

Stadt Rheine

**Flächennutzungsplan – 43. Änderung
(Bereich Schüttdorfer Damm)**

Fachbeitrag Artenschutz
Artenschutzprüfung (ASP)



LandPlan OS
Landschaftsplanung

Lengericher Landstr. 19a 49078 Osnabrück
Fon: 0541.42929 www.landplan-os.de

Stadt Rheine
Flächennutzungsplan 43. Änderung
(Bereich Schüttorfer Damm)

Fachbeitrag Artenschutz
Artenschutzprüfung (ASP)

Auftraggeber RS Solarpark GmbH
Am Schulfeld 15
49846 Hoogstede

Verfasser LandPlan OS GmbH
Lengericher Landstraße 19a
49078 Osnabrück
Fon: 0541.42929
Fax: 0541.47820
info@landplan-os.de
www.landplan-os.de

Bearbeiter/in B. Pfitzner, M. Sc. Ökologie
E. Willenbrink, Dipl.-Ing. Landespflege

November 2023

	Inhaltsverzeichnis	Seite
1	Anlass und Aufgabenstellung	5
2	Rechtliche Grundlagen einer Artenschutzprüfung.....	6
2.1	Notwendigkeit der Durchführung einer Artenschutzprüfung	6
2.2	Prognose der artenschutzrechtlichen Tatbestände	6
2.2.1	Zugriffsverbote.....	6
2.2.2	Vermeidungsmaßnahmen inklusive vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen.....	7
2.2.3	Risikomanagement	8
2.2.4	Erfordernis einer Ausnahme oder Unzulässigkeit.....	8
2.2.5	Ausnahmevoraussetzungen, Ausnahmeverfahren.....	9
3	Ablauf und Inhalte der Artenschutzprüfung.....	9
4	Beschreibung des Vorhabens	11
4.1	Lage des Vorhabens und Vorhabenbeschreibung	11
4.2	Beschreibung der vorhabenbedingten Wirkungen.....	13
5	ASP Stufe I: Vorprüfung (Artenspektrum, Wirkfaktoren).....	14
5.1	Abgrenzung des Untersuchungsgebiets.....	14
5.2	Vorprüfung des Artenspektrums	15
5.2.1	Verwendete Datengrundlagen	15
5.2.1.1	@infos-Landschaftsinformationssammlung.....	15
5.2.1.2	Datenabfrage bei der unteren Naturschutzbehörde	15
5.2.1.3	Datenabfrage beim NABU Kreisverband Steinfurt e.V. und bei der Biologischen Station Steinfurt	16
5.2.1.4	Fachinformationssystem (FIS) des LANUV	16
5.2.2	Nicht planungsrelevante Arten	18
5.3	Vorprüfung der Wirkfaktoren	19
5.4	Dokumentation der Ergebnisse der ASP Stufe I.....	19
5.5	Zusammenfassung der Ergebnisse der ASP Stufe I	25
6	ASP Stufe II: vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände	26
6.1	Vögel	27
6.1.1	Methode.....	27
6.1.2	Ergebnisse.....	29
6.1.3	Naturschutzfachliche Bewertung.....	32
6.1.4	Auswirkungsanalyse	34
6.1.4.1	Auswahl detailliert zu prüfender Arten.....	34

6.1.4.2	Vertiefte einzelartsspezifische Bewertung der Brutvögel, Maßnahmenkonzeption und Prüfung der Verbotstatbestände	35
6.2	Amphibien.....	49
6.3	Fledermäuse.....	49
6.4	Weitere Artengruppen.....	50
7	Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen einschließlich vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen	50
7.1	Vermeidungsmaßnahmen (V).....	50
7.2	Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen	51
8	Resümee	51
9	Quellen-/Literaturverzeichnis	52
10	Protokoll einer Artenschutzprüfung (ASP).....	57

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Übersichtsplan mit Lage der geplanten Vorhabenfläche	5
Abb. 2:	Ablauf und Inhalte einer Artenschutzprüfung (ASP)	11
Abb. 3:	Lageplan der Vorhabenfläche der geplanten PV-Freifläche mit Darstellung des Betrachtungsraums der ASP I.....	11
Abb. 4:	Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Arten	26
Abb. 5:	Lageplan der Vorhabenfläche der geplanten PV-Freifläche mit Darstellung des UG der Artengruppe Vögel	27

Tabellenverzeichnis

Tab. 1:	Relevante bau-, anlage- und betriebsbedingte Wirkungen mit ihren möglichen Auswirkungen auf Tiere.....	14
Tab. 2	Planungsrelevante Arten für Quadrant 1 im Messtischblatt 3710 Rheine	16
Tab. 3:	Dokumentation der Ergebnisse der ASP Stufe I (Vorprüfung).....	19
Tab. 4:	Nachgewiesene Vogelarten mit Angaben zur Gefährdung, zum gesetzlichen Schutz und zum Status im UG	31

1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Firma RS Solarpark GmbH beabsichtigt den Neubau einer Photovoltaik-Freiflächenanlage in Rheine auf einer landwirtschaftlich genutzten Fläche (s. Abb. 1). Hierfür ändert die Stadt Rheine den Flächennutzungsplan in dem Bereich Schüttorfer Damm. Der geplante Gelungsbereich umfasst eine Hausmülldeponie, die landwirtschaftlich als Acker genutzt wird und besitzt eine Flächengröße von ca. 6,66 ha.

Zur Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Belange für das geplante Vorhaben im Rahmen des Planungs- und Zulassungsverfahrens wurde ein Fachbeitrag Artenschutz einschließlich einer Artenschutzprüfung (ASP) unter Zugrundelegung des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) in der derzeitigen gültigen Fassung erstellt.

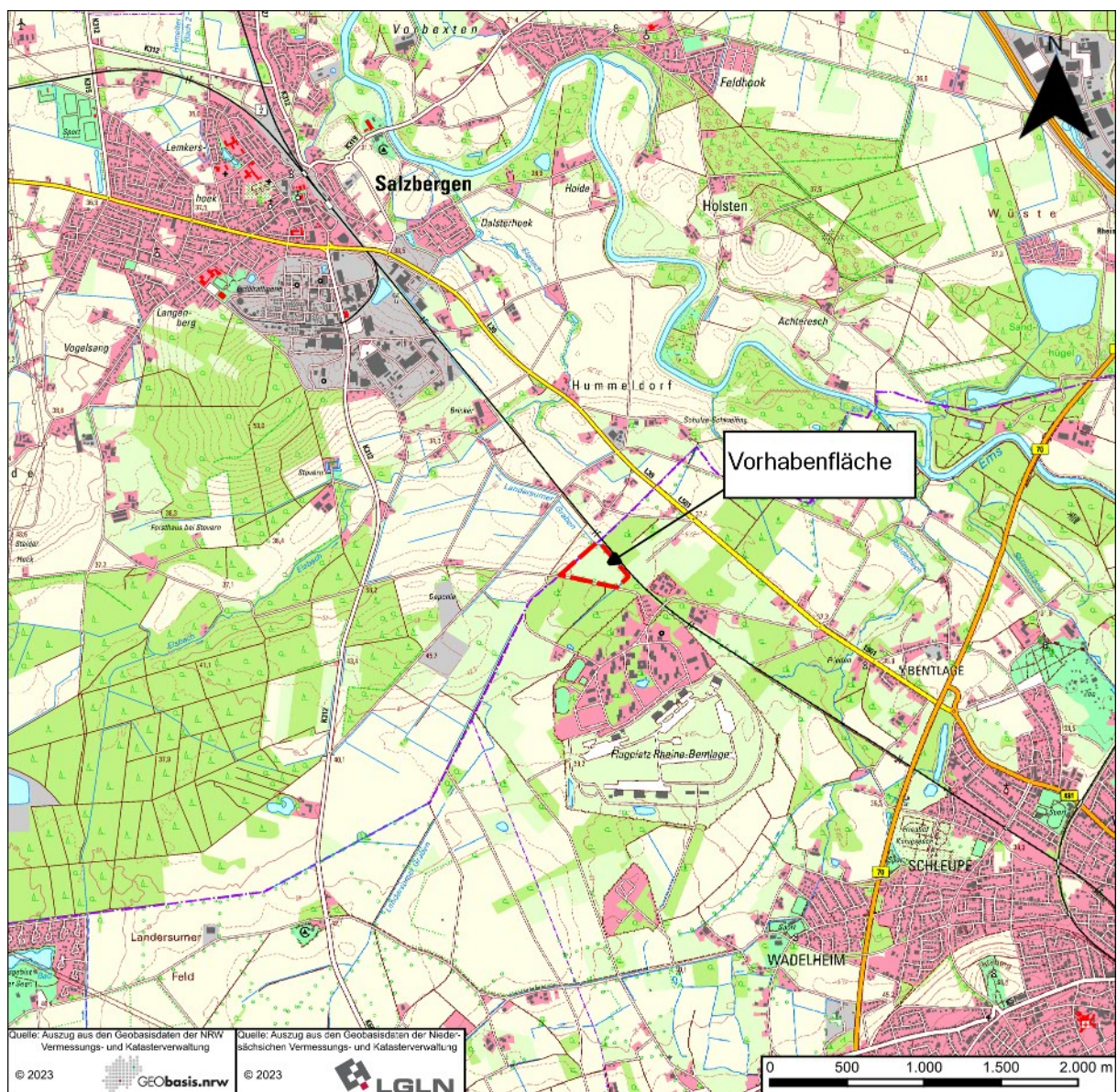


Abb. 1: Übersichtsplan mit Lage der geplanten Vorhabenfläche

Um die Ziele der Energiewende und des Klimaschutzes zu erreichen, ist die Errichtung von PV-Freiflächenanlagen ein wichtiger Eckpfeiler. Die Errichtung der Module und Nebenanlagen als Freiflächenanlagen und deren Einzäunung verursachen jedoch auch eine Veränderung der bestehenden Flächennutzung. Daher sind für das Vorhaben die Belange des besonderen Artenschutzes nach den §§ 44 ff BNatSchG zu berücksichtigen.

Gemäß den gesetzlichen Vorgaben ist zu prüfen, ob Vorkommen von streng geschützten Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (FFH-RL) bzw. Vorkommen von europäischen Vogelarten (Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie (VS-RL) durch das Vorhaben möglicherweise von den Verbotstatbeständen des BNatSchG betroffen sein könnten. Sofern das Eintreten von Zugriffsverboten bezüglich der europarechtlich geschützten Arten nicht auszuschließen ist, erfolgt eine Prüfung, ob die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Zugriffsverboten gegeben sind. Die Artenschutzprüfung wird in Verbindung mit den Vorgaben des Leitfadens „Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in Nordrhein-Westfalen – Bestandserfassung und Monitoring“ (MULNV & FÖA, Stand: 2021) durchgeführt.

2 Rechtliche Grundlagen einer Artenschutzprüfung

2.1 Notwendigkeit der Durchführung einer Artenschutzprüfung

Die Notwendigkeit zur Durchführung einer Artenschutzprüfung (ASP) im Rahmen von Planungsverfahren oder bei der Zulassung von Vorhaben ergibt sich aus den unmittelbar geltenden Regelungen des § 44 Abs. 1 BNatSchG i. V. mit §§ 44 Abs. 5 und 6 und 45 Abs. 7 BNatSchG.

Bei der ASP handelt es sich um eine eigenständige Prüfung, die nicht durch andere Prüfverfahren ersetzt werden kann. Die ASP sollte nach Möglichkeit mit den Prüfschritten anderer Prüfverfahren verbunden werden.

2.2 Prognose der artenschutzrechtlichen Tatbestände

Bei der ASP beschränkt sich der Prüfungsumfang auf die europäisch geschützten FFH-Anhang IV-Arten und die europäischen Vogelarten.

Die mögliche Beeinträchtigung aller anderen - nur national - besonders geschützten bzw. gefährdeten Arten ist nach den allgemeinen Regeln zum Artenschutz (§ 39 BNatSchG) und der Eingriffsregelung (§ 15, Abs. 1 BNatSchG) zu beurteilen.

2.2.1 Zugriffsverbote

Die Maßstäbe für die Prüfung der Artenschutzbelange ergeben sich aus den in § 44 Abs. 1 BNatSchG formulierten Zugriffsverboten.

Demnach ist es verboten,

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

Entsprechend § 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG liegt bei Arten des Anhangs IV der FFH-RL, bei den nach einer Rechtsverordnung streng geschützten Arten, sowie bei europäischen Vogelarten im Hinblick auf das Verbot des § 44 Abs. 1 Nr. 3 und auf die damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigung wildlebender Tiere auch kein Verstoß gegen das Tötungsverbot gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG vor, wenn die ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt. "Unvermeidbar" bedeutet in diesem Zusammenhang, dass alle vermeidbaren Tötungen oder sonstigen Beeinträchtigungen zu unterlassen sind, d.h. alle geeigneten und zumutbaren Vermeidungsmaßnahmen müssen ergriffen werden. Soweit erforderlich, können dazu vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden.

Störungen im Sinne § 44 Abs.1 Nr. 2 BNatSchG sind nur dann erheblich, wenn sich dadurch der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.

2.2.2 Vermeidungsmaßnahmen inklusive vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen

Gegebenenfalls lassen sich die artenschutzrechtlichen Verbote durch geeignete Vermeidungsmaßnahmen erfolgreich abwenden. Der Begriff Vermeidung hat im artenschutzrechtlichen Kontext eine weitergehende Bedeutung als bei der Eingriffsregelung. Zum einen handelt es sich um herkömmliche Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen (z.B. Änderungen der Projektgestaltung, optimierte Trassenführung, Querungshilfen, Bauzeitenbeschränkungen). Nach § 44 Abs. 5 BNatSchG ist darüber hinaus die Durchführung "vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen" (CEF-Maßnahmen) statthaft.

Die vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen sind im Rahmen der Zulassungsentscheidung, z.B. im Umweltbericht bzw. dem Landschaftspflegerischen Begleitplan zu fixieren. Sie müssen artspezifisch ausgestaltet sein, auf geeigneten Standorten durchgeführt werden und dienen der ununterbrochenen Sicherung der ökologischen Funktion von betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten für die Dauer der Vorhabenwirkungen.

Darüber hinaus können sie im Sinne von Vermeidungsmaßnahmen dazu beitragen, erhebliche Störungen von lokalen Populationen abzuwenden bzw. zu reduzieren.

Geeignet sind beispielsweise die qualitative Verbesserung oder Vergrößerung bestehender Lebensstätten oder die Anlage neuer Lebensstätten. Sie müssen stets im räumlichen Zusammenhang zur betroffenen Lebensstätte stehen und bereits zum Eingriffszeitpunkt wirksam sein.

Alle Flächen- und Funktionsverluste, die sich nicht mit einer hohen Prognosewahrscheinlichkeit sicher ausschließen lassen, müssen in qualitativer und quantitativer Hinsicht so ausgeglichen werden, dass die ökologische Funktion der Lebensstätten ununterbrochen und für die Dauer der Vorhabenwirkungen erhalten bleibt.

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen können gleichzeitig der Kompensation gemäß Eingriffsregelung dienen und umgekehrt, und können ggf. für mehrere Arten mit ähnlichen Habitatsprüchen konzipiert werden. In diesem Sinne sind bei der Erarbeitung des Kompensationskonzeptes kumulierende Lösungen anzustreben (Prinzip der Multifunktionalität).

2.2.3 Risikomanagement

Bei Unsicherheiten über die Wirkungsprognose oder über den Erfolg von Vermeidungs- oder vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen, die sich durch fachgutachterliche Einschätzung nicht ausräumen lassen, können worst-case-Betrachtungen angestellt und/oder ein vorhabenbegleitendes Monitoring vorgesehen werden. Im Zulassungsverfahren ist im letzten Fall zu regeln, welche ergänzenden Korrektur- und Vorsorgemaßnahmen ggf. zu ergreifen sind, wenn das Monitoring inklusive Erfolgskontrolle die Prognose nicht bestätigen sollte.

Sofern sich mit Hilfe des Risikomanagements die ökologische Funktion der Lebensstätten am Eingriffsort sichern lässt, liegt kein Verstoß gegen die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG vor. In diesem Fall ist das jeweils beantragte Vorhaben ohne eine spezielle Ausnahmegenehmigung zulässig.

2.2.4 Erfordernis einer Ausnahme oder Unzulässigkeit

Ergibt die Prüfung, dass ein Vorhaben unter Einbeziehung von Vermeidungsmaßnahmen inklusive vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen sowie des Risikomanagements einen der in § 44 BNatSchG genannten Verbotstatbestände erfüllen könnte, ist es unzulässig; es sei denn, es liegen die Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG vor.

2.2.5 Ausnahmevoraussetzungen, Ausnahmeverfahren

Für die Gewährung einer Ausnahme müssen gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG die folgenden drei Ausnahmevoraussetzungen kumulativ vorliegen:

- Vorliegen zwingender Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer und wirtschaftlicher Art und
- Fehlen einer zumutbaren Alternative und
- der Erhaltungszustand der Populationen einer Art verschlechtert sich nicht, bei FFH-Anhang IV-Arten muss er günstig sein und bleiben.

Um den Erhaltungszustand der Populationen sicherzustellen bzw. die Chancen für das Erreichen eines günstigen Erhaltungszustandes zu verbessern, können im Rahmen des Ausnahmeverfahrens spezielle "Kompensatorische Maßnahmen" bzw. "Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes" (FCS-Maßnahmen) durchgeführt werden.

Diese Kompensatorischen Maßnahmen entsprechen den von der Europäischen Kommission vorgeschlagenen "Compensatory Measures". Bei der Erarbeitung des Kompensationskonzeptes sind entsprechend dem Prinzip der Multifunktionalität kumulierende Lösungen anzustreben.

Die kompensatorischen Maßnahmen sind bei der Zulassungsentscheidung, z.B. im Umweltbericht bzw. dem Landschaftsplanerischen Fachbeitrag, festzulegen. Sie sind auf geeigneten Standorten im Aktionsbereich bereits vorhandener Populationen zu realisieren und sollten möglichst bereits vor der Beeinträchtigung realisiert sein und Wirkung zeigen. Sie müssen nicht in direkter funktionaler Verbindung zur betroffenen Lebensstätte stehen.

Bei Unsicherheiten über den Erfolg von kompensatorischen Maßnahmen, die sich durch fachgutachterliche Einschätzung nicht ausräumen lassen, sollte ein vorhabenbegleitendes Monitoring durchgeführt werden. Im Rahmen der Zulassungsentscheidung ist zu regeln, welche ergänzenden Korrektur- und Vorsorgemaßnahmen ggf. zu ergreifen sind, wenn das Monitoring inklusive Erfolgskontrolle die Prognose nicht bestätigen sollte (Risikomanagement).

Sofern sich mit Hilfe der kompensatorischen Maßnahmen bzw. des Risikomanagements der Erhaltungszustand der Populationen nicht verschlechtert (europäische Vogelarten) beziehungsweise die Populationen in einem günstigen Erhaltungszustand verweilen (FFH-Anhang IV-Arten), kann eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG insoweit zugelassen werden. Andernfalls ist das beantragte Vorhaben nicht zulässig.

3 Ablauf und Inhalte der Artenschutzprüfung

Ablauf und Inhalte der Artenschutzprüfung (ASP) richten sich nach den behördlichen Vorgaben zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) sowie zum Artenschutz. Die entsprechenden Arbeitsschritte einer ASP sind in Abb. 2 dargestellt (MULNV & FÖA, 2021).

ASP Stufe I:	Vorprüfung (Artenspektrum, Wirkfaktoren)
Arbeitsschritt I.1:	Vorprüfung des Artenspektrums Sind Vorkommen europäisch geschützter Arten aktuell bekannt oder zu erwarten?
Arbeitsschritt I.2:	Vorprüfung der Wirkfaktoren Bei welchen Arten sind aufgrund der Wirkfaktoren des Vorhabens Konflikte mit den artenschutzrechtlichen Vorschriften möglich?
ASP Stufe I: Ergebnis	
<i>Fall 1: Es sind keine Vorkommen europäisch geschützter Arten bekannt und zu erwarten. Fazit: Der Plan/das Vorhaben ist zulässig.</i>	
<i>Fall 2: Es sind Vorkommen europäisch geschützter Arten bekannt und zu erwarten, aber das Vorhaben zeigt keine negativen Auswirkungen auf diese Arten. Fazit: Der Plan/das Vorhaben ist zulässig.</i>	
<i>Fall 3: Es ist möglich, dass bei europäisch geschützten Arten die Zugriffsverbote des § 44 BNatSchG ausgelöst werden. Fazit: Eine vertiefende Art-für-Art Analyse ist erforderlich (Stufe II).</i>	
<i>Fall 4: Es ist bereits in dieser Stufe klar, dass aufgrund der Beeinträchtigungen keine artenschutzrechtliche Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG möglich sein wird. Fazit: Der Plan/das Vorhaben ist unzulässig, ggf. Alternativlösung suchen.</i>	
ASP Stufe II:	Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände
Arbeitsschritt II.1:	Ermitteln und Darstellung der Betroffenheit der Arten Inwiefern sind Vorkommen von europäisch geschützten Arten betroffen? Wo: welche Lebensstätten/lokalen Populationen? Wann: zu welcher Jahres-/Tageszeit Wie: über welche Wirkfaktoren?
Arbeitsschritt II.2:	Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements Wie lassen sich die Beeinträchtigungen vermeiden (wo, wann, wie)? Ist ein Risikomanagement erforderlich?
Arbeitsschritt II.3:	Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände Welche Verbotstatbestände sind erfüllt? Ist eine artenschutzrechtliche Ausnahme erforderlich?
ASP Stufe II: Ergebnis	
<i>Fall 1: Es wird bei keiner europäisch geschützten Art gegen die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG verstoßen. Fazit: Der Plan/das Vorhaben ist zulässig.</i>	
<i>Fall 2: Nur unter Einbeziehung von Vermeidungsmaßnahmen inkl. vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements werden keine Verbote ausgelöst. Fazit: Der Plan/das Vorhaben ist zulässig sofern die Maßnahmen wirksam sind.</i>	
<i>Fall 3: Trotz Maßnahmen ist davon auszugehen, dass mindestens eines der vier Zugriffsverbote ausgelöst wird. Fazit: Ein Ausnahmeverfahren ist erforderlich (Stufe III).</i>	
ASP Stufe III:	Ausnahmeverfahren
Arbeitsschritt III:	a. Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen Sind alle drei Ausnahmevoraussetzungen erfüllt (zwingende Gründe, Alternativlosigkeit, Erhaltungszustand)? b. Einbeziehen von Kompensatorischen Maßnahmen und des Risikomanagements Wie lässt sich der Erhaltungszustand der Populationen sicherstellen? Ist ein Risikomanagement erforderlich?
ASP Stufe III: Ergebnis	
<i>Fall 1: Es liegen alle drei Ausnahmevoraussetzungen vor (zwingende Gründe, Alternativlosigkeit, Erhaltungszustand). Fazit: Der Plan/das Vorhaben ist zulässig.</i>	
<i>Fall 2: Nur unter Einbeziehung von Kompensatorischen Maßnahmen ggf. des Risikomanagements wird sich der Erhaltungszustand nicht verschlechtern (europäische Vogelarten) bzw. bleibt er günstig (FFH-Anhang IV-Arten). Fazit: Der Plan/das Vorhaben ist zulässig sofern die Maßnahmen wirksam sind.</i>	
<i>Fall 3: Bei einer FFH-Anhang IV-Art liegt bereits ein ungünstiger Erhaltungszustand vor.</i>	

Fazit: Der Plan/das Vorhaben ist grundsätzlich unzulässig, es sei denn, der ungünstige Erhaltungszustand wird sich nicht weiter verschlechtern und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes wird nicht behindert.

Fall 4: Mindestens eine der drei Ausnahmevoraussetzungen lässt sich nicht erfüllen.

Fazit: Der Plan/das Vorhaben ist unzulässig, ggf. Alternativlösungen wählen. Ggf. ist eine Befreiung nach § 67 Abs. 2 BNatSchG möglich, sofern im Zusammenhang mit privaten Gründen eine unzumutbare Belastung vorliegt.

Abb. 2: Ablauf und Inhalte einer Artenschutzprüfung (ASP)

4 Beschreibung des Vorhabens

4.1 Lage des Vorhabens und Vorhabenbeschreibung

Das Vorhabengebiet liegt am nordwestlichen Ortsrand der Stadt Rheine (Kreis Steinfurt). Südlich wird das Gebiet durch den Schüttorfer Damm und im Osten durch die Bahnstrecke Emden-Hamm begrenzt.

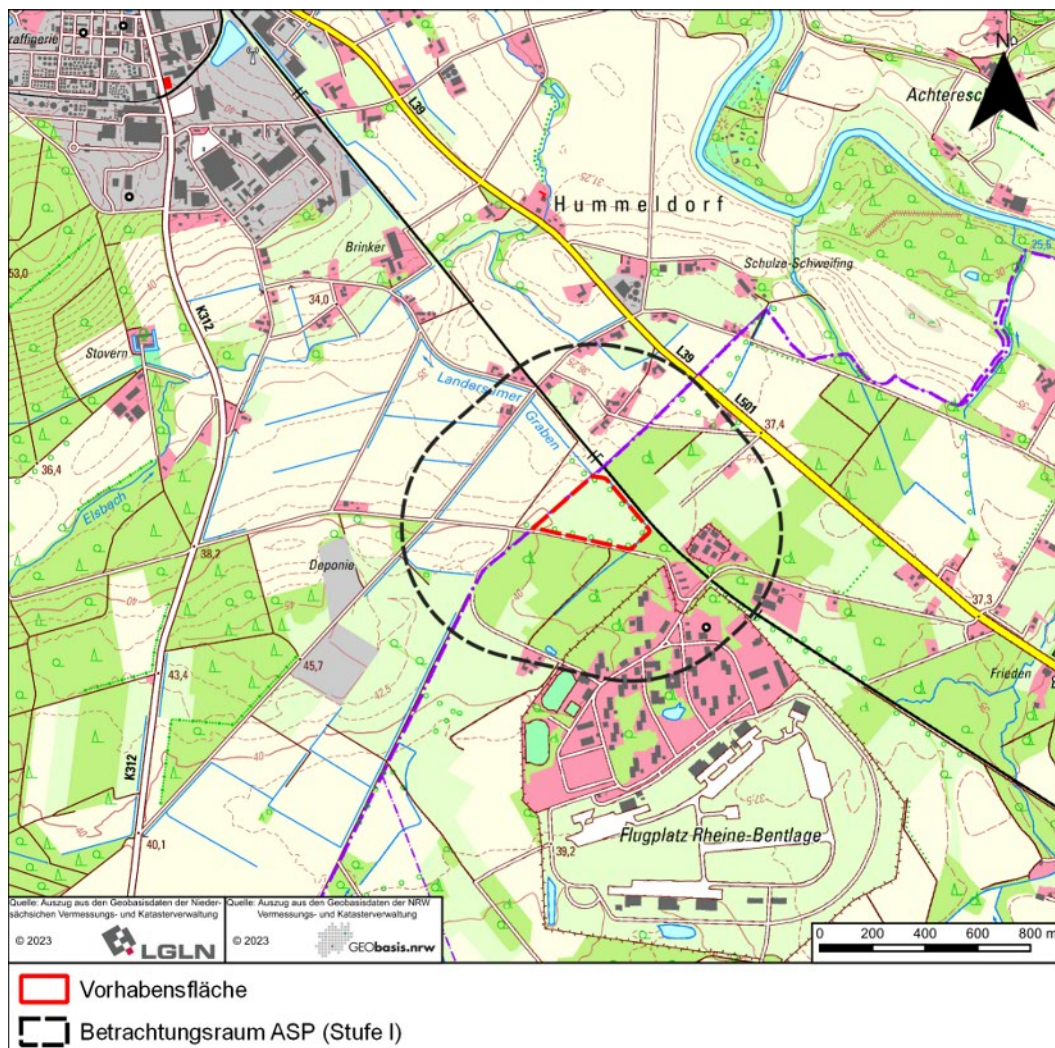


Abb. 3: Lageplan der Vorhabenfläche der geplanten PV-Freifläche mit Darstellung des Betrachtungsraums der ASP I

Beabsichtigt ist die Errichtung einer PV-Freiflächenanlage nordwestlich der Stadt Rheine (s. Abb. 3). Die Vorhabenfläche mit einer Gesamtgröße von ca. 6,66 ha liegt bis zu 350 m von der Bahnstrecke entfernt. Südlich wird das Gebiet durch den Schüttorfer Damm und im Osten durch die Bahnstrecke begrenzt. Aktuell wird die Vorhabenfläche intensiv landwirtschaftlich genutzt. Im Zuge der 43. Änderung des Flächennutzungsplanes (Bereich Schüttorfer Damm) ist beabsichtigt, die Flächen innerhalb des Geltungsbereiches planungsrechtlich neu zu ordnen und an die aktuellen Erfordernisse anzupassen. (Festsetzung als sonstiges Sondergebiet – Zweckbestimmung „Photovoltaik“).

Geplant ist eine Konstellation in Süd-Ausrichtung mit einer Anlagengröße von 4.076,8 kWp. Die geplante Modulanzahl beträgt 7.280. Die geplanten Modulmaße betragen 2.278 x 1.134 x 30 mm (2,58 m² / Modul). Die Modulfläche liegt somit bei 18.782 m². Die bifazialen PV-Module werden mehrreihig auf Unterkonstruktionselementen aufgestellt. Der Anteil, der nicht mit Modultischen überstellten Flächen beträgt mindestens 50 % (Grundflächenzahl 0,5).

In Abhängigkeit der Bodenverhältnisse sind Ramm-, Schraub-, Bohr- oder oberflächennahe Betonfundamente vorgesehen. Auch eine Kombination aus den vorgenannten Fundamenten ist möglich. Ein Baugrundgutachten wird im Frühjahr 2024 beauftragt und wird Aufschluss über die Gründungsform liefern.

Die Modulreihen werden auf einer Höhe von mindestens 0,8 m (Unterkante der Module) mit einem Modulneigungswinkel von 15-20° installiert. Die Gesamthöhe von Oberkante Erdbereich bis Oberkante Modulrahmen liegt maximal bei 3,50m. Da die Reihen zur Vermeidung gegenseitiger Verschattung ausreichend Abstand voneinander halten (mind. 3m), wird der Boden unter den Modulen mit Niederschlagswasser und relativ viel Licht versorgt.

Der Abstand der Module zu Flurstücksgrenzen beträgt mindestens 5m und zur nördlich verlaufenden Bahnlinie wird mindestens 10m betragen. Entlang der westlichen Grenze der PV-Freiflächenanlage (entlang der Landesgrenze Nordrhein-Westfalen/Niedersachsen) erfolgt eine Eingrünung durch eine mindestens 3-reihige Hecke (mind. 5m). Zur Druckrohrleitung (DRL) (Abtransport des gefassten Sickerwassers) im Norden der Fläche wird ausreichend Abstand (mind. 3 Meter) gehalten. Ab Böschungsoberkante des Gewässers „Landersumer Graben“ (Wasserlauf 1.000) wird eine Breite von mindestens fünf Metern für die Gewässerunterhaltung freigehalten.

Die von der PV-Anlage beanspruchte, derzeit landwirtschaftlich genutzte Fläche, wird in eine Sondergebietsfläche mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik-Freiflächenanlagen“ umgewandelt.

Als Ansaat wird artenreiches Regiosaatgut mit mehr als 30% Kräuteranteil verwendet.

Die gesamte PV-Freiflächenanlage wird nach Erstellung durch eine Zaunanlage eingefriedet, die einen ausreichenden Abstand zum Boden aufweist (15 cm), so dass eine Querung durch kleinere Tierarten (z.B. Kleinsäuger, Niederwild, Vögel) möglich ist.

Die Pflege der Fläche erfolgt extensiv durch zweischürige Mahd und/oder die Beweidung mit Schafen. Es erfolgt keine (synthetische) Düngung und kein Einsatz von Pestiziden und Herbiziden und keine chemische Modulreinigung.

Der Anschluss der Photovoltaik-Freiflächenanlage an das öffentliche Mittelspannungsnetz erfolgt über eine Übergabestation, die an der Nähe der Devesstraße in Salzbergen aufgebaut wird. Hierfür muss die Niederspannung auf Mittelspannung transformiert werden. Die Transformation von Niederspannung auf 10 kV erfolgt mittels einer Transformator-Station, welcher auf dem Gelände installiert wird.

Sollte für die Standsicherheit der Transformator-Station durch den Untergrund nicht gewährleistet werden können, werden eine Auskoffnung und ein Beton-Fundament, eine Brunnen Gründung oder ähnliche Gründungsarten umgesetzt.

Zusätzlich wird die Option vorgehalten, in der Nähe der Transformator-Station, einen Batterie-Großspeicher zu installieren. Dieser kann auch modular aufbaubar sein und somit aus mehreren Batterie-Stationen bestehen.

Der Batterie-Großspeicher kann die Stromerzeugung der PV-Anlage (z.B. bei hoher Erzeugung) zwischenspeichern und in anderen Zeitpunkten (z.B. bei niedriger PV-Erzeugung) in das Netz einspeisen. Einerseits besteht hiermit die Möglichkeit, den Batterie-Großspeicher für die Regelenenergievermarktung zu nutzen. Andererseits kann elektrische Energie zu einem Zeitpunkt aus dem Solarpark bzw. dem öffentlichen Stromnetz in die Batterie geladen und zu einem anderen Zeitpunkt aus der Batterie in das Stromnetz entladen werden. Die Nutzung wird eng mit dem Netzbetreiber abgestimmt.

Sollte für die Standsicherheit der Batterie-Station(en) durch den Untergrund nicht gewährleistet werden können, wird eine Auskoffnung und ein Fundament aus Beton, eine Brunnen Gründung oder ähnliche Gründungsarten umgesetzt.

Die verkehrliche Erschließung erfolgt über das bestehende Straßennetz. Ein Ausbau ist für den Bereich der direkten Einfahrt erforderlich, damit Arbeitsgeräte die Fläche befahren können. Für die Erschließungsflächen (insbesondere Wartungswege) innerhalb der PV- Freiflächenanlage werden wasserdurchlässige Bauweisen vorgesehen.

Nach Ende der Nutzungsdauer (voraussichtlich bis zu 35 Jahre) findet ein vollständiger Rückbau der Anlagenmodule statt. Die verbauten Rohstoffe (Aluminium, Kupfer, Stahl) werden so weit möglich recycelt und verwendeter Schotter, Kies und Beton werden entsorgt.

4.2 Beschreibung der vorhabenbedingten Wirkungen

Aus den Projektdaten werden die voraussichtlich relevanten Projektwirkungen bzw. Wirkfaktoren nach Art, Umfang und zeitlicher Dauer des Auftretens abgeleitet. Sie werden nach ihren Ursachen in drei Gruppen unterschieden:

- baubedingte Wirkungen, d.h. temporäre Wirkungen, die während der Errichtung der PV-Freiflächenanlage auftreten,
- anlagebedingte Wirkungen, d.h. dauerhafte Wirkungen, die durch die im Rahmen des Vorhabens zu errichtenden Bauwerke und Nebenanlagen verursacht werden,
- betriebsbedingte Wirkungen, d.h. dauerhafte Wirkungen, die durch Betrieb der Anlage verursacht werden.

Im Folgenden werden die relevanten Wirkfaktoren sowie die sich daraus ergebenden potenziellen Auswirkungen auf Tiere und Pflanzen genannt:

Tab. 1: Relevante bau-, anlage- und betriebsbedingte Wirkungen mit ihren möglichen Auswirkungen auf Tiere

Vorhabenbedingte Wirkungen	Wirkfaktor
Baubedingte Wirkungen	Flächeninanspruchnahme durch Baustelleneinrichtungen: Abtrag oder Auftrag von Oberboden, Beseitigung von Vegetation, Beseitigung oder Veränderung weiterer tierökologisch relevanter Strukturen, Zerschneidung von Funktionszusammenhängen
	Teilversiegelung bzw. Verdichtung von Boden (durch Anlage geschotterter Zufahrtswege bzw. Baustellenstraßen, Lager- und Abstellflächen)
	Geräusche, Erschütterungen und stoffliche Emissionen (bedingt durch Baustellenverkehr und Bauarbeiten)
	Optische Störung z.B. durch Baustellenverkehr, Anwesenheit von Personen in bislang weitgehend störungsfreien Bereichen
Anlagebedingte Wirkungen	Bodenversiegelung (Fundamente, Trafogebäude, evtl. Zufahrtswege, Stellplätze etc.)
	Überdeckung von Boden (durch Modulflächen): • Beschattung • Veränderung des Bodenwasserhaushaltes • Erosion
	Visuelle Wirkung • Lichtreflexe und Spiegelungen • Optische Störung • Indirekte dauerhafte Entwertung tierökologisch relevanter Lebensräume in der Umgebung durch optische Störungen (Vertikalstrukturen)
	Einzäunung • Flächenentzug durch Zerschneidung / Barrierewirkung
Betriebsbedingte Wirkungen	Geräusche, stoffliche Emissionen
	Wärmeabgabe (Aufheizen der Module)
	Dauerhafte Beseitigung tierökologisch relevanter Lebensräume und Beeinträchtigung des Fortpflanzungserfolges auch in der Umgebung durch optische und akustische Störungen durch • Wartung (regelmäßige Wartung und Instandhaltung, außerplanmäßige Reparaturen, Austausch von Modulen) • Störungen durch Bewirtschaftung

5 ASP Stufe I: Vorprüfung (Artenspektrum, Wirkfaktoren)

5.1 Abgrenzung des Untersuchungsgebiets

Nach dem Methodenhandbuch Artenschutzprüfung ist für ASP Stufe I bei dem geplanten Vorhaben als Betrachtungsraum der Vorhabenbereich zuzüglich eines Radius von 500 m als Orientierungswert angeben.

5.2 Vorprüfung des Artenspektrums

5.2.1 Verwendete Datengrundlagen

Neben der Abschätzung des Arteninventars anhand der vorliegenden Biotopstrukturen und einer Ortsbesichtigung wurden zur Ermittlung der für das Gebiet planungsrelevanten Arten Daten des LANUV (2018, 2023_A) aus dem Fachinformationssystem (FIS) „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ für das Messtischblatt 3710 (Quadrant 1) sowie aus dem Fachinformationssystem LINFOS „Landesinformationssammlung“ abgefragt. Informationen zu den einzelnen Arten wurde dem Datenblatt der einzelnen Art entnommen (LANUV 2023_B)

Zudem erfolgte eine Datenabfrage bei der Unteren Naturschutzbehörde Kreis Steinfurt und Landkreis Emsland (Mail 23.02.2023).

5.2.1.1 @linfo-Landschaftsinformationssammlung

Die @linfo-Landschaftsinformationssammlung ist ein digitales Fundortkataster des LANUV. Die digitale Datenabfrage erfolgte am 24.2.2023. Im 500 m Umkreis sind mehrere Fundorte südlich des Schüttorfer Damms angegeben. Es handelt sich um

- einen Fundort von einem Steinkauz Brutpaar (Kartierdatum: Juni 2007). Die Kartierung erfolgte durch die Biologische Station Kreis Steinfurt. Der Fundort (nördlich des NSG Wadelheim Bentlage) liegt in einer Mindestentfernung von ca. 0,5 km zur Vorhabenfläche;
- den Fundort eines Großen Brachvogels (Fundort: nördlich des NSG Wadelheim Bentlage, Kartierdatum: Juni 2007 durch die Biologische Station Kreis Steinfurt) angegeben. Es handelt sich um ein Brutpaar. Der Fundort liegt in einer Mindestentfernung von ca. 0,5 km zur Vorhabenfläche;
- einen Fundort von einem Paar des Austernfischers (Fundort: nördlich des NSG Wadelheim Bentlage, Kartierdatum: Juni 2007 durch die Biologische Station Kreis Steinfurt). Der Fundort liegt in einer Mindestentfernung von ca. 0,5 km zur Vorhabenfläche. Beim Austernfischer handelt es sich nicht um eine planungsrelevante Art.

Auf der Vorhabenfläche selbst sowie im weiteren UG, sind keine Fundorte angegeben.

5.2.1.2 Datenabfrage bei der unteren Naturschutzbehörde

Der unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Emsland liegen im UG keine Daten zu Vorkommen von besonders und streng geschützten Arten vor (E-Mail vom 13.3.2023,).

Der unteren Naturschutzbehörde Kreis Steinfurt liegen Brutnachweise der Nachtigall im Südwesten des UG vor. Außerdem liegen Daten aus dem Bereich im Südwesten knapp außerhalb des UG zu Steinkauz, Gartenrotschwanz, Rohrweihe sowie zu einem Kiebitz-Brutgebiet vor.

5.2.1.3 Datenabfrage beim NABU Kreisverband Steinfurt e.V. und bei der Biologischen Station Steinfurt

Vom NABU Kreisverband Steinfurt e.V. und der Biologischen Station Steinfurt wurden keine Daten zu Vorkommen von planungsrelevanten Arten zur Verfügung gestellt (E-Mails von 23.02.2023)

5.2.1.4 Fachinformationssystem (FIS) des LANUV

Das LANUV hat für das Land Nordrhein-Westfalen eine naturschutzfachlich begründete Auswahl aus den streng geschützten Arten und europäischen Vogelarten getroffen, die bei artenschutzrechtlichen Prüfungen im Sinne einer „Art-für-Art-Betrachtung“ einzeln zu betrachten sind. Diese Arten sind als sogenannte „planungsrelevante Arten“ zu berücksichtigen.

Das Fachinformationssystem (FIS) „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ des LANUV listet für das Messtischblatt 3710 Rheine (Quadrant 1) Vorkommen der in Tab. 2 aufgeführten planungsrelevanten Arten auf (Abfrage am 23.02.2023).

Die erzeugte Liste ist als Prüfelement für den betroffenen Betrachtungsraum anzusehen, weitere potenziell vorkommende planungsrelevante Arten im Wirkraum des Vorhabens sind nicht grundsätzlich auszuschließen.

Tab. 2 Planungsrelevante Arten für Quadrant 1 im Messtischblatt 3710 Rheine

Art			
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Status	Erhaltungszustand in NRW (ATL)
Säugetiere			
<i>Plecotus auritus</i>	Braunes Langohr	Nachweis ab 2000 vorhanden	G
Vögel			
<i>Accipiter gentilis</i>	Habicht	Nachweis ‚Brutvorkommen‘ ab 2000 vorhanden	U
<i>Accipiter nisus</i>	Sperber	Nachweis ‚Brutvorkommen‘ ab 2000 vorhanden	G
<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Teichrohrsänger	Nachweis ‚Brutvorkommen‘ ab 2000 vorhanden	G
<i>Alauda arvensis</i>	Feldlerche	Nachweis ‚Brutvorkommen‘ ab 2000 vorhanden	U-
<i>Alcedo atthis</i>	Eisvogel	Nachweis ‚Brutvorkommen‘ ab 2000 vorhanden	G
<i>Anthus trivialis</i>	Baumpieper	Nachweis ‚Brutvorkommen‘ ab 2000 vorhanden	U-
<i>Asio otus</i>	Waldohreule	Nachweis ‚Brutvorkommen‘ ab 2000 vorhanden	U
<i>Athene noctua</i>	Steinkauz	Nachweis ‚Brutvorkommen‘ ab 2000 vorhanden	U
<i>Buteo buteo</i>	Uhu	Nachweis ‚Brutvorkommen‘ ab 2000 vorhanden	G
<i>Buteo buteo</i>	Mäusebussard	Nachweis ‚Brutvorkommen‘ ab 2000 vorhanden	G
<i>Carduelis cannabina</i>	Bluthänfling	Nachweis ‚Brutvorkommen‘ ab 2000 vorhanden	U
<i>Charadrius dubius</i>	Flussregenpfeifer	Nachweis ‚Brutvorkommen‘ ab 2000 vorhanden	S
<i>Circus aeruginosus</i>	Rohrweihe	Nachweis ‚Brutvorkommen‘ ab 2000 vorhanden	U

Art			
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Status	Erhaltungszustand in NRW (ATL)
<i>Circus cyaneus</i>	Kornweihe	Nachweis 'Rast/Wintervorkommen' ab 2000 vorhanden	S
<i>Coturnix coturnix</i>	Wachtel	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U
<i>Cuculus canorus</i>	Kuckuck	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U-
<i>Delichon urbicum</i>	Mehlschwalbe	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U
<i>Dryobates minor</i>	Kleinspecht	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U
<i>Dryocopus martius</i>	Schwarzspecht	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G
<i>Falco tinnunculus</i>	Turmfalke	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G
<i>Hirundo rustica</i>	Rauchschwalbe	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Nachtigall	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U
<i>Numenius arquata</i>	Großer Brachvogel	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U
<i>Passer montanus</i>	Feldsperling	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U
<i>Perdix perdix</i>	Rebhuhn	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	S
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Gartenrotschwanz	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U
<i>Scolopax rusticola</i>	Waldschnepfe	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U
<i>Serinus serinus</i>	Girlitz	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	S
<i>Strix aluco</i>	Waldkauz	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G
<i>Sturnus vulgaris</i>	Star	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U
<i>Tringa ochropus</i>	Waldwasserläufer	Nachweis 'Rast/Wintervorkommen' ab 2000 vorhanden	G
<i>Tyto alba</i>	Schleiereule	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G
<i>Vanellus vanellus</i>	Kiebitz	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	S

Erhaltungszustand in der atlantischen biogeografischen Region:

G = günstig (grün); U = ungünstig (gelb); S = schlecht (rot); - = negativer Trend; + = positiver Trend

Die einzelnen planungsrelevanten Arten sind in Tab. 3 (Kap. 5.3) mit einer Einschätzung der Betroffenheit durch das Vorhaben aufgelistet.

Für die Arten der anderen in NRW planungsrelevanten Artengruppen (Weichtiere, Schmetterlinge, Käfer, Libellen, Reptilien, Amphibien) ist eine Betroffenheit durch das Vorhaben nicht gegeben, so dass ein Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgeschlossen werden kann.

5.2.2 Nicht planungsrelevante Arten

Als nicht-planungsrelevante Arten könnten von dem Vorhaben ungefährdete und ubiquitäre Vogelarten (z.B. Amsel, Blaumeise, Buchfink, Rotkelchen, Zaunkönig, Zilzalp) betroffen sein. Diese nicht gefährdeten europäischen Vogelarten (besonders geschützt) sind i.d.R. weit verbreitet und allgemein häufig. Ihre Populationen befinden sich sowohl auf lokaler als auch auf biogeografischer Ebene in einem günstigen Erhaltungszustand, so dass Beeinträchtigungen auf Populationsebene auszuschließen sind.

Individuelle Verluste während der Bauphase („Tötungsverbot“ nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG), Zerstörung von Nestern (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) sowie Störungen während der Fortpflanzungszeit (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) können vermieden werden, wenn der Einschlag von Gehölzen und die Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit von Vögeln durchgeführt wird.

5.3 Vorprüfung der Wirkfaktoren

Im Rahmen der Vorprüfung (ASP – Stufe I) wird in einem zweiten Schritt geprüft, bei welchen der in Arbeitsschritt I.1 ermittelten Arten aufgrund der Wirkungen des Vorhabens artenschutzrechtliche Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgelöst werden können (s. Tab. 3).

Mit einzubeziehen ist auch die Prüfung, ob die im UG vorkommenden Arten gegen die spezifischen Wirkungen des Vorhabens unempfindlich sind. Dabei werden alle bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkfaktoren (s. Tab. 1) und die Vorbelastung berücksichtigt.

5.4 Dokumentation der Ergebnisse der ASP Stufe I

Tab. 3: Dokumentation der Ergebnisse der ASP Stufe I (Vorprüfung)

Lateinischer Name	Deutscher Name	FIS – Abfrage ¹⁾		@LINFOS – Abfrage ²⁾		Expertenbefragung ³⁾		Potenzial-Analyse ⁴⁾	Wirkfaktoren-Analyse	ASP II erforderlich?
		Lebensraum	Status im MTB-Q (3612/4)	Status im UG	Nachweis-jahr	Status im UG	Nachweis-jahr			
	Säugetiere									
<i>Plecotus auritus</i>	Braunes Langohr	Mehrschichtige lichte Laub- und Nadelwälder, gebüsche-reiche Wiesen, strukturreiche Gärten und Parkanlagen; Sommerquartiere und Wochenstuben sowohl in und an Gebäuden als auch in Baum-quartieren, Winterquartiere in Bunkern, Kellern in Gebäu-den und Baumhöhlen	Nachweis ab 2000 vorhanden	kein Nach-weis	-	kein Nach-weis	-	Im Bereich des UG können geeignete Habitatstruktu-ren (Baumhöhlen, Ge-bäude) vorhanden sein. Ein Vorkommen kann nicht ausgeschlossen werden.	Beeinträchtigung kann ausgeschlossen werden, da keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten betroffen sind	nein
	Vögel									
<i>Accipiter gentilis</i>	Habicht	Kulturlandschaften mit ge-schlossenen Waldgebieten, Waldinseln und Feldgehöl-zen, Brutplatz (Horstbäume) meist in Wäldern	Brutvorkommen, Nachweis ab 2000 vorhanden	kein Nach-weis	-	kein Nach-weis	-	geeigneten Habitatstruktu-ren (Gehölzbestand) vor-handen, ein Vorkommen kann nicht ausgeschlossen werden	Der Verlust von Fortpflan-zungs- und Ruhestätten kann ausgeschlossen wer-den. Mögliche Beeinträchti-gung durch Störung wäh-rend der Brutzeit.	ja
<i>Accipiter nisus</i>	Sperber	Halboffene Parklandschaften mit kleinen Waldinseln, Feld-gehölzen und Gebüsch, Brutplatz meist in Nadel-baumbeständen	Brutvorkommen, Nachweis ab 2000 vorhanden	kein Nach-weis	-	kein Nach-weis	-	geeignete Habitatstruktu-ren sind im Umfeld des Vorhabengebietes vorhan-den, ein Vorkommen im Umfeld kann nicht ausge-schlossen werden.	Der Verlust von Fortpflan-zungs- und Ruhestätten kann ausgeschlossen wer-den. Mögliche Beeinträchti-gung durch Störung wäh-rend der Brutzeit.	ja
<i>Acrocephalus scir-paceus</i>	Teichrohrsänger	Fließgewässer, Stillgewäs-ser, Röhrichte	Brutvorkommen, Nachweis ab 2000 vorhanden	kein Nach-weis	-	kein Nach-weis	-	keine geeigneten Habi-tatstrukturen (Gewässer, Röhrichte) vorhanden, ein	Beeinträchtigung kann ausgeschlossen werden	nein

Lateinischer Name	Deutscher Name	FIS – Abfrage ¹⁾		@LINFOS – Abfrage ²⁾		Expertenbefragung ³⁾		Potenzial-Analyse ⁴⁾	Wirkfaktoren-Analyse	ASP II erforderlich?
		Lebensraum	Status im MTB-Q (3612/4)	Status im UG	Nachweis-jahr	Status im UG	Nachweis-jahr			
								Vorkommen kann ausgeschlossen werden		
<i>Alauda arvensis</i>	Feldlerche	Äcker, Säume, Magergrünland, Brachen	Brutvorkommen, Nachweis ab 2000 vorhanden	kein Nachweis	-	kein Nachweis	-	geeignete Habitatstrukturen sind im Umfeld des Vorhabengebietes vorhanden, ein Vorkommen im Umfeld kann nicht ausgeschlossen werden	Beeinträchtigungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch Flächenverluste lassen sich nicht ausschließen	ja
<i>Alcedo atthis</i>	Eisvogel	Still- und Fließgewässer, Steilufer	Brutvorkommen, Nachweis ab 2000 vorhanden	kein Nachweis	-	kein Nachweis	-	keine geeigneten Gewässer/Habitatstrukturen vorhanden, ein Vorkommen kann ausgeschlossen werden	Beeinträchtigung kann ausgeschlossen werden	nein
<i>Anthus trivialis</i>	Baumpieper	offenes bis halboffenes Gelände, sonnige Waldränder, Kleingehölze, lichter Nadelwald, Säume, Brachen	Brutvorkommen, Nachweis ab 2000 vorhanden	kein Nachweis	-	kein Nachweis	-	geeignete Habitatstrukturen (offenes Gelände, Wälder) im Vorhabengebiet und im Umfeld vorhanden, ein Vorkommen kann nicht ausgeschlossen werden	Der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann nicht ausgeschlossen werden. Beeinträchtigung kann nicht ausgeschlossen werden	ja
<i>Asio otus</i>	Waldohreule	Laubwald, Kleingehölze, Horstbäume, Jagdgebiete: strukturreiche Offenlandbereiche, größere Waldlichtungen	Brutvorkommen, Nachweis ab 2000 vorhanden	kein Nachweis	-	kein Nachweis	-	geeignete Habitatstrukturen (Gehölz-/Waldbestand, Grünland) im Umfeld vorhanden, ein Vorkommen kann nicht ausgeschlossen werden	Der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann ausgeschlossen werden. Mögliche Beeinträchtigung durch Störung während der Brutzeit.	ja
<i>Athene noctua</i>	Steinkauz	Grünlandreiche Kulturlandschaft mit einem guten Baumhöhlenangebot, Streuobstwiesen	Brutvorkommen, Nachweis ab 2000 vorhanden	1 BP	2007	kein Nachweis	-	geeignete Habitatstrukturen (Gehölz-/Waldbestand, Grünland) im Umfeld vorhanden, ein Vorkommen kann nicht ausgeschlossen werden	Der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann ausgeschlossen werden. Mögliche Beeinträchtigung durch Störung während der Brutzeit.	ja
<i>Bubo bubo</i>	Uhu	reich gegliederte, mit Felsen durchsetzte Waldlandschaften sowie Steinbrüche und Sandabgrabungen	Brutvorkommen, Nachweis ab 2000 vorhanden	kein Nachweis	-	kein Nachweis	-	keine geeigneten Habitatstrukturen (Steinbrüche) vorhanden, ein Vorkommen kann ausgeschlossen werden	Beeinträchtigung kann ausgeschlossen werden	nein
<i>Buteo buteo</i>	Mäusebussard	Äcker, Grünland, Kleingehölze, Waldränder, Horstbäume	Brutvorkommen, Nachweis ab 2000 vorhanden	kein Nachweis	-	kein Nachweis	-	geeignete Habitatstrukturen (Äcker, Grünland, Gehölze) in Umfeld des Vorhabengebietes vorhanden, ein Vorkommen kann nicht ausgeschlossen werden	Der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann ausgeschlossen werden. Mögliche Beeinträchtigung durch Störung während der Brutzeit.	ja
<i>Carduelis cannabina</i>	Bluthänfling	offene mit Hecken, Sträuchern oder jungen Koniferen	Brutvorkommen, Nachweis ab 2000 vorhanden	kein Nachweis	-	kein Nachweis	-	geeignete Habitatstrukturen (offenes Gelände mit Heckenbewuchs) im Vor-	Der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann ausgeschlossen werden	ja

Lateinischer Name	Deutscher Name	FIS – Abfrage ¹⁾		@LINFOS – Abfrage ²⁾		Expertenbefragung ³⁾		Potenzial-Analyse ⁴⁾	Wirkfaktoren-Analyse	ASP II erforderlich?
		Lebensraum	Status im MTB-Q (3612/4)	Status im UG	Nachweis-jahr	Status im UG	Nachweis-jahr			
		bewachsene Flächen und einer samen tragenden Krautschicht						habengebiet und im Umfeld vorhanden, ein Vorkommen kann nicht ausgeschlossen werden	den. Mögliche Beeinträchtigung durch Störung während der Brutzeit.	
<i>Charadrius dubius</i>	Flussregenpfeifer	veg. arme Bereiche, Brachen	Brutvorkommen, Nachweis ab 2000 vorhanden	kein Nachweis	-	kein Nachweis	-	keine geeigneten Habitatstrukturen (veg. arme Bereiche, Brachen) vorhanden, ein Vorkommen kann ausgeschlossen werden	Beeinträchtigung kann ausgeschlossen werden	nein
<i>Circus aeruginosus</i>	Rohrweihe	Fließgewässer, Stillgewässer, Röhricht, Äcker, Säume	Brutvorkommen, Nachweis ab 2000 vorhanden	kein Nachweis	-	kein Nachweis	-	geeignete Habitatstrukturen (Äcker, Grünland) in Umfeld des Vorhabengebietes vorhanden, ein Vorkommen kann nicht ausgeschlossen werden	Der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann nicht ausgeschlossen werden. Beeinträchtigung kann nicht ausgeschlossen werden	ja
<i>Circus cyaneus</i>	Kornweihe	Weiträumig offene Moor- und Heidelandschaften, großräumige Bördelandschaften	Rast/Wintervorkommen, Nachweis ab 2000 vorhanden	kein Nachweis	-	kein Nachweis	-	keine geeigneten Habitatstrukturen (Moore, Heide) vorhanden, ein Vorkommen kann ausgeschlossen werden	Beeinträchtigung kann ausgeschlossen werden	nein
<i>Coturnix coturnix</i>	Wachtel	offene, gehölzarme Kulturlandschaften mit ausgedehnten Ackerflächen, Weg- und Ackerraine	Brutvorkommen, Nachweis ab 2000 vorhanden	kein Nachweis	-	kein Nachweis	-	geeigneten Habitatstrukturen (gehölzarme Kulturlandschaft mit ausgedehnten Ackerflächen) im UG vorhanden, ein Vorkommen kann nicht ausgeschlossen werden	Beeinträchtigungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch Flächenverluste lassen sich nicht ausschließen	ja
<i>Cuculus canorus</i>	Kuckuck	Parklandschaften, Siedlungsränder, Industriebrachen mit Kleingehölze und lichte Wälder	Brutvorkommen, Nachweis ab 2000 vorhanden	kein Nachweis	-	kein Nachweis	-	geeignete Habitatstrukturen (Gehölzbestand, Saumstrukturen) sind im Umfeld des UG vorhanden, ein Vorkommen kann nicht ausgeschlossen werden	Der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann ausgeschlossen werden. Mögliche Beeinträchtigung der Wirtsvögel durch Störung während der Brutzeit.	ja
<i>Delichon urbica</i>	Mehlschwalbe	Nester an Gebäuden, Brücken usw., insektenreiche Gewässer und offene Agrarlandschaften	Brutvorkommen, Nachweis ab 2000 vorhanden	kein Nachweis	-	kein Nachweis	-	geeignete Habitatstrukturen (Nistplätze an Gebäuden) sind im Umfeld des Vorhabengebietes vorhanden, ein Vorkommen kann nicht ausgeschlossen werden	Der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Gebäude) sowie der Verlust von essentiellen Nahrungsflächen kann ausgeschlossen werden.	nein
<i>Dendrocopos minor</i>	Kleinspecht	Lichte Laub- und Mischwälder, Weich- und Hartholzauen mit hohen Alt- und Totholzanteil, Siedlungsbereiche	Brutvorkommen, Nachweis ab 2000 vorhanden	kein Nachweis	-	kein Nachweis	-	geeignete Habitatstrukturen (Waldbestand) sind im Umfeld des Vorhabenge-	Der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann ausgeschlossen werden	ja

Lateinischer Name	Deutscher Name	FIS – Abfrage ¹⁾		@LINFOS – Abfrage ²⁾		Expertenbefragung ³⁾		Potenzial-Analyse ⁴⁾	Wirkfaktoren-Analyse	ASP II erforderlich?
		Lebensraum	Status im MTB-Q (3612/4)	Status im UG	Nachweis-jahr	Status im UG	Nachweis-jahr			
		und strukturreiche Parkanlagen mit altem Baumbestand, Höhlenbäume						bietes vorhanden, ein Vorkommen kann nicht ausgeschlossen werden	den. Mögliche Beeinträchtigung durch Störung während der Brutzeit.	
<i>Dryocopus martius</i>	Schwarzspecht	Ausgedehnte Waldgebiete (v.a. alte Buchenwälder) mit hohem Totholzanteil, Feldgehölze, Höhlenbäume	Brutvorkommen, Nachweis ab 2000 vorhanden	kein Nachweis	-	kein Nachweis	-	geeignete Habitatstrukturen (Waldbestand) sind im Umfeld des Vorhabengebietes vorhanden, ein Vorkommen kann nicht ausgeschlossen werden	Der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann ausgeschlossen werden. Mögliche Beeinträchtigung durch Störung während der Brutzeit.	ja
<i>Falco tinnunculus</i>	Turmfalke	Strukturreiche Kulturlandschaften mit Acker, Dauergrünland und Brachen oft in Nähe menschlicher Siedlungen, Brutplatz an Gebäuden, Felsen oder in alten Krähenestern	Brutvorkommen, Nachweis ab 2000 vorhanden	kein Nachweis	-	kein Nachweis	-	Geeignete Habitatstrukturen (Acker, Grünland) sind im Umfeld des UG vorhanden, ein Vorkommen kann nicht ausgeschlossen werden	Der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Gebäude) sowie der Verlust von essentiellen Nahrungsflächen kann ausgeschlossen werden.	nein
<i>Hirundo rustica</i>	Rauchschwalbe	Extensiv genutzte bäuerliche Kulturlandschaft mit Acker, Grünland, Gewässer, Brutplatz in Gebäude (Viehställe, Hofgebäude)	Brutvorkommen, Nachweis ab 2000 vorhanden	kein Nachweis	-	kein Nachweis	-	geeignete Habitatstrukturen (Brutplätze in Gebäuden) sind im Umfeld des UG vorhanden, ein Vorkommen kann nicht ausgeschlossen werden	Der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Gebäude) sowie der Verlust von essentiellen Nahrungsflächen kann ausgeschlossen werden.	nein
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Nachtigall	Gebüschreiche Ränder von Laub- und Mischwäldern, Feldgehölzen, Hecken mit ausgeprägter Krautschicht oft in Nähe zu Gewässern, Feuchtgebieten oder Auen.	Brutvorkommen, Nachweis ab 2000 vorhanden	Brutnachweise	-	kein Nachweis	-	geeignete Habitatstrukturen (Gehölze) sind im Umfeld des UG vorhanden, ein Vorkommen kann nicht ausgeschlossen werden	Der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann ausgeschlossen werden. Mögliche Beeinträchtigung durch Störung während der Brutzeit.	ja
<i>Numenius arquata</i>	Großer Brachvogel	Offene Grünlandgebiete mit hohen Wasserständen, Feuchtwiesen, Ackerflächen	Brutvorkommen, Nachweis ab 2000 vorhanden	1 BP	2007	kein Nachweis	-	geeignete Habitatstrukturen (Acker, feuchtes Grünland) sind im Umfeld des UG vorhanden, ein Vorkommen kann nicht ausgeschlossen werden	Beeinträchtigungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch Flächenverluste lassen sich nicht ausschließen	ja
<i>Passer montanus</i>	Feldsperling	Halboffene Agrarlandschaft mit Grünland, Feldgehölzen, Obstwiesen und Randbereiche ländlicher Siedlungen, Baumhöhlen	Brutvorkommen, Nachweis ab 2000 vorhanden	kein Nachweis	-	kein Nachweis	-	geeignete Habitatstrukturen (Gehölzbestand) sind im Umfeld des UG vorhanden, ein Vorkommen kann nicht ausgeschlossen werden	Der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann ausgeschlossen werden. Mögliche Beeinträchtigung durch Störung während der Brutzeit.	ja
<i>Perdix perdix</i>	Rebhuhn	Kleinräumig strukturierte Kulturlandschaft mit vielfältig bewirtschafteten Ackerflächen, Säume, Brachen, Feld- und Wegeraine	Brutvorkommen, Nachweis ab 2000 vorhanden	kein Nachweis	-	kein Nachweis	-	geeignete Habitatstrukturen (Kulturlandschaft) im UG vorhanden, ein Vorkommen kann nicht ausgeschlossen werden	Beeinträchtigungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch Flächenverluste lassen sich nicht ausschließen	ja

Lateinischer Name	Deutscher Name	FIS – Abfrage ¹⁾		@LINFOS – Abfrage ²⁾		Expertenbefragung ³⁾		Potenzial-Analyse ⁴⁾	Wirkfaktoren-Analyse	ASP II erforderlich?
		Lebensraum	Status im MTB-Q (3612/4)	Status im UG	Nachweis-jahr	Status im UG	Nachweis-jahr			
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Gartenrotschwanz	Reich strukturierte Dorflandschaften mit Obstwiesen, -weiden Feldgehölzen, Alleen und lichten alten Mischwäldern, Höhlenbäume	Brutvorkommen, Nachweis ab 2000 vorhanden	kein Nachweis	-	kein Nachweis	-	geeignete Habitatstrukturen (Gehölzbestand, Grünland) im Umfeld des UG vorhanden, ein Vorkommen kann nicht ausgeschlossen werden	Der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann ausgeschlossen werden. Mögliche Beeinträchtigung durch Störung während der Brutzeit.	ja
<i>Scolopax rusticola</i>	Waldschnepfe	Laub- und Mischwälder mit gut entwickelter Kraut- und Strauchschicht sowie einer weichen, stocheffähigen Humusschicht	Brutvorkommen, Nachweis ab 2000 vorhanden	kein Nachweis	-	kein Nachweis	-	geeignete Habitatstrukturen (Gehölzbestand) im Umfeld des UG vorhanden, ein Vorkommen kann nicht ausgeschlossen werden	Der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann ausgeschlossen werden. Mögliche Beeinträchtigung durch Störung während der Brutzeit.	ja
<i>Serinus serinus</i>	Girlitz	Kulturlandschaft mit lockerem Baumbestand, Friedhöfe, Parks und Kleingartenanlagen	Brutvorkommen, Nachweis ab 2000 vorhanden	kein Nachweis	-	kein Nachweis	-	geeignete Habitatstrukturen (Gehölzbestand) im Umfeld des UG vorhanden, ein Vorkommen kann nicht ausgeschlossen werden	Der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann ausgeschlossen werden. Mögliche Beeinträchtigung durch Störung während der Brutzeit.	ja
<i>Strix aluco</i>	Waldkauz	Reichstrukturierte Kulturlandschaft mit lichten und lückigen Altholzbeständen in Laubwäldern, Parkanlagen, Baumhöhlen	Brutvorkommen, Nachweis ab 2000 vorhanden	kein Nachweis	-	kein Nachweis	-	geeignete Habitatstrukturen (Gehölzbestand) im Umfeld des UG vorhanden, ein Vorkommen kann nicht ausgeschlossen werden	Der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann ausgeschlossen werden. Mögliche Beeinträchtigung durch Störung während der Brutzeit.	ja
<i>Sturnus vulgaris</i>	Star	Gebiete mit einem ausreichenden Angebot an Brutplätzen und angrenzenden offenen Flächen (feuchte Grasländer), Kulturfolger	Brutvorkommen, Nachweis ab 2000 vorhanden	kein Nachweis	-	kein Nachweis	-	geeignete Habitatstrukturen (Gehölzbestand) im Umfeld des UG vorhanden, ein Vorkommen kann nicht ausgeschlossen werden	Der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann ausgeschlossen werden. Mögliche Beeinträchtigung durch Störung während der Brutzeit.	ja
<i>Tringa ochropus</i>	Waldwasserläufer	Rast- und Überwinterungsgebiete sind Schlammflächen, Flachwasserbereiche an Gewässern, gewässernahe überschwemmte Grünlandflächen	Nachweis, Rast/Wintervorkommen ab 2000 vorhanden	kein Nachweis	-	kein Nachweis	-	geeignete Habitatstrukturen (Grünlandflächen) im Umfeld des UG vorhanden, ein Vorkommen kann nicht ausgeschlossen werden	Der Verlust von essentiellen Ruhestätten und Nahrungsflächen kann ausgeschlossen werden.	nein
<i>Tyto alba</i>	Schleiereule	Halboffene Landschaften mit Kleingehölzen, Äckern, Grünland, Säumen und engem Kontakt zu Siedlungsbereichen, Brutplätze in Gebäude	Brutvorkommen, Nachweis ab 2000 vorhanden	kein Nachweis	-	kein Nachweis	-	geeignete Habitatstrukturen (Gebäude, Äcker, Grünland) sind im Umfeld des UG vorhanden, Vorkommen kann nicht ausgeschlossen werden	Der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Gebäude) sowie der Verlust von essentiellen Nahrungsflächen kann ausgeschlossen werden.	nein
<i>Vanellus vanellus</i>	Kiebitz	Offene Landschaften mit extensiv genutzte Feuchtwiesen und Äcker	Brutvorkommen, Nachweis ab 2000 vorhanden	kein Nachweis	-	kein Nachweis	-	geeignete Habitatstrukturen (Äcker, Feuchtwiesen) sind im Umfeld des UG vorhanden, Vorkommen	Beeinträchtigungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten	ja

Lateinischer Name	Deutscher Name	FIS – Abfrage ¹⁾		@LINFOS – Abfrage ²⁾		Expertenbefragung ³⁾		Potenzial-Analyse ⁴⁾	Wirkfaktoren-Analyse	ASP II erforder- lich?
		Lebensraum	Status im MTB- Q (3612/4)	Status UG	im Nachweis- jahr	Status UG	im Nachweis- jahr			
								kann nicht ausgeschlossen werden	stätten durch Flächenver- luste lassen sich nicht aus- schließen	

¹⁾ Datum der FIS-Abfrage: 25.06.2020, MTB-Q: 3710/1 Rheine

²⁾ Datum der LINFOS-Abfrage: 23.02.2023;

³⁾ Expertenbefragung: Landkreis Emsland: 24.2.2023, Kreis Steinfurt: 24.2.2023

⁴⁾ Datum der Geländebegehung: 22.06.2023

5.5 Zusammenfassung der Ergebnisse der ASP Stufe I

Im Rahmen der Vorprüfung konnten artenschutzrechtliche Verbote des § 44 BNatSchG für folgende planungsrelevante Arten nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden:

Vögel: Habicht, Sperber, Feldlerche, Baumpieper, Waldohreule, Steinkauz, Mäusebussard, Bluthänfling, Rohrweihe, Wachtel, Kuckuck, Kleinspecht, Schwarzspecht, Nachtigall, Großer Brachvogel, Feldsperling, Rebhuhn, Gartenrotschwanz, Waldschnepfe, Girlitz, Waldkauz, Star, Kiebitz

Darüber hinaus ist ein Vorkommen von besonders geschützten europäischen Vogelarten zu erwarten.

Für die europäisch geschützten Arten weiterer Artengruppen (Amphibien, Reptilien, Weichtiere, Schmetterlinge, Käfer, Libellen, Amphibien, Reptilien) kann aufgrund des Verbreitungsareals, der Habitatausstattung sowie der zu erwartenden vorhabenbedingten Wirkfaktoren ein Eintreten der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG von vornherein ausgeschlossen werden.

Eine vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände (ASP Stufe II) wird hinsichtlich der Tiergruppe Vögel erforderlich.

Bei den nicht als planungsrelevant eingestuften europäischen Vogelarten kann durch geeignete Vermeidungsmaßnahmen (Bauzeitenregelung) ein Eintreten der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgeschlossen werden.

6 ASP Stufe II: vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände

Nach Auswertung der vorhandenen Daten aus der ASP Stufe I ergibt sich, dass die Daten aus ASP Stufe I nicht ausreichen, um den Eintritt der Zugriffsverbote nach § 44 (1) BNatSchG zu bestimmen. Es erfolgt eine vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände (ASP Stufe II). Zur weiteren Sachverhaltsermittlung werden Bestandserfassungen vor Ort der Artengruppe Vögel herangezogen, die im Jahr 2023 durchgeführt wurden.

Für europäisch geschützte Arten weiterer Artengruppen kann auf eine vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände verzichtet werden, da bereits in der Vorprüfung (ASP Stufe I) eine Betroffenheit ausgeschlossen werden konnte.

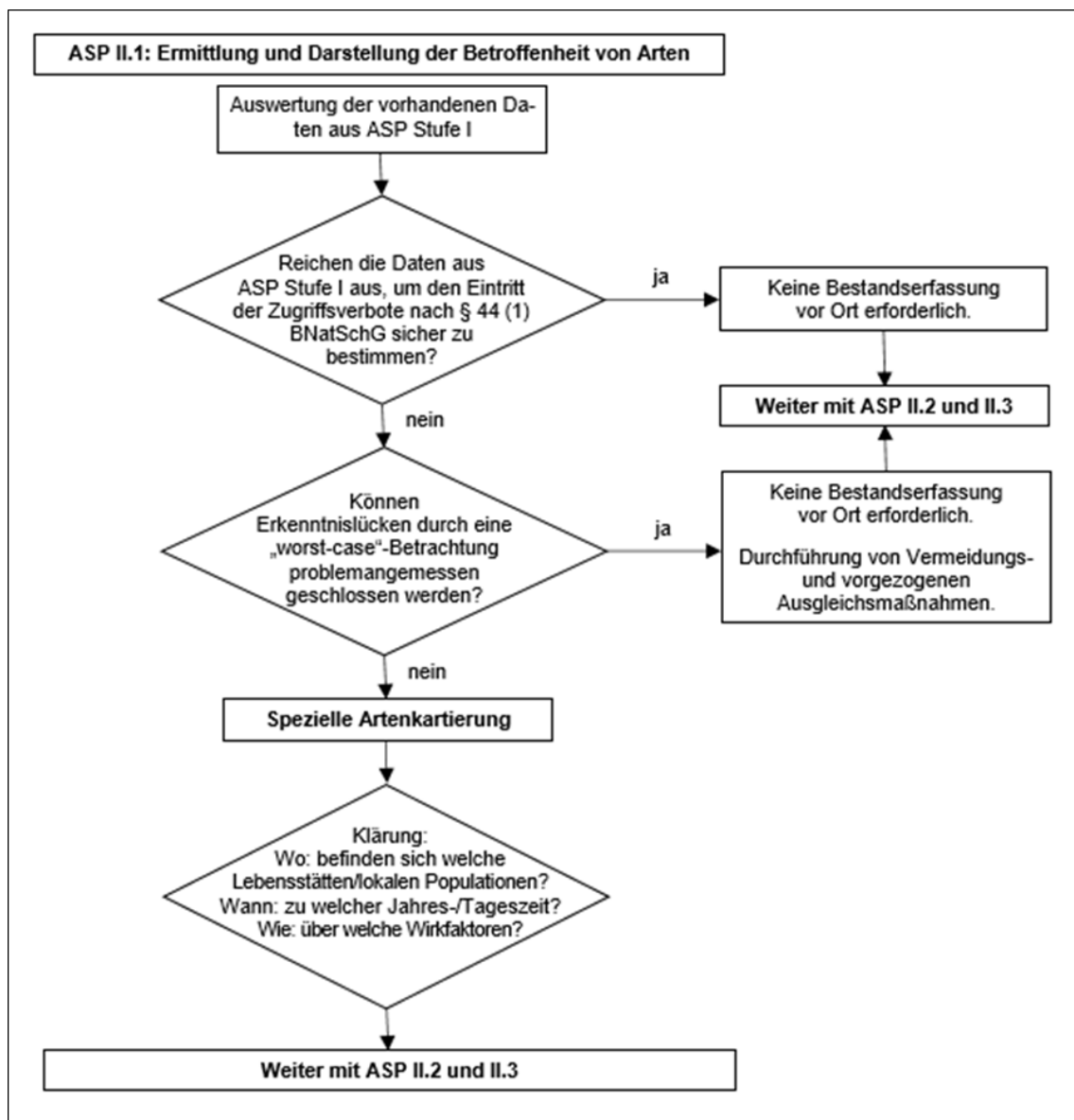


Abb. 4: Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Arten

6.1 Vögel

6.1.1 Methode

Das Gebiet zur Erfassung des Vogelbestands wies eine Größe von ca. 28 ha auf. Es erstreckte sich auf die Vorhabenfläche und auf angrenzende Bereiche (s. Karte 1: Bestandskarte Brutvögel). Der größte Abstand zur Vorhabenfläche ist bei Offenland berücksichtigt worden und betrug hier bis zu 470 m. Ansonsten konnten geringere Abstände gewählt werden, weil aus tierökologischer Sicht teilweise hoch einzustufende Vorbelastungen bzw. Störstrukturen vorhanden waren (Bahnstrecke, Straße, Kulissenwirkung von Bäumen) und in diesem Fall nicht mit weiter reichenden, vorhabenbedingten Störungen zu rechnen ist (vgl. Kapitel 4). Der effektive Erfassungsraum ging dessen ungeachtet mehr oder weniger weit über das UG hinaus, da Vögel beim Verhören sowie beim Beobachten mit dem Fernglas auch weiter entfernt registriert werden können und im Falle der weitreichenden Klangattrappen zur Erfassung von Steinkauz, Wachtel, Rebhuhn und Kleinspecht ohnehin keine festen räumlichen Grenzen bestehen.

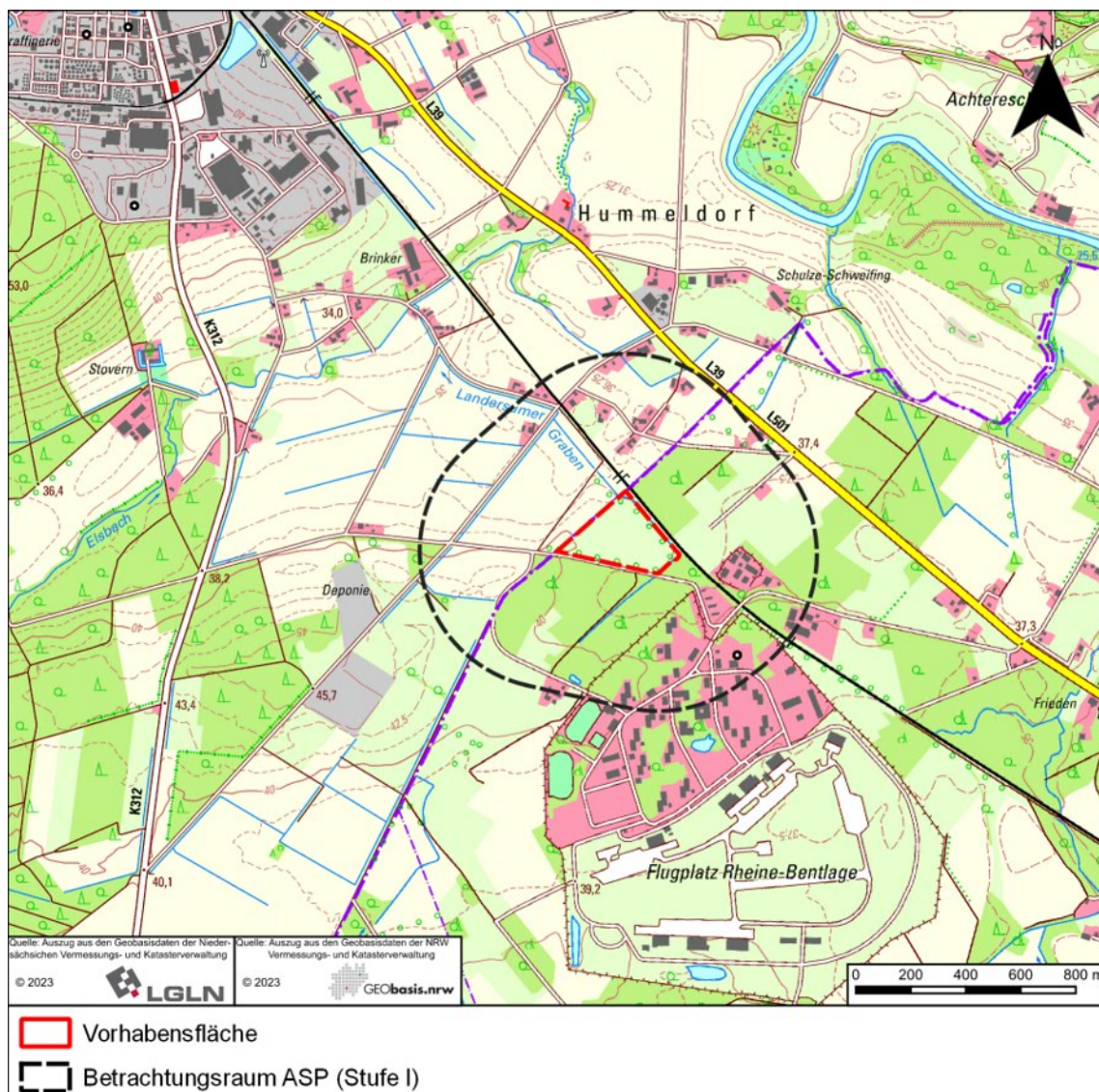


Abb. 5: Lageplan der Vorhabenfläche der geplanten PV-Freifläche mit Darstellung des UG der Artengruppe Vögel

Quantitativ erfasst wurden in Nordrhein-Westfalen als planungsrelevant eingestufte Vogelarten (KAISER 2021), also nach Anhang I und Art. 4 (2) geschützte Vögel der Europäischen Vogelschutz-Richtlinie (VSchRL). Alle weiteren Arten der Roten Liste Nordrhein-Westfalens mit landesweiter Gefährdung und hier vorkommende Koloniebrüter sowie die verbleibenden europarechtlich streng geschützten Arten nach § 7 (2) Nr. 14 BNatSchG (d. h. Arten des Anhangs A der EU-ArtSchV). Bei allen übrigen Vogelarten wurde nur die Anwesenheit registriert (qualitative Erhebung). Die Methoden und die Anzahl der Termine sind auf in ortsrandnahen Siedlungen und auf Agrarflächen typischerweise vorkommende, planungsrelevante Brutvogelarten hin abgestimmt worden.

Die an insgesamt elf Tagen durchgeführte Erfassung erfolgte in Anlehnung an übliche Methoden zur Ermittlung der Siedlungsdichte (z.B. BIBBY et al. 1995; OELKE 1980; SÜDBECK et al. 2005) und unter Berücksichtigung methodischer Vorgaben durch MULNV & FÖA (2021) als flächendeckende Revierkartierung. Neben revieranzeigenden oder brutverdächtigen Verhaltensweisen (Gesang, Territorialkämpfe, Futtereintrag, Nestbau etc.) wurden auch Beobachtungen zur Bewertung der Nutzung des UG durch Gastvögel notiert. Des Weiteren wurde auf Horste, Großhöhlen, Nistkästen und Einflugmöglichkeiten in Gebäude geachtet.

Die sechs tagsüber durchgeführten Begehungen fanden am 28.3., 13.4., 26.4., 9.5., 23.5. und 8.6.2022 frühmorgens bzw. vormittags bei geeigneten Wetterbedingungen statt. Um in den unterschiedlichen Bereichen des UGes nicht immer zur selben Tageszeit zu kartieren, sind Startpunkte und Laufrichtung variiert worden. Zur besseren Erfassung des Kleinspechts kam an den ersten beiden Terminen an ausgewählten Stellen eine Klangattrappe mit der Rufreihe und dem Trommeln zum Einsatz.

Zur Erfassung von Rebhuhn und Steinkauz erfolgten am 27.2. und 21.3.2023 in der Dämmerung bzw. nachts gesonderte Begehungen mit Klangattrappen. Die Untersuchung startete jeweils mit der Erfassung des Rebhuhns in der fortgeschrittenen Abenddämmerung (ab ca. 1,13 Lux; vgl. DWENGER 1991), wobei das UG langsam abgelaufen wurde und alle 50 – 100 m das Abspielen des Balzrufs der Hähne erfolgt ist.

Es schloss sich die flächendeckende Erfassung des Steinkauzes an, bei der an sechs Stellen innerhalb des UG (Abstände untereinander ungefähr 200 m) eine Klangattrappe mit den Balzrufen (nach EXO & HENNES 1978; KÄMPFER-LAUENSTEIN 2006) zum Einsatz kam. Für den Steinkauz fand am 14.4.2023 eine zusätzliche Begehung mit der beschriebenen Erfassungsmethode statt.

Die Erfassung der Wachtel an zwei Terminen (28.6. und 6.7.2023) fand gemäß den Empfehlungen von MULNV & FÖA (2021) vor der Morgendämmerung statt. Dabei ist je nach Geländebedingungen und Landnutzung in Abständen 100 – 150 m eine Klangattrappe mit dem Ruf des Hahns abgespielt worden. Innerhalb der Vorhabenfläche wurde entlang eines mittig gelegten Transekts erfasst, während im übrigen UG die vorhandenen Wege genutzt wurden.

Bei der Datenbearbeitung wurden die auf den Tageskarten vermerkten Registrierungen in Artkarten übertragen. Anschließend sind zur Ermittlung des Brutvogelbestandes der quantitativ erfassten Arten, sofern kein Nestfund vorlag, sogenannte „Papierreviere“ abgegrenzt worden.

In diesen Fällen (Brutverdacht) zeigt die Punktdarstellung in der Bestandskarte Brutvögel das festgestellte Zentrum der Reviere und keinen Neststandort. Als Grundlage dienen hierzu die Vorgaben von SÜDBECK et al. (2005) unter Berücksichtigung methodischer Modifikationen gemäß MULNV & FÖA (2021). Als Bruthinweis (= Brutzeitfeststellung) werden Einzelbeobachtungen bezeichnet, bei denen die Registrierungen für einen Brutverdacht oder Brutnachweis nicht ausgereicht haben, die aber i. d. R. innerhalb der in der angegebenen Literatur definierten Wertungsgrenzen lagen und bei denen nicht mit Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass es sich nur um Gastvögel gehandelt hat (vgl. ANDRETTZKE et al. 2005).

6.1.2 Ergebnisse

Im UG konnten insgesamt 37 Vogelarten festgestellt werden. Dazu kommen drei Arten (Rotmilan, Steinkauz, Feldlerche), die nur außerhalb davon auftraten (Tab. 4).

Die allermeisten dieser Arten sind in Nordrhein-Westfalen häufig und ungefährdet und werden in Nordrhein-Westfalen im Rahmen von Planungs- und Zulassungsverfahren gewöhnlich nicht einzeln betrachtet. Dagegen gehören Feldlerche, Gartenrotschwanz, Graureiher, Kiebitz, Mäusebussard, Rotmilan, Sperber, Star, Steinkauz und Waldkauz in Nordrhein-Westfalen zu den sogenannten planungsrelevanten Arten. Diese Arten sind folglich quantitativ erfasst worden.

Von den nachgewiesenen Arten werden sechs in der nordrhein-westfälischen Roten Liste geführt. Kiebitz und Gartenrotschwanz gelten landesweit als „stark gefährdet“ (Kategorie 2). Als „gefährdet“ (Kategorie 3) werden Steinkauz, Feldlerche, Star, Rotmilan und Klappergrasmücke eingestuft, die letzten beiden allerdings nur regional. In der landesweiten Vorwarnliste sind Bachstelze, Haussperling, Klappergrasmücke und Sumpfrohrsänger aufgeführt. Unterschiedliche Gefährdungseinstufungen auf landesweiter und regionaler Ebene gibt es in Nordrhein-Westfalen nur bei Rotmilan und Klappergrasmücke.

Bei den in Nordrhein-Westfalen planungsrelevanten Arten wird der Erhaltungszustand des Brutbestands von Rotmilan und Kiebitz in der atlantischen Region als „schlecht“ eingestuft, der Rastbestand beim Kiebitz darüber hinaus als „unzureichend“.

Bei Gartenrotschwanz, Star, Steinkauz sowie Feldlerche gilt der Brutbestand als „unzureichend“, bei letzterer Art mit sich verschlechternder Tendenz. Ein „günstiger“ Erhaltungszustand des Brutbestands liegt bei Graureiher, Mäusebussard, Sperber und Waldkauz vor.

Fast alle einheimischen wildlebenden Vögel sind gemäß § 7 (2) 13 BNatSchG besonders geschützt. Einen strengeren Schutz genießen die bei der Untersuchung festgestellten Arten Kiebitz, Mäusebussard, Rotmilan, Sperber, Steinkauz und Waldkauz. Darüber hinaus werden alle wildlebenden europäischen Vogelarten unter den Schutz des Artikels 1 der EU-Vogelschutzrichtlinie (VSchRL) gestellt. Ein umfassenderer Schutz über Anhang I VSchRL liegt beim Rotmilan vor, in Nordrhein-Westfalen über Artikel 4 (2) VSchRL (Zugvögel; vgl. KAISER 2021) bei Gartenrotschwanz und Kiebitz.

Von den quantitativ erfassten Arten hat keine Art im UG gebrütet. Gartenrotschwanz, Graureiher, Kiebitz, Mäusebussard, Sperber, Star sowie Waldkauz waren hier Gastvögel ohne Hinweise auf Bruten bzw. Brutreviere. Allerdings haben Gartenrotschwanz und Kiebitz wahrscheinlich direkt angrenzend an das UG gebrütet. Von den ausschließlich außerhalb des UG festgestellten Arten gab es bei Feldlerche und Steinkauz einen Bruthinweis bzw. Brutverdacht, wogegen der Rotmilan hier nur als Gastvogel auftrat. Die räumliche Verteilung der Revierzentren, Nester oder Individuen der quantitativ erfassten Arten ist in der Karte 1 (Bestandskarte Brutvögel) dargestellt. Bei den übrigen 30 Arten ist nur die Anwesenheit notiert worden (s. Tab. 4), so dass bei ihnen keine Angaben zum Status sowie zur Anzahl und zur Lage von Revieren gemacht werden können.

Im UG sind weder Nisthilfen für den Steinkauz („Steinkauzröhren“) noch Großhorste gefunden worden. An verschiedenen Stellen waren Horste von Rabenvögeln (vmtl. Rabenkrähe) vorhanden.

Tab. 4: Nachgewiesene Vogelarten mit Angaben zur Gefährdung, zum gesetzlichen Schutz und zum Status im UG

Art	Rote Liste					Gesetzlicher Schutz		EHZ atl.	Prio. NDS	Häufigkeit im UG (Paare/Reviere)			Status im UG
	D	NRW	WB/T	NDS	TL/W	BNat SchG	VSch-RL			BN	BV	BH	
Quantitativ erfasste Arten (in NRW planungsrelevante Arten sind rot markiert)													
Graureiher (<i>Ardea cinerea</i>)	–	–	–	3	3	§	Art. 1	B _K : G	#	–	–	–	GV (NG)
Sperber (<i>Accipiter nisus</i>)	–	–	–	–	–	§§	Art. 1	B: G	#	–	–	–	GV (NG)
[Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>)]	–	–	3	3	2	§§	A I	B: S	!! BV	–	–	–	–
Mäusebussard (<i>Buteo buteo</i>)	–	–	–	–	–	§§	Art. 1	B: G	#	–	–	–	GV (NG)
Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>)	2	2	2	3	3	§§	Art. 4 (2)	B: S R: U	!! BV ! GV	–	–	–	GV (NG)
[Steinkauz (<i>Athene noctua</i>)]	V	3	3	3	3	§§	Art. 1	B: U	! BV	–	–	–	–
Waldkauz (<i>Strix aluco</i>)	–	–	–	–	–	§§	Art. 1	B: G	#	–	–	–	GV (NG)
[Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)]	3	3	3	3	3	§	Art. 1	B: U (-)	! BV	–	–	–	–
Star (<i>Sturnus vulgaris</i>)	3	3	3	3	3	§	Art. 1	B: U	#	–	–	–	GV (NG)
Gartenrotschwanz (<i>Phoenicurus phoenicurus</i>)	–	2	2	–	–	§	Art. 4 (2)	B: U	! BV	–	–	–	GV (DZ)
Qualitativ erfasste Arten													
Graugans (<i>Anser anser</i>)	–	–	–	–	–	§	Art. 1	#	#	#	#	#	V
Stockente (<i>Anas platyrhynchos</i>)	–	–	–	V	V	§	Art. 1	#	#	#	#	#	V
Jagdfasan (<i>Phasianus colchicus</i>)	#	#	#	#	#	#	Art. 1	#	#	#	#	#	V
Hohltaube (<i>Columba oenas</i>)	–	–	–	–	–	§	Art. 1	#	#	#	#	#	V
Ringeltaube (<i>Columba palumbus</i>)	–	–	–	–	–	§	Art. 1	#	#	#	#	#	V
Buntspecht (<i>Dendrocopos major</i>)	–	–	–	–	–	§	Art. 1	#	#	#	#	#	V
Elster (<i>Pica pica</i>)	–	–	–	–	–	§	Art. 1	#	#	#	#	#	V
Dohle (<i>Coloeus monedula</i>)	–	–	–	–	–	§	Art. 1	#	#	#	#	#	V
Rabenkrähe (<i>Corvus corone</i>)	–	–	–	–	–	§	Art. 1	#	#	#	#	#	V
Blaumeise (<i>Parus caeruleus</i>)	–	–	–	–	–	§	Art. 1	#	#	#	#	#	V
Kohlmeise (<i>Parus major</i>)	–	–	–	–	–	§	Art. 1	#	#	#	#	#	V
Zilpzalp (<i>Phylloscopus collybita</i>)	–	–	–	–	–	§	Art. 1	#	#	#	#	#	V
Sumpfrohrsänger (<i>Acrocephalus palustris</i>)	–	V	V	–	–	§	Art. 1	#	#	#	#	#	V
Klappergrasmücke (<i>Sylvia curruca</i>)	–	V	3	–	–	§	Art. 1	#	#	#	#	#	V
Mönchsgrasmücke (<i>Sylvia atricapilla</i>)	–	–	–	–	–	§	Art. 1	#	#	#	#	#	V
Dorngrasmücke (<i>Sylvia communis</i>)	–	–	–	–	–	§	Art. 1	#	#	#	#	#	V
Gartengrasmücke (<i>Sylvia borin</i>)	–	–	–	3	3	§	Art. 1	#	#	#	#	#	V
Gartenbaumläufer (<i>Certhia brachyactyla</i>)	–	–	–	–	–	§	Art. 1	#	#	#	#	#	V
Zaunkönig (<i>Troglodytes troglodytes</i>)	–	–	–	–	–	§	Art. 1	#	#	#	#	#	V
Misteldrossel (<i>Turdus viscivorus</i>)	–	–	–	–	–	§	Art. 1	#	#	#	#	#	V
Amsel (<i>Turdus merula</i>)	–	–	–	–	–	§	Art. 1	#	#	#	#	#	V
Singdrossel (<i>Turdus philomelos</i>)	–	–	–	–	–	§	Art. 1	#	#	#	#	#	V
Rotkehlchen (<i>Erithacus rubecula</i>)	–	–	–	–	–	§	Art. 1	#	#	#	#	#	V
Heckenbraunelle (<i>Prunella modularis</i>)	–	–	–	–	–	§	Art. 1	#	#	#	#	#	V
Haussperling (<i>Passer domesticus</i>)	–	V	V	–	–	§	Art. 1	#	#	#	#	#	V
Bachstelze (<i>Motacilla alba</i>)	–	V	V	–	–	§	Art. 1	#	#	#	#	#	V
Buchfink (<i>Fringilla coelebs</i>)	–	–	–	–	–	§	Art. 1	#	#	#	#	#	V
Gimpel (<i>Pyrrhula pyrrhula</i>)	–	–	–	–	–	§	Art. 1	#	#	#	#	#	V
Stieglitz (<i>Carduelis carduelis</i>)	–	–	–	V	V	§	Art. 1	#	#	#	#	#	V
Goldammer (<i>Emberiza citrinella</i>)	–	–	–	V	V	§	Art. 1	#	#	#	#	#	V
Systematik und Nomenklatur nach BARTHEL & HELBIG (2005); planungsrelevante Arten (rot markiert) nach KAISER (2021)													
Rote Liste: D = Deutschland (RYS LAVY et al. 2020); NDS bzw. TL/W = Niedersachsen bzw. Tiefland-West (KRÜGER & SANDKÜHLER 2022); NRW bzw. WB/T = Nordrhein-Westfalen bzw. Westfälische Bucht/Westfälisches Tiefland (GRÜNEBERG et al. 2016); 0 = Ausgestorben oder verschollen; 1 = vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, R = extrem selten (arealbedingt selten/geografisch beschränkt); V = Vorwarnliste; – = ungefährdet bzw. als Brutvogel nicht vorkommend; D = keine ausreichenden Daten vorliegend													
BNatSchG = § 7 (2) Nr. 13/14 Bundesnaturschutzgesetz (Fassung 16.9.2017): §§ = streng geschützt; § = besonders geschützt													
VSch-RL = Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 (Vogelschutzrichtlinie) (Stand 1.5.2004): Art. 1 = Europäische Vogelart nach Artikel 1; A I = Arten des Anhangs I; Art. 4 (2) = nordrhein-westfälische Zugvögel nach Artikel 4 (2) (KAISER 2021)													
NRW EHZ atl. = Erhaltungszustand in NRW (atlantische Region) für „planungsrelevante Arten“ (vgl. KAISER 2021): B = als Brutvogel (B _K = Koloniebrüter), R/W = als Rastvogel/Wintergast; G = günstig, U = unzureichend, S = schlecht, (-) sich verschlechternd, (+) sich verbessernd													

Prio. NDS: Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen in Niedersachsen (NLWKN 2011): !! = vorrangiger Handlungsbedarf (höchste Priorität), ! = dringender Handlungsbedarf, BV = für Brutvögel, GV = für Gastvögel

Abkürzungen/Zeichen: BN = Brutnachweis, BV = Brutverdacht, BH = Bruthinweis („Brutzeitfeststellung“), B = Brutvogel, B? = möglicher Brutvogel, GV = Gastvogel, ÜB = überfliegend, UG = UG (NG) = Nahrungsgast, (DZ) = Durchzügler, # = keine Bewertung/ Bezeichnung möglich oder vorgenommen; V = qualitativer Nachweis

Zur Lage von Revieren bzw. Nestern und sonstigen Nachweisen siehe Karte 1

6.1.3 Naturschutzfachliche Bewertung

Die im Folgenden vorgenommene Gliederung der Untersuchungsergebnisse basiert auf der Grundlage ökologischer Artengruppen (Gilden) unter Berücksichtigung aller der in Tab. 5 aufgeführten Arten. Als Kriterium wurde das typische Bruthabitat herangezogen. Die räumliche Verteilung der Revierzentren bzw. Nester sowie teilweise auch von Individuen der quantitativ erfassten Arten sind in der Bestandskarte Brutvögel dargestellt.

Waldarten

Die mit rd. 55 % aller nachgewiesenen Arten größte brutökologische Gilde im UG einschließlich direkt angrenzender Bereiche waren die Waldarten i. w. S. (Amsel, Blaumeise, Buchfink, Buntspecht, Gartenbaumläufer, Gimpel, Heckenbraunelle, Hohltaube, Kohlmeise, Mäusebussard, Misteldrossel, Mönchsgrasmücke, Rabenkrähe, Ringeltaube, Rotkehlchen, Rotmilan, Singdrossel, Sperber, Star, Waldkauz, Zaunkönig, Zilpzalp). Diese Arten benötigen für die Nestanlage i. d. R. Gehölze und sind immer auch in Wäldern anzutreffen, kommen aber in der Mehrzahl ebenso regelmäßig und zumeist häufig z.B. in Parks und gehölzreichen Gärten vor (vgl. BELLEBAUM 1996). Gehölzbestände weisen bezüglich Artenbestand und Siedlungsdichte fast durchgehend hohe Werte auf. Wäre daher eine alle Arten umfassende quantitative Erfassung vorgenommen worden, so hätte sich in der Bestandskarte Brutvögel über die Lage der Reviere deutlich die Verteilung der Gehölzbestände im UG abgezeichnet.

Die Anzahl an Waldarten entsprach ungefähr dem Wert, wie er bei Landschaften in diesem Großraum und mit dieser Ausprägung sowie auf Probeflächen dieser Größenordnung zu erwarten gewesen wäre. Von in Nordrhein-Westfalen mehr oder weniger häufigen und verbreiteten Vögeln fehlten z.B. Eichelhäher, Fitis, Grünspecht, Haubenmeise, Kleiber, Sumpfspecht, Trauerschnäpper und Wintergoldhähnchen (vgl. KRÜGER et al. 2014, MITSCHKE 2008 und NWO & LANUV 2013). Auffällig gering war in dieser Gilde der Anteil an Höhlen- und Nischenbrütern, von denen hier Blaumeise, Buntspecht, Gartenbaumläufer, Hohltaube, Kohlmeise, Star sowie Waldkauz nachgewiesen wurden. Als Gründe kommen in erster Linie das kleine UG, der relativ geringe Bestand an Gehölzen und das weitgehende Fehlen alter Bäume infrage. Hohltaube, Star und Waldkauz haben zudem nicht, oder sehr wahrscheinlich nicht im UG gebrütet, sondern traten hier vor allem aufgrund der relativ walddreichen Umgebung auf.

Fast alle der im UG bzw. direkt angrenzend nachgewiesenen Vögel dieser Gilde gelten in Nordrhein-Westfalen als weit verbreitet und ungefährdet (vgl. BELLEBAUM 1996, KRÜGER et al. 2014, NWO & LANUV 2013). Sperber, Rotmilan, Mäusebussard, Waldkauz und Star werden in Nordrhein-Westfalen als planungsrelevant eingestuft und daher im Kap.6.1.4 vertieft artspezifisch betrachtet.

Gebüsche, Hecken, Baumgruppen und Waldsäume bewohnende Vogelarten

Hauptsächlich Gebüsche, Hecken, Baumgruppen und Waldsäume bewohnende Vogelarten sind wie die Waldarten eng an Gehölze gebunden, meiden jedoch größere und geschlossene Wälder und beziehen in unterschiedlichem Umfang das Offenland mit in ihr Nahrungsrevier ein. Im UG war diese ökologische Gilde mit Dorngrasmücke, Gartengrasmücke, Gartenrotschwanz, Goldammer, Jagdfasan und Klappergrasmücke durchschnittlich artenreich vertreten. Von in Nordrhein-Westfalen weiter verbreiteten und häufigeren Arten fehlten insbesondere Bluthänfling, Feldsperling und Nachtigall (vgl. KRÜGER ET AL. 2014, MITSCHKE 2008, NWO & LANUV 2013).

Der Gartenrotschwanz als einzige aus dieser Gilde nachgewiesene und in Nordrhein-Westfalen als planungsrelevant geltende Art wird im Kap. 6.1.4 vertieft einzelartspezifisch betrachtet.

Bodennah bzw. auf dem Boden brütende Arten

Von bodennah bzw. auf dem Boden brütenden Arten des gehölzarmen und -freien Offenlandes sind im UG bzw. angrenzend Feldlerche, Kiebitz und der im weitesten Sinne dazugehörige Sumpfrohrsänger nachgewiesen worden. Diese an sich schon artenarme Gilde war hier also mit nur sehr wenigen Arten vertreten, zumal die Feldlerche nur außerhalb des UG festgestellt worden ist. Von in Nordrhein-Westfalen weiter verbreiteten Arten fehlten Austernfischer, Großer Brachvogel, Rebhuhn und Wiesenschafstelze sowie die hier aber nahezu ausschließlich als Durchzügler auftretenden Arten Bekassine, Braunkehlchen, Steinschmätzer und Wiesenpieper (vgl. KRÜGER et al. 2014, MITSCHKE 2008, NWO & LANUV 2013). Allgemein verantwortlich für die Artenarmut in der Agrarlandschaft sind die Intensivierung der Landwirtschaft und die Monotonisierung der Anbauflächen. Von allen ökologischen Gruppen haben die Vogelarten der Agrarlandschaft die stärksten Bestandseinbußen erleiden müssen, wobei dieser Trend weiterhin anhält (ANONYMUS 2015, ANONYMUS 2017). Im Falle des UG stellte für Offenlandarten aber auch die relativ geringe Größe der Vorhabenfläche mit den daraus resultierenden kleinen Abständen zu störenden Vertikalstrukturen (Bäume) einen bedeutsamen besiedlungshemmenden Faktor dar.

Als einzige nachgewiesene und in Nordrhein-Westfalen als planungsrelevant geltende Arten aus dieser Gilde werden Kiebitz und Feldlerche im Kap 6.1.4 vertieft einzelartspezifisch betrachtet.

Siedlungsarten

Einige Vogelarten bevorzugen zum Brüten die Nähe menschlicher Siedlungen, manche davon kommen sogar nahezu ausschließlich hier vor. Als Vertreter der brutökologischen Gilde dieser Siedlungsarten sind im UG Elster, Dohle, Haussperling, Bachstelze, Steinkauz und Stieglitz nachgewiesen worden, was einer unterdurchschnittlichen Artenvielfalt entspricht. Der Steinkauz hat mit Sicherheit nicht im UG gebrütet, während dies bei den übrigen, nicht planungsrelevanten Arten mit einiger Wahrscheinlichkeit der Fall gewesen ist.

Von in Nordrhein-Westfalen weitverbreiteten und häufigeren Arten fehlten insbesondere Grünsfink, Hausrotschwanz, Mauersegler, Rauchschwalbe, Türkentaube und Turmfalke (vgl. KRÜGER ET AL. 2014, MITSCHKE 2008, NWO & LANUV 2013).

Als eine Ursache für die geringe Artendiversität kommt das Fehlen von Gebäuden im UG und allgemein die Lage abseits größerer Siedlungsbereiche infrage. Von den nachgewiesenen Arten dieser Gilde wird nur der in Nordrhein-Westfalen als planungsrelevant eingestufte Steinkauz im Kap 6.1.4 vertieft einzelartspezifisch betrachtet.

Wasservögel

An Wasservögeln i. w. S. kamen im UG lediglich Graugans, Graureiher und Stockente vor, wobei diese Artenarmut angesichts der Gewässersituation auch zu erwarten war. Von diesen Arten wird nur der Graureiher in Nordrhein-Westfalen als planungsrelevant eingestuft und wird vertieft einzelartspezifisch im Kap 6.1.4 betrachtet.

6.1.4 Auswirkungsanalyse

Im Zuge der Planumsetzung können baubedingte, betriebsbedingte und anlagenbedingte Wirkfaktoren relevant werden. Eine Auflistung möglicher Projektwirkungen erfolgt in Kap. 4.2.

6.1.4.1 Auswahl detailliert zu prüfender Arten

In Kap. 6.1.3 werden die Ergebnisse der Vogelkartierung dargelegt. Der Begriff der "planungsrelevanten Arten" wurde vom LANUV NRW definiert und umfasst die Arten, die bei Planungen in NRW berücksichtigt werden sollten (KIEL 2005, KAISER 2021). Aufgrund der Änderungen des BNatSchG mit Stand 01.03.2010 sind allerdings die nur national geschützten Arten nicht mehr zu berücksichtigen. Vor diesem Hintergrund werden die ehemals "streng geschützten Arten" nicht mehr pauschal als planungsrelevant betrachtet. Die gemäß EU-Artenschutzverordnung geschützten Vogelarten werden aber nach wie vor den planungsrelevanten Arten zugeordnet. Als planungsrelevant werden grundsätzlich folgende Vogelarten betrachtet:

- alle Vogelarten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie
- alle besonders schutzbedürftigen Vogelarten nach Art. 4(2) Vogelschutzrichtlinie
- alle sonstigen Vogelarten der EU-Artenschutzverordnung.

Hinsichtlich der übrigen europäischen Vogelarten werden Arten, die in NRW selten sind oder landesweit negative Entwicklungstendenzen aufweisen und entsprechend in der Roten Liste NRW als vom Aussterben bedroht, stark gefährdet oder gefährdet aufgeführt sind (SUDMANN ET AL, 2008), ebenfalls als planungsrelevant betrachtet. Darüber hinaus werden Koloniebrüter berücksichtigt, da bei Vorhaben, die mit Eingriffen in Brutkolonien einhergehen, die Möglichkeit besteht, dass die Verbotstatbestände des § 44 (1) BNatSchG zutreffen können (vgl. KIEL 2005).

Bei allen übrigen europäischen Vogelarten, die nicht als "planungsrelevant" eingestuft werden, handelt es sich um so genannte "Allerweltsarten", wie z.B. Amsel und Zaunkönig. Diese Arten sind sowohl regional als auch landes- und bundesweit weit verbreitet und häufig und weisen innerhalb der biogeographischen Region Nordrhein-Westfalens wie auch lokal einen günstigen Erhaltungszustand auf (GRÜNEBERG ET AL 2016).

Insgesamt ist für diese nicht planungsrelevanten Vogelarten aufgrund der weiten Verbreitung und/oder ihrer allgemeinen Lebensraumansprüche und Empfindlichkeiten sowie der Art des Vorhabens mit den entsprechend zu erwartenden Wirkungen und daraus abzuleitenden potenziellen Beeinträchtigungen eine weniger tiefe, aber gestufte und zum Teil zusammenfassende Prüfung der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG für eine fachgerechte Bewertung ausreichend. Dasselbe gilt für einzelne gemäß LANUV NRW "planungsrelevante Arten", die in Tab. 4 aufgeführt sind und bei denen eine erhebliche Beeinträchtigung durch das Vorhaben ohne Detailprüfung ausgeschlossen werden kann.

6.1.4.2 Vertiefte einzelartsspezifische Bewertung der Brutvögel, Maßnahmenkonzeption und Prüfung der Verbotstatbestände

In der vertiefenden Prüfung der Verbotstatbestände wird unter Berücksichtigung der in Kap. 7 beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen artbezogen oder in Gruppen die Betroffenheit ermittelt und das Eintreten der einzelnen Verbote des § 44 geprüft.

Folgende planungsrelevante Vogelarten wurden im UG nahrungssuchend festgestellt und sind hinsichtlich ihrer Betroffenheit durch das geplante Vorhaben ebenfalls detailliert zu prüfen:

- Sperber
- Rotmilan
- Mäusebussard
- Waldkauz
- Star
- Gartenrotschwanz
- Kiebitz
- Feldlerche
- Steinkauz

Für die allgemein verbreiteten und häufigen Brutvogelarten erfolgt eine zusammenfassende Prüfung der Verbotstatbestände.

6.1.4.2.1 Sperber

Der Sperber konnte im UG an einem Tag (13.4) registriert werden. Dabei handelte es sich um ein beutetragendes Weibchen, das von Westen kommend den Alten Postweg entlang flog und hinter den Gehölzen entlang der westlichen Grenze der Vorhabenfläche aus dem Blickfeld geriet. Da weder Kleinvogelrupfungen noch Mauserfedern oder Kots Spuren (vgl. IGS 2008; SÜDBECK ET AL. 2005) und auch sonst keine weiteren Sichtungen vorlagen oder Rufreihen von Sperbern vernommen wurden, hat es im UG mit Sicherheit keine Brut dieser Art gegeben.

Der Flugrichtung des Weibchens nach könnte der Horst z.B. in dem Wald südlich der Vorhabenfläche gelegen haben, möglicherweise aber auch noch weiter entfernt, da die Jagdflüge mehrere Kilometer weit reichen können (BIJLSMA 1994; MEBS & SCHMIDT 2006). Ein typisches Bruthabitat dieser Art sind Nadelholzbestände, aber auch deckungsreiche Laubgehölze und hier besonders ältere Aufforstungen (BIJLSMA 1994; KRÜGER ET AL. 2014; MEBS & SCHMIDT 2006). Prinzipiell gab es in der weiteren Umgebung des UG daher sehr viele potenzielle Brutmöglichkeiten für den Sperber, zumal er relativ tolerant gegenüber menschlichen Aktivitäten ist und zunehmend im menschlichen Siedlungsraum nistet (KOOIKER 2005; STANCO 2013). Die Jagdgebiete werden nicht anhand irgendwelcher Strukturen gewählt, sondern in opportunistischer Weise nach der Verfügbarkeit der Nahrung. Die Hauptbeute machen kleine bis mittelgroße Vogelarten aus (FRIEMANN 2008; UTTENDÖRFER 1997).

Der in Nordrhein-Westfalen nahezu flächendeckend verbreitete Sperber gilt hier als ungefährdet und gehört mit mehreren tausend Brutpaaren zu den häufigsten Greifvogelarten des Landes (STANCO 2013). Der Erhaltungszustand wird in der atlantischen Region als „günstig“ eingestuft (KAISER 2021).

Konfliktanalyse

Insgesamt hat die Art eine geringe Nutzungsintensität im UG aufgezeigt. Eine Brut fand außerhalb des UG statt.

Da von der Art nur eine Beobachtung eines durchziehendes Individuums gemacht werden konnte, werden die Bereiche um die Vorhabenfläche nicht als essentielle Jagdhabitate des Sperbers in Anspruch genommen. Aufgrund dessen ergibt sich kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko oder Gefährdung durch Störungen.

Vorgesehene Maßnahmen und Bewertung der Wirksamkeit

Für den Sperber sind keine Vermeidungsmaßnahmen erforderlich.

Prognose der Verbotstatbestände unter Berücksichtigung vorgesehener Maßnahmen

Für den Sperber kann das Eintreten von Verbotstatbeständen des § 44 BNatSchG ausgeschlossen werden.

6.1.4.2.2 Rotmilan

Die einzige Beobachtung eines Rotmilans betraf ein Individuum, das am 13.4. in mittlerer Höhe über den Häusern direkt westlich des Bahnübergangs außerhalb des UG kreiste und dann in nordöstliche Richtung abgezogen ist.

Die Art hat nicht im UG gebrütet und auch auf eine Brut in der näheren Umgebung lagen keine Hinweise vor. Sollte es sich bei dem beobachteten Rotmilan nicht nur um einen Durchzügler gehandelt haben, so kann der Brutplatz sehr weit entfernt gelegen haben, da die Nahrungsflüge gewöhnlich mehrere Kilometer und ausnahmsweise sogar deutlich mehr als 10 km weit reichen (MAMMEN ET AL. 2013; PORSTENDÖRFER 1998; WALZ 2005).

Die Horste befindet sich überwiegend in kleinen bis mittelgroßen Wäldern und hier gewöhnlich in großen, randständigen Laub- und Nadelbäumen, doch werden auch Baumreihen genutzt und damit selbst ausgedehnte Ackerlandschaften besiedelt (BRUNE ET AL. 2002; KÖRNER & JAEHNE 2012; NICOLAI ET AL. 2009; WALZ 2005; WELLMANN 2022).

Wälder kommen für die Art als Nahrungshabitat nicht infrage. Vielmehr jagt der Rotmilan über Offenland, wobei eine optimale Nahrungsversorgung aber auch nur Flächen gewährleisten, die niedrig, lückig oder gar nicht bewachsen (z.B. Schwarzbrache) sind (BRUNE 2013; MAMMEN ET AL. 2013; NICOLAI ET AL. 2009; WALZ 2005). Günstig sind vor allem Grünland und Ackerflächen, wobei jedoch nur bei beweidetem Grünland eine durchgehende Nahrungsverfügbarkeit gewährleistet ist (MARKS 2021). Darüber hinaus nimmt der Rotmilan u.a. auch Fallwild auf und sucht aus diesem Grund bisweilen vielbefahrene Straßen ab (WALZ 2005).

Der Rotmilan gilt in der Westfälischen Bucht und im westlichen niedersächsischen Tiefland als gefährdet bzw. stark gefährdet. Die Dichte an Brutpaaren ist hier sehr gering, da dieser Raum bereits nordwestlich des geschlossenen Verbreitungsgebietes liegt. Allerdings zeigt die Art in den letzten Jahren eine Tendenz zur Ausbreitung in nordwestliche Richtung (OLTHOFF ET AL. 2022; WELLMANN 2022). In Nordrhein-Westfalen wird der Erhaltungszustand des Rotmilans in der atlantischen Region als „schlecht“ eingestuft (KAISER 2021).

Konfliktanalyse

Die Art konnte nur als durchziehendes Individuum außerhalb des UG festgestellt werden. Die Kartierung hat aufgezeigt, dass der Rotmilan die Fläche nicht als Jagdgebiet nutzt. Somit kann davon ausgegangen werden, dass die essentiellen Nahrungsgebiete der Art weiter entfernt von der Vorhabenfläche liegen.

Aufgrund dessen, dass der Brutplatz außerhalb des UG liegt, die Vorhabenfläche nicht als essentielles Nahrungshabitat genutzt sowie das Umfeld nicht intensiv genutzt wird, ist davon auszugehen, dass für den Rotmilan kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko oder Gefährdung durch Störungen besteht sowie kein Verlust einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte besteht.

Vorgesehene Maßnahmen und Bewertung der Wirksamkeit

Für den Rotmilan sind keine Vermeidungsmaßnahmen erforderlich.

Prognose der Verbotstatbestände unter Berücksichtigung vorgesehener Maßnahmen

Für den Rotmilan kann das Eintreten von Verbotstatbeständen des § 44 BNatSchG ausgeschlossen werden.

6.1.4.2.3 Mäusebussard

Von Mäusebussarden gab es aus dem UG an mehreren Begehungsterminen Registrierungen, wobei in der Bestandskarte lediglich die Stellen mit ansitzenden Vögeln angegeben sind. Am 29.3. flog ein Bussard aus der Richtung der älteren Aufforstungsflächen jenseits der Bahnstrecke entlang der östlichen Grenze der Vorhabenfläche in den Wald am Schüttorfer Damm ein. Am 13.4. kam ein Mäusebussard aus diesem Wald heraus und landete auf einem Baum in der westlich der Vorhabenfläche gelegenen Gehölzreihe.

Anschließend überquerte der Vogel das Vorhabenfläche, kreiste kurz nordöstlich der Bahnleise und kehrte südlich von Vorhabenfläche in den Wald zurück. Am 12.5. schließlich saß ein Mäusebussard mit einem Regenwurm im Schnabel zunächst in einem Baum an der nordöstlichen Grenze der Vorhabenfläche, bevor er dann abflog und im Wald am Schüttorfer Damm aus dem Blickfeld geriet. Im UG gab es keine Großhorste, die von dieser Art stammen könnten und zumindest auf vergangene Bruten hätten schließen können. Die Beobachtungen lassen aber vermuten, dass der Mäusebussard im Untersuchungsjahr im Wald am Schüttorfer Damm gebrütet hat.

Bei der Wahl und Lage des Horstbaums ist der Mäusebussard wenig wählerisch. Gemieden wird wohl nur das Innere großer Wälder und der geschlossene Siedlungsbereich. Typisch ist der Bau mehrerer Horste, wobei häufig der Brutplatz im Laufe der Jahre gewechselt wird (ACKERMANN & SKIBBE 2013; MEBS & SCHMIDT 2006; vgl. GUTHMANN ET AL. 2005). Auch wenn der Aktionsraum der Vögel mit Jagdflügen von 1 – 3 Kilometern sehr groß ist (BIJLSMA 1994; vgl. GLUTZ VON BLOTZHEIM ET AL. 1989), kommt der Nahrungsverfügbarkeit in der näheren Umgebung des Brutplatzes generell eine größere Bedeutung zu. Grünland ist dabei besonders geeignet, da sich hier hohe Dichten an Wühlmäusen entwickeln können. Am günstigsten sind Dauerweiden, bei denen die Nahrungsverfügbarkeit ganzjährig durch eine niedrigwüchsige Vegetation gewährleistet ist (BUTH & MEINIG 2013; MEBS & SCHMIDT 2006). Im UG waren in dieser Hinsicht keine guten Bedingungen gegeben, da es sich überwiegend um Äcker mit Wintergetreide gehandelt hat, das in der Brutzeit aufgrund der Wuchshöhe nicht mehr von Mäusebussarden genutzt werden kann. Auf der Vorhabenfläche und direkt westlich angrenzend wurde zwar auch Gras angebaut, doch war der Bestand Mitte April bereits zu hoch aufgewachsen für jagende Bussarde. Nach der ersten Mahd auf einer Teilfläche um den Monatswechsel Mai/Juni hatte sich die Situation zwar leicht verbessert, doch wachsen solche produktiven Grasbestände generell zu schnell wieder auf.

Der Mäusebussard ist die häufigste Greifvogelart in Nordrhein-Westfalen und gilt hier als ungefährdet (ACKERMANN & SKIBBE 2013; KRÜGER ET AL. 2014). Der nordrhein-westfälische Brutbestand beträgt bis zu 17.000 Paare, der Erhaltungszustand in der atlantischen Region wird als „günstig“ eingestuft (KAISER 2021).

Konfliktanalyse

Der Mäusebussard wurde im UG nur als Gastvogel festgestellt, so dass kein Verlust einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte besteht. Da eine Brut in dem südlich angrenzenden Wald nicht ausgeschlossen werden kann, ist eine Gefährdung bei der Baufeldräumung sowie während der Bauphase durch direkte und störungsbedingte indirekte Tötung (Brutaufgabe) möglich.

Vorgesehene Maßnahmen und Bewertung der Wirksamkeit

Für den Mäusebussard sind Vermeidungsmaßnahmen erforderlich.

- V2 Durchführung der Erschließungs- und Montagearbeiten im Zeitraum vom 01. Oktober bis 28. Februar außerhalb der Brutzeit der Vögel (oder ökologische Baubegleitung).

Prognose der Verbotstatbestände unter Berücksichtigung vorgesehener Maßnahmen

Für den Mäusebussard kann unter Einbeziehung von Vermeidungsmaßnahmen das Eintreten von Verbotstatbeständen des § 44 BNatSchG ausgeschlossen werden.

6.1.4.2.4 Waldkauz

Am 28.6. ist während der Erfassung der Wachtel ein Waldkauz beobachtet worden, der von Nordosten kommend in niedrigem Flug den Alten Postweg überquerte und dann die südlich davon abgehende Straße weiterflog.

Diese Beobachtung lässt keinerlei Rückschlüsse auf einen möglichen Brutplatz der Art zu, da Reviere bei ungünstiger Lebensraumqualität größer als 100 ha sein können und auch schon Nahrungsflüge von mehreren Kilometern nachgewiesen worden sind (SCHERZINGER & MEBS 2020). Es ist allerdings wahrscheinlich, dass für diesen Höhlenbrüter z.B. in dem Wald südlich des Schüttorfer Damms aufgrund des alten Baumbestands günstige Brutmöglichkeiten bestehen. Die Art zeigt bei der Brutplatzwahl jedoch eine hohe Flexibilität. So werden neben großen Baumhöhlen und Astspalten auch offene Gebäude bezogen sowie Nester von Raben- und Greifvögeln genutzt (SCHERZINGER & MEBS 2020; WEIßENBORN 2002). Im UG waren allerdings kaum Brutmöglichkeiten vorhanden, so dass die Art sehr wahrscheinlich generell nur als Nahrungsgast auftritt.

Im Gegensatz zum Angebot an geeigneten Nistmöglichkeiten wirkt die Nahrungsverfügbarkeit kaum verbreitungslimitierend für den Waldkauz, da die Art ein sehr großes Beutespektrum aufweist und weniger auf mäuse- bzw. insektenreiche Agrarflächen und besonders Grünland angewiesen ist als einige andere Eulenarten. Erbeutet werden neben Kleinsäugern auch Nestlinge und erwachsene Vögel bis Tauben- oder Entengröße (GLUTZ V. BLOTZHEIM & BAUER 1994).

Der Waldkauz gehört zu den häufigsten Eulenarten in Nordrhein-Westfalen und in Niedersachsen. Er ist hier nahezu flächendeckend verbreitet und gilt als ungefährdet (JÖBGES 2013c; KRÜGER ET AL. 2014). Der Erhaltungszustand in der atlantischen Region Nordrhein-Westfalens wird als „günstig“ eingestuft (KAISER 2021).

Konfliktanalyse

Im UG wurde der Waldkauz nur als Gastvogel festgestellt. Die Flächen stellen keine essentiellen Nahrungshabitate dar und das Umfeld wird nicht intensiv genutzt. Aufgrund dessen können anlage und betriebsbedingte Auswirkungen ausgeschlossen werden. Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass der Waldkauz im südlich angrenzenden Wald brütet. So dass eine Gefährdung bei der Baufeldräumung sowie während der Bauphase durch direkte und störungsbedingte indirekte Tötung (Brutaufgabe) möglich ist.

Vorgesehene Maßnahmen und Bewertung der Wirksamkeit

Für den Waldkauz sind Vermeidungsmaßnahmen erforderlich.

- V2 Durchführung der Erschließungs- und Montagearbeiten im Zeitraum vom 01. Oktober bis 28. Februar außerhalb der Brutzeit der Vögel (oder ökologische Baubegleitung).

Prognose der Verbotstatbestände unter Berücksichtigung vorgesehener Maßnahmen

Für den Waldkauz kann unter Einbeziehung von Vermeidungsmaßnahmen das Eintreten von Verbotstatbeständen des § 44 BNatSchG ausgeschlossen werden.

6.1.4.2.5 Star

Auch wenn der Star hier als Waldart i. w. S. geführt wird, handelt es sich doch gleichfalls um einen für Siedlungen charakteristischen Vogel, der bei der Wahl des Bruthabitats allgemein recht unspezifisch ist (KÖNIG 2013_B; ZANG 2009). Die für die Brut ausschließlich Höhlen beziehende Art findet sich in Siedlungsgebieten allerdings selten in Naturhöhlen, sondern nutzt viel häufiger Bauwerke oder Nistkästen. Im UG trat der Star lediglich als Gastvogel auf. Bei der einzigen Registrierung hat es sich um drei Individuen gehandelt. Sie saßen am 26.5. in einem Baum, welcher sich westlich der Vorhabenfläche in einer Gehölzreihe befindet. Von dort aus flogen sie in den Wald südlich des Schüttorfer Damms ein. Da ansonsten keine nahrungssuchenden oder überfliegenden Vögel registriert worden sind, hat es vermutlich auch in direkt angrenzenden Bereichen keine Bruten gegeben. Ähnlich wie beim Mäusebussard beschrieben, waren auch für Stare die Bedingungen zur Nahrungssuche im UG eher schlecht. Die Art bevorzugt frisches bis feuchtes, langfristig niedrigwüchsiges und möglichst beweidetes Grünland, da hier die größte Masse an wirbellosen Tieren vorhanden ist und diese bei der Jagd am Boden auch leicht zu erbeuten sind (KÖNIG 2013_B).

Der Star leidet unter dem zunehmenden Mangel an Brutmöglichkeiten vor allem in den Siedlungsbereichen (z.B. KOOIKER 2005), in erster Linie aber an der Verschlechterung der Nahrungssituation (GRÜNEBERG et al. 2016; KÖNIG 2013_B; ZANG 2009). Aufgrund des Schwunds an Grünland und speziell von Weideflächen hat sein Bestand in ganz Nordwesteuropa stark abgenommen. Die Art ist in Nordrhein-Westfalen zwar weiterhin flächendeckend verbreitet (KÖNIG 2013_B; KRÜGER ET AL. 2014), doch gilt der Star sowohl landesweit als auch regional als „gefährdet“ (Kategorie 3). Der Erhaltungszustand in der atlantischen Region Nordrhein-Westfalens wird als „unzureichend“ eingestuft (KAISER 2021).

Konfliktanalyse

Im UG wurde der Star nur als Gastvogel festgestellt. Die Flächen stellen keine essentiellen Nahrungshabitate dar und das Umfeld wird nicht intensiv genutzt. Aufgrund dessen können anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen ausgeschlossen werden. Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass der Star im südlich angrenzenden Wald oder angrenzenden Gehölzreihe brütet. So dass eine Gefährdung bei der Baufeldräumung sowie während der Bauphase durch direkte und störungsbedingte indirekte Tötung (Brutaufgabe) möglich ist.

Vorgesehene Maßnahmen und Bewertung der Wirksamkeit

Für den Star sind Vermeidungsmaßnahmen erforderlich.

- V 2 Durchführung der Erschließungs- und Montagearbeiten im Zeitraum vom 01. Oktober bis 28. Februar außerhalb der Brutzeit der Vögel (oder ökologische Baubegleitung).

Prognose der Verbotstatbestände unter Berücksichtigung vorgesehener Maßnahmen

Für den Star kann unter Einbeziehung von Vermeidungsmaßnahmen das Eintreten von Verbotstatbeständen des § 44 BNatSchG ausgeschlossen werden.

6.1.4.2.6 Gartenrotschwanz

Vom Gartenrotschwanz ist ein Revier nordöstlich der Bahnstrecke und damit außerhalb des UG festgestellt worden. Am 26.5. und am 8.6. war hier im Bereich der Hofstellen ein singender Vogel zu vernehmen. Bereits am 26.4. hielt sich ein Sänger am nordwestlichen Rand des UG auf, wobei es sich angesichts der Distanz zum Revier möglicherweise um ein anderes, durchziehendes Männchen gehandelt hat. Allerdings kann nicht völlig ausgeschlossen werden, dass es derselbe Vogel gewesen ist, der erst später seine endgültige Revierwahl getroffen hat. Das Beobachtungsdatum von Ende April liegt in der Hauptdurchzugzeit dieser Art (vgl. SÜDBECK ET AL. 2005; BAUER ET AL. 2005; WINKEL & ZANG 2005).

Der Gartenrotschwanz ist ein charakteristischer Bewohner lichter Altbaumbestände mit hohem Totholzanteil und brütet hier in Baumhöhlen oder –spalten. In Nordwestdeutschland liegt der Verbreitungsschwerpunkt in laubholzreichen und alten Kiefernbeständen, wo relativ hohe Dichten erreicht werden können. Der Gartenrotschwanz besiedelt jedoch eine Vielzahl unterschiedlicher Lebensräume und dringt als störungstolerante Art vor allem wegen künstlicher Nisthilfen bis in die Stadtrandzonen vor (OLTHOFF 2023; SCHIDELKO 2013; WINKEL & ZANG 2005). Gartenrotschwänze sind auf eine niedrigwüchsige oder lückige Vegetationsbedeckung angewiesen, da sie sich fast ausschließlich von Insekten ernähren und die Nahrung vor allem auf dem Boden erfolgt (MENZEL 1995). Ideal sind beweidete und gleichzeitig mit einem alten Baumbestand ausgestattete Gebiete (OLTHOFF 2023). Die Reviergröße beträgt unter einem Hektar und ist damit relativ klein (MENZEL 1995).

Beim Gartenrotschwanz ist in den letzten Jahrzehnten ein erheblicher Bestandsrückgang bis hin zum Erlöschen lokaler Populationen festgestellt worden. Dies wird u.a. auf Faktoren in den Überwinterungsgebieten zurückgeführt (BAUER & BERTHOLD 1996; WINKEL & ZANG 2005), aber sehr wahrscheinlich spielen auch Veränderungen im Nahrungshabitat eine große Rolle u.a. aufgrund von Eutrophierung, so wie es bei anderen Vogelarten ebenfalls angenommen wird (z.B. LOSKE 1999 für den Baumpieper).

Der nordrhein-westfälische Bestand dieser in der Westfälischen Bucht als „stark gefährdet“ (Kategorie 2) eingestuften Art, wird auf maximal 7.500 Reviere geschätzt, der Erhaltungszustand in der atlantischen Region gilt als „unzureichend“ (KAISER 2021).

Konfliktanalyse

Der Gartenrotschwanz kam nur außerhalb der Brutzeit als Gastvogel im UG vor. Die Art brütet außerhalb der Vorhabenfläche in ca. 200 m Entfernung und damit in einem genügend großen Abstand vom Eingriffsort. Die Flächen stellen keine essentiellen Nahrungshabitate dar und das Umfeld wird nicht intensiv genutzt. Aufgrund dessen ist davon auszugehen, dass für den Gartenrotschwanz kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko oder Gefährdung durch Störungen besteht.

Vorgesehene Maßnahmen und Bewertung der Wirksamkeit

Für den Gartenrotschwanz sind keine Vermeidungsmaßnahmen erforderlich.

Prognose der Verbotstatbestände unter Berücksichtigung vorgesehener Maßnahmen

Für den Gartenrotschwanz kann das Eintreten von Verbotstatbeständen des § 44 BNatSchG ausgeschlossen werden.

6.1.4.2.7 Kiebitz

Der Kiebitz trat im UG ausschließlich als Nahrungsgast auf. Dabei hat es sich um maximal zwei Männchen gehandelt, die sich fast ausschließlich auf der Vorhabenfläche und auf der direkt westlich angrenzenden Parzelle aufhielten, wo neben Wintergetreide auch Gras angebaut wurde und aufgrund von Bodenverdichtung (abgedeckte Müllkippe) einige Blänken vorhanden waren. Nur einmal saß ein Vogel nordwestlich der Deponiehalde auf einer direkt am Landersumer Graben gelegenen Parzelle. Alle Beobachtungen stammten von den ersten beiden Begehungen zwischen Ende März und Mitte April. Gebrütet hat die Art aber nicht hier, sondern auf der großräumigen Ackerflur westlich des UG. Eine genaue Bestandserfassung hat daher dort nicht stattgefunden, aber stichprobenhafte Kontrollen erbrachten bis Mitte April mindestens acht Individuen beiderlei Geschlechts. Nachdem die von den Vögeln bevorzugten Parzellen mit einer schütterten und niedrigwüchsigen Zwischenfrucht ungefähr in der dritten Aprilwoche gegrubbert worden sind, waren zunächst keine Vögel mehr anwesend. Am 12.5. sind hier das letzte Mal Kiebitze gesichtet worden, wobei es sich um zwei Individuen gehandelt hat. Es kann demnach davon ausgegangen werden, dass es zwar Bruten gab, diese aber abgebrochen wurden.

In Nordrhein-Westfalen brütet der Kiebitz außerhalb von Naturschutzgebieten im Normalfall auf Äckern und hier wie auch im UG insbesondere auf Schwarzbrachen oder Parzellen mit Maisstoppeln (BLÜML & KRÜGER 2022; GRÜNEBERG & SCHIELZETH 2005; OLTHOFF ET AL. 2020; PELSTER & MANTEL 2014). Solche Flächen werden präferiert, da sie gewöhnlich erst Ende April bestellt werden und ihre Struktur und Färbung der von sehr nassem oder nährstoffarmem Grünland sowie von Moor- und Heideflächen als ursprünglichem Lebensraum dieser Art entsprechen. Beim Kiebitz besteht eine Fixierung auf solche offenen Flächen mit niedriger, lückiger oder fehlender Bodenvegetation sowie einer möglichst ebenen Oberfläche von graubrauner Bodenfarbe (KOOIKER & BUCKOW 1997). Wintergetreide, Raps und Zwischenfrüchte sind für den Kiebitz normalerweise unattraktiv, da die Bestände im zeitigen Frühjahr bereits bzw. immer noch dicht und hoch aufgewachsen sind. Auch konventionell genutztes Grünland spielt heute aufgrund der hohen Produktivität und intensiven Bewirtschaftung (mehrfache Mahd, Mäh- und Standweide, hohe Besatzdichte) als Neststandort nur noch eine untergeordnete Rolle (GRÜNEBERG & SCHIELZETH 2005; PELSTER & MANTEL 2014). Wenn auf solchen Flächen gebrütet wird, dann weisen diese zumeist eine unerwünschte, z.B. durch anhaltende Vernässung, Kälte oder besonders breite Fahrspuren entstandene, lückige Vegetationsbedeckung auf. Neben der Bodenbedeckung stellt die Störungsempfindlichkeit des Kiebitzes gegenüber Silhouetten (z.B. Gebäude, Windkraftanlagen, Überlandleitungen, Wald) und Straßen (vor allem mit Rad-/Fußwegen) einen weiteren verbreitungslimitierenden Faktor dar. Zu solchen Strukturen hält der Kiebitz mit seinem Nest gewöhnlich einen Abstand von mindestens 100 m ein (z.B. BARKOW ET AL. 2020; BMVBS 2010; KOOIKER & BUCKOW 1997; REICHENBACH ET AL. 2004).

Diese Distanz kann in besonderen Situationen auch unterschritten werden, doch ist dann häufig ein geringerer Bruterfolg festzustellen (vgl. BLÜHDORN 1998; KOOIKER & BUCKOW 1997). In Anbetracht des beschriebenen Habitatanspruchs waren beinahe alle landwirtschaftlich genutzten Flächen im UG zu Beginn der Brutzeit der Kiebitze nicht zur Nestanlage geeignet. Der Hauptgrund war der Anbau von Wintergetreide und die Bedeckung mit hochwüchsigen Zwischenfrüchten. Die Weite der offenen Feldflur sowohl auf der Vorhabenfläche als auch westlich davon stand Bruten dagegen nicht im Wege, auch wenn die Abstände zu Störstrukturen grenzwertig waren. Die außerhalb des UG erfolgten Brutversuche fanden dagegen auf Parzellen statt, die ausreichende Abstände zuließen und maximal eine niedrigwüchsige und lückige Vegetationsbedeckung aufwiesen. Die Anwesenheit von Kiebitzen auf der Vorhabenfläche während der ersten beiden Begehungen und auf der direkt westlich angrenzenden Parzelle lag an der in diesem Zeitraum noch niedrigwüchsigen Grasnarbe und den Blänken, die vorübergehend attraktive Möglichkeiten zur Nahrungssuche boten.

Da Äcker gewöhnlich nicht genügend Nahrung und Schutz bieten, führen Kiebitze ihre Jungen bald nach dem Schlupf in günstigere Flächen, wobei dafür manchmal Distanzen von mehreren hundert Metern in Kauf genommen werden (vgl. KOOIKER & BUCKOW 1997). Bevorzugt werden Dauergrünland, Grasäcker, Brachen, Grabenränder und Säume, sofern der Aufwuchs nicht bereits zu dicht ist. Demnach haben solche Bereiche neben der allgemeinen Funktion als Nahrungsfläche für die Adulten eine essentielle Bedeutung für die Aufzucht der Jungen (BLÜHDORN 2001; KOOIKER & BUCKOW 1997) und ein Mosaik solcher Strukturen ist beim Kiebitz Voraussetzung für einen hohen Bruterfolg (SCHREIBER 2001). Im vorliegenden Fall wies der Bereich mit den vermuteten Brutversuchen in dieser Hinsicht günstige Bedingungen auf, weil zentral ein Graben mit zumindest schmaler Ufervegetation verlief und sich nördlich Grünlandparzellen anschlossen. Obwohl sich der Kiebitz auf Ackerflächen als Brutstandort umstellen konnte, hat sein Bestand in den letzten Jahrzehnten deutlich abgenommen, wobei dieser Rückgang anhält und sich sogar noch beschleunigt (z.B. BLÜML & KRÜGER 2022; FOCKE ET AL. 2020; OLTHOFF ET AL. 2020; PELSTER & MANTEL 2014). Der nordrhein-westfälische Bestand betrug im Jahr 2015 weniger als 12.000 Brutpaare, dürfte mittlerweile aber deutlich niedriger liegen. Inzwischen gilt die Art in der Westfälischen Bucht als „stark gefährdet“, auch wird der Erhaltungszustand des Brutbestandes in der atlantischen Region Nordrhein-Westfalens als „schlecht“ eingestuft (KAISER 2021). Hauptursache ist eine durch zunehmende Intensivierung der Ackerbewirtschaftung hervorgerufene geringe Reproduktionsrate, so dass zum Erhalt dieser Art Maßnahmen in der Ackerlandschaft außerhalb von Schutzgebieten dringend erforderlich sind (z.B. BARKOW ET AL. 2020).

Konfliktanalyse

Im UG wurde die Art nur als Gastvogel festgestellt. Ein Brutverdacht der Art konnte außerhalb des UG in ca. 550 m Entfernung festgestellt werden. Aufgrund der Habitatstrukturen kann es nicht ausgeschlossen werden, dass Kiebitze auf der Vorhabenfläche oder angrenzenden Flächen brüten. Somit ist eine Gefährdung bei der Baufeldräumung sowie während der Bauphase durch direkte und störungsbedingte indirekte Tötung (Brutaufgabe) möglich

Vorgesehene Maßnahmen und Bewertung der Wirksamkeit

Für den Kiebitz sind Vermeidungsmaßnahmen erforderlich.

- V2 Durchführung der Erschließungs- und Montagearbeiten im Zeitraum vom 01. Oktober bis 28. Februar außerhalb der Brutzeit der Vögel (oder ökologische Baubegleitung).

Prognose der Verbotstatbestände unter Berücksichtigung vorgesehener Maßnahmen

Für den Kiebitz kann unter Einbeziehung von Vermeidungsmaßnahmen das Eintreten von Verbotstatbeständen des § 44 BNatSchG ausgeschlossen werden.

6.1.4.2.8 Feldlerche

Die Feldlerche ist nur außerhalb des UG am 13.4. festgestellt worden. Dabei hat es sich um einen Sänger über den Äckern direkt nördlich des Alten Postwegs und westlich der UG-Grenze, also angrenzend an die Brutflächen des Kiebitzes, gehandelt. Der Nachweis kann angesichts des Fehlens weiterer Registrierungen lediglich als Bruthinweis (Brutzeitfeststellung) eingestuft werden. Es ist möglich, dass das Revier nur auf dem Durchzug besetzt worden ist oder dass es im Laufe des Frühjahrs zu einer Revierverlagerung noch weiter in westliche Richtung kam, die dann aber aufgrund der Entfernung vom UG unbemerkt geblieben ist.

Wie viele andere Offenlandarten hält auch die Feldlerche zu Vertikalstrukturen einen Abstand ein, der aber geringer ausfallen kann als z.B. beim Kiebitz. So toleriert die Art in ihrem Revier auch einzeln stehende Gehölze, junge Aufforstungen und kleinere Bodenerhebungen (z.B. HAFFER 1985; HÖLZINGER 1999; KORN & SCHERNER 2000). Davon ausgehend gab es auf der Vorhabenfläche und im übrigen Bereich des UG ebenfalls potenziell geeignete Brutflächen. Allerdings war hier das Angebot an vegetationsarmen und niedrigwüchsigen Strukturen (Weg- und Grabenränder, Brachen), die neben einer Funktion als Nistplatz auch eine hohe Bedeutung als Nahrungshabitat haben (KÖNIG & SANTORA 2011), sehr gering.

Da nährstoffärmere Saumstrukturen in der konventionell bewirtschafteten Agrarlandschaft immer seltener werden und die Nutzungsintensität vor allem von Grünland sehr hoch ist, geht der Brutbestand der Feldlerche beständig zurück (KÖNIG 2013A; KRÜGER ET AL. 2014). Dabei ist nicht nur eine deutliche Verringerung der Siedlungsdichte zu beobachten, sondern lokal auch ein vollständiges Verschwinden der Art (z.B. KÖNIG & SANTORA 2011; WAHL ET AL. 2005). Noch ist die Feldlerche im nordrhein-westfälischen Tiefland aber nahezu flächendeckend verbreitet (KÖNIG 2013A). Trotz der landesweit fast 100.000 Reviere handelt es sich aufgrund des starken und anhaltenden Bestandsrückgangs um eine gefährdete Art (Kategorie 3), deren Erhaltungszustand in der atlantischen Region Nordrhein-Westfalens als „unzureichend“ mit sich verschlechternder Tendenz eingestuft wird (KAISER 2021).

Konfliktanalyse

Insgesamt konnte die Art nur außerhalb des UG nachgewiesen werden. Ein Bruthinweis wurde außerhalb des UG in ca. 500 m Entfernung festgestellt. Die Vorhabenfläche und das Umfeld sind keine essentiellen Nahrungshabitate der Feldlerche. Aufgrund dessen ergibt sich kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko oder Gefährdung durch Störungen sowie kein Verlust einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte.

Vorgesehene Maßnahmen und Bewertung der Wirksamkeit

Für die Feldlerche sind keine Vermeidungsmaßnahmen erforderlich.

Prognose der Verbotstatbestände unter Berücksichtigung vorgesehener Maßnahmen

Für die Feldlerche kann das Eintreten von Verbotstatbeständen des § 44 BNatSchG ausgeschlossen werden.

6.1.4.2.9 Steinkauz

Vom Steinkauz ist im UG ein Revierzentrum ermittelt worden, das sich im Bereich mehrerer Hofstellen jenseits der Bahnstrecke befand. Am 27.2. antwortete hier ein Männchen auf die Klangattrappe mit Reviergesang und Warnrufen, am 21.3. reagierte sehr wahrscheinlich dasselbe Männchen etwas weiter westlich davon in einem der Bäume an der Bahnstrecke auf dieselbe Weise.

Der Steinkauz ist ein Höhlenbrüter der halboffenen Landschaft, der bei der Wahl seiner Brutplätze eine sehr hohe Anpassungsfähigkeit aufweist. Quasi natürliche Standorte sind ausgefaulte Stellen in Bäumen (oft Obstbäume und Kopfweiden), die jedoch insbesondere aufgrund von Überalterung und des Ausbleibens von Neupflanzungen und Pflege immer seltener zur Verfügung stehen (KÄMPFER-LAUENSTEIN & LEDERER 2006; TELAAR & VOSSMEYER 2014). Mittlerweile nistet ein großer Teil der Steinkäuze aber in eigens für die Art entwickelten Brutröhren. Nach JÖBGES & FRANKE (2018) nutzen rd. 45 % der Brutpaare in Nordrhein-Westfalen solche Hilfen, doch Daten regionaler Projekte lassen vermuten, dass dieser Wert deutlich höher liegt (z.B. BREUER ET AL. 2021; GROßE LINGERICH 2021; KIMMEL 2021; STEVERDING 2006). Brutröhren werden häufig in unmittelbarer Nähe von Hofstellen angebracht, weil beweidetes Grünland zunehmend nur noch hier zu finden ist, die Kontrollen der Nisthilfen einfacher durchzuführen sind und Steinkäuze generell auch die Gebäude selbst nutzen. Aufgrund dessen kann die Art beinahe schon als exklusive Siedlungsart bezeichnet werden. In der freien Landschaft dagegen ist die Bestandsdichte angesichts des fortschreitenden Rückgangs an Höhlenbäumen (s. o.) und gemauerten Viehhütten (KIMMEL 2021) deutlich geringer. Allerdings bleibt ein gewisser Anteil an Revieren bzw. Bruten unerkannt, wenn z.B. über die Nistplatzkontrollen hinaus nicht zusätzlich flächendeckende Klangattrappenerfassungen durchgeführt werden. So kann die Art aufgrund ihrer Flexibilität an Orten und Stellen brüten, an denen nicht mit ihr gerechnet wird (z.B. GROßE LINGERICH 2021; KAATZ 2019; KIMMEL 2021; KUHN & DEWITZ 1979; SCHÖNN ET AL. 1991; STEVERDING 2006).

Im vorliegenden Fall wurde nicht ermittelt, wo sich der Brutplatz genau befand. Das Revierzentrum ist in der Bestandskarte Brutvögel genau zwischen die beiden beschriebenen Registrierungsarten gesetzt worden.

Wie der Erfolg des Anbringens künstlicher Nisthilfen zeigt, stellen geeignete Brutmöglichkeiten gewöhnlich den bedeutsamsten dichtebegrenzenden Faktor dar. Unerlässlich für das Vorkommen von Steinkäuzen ist aber auch ein ausreichendes Nahrungsangebot. Dabei spielt sowohl die Häufigkeit der Beutetiere als auch deren Erreichbarkeit eine große Rolle.

Den größten Anteil nehmen Wirbellose (insb. Insekten, Regenwürmern) ein. Jedoch kommen aus energetischer Sicht Mäusen aufgrund ihrer Biomasse ebenfalls eine hohe Bedeutung zu (BIRRER ET AL. 2021). Da die Beute von Ansitzwarten aus erspäht oder aktiv am Boden gesucht wird, ist der Steinkauz zwingend auf langfristig niedrigwüchsiges Grasland (v. a. Standweiden) angewiesen (SCHÖNN ET AL. 1991). Für die Jagd kommen zwar auch Wiesen, Gärten, Straßenränder, junge Brachen u. ä. infrage, doch sind diese strukturbedingt häufig nur vorübergehend nutzbar oder zu großen Störungen ausgesetzt.

Bei Steinkäuzen sind Erkundungsflüge von mehreren Kilometer nachgewiesen worden. Die ständig von den Individuen genutzten und auch gegenüber Artgenossen verteidigten Reviere sind jedoch deutlich kleiner. Im Laufe des Frühjahrs werden die Größe der Reviere gewöhnlich reduziert. Zur Brut- und Nestlingszeit ermittelte EXO (in SCHÖNN ET AL. 1991) Reviergrößen von im Mittel 12,5 ha, im Sommer während der Jungenaufzucht und Mauser waren es aber nur noch 3 - 5 ha. Wenn zur Fortpflanzungszeit im Umfeld des Brutplatzes ungünstige Jagdbedingungen vorliegen, wird der Aktionsraum zwangsläufig erweitert, doch ist dann die Größe des Jagdgebietes in den meisten Fällen immer noch kleiner als 30 ha (VAN NIEUWENHUYSE ET AL. 2010). In der Konsequenz sollten innerhalb eines Radius von bis zu 200 m (ca. 12,5 ha) um den Neststandort ausreichende Bedingungen für eine Nahrungsversorgung auch der Jungen gewährleistet sein (vgl. LOSKE 2007; VOSSMEYER ET AL. 2006). Allgemein werden Brutreviere umso länger und kontinuierlicher genutzt, je kleinflächiger und struktureicher ihre Ausstattung mit den verschiedenen, für Steinkäuze bedeutsamen Elementen ist (ALETSEE 2014).

Da sich das ermittelte Revierzentrum deutlich außerhalb des UG befand und nur ein geringer Flächenanteil auf das UG übergreift, sind die Lebensraumbedingungen innerhalb des 200 m-Radius nur unzureichend bekannt. Die Vorhabenfläche wird dabei nicht berührt. Jenseits der Bahnstrecke gab es innerhalb dieses Radius neben Gärten mit Rasenflächen offenbar auch beweidetes Grünland, das hier als bedeutsamster Teilbereich für den Nahrungserwerb einzustufen ist. Innerhalb des UG dagegen haben konventionell ackerbaulich genutzte und damit nur sehr eingeschränkt durch Steinkäuze nutzbare Flächen dominiert. Es kann davon ausgegangen werden, dass sich die Hauptaktivität der Vögel auf die Bereiche nordöstlich der Bahnstrecke beschränkt hat.

Der Steinkauz ist im nordrhein-westfälischen Tiefland nahezu flächendeckend verbreitet (vgl. JÖBGES 2013_B). Der Brutbestand in Nordrhein-Westfalen wird auf rd. 5.000 Paare geschätzt und macht damit ca. 59 % des deutschen Gesamtbestandes aus. Diesem Bundesland kommt somit eine besondere Verantwortung für den Erhalt und die Förderung des Steinkauzes zu (JÖBGES & FRANKE 2018; KAISER 2021). Als Gefährdungsursachen werden als natürliche Faktoren Verluste in strengen Wintern sowie Prädation genannt. Aber auch der direkte Rückgang von Dauergrünland, besonders Weideland, durch Umwandlung in Acker- oder Siedlungsflächen und indirekt durch Zerschneidung, der Verlust an Brutmöglichkeiten in Baumhöhlen und Gebäuden sowie Tötungen durch Kollision mit Fahrzeugen sind weitere Ursachen des Rückgangs der Steinkauzpopulation (JÖBGES 2013_B; KRÜGER ET AL. 2014).

In der Westfälischen Bucht gilt die Art als „gefährdet“ (Kategorie 3), der Erhaltungszustand des Brutbestandes in der atlantischen Region Nordrhein-Westfalens wird als „unzureichend“ eingestuft (KAISER 2021).

Konfliktanalyse

Ein Revierzentrum des Steinkauzes wurde außerhalb des UG in ca. 200 m Entfernung festgestellt. Die Kartierung hat aufgezeigt, dass der Steinkauz die Fläche nicht als Jagdgebiet nutzt. Somit kann davon ausgegangen werden, dass die essentiellen Nahrungsgebiete der Art weiter entfernt von der Vorhabenfläche liegen.

Aufgrund dessen, dass das Revierzentrum außerhalb des UG liegt, die Vorhabenfläche nicht als essentielles Nahrungshabitat dient sowie das Umfeld nicht intensiv genutzt wird, ist davon auszugehen, dass für den Steinkauz kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko oder Gefährdung durch Störungen besteht sowie kein Verlust einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte besteht.

Vorgesehene Maßnahmen und Bewertung der Wirksamkeit

Für den Steinkauz sind keine Vermeidungsmaßnahmen erforderlich.

Prognose der Verbotstatbestände unter Berücksichtigung vorgesehener Maßnahmen

Für den Steinkauz kann das Eintreten von Verbotstatbeständen des § 44 BNatSchG ausgeschlossen werden.

6.1.4.2.10 Graureiher

Von dem Graureiher liegt eine einzelne Beobachtung am 26.4. vom Landersumer Graben vor. Bruten im UG oder in direkt angrenzenden Bereichen können ausgeschlossen werden, aber die Art ist in der weiteren Umgebung prinzipiell mit Brutkolonien vertreten (vgl. JÖBGES 2013_A; KRÜGER ET AL. 2014; DDA 2023). Da die Nahrungsflüge von Graureihern 10 km und mehr betragen können (vgl. GLUTZ VON BLOTZHEIM 1987; HECKENROTH 1978), ist die Zuordnung zu einer bestimmten Kolonie aber nicht ohne weiteres möglich.

Der Brutbestand des in Nordrhein-Westfalen ungefährdeten Graureihers beträgt um die 2.000 Paare, die sich auf ungefähr 180 Kolonien verteilen. Die Art hat sich in den letzten Jahren flächenhaft ausgebreitet, da zunehmend kleine bis sehr kleine Kolonien (z.B. in Fichtenbeständen) gegründet werden (JÖBGES & SUDMANN 2017). Der Erhaltungszustand in der atlantischen Region wird als „günstig“ eingestuft (KAISER 2021).

Konfliktanalyse

Der Graureiher wurde im UG nur als Gastvogel festgestellt, so dass kein Verlust einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte besteht. Da eine Brut in angrenzenden Habitatstrukturen nicht ausgeschlossen werden kann, ist eine Gefährdung bei der Baufeldräumung sowie während der Bauphase durch direkte und störungsbedingte indirekte Tötung (Brutaufgabe) möglich.

Vorgesehene Maßnahmen und Bewertung der Wirksamkeit

Für den Graureiher sind Vermeidungsmaßnahmen erforderlich.

V 2 Durchführung der Erschließungs- und Montagearbeiten im Zeitraum vom 01. Oktober bis 28. Februar außerhalb der Brutzeit der Vögel (oder ökologische Baubegleitung).

Prognose der Verbotstatbestände unter Berücksichtigung vorgesehener Maßnahmen

Für den Graureiher kann unter Einbeziehung von Vermeidungsmaßnahmen das Eintreten von Verbotstatbeständen des § 44 BNatSchG ausgeschlossen werden.

6.1.4.2.11 Zusammenfassende Prüfung allgemein verbreiteter Brutvogelarten

Hinsichtlich der im UG vorkommenden, allgemein verbreiten und häufigen Brutvogelarten, die in Tab. 4 aufgeführt sind, erfolgt eine zusammenfassende Prüfung der Verbotstatbestände. Die Prüfung bezieht sich auf Amsel, Bachstelze, Blaumeise, Buchfink, Buntspecht, Dohle, Dorngrasmücke, Elster, Gartenbaumläufer, Gartengrasmücke, Gimpel, Goldammer, Graugans, Haussperling, Heckenbraunelle, Hohltaube, Jagdfasan, Klappergrasmücke, Kohlmeise, Misteldrossel, Mönchsgrasmücke, Rabenkrähe, Ringeltaube, Rotkehlchen, Singdrossel, Stieglitz, Stockente, Sumpfrohrsänger, Zaunkönig und Zilpzalp.

Die Arten weisen entsprechend der einschlägigen Verbreitungsangaben und der fachgutachterlichen Einschätzung sowohl einen günstigen Erhaltungszustand innerhalb der biogeografischen Region wie auch lokal auf.

Konfliktanalyse

Die auf der Vorhabenfläche regelmäßig zu erwartenden Arten sind in der Lage, die vorhabenbedingten Beeinträchtigungen zu kompensieren, da entweder

- die in Anspruch genommenen oder durch Störung entwerteten Strukturen aufgrund ihres geringen Flächenanteils am Gesamthabitat der Art eine nur untergeordnete Bedeutung haben,
- die in Anspruch genommenen oder durch Störung entwerteten Strukturen nur eine marginale Bedeutung als Habitatfaktor besitzen und damit keine weitergehenden Folgen für das Vorkommen dieser Art zu befürchten sind,
- die Vogelarten im Wirkraum der Maßnahme regelmäßig nur rastend (Wintergäste/Durchzügler) auftreten und die in Anspruch genommenen oder durch Störung entwerteten Strukturen keine besondere Bedeutung als Ruhe- oder Nahrungsstätte aufweisen.

Da bei ihnen jedoch Bruten im Eingriffsraum und/oder in unmittelbar angrenzenden Strukturen (hier Säume) nicht ausgeschlossen werden können, sind sie bei der Baufeldräumung und während der Bauphase durch direkte und störungsbedingte indirekte Tötung (Brutaufgabe) sowie durch die Zerstörung ihrer Gelege gefährdet. Eine unerhebliche Betroffenheit kann bei ihnen also nur im Zusammenhang mit einer wirksamen Bauzeitenbeschränkung und/oder das rechtzeitige Beseitigen oder Unbrauchbarmachen des Bruthabitats attestiert werden.

Neben der Durchführung geeigneter Schutzmaßnahmen muss für diese Arten gewährleistet sein, dass sie während der Bauphase innerhalb ihres Reviers oder Aktionsraums ausreichend alternative Nistmöglichkeiten finden oder sie den zuvor gemiedenen Bereich nicht allzu lange nach Beendigung der Bauphase wieder im bisherigen Umfang nutzen können.

Eine dauerhaft signifikante Verringerung der Siedlungsdichte muss dabei ausgeschlossen sein. Des Weiteren darf es sich nicht um ausgesprochene Seltenheiten oder mindestens gefährdete Arten handeln und die lokale Population muss sich sicher oder sehr wahrscheinlich in einem günstigen Erhaltungszustand befinden. Ob diese oder sogar noch andere, nicht planungsrelevante Arten tatsächlich auf der Vorhabenfläche brüten, hängt aber auch von der Feldfrucht bzw. der Struktur der Fläche ab, so dass sich die Situation von Jahr zu Jahr anders darstellen kann.

Vorgesehene Maßnahmen und Bewertung der Wirksamkeit

Für die allgemein verbreiteten Brutvogelarten sind Vermeidungsmaßnahmen erforderlich.

- V 1 Fäll- und Rodungsarbeiten bzw. ein "auf den Stock setzen" von Gehölzen im Zeitraum vom 01. Oktober bis 28. Februar außerhalb der Brutzeit von Vögeln
- V 2 Durchführung der Erschließungs- und Montagearbeiten im Zeitraum vom 01. Oktober bis 28. Februar außerhalb der Brutzeit der Vögel (oder ökologische Baubegleitung).

Prognose der Verbotstatbestände unter Berücksichtigung vorgesehener Maßnahmen

Für allgemein verbreitete Brutvogelarten kann unter Einbeziehung von Vermeidungsmaßnahmen (Bauzeitenregelung, ökologische Baubegleitung) das Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG ausgeschlossen werden.

6.2 Amphibien

Etwa 100 m von der Vorhabenfläche entfernt befindet sich ein Teich, welcher sich nicht als Habitat für planungsrelevante Amphibien eignet, da er von den Ufergehölzen stark überschattet wird. Die Vorhabenfläche stellt aufgrund der Habitausstattung kein Lebensraum für planungsrelevante Amphibien da. Aufgrund dessen ist ein Vorkommen von planungsrelevanten Amphibien auf der Vorhabenfläche nicht zu erwarten und ein Eintreten der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG kann ausgeschlossen werden.

6.3 Fledermäuse

Für Fledermäuse kann aufgrund der Habitausstattung und der zu erwartenden vorhabenbedingten Wirkfaktoren ein Eintreten der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgeschlossen werden. Habitatstrukturen mit einer Eignung für Fledermäuse sind innerhalb der Vorhabenfläche nicht vorhanden. Eine Nutzung der Vorhabenfläche als Nahrungshabitat ist für Fledermäuse denkbar, angesichts alternativ nutzbarer Flächen im Umfeld ist das Gebiet jedoch sicher für die potenziell vorkommenden Arten kein essenzielles Nahrungshabitat. Das Eintreten der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG kann für die Artengruppe Fledermäuse von vornherein ausgeschlossen werden.

6.4 Weitere Artengruppen

Für die planungsrelevanten Arten weiterer Artengruppen (Reptilien, Weichtiere, Schmetterlinge, Käfer, Libellen, Säugetiere) kann ein Eintreten der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG aufgrund des Verbreitungsareals, der Habitatausstattung sowie der zu erwartenden vorhabenbedingten Wirkfaktoren ausgeschlossen werden.

7 Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen einschließlich vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen

Zur Vermeidung von Verstößen gegen das Zugriffsverbot nach § 44 Abs 1 BNatSchG sind nachfolgend aufgeführte Maßnahmen erforderlich.

7.1 Vermeidungsmaßnahmen (V)

Folgende artenschutzrechtlich begründeten Maßnahmen zur Vermeidung werden durchgeführt, um Gefährdungen der Vogelarten (Brutvögel) zu vermeiden oder zu mindern:

V 1 Fäll- und Rodungsarbeiten bzw. ein "auf den Stock setzen" von Gehölzen im Zeitraum vom 01. Oktober bis 28. Februar außerhalb der Brutzeit von Vögeln

Nach aktuellem Planungsstand sind bei Umsetzung des Vorhabens keine Gehölze betroffen. Sollten nach Konkretisierung der Planung im Rahmen der Baufeldvorbereitung dennoch Gehölzarbeiten erforderlich werden, sind diese gemäß § 39 und § 44 Abs. 1 BNatSchG zum Schutz der Vögel nur außerhalb der Vogelbrutzeit bzw. Aktivitätsphase der Fledermäuse, also vom 01. Oktober bis 28. Februar, durchzuführen. Zu fällende Bäume mit einer potenziellen Quartierfunktion für Fledermäuse (Bäume mit Durchmesser ≥ 30 cm), sind auch vom 01. Oktober bis 28. Februar vor den Gehölzarbeiten von einem/r Fachgutachter/in zu kontrollieren, um Tötungen zu vermeiden.

V 2 Baufeldräumung bis zum 15.3. vor Beginn der Brutzeit der Vögel zur Vermeidung der Tötung bodenbrütender Arten, sowie ökologische Baubegleitung

Damit es nicht zu einer Tötung von Arten kommt, die als Neststandort gehölzfreie Säume, Agrarflächen (auch mit Zwischenfrucht oder brachliegend) oder allgemein vegetationsarme Lebensräume nutzen, müssen das Baufeld sowie nur temporär genutzte Bereiche (z.B. Zuwegungen, Lagerplätze, Stellplätze) im Jahr der geplanten Erschließung spätestens bis zum 15.3. von Vegetation befreit sein (Abschieben, Umbruch). Danach sollte umgehend mit den Bauarbeiten begonnen werden.

Erfolgen die Bauarbeiten nicht umgehend nach dem 15.3., oder sollte eine Baufeldräumung nur zwischen dem 15.3. und dem 31.8. möglich sein, oder werden die Arbeiten in diesem Zeitraum nach einer längeren Unterbrechung (maximal 10 Tage) wieder aufgenommen, muss im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung sichergestellt werden, dass bei Einsetzen der Bauarbeiten in den betreffenden Bereichen weder Vögel brüten noch jungführende Altvögel anwesend sind. Dazu sollten mit einer genügend langen Vorlaufzeit i. d. R. mehrere Kontrollen im regelmäßigen Abstand durchgeführt werden. Rechtzeitig vor Baubeginn oder vor Wiederaufnahme der Bauarbeiten in der Brutzeit sind Vergrämnungsmaßnahmen durchzuführen (z.B. Flatterbänder, regelmäßiges Grubbern, zentrales Aufstellen/Anbringen hoher Vertikalstrukturen), um die Ansiedlung brütender Vögel zu verhindern oder um ein Eintreten der Verbotstatbestände auszuschließen.

7.2 Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

Da es zu keinem Verlust an essenziellem Lebensraum einer planungsrelevanten Vogelart kommt, besteht auch keine Notwendigkeit zur zeitlich vorgezogenen Schaffung von Teillebensräumen oder eines Gesamtlebensraums zur Etablierung neuer Reviere (CEF-Maßnahmen).

8 Resümee

Das Vorhaben führt zur Beeinträchtigung europäisch geschützter Arten. Viele Beeinträchtigungen lassen sich durch geeignete Vorkehrungen vermeiden oder vermindern. Bei Durchführung dieser Vorkehrungen sind die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG für die europäisch geschützten Arten nicht erfüllt.

Insofern stehen der Genehmigung des geplanten Vorhabens aus gutachterlicher Sicht artenschutzrechtliche Belange nicht entgegen. Die verbindliche Beurteilung des Vorhabens aus artenschutzrechtlicher Sicht obliegt der Stadt Rheine und der Unteren Naturschutzbehörde Kreis Steinfurt.

Osnabrück, den 03.11.2023



Egbert Willenbrink
LandPlan OS GmbH

9 Quellen-/Literaturverzeichnis

- ACKERMANN, D. & SKIBBE, A. (2013): Mäusebussard *Buteo buteo*. – In: NORDRHEIN-WESTFÄLISCHE ORNITHOLOGEN GESELLSCHAFT & LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (Hrsg.): Die Brutvögel Nordrhein-Westfalens, S. 164-165. – Selbstverlag, 480 S.
- ALETSEE, M. (2014): Der Steinkauz *Athene noctua* in Aachen 1995 bis 2013: Populationsentwicklung, Besiedlungskontinuität, Habitatausstattung. – Charadrius 50 (1): 89-97.
- ANDRETTKE, H., SCHRÖDER, K. & SCHIKORE, T. (2005): Anleitung zur Benutzung der Artsteckbriefe. – In: Südbeck, P., ANDRETTKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K. & SUDFELDT, C. (Hrsg.): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. – Radolfzell (Selbstverlag), S. 104-113.
- ANONYMUS (2015): Brutvögel - eine Betrachtung nach ökologischen Gruppen. – In: Wahl, J., Dröschmeister, R., Gerlach, B., Grüneberg, C., Langgemach, T., Trautmann, S. & Sudfeldt, C. (Hrsg.): Vögel in Deutschland 2014. – Münster (Selbstverlag DDA), S. 8-23.
- ANONYMUS (2017): Indikator "Artenvielfalt und Landschaftsqualität". – In: Wahl, J., Dröschmeister, R., König, C., Langgemach, T. & Sudfeldt, C. (Hrsg.): Vögel in Deutschland - Erfassung rastender Wasservögel: 46-48.
- BARKOW, A., BECKERS, B., BOSCHERT, M., BRAUN, M., CIMIOTTI, V. C., JEROMIN, H., JOEST, R. & TÜLLINGHOFF, R. (2020): Erfolgsfaktoren für den Kiebitzschutz *Vanellus vanellus*. – Charadrius 56 (1-2): 43-50.
- BARTHEL, P. H. & HELBIG, A. J. (2005): Artenliste der Vögel Deutschlands. – Limicola 19: 89-111.
- BAUER, H.-G., BEZZEL, E. & FIEDLER, W. (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Alles über Biologie, Gefährdung und Schutz. Band 2: Passeriformes - Sperlingsvögel. – Wiebelsheim (Aula), 2. A., 622 S.
- BELLEBAUM, J. (1996): Die Brutvogelgemeinschaften westfälischer Kulturlandschaften. – Neunkirchen-Seelscheid.
- BIBBY, C. J., BURGESS, N. D. & HILL, D. A. (1995): Methoden der Feldornithologie: Bestandserfassung in der Praxis. – Radebeul.
- BIJLSMA, R. (1994): Ecologische Atlas van de Nederlandse Roofvogel. – 350 S., Haarlem (Schuyt & Co), 3. Aufl.
- BLÜHDORN, I. (1998): Auswirkungen potentieller Störreize auf das Verhalten brütender und junggeführnder Kiebitze *Vanellus vanellus*. – Vogelwelt 119: 105-113.
- BLÜHDORN, I. (2001): Zum Brutbestand des Kiebitzes *Vanellus vanellus* im nördlichen Münsterland 1999 im Vergleich zu 1972/73 und 1989/90. – Die Vogelwelt 122 (1): 15-28.
- BLÜML, V. & KRÜGER, T. (2022): Verbreitung, Bestand und Habitatwahl von Kiebitz *Vanellus vanellus* und Uferschnepfe *Limosa limosa* in Niedersachsen und Bremen 2020. - Vogelkundliche Berichte aus Niedersachsen 49 (1): 37-71.
- BMVBS [Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung] (Hrsg.) (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Ausgabe 2010. Ergebnis des Forschungs- und Entwicklungsvorhabens FE 02.286/2007/LRB „Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna“ der Bundesanstalt für Straßenwesen. – 118 S.
- BREUER, W., DALBECK, L., MÜLLER, P. J., EDELBURG-MÜLLER, R. & SIEHOFF, D. (2021): Bestand und Schutz des Steinkauzes *Athene noctua* Scopoli 1769 in den nordrhein-westfälischen Kreisen Düren und Euskirchen in den Jahren 2011 bis 2020. – Eulen-Rundblick 71: 4-19.
- BRUNE, J., GUTHMANN, E., JÖBGES, M. & MÜLLER, A. (2002): Zur Verbreitung und Bestandssituation des Rotmilans (*Milvus milvus*) in Nordrhein-Westfalen. – Charadrius 38 (3): 122-138.
- BUTH, J. & MEINIG, H. (2013): Kleinsäugeraktivität auf Flächen mit unterschiedlichem Mahdregime und die Auswirkung auf ihre Nutzung als Nahrungshabitat durch Greifvögel und Eulen. – Abhandlungen aus dem Westfälischen Museum für Naturkunde 75: 63-71.
- DDA [DACHVERBAND DEUTSCHER AVIFAUNISTEN E.V.] (2023): <http://www.ornitho.de> [letzter Zugriff am 16.10.2023]
- DWENGER, R. (1991): Das Rebhuhn. – Wittenberg-Lutherstadt (A. Ziemsen), 144 S.
- EXO, K.-M. & HENNES, R. (1978): Empfehlungen zur Methodik von Siedlungsdichte-Untersuchungen am Steinkauz (*Athene noctua*). – Vogelwelt 99: 137-141.
- FRIEMANN, H. (2008): Die Nahrungszusammensetzung des Sperbers. – In: INTERESSENGEMEINSCHAFT SPERBER (Hrsg.): Der Sperber in Deutschland. – Norderstedt (Books On Demand), S. 205-243.
- FOCKE, J., KRÜGER, B. & IKEMEYER, D. (2020): Bestandsentwicklung des Kiebitzes *Vanellus vanellus* in Schutzgebieten des Kreises Borken von 1988 bis 2019. – Charadrius 56 (1-2): 2-7.

- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N. (Hrsg.) (1987): Handbuch der Vögel Mitteleuropas; Band 1. – Wiesbaden (Aula), 2. Aufl.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N. & BAUER, K. M. (Bearb.) (1994): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Band 9 Columbiges - Piciformes. – Wiesbaden (Aula), 2. Aufl.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N., BAUER, K. M. & BEZZEL, E. (Bearb.) (1989): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Band 4 Falconiformes. – Wiesbaden, 2. Aufl.
- GROßE LINGERICH, H. (2021): Überraschungen bei der Steinkauzröhrenkontrolle (*Athene noctua*) in Münster (NRW). – Eulen-Rundblick 71: 28-32.
- GRÜNEBERG, C. & SCHIELZETH, H. (2005): Verbreitung, Bestand und Habitatwahl des Kiebitzes *Vanellus vanellus* in Nordrhein-Westfalen: Ergebnisse einer landesweiten Erfassung 2003/2004. – Charadrius 41 (4): 178-190.
- GRÜNEBERG, C., SUDMANN, S. R., HERHAUS, F., HERKENRATH, P., JÖBGES, M. M., KÖNIG, H., NOTTMAYER, K., SCHIDELKO, K., SCHMITZ, M., SCHUBERT, W., STIELS, D. & WEISS, J. (2016): Rote Liste der Brutvogelarten Nordrhein-Westfalens, 6. Fassung, Stand: Juni 2016 [Druckfassung November 2017]. – Charadrius 52 (1-2): 1-66.
- GUTHMANN, E., ACKERMANN, D., MEBS, T., MÜSKENS, G. & THISSEN, J. (2005): Bestandsentwicklung und Bruterfolg des Mäusebussards *Buteo buteo* in Nordrhein-Westfalen von 1974 - 2003. – Charadrius 41 (4): 161-177.
- HAFFER, J. (1985): Gattung *Alauda* Linnaeus 1758. – In: GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N. (Hrsg.): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Band 10/I Passeriformes (1. Teil): 229-281. – Wiesbaden (Aula).
- HECKENROTH, H. (1978): Graureiher – *Ardea cinerea*. – In: GOETHE, F., HECKENROTH, H. & SCHUMANN, H. (Hrsg.): Die Vögel Niedersachsens und des Landes Bremen. – Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen – Sonderreihe B 2.1: 72-77.
- HÖLZINGER, J. (Bearb.) (1999): Die Vögel Baden-Württembergs, Band 3.1, Singvögel 1. – Stuttgart.
- IGS [INTERESSENGEMEINSCHAFT SPERBER] (Hrsg.) (2008): Der Sperber in Deutschland. – Norderstedt (Books On Demand), 333 S.
- JÖBGES, M. (2013A): Graureiher *Ardea cinerea*. – In: NORDRHEIN-WESTFÄLISCHE ORNITHOLOGEN GESELLSCHAFT & LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (Hrsg.): Die Brutvögel Nordrhein-Westfalens, S. 142-143. – Selbstverlag, 480 S.
- JÖBGES, M. (2013B): Steinkauz *Athene noctua*. – In: NORDRHEIN-WESTFÄLISCHE ORNITHOLOGEN GESELLSCHAFT & LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (Hrsg.): Die Brutvögel Nordrhein-Westfalens, S. 242-243. – Selbstverlag, 480 S.
- JÖBGES, M. (2013C): Waldkauz *Strix aluco*. – In: NORDRHEIN-WESTFÄLISCHE ORNITHOLOGEN GESELLSCHAFT & LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (Hrsg.): Die Brutvögel Nordrhein-Westfalens, S. 254-255. – Selbstverlag, 480 S.
- JÖBGES, M. M. & FRANKE, S. (2018): Zum Vorkommen des Steinkauzes *Athene noctua* in Nordrhein-Westfalen mit Ausblick auf die Situation der Art in Deutschland. – Eulen-Rundblick 68: 65-68.
- JÖBGES, M. M. & SUDMANN, S. R. (2017): Seltene Brutvögel und Koloniebrüter in Nordrhein-Westfalen 2014. – Charadrius 51 (3-4): 124-130.
- KAATZ, G. (2019): Ungewöhnlicher Steinkauz-Brutplatz in Schleswig-Holstein. – Eulen-Rundblick 69: 81-82.
- KAISER, M. (2021): Erhaltungszustand und Populationsgröße der planungsrelevanten Arten in NRW. Stand 30.4.2021. – Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen, Internet-URL: <http://naturschutzinformationen-nrw.de/artenschutz/de/downloads> (abgerufen am 1.7.2022).
- KÄMPFER-LAUENSTEIN, A. (2006) [2007]: Methodik der Steinkauz-Bestandserfassung. – Charadrius 42 (4): 212-214.
- KÄMPFER-LAUENSTEIN, A. & LEDERER, W. (2006) [2007]: Naturhöhlen in Bäumen als Brutplatz und Tageseinstand für den Steinkauz *Athene noctua*. – Charadrius 42 (4): 201-207.
- KIEL, E.-F. (2005): Artenschutz in Fachplanungen. LÖBF-Mitteilungen 2005 (1): 12-17.
- KIMMEL, O. (2021): Ein Rückblick auf 48 Jahre mit dem Steinkauz *Athene noctua* "Vogel des Jahres 1972". – Eulen-Rundblick 71: 20-27.
- KÖNIG, H. (2013A): Rauchschnäbel *Hirundo rustica*. – In: Nordrhein-Westfälische Ornithologen Gesellschaft & Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (Hrsg.): Die Brutvögel Nordrhein-Westfalens, S. 320-321. – Selbstverlag, 480 S.

- KÖNIG, H. (2013_B): Star *Sturnus vulgaris*. – In: NORDRHEIN-WESTFÄLISCHE ORNITHOLOGEN GESELLSCHAFT & LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (Hrsg.): Die Brutvögel Nordrhein-Westfalens, S. 372-373. – Selbstverlag, 480 S.
- KOOIKER, G. (2005): Brutvogelatlas Stadt Osnabrück. (= Umweltberichte 11, Sonderband). – 252 S. – Osnabrück (Selbstverlag Stadt Osnabrück)
- KOOIKER, G. & Buckow, C. V. (1997): Der Kiebitz. – Wiesbaden (Aula), 144 S.
- KÖRNER, R. & JAEHNE, St. (2012): Empfehlungen zum Vogelschutz beim Umbau von Pappelgehölzen in der Feldflur am Beispiel des Rotmilans *Milvus milvus*. – Landschaftspflege und Naturschutz in Thüringen 49 (2): 54-58.
- KORN, M. & SCHERNER, E. R. (2000): Raumnutzung von Feldlerchen (*Alauda arvensis*) in einem "Windpark". – Natur und Landschaft 75 (2): 74-75.
- KRÜGER, T., Ludwig, J., Pfützke, St. & Zang, H. (2014): Atlas der Brutvögel in Niedersachsen und Bremen 2005 - 2008. – Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen 48.
- KUHN, M. & DEWITZ, W. V. (1979): Steinkauz (*Athene noctua*) brütet in Industriegerät. – Charadrius 15: 90-91.
- LANUV [LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN] (2023_A): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen – Planungsrelevante Arten - Messtischblätter: <https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/blatt> (letzter Zugriff am 16.06.2023).
- LANUV [LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN] (2023_B): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen – Planungsrelevante Arten - Artengruppe: <https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe> (letzter Zugriff am 16.06.2023).
- LANUV [LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN] (2018): Landschaftsinformationssammlung NRW (@LINFOS): <https://linfos.api.naturschutzinformationen.nrw.de/atlinfos/de/atlinfos.extent> (letzter Zugriff am 16.06.2023).
- LASKE, V. (2013a): Saatkrähe *Corvus frugilegus*. – In: Nordrhein-Westfälische Ornithologen Gesellschaft & Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (Hrsg.): Die Brutvögel Nordrhein-Westfalens, S. 292-293. – Selbstverlag, 480 S.
- LOSKE, K.-H. (1999): Bestandsrückgang des Baumpiepers (*Anthus trivialis*) in Mittelwestfalen. – LÖBF-Mitteilungen 24 (1): 23-31.
- LOSKE, K.-H. (2007): Erfassung des Steinkauzes (*Athene noctua*) in Krefeld. Ein Beispiel für die Berücksichtigung geschützter Arten in der Bauleitplanung. – Natur in NRW 32 (3): 27-33.
- MARKS, S. (2021): Habitateignungsanalyse für den Rotmilan *Milvus milvus*, basierend auf Landnutzungsdaten in zwei niedersächsischen Monitoringflächen. – Vogelkundliche Berichte aus Niedersachsen 48 (1): 95-121.
- MEBS, T. & Schmidt, D. (2006): Die Greifvögel Europas, Nordafrikas und Vorderasiens. Biologie, Kennzeichen, Bestände. – Stuttgart (Franckh-Kosmos), 495 S.
- MENZEL, H. (1995): Der Gartenrotschwanz. – Hohenwarsleben (Westarp Wissenschaften), 3. Aufl., 123 S.
- MITSCHE, A. (2008): Amsel, Drossel, Fink und Star - Erste Ergebnisse aus fünf Jahren Monitoring häufiger Brutvögel in Niedersachsen und Bremen. – Vogelkundliche Berichte aus Niedersachsen 40 (1/2): 163-180.
- MITSCHE, A. (2023): Monitoring häufiger Brutvögel (MhB) in Niedersachsen. – Vogelwelt in Niedersachsen - ein Rückblick auf 2022: [1].
- MULNV [MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN] & FÖA (Hrsg.) (2021): Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in NRW – Bestandserfassung, Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen und Monitoring. Aktualisierung 2020. – Forschungsprojekt des MKULNV Nordrhein-Westfalen (Az.: III-4 - 615.17.03.15). Bearbeitung: FÖA Landschaftsplanung GmbH (Trier). – <https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/downloads>. – 104 S. + Anhänge.
- NICOLAI, B., GÜNTHER, E. & HELLMANN, M. (2009): Artenschutz beim Rotmilan. Zur aktuellen Situation in seinem Welt-Verbreitungszentrum Deutschland/Sachsen-Anhalt (Grundlagen, Probleme, Aussichten). – Naturschutz und Landschaftsplanung 41 (3): 69-77.
- NLWKN (Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz, Fachbehörde für Naturschutz) (Hrsg.) (2011): Prioritätenlisten der Arten und Lebensraum-/Biotoptypen mit besonderem Handlungsbedarf. Stand Januar 2011 (ergänzt September 2011). – Homepage des NLWKN: Vollzugshinweise Arten und Lebensraumtypen, http://www.nlwkn.niedersachsen.de/naturschutz/tier_und_pflanzenarten-schutz/vollzugshinweise_arten_und_lebensraumtypen/vollzugshinweise-fuer-arten-und-lebensraumtypen-46103.html#Vogelarten (abgerufen am 11.10.2023).

- NWO & LANUV (Hrsg.) [Nordrhein-Westfälische Ornithologengesellschaft e. V. & Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW] (2013): Die Brutvögel Nordrhein-Westfalens. – Selbstverlag, 480 S.
- OELKE, H. (1980): Siedlungsdichte-Untersuchungen. – In: Berthold, P., Bezzel, E. & Thielcke, G. (Hrsg.): Praktische Vogelkunde - Ein Leitfaden für Feldornithologen. – S. 34-45. – Greven.
- OLTHOFF, M., KNEPPER-WOLLNY, D., HAGEDORN, T., LÜLING, S. & BRUNE, J. (2022): Bestandszunahme des Rotmilans *Milvus milvus* im Münsterland - Ergebnisse einer Kartierung im Kreis Coesfeld 2019 bis 2021. – Charadrius 58 (1-4): 15-25.
- OLTHOFF, M., ZIMMERMANN, T., EIRICH, A., BRÜNING, B., BAUMANN, J., PROST, C. & WEISS, J. (2020): Der Kiebitz *Vanellus vanellus* als Brutvogel im Kreis Coesfeld - Rückgang um über die Hälfte im Zeitraum 2004 bis 2014. – Charadrius 56 (1-2): 8-12.
- PELSTER, A. & Mantel, K. (2014): Der Kiebitz *Vanellus vanellus* im Kreis Warendorf - Bestand und Entwicklung zwischen 1972 und 2012. – Charadrius 50 (1): 43-49.
- PORSTENDÖRFER, D. (1998): Untersuchungen zum Aktionsraum des Rotmilans (*Milvus milvus*) während der Jungenaufzucht. - Vogelkundliche Berichte aus Niedersachsen 30 (1): 15-17.
- REICHENBACH, M., Handke, K. & Sinning, F. (2004): Der Stand des Wissens zur Empfindlichkeit von Vogelarten gegenüber Störungswirkungen von Windenergieanlagen. – Bremer Beiträge für Naturkunde und Naturschutz 7: 229-243.
- RYKENA, S. & Nettmann, H. K. (1987): Eizeitigung als Schlüsselfaktor für die Habitatsprüche der Zauneidechse. – Jahrbuch für Feldherpetologie 1: 123-136.
- RYSLAVY, T., Bauer, H.-G., Gerlach, B., Hüppop, O., Stahmer, J., Südbek, P. & Sudfeldt, C. (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 6. Fassung, 30. September 2020. – Berichte zum Vogelschutz 57: 13-112.
- SCHERZINGER, W. & MEBS, T. (2020): Die Eulen Europas. Biologie, Kennzeichen, Bestände. – Stuttgart (Franckh-Kosmos), 3. Aufl., 416 S.
- ORNITHOLOGEN GESELLSCHAFT & LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (Hrsg.): Die Brutvögel Nordrhein-Westfalens, S. 402-403. – Selbstverlag, 480 S.
- SCHÖNN, S., SCHERZINGER, W., EXO, K.-M. & ILLE, R. (1991): Der Steinkauz. – Wittenberg-Lutherstadt (A. Ziemsen-Verlag), 237 S.
- Schreiber, M. (2001): Verbreitung und Bruterfolg des Kiebitz *Vanellus vanellus* im südwestlichen Niedersachsen in Abhängigkeit von ausgewählten bodenkundlichen Parametern und landwirtschaftlicher Nutzung. – Die Vogelwelt 122 (2): 55-65.
- STEYERDING, M. (2006) [2007]: Bedeutung der Gebäudebrut des Steinkauzes *Athene noctua* im Westmünsterland. – Charadrius 42 (4): 208-211.
- SÜDBECK, P., Andretzke, H., Fischer, S., Gedeon, K., Schikore, T., Schröder, K. & Sudfeldt, C. (Hrsg.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. – Radolfzell (Selbstverlag), 792 S.
- STANCO, TH. (2013): Sperber *Accipiter nisus*. – In: NORDRHEIN-WESTFÄLISCHE ORNITHOLOGEN GESELLSCHAFT & LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (Hrsg.): Die Brutvögel Nordrhein-Westfalens, S. 158-159. – Selbstverlag, 480 S.
- TELAAR, D. & VOSSMEYER, A. (2014): Veränderung der Habitate des Steinkauzes *Athene noctua* zwischen Rees und Emmerich am Niederrhein. – Charadrius 50 (1): 98-102.
- TIEMEYER, V. (2005): Gartengrasmücke – *Sylvia borin* (Bodd., 1783). – In: ZANG, H., HECKENROTH, H. & SÜDBECK, P. (Hrsg.): Die Vögel Niedersachsens und des Landes Bremen – Drosseln, Grasmücken, Fliegenschnäpper. – Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen – Sonderreihe B 2.9: 324-334.
- UTTENDÖRFER, O. (1997): Die Ernährung der deutschen Raubvögel und Eulen. – Wiesbaden (Aula), Reprint der 1. Aufl. 1939, 412 S.
- VAN NIEUWENHUYSE, D., GÉNOT, J.-C. & JOHNSON, D. H. (2010): The Little Owl - Conservation, Ecology and Behavior of *Athene noctua*. – Cambridge (University Press), 574 S.
- VOSSMEYER, A., NIEHUES, F.-J. & BRÜHNE, M. (2006) [2007]: Der Steinkauz *Athene noctua* im Kreis Kleve - Ergebnisse einer kreisweiten Bestandserhebung und Erfassung wichtiger Lebensraumelemente sowie GIS-Analyse der Revierausstattung. – Charadrius 42 (4): 178-191.
- WAHL, J., DOER, D. & PETERSKEIT, F. (2005): Die Feldlerche in Münster. – Naturzeit im Münsterland 2 (1): 14-15.
- WALZ, J. (2005): Rot- und Schwarzmilan. Flexible Jäger mit Hang zur Geselligkeit. – Wiebelsheim (Aula), 150 S.
- WEIßENBORN, R. (2002): Waldkauz *Strix aluco*. – In: NORDRHEIN-WESTFÄLISCHE ORNITHOLOGEN GESELLSCHAFT (Hrsg.): Die Vögel Westfalens. – Beiträge zur Avifauna Nordrhein-Westfalens 37: 140-141.

- WELLMANN, L. (2022): Verbreitung, Bestand und Gefährdungssituation des Rotmilans *Milvus milvus* in Niedersachsen und Bremen: Ergebnisse der landesweiten Erfassung 2019. - Vogelkundliche Berichte aus Niedersachsen 49 (1): 1-35.
- WINKEL, W. & ZANG, H. (2005): Gartenrotschwanz – *Phoenicurus phoenicurus* (L., 1758). – In: ZANG, H., HECKENROTH, H. & SÜDBECK, P. (Hrsg.): Die Vögel Niedersachsens und des Landes Bremen – Drosseln, Grasmücken, Fliegenschnäpper. – Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen – Sonderreihe B 2.9: 74-86.
- ZANG, H. (2009): Star – *Sturnus vulgaris* L., 1758. – In: Zang, H., Heckenroth, H. & Südbeck, P. (Hrsg.): Die Vögel Niedersachsens und des Landes Bremen – Rabenvögel bis Ammern. – Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen – Sonderreihe B 2.11: 167-186.

10 Protokoll einer Artenschutzprüfung (ASP)

Teil A.) (Angaben zum Plan/Vorhaben)

Allgemeine Angaben	
Plan/Vorhaben (Bezeichnung):	Solarpark am Schüttorfer Damm
Plan-/Vorhabenträger (Name):	RS Solarpark GmbH, Am Schulfeld 15, 49846 Hoogstede
Beabsichtigt wird die Errichtung einer PV-Freiflächenanlage. Die derzeit landwirtschaftliche Nutzfläche liegt am nordwestlichen Ortsrand der Stadt Rheine am Schüttorfer Damm, unmittelbar an der Bahnstrecke Emden - Hamm. Der gewählte Standort entspricht den Anforderungen des EEG und den Handlungshilfen aus aktuellen Studien. Südlich wird das Gebiet durch den Schüttorfer Damm und im Osten durch die Bahnstrecke begrenzt. Die bifazialen PV-Module werden mehrreihig auf Unterkonstruktionselementen aufgestellt. In Abhängigkeit der Bodenverhältnisse sind Ramm-, Schraub-, Bohr- oder oberflächennahe Betonfundamente vorgesehen. Auch eine Kombination aus den vorgenannten Fundamenten ist möglich. Modulreihen werden auf einer Höhe von ca. 0,8 m (Unterkante der Module) mit einem Modulneigungswinkel von 15-20° installiert. Es ergibt sich am höchsten Punkt eine Gesamthöhe von ca. 3,5 m von Oberkante Erreich bis Oberkante Modulrahmen. Die von der PV-Anlage beanspruchte Fläche wird in extensives Grünland umgewandelt, auf dem eine Beweidung durch Schafe erfolgen kann. Die gesamte PV-Freiflächenanlage wird nach Erstellung durch eine Zaunanlage eingefriedet, die einen ausreichenden Abstand zum Boden aufweist (15 cm), so dass eine Querung durch kleinere Tierarten (Kleinsäuger, Niederwild, Vögel) möglich ist. Die Pflege der Fläche erfolgt extensiv durch einschürige Mahd oder Beweidung. Es erfolgt keine Düngung und kein Einsatz von Bioziden oder Pflanzenschutzmitteln.	
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? ☒ ja ☐ nein	
Stufe II: Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände	
(unter Voraussetzung der unter B.) „Art-für-Art-Protokollen“ beschriebenen Maßnahmen und Gründen)	
Nur wenn Frage in Stufe I „ja“: ☐ ja ☒ nein Wird der Plan bzw. das Vorhaben gegen Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG verstoßen (ggf. trotz Vermeidungsmaßnahmen inkl. vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen oder eines Risikomanagements)?	
Stufe III: Ausnahmeverfahren	
Nur wenn Frage in Stufe II „ja“: 1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? ☐ ja ☐ nein 2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? ☐ ja ☐ nein 3. Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? ☐ ja ☐ nein	
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.) „Art-für-Art-Protokolle“).	
Nur wenn Frage 3. in Stufe III „nein“: (weil bei einer FFH-Anhang IV-Art bereits ein ungünstiger Erhaltungszustand vorliegt) ☐ Für die Erteilung einer Ausnahme sprechen „außergewöhnliche Umstände“. Außerdem wird sich durch die Ausnahme der ungünstige Erhaltungszustand der Populationen nicht weiter verschlechtern bzw. wird die Wiederherstellung des günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert. Zur Begründung siehe ggf. unter B.) „Art-für-Art-Protokolle“).	
Antrag auf Befreiung nach § 67 Abs. 2 BNatSchG	
Nur wenn eine der Fragen in Stufe III „nein“: ☐ Im Zusammenhang mit privaten Gründen liegt eine unzumutbare Belastung vor. Deshalb wird eine Befreiung von den artenschutzrechtlichen Verboten gem. § 67 Abs. 2 BNatSchG beantragt.	

Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten		
Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Allgemein verbreitete Vogelarten Amsel, Bachstelze, Blaumeise, Buchfink, Buntspecht, Dohle, Dorngrasmücke, Elster, Gartenbaumläufer, Gartengrasmücke, Gimpel, Goldammer, Graugans, Haussperling, Heckenbraunelle, Hohltaube, Jagdfasan, Klappergrasmücke, Kohlmeise, Misdrossel, Mönchsgrasmücke, Rabenkrähe, Ringeltaube, Rotkehlchen, Singdrossel, Stieglitz, Stockente, Sumpfrohrsänger, Zaunkönig und Zilpzalp		
Schutz- und Gefährdungstatus der Art		
☐ FFH-Anhang-IV-Art ☒ Europäische Vogelart	Rote Liste Status Deutschland - Nordrhein-Westfalen -	Messtischblatt 3710/1 Rheine
Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen ☒ atlantische Region ☐ kontinentale Region ☒ grün günstig ☐ 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)) ☐ A günstig/hervorragend ☐ B günstig/gut ☐ C ungünstig/mittel-schlecht
Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art (ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)		
Bei den nicht als planungsrelevant eingestuften europäischen Vogelarten, den sogenannte "Allerweltsarten", wie z.B. Amsel und Zaunkönig sind sowohl regional als auch landes- und bundesweit verbreitet und häufig und weisen innerhalb der biogeographischen Region Nordrhein-Westfalens wie auch lokal einen günstigen Erhaltungszustand auf (SUDMANN ET AL. 2008). Im Hinblick auf diese Brutvögel können in Teilbereichen bau- oder anlagebedingte Beanspruchungen von Brutplätzen nicht ausgeschlossen werden. Die durch das Vorhaben beanspruchten, potenziell als Nahrungshabitat und Brutrevier für die genannten Arten geeigneten Flächen, einschließlich potenzieller Brutbereiche, sind jedoch im Verhältnis zur großräumig verbleibenden, nutzbaren Fläche im Umfeld des Vorhabenbereiches gering, so dass Ausweichmöglichkeiten für die Arten existieren. Die verlorengegangenen Biotopflächen werden über die Eingriffsregelung ausgeglichen. Der Tötung von Individuen dieser Arten (Nestlinge) sowie der Zerstörung von Nestern mit Eiern kann mit einer Bauzeitenregelung begegnet werden. Die Beseitigung der Vegetation sollte demnach nur außerhalb der Brutzeit vorgenommen werden, also ausschließlich zwischen 01. Oktober und 28. Februar. Damit es nicht zu einer Tötung von Arten kommt, die als Neststandort gehölzfreie Säume, Agrarflächen (auch mit Zwischenfrucht oder brachliegend) oder allgemein vegetationsarme Lebensräume nutzen, müssen das Baufeld sowie nur temporär genutzte Bereiche (z.B. Zuwegungen, Lagerplätze, Stellplätze) im Jahr der geplanten Erschließung spätestens bis zum 15.3. von Vegetation befreit sein (Abschieben, Umbruch). Danach sollte umgehend mit den Bauarbeiten begonnen werden. Erfolgen die Bauarbeiten nicht umgehend nach dem 15.3., oder sollte eine Baufeldräumung nur zwischen dem 15.3. und dem 1.8. möglich sein, oder werden die Arbeiten in diesem Zeitraum nach einer längeren Unterbrechung (maximal 10 Tage) wieder aufgenommen, muss im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung sichergestellt werden, dass bei Einsetzen der Bauarbeiten in den betreffenden Bereichen weder Vögel brüten noch jungführende Altvögel anwesend sind. Dazu sollten mit einer genügend langen Vorlaufzeit i. d. R. mehrere Kontrollen im regelmäßigen Abstand durchgeführt werden. Rechtzeitig vor Baubeginn oder vor Wiederaufnahme der Bauarbeiten in der Brutzeit sind Vergrämnungsmaßnahmen durchzuführen (z.B. Flatterbänder, regelmäßiges Grubbern, zentrales Aufstellen/Anbringen hoher Vertikalstrukturen), um die Ansiedlung brütender Vögel zu verhindern oder um ein Eintreten der Verbotstatbestände auszuschließen.		
Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements		
☐ keine Vermeidungsmaßnahmen erforderlich ☒ Vermeidungsmaßnahmen V 1 Bauzeitenregelung (Fäll- und Rodungsarbeiten bzw. ein "auf den Stock setzen" von Gehölzen im Zeitraum vom 01. Oktober bis 28. Februar außerhalb der Brutzeit von Vögeln.) V 2 Baufeldräumung bis zum 15.3. vor Beginn der Brutzeit der Vögel zur Vermeidung der Tötung bodenbrütender Arten, sowie ökologische Baubegleitung ☐ vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)		
Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (unter Voraussetzung der unter Punkt II.2. beschriebenen Maßnahmen)		
Durch die Umsetzung der unter II.2 genannten Vermeidungsmaßnahmen kann die Tötung immobiler Tiere im Rahmen der Baufeldfreimachung (Baumfällungen) vermieden werden. Es kann insgesamt das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände des § 44 (1) BNatSchG ausgeschlossen werden.		
1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? ☐ ja ☒ nein (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)		

2.	Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs-, und Wanderzeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Populationen 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 evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	☐ ja	☐ nein
Arbeitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmenvoraussetzungen (wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)			
1.	Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?	☐ ja	☐ nein
2.	Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden?	☐ ja	☐ nein
3.	Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei den europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang-IV-Arten günstig bleiben?	☐ ja	☐ nein