vögel kommen.</p>					
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements					
<p>Zur Vermeidung des Tötungstatbestands und um gleichzeitig Störungen während der Brut- und Aufzuchtzeiten der Vögel zu verhindern, muss die Baufeldräumung im Zeitraum September bis Februar erfolgen.</p> <p>Um den Erhaltungszustand der lokalen Population der Feldlerche sicherzustellen, sind darüber hinaus artspezifische Kompensationsmaßnahmen im räumlichen Umfeld durchzuführen. Für diese CEF-Maßnahmen gelten die folgenden Voraussetzungen:</p> <p>Für die Feldlerche gibt das MKULNV (2013) als Orientierungswert pro Paar einen Maßnahmenbedarf im Verhältnis 1:1 zur Beeinträchtigung an; der Ausgleich hat mindestens im Umfang der lokal ausgeprägten Reviergröße und mindestens auf 1 ha Maßnahmenfläche zu erfolgen. Die durchschnittlichen Reviergrößen der Feldlerche liegen in Deutschland unter 1 ha (BAUER et al. 2005).</p> <p>Die Schwankungsbreite ist in Abhängigkeit von der Habitatqualität jedoch sehr groß und kann zwischen 0,5 ha und 20 ha variieren (vgl. GRÜNEBERG & SUDMANN et al. 2013). Aufgrund der Verhältnisse vor Ort wird vorliegend von Reviergrößen von ca. 1,0 ha ausgegangen. Als Mindestumfang für die Größe der Maßnahmenfläche pro Feldlerchenrevier ist daher analog zu den Forderungen in MKULNV (2013) ein Ausgleich von 1 ha Maßnahmenfläche pro Brutrevier anzusetzen. Aufgrund des voraussichtlichen Verlusts von 9 Revieren ergibt sich somit ein</p>					

Anlage ~~p~~Art-für-Art-Protokoll I Feldlerche Seite 2

Flächenbedarf für die CEF-Maßnahmen von 9 ha. Für die beiden in benachbarten Ackerparzellen liegenden Reviere sind keine Maßnahmen notwendig, da die Feldlerchen im Abgrabungsbetrieb keine Gefahr für Ihre Brut sehen und erfahrungsgemäß auch in direkt angrenzenden Flächen ihre Nester anlegen. Im Falle (geringfügiger) vorhabenbedingter Beeinträchtigungen können die Vögel ihren Neststandort innerhalb der Reviergrenzen in von der Störquelle entfernte Bereiche verlagern.

Werden besonders günstige Bedingungen geschaffen, sind Abweichungen von den vorgenannten Mindestanforderungen möglich: Bei der parallelen Anlage mehrerer 10-12m breiten Streifen aus Sommer- und Wintergetreide, Luzerne und Brache kann eine Flächengröße von 0,5 ha / zusätzliches Revier ausreichend sein (vgl. Anhang 2). Hierdurch würde sich der Flächenbedarf für die Maßnahmen auf 4,5 ha reduzieren. Da Feldlerchen selbstbegrünte, lückige Ackerbrachen (Sukzessionsbrachen) gerne annehmen, sollten diese anteilig stärker berücksichtigt werden. Es ist allerdings sicherzustellen, dass die Brachen mit (weitgehend) offenen Bodenstellen versehen sind, da Feldlerchen zu dicht aufwachsende, hohe Vegetation meiden.

Da bei der Feldlerche ein gewisser Gewöhnungseffekt an die Rohstoffgewinnung eintritt, ist ein zumindest teilweiser Ausgleich auch auf der Eingriffsfläche selbst möglich: Der Aufschluss der Lagerstätte erfolgt in Abschnitten von Westen her. Daher könnte der östliche Bereich - solange er nicht in Anspruch genommen wird - durch Umsetzung der fachlich besten Maßnahmen (s. o.) als Ausgleichsfläche für die Feldlerche hergerichtet werden. Die Flächengröße sollte mindestens 1/4 bis 1/3 des Vorhabensgebiets umfassen und in der Breite flächig angelegt sein. Werden solche Maßnahmen, die aus fachlicher Sicht den größten Erfolg versprechen, umgesetzt, so lässt sich rechnerisch bereits der Verlust aller 9 Reviere auf der Vorhabensfläche selbst kompensieren (z. B. 1/4 der Vorhabensfläche = rd. 7,5 ha; geforderte Fläche bei optimaler Maßnahmenkonzeption = 0,5 ha/Revier). Da in NRW derart hohe Dichten aufgrund der weiträumig intensiven Nutzung der landwirtschaftlichen Flächen nur sehr selten erreicht werden, ist vorliegend von einem etwas höheren Flächenbedarf auszugehen. Somit kann unter den gegebenen Voraussetzungen ein Ausgleich für die Feldlerche mit rd. 0,8 ha/Revier bei 7,5 ha zur Verfügung stehender Ausgleichsfläche auf der Vorhabensfläche als ausreichend betrachtet werden. Spätestens bei Inanspruchnahme der Maßnahmenfläche durch den fortschreitenden Materialabbau sind jedoch weitere Ausgleichsflächen im Umfeld notwendig, es sei denn, bereits ausgekieste Flächen werden rechtzeitig wieder verfüllt und auf adäquater Fläche mit entsprechenden Maßnahmen belegt.

Ein regelmäßiges maßnahmenbezogenes Risikomanagement bzw. Monitoring ist erforderlich. Nach jeweils 2-3 Jahren Entwicklungszeit sollte daher die Maßnahme auf ihren Erfolg hin überprüft werden (Funktionskontrolle). Bei Abweichung von der Zielvorgabe, z. B. wegen zu dicht und/oder zu hoch aufwachsender Vegetation, sollten entsprechende Modifikationen der Pflegemaßnahmen durchgeführt werden. Als Maßnahmenziel wird eine feldvogelgerechte Herrichtung und Pflege angestrebt, welche eine Besiedlung durch die Feldlerche sehr wahrscheinlich werden lässt.

Die folgenden Maßnahmen sind geeignet, den vorhabenbedingten Verlust einer Fortpflanzungsstätte der Feldlerche auszugleichen. Es geht dabei in erster Linie darum, die intensiv genutzten Ackerkulturen aufzulockern und offene Bodenstellen zu schaffen, da Flächen mit zu hoch und dicht aufwachsender Vegetation für die Feldlerche kaum nutzbar sind. Hinzu tritt das in den Intensivkulturen zu geringe Nahrungsangebot, welches ebenfalls über entsprechende Maßnahmen verbessert werden sollte. Es sollten weder Düngemittel noch Biozide eingesetzt werden noch eine mechanische Beikrautregulierung erfolgen. Eine Rotation der Maßnahmen auf verschiedenen Flächen ist möglich.

➤ Anlage von Ackerstreifen oder Parzellen durch Selbstbegrünung (Ackerbrachen):

Ziel ist die Schaffung von Sukzessionsackerbrachen, die ganze Parzellen umfassen oder auch streifenförmig angelegt sein können. Eine Einsaat findet nicht statt. Bei streifenförmiger Anlage sollte die Breite 10-15 m betragen; die Flächen sollten nicht direkt entlang von Feldwegen oder Straßen geführt werden. Während der Brutzeit der Feldlerche (Anfang März bis Anfang Juni) ist jede Bodenbearbeitung zu vermeiden. Selbstbegrürende Ackerbrachen werden von der Feldlerche gerne angenommen und besitzen eine hohe Wirksamkeit (GRÜNEBERG & SUDMANN et al. 2013, MKULNV 2013).

➤ Anlage von Getreidestreifen mit doppeltem Saatreihenabstand:

Der größere Abstand der Reihen (> 20 cm) führt zu lückigen Beständen und ermöglicht der Feldlerche ein besseres Einfliegen an den Neststandort sowie die leichtere Fortbewegung auf dem Boden. Außerdem wird eine wärmere und trockenere Situation im Getreideschlag erreicht, in dem die Jungvögel bessere Entwicklungsmöglichkeiten vorfinden. Der Verzicht auf Pflanzenschutzmittel führt zu einem höheren Nahrungsangebot. Hafer und Sommergetreide ist Wintergetreide vorzuziehen, da letzteres weniger gerne von der Feldlerche besiedelt wird (GRÜNEBERG & SUDMANN et al. 2013, Landwirtschaftskammer NRW o. J.).

Günstig wirkt sich zusätzlich das Stehenlassen der Stoppeln aus, da dann auch nach der Ernte noch genügend Deckung und Nahrung für die Tiere vorhanden ist. Belassen der Stoppeln bis Februar, Mindesthöhe 20 cm).

Anlage B Art-für-Art-Protokoll I Feldlerche Seite 3

➤ Anlage von Blühstreifen mit begleitenden Schwarzbrachestreifen:
Die Anlage von Blühstreifen über die Einsaat geeigneter Saatmischungen ist vorwiegend auf mageren Böden eine erfolgversprechende Maßnahme, da lückige Bestände erreicht werden sollen. Auf besseren Böden, wie vorliegend, sind Blühstreifen nur in Kombination mit der Schaffung offener Bodenstellen sinnvoll. Hier bietet sich die kombinierte Anlage mit einem Schwarzbrachestreifen an. Sowohl Blüh- als Schwarzbrachestreifen sollten eine Breite von jeweils 5-10 m besitzen und nicht direkt entlang von Feldwegen oder Straßen geführt werden.

➤ Nur in Kombination mit einer oder mehreren der vorgenannten Maßnahmen ist als punktuelle Maßnahme die Anlage von Lerchenfenstern möglich:

Ziel ist die Schaffung von kleinen Fenstern innerhalb des Getreideschlags ohne Einsaat. Hierzu wird die Sämaschine während des Saatvorgangs ausgesetzt bzw. angehoben. Die Größe der Lerchenfenster sollte etwa 20 m² betragen, pro Hektar sind mind. 3 Fenster anzulegen. Zum Ackerrand sind mind. 25 m Abstand, zu benachbart stockenden Gehölzen mind. 50 m Abstand einzuhalten.

Unbefestigte, kaum benutzte Feldwege (geringe Störungsfrequenz) können in die Maßnahmen einbezogen werden. Bei zu hohem Aufwuchs sind sie kurzrasig zu halten; vegetationsfreie Bodenstellen sind zu fördern. Eine ausführliche Beschreibung der Entwicklungsmaßnahmen sind dem Leitfadens *Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen für die Berücksichtigung artenschutzrechtlich erforderlicher Maßnahmen in Nordrhein-Westfalen* (MKUNLV 2013) zu entnehmen.

Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

(unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Es werden keine Verbotstatbestände erfüllt.

- | | |
|--|--|
| 1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet?
<small>(außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)</small> | <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein |
| 2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? | <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein |
| 3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? | <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein |
| 4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? | <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein |

Arbeitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen

(wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit ja beantwortet wurde)

- | | |
|--|---|
| 1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? | <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein |
| 2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? | <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein |
| 3. Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? | <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein |