

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Titel: Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag für die Neuauflistung des Bebauungsplans 408/1N „Gewerbegebiet Menden-Süd“

Datum: 16.09.2016

Auftraggeber: Stadt Sankt Augustin
Ansprechpartner: Simone Schneider
Auftrag vom: 08.06.2015
Projekt-Nr.: 32-15

Auftragnehmer: raskin • Umweltplanung und Umweltberatung GbR
Projektbearbeitung: M.Sc. Angew. Geographie Verena Niedek
Dipl. Umweltwiss. Sarah Geilenkirchen
Dipl.-Biol. Dr. Richard Raskin (Projektleitung)

INHALTSVERZEICHNIS

Seite

1	Veranlassung	1
2	Vorgehensweise	1
2.1	Artenschutzvorprüfung (ASP Stufe I)	1
2.2	Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände (ASP Stufe II)	3
3	Lage und Habitatausstattung des Plangebietes	4
4	Auswirkungen des Vorhabens	5
4.1	Vorhabensbeschreibung	5
4.2	Potentielle Auswirkungen auf die Tierwelt (Wirkfaktoren)	5
4.3	Vorbelastungen	6
5	Vorprüfung des Artenspektrums	7
5.1	Potentielle Vorkommen und Fundorte planungsrelevanter Arten im Plangebiet und seiner Umgebung	7
5.2	Einengung des Pools betroffener, planungsrelevanter Arten	7
5.3	Faunistische Bestandsaufnahme	10
5.3.1	Vögel.....	10
5.3.2	Amphibien	12
5.3.3	Reptilien	15
6	Vorprüfung der Wirkfaktoren auf den eingengten Artenpool	17
6.1	Vögel	17
6.2	Kreuzkröte.....	18
6.3	Zauneidechse	19
7	Ergebnis der Artenschutz-Vorprüfung	19
8	Vertiefte Prüfung der Verbotstatbestände	20
8.1	Feldlerche	20
8.2	Kreuzkröte.....	20
8.3	Zauneidechse	20
8.4	Bluthänfling	20
8.5	Fazit	21
9	Vermeidungsmaßnahmen	22
9.1	Baufeldfreimachung	22
9.2	Abfangen von Kreuzkröten.....	22
9.3	Abfangen von Zauneidechsen und Abschirmen der Fläche.....	23

10 Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen	24
10.1 Maßnahmen zum Erhalt der Feldlerche	24
10.2 Maßnahmen zum Erhalt des Bluthänflings.....	26
10.3 Maßnahmen zum Erhalt der Kreuzkröte	26
10.4 Maßnahmen zum Erhalt der Zauneidechse	28
10.5 Empfehlungen für weitere artenschutzfachliche Maßnahmen.....	29
11 Artenschutzrechtliche Beurteilung	29
Quellenverzeichnis	30

DOKUMENTATION

Tabellen

- Tab. D1:** Planungsrelevante Arten für den zweiten Quadranten des Messtischblattes 5208 (Bonn)
- Tab. D2:** Gesamtartenliste der im Rahmen der Brutvogelkartierungen 2016 erfassten Vogelarten im B-Plan-Gebiet und seinem direkten Umfeld
- Tab. D3:** Gesamtartenliste der im Rahmen der Brutvogelkartierungen 2016 erfassten Vogelarten in der Grube Deutag und ihrem direkten Umfeld

Protokolle

Gesamtprotokoll der Artenschutzprüfung

Art-für-Art-Protokolle zur Abarbeitung der artenschutzrechtlichen Anforderungen

- Feldlerche (*Alauda arvensis*)
- Bluthänfling (*Carduelis cannabina*)
- Kreuzkröte (*Bufo calamita*)
- Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Fotodokumentation (8 Fotos)

Karten

- Karte 1:** Verbreitung von planungsrelevanten und regional gefährdeten Vogelarten im Jahr 2015/16 (M 1:5.000)
- Karte 2:** Verbreitung der planungsrelevanten Arten Kreuzkröte und Zauneidechse im Jahr 2015/16 (M 1:4.000)
- Karte 3:** Vermeidungsmaßnahmen und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen für Feldlerche, Bluthänfling, Kreuzkröte und Zauneidechse (M 1:3.000)

1 Veranlassung

Die Stadt Sankt Augustin plant südlich der Ortschaft Menden die Schaffung eines neuen Gewerbegebietes. Hierzu soll der der Bebauungsplan Nr. 408/1N „Gewerbegebiet Menden-Süd“ aufgestellt werden.

Die artenschutzrechtlichen Vorgaben des § 44 BNatSchG sind bei allen genehmigungspflichtigen Planungs- und Zulassungsverfahren zu berücksichtigen. Auch für die Aufstellung eines B-Plans ist daher eine Artenschutzprüfung (ASP) durchzuführen (MWEBWV & MKULNV 2010).

Um sicherzustellen, dass die Vollziehbarkeit des Bebauungsplanes nicht an artenschutzrechtlichen Verboten scheitert, muss bereits zur Planaufstellung eine artenschutzrechtliche Prüfung vorgenommen werden. Dabei ist vorausschauend zu ermitteln und zu beurteilen, ob die vorgesehenen Festsetzungen des Bebauungsplanes auf artenschutzrechtliche Hindernisse treffen können, beziehungsweise durch welche Maßnahmen der Eintritt von Verbotstatbeständen vermieden oder gegebenenfalls ausgeglichen werden kann.

Die Stadt Sankt Augustin hat das Büro raskin • Umweltplanung und Umweltberatung GbR mit der Erstellung des artenschutzrechtlichen Fachbeitrags am 08.06.2015 beauftragt.

2 Vorgehensweise

2.1 Artenschutzvorprüfung (ASP Stufe I)

Der Fachbeitrag zur Artenschutzprüfung (ASP Stufe I) wird unter besonderer Berücksichtigung der Verwaltungsvorschrift Artenschutz durchgeführt (MKULNV 2016).

Durch eine überschlägige Prognose wird im Rahmen der Artenschutzvorprüfung geklärt, ob und gegebenenfalls bei welchen Arten durch das Vorhaben artenschutzrechtliche Konflikte auftreten können.

Vorprüfung des Artenspektrums (ASP Stufe I.1)

Hierzu wird in einem ersten Arbeitsschritt eine Vorprüfung des Artenspektrums durchgeführt. Aufgabe ist zu klären, ob Vorkommen europäisch geschützter Arten aktuell bekannt oder zu erwarten sind. Das Artenschutzregime bei Planungs- und Zulassungsverfahren ist nach der Novelle des BNatSchG auf die streng geschützten Arten und die europäischen Vogelarten beschränkt. Zu den europäischen Vogelarten zählen nach der VS-RL alle in Europa heimischen wildlebenden Vogelarten.

ten. Streng geschützt sind FFH-Anhang-IV-Arten sowie Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG aufgeführt sind.

Zur Einengung des Pools planungsrelevanter Arten wurde das Fachinformationssystem „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ ausgewertet (LANUV 2016a). Hierzu erfolgte zunächst eine Abfrage der auf dem zweiten Quadranten des Messtischblattes Bonn (5208-2) vorkommenden planungsrelevanten Arten.

Durch die Verschneidung der Lebensraumansprüche der ermittelten Arten mit der Biotop- und Habitatausstattung im Plangebiet wird der Artenpool weiter eingengt. Darüber hinaus erfolgte eine konkrete Abfrage des Fundortkatasters des LANUV (@LINFOS, Anfrage vom 22.07.2016).

Vorprüfung der Wirkfaktoren (ASP Stufe I.2)

Im zweiten Arbeitsschritt erfolgt eine Vorprüfung der Wirkfaktoren. Es wird beurteilt, bei welchen (potentiell) im Plangebiet verbreiteten planungsrelevanten Arten aufgrund der Wirkungen des Vorhabens Konflikte mit den artenschutzrechtlichen Vorschriften möglich sind.

Nach § 44 I BNatSchG ist es verboten,

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

Falls das Eintreten von Zugriffsverboten des § 44 I BNatSchG bei europäisch geschützten Arten im Vorhinein nicht ausgeschlossen werden kann, ist eine vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände (ASP Stufe II) auf Grundlage von Erfassungen erforderlich (MKULNV 2016).

Planungsrelevante Arten

Planungsrelevante Arten sind eine naturschutzfachlich begründete Auswahl derjenigen geschützten Arten, die bei einer Artenschutzprüfung (ASP) im Sinne einer Art-für-Art-Betrachtung in Nordrhein-Westfalen einzeln zu bearbeiten sind. Das LANUV bestimmt die planungsrelevanten Arten nach einheitlichen naturschutzfachlichen Kriterien (MKULNV 2016). Eine aktuelle Liste der planungsrelevanten Arten wird vom LANUV (2016a) im Fachinformationssystem „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ veröffentlicht.

Bei den nicht planungsrelevanten Arten kann im Regelfall davon ausgegangen werden, dass nicht gegen die Verbote des § 44 (1) BNatSchG verstoßen wird. Sofern ausnahmsweise die Möglichkeit besteht, dass die Verbote infolge des Vorhabens bei einer nicht planungsrelevanten Art erfüllt werden, wäre die Behandlung einer solchen Art geboten (z. B. bei Arten, die gemäß der Roten Liste im entsprechenden Naturraum bedroht sind, MKULNV 2016).

2.2 Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände (ASP Stufe II)

Für potentiell betroffene Arten und Artengruppen ist zunächst durch Erfassungen zu ermitteln, welche Arten tatsächlich im Plangebiet und Umfeld vorkommen. Anschließend ist die Betroffenheit der tatsächlich vorkommenden Arten zu beurteilen (**Stufe II.1**). Zur Darstellung etwaiger Betroffenheiten werden die vorkommenden planungsrelevanten Arten (Populationen) artenschutzfachlich und -rechtlich bewertet und ihre Empfindlichkeit gegenüber projektbedingten Wirkungen beurteilt. Es erfolgen eine artenbezogene Erheblichkeitsabschätzung sowie die Erstellung artspezifischer Prüfprotokolle im Falle potentieller Betroffenheiten.

In diesem Zusammenhang werden Vermeidungsmaßnahmen inklusive vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen konzipiert (**Stufe II.2**). Aus artenschutzrechtlicher Sicht ist eine erhebliche Betroffenheit geschützter Arten zu vermeiden. Hierzu werden Vermeidungsmaßnahmen (inklusive funktionserhaltender Vermeidungsmaßnahmen) erarbeitet und ggf. ein Risikomanagement entworfen.

Anschließend wird geprüft, bei welchen Arten trotz dieser Maßnahmen gegen die artenschutzrechtlichen Verbote verstoßen wird (**Stufe II.3**). Es wird geprüft, ob unter Beachtung der im 2. Arbeitsschritt erarbeiteten Maßnahmen artenschutzrechtliche Verbotstatbestände vorliegen und ob eine artenschutzrechtliche Ausnahme (ASP Stufe III) erforderlich wird.

3 Lage und Habitatausstattung des Plangebietes

Der B-Plan 408/1N umfasst ein 18,1 ha großes Gebiet zwischen Meindorfer Straße im Norden, der Autobahn A 59 im Westen und der östlich angrenzenden Gemarkung Niedermenden (Abb. 1). Im Süden grenzt das B-Plangebiet an die Grube Deutag.

Das Plangebiet wird zum überwiegenden Teil von vorhandenen Gewerbe- und Wohngebietsflächen mit Gärten eingenommen. Im Osten und Süden umfasst das Plangebiet auch Teile einer offenen, strukturarmen Ackerlandschaft.

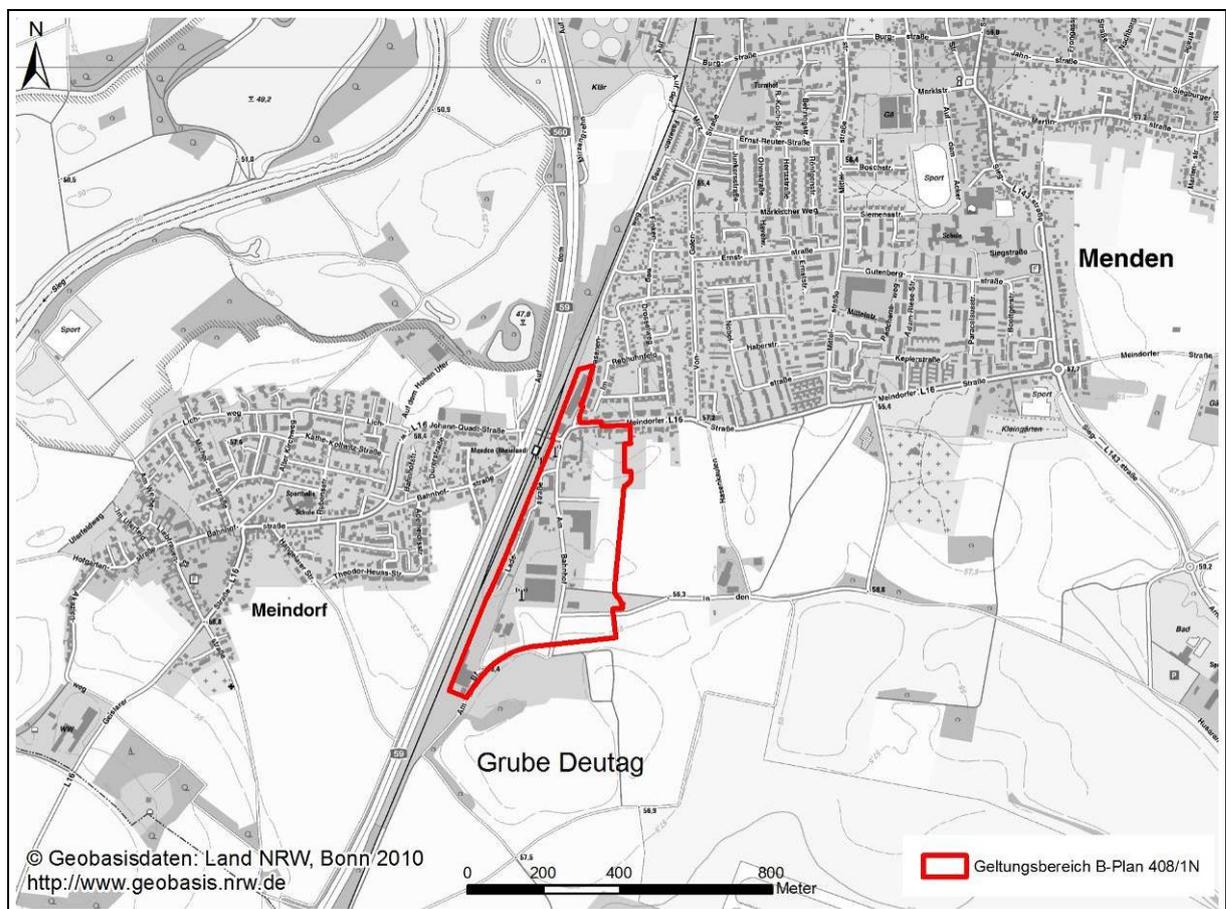


Abb. 1: Lage des Plangebietes im Raum (M 1 : 20.000, DTK).

4 Auswirkungen des Vorhabens

4.1 Vorhabensbeschreibung

Die vorhandenen Gewerbe- und Wohngebietsflächen im Westen des B-Plangebietes unterliegen keiner Nutzungsänderung. Sie sind als Flächen mit Bau-recht gem. § 34 BauGB (im Zusammenhang bebauter Ortsteil) zu betrachten. Mit einer Flächenausdehnung von 11,6 ha nehmen sie etwa zwei Drittel des Plangebietes ein.

Einer Nutzungsänderung unterliegen Flächen im Süden und Osten des B-Planes in einer Größenordnung von 6,2 ha. Diese werden aktuell hauptsächlich von Äckern und einem Lagerplatz (ehemaliger Kompostplatz, Bodenlagerplatz, vgl. Karte 1) eingenommen. Die neuen Gewerbeflächen werden durch zwei Erschließungsstraßen, die von der Straße „Am Bahnhof“ nach Osten abzweigen, erschlossen (Planstraße C und B, STADT SANKT AUGUSTIN 2016). Zudem soll eine Erschließungsstraße (Planstraße D und E) entlang des östlichen B-Plangebiets führen.

Zur Eingrünung der öffentlichen Verkehrsflächen ist die Anpflanzung von Straßenbäumen vorgesehen. Gemäß den textlichen Festsetzungen sind „*mindestens 45 großkronige Bäume gemäß der Pflanzliste zu setzen*“ STADT SANKT AUGUSTIN (2016). Zur Abschirmung des Gewerbegebietes in östlicher Richtung ist weiterhin die Anpflanzung von 6 großkronigen Bäumen und die Anlage von Grünstreifen geplant. Zudem ist im Nordosten des Plangebietes zwischen den GE-Flächen und dem WA-Gebiet die Errichtung eines Lärmschutzwalles vorgesehen, der zum Teil begrünt wird. Zwei kleine, öffentliche Grünflächen sind am Rande des Plangebietes im Nordost und Südosten zu finden.

4.2 Potentielle Auswirkungen auf die Tierwelt (Wirkfaktoren)

Von Bau, Anlage und Betrieb der neuen Gewerbe- und Erschließungsflächen können verschiedenartige Wirkfaktoren ausgehen.

Von den **Baumaßnahmen** werden zeitlich begrenzte Störungen akustischer und optischer Art ausgehen (Baulärm und Bewegung von Menschen und Maschinen), die je nach Windrichtung und -stärke eine Ausdehnung von bis zu mehreren 100 m haben können. Bei den Bauarbeiten kann es zur Tötung von Einzelindividuen kommen.

Die **Anlage** der neuen Gewerbe- und Erschließungsflächen ist mit einem Lebensraumverlust von Gehölzen, ausdauernden Ruderalfluren, Schlagfluren, Weiden und intensiv genutzten Agrarflächen verbunden. Der Verlust der Ackerflächen kann für empfindliche Offenlandarten zusätzlich zum grundlegenden Flächenverlust aufgrund von Kulissenwirkungen einen weiteren Habitatverlust bedeuten.

Daneben kann auch die Zerschneidungswirkung geplanter Baumaßnahmen zu einer Verschlechterung von Tierlebensräumen führen.

Der **Betrieb** des erweiterten Gewerbegebietes kann mit Störungen der Tierwelt beispielsweise durch die Landschaftsbildveränderung, Verlärmung und visuellen Effekten (Bewegung und Licht) verbunden sein. Durch den zunehmenden Verkehr und die neuen Erschließungsstraßen ist ein Töten von Einzelindividuen nicht auszuschließen.

Die maßgeblichen potentiellen Auswirkungen auf die Tierwelt bei Realisierung der Bebauungsplanung sind folgende (vgl. auch GASSNER & WINKELBRANDT 2006):

- Verlust von Ackerflächen und unversiegelten Lagerflächen als Lebensstätten,
- Verlust von Lebensstätten (u.a. Gebüsch) oder indirekter Verlust von Lebensstätten aufgrund von Revierschiebungen und durch Silhouettenwirkung,
- Zerschneidung und Trennung von Tierlebensräumen,
- Erhöhung der Mortalitätsrate (z.B. durch Baubetrieb oder Verkehr) sowie
- optische und akustische Störungen ortsnaher Lebensräume sowie von Teilbereichen der offenen Feldflur durch Bau- und Betrieb des Mischgebietes.

4.3 Vorbelastungen

Eine der Vorbelastungen des Gebietes stellt die bestehende Nutzung als Gewerbegebiet dar.

Hinsichtlich der Faktoren Lärm und Zerschneidungswirkung stellen die stark befahrenen Trassen von Eisenbahn und Bundesautobahn (A59) im Westen des Plangebietes des Weiteren eine deutliche Vorbelastung dar. Die Flächen des B-Plangebietes liegen in Entfernungen von 0 m bis max. 390 m zu diesen Verkehrsstraßen. Das Plangebiet weist tagsüber eine Lärmbelastung von 60 bis 75 dB (A) auf, nahe der Schiene und Autobahn teilweise sogar bis 80 dB (A) gemäß Lärmpegelbereichen, die im Plan eingetragen sind (STADT SANKT AUGUSTIN 2016).

Auch von dem südlich gelegenen Flugplatz Hangelar gehen Lärmimmissionen aus.

Im Osten und Süden des B-Plangebiets fällt die intensiv betriebene Landwirtschaft und der Dünger- und Pflanzenschutzmitteleintrag auch unter die Kategorie Vorbelastungen.

5 Vorprüfung des Artenspektrums

5.1 Potentielle Vorkommen und Fundorte planungsrelevanter Arten im Plangebiet und seiner Umgebung

Das Plangebiet liegt auf dem zweiten Quadranten des Messtischblatts Bonn (5208-2). Für den Quadranten sind insgesamt 47 planungsrelevante Arten gemeldet. Das Gros der Arten stellen die Vögel mit 39 Arten. Hinzu kommen 6 Fledermausarten als Vertreter der Säugetiere, eine Amphibien- und eine Reptilienart.

Das Fundortkataster @LINFOS enthält keine Informationen zu Vorkommen planungsrelevanter Arten innerhalb des B-Plangebiets (Anfrage vom 22.07.2016).

Der nächste Fundpunkt des Katasters betrifft den Nachweis einer Zauneidechse zwischen Bahntrasse und Autobahn unmittelbar westlich des B-Plangebiets vom 15.06.1996 (Objektkennung FT-5208-6042-1996).

Mehrere Fundpunkte betreffen die Kreuzkröte aus der südlich liegenden Grube Deutag aus den Jahren 1993 bis 1996. Durch Reusenfänge im Jahr 2015 und 2016 konnten in den Ausgleichsgewässern Larvenstadien der Kreuzkröte gefunden werden (BNU 2016).

Es gibt im @LINFOS auch Hinweise über Frösche aus dem Wasserfrosch-Komplex und über den Kammmolch aus dem Jahr 1994 (FP-5208-6024-1994). 2007 bzw. 2012 konnte der Kammmolch in der Grube Deutag bzw. in den Ausgleichsgewässern nachgewiesen werden (RASKIN 2007 und KASPER mdl. in RASKIN 2013). Bei einem Monitoring wurden 2015 in diesen Teichen auch Kammmolche erfasst (BNU 2016). Dies waren jedoch immer nur Einzeltiere.

Für das Jahr 2004 werden Schwarzkehlchen, Rebhuhn und Feldschwirl als Brutvögel aus dem ehemaligen Kiesgrubengelände gemeldet (FT-5208-0107-2004).

5.2 Einengung des Pools betroffener, planungsrelevanter Arten

Zur Einengung des Pools planungsrelevanter Arten sind im Plangebiet bzw. seinem Umfeld die Lebensraumtypen „Kleingehölze, Alleen, Bäume, Gebüsche, Hecken“, „Äcker“, „Gärten, Parkanlagen, Siedlungsbrachen“ und „Gebäude“ zu betrachten. Die Biotopbindung einzelner Arten ist in Abhängigkeit des jeweilig vorliegenden Biotopkomplexes und seiner Ausprägung unterschiedlich stark.

In diesen Lebensraumtypen können alle für die betreffenden Messtischblattquadranten aufgeführten Säugetier-, Amphibien- und Reptilienarten potentiell vorkommen (vgl. Tab. D1). Zudem ist das Vorkommen von 30 planungsrelevanten Vogelarten potentiell möglich.

Bei den folgenden Arten kann ein Vorkommen aufgrund ihrer speziellen Habitatansprüche in Verschneidung mit der Habitatausstattung vor Ort und im Hinblick auf das Vorhaben im Vorhinein sicher ausgeschlossen werden.

Säugetiere

Die gemeldeten **Fledermausarten** können das Plangebiet und seine Umgebung potentiell als nicht essentielles Jagdhabitat nutzen.

In faunistischen Untersuchungen aus dem Jahr 2007 (RASKIN 2007, 2013) wurden Vorkommen der Zwergfledermaus und des Großen Abendseglers festgestellt. Die **Zwergfledermaus** war im B-Plangebiet nur sporadisch verbreitet.

„Sie wurden im bebauten Bereich und über dem ehemaligen Lagerplatz im Osten vereinzelt bei der Jagd angetroffen. Regelmäßig wurden Zwergfledermäuse dagegen in der südlich angrenzenden Grube Deutag sowie im Bereich der Holzlagertapel des Sägewerks sowohl als Einzeltiere sowie in kleinen Gruppen jagend verzeichnet. Die Zwergfledermaus gilt als typische gebäudebewohnende Fledermaus mit einem weiten Spektrum an Jagdhabitaten, welche gerne und oft – auch in der Zeit der Jungenaufzucht – ihre Quartiere wechselt. [...] Im Plangebiet sind im Norden zahlreiche Gebäude, insbesondere ältere Bauwerke, als potentielle Quartiere einzustufen. Weitere Quartiermöglichkeiten bestehen in den umfangreichen Holzlagerflächen des Sägewerks. Aufgrund der zur Zeit der Jungenaufzucht (Juni/Juli) verstärkten Dichte, insbesondere im Nordwesten der Grube Deutag und Bereich des Sägewerks, ist eine nahe gelegene Wochenstube nicht auszuschließen.“ (RASKIN 2013)

*„Vom **Großen Abendsegler** (*Nyctalus noctula*), der als typische Waldfledermaus gilt, wurde südlich des Plangebietes über der Grube Deutag mehrmals ein hoch überfliegendes Einzeltier nachgewiesen. [...] Bevorzugt besetzen diese Baumhöhlen in alten Laubbäumen als Quartier im Sommer. Der Abendsegler jagt bevorzugt hoch im freien Luftraum über offener Landschaft, Baumkronen und Gewässern. Sein Jagdhabitat liegt i.d.R. im Umkreis von bis zu 6 km von seinem Quartier. Ein Quartier im Untersuchungsraum ist auszuschließen.“ (RASKIN 2013)*

Die Gruppe der Fledermäuse ist daher nicht von den Planungen betroffen und muss nachfolgend nicht weiter betrachtet werden.

Vögel

Der **Eisvogel** kommt im B-Plangebiet nicht vor. Er ist an Still- oder Fließgewässer mit Abbruchkanten gebunden (LANUV 2016a), die im Plangebiet und in der näheren Umgebung nicht vorkommen.

Der **Wiesenpieper**, der als Lebensraum offene, baum- und straucharme feuchte Flächen mit höheren Singwarten, extensiv genutzte, frische bis feuchte Dauergrünländer, Heiden und Moore bevorzugt (LANUV2016a), findet diese Habitat-ausstattung nicht im Plangebiet (LANUV 2016d).

Der **Steinkauz** kommt in offenen und grünlandreichen Kulturlandschaften vor und nutzt als Jagdhabitat u.a. gerne Streuobstgärten. Hierfür ist eine niedrige Vegetation mit ausreichendem Nahrungsangebot von entscheidender Bedeutung. Als Brutplätze nutzt er Baumhöhlen (v.a. in Obstbäumen, Kopfweiden) sowie Höhlen und Nischen in Gebäuden (LANUV 2016a). Da er diese Ausstattung nicht im Plangebiet findet, ist sein Vorkommen auszuschließen.

Die **Wachtel** kommt in offenen, gehölzarmen Kulturlandschaften mit ausgedehnten Ackerflächen vor (LANUV 2016a). Als Vogelart, die eine hohe Lärmempfindlichkeit aufweist (BMVBS 2010), ist ihr Vorkommen im Plangebiet ausgeschlossen. Bei einer Lärmbelastung von 52 dB (A) tagsüber ist eine Abnahme der Habitateignung am Brutplatz von 50 % zu verzeichnen (BMVBS 2010). Mit einer Lärmbelastung von 60 – 75 dB (A) (vgl. Kap. 4.3) ist es somit für die Wachtel ungeeignet. In der Grube Deutag ist ihr Vorkommen potentiell möglich, da diese durch die Wälle an den Außenseiten von Lärmemissionen abgeschirmt ist.

Die **Turteltaube** gehört zu einer Art mit mittlerer Lärmempfindlichkeit. Diese Art hält unabhängig von der Verkehrsmenge häufig Abstände von bis zu 500 m von Straßen ein (BMVBS 2010). Mit der relativ hohen Lärmbelastung im Plangebiet und einer Entfernung maximal 400 m zur A59 ist ein Vorkommen der Turteltaube im Plangebiet auszuschließen.

Der **Feldschwirl** benötigt als Habitat z.B. Großseggenriede, Pfeifengraswiesen, schütteres und mit Gräsern durchsetztes Landschilf, extensive Feuchtwiesen oder Heideflächen (LANUV 2016a), was er im Plangebiet nicht vorfindet.

*„Als Lebensraum bevorzugt der **Pirol** lichte, feuchte und sonnige Laubwälder, Auwälder und Feuchtwälder in Gewässernähe (oft Pappelwälder)“* (LANUV 2016a). Diese sind im Plangebiet nicht vorzufinden, weshalb sein Vorkommen ausgeschlossen wird.

*„Ursprünglich bewohnte die **Uferschwalbe** natürlich entstehende Steilwände und Prallhänge an Flussufern. Heute brütet sie in Nordrhein-Westfalen vor allem in Sand-, Kies oder Lößgruben. Als Koloniebrüter benötigt die Uferschwalbe senkrechte, vegetationsfreie Steilwände aus Sand oder Lehm. [...] Als Nahrungsflächen werden insektenreiche Gewässer, Wiesen, Weiden und Felder aufgesucht, die nicht weit von den Brutplätzen entfernt liegen“* (LANUV 2016a). Zwar ist mit der Grube Deutag eine (ehemalige) Kiesgrube südlich des B-Plangebiets vorhanden, sie findet dort aber nicht die benötigten, vegetationsfreien Steilwände. Dies schließt ihr Vorkommen im Plangebiet aus.

Die an halboffene Landschaften gebundene Eulenarten **Waldohr-** und **Schleiereule** könnten im Plangebiet potentiell vorkommen. Das Gebiet stellt für die beiden Arten allenfalls ein Nahrungshabitat dar. Eine Abgrenzung essentieller Nahrungshabitate ist für die Waldohr- und Schleiereule aufgrund ihres großen Aktionsraumes jedoch nicht erforderlich (LANUV 2016a). Damit sind keine nachtaktiven Vogelarten im Plangebiet von dem Vorhaben betroffen.

Nach Einengung des Artenpools verbleiben demnach 22 planungsrelevante Arten (20 Vogelarten, 1 Amphibien- und 1 Reptilienart), die nach LANUV (2016a) auf den Messtischquadranten gemeldet sind und deren Vorkommen im Plangebiet und seiner Umgebung nicht auszuschließen sind.

5.3 Faunistische Bestandsaufnahme

Auf der Grundlage des eingengten Artenpools wurde eine umfangreiche faunistischen Erfassung aller planungsrelevanten Tiergruppen unseres Büros aus dem Jahr 2007 (RASKIN 2007) in den Jahren 2015 und 2016 aktualisiert.

Die Erfassungen erstreckten sich über das B-Plangebiet und die südlich angrenzende Kiesgrube (Abgrenzung des Untersuchungsgebietes vgl. Karte 1 bis 3). Die Grube stellt einen schutzwürdigen Biotop (BK-5208-187) nach dem Biotopkataster des LANUV (2016b) dar. Die seit mehreren Jahren stillgelegte Kiesgrube („ehemalige Kiesgrube Deutag“) wird als „*blütenpflanzenreiche Ruderalflur*“ beschrieben, welche „*teilweise sehr stark von Sukzessionsgehölzen durchdrungen*“ ist (LANUV 2016b). Sie ist Lebensraum für einige planungsrelevante Arten, deren Vorkommen im B-Plangebiet nicht auszuschließen sind. Aufgrund dessen ist die Grube ebenfalls Untersuchungsgegenstand.

5.3.1 Vögel

Die Erfassung der Vogelarten erfolgte im B-Plangebiet und in der südlich angrenzenden Grube Deutag sowie in der unmittelbaren Umgebung beider Standorte. Hierbei wurde gezielt auf den eingengten Artenpool der planungsrelevanten Vogelarten geachtet.

Es wurden zwischen April und Juni 2016 insgesamt fünf morgendliche Erfassungstermine durchgeführt (vgl. Tab. 1). Die Kartierungen richteten sich nach den von SÜDBECK et al. (2005) vorgegebenen Erfassungszeiträumen und Tageszeiten. Sie fanden bei geeigneten Witterungsverhältnissen statt (kein Niederschlag, starker Wind oder Extremtemperaturen).

Tab. 1: Daten der Brutvogelerfassung 2016 mit Angabe von Uhrzeit, Temperatur und Witterungsparametern

Termin	Datum	Uhrzeit	Temperatur (°C)	Bewölkung	Wind (bft)
1	10.04.	7:15 - 11:10	8 - 12	3/8 - 5/8	1
2	05.05.	6:45 – 10:30	4 - 15	0/8	1
3	19.05.	6:30 - 10:15	11 - 13	0/8 – 8/8	0 - 1
4	10.06.	6:40 - 10:00	11 - 14	0/8 - 8/8	0 - 1
5	29.06.	7:40 - 10:50	18 - 20	0/8 – 8/8	1 - 2

Für jede Begehung wurden Tagesprotokolle gefertigt, in denen die jeweiligen Beobachtungen festgehalten wurden. Anhand der Tagesprotokolle wurden Brutreviere der planungsrelevanten Arten nach den Wertungsgrenzen von SÜDBECK et al. (2005) ermittelt und die Revierzentren kartographisch dargestellt (vgl. Karte 1). Es wurde weiterhin eine Gesamtartenliste mit Gefährdungsgrad für das B-Plangebiet (Tab. D2) und die Grube Deutag (Tab. D3) erstellt.

Planungsrelevante Arten

Im Rahmen der avifaunistischen Untersuchung des B-Plangebietes und seiner Umgebung wurden 27 Vogelarten nachgewiesen. 20 Arten konnten als Brutvogelarten festgestellt werden. Neben wenigen gefährdeten Arten sind hierunter auch viele häufige Arten wie Amsel, Buchfink, Rotkehlchen oder Zilpzalp, die meist ein weites Spektrum verschiedener Lebensräume besiedeln.

Sechs der im B-Plangebiet erfassten Vogelarten zählen zu den planungsrelevanten Arten (vgl. Tab. D2, Karte 1).

Einziger planungsrelevanter Brutvogel im unmittelbaren Umfeld des Plangebietes ist die **Feldlerche**. Sie brütete auf einem Acker ca. 40 m südöstlich des Plangebietes. Die **Rauchschwalbe** ist ebenso wie die Greifvogelarten **Mäusebussard** und **Turmfalke** als Nahrungsgast einzustufen. Die genannten Vogelarten wurden jagend im Übergang des Plangebietes zur offenen Feldflur im (Süd-)Osten angetroffen. Greifvogelhorste oder Gebäudebruten der genannten Arten konnten nicht festgestellt werden. **Kormoran** und **Rotmilan** überflogen das B-Plangebiet lediglich (nicht in Karte 1 dargestellt).

In der Grube Deutag und im direkten Umfeld (vor allem auch südlich der Grube) konnten 41 Vogelarten festgestellt werden, von denen 13 planungsrelevant sind (vgl. Tab. D3, Karte 1). In diesem Gebiet sind **Feldlerche** und **Feldsperling** die einzigen Brutvögel (beide außerhalb der Grube). Die übrigen sind als Nahrungsgast (**Habicht**, **Kiebitz**, **Mäusebussard**, **Nachtigall**, **Neuntöter**, **Rauchschwalbe**, **Rotmilan**, **Schwarzkehlchen**, **Turmfalke**) oder Überflieger (**Graureiher** und **Kormoran**) zu verzeichnen.

Regional gefährdete, besonders geschützte europäische Arten

Im Plangebiet kommen zudem einige regional gefährdete, besonders geschützte europäische Vogelarten vor. Das Plangebiet ist Teil der Großlandschaft Niederrheinische Bucht (NRBU).

Im B-Plangebiet sind die regional gefährdeten und nicht planungsrelevanten Vogelarten **Bluthänfling** und **Hausperling** als Brutvögel zu verzeichnen (vgl. Tab. D2, Karte 1). Der Bluthänfling gilt in der NRBU als stark gefährdet, der Hausperling als gefährdet (LANUV 2011). Der Bluthänfling brütet im Südosten des Plangebiets in einem Brombeer-Gebüsch. Dort waren regelmäßig mehrere (2 bis 4) Brutpaare anzutreffen. Vom Hausperling konnten eine kleine Brutkolonie und ein Einzelbrüter im Nordwesten und ein Einzelbrüter im Südosten des B-Plangebietes festgestellt werden.

In der Grube Deutag brüten **Gelbspötter** und **Klappergrasmücke**, der **Bluthänfling** ist dort nur als Nahrungsgast zu verzeichnen (vgl. Tab. D3, Karte 1).

5.3.2 Amphibien

Nach LANUV (2016a) und RASKIN (2007) kommt die **Kreuzkröte** im Plangebiet vor, weshalb sie auch 2015 und 2016 Gegenstand der Untersuchungen ist (dok.-Foto 1). Der Erfassungsumfang fußt auf artspezifischen Empfehlungen von Standardmethoden des LANUV (2016c), SCHLÜPMANN & KUPFER (2009) und SINSCH (1998). Für die Fragestellung war eine Bestandschätzung der Kreuzkrötenpopulation im B-Plangebiet und in der Grube erforderlich. Nach SCHLÜPMANN & KUPFER (2009) erlauben Sichtbeobachtungen und das Verhören rufender Tiere zwar keine exakten quantitativen Angaben, es lässt sich aber die Größenordnung der Population abschätzen.

Es wurden die potentiellen Laichplätze der Kreuzkröte untersucht. Laichgewässer sind vorwiegend ganztägig sonnenexponierte, flache Klein- oder Kleinstgewässer, die mit einer Tiefe von ca. 30 cm oft nur temporär wasserführend und weitgehend vegetationsfrei sind (LANUV16a). Als Laichgewässer im Untersuchungsraum wurden nur die Gewässer ausgewiesen, in denen auch tatsächlich Laichschnüre und/oder Kaulquappen der Kreuzkröte gefunden wurden (vgl. Karte 2, Dok.-Foto 2). Die temporären Gewässer wurden jeweils nach den Terminen der Vogel- bzw. Zauneidechsenerfassungen bzw. vor den Terminen der abendlichen Kreuzkröten-Erfassungen nach Laichschnüren und Kaulquappen abgesehen. Der Aktionsradius der (männlichen) Kreuzkröte liegt im Bereich von wenigen 100 m von diesen geeigneten Laichgewässern entfernt (SINSCH 1998).

Für das Verhören der Kreuzkröte sind vor allem die Faktoren Licht und Tempera-

tur ausschlaggebend. Die Rufaktivität beginnt nach Sonnenuntergang (oft ab einer Stunde nach Sonnenuntergang) und ab einer Temperatur von 5°C (besser ab 10 C) (SINSCH 1998). Die Termine zur Erfassung der Kreuzkröte wurden so gewählt, dass diese Witterungsbedingungen beachtet wurden und sowohl die frühe, als auch die Haupt- und die späte Laichzeit erfasst werden konnten (in Anlehnung an SINSCH 1998, vgl. Tab. 2).

Tab. 2: Daten der Erfassung der Kreuzkröte 2015/'16 mit Angabe von Uhrzeit, Temperatur und Witterungsparametern nach der Laichzeit (nach SINSCH 1998)

Termin	Datum	Uhrzeit	Temperatur (°C)	Bewölkung	Wind (bft)	Laichzeit
1	15.07.15	22:55 - 23:40	19 - 20	8/8	0 - 1	späte Laichzeit
2	15.04.16	21:00 – 22:00	14	4/8 – 8/8	1	frühe Laichzeit
3	23.05.16	21:10 - 22:25	11 - 12	8/8	0-1	Hauptlaichzeit
4	01.06.16	21:50 - 23:20	17 - 18	8/8	0	

Im B-Plangebiet wurde sowohl 2007 (RASKIN 2007) als auch 2015/2016 die Kreuzkröte als planungsrelevante Amphibienart nachgewiesen (vgl. Karte 2).

„Im Rahmen von zwei Bauanträgen im Westteil des Lagerplatzes erfolgte 2008 zur Einhaltung der besonderen artenschutzrechtlichen Vorschriften nach § 44 BNatSchG ein systematisches Abfangen der beiden Grundstücke (vgl. RASKIN 2008). Das Büro für Natur & Umweltschutz (Sankt Augustin) fing im Jahr 2008 auf der südwestlichen Parzelle etwa 20 Kreuzkröten und im Jahr 2009 auf der nordwestlichen Parzelle 2-3 Kreuzkröten. Im Jahr 2010 wurde außerdem der südöstliche Teil abgefangen. Hier wurden keine Tiere erfasst.“ (RASKIN 2013)

Zwar wurden die Flächen auf diese Weise nahezu vollständig abgefangen, ein einzelnes Tier wurde aber auch 2016 nachgewiesen (s.u.).

Die Kreuzkröte besiedelt im Plangebiet den Bodenlagerplatz im Südosten. Hier wurde am 01.06.2016 ein adultes, rufendes Männchen an einem temporären Gewässer erfasst. Der vordere Teil der Fläche, an dem auch das Männchen saß, ist asphaltiert. Hier hatte sich Wasser gesammelt, weshalb die Fläche als temporäres Gewässer diente. Es wurden aber weder Laichschnüre noch Quappen dort gefunden. Als Ganzjahreslebensraum dient eher der Bereich etwas (süd-) östlich davon.

Weiter nördlich davon wurde ein totgefahrener Tier auf der Straße gefunden. Unklar ist, wo dessen Laichgewässer sein könnte oder ob es sich auch auf der Wanderung zum Bodenlagerplatz befand.

In der Grube Deutag wurden im Jahr 2007 etwa 150 rufende Männchen und maximal 350 adulte Tiere beobachtet (RASKIN 2007). Die ehemalige Kiesgrube bietet der Art mit Tümpeln, Brachen und südexponierten Böschungen einen Ganzjahreslebensraum mit Laichgewässern, Sommer- und Winterquartieren. Als Pionierart ist die Kreuzkröte auf regelmäßige Störungen und Neuschaffung von Tümpeln angewiesen. Durch die weitgehende Aufgabe der Lagerplatznutzung im Nordteil unterbleiben diese Störungen, wodurch sich die Lebensraumsituation für die Kreuzkröte in der Grube Deutag seit 2007 deutlich verschlechtert hat.

Auch 2015 und 2016 konnte die Kreuzkröte in der Grube nachgewiesen werden (vgl. Dok.-Foto 1). Die Population wird allerdings nur noch auf bis zu 50 Individuen geschätzt. An einem für die Kreuzkröte idealen Abend (01.06.2016¹) konnten 34 Individuen (zum größten Teil rufend) in der Grube gezählt werden.

Südlich der Grube auf einer vernässten Ackerfläche wurden ca. 15 Individuen beobachtet. Ein adultes Tier wurde auf einem Wirtschaftsweg zwischen den Holzlagerstapeln des Sägewerks Füssenich, westlich der Grube, erfasst.

Die Population hat folglich im Vergleich zu 2007 dramatisch abgenommen. Ursache ist die schlechte Laich-(platz-)situation in der Grube in Folge der Nutzungsaufgabe.

Der Reproduktionserfolg der Kreuzkröte wurde 2016 durch die langen Trockenphasen im März und Mai 2016 geprägt. Im Frühjahr und Sommer 2015 (März bis Juli) waren ebenfalls sehr geringe Niederschläge zu verzeichnen (WETTERKONTOR 2016). Nach geringen Regenfällen sind die temporären Gewässer oftmals ausgetrocknet bevor die Entwicklung der Kaulquappen (Metamorphose) abgeschlossen ist.

Im Untersuchungsgebiet konnten 2015/16 Fortpflanzungsaktivitäten zu allen Phasen der Laichzeit (frühe, Haupt- und späte Laichzeit) beobachtet werden: in der frühen Laichzeit am 15.04.2016 (~30-40 Kaulquappen), in der Hauptlaichzeit am 05.05.16 (2 Laichschnüre), 10.06.16 (~200 Kaulquappen) und 29.06.2016 (~600 Kaulquappen und eine Laichschnur) und in der späten Laichzeit am 06.08.2015 (~100 Kaulquappen) (vgl. Karte 2). Die Zahl der Kaulquappen und Laichschnüre weisen auf jeweils ein ablaichendes Weibchen hin (außer auf der südlichen Ackersenke). In der Ackersenke können es auch mehrere Weibchen gewesen sein. Insgesamt weist die Population eine geringe Reproduktion auf. Diese ist auch nicht mehr mit dem Stand von 1987 zu vergleichen, in der teilweise bis zu 60 Laichschnüre am Tag gezählt wurden (SINSCH 1998).

¹ sehr mild; vorausgehende, wochenlange Trockenphase, unwetterartige Regenfälle am frühen Abend, ideale Bedingungen für die Kreuzkröte am späten Abend/nachts

5.3.3 Reptilien

Als einzige planungsrelevante Reptilienart kommt nach LANUV (2016a) und RASKIN (2007) die **Zauneidechse** (*Lacerta agilis*) im B-Plangebiet, in der Grube und in der Umgebung vor. Die Erfassungen wurden nach den Methoden des LANUV (2016d), BLANKE (2010) und HACHTEL et al. (2009) durchgeführt.

Für die Zauneidechse wird die Methode der Sichtbeobachtung empfohlen, „*bei der man bei geeigneter Witterung ruhig und langsam potentielle Lebensräume abschreitet und nach frei im Gelände befindlichen Tieren sucht*“ (HACHTEL et al. 2009).

Für die Zauneidechse ist die Intensität der Sonneneinstrahlung entscheidend. Bis 15°C ist ein sonniger Himmel, für Temperaturen darüber eine zunehmende Bewölkung zur Erfassung der Echse günstig (BLANKE 2010). Bei den Terminen zur Erfassung der Zauneidechse wurden diese Parameter beachtet¹ (vgl. Tab. 3).

Tab. 3: Daten der Erfassung der Zauneidechse 2015/16 mit Angabe von Uhrzeit, Temperatur und Witterungsparametern

Termin	Datum	Uhrzeit	Temperatur (°C)	Bewölkung	Wind (bft)
1	06.08.15	10:30 - 13:30	25 - 31	0/8 - 3/8	0
2	10.09.15	12:30 - 15:00	24	0/8 - 4/8	0
3	05.05.16	10:00 - 11:45	15	0	1 - 2
4	19.05.16	10:15 - 11:30	13 - 15	0/8 - 2/8	0 - 1
5	10.06.16	10:00 - 11:30	11 - 14	0/8 - 8/8	0 - 1
6	29.06.16	10:00 - 11:00	18 - 20	0/8 - 8/8	1 - 2

2007 konnten Einzelbeobachtungen entlang der Bahnschiene (außerhalb des B-Plangebiets) und in der Grube Deutag gemacht werden (RASKIN 2007). SCHMIDT (2004) stellte die Zauneidechse zudem in größerer Anzahl südlich des Sägewerkes fest. Vor allem der Nischenreichtum der Holzstapel und die volle Besonnung am südwestlichen Ende des Holzlagers bilden ein geeignetes Zauneidechsen-Habitat.

2015 und 2016 wurde die Zauneidechse ebenfalls wieder entlang der Bahntrasse festgestellt (einige Jungtiere und 2 adulte Tiere), wobei eines der adulten Tiere am 06.08.2015 im B-Plangebiet auf dem Parkplatz nachgewiesen wurde. Im Osten des B-Plangebietes in der Nähe des Bodenlagerplatzes wurden auf einem großen Sand-/Kieshaufen ein männliches und ein weibliches Tier gesichtet (10.09.2015, Dok.-Foto 3, Karte 2). Zudem wurde ein adultes Tier am 06.08.2015 auf dem Weg, der das Gebüsch von der Ackerfläche trennt, gesichtet (vgl. Karte 2).

¹ Die Erfassung wurde meist von 2 Bearbeitern gleichzeitig durchgeführt.

In der Grube wurden 2015 einige Jungtiere und zwei adulte Tiere erfasst. Zudem wurden unter einer Steinplatte acht Zauneidechsen-Eier gefunden (vgl. Dok.-Foto 4, Karte 2), die später auch geschlüpft waren.

Zwei juvenile Tiere konnten auch südlich des Sägewerks in der Nähe der Holzstapel gesichtet werden (10.09.2015).

Fazit

Nach Vorprüfung des Spektrums planungsrelevanter Arten sind im Plangebiet **6 Vogel-, eine Amphibien- und eine Reptilienart** als eingengter Pool zu betrachten. Hinzu kommen mit Bluthänfling und Haussperling zwei regional gefährdete, besonders geschützte europäische Vogelarten.

6 Vorprüfung der Wirkfaktoren auf den eingegengten Artenpool

Durch Bau, Anlage und Betrieb der neuen Gewerbe-, und Erschließungsflächen können sich artenschutzrechtlich relevante Beeinträchtigungen der Fauna ergeben. Neben dem direkten Biotopverlust durch Versiegelung und Gestaltung ist ein Faktorenkomplex zu berücksichtigen, der durch weitere Kulissenbildung, Verlärmung sowie visuelle Effekte (Bewegung, Licht, Landschaftsbildveränderung) bestimmt ist (vgl. Kap. 4.2 und 4.3).

Es erfolgt eine Abschätzung für den eingegengten Artenpool hinsichtlich potentieller Betroffenheiten durch Realisierung des Vorhabens. Die Fundpunkte bzw. Papierrevierzentren der planungsrelevanten Arten sind in Karte 1 und 2 dargestellt.

6.1 Vögel

Planungsrelevante Arten

Rauchschwalbe, Mäusebussard und Turmfalke sind im Plangebiet als Nahrungsgäste einzustufen. Für diese drei planungsrelevanten Gastvogelarten ist eine Betroffenheit durch Realisierung des Vorhabens auszuschließen, da für sie aufgrund ihrer großräumigen Lebensraumansprüche kein essentielles Jagdhabitat vorliegt.

Die **Feldlerche** ist eine charakteristische Art der offenen Feldflur, die auf einem Acker im (Süd-) Osten des Plangebietes gebrütet hat. Zwar befindet sich das Revierzentrum ca. 40 m von der B-Plangebietsgrenze entfernt, aber die Feldlerche reagiert auf optische Störreize, indem sie zu Störquellen und potentiellen Gefahren einen Sicherheitsabstand einhält. Neben Straßen werden insbesondere höhere Vertikalstrukturen wie Waldränder, Feldgehölze und Siedlungsstrukturen gemieden. Dies zeigt sich in dem deutlichen Abstand zu solchen Strukturen (ZENKER 1982, ORTWIN et al. 2003, BMVBS 2010). Durch die geplante Umwandlung des Bodenlagerplatzes und des Ackers in Gewerbeflächen und einer Erschließungsstraße (Planstraße D und E) wird die Kulissenwirkung in die offene Feldflur nach Osten verschoben. Da der Abstand zur nächsten Kulisserie jedoch zu gering ist, ist von einem Verlust eines Feldlerchenrevieres auszugehen.

Ein weiteres Revierzentrum befindet sich über 150 m südöstlich des B-Plangebiets. Aufgrund der Distanz, der Schutzwirkung der Grube und der Ausweichmöglichkeit wird an dieser Stelle von keinem Verlust des Feldlerchenrevieres ausgegangen.

Regional gefährdete, besonders geschützte europäische Arten

Die Fortpflanzungs- und Ruhestätten des **Haussperlings** im Nordwesten des B-Plangebiets sind von keiner Nutzungsänderung betroffen. Bei einer Erschließung der Flächen im Südosten des Gewerbegebiets könnte der Haussperling in seinem Lebensraum beispielsweise durch Bauarbeiten gestört werden. Es ist jedoch keine Fortpflanzungs- und Ruhestätte direkt von dem Vorhaben betroffen. Zudem hat sich der Haussperling als Kulturfolger an den wirtschaftenden Menschen angepasst, was seine Brutstätten im Gewerbegebiet belegen. Die Umsetzung des Vorhabens würde ihn nicht beeinträchtigen.

Der **Bluthänfling** hat im Südosten des B-Plangebiets eine Fortpflanzungs- und Ruhestätte, die von mehreren Brutpaaren genutzt wurde. Werden die Gebüsche dort entnommen und die Fläche als Gewerbegebiet umgewandelt, ist von einem Verlust einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte von mindestens 2 Brutpaaren des Bluthänflings auszugehen¹.

6.2 Kreuzkröte

Die Umsetzung des B-Plans in dem ackerbaulich genutzten Südosten des Plangebietes wäre mit verschiedenen Beeinträchtigungen der Kreuzkröte verbunden.

Im nördlichen Bereich des Bodenlagerplatzes wird der verbliebene Teillebensraum der Kreuzkröte in einer Größenordnung von knapp 4.600 m² vollständig mit Gewerbeflächen überplant und vernichtet.²

Die Ackerflächen im Süden des Plangebietes können zwar potentiell als Wanderstrecke, in geringem Umfang als Nahrungshabitat und ebenfalls als Teillebensraum der Kreuzkröte betrachtet werden. Einschränkend sei jedoch bemerkt, dass in diesen Bereichen gezielt die Randstrukturen während der abendlichen Erfassungen abgesucht wurden und keine Kreuzkröten gesichtet wurden. Aufgrund dessen wird auf diesen Flächen von keiner Beeinträchtigung der Kreuzkröte ausgegangen.

Durch die Bauarbeiten und das zusätzliche Verkehrsaufkommen ist eine Verletzung oder Tötung einzelner migrierender Tiere nicht auszuschließen. Die anlagebedingte Erschließung stellt ein zusätzliches Gefährdungspotenzial dar (Fallenwirkung durch Gullydeckel, Kellerschächte etc.)

Eine Betroffenheit der Kreuzkröte durch die Umsetzung des B-Plans ist daher nicht auszuschließen.

¹ Verlust des Lebensraumes in einer Größenordnung von knapp 1.200 m² (Gemarkung Meindorf (4048), Flur 1, Flurstück 2202)

² Für den Lebensraum der Kreuzkröte werden die Flächen in der Gemarkung Meindorf (4048), Flur 1, Flurstücke 2197, 2200 und 2202 betrachtet.

6.3 Zauneidechse

Auch für die Zauneidechse kann die Umsetzung des B-Plans mit Beeinträchtigungen verbunden sein.

Wird der unbefestigte Parkplatz mit randlicher Ruderalvegetation im Norden des Plangebiets (gegenüber des Bahnhofs Menden) umgestaltet, kann es während der Bauarbeiten zur Verletzung oder Tötung von Einzeltieren kommen. Insgesamt dient die Fläche des Parkplatzes als nicht essentielles Nahrungshabitat für die Zauneidechse.

Weiter südlich, im Bereich des Bodenlagerplatzes, wurden mehrere Zauneidechsen gesichtet. Wird dieser Bereich in eine Gewerbefläche umgewandelt, wird Lebensraum in einer Größe von ca. 3.400 m² für die Zauneidechse vernichtet.

Es ist von einer Betroffenheit der Zauneidechse im Plangebiet auszugehen.

7 Ergebnis der Artenschutz-Vorprüfung

Die Vorprüfung ergibt, dass bei den planungsrelevanten Arten Feldlerche, Kreuzkröte und Zauneidechse sowie dem regional stark gefährdeten Bluthänfling bei Realisierung des Bebauungsplans Zugriffsverbote des § 44 BNatSchG ausgelöst werden können.

Im Rahmen einer vertieften Prüfung ist zu klären, wie den Betroffenheiten und den daraus resultierenden Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG bei diesen 4 Arten durch Vermeidungsmaßnahmen und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen entgegengewirkt werden kann.

8 Vertiefte Prüfung der Verbotstatbestände

Für die vier durch das Vorhaben potentiell betroffenen Arten werden die Verbotsstatbestände abgeprüft. In der Dokumentation sind die erforderlichen „Art-für-Art-Protokolle“ (Formular B, Anlage 2 der VV-Artenschutz) aufgeführt.

Das Ergebnis der artenschutzrechtlichen Bewertung wird nachfolgend zusammenfassend dargestellt:

8.1 Feldlerche

Im Untersuchungsgebiet wird durch die Inanspruchnahme eines Ackers ein Brutrevier der Feldlerche tangiert, welches sich etwa 40 m außerhalb der B-Plangebietsgrenze befindet (Karte 1). Die Fläche, auf der die Feldlerche brütet, wird nicht direkt beansprucht. Durch die Stör- und Kulissenwirkung, die durch die Umwandlung des Bodenlagerplatzes und des Ackers in Gewerbeflächen entsteht, wird das Revier der Feldlerche in die offene Feldflur nach Osten verdrängt. Da der Abstand zur nächsten Kulisse jedoch zu gering ist, ist von einem Verlust eines Feldlerchenrevieres auszugehen.

Eine Verlagerung des betroffenen Brutreviers ins Umland ist nicht möglich, da einerseits die Feldflächen in der Nähe vorhandener Kulissen (Feldgehölze, Siedlungen etc.) gemieden werden und andererseits ohne Habitataufwertung die Kernräume angrenzender Agrarlandschaften als gesättigt anzunehmen sind.

8.2 Kreuzkröte

Durch die Umsetzung des B-Plans wird durch die Inanspruchnahme des Bodenlagerplatzes eine Fortpflanzungs- und Ruhestätte der Kreuzkröte in einer Größenordnung von 4.600 m² zerstört.

8.3 Zauneidechse

Wird der B-Plan umgesetzt und die Fläche des Bodenlagerplatzes beansprucht, wird eine Fortpflanzungs- und Ruhestätte der Zauneidechse in einer Größe von ca. 3.400 m² zerstört. Bei einer Umgestaltung des nordwestlichen B-Plangebiets in der Nähe der Bahntrasse könnte es zur Tötung von Einzelindividuen kommen.

8.4 Bluthänfling

Die Fortpflanzungs- und Ruhestätte von mindestens 2 Bluthänfling-Brutpaaren wird im Falle einer Bebauung des Bodenlagerplatzes zerstört.

8.5 Fazit

Bei einer Realisierung des B-Plans ist von einem Revierverschwinden für ein Feldlerchenpaar, von Brutplatzverlusten des Bluthänflings sowie von einem Verlust von 4.600 m² Kreuzkröten-Lebensraum und 3.400 m² Zauneidechsen-Lebensraum auszugehen.

Die betroffenen Arten Feldlerche, Bluthänfling, Kreuzkröte und Zauneidechse befinden sich in der atlantischen Region Nordrhein-Westfalens in einem ungünstigen (Feldlerche und Kreuzkröte) bzw. günstigen (Bluthänfling und Zauneidechse) Erhaltungszustand. Aus artenschutzrechtlicher Sicht treten bei den betroffenen Arten nach § 44 V BNatSchG keine Zugriffsverbote auf, „soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird“. Hierzu sind bei Feldlerche, Bluthänfling, Kreuzkröte und Zauneidechse die Festsetzung vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen erforderlich.

Als funktionale Vermeidungsmaßnahmen sind Habitatverbesserungen in der Ackerlandschaft erforderlich, die geeignet sind ein neues Feldlerchenrevier zu schaffen. Der Lebensraumverlust bei Kreuzkröte und Zauneidechse ist funktional im Verhältnis 1:1 zu ersetzen (vorgezogener Ausgleich, s. Kap. 10).

Vorsorglich wird auch für den Verlust der Fortpflanzungs- und Ruhestätte des Bluthänflings funktionaler Ersatz geschaffen. Es wird empfohlen eine Fläche in direkter Nähe des alten Brutplatzes mit einem dichten Weißdorn-Gebüsch zu bepflanzen (Kap 10).

Für die übrigen planungsrelevanten Arten ergeben sich keine Konflikte mit den Vorschriften des besonderen Artenschutzes nach § 44 BNatSchG, insbesondere wenn die vorgesehenen Maßnahmen zum Zeitpunkt des Baubeginns der Erschließungs- bzw. Baumaßnahmen eingerichtet sind und die empfohlenen Vermeidungsmaßnahmen umgesetzt werden (s. Kap. 9 und 10).

Für die nicht planungsrelevanten, europäischen Vogelarten wird auf die Vermeidungsmaßnahmen und den vorgezogenen Ausgleich (Kap. 9 und 10) verwiesen.

9 Vermeidungsmaßnahmen

Neben den planungsrelevanten Vogelarten ist § 44 I BNatSchG auch für alle weiteren heimischen Vogelarten als europäisch geschützte Arten zu beachten. Dies gilt insbesondere für die im Plangebiet vorkommenden Brutvogelarten Haussperling und Bluthänfling, die nach der Roten Liste regional gefährdet bzw. stark gefährdet sind.

Das Eintreten artenschutzrechtlicher Zugriffsverbote wird bezüglich aller europäisch geschützter Vogelarten durch die nachfolgend aufgeführten Vermeidungsmaßnahmen, mit Ausnahme der Feldlerche und des Bluthänflings (vgl. Kap. 10.1 und 10.2), gänzlich ausgeschlossen.

9.1 Baufeldfreimachung

Auf den Äckern ist eine Baufeldräumung vorsorglich außerhalb der Brutperiode der Feldlerche durchzuführen. Es ergibt sich aus artenschutzfachlicher Sicht ein Zeitfenster zwischen August und Februar, unter dessen Beachtung der Eintritt artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände durch Vernichten von Niststandorten oder Bruten durch die Baufeldräumung ausgeschlossen wird. Die geräumten Flächen sind bis zum Baubeginn als vegetationsfreie Schwarzbrachen vorzuhalten. Hierzu sind die Flächen gegebenenfalls regelmäßig mechanisch zu bearbeiten (grubbern o.ä.).

Alternativ können die Ackerflächen bis zum Baubeginn auch mit für Feldvögel ungeeigneten Kulturen bewirtschaftet werden. Hierzu bietet sich beispielsweise eine Einsaat mit Schnittgras (*Lolium multiflorum*) an, welches in der Brutzeit zwischen März und Juli nicht gemäht wird. Hierdurch wird eine Brut von Feldvögeln ebenfalls vermieden.

Auch für die übrigen Flächen, insbesondere für die Entnahme der Gebüsche, wird eine Baufeldfreimachung außerhalb der Brutperiode der Vögel, insbesondere der des Bluthänflings, empfohlen. Auch hier ergibt sich aus artenschutzfachlicher Sicht ein Zeitraum von August bis Februar.¹

9.2 Abfangen von Kreuzkröten

In der Aktivitätsperiode der Kreuzkröte (Zeitraum März bis Oktober) vor der Erschließung von Baugrundstücken auf dem Bodenlagerplatz erfolgen eine amphibiendichte Einzäunung und ein Abfangen vorhandener Kreuzkröten. Gefangene Tiere werden in die Grube Deutag verbracht, in der im Vorfeld vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen für die Kreuzkröte durchzuführen sind (vgl. Kap. 10.3). Der

¹ Wir weisen an dieser Stelle vorsorglich darauf hin, dass laut §39 BNatSchG bzw. § 64 LG NW Gehölzentnahmen nur in einem Zeitraum von Anfang Oktober bis Ende Februar durchgeführt werden dürfen.

Zaun bleibt während der Baumaßnahme bestehen und verhindert ein Eindringen von Tieren.

9.3 Abfangen von Zauneidechsen und Abschirmen der Fläche

Für die im B-Plangebiet vorkommenden Zauneidechsen müssen vor der Erschließung von Baugrundstücken der Bodenlagerplatz eingezäunt und die Tiere abgefangen werden. Dies ist in ihrer Aktivitätsperiode von März bis Anfang November zu leisten. Gefangene Tiere werden in die Grube Deutag verbracht, in der im Vorfeld geeignete Maßnahmen für die Zauneidechse stattfanden (vgl. Kap. 10.4). Der Zaun bleibt während der Baumaßnahme bestehen und verhindert ein Eindringen von Tieren.

Wird die Fläche im Nordwesten des B-Plangebiets in der Nähe der Bahnlinie umgestaltet, wird empfohlen einen temporären Reptilienzaun als Abschirmung des Gebietes zur Bahntrasse hin zu installieren. So wird eine Tötung von einzelnen Tieren verhindert. Der Zaun sollte vor Beginn der Baumaßnahmen während der Winterruhe der Tiere errichtet werden (Mitte November bis Februar). Da der Parkplatz für die Zauneidechse keine Winterquartiermöglichkeiten bietet, werden die Tiere an der Bahnlinie überwintern. Der Zaun verhindert dann ein Einwandern von Tieren während der Aktivitätsperiode.

10 Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

Um nicht gegen artenschutzrechtliche Zugriffsverbote des § 44 I Nr. 3 BNatSchG hinsichtlich der planungsrelevanten Arten Feldlerche, Kreuzkröte und Zauneidechse und des regional stark gefährdeten Bluthänfling zu verstoßen, sind zusätzlich vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen durchzuführen.

Die Maßnahmen müssen zu dem Zeitpunkt verfügbar und wirksam sein, zu dem die an sich verbotene Handlung vorgenommen wird (hier: Beschädigung und Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten). Dazu müssen diese vor Baubeginn umgesetzt sein. Maßnahmen zur Optimierung der Habitatbedingungen von Feldlerche, Bluthänfling, Kreuzkröte und Zauneidechse können vergleichsweise kurzfristig, d.h. innerhalb eines Jahres wirksam werden.

Die detaillierte Maßnahmenumsetzung wird durch die Stadt Sankt Augustin und das Büro für Natur- und Umweltschutz der Stadt Sankt Augustin nach den Vorgaben des LANUV und nach MKULNV (2013) koordiniert.

10.1 Maßnahmen zum Erhalt der Feldlerche

Für den Verlust des Feldlerchenreviers muss bei Realisierung der Bebauung auf dem Bodenlagerplatz und den östlichen Ackerparzellen im zeitlichen Vorfeld funktionaler Ersatz geschaffen werden.

Die Feldlerche nimmt in erster Linie ihre Umwelt optisch wahr und hält zu vertikalen Landschaftselementen relativ große Abstände im Vergleich zu anderen Singvögeln ein (BMVBS 2010). Die Brutrevierdichte ist zudem in hohem Maße von der Habitatausstattung abhängig.

Daher sind für den Suchraum für die Ausgleichsflächen in der offenen, störungsarmen Agrarlandschaft folgende Kriterien zu beachten:

- räumlicher Bezug zum Plangebiet (Lokalpopulation) mit Vorkommen¹,
- ausreichende Abstände der Maßnahmenstandorte zu potentiellen Stör- und Gefahrenquellen; mindestens 150 m zu Kulissenwirkung erzeugenden Vertikalstrukturen wie Gehölzstreifen, Wäldern und Ortslagen sowie mindestens 300 m zu Land- und Kreisstraßen (Verkehrsaufkommen bis 20.000 Kfz/24h) und 400 m zu Bundesautobahnen und Straßen mit höherem Verkehrsaufkommen (>20.000 Kfz/24h) sowie
- für die Art möglichst geringwertige Habitatausstattung und damit aktuell niedrige Besatzdichte, um den Flächenbedarf zu minimieren (Aufwertungspotential pro Flächeneinheit damit größer).

¹ Die Feldlerche besiedelt die Hangelarer Heide flächendeckend. Die Abgrenzung der Lokalpopulation umfasst daher mindestens dieses Areal.

Geeignet sind vor allem verschiedene Formen von Ackerextensivierungen in einer weitgehend offenen Agrarlandschaft. Im Einzelnen bieten sich die folgenden Förder- und Schutzmaßnahmen an (LANUV 2016e, KÖNIG & SANTORA 2011, HÖTKER 2005):

- Extensivierung des Getreideanbaus (doppelter Reihenabstand, reduzierte Düngung, keine Biozide),
- Anlage und Pflege von Brachen (Mahd, Grubbern ab 1. August) und Blühfeldern,
- Anlage von Ackerrand- und Blühstreifen (Mindestbreite 6 m, idealerweise 10 m),
- Verkleinerung der Schläge und Vergrößerung der Sortenvielfalt an Feldfrüchten auch innerhalb der Schläge (erhöhte Strukturvielfalt),
- vermehrter Anbau von Sommergetreide, Leguminosen und Luzerne,
- Anlage von Feldlerchenfenstern (nur in Kombination mit flächen- und streifenförmigen Maßnahmen),
- Erhalt von Stoppelfeldern im Herbst und Winter sowie
- Ernteverzicht von Getreide.

Der Maßnahmenumfang lässt sich aus der Mindestreviergröße der Feldlerche ableiten. Die Brutreviere der Feldlerche sind nach LANUV (2016a) mindestens 0,25 ha groß. GLUTZ VON BLOTZHEIM (2001) berichtet von kleinsten Reviergrößen in Leguminosenfeldern von 0,28 ha und in Getreidefeldern von 0,5 ha. In intensiv landwirtschaftlich genutzten Gebieten sind die Reviere durchwegs größer. Die Reviergrößen betragen dann bis zu 5 ha. Bei einer sinnvollen Kombination von Schutz- und Fördermaßnahmen ist eine Flächengröße von 0,5 ha für die Neuschaffung eines zusätzlichen Feldlerchenreviers ausreichend¹.

Die oben genannten Maßnahmen der Ackerextensivierung können in der Grube Deutag umgesetzt werden. In Karte 3 ist eine Fläche dargestellt (Gesamtgröße 17.600 m²) innerhalb der die 0,5 ha (= 5.000 m²) für die Feldlerche gestaltet werden können. Für die Ackerextensivierung bietet sich in der Grube Deutag besonders das Anpflanzen von Luzerne an. Da die Feldlerche Kulissen meidet ist die östlich aufwachsende Gehölzreihe auf den Stock zu setzen. Optimal wäre hier die Entwicklung eines breiten, wiesenartigen Feldrains mit einzelnen Gebüsch anstelle der Gehölzreihe.

¹ Dies belegen seit 2010 laufende, eigene ornithologische Erfolgskontrollen zu Ausgleichsmaßnahmen für das Kraftwerk Neurath und die Umsiedlung Merzenich im rheinischen Braunkohlerevier.

10.2 Maßnahmen zum Erhalt des Bluthänflings

Kommt es am Bodenlagerplatz zur Realisierung einer Bebauung, fallen Fortpflanzungs- und Ruhestätten des in der Niederrheinischen Bucht stark gefährdeten Bluthänflings weg.

Der Bluthänfling zeigt nach GLUTZ VON BLOTZHEIM (2001) große „Vorliebe für Sanddorn, Stechginster, Wacholder oder Fichten, nistet aber auch in früh ihr Laub entfaltenden dichten oder dornbewehrten Sträuchern (z. B. *Sambucus nigra*, *Crataegus* sp.), Hecken, Zwergsträuchern, Stauden (z. B. *Filipendula ulmaria*), hohen Sauergräsern und Farnen“. Wichtig sind ihm hierbei ein „gutes Samenangebot, dichte, in Bodennähe gute Deckung bietende Baum-, Strauch-, seltener Staudenvegetation“. Es wird empfohlen eine Fläche in direkter Nähe des alten Brutplatzes mit einem dichten Weißdorn-Gebüsch zu bepflanzen (vgl. Karte 3). Es würde sich für eine Bepflanzung beispielsweise die öffentliche Grünfläche im Südosten des B-Plangebiets auf dem Flurstück 2202 eignen. Zudem sind für den Bluthänfling vielfältige Ausweichmöglichkeiten in der Grube Deutag gegeben. Aktuell wird die Grube bereits als Nahrungshabitat genutzt.

10.3 Maßnahmen zum Erhalt der Kreuzkröte

Für die Zerstörung einer 4.600 m² großen Lebensstätte der Kreuzkröte durch Bebauung auf dem verbliebenen Lagerplatzgelände wird im zeitlichen Vorfeld funktionaler Ersatz im Verhältnis 1:1 geschaffen (Kap. 9.2).

„Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen für die Kreuzkröte wurden bereits im räumlichen Zusammenhang in der Grube Deutag im Jahr 2009 für die Bebauung der Grundstücke Sharma und Pützstück auf dem ehemaligen Bodenlagerplatz umgesetzt. Auf einer Fläche von 1.500 m² wurden 2 Tümpel, Blocksteinhaufen und Brachen angelegt“ (RASKIN 2013). Im Erfassungszeitraum 2015/2016 wurden in den beiden Ausgleichsgewässern Kaulquappen der Kreuzkröte nachgewiesen (BNU 2016). Zudem waren etliche Individuen (~10-20) des Wasserfrosch-Komplexes (vermutlich Teichfrosch) anzutreffen. Grundsätzlich kann die Kreuzkröte mit Wasserfröschen vergesellschaftet sein (KORDGES & WILLIGALLA 2011). Die Tümpel waren im Kartierzeitraum stets wassergefüllt. Die Kreuzkröte bevorzugt jedoch als Laichgewässer i.d.R. nur temporär wassergefüllte Gewässer (KORDGES & WILLIGALLA 2011).

Im Rahmen der Realisierung des Bebauungsplans Nr. 408/1N „Gewerbegebiet Menden-Süd“ sind im zeitlichen Vorfeld Ausgleichsmaßnahmen in einer Größenordnung von mindestens 4.600 m² umzusetzen. Diese Maßnahmen können im nördlichen Teil der Grube Deutag ausgeglichen werden. Hier eignet sich eine Fläche von insgesamt 21.000 m² für die Optimierung und Erhaltung eines Kreuzkrö-

tenlebensraumes, innerhalb derer die auszugleichenden 4.600 m² umgesetzt werden können (vgl. Karte 3).

Es sollen weitere sonnenexponierte, temporäre Klein- und Kleinstgewässer und junge Brachstadien geschaffen werden. *„Diese Gewässer sollten vorwiegend ganztägig sonnenexponiert, weitgehend vegetationsfrei und überwiegend als Laachen mit einer Tiefe von < 30 cm ausgebildet sein“* (KORDGES & WILLIGALLA 2011).

Dynamische Gewässer sind in der Grube teilweise durch das Befahren mit Bau- und Agrarmaschinen ausgebildet (vgl. Dok.-Foto 5a und 5b). Nördlich der Ackerflächen wurde eine verdichtete und temporär wassergefüllte Fahrrinne als Laichgewässer angenommen. Diese Bedingungen sind jedoch sehr dürrftig ausgebildet und finden sich nur an wenigen Stellen. Es besteht die Möglichkeit mit sehr einfachen Mitteln auf den stadteigenen Flächen die Population der Kreuzkröte zu erhalten und die Situation für die Kröte deutlich zu verbessern:

- Durch das Befahren mit Baufahrzeugen oder Landmaschinen im nördlichen Teil der Grube können durch eine ausreichende Bodenverdichtung (weitere) Klein- und Kleinstgewässer geschaffen werden (LANUV 2016f, skizzenhaft dargestellt in Karte 3). Größere Gewässer können mit Planierdrape oder Vorderlader flach ausgeschoben werden.¹ Eine Anlage von ca. 4 bis 6 größeren Gewässern wird vorgeschlagen.
- Es wird empfohlen, die Maßnahme der Bodenverdichtung im Winterhalbjahr vor dem Beginn der Fortpflanzungsaktivität der Kreuzkröte nach SINSCH (1998) bis spätestens Anfang März abzuschließen. Es ist eine regelmäßige Wiederholung der Maßnahme nötig (nach eigenen Beobachtungen genügt eine jährliche Durchführung der Maßnahme).
- Weiterhin ist es sinnvoll, innerhalb der dafür vorgesehenen Fläche (mit einer Größe von ~21.000 m²) die Ausgleichsfläche (von mindestens 4.600 m²) in der Lage zu variieren und Teilflächen östlich und westlich davon nacheinander im jährlichen Wechsel zu stören. So können sich sowohl Pionierstandorte ausbilden als auch junge (0-1 Jahr) und ältere Brachestadien (2-3 Jahre alt) (Empfehlung nach LANUV 2016f), die den Offenlandcharakter der Flächen betonen. Hierdurch wird gleichzeitig die Zauneidechse gefördert, wodurch diese Maßnahme multifunktional wirksam wäre (vgl. Karte 3).
- Schließlich sind südexponierte Böschungen regelmäßig freizustellen, die der Kreuzkröte als Tages- und Winterquartier dienen. Ein mögliches Szenario ist Karte 3 zu entnehmen.

10.4 Maßnahmen zum Erhalt der Zauneidechse

Die im Rahmen der Maßnahmen für die Kreuzkröte in der Grube Deutag anzulegenden Brachestadien sind ebenfalls geeignete Habitatstrukturelemente für die Zauneidechse und verbessern somit gleichzeitig die Lebensbedingungen dieser Art in der Grube (multifunktional wirkende Maßnahme). Die Freihaltung von vegetationslosen und gut besonnten Rohbodenstandorten ist vor allem für die Eiablage der Zauneidechse essentiell (LANUV 2016g).

Im Rahmen von Maßnahmen wird weiterhin die Anlage von Gesteins- und Sand-schüttungen für die Zauneidechse empfohlen (skizzenhaft in Karte 3 dargestellt). Einige Strukturen (kleinere Sandhaufen) befinden sich bereits in der Grube Deutag (vgl. Dok.-Foto 6a und 6b). Eine zusätzliche Anlage von kleinen Gesteins-schüttungen ist empfehlenswert. Dabei sollten 60 % der Steine eine Körnung von *„20 bis 40 cm aufweisen, so dass sich das gewünschte Lückensystem einstellt“* (LANUV 2016g).²

Die Grube Deutag bietet per se schon ideale Strukturen im Hinblick des Gesamthabitates für die Zauneidechse. Laut BRÜGGEMANN (1990 zit. in LANUV 2016g) besteht ein ideales Gesamthabitat aus etwa einem Fünftel vegetationsfreier Flächen, einem Fünftel Strauch- und Baumschicht und drei Fünftel Krautvegetation. Auch BLANKE (2010) spricht von einer dichten Krautschicht, vereinzelt stehenden Gehölzen und vegetationsarmen oder -freien Flächen als wichtige Habitatstrukturen.

Wird in der Grube die Offenhaltung von Flächen auch zukünftig gewährleistet und die Anlage von Sand- und Gesteinshaufen verwirklicht, bieten sich der Zauneidechse ideale Habitatbedingungen.

¹ Es bietet sich an hierfür lokal ansässige Firmen oder den in der Grube tätigen Landwirt für die Maßnahme zu gewinnen.

² Auch hierfür bietet sich eine Zusammenarbeit mit lokal ansässigen Firmen oder dem in der Grube tätigen Landwirt an.

10.5 Empfehlungen für weitere artenschutzfachliche Maßnahmen

Aus artenschutzfachlicher Sicht sind neben den bereits genannten Maßnahmen für Feldlerche, Kreuzkröte und Zauneidechse in der Grube Deutag und der südlich angrenzenden Ackerparzelle weitere Maßnahmen empfehlenswert:

- Auf den Freiflächen im Norden der Grube ist ein starker Birkenaufwuchs zu verzeichnen. Im Westen nehmen der Gehölzaufwuchs und die Verbuschung (vor allem Brombeere) zu. Für die vielen Offenlandarten, die in der Grube ihren Lebensraum haben, wird empfohlen diesem Aufwuchs mit regelmäßigen Pflegemaßnahmen entgegenzuwirken.
- Südlich der Gehölzstreifen im Westen der Grube sind ein Freistellen der Böschung und ein Anlegen von weiteren Gewässern empfehlenswert. Von temporären und dauerhaften Gewässern können hier sowohl Kreuzkröte, als auch Kammmolch profitieren.
- Auf der südlich an die Grube angrenzende Ackerparzelle liegt das aktuell beste Laichgewässer der Kreuzkröte. Es wird empfohlen den Acker als Kreuzkröten-Lebensraum zu erhalten und zu optimieren.

11 Artenschutzrechtliche Beurteilung

Unter Beachtung und Durchführung der in Kapitel 9 und 10 dargestellten Maßnahmen werden die artenschutzrechtlichen Vorschriften nach § 44 I BNatSchG bei Realisierung des Vorhabens eingehalten.

Ein Ausnahmeverfahren (Stufe III der ASP) gemäß der Verwaltungsvorschrift Artenschutz ist nicht erforderlich.

Aachen, 16. September 2016

M. Sc. Angew. Geogr. Verena Niedek

Dr. Richard Raskin

Quellenverzeichnis

- BMVBS (Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung) (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. – Ergebnis des Forschungs- und Entwicklungsvorhabens FE 02.286/2007/LRB. – Bearbeiter: Garniel, A. & Mierwald, U.; KfL Kiel.
- BNATSCHG (Bundesnaturschutzgesetz) (2010): Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege. – Artikel 1 des Gesetzes vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), i.d. Fassung vom 1.3.2010.
- BÜRO FÜR NATUR- UND UMWELTSCHUTZ DER STADT SANKT AUGUSTIN (BNU) (2016): Monitoring in der Grube Deutag, durchgeführt durch das BNU, schriftliche Mitteilung vom BNU am 06.09.2016.
- GASSNER, E. & WINKELBRANDT, A. (2006): UVP. Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltverträglichkeitsprüfung. – Heidelberg (Müller).
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U.N. (Hrsg.) (2001): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. – Aula-Verl. (Wiesbaden).
- HACHTEL, M., SCHMIDT, P., BROCKSIEPER, U., RODER, C. (2009): Erfassung von Reptilien – eine Übersicht über den Einsatz künstlicher Verstecke (KV) und die Kombination mit anderen Methoden. – HACHTEL, M., SCHLÜPMANN, M., THIESMEIER, B., WEDDELING, K. (Hrsg.): Methoden der Feldherpetologie. Zeitschrift für Feldherpetologie, Supplement 15: 7-84. Bielefeld (Laurenti).
- HÖTKER, H. (2005): Vögel der Agrarlandschaft. Bestand, Gefährdung, Schutz. – Bonn (Naturschutzbund Deutschland e.V.).
- KÖNIG, H. & SANTORA, G. (2011): Die Feldlerche – Ein Allerweltsvogel auf dem Rückzug. – Natur in NRW 1/11: 24-28.
- KORDGES, T. & WILLIGALLA, C. (2011): Kreuzkröte - *Bufo calamita*. – In: ARBEITSKREIS AMPHIBIEN UND REPTILIEN NORDRHEIN-WESTFALEN (Hrsg.): Handbuch der Amphibien und Reptilien Nordrhein-Westfalens S. 623-666, Bielefeld (Laurenti).
- LANDSCHAFTSGESETZ (LG), Landesrecht Nordrhein-Westfalen (2000): Gesetz zur Sicherung des Naturhaushalts und zur Entwicklung der Landschaft in der Neufassung vom 21.07.2000.
- LANUV (Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW) (2016a): Fachinformationssystem „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“: – <http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/blatt/liste/52082> , letzter Zugriff am 03.08.2016.
- LANUV (Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW) (2016b): Naturschutzinformationen für schutzwürdige Biotope (BK), Biotopverbundflächen, Landschaftsräume und Landschaftsbildeinheiten – <http://bk.naturschutzinformationen.nrw.de/bk/de/downloads>, letzter Zugriff am 19.07.2016.
- LANUV (Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW) (2016c): Kartierung und Erhebungsbogen der Kreuzkröte – <http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/web/babel/media/102329.pdf>, letzter Zugriff am 05.05.2016.
- LANUV (Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW) (2016d): Kartierung und Erhebungsbogen der Zauneidechse – <http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/web/babel/media/102321.pdf>, letzter Zugriff am 19.05.2016.

- LANUV (Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW) (2016e): Artenschutzmaßnahmen der Feldlerche – <http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/v/oegel/massn/103035>, letzter Zugriff am 02.08.2016.
- LANUV (Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW) (2016f): Artenschutzmaßnahmen der Kreuzkröte – http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/a/mph_rept/massn/102329, letzter Zugriff am 02.08.2016.
- LANUV (Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW) (2016g): Artenschutzmaßnahmen der Zauneidechse – http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/a/mph_rept/massn/102321, letzter Zugriff am 02.08.2016.
- LANUV (Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW, Hrsg.) (2011): Rote liste der gefährdeten Pflanzen, Pilze und Tiere in Nordrhein-Westfalen. - 4. Fassung, 2 Bde., LANUV-Fachbericht 36.
- MKULNV (Ministerium für Klimaschutz, Umwelt Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen) (2016): 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- oder Zulassungsverfahren (VV-Artenschutz). - Rd.Erl. d. Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW v. 06.06.2016, - III 4 - 616.06.01.17 –Düsseldorf.
- MKULNV (Ministerium für Klimaschutz, Umwelt Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen) (2013): Leitfaden „Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen“ für die Berücksichtigung artenschutzrechtlich erforderlicher Maßnahmen in Nordrhein-Westfalen. Forschungsprojekt des MKULNV Nordrhein-Westfalen (Az.: III-4 - 615.17.03.09). Bearb. FÖA Landschaftsplanung GmbH (Trier): J. Bettendorf, R. Heuser, U. Jahns- Lüttmann, M. Klußmann, J. Lüttmann, Bosch & Partner GmbH: L. Vaut, Kieler Institut für Landschaftsökologie: R. Wittenberg. Schlussbericht (online)
- MWEBWV & MKULNV (Ministeriums für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr NRW & des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW) (2010): Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben. - Gemeinsame Handlungsempfehlung.
- OELKE, H. (1968): Wo beginnt bzw. wo endet der Biotop der Feldlerche? – Journal of Ornithology, Vol. 109 (1: 25-29).
- ORTWIN, E., DAWO, B., HOFFMANN, J., SCHITTEK, K., SCHWARTING, A., STRAßER, C., TSCHPE, M. (2003): Zusammenhänge zwischen der raum-zeitlichen Revierdynamik der Feldlerche (*Alauda arvensis*) und der Flächennutzungsdynamik in der Agrarlandschaft. – Archiv für Naturschutz und Landschaftsforschung, Dez. 2003.
- RASKIN • Büro für Landschaftsplanung und angewandte Ökologie (2007): Gewerbeansiedlung Menden – Süd. Floristisch-faunistische Erfassung und Bewertung der Entwicklungsstufe I als Grundlage für Umweltbericht und landschaftspflegerischen Fachbeitrag. – Gutachten i.A. des Büro Landschaft! (Aachen).
- RASKIN • Büro für Landschaftsplanung und angewandte Ökologie (2008): Artenschutzbeiträge zu den Bauvorhaben Sharma und Pützstück im Gewerbegebiet Menden – Süd. – 2 Gutachten i.A. des Büro Landschaft! (Aachen).
- RASKIN • Umweltplanung und Umweltberatung GbR (2013): Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zum B-Plan Nr. 408/1 „Gewerbegebiet Menden – Süd“. – Gutachten i.A. des Büro Landschaft! (Aachen).

- SCHLÜPMANN, M. & KUPFER, A. (2009): Methoden der Amphibienerfassung – eine Übersicht. – In: HACHTEL, M., SCHLÜPMANN, M., THIESMEIER, B., WEDDELING, K. (Hrsg.): Methoden der Feldherpetologie. Zeitschrift für Feldherpetologie, Supplement 15: 7-84. Bielefeld (Laurenti).
- SCHMIDT, P. (2004): Erfassung der Herpetofauna am geplanten Veranstaltungsort des Weltjugendtages 2005 (Hangelarer Heide). – Gutachten i.A. der Stadt Sankt Augustin.
- SINSCH, U. (1998): Biologie und Ökologie der Kreuzkröte. Bochum (Laurenti).
- STADT SANKT AUGUSTIN (2016): Bebauungsplan 408/1N – „Gewerbegebiet Menden-Süd“, Textliche Festsetzungen (Stand vom 27.06.2016).
- SÜDBECK, P., H. ANDRETTZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (Hrsg.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell. – I.A. der Länderarbeitsgemeinschaften der Vogelschutzwarten und des Dachverbandes Deutscher Avifaunisten (DAA).
- WETTERKONTOR (2016): Monats- und Jahreswerte (Niederschläge und Temperatur) für die Station Köln-Bonn – <http://www.wetterkontor.de/de/wetter/deutschland/monatswerte-station.asp>, letzter Zugriff am 16.08.2016.
- ZENKER, W. (1982): Beziehungen zwischen dem Vogelbestand und der Struktur der Kulturlandschaft. - Beitr. Avifauna des Rheinlandes H. 15, Düsseldorf (GRO).

DOKUMENTATION

Tabellen

- Tab. D1:** Planungsrelevante Arten für den zweiten Quadranten des Messischblattes 5208 (Bonn)
- Tab. D2:** Gesamtartenliste der im Rahmen der Brutvogelkartierungen 2016 erfassten Vogelarten im B-Plan-Gebiet und dem direkten Umfeld
- Tab. D3:** Gesamtartenliste der im Rahmen der Brutvogelkartierungen 2016 erfassten Vogelarten in der Grube Deutag und dem direkten Umfeld

Protokolle

Gesamtprotokoll der Artenschutzprüfung

Art-für-Art-Protokolle zur Abarbeitung der artenschutzrechtlichen Anforderungen

- Feldlerche (*Alauda arvensis*)
- Bluthänfling (*Carduelis cannabina*)
- Kreuzkröte (*Bufo calamita*)
- Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Fotodokumentation (8 Fotos)

Karten

- Karte 1:** Verbreitung von planungsrelevanten und regional gefährdeten Vogelarten im Jahr 2015/'16 (M 1:4.000)
- Karte 2:** Verbreitung der planungsrelevanten Arten Kreuzkröte und Zauneidechse im Jahr 2015/'16 (M 1:4.000)
- Karte 3:** Vermeidungsmaßnahmen und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen für Feldlerche, Bluthänfling, Kreuzkröte und Zauneidechse (M 1:3.000)

Tab. D1: Planungsrelevante Arten für den zweiten Quadranten des Messtischblattes 5208 (Bonn)Erläuterungen:**Status:** Av = Art vorhanden, sb = sicher brütend**EHZ (atl.)** = Erhaltungszustand in der atlantischen Region von NRW, G = gut, U = ungünstig, S = schlecht, + = Tendenz zunehmend, - = Tendenz abnehmend**Lebensräume:** Kleingehölze = Kleingehölze, Alleen, Bäume, Gebüsche, Hecken; Äcker = Äcker, Weinberge; Gärten = Gärten, Parkanlagen, Siedlungsbrachen**Biotopebindung:** XX – sehr stark, X – stark, (X) – schwach; bei Fledermäusen: WS – Wochenstube, ZQ – Zwischenquartier, WQ – Winterquartier

Angaben nach LANUV (2016a)

Art Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Status	EHZ (atl.)	Klein- gehölze	Äcker	Gärten	Gebäude
Säugetiere							
<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügel-Fledermaus	Av	G-	X		XX	WS/WQ
<i>Myotis dasycneme</i>	Teichfledermaus	Av	G	X	(X)	(X)	WS/(WQ)
<i>Myotis daubentonii</i>	Wasserfledermaus	Av	G	X		X	(WQ)
<i>Nyctalus noctula</i>	Abendsegler	Av	G	WS/WQ	(X)	X	(WQ)
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Rauhautfledermaus	Av	G				(WS)/(WQ)
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus	Av	G	XX		XX	WS/WQ
Vögel							
<i>Accipiter gentilis</i>	Habicht	sb	G-	X	(X)	X	
<i>Accipiter nisus</i>	Sperber	sb	G	X	(X)	X	
<i>Alauda arvensis</i>	Feldlerche	sb	U-		XX		
<i>Alcedo atthis</i>	Eisvogel	sb	G			(X)	
<i>Anthus pratensis</i>	Wiesenpieper	sb	S		(X)		
<i>Ardea cinerea</i>	Graureiher	sb	G	X	X	X	
<i>Asio otus</i>	Waldohreule	sb	U	XX		X	
<i>Athene noctua</i>	Steinkauz	sb	G-	XX	(X)	X	X
<i>Buteo buteo</i>	Mäusebussard	sb	G	X	X		
<i>Coturnix coturnix</i>	Wachtel	sb	U		XX		
<i>Cuculus canorus</i>	Kuckuck	sb	U-	X		X	

Tab. D1: Fortsetzung

Art Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Status	EHZ (atl.)	Klein- gehölze	Äcker	Gärten	Gebäude
Vögel							
<i>Delichon urbica</i>	Mehlschwalbe	sb	U		(X)	X	XX
<i>Dryobates minor</i>	Kleinspecht	sb	U	X		X	
<i>Falco peregrinus</i>	Wanderfalke	sb	G				XX
<i>Falco tinnunculus</i>	Turmfalke	sb	G	X	X	X	X
<i>Grus grus</i>	Kranich	r	U+		X		
<i>Hirundo rustica</i>	Rauchschwalbe	sb	U		X	X	XX
<i>Lanius collurio</i>	Neuntöter	sb	U	XX			
<i>Locustella naevia</i>	Feldschwirl	sb	U	XX	(X)		
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Nachtigall	sb	G	XX		X	
<i>Milvus milvus</i>	Rotmilan	sb	S	X	X		
<i>Oriolus oriolus</i>	Pirol	sb	U-	X		X	
<i>Passer montanus</i>	Feldsperling	sb	U	X	X	X	
<i>Perdix perdix</i>	Rebhuhn	sb	S		XX	X	
<i>Phalacrocorax carbo</i>	Kormoran	sb	G	X			
<i>Riparia riparia</i>	Uferschwalbe	sb	U		(X)		
<i>Saxicola rubicola</i>	Schwarzkehlchen	sb	G	X	(X)		
<i>Streptopelia turtur</i>	Turteltaube	sb	S	XX	X	(X)	
<i>Tyto alba</i>	Schleiereule	sb	G	X	X	X	X
<i>Vanellus vanellus</i>	Kiebitz	sb	U-		XX		
Amphibien							
<i>Bufo calamita</i>	Kreuzkröte	Av	U		(X)	XX	
Reptilien							
<i>Lacerta agilis</i>	Zauneidechse	Av	G	X	X	X	(X)

Tab. D2: Gesamtartenliste der im Rahmen der Brutvogelkartierungen 2016 erfassten Vogelarten im B-Plan-Gebiet und seinem direkten Umfeld

Erläuterungen:

Status: B = Brutvogel, NG = Nahrungsgast, Ü = Überflieger

fett: planungsrelevante Arten in NRW (nach LANUV 2016a)

Gefährdung: 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V= Vorwarnliste, S = dank Schutzmaßnahmen gleich, geringer oder nicht mehr gefährdet, - = keine Gefährdung (nach LANUV 2011); NRBU = Niederrheinische Bucht

Art		Status	Gefährdung (NRBU/NRW)
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name		
Amsel	<i>Turdus merula</i>	B	-/-
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	B	V/V
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	B	2/V
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	B	-/-
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	B	-/-
Elster	<i>Pica pica</i>	B	-/-
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	B	3/3S
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	B	-/-
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	B	-/V
Halsbandsittich	<i>Psittacula krameri</i>	Ü	
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	B	-/-
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	B	3/V
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	B	-/-
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	B	-/-
Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	Ü	-/-
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	NG	-/-
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	Ü	-/-
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	B	-/-
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	B	-/-
Rauchschwalbe	<i>Hirunda rustica</i>	NG	3/3S
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	B	-/-
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	B	-/-
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	Ü	2/3
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	B	V/VS
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	B	-/-
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	NG	VS/VS
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	B	-/-

Tab. D3: Gesamtartenliste der im Rahmen der Brutvogelkartierungen 2016 erfassten Vogelarten in der Grube Deutag und ihrem direkten Umfeld

Erläuterungen: siehe Tab. D2

Art		Status	Gefährdung (NRBU/NRW)
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name		
Amsel	<i>Turdus merula</i>	B	-/-
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	B	V/V
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	NG	2/V
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	B	-/-
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	B	-/-
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	NG	-/-
Elster	<i>Pica pica</i>	B	-/-
Fasan	<i>Phasianus colchicus</i>	B	
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	B	3/3S
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	B	2/3
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	B	-/-
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	B	3/V
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	B	-/V
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	Ü	-/-
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	B	-/-
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	B	-/-
Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	NG	-/V
Halsbandsittich	<i>Psittacula krameri</i>	Ü	
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	B	-/-
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	NG	2/3S
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	NG	3/V
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	B	-/-
Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	Ü	-/-
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	NG	-/-
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	Ü	-/-
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	B	-/-
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	NG	2/3
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	NG	3/VS
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	B	-/-
Rauchschwalbe	<i>Hirunda rustica</i>	NG	3/3S
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	B	-/-
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	B	-/-
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	NG	2/3
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	NG	-/-
Schwarzkelchen	<i>Saxicola rubicola</i>	NG	2/3S
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	B	-/-
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	B	-/-
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	NG	-/-
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	NG	VS/VS
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	B	-/-
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	B	-/-

Angaben zum Plan / Vorhaben

Allgemeine Angaben	
Plan/Vorhaben (Bezeichnung):	B-Plan Nr. 408/1N „Gewerbegebiet Menden-Süd“
Plan-/Vorhabenträger (Name):	Stadt Sankt Augustin
Antragstellung (Datum):	
<p>Die Stadt Sankt Augustin plant südlich der Ortschaft Menden die Schaffung eines neuen Gewerbegebietes. Hierzu soll der der Bebauungsplan Nr. 408/1N „Gewerbegebiet Menden-Süd“ aufgestellt werden.</p> <p>Der B-Plan umfasst ein 18,1 ha großes Gebiet zwischen Meindorfer Straße im Norden, der Autobahn A 59 im Westen und der östlich angrenzenden Gemarkung Niedermenden. Im Süden grenzt das Plangebiet an die Kiesgrube Deutag.</p> <p>Die maßgeblichen potentiellen Auswirkungen auf die Tierwelt bei Realisierung des Plans sind folgende:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verlust von Ackerflächen und unversiegelten Lagerflächen als Lebensstätten, • Verlust von Lebensstätten (Gebüsch) oder indirekter Verlust von Lebensstätten aufgrund von Revierverschiebungen und durch Silhouettenwirkung, • Zerschneidung und Trennung von Tierlebensräumen, • Erhöhung der Mortalitätsrate (z.B. durch Baubetrieb) sowie • optische und akustische Störungen ortsnaher Lebensräume sowie von Teilbereichen der offenen Feldflur durch Bau- und Betrieb des Mischgebietes. 	
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 (unter Voraussetzung der bei Anlage „Art für Art Protokolle“ beschriebenen Maßnahmen und Gründe)	
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:

Die nicht als planungsrelevant eingestuften besonders geschützten europäischen Vogelarten wurden im Rahmen der Eingriffsregelung einschließlich Vermeidung und Kompensation berücksichtigt. Die Baufeldfreimachung erfolgt für diese Arten grundsätzlich außerhalb der Brutzeiten.

Es handelt sich um Vogelarten mit einem landesweit günstigen Erhaltungszustand und einer großen Anpassungsfähigkeit, so dass im Regelfall nach Einschätzung des LANUV davon ausgegangen wird, dass nicht gegen die Verbote des §44 Abs. 1 BNatSchG verstoßen wird.

Eine Auflistung der nicht einzeln geprüften Vogelarten ist Dok.-Tab. D2 zu entnehmen.

Sofern sie jedoch in einer regionalen Roten Liste in eine Gefährdungskategorie eingestuft sind oder eine bedeutende lokale Population aufweisen, wurden sie wie planungsrelevante Arten einer ASP unterzogen.

Es handelt sich hier um folgende Vogelart: Bluthänfling.

Stufe III: Ausnahmeverfahren

Nur wenn Frage in Stufe II „ja“:

1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?
2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden?
3. Wird der Erhaltungszustand der Population bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?

ja nein

ja nein

ja nein

Kurze Darstellung der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses und Begründung warum diese dem Artenschutzinteresse im Rang vorgehen; ggf. Darlegung warum sich der ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtern wird und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird; ggf. Verweis auf andere Unterlagen.

Kurze Darstellung der geprüften Alternativen, und Bewertung bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit; ggf. Verweis auf andere Unterlagen.

Antrag auf Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG

Nur wenn alle Fragen in Stufe III „ja“:

- 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 „Art-für-Art-Protokoll“).

Nur wenn Frage 3 in Stufe III „nein“:

(weil bei einer FFH-Anhang IV-Art ein ungünstiger Ehaltungszustand vorliegt)

- 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 „Art-für-Art-Protokoll“).

Antrag auf Befreiung nach § 67 Abs. 2 BNatSchG

Nur wenn eine der Fragen in Stufe III „nein“:

(weil bei einer FFH-Anhang IV-Art ein ungünstiger Ehaltungszustand vorliegt)

- Im Zusammenhang mit privaten Gründen liegt eine unzumutbare Belastung vor. Deshalb wird eine Befreiung von den artenschutzrechtlichen Verboten gem. § 67 Abs. 2 BNatSchG beantragt.

Kurze Begründung der unzumutbaren Belastung.

Anlage „Art-für-Art-Protokolle“

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 (*Alauda arvensis*)**

Schutz- und Gefährdungsstatus der Art

<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste Status Deutschland <input type="text" value="-"/> NRW <input type="text" value="3S"/>	Messtischblatt <input type="text" value="5208-2"/>									
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr><td style="background-color: green; color: white;"> </td><td style="background-color: green; color: white;">grün</td><td style="background-color: white;">günstig</td></tr> <tr><td style="background-color: yellow; color: black;">X</td><td style="background-color: yellow; color: black;">gelb</td><td style="background-color: white;">ungünstig / unzureichend</td></tr> <tr><td style="background-color: red; color: white;"> </td><td style="background-color: red; color: white;">rot</td><td style="background-color: white;">ungünstig / schlecht</td></tr> </table>		grün	günstig	X	gelb	ungünstig / unzureichend		rot	ungünstig / 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 <input type="checkbox"/> B ungünstig / unzureichend <input type="checkbox"/> C ungünstig / schlecht	
	grün	günstig									
X	gelb	ungünstig / unzureichend									
	rot	ungünstig / schlecht									

Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art

(ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Die Feldlerche gilt als Charakterart der offenen Feldflur, sie besiedelt reich strukturierte Äcker. Weiterhin ist zu berücksichtigen, dass die Art höhere Vertikalstrukturen wie Waldränder und Feldgehölze oder auch Siedlungsbereiche meidet. Dies zeigt sich in dem deutlichen Abstand zu solchen Strukturen (ORTWIN et al. 2003). Der Mindestabstand zu bewaldeten oder bebauten Gebieten ist von der Höhe der Vertikalstrukturen, aber auch von deren Ausdehnung abhängig. Er beträgt nach OELKE (1968) und GLUTZ VON BLOTZHEIM (2001) 60–120 m bei Gehölzen bzw. Siedlungen von höchstens 30 ha.

Ein Feldlerchenrevier befindet sich ca. 40 m vom B-Plangebiet entfernt. Durch die geplante Umwandlung des Bodenlagerplatzes und des Ackers in Gewerbeflächen und einer Erschließungsstraße wird die Kulissenwirkung in die offene Feldflur nach Osten verschoben. Da der Abstand zur nächsten Kulisse jedoch zu gering ist, ist von einem Verlust eines Feldlerchenrevieres auszugehen.

Ein weiteres Revierzentrum befindet sich über 150 m südöstlich des B-Plangebiets. Aufgrund der Distanz, der Schutzwirkung der Grube und der Ausweichmöglichkeit wird an dieser Stelle von keinem Verlust des Feldlerchenrevieres ausgegangen.

Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements

Es wird eine Baufeldräumung vorsorglich außerhalb der Brutperiode durchgeführt. Es ergibt sich aus artenschutzfachlicher Sicht ein Zeitfenster zwischen August und Februar, unter dessen Beachtung der Eintritt artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände durch Vernichten von Niststandorten oder Bruten bei der Baufeldräumung ausgeschlossen wird (s. Kap. 9).

Für den Verlust eines Feldlerchenreviers durch die Umwandlung von Acker und des Bodenlagerplatzes in Gewerbegebiet wird im zeitlichen Vorfeld funktionaler Ersatz geschaffen (Kap. 10). Als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme werden Ackerextensivierungen und -brachen in einer Größenordnung von mindestens 0,5 ha umgesetzt. Die Maßnahmen werden in der Grube Deutag durchgeführt. Die Maßnahme wird mindestens ein Jahr vor Inanspruchnahme des Bodenlagerplatzes und der Ackerflächen umgesetzt.

Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

(unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Unter Beachtung und Durchführung der in II.2 dargestellten Maßnahmen sind artenschutzrechtliche Konflikte nach §44 I BNatSchG bei Realisierung des Vorhabens auszuschließen.

1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet?
(außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3) ja nein
2. Werden eventuell Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? ja nein
3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? ja nein
4. Werden 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? ja nein

Anlage „Art-für-Art-Protokolle“

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: **Bluthänfling (*Carduelis cannabina*)**

Schutz- und Gefährdungsstatus der Art

<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste Status Deutschland <input checked="" type="checkbox"/> V NRW <input checked="" type="checkbox"/> V	Messtischblatt <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; width: fit-content; margin: 0 auto;">5208-2</div>												
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region <table border="1" style="display: inline-table; margin-right: 10px;"> <tr><td style="background-color: green; color: white; text-align: center;">X</td><td style="background-color: green; color: white; text-align: center;">grün</td></tr> <tr><td style="background-color: yellow; color: black; text-align: center;">X</td><td style="background-color: yellow; color: black; text-align: center;">gelb</td></tr> <tr><td style="background-color: red; color: white; text-align: center;">X</td><td style="background-color: red; color: white; text-align: center;">rot</td></tr> </table> günstig ¹ ungünstig / unzureichend ungünstig / schlecht	X	grün	X	gelb	X	rot	Erhaltungszustand der lokalen Population (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III)) <table border="1" style="display: inline-table; margin-right: 10px;"> <tr><td style="background-color: lightblue; text-align: center;">A</td><td style="padding-left: 10px;">günstig</td></tr> <tr><td style="background-color: lightblue; text-align: center;">B</td><td style="padding-left: 10px;">ungünstig / unzureichend</td></tr> <tr><td style="background-color: lightblue; text-align: center;">C</td><td style="padding-left: 10px;">ungünstig / schlecht</td></tr> </table>		A	günstig	B	ungünstig / unzureichend	C	ungünstig / schlecht
X	grün													
X	gelb													
X	rot													
A	günstig													
B	ungünstig / unzureichend													
C	ungünstig / schlecht													

Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art

(ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Der Bluthänfling zeigt nach GLUTZ VON BLOTZHEIM (2001) große „Vorliebe für Sanddorn, Stechginster, Wacholder oder Fichten, nistet aber auch in früh ihr Laub entfaltenden dichten oder dornbewehrten Sträuchern (z. B. *Sambucus nigra*, *Crataegus* sp.), Hecken, Zwergsträuchern, Stauden (z. B. *Filipendula ulmaria*), hohen Sauergräsern und Farnen“. Wichtig sind ihm hierbei ein „gutes Samenangebot, dichte, in Bodennähe gute Deckung bietende Baum-, Strauch-, seltener Staudenvegetation“.

Der Bluthänfling hat im Südosten des B-Plangebiets eine Fortpflanzungs- und Ruhestätte, die von mehreren Brutpaaren genutzt wurde. Werden die Gebüsche dort entnommen und die Fläche als Gewerbegebiet umgewandelt, ist von einem Verlust einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte von mindestens 2 Brutpaaren des Bluthänflings auszugehen.

¹ unter Annahme, da der Bluthänfling keine planungsrelevante Vogelart

Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements

Es wird eine Baufeldräumung vorsorglich außerhalb der Brutperiode durchgeführt. Es ergibt sich aus artenschutzfachlicher Sicht ein Zeitfenster zwischen August und Februar, unter dessen Beachtung der Eintritt artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände durch Vernichten von Niststandorten oder Bruten bei der Baufeldräumung ausgeschlossen wird (s. Kap. 9).

Für den Verlust der Fortpflanzungs- und Ruhestätte des Bluthänflings wird im zeitlichen Vorfeld funktionaler Ersatz geschaffen (Kap. 10). Es wird empfohlen eine Fläche in direkter Nähe des alten Brutplatzes mit einem dichten Weißdorn-Gebüsch zu bepflanzen (vgl. Karte 3). Es würde sich für eine Bepflanzung beispielsweise die öffentliche Grünfläche im Südosten des B-Plangebiets auf dem Flurstück 2202 eignen. Zudem sind für den Bluthänfling Ausweichmöglichkeiten in der Grube Deutag gegeben.

Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

(unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Unter Beachtung und Durchführung der in II.2 dargestellten Maßnahmen sind artenschutzrechtliche Konflikte nach §44 I BNatSchG bei Realisierung des Vorhabens auszuschließen.

1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet?
(außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3) ja nein
2. Werden eventuell Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? ja nein
3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? ja nein
4. Werden 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? ja nein

Anlage „Art-für-Art-Protokolle“

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: **Kreuzkröte (*Bufo calamita*)**

Schutz- und Gefährdungsstatus der Art

<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste Status Deutschland <input type="text" value="3"/> NRW <input type="text" value="3"/>	Messtischblatt <input type="text" value="5208-2"/>						
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr><td style="background-color: green; color: white;">grün</td><td style="background-color: white;">günstig</td></tr> <tr><td style="background-color: yellow; color: black;">x gelb</td><td style="background-color: white;">ungünstig / unzureichend</td></tr> <tr><td style="background-color: red; color: white;">rot</td><td style="background-color: white;">ungünstig / schlecht</td></tr> </table>	grün	günstig	x gelb	ungünstig / unzureichend	rot	ungünstig / schlecht	Erhaltungszustand der lokalen Population <small>(Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr. 2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (III))</small> <input type="checkbox"/> A günstig <input type="checkbox"/> B ungünstig / unzureichend <input type="checkbox"/> C ungünstig / schlecht	
grün	günstig							
x gelb	ungünstig / unzureichend							
rot	ungünstig / schlecht							

Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art

(ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Die Kreuzkröte ist eine Pionierart, die ursprünglich in offenen Auenlandschaften auf vegetationsarmen, trocken-warmen Standorten mit lockeren, meist sandigen Böden vorkam. In Nordrhein-Westfalen sind die aktuellen Vorkommen vor allem auf Abgrabungsflächen in den Flussauen konzentriert. Darüber hinaus werden auch Industriebrachen, Bergehalden und Großbaustellen besiedelt. Als Laichgewässer werden sonnenexponierte Flach- und Kleingewässer wie Überschwemmungstümpel, Pfützen oder Lachen aufgesucht. Die Gewässer führen oftmals nur temporär Wasser, sind häufig vegetationslos und fischfrei. Tagsüber verbergen sich die dämmerungs- und nachtaktiven Tiere unter Steinen oder in Erdhöhlen. Als Winterquartiere werden lockere Sandböden, sonnenexponierte Böschungen, Blockschutthalden, Steinhaufen, Kleinsäugerbauten sowie Spaltenquartiere genutzt.

Die ausgedehnte Fortpflanzungsphase der Kreuzkröte reicht von Mitte April bis Mitte August. In dieser Zeit erscheinen die Weibchen nur für wenige Tage am Laichgewässer. Eine wichtige Anpassung an die Kurzlebigkeit der Laichgewässer stellt die schnelle Entwicklung bis zum Jungtier dar. Die ausgewachsenen Tiere suchen von Mitte September bis Ende Oktober ihre Winterlebensräume auf.

Arbeitsschritt II.1: Fortsetzung

Die Kreuzkröte besiedelte im Plangebiet den ehemaligen Bodenlagerplatz im Südosten. Die Habitatausstattung mit Bodenablagerungen und Pfützen diente der Kreuzkröte als Ganzjahreslebensraum. Im Rahmen von Nutzungsänderungen im West- und Südteil des Lagerplatzes erfolgte von 2008 bis 2010 ein systematisches Abfangen der betroffenen Teilbereiche. Das Büro für Natur- und Umweltschutz (Stadt Sankt Augustin) fing im Jahr 2008 auf der südwestlichen Parzelle etwa 20 Kreuzkröten und im Jahr 2009 auf der nordwestlichen Parzelle 2-3 Kreuzkröten. Im Jahr 2010 wurde außerdem der südöstliche Teil abgefangen. Hier wurden keine Tiere erfasst. 2016 wurde auf dieser Fläche ein adultes, rufendes Männchen festgestellt. Die den ehemaligen Lagerplatz besiedelnde Kreuzkröten-Teilpopulation ist folglich nahezu vollständig abgefangen.

Im Geltungsbereich des B-Plans wird durch die vollständige Inanspruchnahme des Lagerplatzes eine Fortpflanzungs- und Ruhestätte der Kreuzkröte in einer Größenordnung von 4.600 m² zerstört.

Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements

In der Aktivitätsperiode vor der Erschließung von Baugrundstücken auf dem Lagerplatz erfolgen eine amphiendichte Einzäunung und ein Abfangen vorhandener Kreuzkröten. Gefangene Tiere werden auf die vorgezogenen Ausgleichsflächen in der Grube Deutag verbracht. Der Zaun bleibt während der Baumaßnahme bestehen und verhindert ein Eindringen von Tieren.

Für die Zerstörung einer Lebensstätte der Kreuzkröte durch die Anlage von Gebäuden auf der 4.600 m² großen Lebensstätte wird im zeitlichen Vorfeld funktionaler Ersatz im Verhältnis 1:1 geschaffen (Kap. 10). Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen für die Kreuzkröte wurden bereits im räumlichen Zusammenhang in der Grube Deutag im Jahr 2009 umgesetzt. Auf einer Fläche von 1.500 m² wurden 2 Tümpel, Blocksteinhaufen und Brachen angelegt (Karte 3).

Mit zunehmender Erschließung des B-Plangebietes sind im zeitlichen Vorfeld weitere Ausgleichsmaßnahmen vorgesehen. In der Grube Deutag sollen weitere sonnenexponierte, temporäre Klein- und Kleinstgewässer und junge Brachstadien geschaffen werden. Außerdem sollen südexponierte Böschungen erworben und regelmäßig freigestellt werden. Ein mögliches Szenario, wodurch die lokale Kreuzkrötenpopulation nicht nur erhalten, sondern auch erheblich gefördert wird, ist Karte 3 zu entnehmen.

Durch die Anlage junger Brachestadien (0-3 Jahre alt) wird auch die Zauneidechse gefördert, wodurch diese Maßnahme multifunktional verrechnet werden könnte (vgl. Karte 3).

Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

(unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Unter Beachtung und Durchführung der in II.2 dargestellten Maßnahmen sind artenschutzrechtliche Konflikte nach §44 I BNatSchG bei Realisierung des Vorhabens auszuschließen.

5. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet?
(außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3) ja nein
6. Werden eventuell Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? ja nein
7. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? ja nein
8. Werden 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? ja nein

Anlage „Art-für-Art-Protokolle“

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: Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)								
Schutz- und Gefährdungsstatus der Art								
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste Status Deutschland <input type="text" value="3"/> NRW <input type="text" value="2"/>	Messtischblatt <input type="text" value="5208-2"/>						
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen <input checked="" type="checkbox"/> atlantische Region <input type="checkbox"/> kontinentale Region <table border="1"> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> grün</td> <td>günstig</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> gelb</td> <td>ungünstig / unzureichend</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> rot</td> <td>ungünstig / schlecht</td> </tr> </table>	<input checked="" type="checkbox"/> grün	günstig	<input type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend	<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / 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 <input type="checkbox"/> B ungünstig / unzureichend <input type="checkbox"/> C ungünstig / schlecht	
<input checked="" type="checkbox"/> grün	günstig							
<input type="checkbox"/> gelb	ungünstig / unzureichend							
<input type="checkbox"/> rot	ungünstig / schlecht							
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)								
<p>Die Zauneidechse besiedelt reich strukturierte, offene Lebensräume mit einem Mosaik aus vegetationsfreien und grasigen Flächen, Gehölzen, verbuschten Bereichen und krautigen Hochstaudenfluren. Dabei werden Standorte mit lockeren, sandigen Substraten und einer ausreichenden Bodenfeuchte bevorzugt. Heute kommt die Art vor allem in Heidegebieten, auf Halbtrocken- und Trockenrasen sowie an sonnenexponierten Waldrändern, Feldrainen und Böschungen vor. Sekundär nutzt die Zauneidechse auch vom Menschen geschaffene Lebensräume wie Eisenbahndämme, Straßenböschungen, Steinbrüche, Sand- und Kiesgruben oder Industriebrachen. Im Winter verstecken sich die Tiere in frostfreien Verstecken (z.B. Kleinsäugerbaue, natürliche Hohlräume), aber auch in selbst gegrabenen Quartieren. Die Zauneidechse ist eine ausgesprochen standorttreue Art, die meist nur kleine Reviere mit einer Flächengröße bis zu 100 m² nutzt (LANUV 2016a).</p> <p>Es wurden Zauneidechsen innerhalb des B-Plangebietes am Lagerplatz erfasst und zudem unmittelbar entlang der Bahntrasse an der Westgrenze.</p>								

Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements

Im Norden des B-Plangebiet soll bei einer Umgestaltung des Parkplatzes ein Reptilienzaun das Einwandern der Zauneidechse und somit das Töten von einzelnen Tieren verhindert werden.

Bei einer Nutzungsänderung im Bereich des Bodenlagerplatzes können zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbote die betroffenen Tiere gefangen und in der Grube Deutag ausgesetzt werden.

Hier sind bereits vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen für die Kreuzkröte umgesetzt worden, die auch den Lebensraumsprüchen der Zauneidechse genügen (kurz- und langlebige Brachen, Offenhaltung der Fläche).

Zusätzlich wird empfohlen die für die Zauneidechse wichtigen Habitatstrukturelemente (Sandhaufen) zu erhalten und ggf. zusätzlich kleine Sand- und Gesteinsschüttungen anzulegen.

Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

(unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Unter Beachtung und Durchführung der in II.2 dargestellten Vermeidungsmaßnahmen lassen sich artenschutzrechtliche Konflikte nach § 44 I BNatSchG bei Realisierung des Vorhabens ausschließen.

9. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet?
(außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3) ja nein
10. Werden eventuell Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? ja nein
11. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? ja nein
12. Werden 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? ja nein



Foto 1: Kreuzkröte in der Grube Deutag (Aufnahme vom 15.07.2015).



Foto 2: Laichschnur der Kreuzkröte in einem temporären Gewässer der Grube Deutag (Aufnahme vom 05.05.2016).



Foto 3: Zauneidechse im B-Plangebiet (Aufnahme vom 10.09.2015).



Foto 4: Zauneidechsen-Eier in der Grube Deutag (Aufnahme vom 15.07.2015).



Foto 5a



Foto 5b: Temporäre Laichgewässer für die Kreuzkröte in Fahrinnen in der Grube Deutag, die durch Befahrung mit schwereren Maschinen geschaffen wurden (a und b) (Aufnahmen vom 10.04.2016).



Foto 6a



Foto 6b: Sandhaufen in der Grube Deutag als wichtiges Habitatstrukturelement für die Zauneidechse (a und b) (Aufnahmen vom 10.04.2016).