

**Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (Stufe 1)
zum Neubau eines Netto-Lebensmittelmarktes
„Am Eckey / Osthellweg“, 58239 Schwerte**

Bauherr

**Herr Marc Schulte-Drüfel
(Münsterland Ruhr Immobilien GmbH)**

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (Stufe 1)
zum Neubau eines Netto-Lebensmittelmarktes
„Am Eckey / Osthellweg“, 58239 Schwerte

Bauherr

Herr Marc Schulte-Drüfel
(Münsterland Ruhr Immobilien GmbH)

Goethestr. 8
58239 Schwerte

Bearbeiter:

Dipl.-Ökol. Dipl.-Ing. Bernd Fehrmann
Diane Klüsener, B. Sc. (Biologie)
Essen, März 2022

Ökoplan – Bredemann und Fehrmann
Savignystraße 59
45147 Essen
0201-62 30 37
0201-64 30 11 (Fax)
info@oekoplan-essen.de
www.oekoplan-essen.de

ökoplan.^e

Landschaft
Ausstellung
Umwelt

Inhalt

1	Einleitung	3
1.1	Anlass und Aufgabenstellung	3
1.2	Rechtliche Grundlagen	4
1.3	Methodik	5
1.3.1	Datengrundlage	7
1.3.2	Lebensraumpotenzialkartierung	7
1.4	Darstellung des Untersuchungsgebietes	7
1.5	Vorhaben und Wirkfaktoren	9
2	Planungsrelevante Arten	10
2.1	Säugetiere	10
2.2	Avifauna	13
2.3	Amphibien	23
2.4	Reptilien	24
3	Prognose artenschutzrechtlicher Tatbestände	25
3.1	Säugetiere	25
3.2	Avifauna	25
3.3	Amphibien und Reptilien	26
4	Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen einschließlich weiterer Erfassungen	28
4.1	Säugetiere	28
4.2	Avifauna	28
4.3	Weitere Maßnahmen	28
4.3.1	Insektenfreundliches Beleuchtungskonzept	28
4.3.2	Vermeidung von Vogelschlag	29
5	Zusammenfassung und Fazit	30
	Literatur	31
	Anhang	
	Fotodokumentation	I

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1	Lage des Grundstücks im Stadtgebiet.....	3
Abb. 2	Luftbildaufnahme des Untersuchungsgebietes	8

Tabellenverzeichnis

Tab. 1	Planungsrelevante Säugetierarten der MTBQ 4511/1, 4511/2, 4511/3 und 4511/4 sowie weiterer Datenquellen	10
Tab. 2	Planungsrelevante Vogelarten der MTBQ 4511/1, 4511/2, 4511/3 und 4511/4 sowie weiterer Datenquellen.....	13
Tab. 3	Planungsrelevante Amphibienarten der MTBQ 4511/1, 4511/2, 4511/3 und 4511/4	23
Tab. 4	Planungsrelevante Reptilienarten der MTBQ 4511/1, 4511/2, 4511/3 und 4511/4	24

1 Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Münsterland Ruhr Immobilien GmbH plant den Neubau eines Netto-Lebensmittelmarktes mit Fachmarkt in 58239, Schwerte. Der Markt soll auf dem Grundstück zwischen den Straßen „Am Eckey“, „Osthellweg“ und „Alter Dortmunder Weg“ (Gemarkung Schwerte, Flur 4, Flurstück 846) entstehen.

Das Vorhaben geht mit der Aufstellung eines Bebauungsplanes (B-Plan) einher. Um den Bestimmungen des Artenschutzrechts zu entsprechen, ist bei allen genehmigungspflichtigen Planungs- und Zulassungsverfahren die Durchführung einer Artenschutzprüfung erforderlich. Vor dem genannten Hintergrund beauftragte die Münsterland Ruhr Immobilien GmbH das Büro Ökoplan – Bredemann und Fehrmann – mit dem vorliegenden artenschutzrechtlichen Fachbeitrag der Stufe 1. Dieser stellt dar, für welche planungsrelevanten Arten das Untersuchungsgebiet und dessen Umfeld eine Eignung bzw. Funktion als Lebensraum aufweist. Ferner wird geprüft, inwieweit projektbedingt, im Hinblick auf die gegebenen Wirkfaktoren, artenschutzrechtliche Konflikte im Sinne des § 44 Abs. 1 in Verbindung mit Abs. 5 BNatSchG entstehen können.

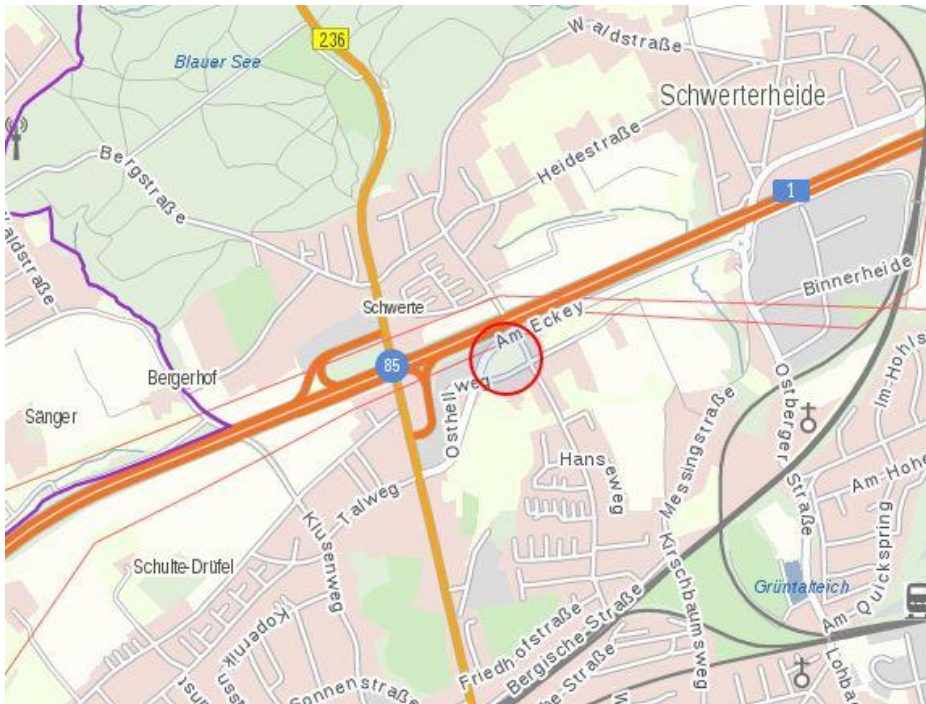


Abb. 1 Lage des Grundstücks im Stadtgebiet (Land NRW 2018)

1.2 Rechtliche Grundlagen

Die Notwendigkeit zur Durchführung einer Artenschutzprüfung (ASP) ergibt sich aus den Artenschutzbestimmungen des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG). Mit den Regelungen der §§ 44 Abs. 1, 5, 6 und 45 Abs. 7 wurden die entsprechenden Vorgaben der FFH-Richtlinie (Art. 12, 13 und 16 FFH-RL) und der Vogelschutz-Richtlinie (Art. 5, 9 und 13 V-RL) in nationales Recht umgesetzt. Nach nationalem und internationalem Recht werden drei verschiedene Artenschutzkategorien unterschieden (vgl. § 7 Abs. 2 Nr. 12 bis 14 BNatSchG):

- besonders geschützte Arten (nationale Schutzkategorie),
- streng geschützte Arten (national) inklusive der FFH-Anhang IV-Arten (europäisch),
- europäische Vogelarten (europäisch).

Mit § 44 Abs. 1 definiert das BNatSchG artenschutzrechtliche Verbote. Nach Maßgabe des § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG sind die „nur“ national besonders geschützten Arten von den artenschutzrechtlichen Zugriffsverboten bei Planungs- und Zulassungsvorhaben freigestellt. Demzufolge beschränkt sich der Prüfumfang einer ASP auf die Zugriffsverbote für europäisch geschützten FFH-Anhang IV-Arten und die europäischen Vogelarten. In Bezug auf diese Arten ist es verboten:

- 1) Wild lebenden Tieren nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören („Tötungsverbot“),
- 2) Wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so erheblich zu stören, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert („Störungsverbot“),
- 3) Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören („Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“),
- 4) Wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Nach Maßgabe des § 44 Abs. 5 BNatSchG ergeben sich u.a. die Sonderregelung, dass:

- Kein Verstoß gegen das Tötungs- und Verletzungsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG vorliegt, solange das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Art nicht signifikant erhöht wird und es sich gleichzeitig um unvermeidbare Beeinträchtigungen handelt,

- Kein Verstoß gegen das Verbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 vorliegt, wenn Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere bzw. die Erhaltung der ökologischen Funktion der Lebensstätte im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind,
- Kein Verstoß gegen das Verbot des § 44 Abs. 1 Nr. 3 („Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“) und Nr. 4 vorliegt, wenn die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten bzw. Pflanzenstandorte im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Ergibt die Prüfung, dass ein Vorhaben trotz Vermeidungsmaßnahmen inkl. vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) sowie eines Risikomanagements einen der o. g. Verbotstatbestände erfüllen könnte, ist es grundsätzlich unzulässig. Ausnahmsweise darf es dann nur noch zugelassen werden, wenn gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG zwin- gende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer und wirtschaftlicher Art vorliegen und eine zumutbare Alternative fehlt und der Erhaltungszustand der Populationen einer Art sich nicht verschlechtert. Für die förmliche Zulassung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist die Untere Naturschutzbehörde (UNB) zuständig.

Von den Verboten des § 44 Abs. 1 BNatSchG kann die UNB zudem auf Antrag eine Befreiung nach § 67 Abs. 2 BNatSchG erteilen, wenn die Durchführung der Vorschrift im Einzelfall zu einer unzumutbaren Belastung führen würde und die Abweichung mit den Belangen von Naturschutz und Landschaftspflege vereinbar ist.

Bei Zuwiderhandlungen gegen die Artenschutzbestimmungen drohen die Bußgeld- und Strafvorschriften der §§ 69 ff BNatSchG.

1.3 Methodik

Ablauf und Inhalte der ASP richten sich nach den Vorgaben der „Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Artenschutz bei Planungs- oder Zulassungsverfahren“ (VV- Artenschutz) (MKULNV 2016) sowie der gemeinsamen Handlungs- empfehlung des Ministeriums für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr NRW und des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur und Verbraucherschutz NRW vom 22.12.2010: „Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulas- sung von Vorhaben“. Das methodische Vorgehen orientiert sich zudem an dem „Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in Nordrhein- Westfalen – Bestandserfassung und Monitoring“ (MKULNV NRW 2017).

Eine Artenschutzprüfung (ASP) lässt sich demnach in drei Stufen unterteilen. Zunächst ist durch eine überschlägige Prognose zu klären, ob und ggf. bei welchen Arten artenschutzrechtliche Konflikte auftreten können (Stufe 1: Vorprüfung).

Um dies beurteilen zu können, sind verfügbare Informationen zum betroffenen Artenspektrum einzuholen und vor dem Hintergrund des Vorhabentyps und der Örtlichkeit alle relevanten Wirkfaktoren des Vorhabens einzubeziehen.

Aufgrund des Artenumfangs der europäischen Vogelarten hat das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV) für Nordrhein-Westfalen eine naturschutzfachlich begründete Auswahl von sogenannten planungsrelevanten Arten getroffen, die bezüglich des Artenschutzes zu berücksichtigen sind. Das „Tötungsverbot“ gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 (s.u.) gilt jedoch weiterhin für alle europäischen Vogelarten.

Zur Einschätzung der gebietsspezifischen Artvorkommen erfolgt eine Potenzialanalyse. Unter einer Potenzialanalyse ist eine differenzierte Analyse des jeweiligen Lebensraumpotenzials in Bezug auf das mögliche Vorkommen von Arten zu verstehen. Die Potenzialanalyse erfolgt auf Grundlage der in Kap. 1.3.1 dargestellten Datenquellen, der während der Ortsbegehung erfassten Biotopstrukturen sowie der Hinweise auf Vorkommen planungsrelevanter Arten. Im Anhang befindet sich eine Fotodokumentation der vorhandenen Habitatstrukturen.

Im weiteren Verfahren werden verbal argumentativ diejenigen Arten ausgeschlossen, für die im Untersuchungsgebiet zentrale Lebensraumelemente fehlen bzw. keine Hinweise auf ein Vorkommen bestehen und die ggf. verbleibenden Arten zusammengestellt, für die ein Vorkommen nicht ausgeschlossen werden kann. Sind insgesamt keine Vorkommen europäisch geschützter Arten innerhalb des Untersuchungsgebietes bekannt bzw. zu erwarten, ist ein Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nicht zu befürchten und das Vorhaben somit aus artenschutzrechtlicher Sicht zulässig.

Kann ein Vorkommen planungsrelevanter Arten nicht ausgeschlossen werden, ist im Rahmen einer Wirkungsanalyse zu prüfen, ob von dem Vorhaben Wirkungen ausgehen können, durch die ein Zugriffsverbot nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgelöst werden kann. Ist dies nicht der Fall, ist das Vorhaben aus artenschutzrechtlichen Gesichtspunkten als zulässig zu bewerten. Stellt sich heraus, dass durch die vorhabenbedingten Wirkungen ein Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nicht auszuschließen ist, sind in Abhängigkeit der Situation weiterführende Erfassungen zur Überprüfung des Artvorkommens bzw. eine ASP der Stufe 2 (vertiefende „Art-für-Art-Betrachtung“) durchzuführen, in der Vermeidungsmaßnahmen, ggf. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen und bedarfsweise ein Risikomanagement konzipiert werden.

Wird trotz dieser Maßnahmen gegen die artenschutzrechtlichen Verbote verstoßen, wird in Stufe 3 geprüft, ob die drei Ausnahmeversetzungen (zwingende Gründe, Alternativlosigkeit, Erhaltungszustand) vorliegen und insofern eine Ausnahme von den Verboten zugelassen werden kann.

1.3.1 Datengrundlage

Zur Ermittlung der potenziell im betrachteten Gebiet vorkommenden planungsrelevanten Arten wurden die Angaben des Fachinformationssystems „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ des LANUV (o. J.) bezüglich des dem Untersuchungsgebiet räumlich zugeordneten Mess-tischblattquadranten (MTBQ) 4511/1 „Schwerte“ sowie der angrenzenden Quadranten 4511/2, 4511/3 und 4511/4 für die Lebensraumtypen „Kleingehölze, Alleen, Bäume, Gebüsche, Hecken“, „Höhlenbäume“, „Horstbäume“, „Magerwiesen und -weiden“, „Fettwiesen und -weiden“, „Vegetationsarme oder -freie Biotop“, „Brachen“, „Säume, Hochstaudenfluren“ sowie „Gebäude“ ausgewertet.

Zudem erfolgte eine Auswertung der Datenbank des Fachinformationssystems „@linfos-Landschaftsinformationssammlung“ des Landesamtes für Natur, Umwelt, Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV)¹ bezüglich bekannter Vorkommen planungsrelevanter Arten. Darüber hinaus wurde die Untere Naturschutzbehörde (UNB) des Kreises Unna zu bekannten Vorkommen planungsrelevanter Arten im Bereich des Vorhabens befragt sowie eine Datenabfrage beim amtlichen und ehrenamtlichen Naturschutz durchgeführt, um vorhandene Informationen bei der Beurteilung berücksichtigen zu können (Versendung der Anfragen per Mail am 25.10.2018). Befragt wurden folgende Institutionen:

- Biologische Station Kreis Unna (keine Rückmeldung)
- Arbeitsgemeinschaft Ornithologie und Naturschutz (AGON) Schwerte
- Untere Naturschutzbehörde Stadt Unna

1.3.2 Lebensraumpotenzialkartierung

Im Rahmen der am 25.10.2018 durchgeführten Lebensraumpoten-zialkartierung wurde das Untersuchungsgebiet einschließlich der Biotopstrukturen und Gebäude hinsichtlich der Eignung als Lebensraum bzw. Fortpflanzungs- und Ruhestätte planungsrelevanter Arten begutachtet und Zufallsbeobachtungen entsprechender Arten oder Hinweise (Kotspuren, Neststandorte, Fraßreste, Federn, Totfunde etc.) auf deren Vorkommen erfasst.

1.4 Darstellung des Untersuchungsgebietes

Das Untersuchungsgebiet liegt südlich der A1 in Schwerte, zwischen den Straßen „Am Eckey“, „Osthellweg“ und „Alter Dortmunder Weg“ in der Gemarkung Schwerte, Flur 4, Flurstück 846. Der Neubau soll in der westlichen Hälfte des Grundstücks errichtet werden. Im östlichen Teil sind Stellplätze vorgesehen. Aktuell befindet sich mit Ausnahme eines kleinen Trafo-Hauses im Südosten, das erhalten bleiben soll, keine Bebauung auf dem Grundstück. Für den Neubau ist die Rodung einiger Bäume und Sträucher nicht auszuschließen.

¹ Weitere Informationen:

<https://www.lanuv.nrw.de/natur/artenschutz/infosysteme/fundortkataster/> [24.10.2018].

Der südliche Rand der Fläche wird von einem Lärmschutzwall begrenzt, der im Rahmen einer Ausgleichsmaßnahme (UNB Kreis Unna, pers. Mitteilung) mit verschiedenen Gehölzen bepflanzt wurde (u.a. Holunder (*Sambucus nigra*), Hasel (*Corylus avellana*), Brombeere (*Rubus sp.*), Hundsrose (*Rosa canina*), Pfaffenhütchen (*Euonymus europaeus*), Schneeball (*Viburnum opulus*) und Eiche (*Quercus sp.*)). Das südöstlich gelegene Trafo-Haus ist von zwei Seiten dicht mit Efeu (*Hedera helix*) bewachsen. Am östlichen Rand steht eine Eiche (*Quercus sp.*) sowie eine kleine Gruppe weiterer Feldgehölze (u.a. Schlehe (*Prunus spinosa*), Feld-Ahorn (*Acer campestre*), Weißdorn (*Crataegus sp.*), Esche (*Fraxinus excelsior*). Es wurden keine Baumhöhlen gesichtet. Die Hauptfläche besteht aus intensiv genutztem Grünland und weist keine weiteren Biotopstrukturen auf.



Abb. 2 Luftbildaufnahme des Untersuchungsgebietes (Land NRW 2018)

1.5 Vorhaben und Wirkfaktoren

Im Rahmen des Vorhabens soll ein Netto-Lebensmittelmarkt errichtet werden. Bei der Umsetzung des Vorhabens sind bau-, anlage- und nutzungsbedingte Wirkungen zu unterscheiden.

Durch die geplanten Bauarbeiten können sich Störungen infolge des Baubetriebs durch Geräusch- und Lichtimmissionen sowie Bewegungen von Menschen und Maschinen ergeben.

Diese **baubedingten Störungen** können im näheren Umfeld zu einer Beeinträchtigung von Tieren führen. Die Beseitigung vorhandener Gehölzstrukturen in der Phase der Baustelleneinrichtung kann zu einem Verlust an Brut- und Quartierstätten für Vögel und Fledermäuse sowie zu einer Verkleinerung von Nahrungshabitaten führen. Zudem können sich, bspw. durch Zerstörung besetzter Vogelnester mit Eiern bzw. immobilen Jungtieren oder durch Zerstörung von Fledermausquartieren an und in Gebäuden bzw. in Baumhöhlen von Gehölzen, Individuenverluste ergeben.

Anlagebedingt kann es durch Flächeninanspruchnahme zum Verlust von Lebensräumen kommen. Durch die zukünftige Nutzung der Fläche als Lebensmittelmarkt ergibt sich eine erhöhte Frequentierung durch Menschen.

Nutzungsbedingt entstehen für Lebensmittelmärkte typische Lärm- und Lichtimmissionen sowie Bewegungsreize, die bei vielen Arten Fluchtreaktionen auslösen können. Hinzu kommen Störwirkungen des zunehmenden Kfz-Verkehrs. Bei störungsempfindlichen Arten beschränken sich die Störwirkungen nicht nur auf den direkt betroffenen Bereich, sondern wirken sich ggf. auch auf die Lebensraumeignung im Umfeld des Untersuchungsgebietes aus.

2 Planungsrelevante Arten

2.1 Säugetiere

Alle planungsrelevanten Säugetierarten sind im Anhang IV (streng zu schützende Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse) der FFH-RL aufgeführt und somit nach § 10 BNatSchG streng geschützt. Für die MTBQ 4511/1, 4511/2, 4511/3 und 4511/4 werden die in Tabelle 1 aufgeführten Säugetierarten als planungsrelevante Arten angegeben (LANUV o.J.). Dabei handelt es sich ausschließlich um Fledermäuse.

Gemäß der UNB Kreis Unna sind auf dem Untersuchungsgebiet und im direkten Umfeld (ca. 300m Radius) keine planungsrelevanten Säugetierarten bekannt. Auch dem Fundortkataster @linfos zufolge befindet sich auf der Untersuchungsfläche und in der direkten Umgebung kein Vorkommen planungsrelevanter Säugetierarten.

Im Rahmen der Ortsbegehung wurden die vorhandenen Strukturen im Hinblick auf ihre Eignung als Lebensstätte für Fledermäuse begutachtet. Während der Begehung ergaben sich jedoch keine Hinweise auf eine aktuelle Nutzung.

Eine Eignung als Tagesversteck für einzelne Fledermäuse ist lediglich unter der Ziegelabdeckung des Daches vom Trafo-Häuschen nicht auszuschließen. Das Untersuchungsgebiet kann kleinräumig eine Funktion als Nahrungshabitat für Fledermäuse haben.

Im Rahmen der Potenzialanalyse wird der Status der planungsrelevanten Säugetierarten wie in Tabelle 1 dargestellt eingeschätzt:

Tab. 1 Planungsrelevante Säugetierarten der MTBQ 4511/1, 4511/2, 4511/3 und 4511/4 (LANUV o.J.) sowie weiterer Datenquellen

Art	EZ NRW (ATL)	EZ NRW (KON)	Schutz status	Habitatpräferenz	Status Gebiet
Braunes Langohr <i>Plecotus auritus</i>	G	G	§§	Nahrungshabitate in strukturreichen, lichten Wäldern, Parkanlagen, Gärten etc.; QU: WS in Baumhöhlen, Nistkästen, Gebäuden (z.B. Dachböden); ÜW: Höhlen, Stollen, Keller (BRAUN & HÄUSSLER 2003), evtl. auch in Baumhöhlen (DIETZ ET AL. 2007)	(NG) pot. Nahrungshabitat
Breitflügel- fledermaus <i>Eptesicus serotinus</i>	G↓	G↓	§§	Jagdhabitate v. a. in offenen, strukturreichen Lebensräumen, auch Siedlungsbereichen. QU: WS ausschl. in und an Gebäuden, Einzeltiere auch in Baumhöhlen, Nistkästen; ÜW: Gebäude/ Keller, Höhlen (ROSENAU & BOYE 2004)	(NG) pot. Nahrungshabitat
Fransenfledermaus <i>Myotis nattereri</i>	G	G	§§	Lebensr. / Jagdgebiete in unterholzreichen Laubwäldern mit lückigem Baumbestand, Offenland oder halboffenen Landschaften; QU: WS in Baumquartieren u. Nistkästen, auf Dachböden (Spalten, Zapfelöcher); ÜW: spaltenreiche Höhlen, Stollen, Eiskeller, Brunnen etc. (LANUV o.J.)	(NG) pot. Nahrungshabitat

Art	EZ NRW (ATL)	EZ NRW (KON)	Schutz status	Habitatpräferenz	Status Gebiet
Großer Abendsegler <i>Nyctalus noctula</i>	G	G	§§	In NRW v.a. Durchzügler und Überwinterer; bevorzugt Laub- und Auwälder mit viel Alt- u. Totholz; Jagdhabitat: Offenland oder halboffene Landschaft u.a. an Gewässern (LANUV o.J.). QU/ÜW: Baumhöhlen, ÜW auch in Gebäuden (BOYE & DIETZ 2004)	(NG) pot. Nahrungshabitat
Große Bartfledermaus <i>Myotis brandtii</i>	U	U	§§	Jagdgebiete: bevorzugt geschlossene Laubwälder mit lückiger Strauchschicht; auch entlang linienförmiger Landsch.-strukturen; QU/ WS: in Spalten an Gebäuden, auf Dachböden u. hinter Verschalungen; Männchen auch in Baumquartieren (v.a. abstehende Borke), seltener in Fledermauskästen. ÜW: Höhlen, Stollen u. Keller hoher Luftfeuchte (LANUV o.J.; BOYE ET AL. 2004)	-
Großes Mausohr <i>Myotis myotis</i>	U	U	§§	Jagdlebensräume in Wäldern ohne Bodenbewuchs (Dietz et al. 2007); QU: WS meist in großvolumigen Räumen; ÜW: Höhlen, Stollen, Keller (SIMON & BOYE 2004)	-
Kleiner Abendsegler (<i>Nyctalus leisleri</i>)	U	U	§§	Waldreiche, gut strukturierte Landschaft; Jagdgebiete: keine Bevorzugung von Vegetationsstrukturen, opportunistische Jagdweise (SCHORCHT & BOYE 2004); QU/ÜW: Baumhöhlen, seltener an/in Geb. und Fledermauskästen (LANUV o.J.)	(NG) pot. Nahrungshabitat
Kleine Bartfledermaus <i>Myotis mystacinus</i>	G	G	§§	Strukturr. Landschaften mit Fließgewässern an Siedlungsstrukturen; QU: meist in engen Spalten an Gebäuden (SIMON ET AL. 2004); selten in Bäumen oder Felsspal-ten; ÜW: Höhlen, Stollen, Keller (BOYE 2004a, DIETZ ET AL. 2007, LANUV o.J.)	(SZQ, NG) potentielle Quartierstrukturen vorhanden, pot. Nahrungshabitat
Rauhautfledermaus <i>Pipistrellus nathusii</i>	G	G	§§	Besiedelt strukturreiche Landschaften mit hohem Wald- u. Gewässeranteil; Jagdhabitate: an Gewässeruferrn, Waldrändern, Schilfflächen, Feuchtwiesen, in lichten Altholzbeständen (BOYE & MEYER-CORDS 2004). QU: Baumhöhlen/-spalten, seltener Gebäude u. Holzstapel; WS fast ausschließlich außerhalb von NRW; ÜW: Baumhöhlen/-spalten, Gebäude, Höhlen. In NRW v.a. Durchz. u. Überw. (LANUV o.J.)	(NG) potentielles Nahrungshabitat

Art	EZ NRW (ATL)	EZ NRW (KON)	Schutz status	Habitatpräferenz	Status Gebiet
Teichfledermaus <i>Myotis dasycneme</i>	G	G	SS	Besiedelt gewässerreiche, halboffene Landschaften im Tiefland; Jagdhabitate fast immer über großen stehenden oder langsam fließenden Gewässern, seltener an Waldrändern, Wiesen u. Äckern; Nutzung traditioneller Flugrouten. QU: WS in/an Gebäuden, Baumhöhlen/Nistkästen in Wassernähe als Einzel- u. Paarungsquartiere; ÜW: unterirdisch in Höhlen, Stollen, Keller, Bunker, Brunnen (BOYE ET AL. 2004), bevorzugt mit hoher Luftfeuchte; in NRW v.a. regelmäßig zur Zugzeit im Frühjahr u. Herbst u. als Überwinterer (LANUV o. J.)	-
Wasserfledermaus <i>Myotis daubentonii</i>	G	G	SS	Waldgebundene Art; besiedelt strukturreiche Landschaften m. hohem Gewässer- u. Waldanteil; Jagdgebiete: v.a. offene Wasserflächen Steh- o. langsamer Fließgewässer, bevorzugt m. Ufergehölzen, z.T. auch Wald(-lichtung, Wiese); feste Flugrouten entlang markanter Strukturen. QU: v.a. Baumhöhlen (v.a. Eiche, Buche); seltener Gebäude und Nistkästen; Männchen z.T. auch in Verrohrungen, Tunneln, Stollen; ÜW: Höhlen, Stollen etc. mit hoher Luftfeuchte, quartiertreu (LANUV o.J.; DIETZ & BOYE 2004)	(SZQ, NG) potentielle Quartierstrukturen vorhanden, pot. Nahrungshabitat
Zwergfledermaus <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	G	G	SS	Besiedelt strukturr. Landschaften, als Kulturfolger auch Siedlungsbereiche, selbst Großstädte; Jagdgebiete: Gewässer, Kleingehölze, Wald(-ränder) u. an Straßenlaternen (MEINIG & BOYE 2004). WS: Ausschl. an u. in Gebäuden, meist in Nähe größerer Gewässer; SZQ selten auch in Bäumen, Holzstapeln; ÜW: Ritzen/Spalten an/in Gebäuden, Höhlen, Felsspalten, Stollen, Keller (LANUV o.J.)	(SZQ, NG) potentielle Quartierstrukturen vorhanden, pot. Nahrungshabitat

Erläuterungen

EZ NRW Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen
(atlantisch/kontinental)

Erhaltungszustand:

G günstig U ungünstig S schlecht
↑ positiver Trend ↓ negativer Trend

Habitatpräferenz:

QU bevorzugte Quartierstypen als Tages-/Wochenstubenquartier
ÜW bevorzugte Quartierstypen als Überwinterungsquartier

Status im Wirkraum:

(NG) potenzieller Nahrungsgast
(SZQ) potenzielles Sommer- bzw. Zwischenquartier
- keine Vorkommen zu erwarten

2.2 Avifauna

Für die MTBQ 4511/1, 4511/2, 4511/3 und 4511/4 werden die in Tabelle 2 aufgeführten Vogelarten als planungsrelevant angegeben (LANUV o.J.).

Gemäß der UNB Kreis Unna sind auf dem Untersuchungsgebiet und im direkten Umfeld (ca. 300 m Radius) keine planungsrelevanten Vogelarten bekannt (Stand 31.10.2018). Auch in dem Fundortkataster @linfos befindet sich auf der Untersuchungsfläche und in der direkten Umgebung kein Vorkommen planungsrelevanter Vogelarten.

Laut der AGON Schwerte stellt die Fläche ein Nahrungshabitat für die Arten Turmfalke, Mäusebussard, Graureiher, Rabenkrähe, Saatkrähe und Dohle dar (Stand 31.10.2018).

Im Rahmen der Ortsbegehung am 25.10.2018 wurden folgende Arten als Zufallsfunde festgestellt: Rabenkrähe (*Corvus corone*), Amsel (*Turdus merula*), Kohlmeise (*Parus major*), Blaumeise (*Cyanistes caeruleus*), Buchfink (*Fringilla coelebs*), Ringeltaube (*Columba palumbus*) und Turmfalke (*Falco tinnunculus*).

Bei Rabenkrähe, Dohle, Amsel, Kohlmeise, Blaumeise, Buchfink und Ringeltaube handelt es sich um nicht planungsrelevante Arten (vgl. Kap. 3.2).

Tabelle 2 gibt einen Überblick über die Arten, die im Untersuchungsgebiet nachgewiesen wurden bzw. für die aufgrund der vorhandenen Lebensraumausstattung ein Vorkommen nicht ausgeschlossen werden kann:

Tab. 2 Planungsrelevante Vogelarten der MTBQ 4511/1, 4511/2, 4511/3 und 4511/4 (LANUV o.J.) sowie weiterer Datenquellen

Art	EZ NRW (ATL)	EZ NRW (KON)	Schutz status	Vorkommen / Habitatpräferenz	Status Gebiet
Baumfalke <i>Falco subbuteo</i>	U	U	SS	In NRW seltener Brutvogel u. Durchzügler. Lebensraum: halboffene, strukturreiche Landschaft; jagt bevorzugt in Verlandungszonen, Feuchtwiesen, Mooren, Ödland; Meidung gr. Waldgebiete; brütet überw. in Baumhorsten lichter Wälder/Gehölze (Altholz), auch in Parks u. gr. Gärten, Nutzung vorh. Horste (z. B. Krähenester), kein eigener Nestbau (LANUV o.J.; Bezzel 1985)	(NG) Nahrungsgast

Art	EZ NRW (ATL)	EZ NRW (KON)	Schutz status	Vorkommen / Habitatpräferenz	Status Gebiet
Baumpieper <i>Anthus trivialis</i>	U	U	§	Besiedelt offenes bis halboffenes Gelände mit höheren Gehölzen als Singwarten u. reich strukturierter Krautschicht; geeignete Lebensräume: Waldränder, Lichtungen, Kahlschläge, junge Aufforstungen, Grünländer, Heide-/Moorgebiete, Brachen mit einzelnen Gehölzstrukturen u. lichte Wälder. Meidung dichter Wälder und schattiger Orte. Nester am Boden unter Grasbul-ten/Büschen (LANUV o.J.)	- (keine entsprechenden Biotopstrukturen vorhanden)
Bluthänfling <i>Carduelis cannabina</i>	unbek.	unbek.	§	Vor allem im Tiefland ein flächig verbreiteter, häufiger Brutvogel, regional allerdings mit starkem Rückgang. In milden Tieflandgebieten auch Jahresvogel. Bevorzugt offene mit Hecken, Sträuchern oder jungen Koniferen bewachsene Flächen und einer samen tragenden Krautschicht, z.B. heckenreiche Agrarlandschaften, Heide-, Ödland- und Ruderalflächen, aber auch urbane Lebensräume, wie Gärten, Parkanlagen und Friedhöfe (LANUV o.J.).	- (keine entsprechenden Biotopstrukturen vorhanden)
Eisvogel <i>Alcedo atthis</i>	G	G	§§	In NRW mittelhäufiger Brut- und Gastvogel. Besiedelt Fließ- und Stillgewässer mit Abbruchkanten und Steilufeln. Dort brütet er bevorzugt an vegetationsfreien Steilwänden aus Lehm oder Sand in selbst gegrabenen Brutröhren. Wurzelteller von umgestürzten Bäumen sowie künstliche Nisthöhlen werden ebenfalls angenommen. Zur Nahrungssuche werden kleinfischreiche Gewässer mit guten Sichtverhältnissen und überhängenden Ästen als Ansitzwarten benötigt (LANUV o.J.).	- (keine entsprechenden Biotopstrukturen vorhanden)
Feldlerche <i>Alauda arvensis</i>	U↓	U↓	§	In NRW flächendeckend verbreitet. Charakterart der offenen Feldflur. Besiedelt reich strukturiertes Ackerland, extensiv genutzte Grünländer u. Brachen sowie größere Heidegebiete. Nestanlage in Bodenmulden in Bereichen mit kurzer u. lückiger Vegetation. Wintergetreideäcker u. intensiv gedüngtes Grünland aufgrund hoher Vegetationsdichte kein optimales Brutbiotop (LANUV o.J.)	- (keine entsprechenden Habitatstrukturen vorhanden)

Art	EZ NRW (ATL)	EZ NRW (KON)	Schutz status	Vorkommen / Habitatpräferenz	Status Gebiet
Feldschwirl <i>Locustella naevia</i>	U	U	§	In NRW mittelhäufiger Brutvogel. Besiedelt gebüschreiche, feuchte Extensivgrünländer, größere Waldlichtungen, grasreiche Heidegebiete u. Verlandungszonen von Gewässern, seltener Getreidefeldern. Nestanlage bevorzugt in Bodennähe o. am Boden in Pflanzenhorsten z.B. in Heidekraut, Pfeifengras, Rasenschmiele (LANUV o.J.)	- (keine entsprechenden Habitatstrukturen vorhanden)
Feldsperling <i>Passer montanus</i>	U	U	§	In NRW flächendeckend verbreitet. Besiedelt halboffene Agrarlandschaften mit hohem Grünlandanteil, Obstwiesen, Feldgehölzen u. Waldrändern; z.T. auch Parkanlagen, Obst- u. Gemüsegärten ländlicher Siedlungen. Meidet Innenstädte. Brutplatztreuer Höhlenbrüter, z.T. in kolonieartigen Ansammlungen, nutzt Specht- o. Faulhöhlen, Gebäudenischen u. Nistkästen (LANUV o.J.)	- (keine entsprechenden Habitatstrukturen vorhanden)
Flussregenpfeifer <i>Charadrius dubius</i>	U	U	§§	In NRW regelmäßiger Durchzügler (Aug.-Sept u. Ende März-Mai) u. mittelhäufiger Brutvogel. Besiedelt ursprüngl. sandige/kiesige Ufer größerer Flüsse u. Überschwemmungsflächen. Heute überwiegend in Sekundärlebensräumen wie Sand-, Kiesabgrabungen u. Klärteichen. Nestanlage auf kiesigem o. sandigem Untergrund, meist an unbewachsenen Stellen, z.T. vom Gewässer entfernt (LANUV o.J.)	- (keine entsprechenden Habitatstrukturen vorhanden)
Gartenrotschwanz <i>Phoenicurus phoenic.</i>	U	U	§	In NRW immer seltener werdender Brutvogel. Besiedelt ursprüngl. reich strukturierte Dorflandschaften mit alten Obstwiesen u. -weiden sowie Feldgehölze, Alleen, Auengehölze u. lichte, alte Mischwälder. Mittlerweile v.a. in Randbereichen größerer Heidelandchaften u. sandigen Kiefernwäldern. Nahrungshabitat: bevorzugt Bereiche mit schütterer Bodenvegetation. Nestanlage in Halbhöhlen z.B. in alten Obstbäumen o. Kopfweiden (LANUV o.J.).	- (keine entsprechenden Habitatstrukturen vorhanden)
Girlitz <i>Serinus serinus</i>	unbek.	unbek.	§	Flächig verbreiteter, teilweise häufiger Brutvogel. Benötigt eine abwechslungsreiche Landschaft mit trockenem und warmem Klima. In der Stadt auf Friedhöfen und in Parks und Kleingartenanlagen. Bevorzugter Neststandort in Nadelbäumen (LANUV o.J.).	- (keine entsprechenden Habitatstrukturen vorhanden)

Art	EZ NRW (ATL)	EZ NRW (KON)	Schutz status	Vorkommen / Habitatpräferenz	Status Gebiet
Graureiher <i>Ardea cinerea</i>	G	U	§	Koloniebrüter, Lebensraum Kulturlandschaft mit offenen Feldfluren (z.B. frischem bis feuchten Grünland o. Ackerland) u. Gewässern als Nahrungshabitat; Nestanlage auf Bäumen v.a. Fichten, Kiefern u. Lärchen (LANUV o.J.)	NG Nahrungsgast
Grauspecht <i>Picus canus</i>	S	U↓	§§	In NRW ganzjährig als Stand- u. Strichvogel. Besiedelt alte, strukturreiche Laub- u. Mischwälder (v.a. alte Buchenwälder), auch Parkanlagen, Alleen, Friedhöfen, Streuobstwiesen. Nahrungshabitat: strukturreiche Waldränder, offene Flächen (Lichtungen, Freiflächen). Anlage v. Nisthöhlen in alten, geschädigten Laubbäumen, v.a. in Buchen (Bezzel 1985; LANUV o.J.)	- (keine entsprechenden Habitatstrukturen vorhanden)
Gänsesäger <i>Mergus merganser</i>	G	G	§	Nordrhein-Westfalen als regelmäßiger Durchzügler und Wintergast. Überwinterungsgebiete sind ruhige Buchten und Altarme größerer Flüsse sowie fischreiche Baggerseen und Stauseen (LANUV o.J.).	- (keine entsprechenden Habitatstrukturen vorhanden)
Habicht <i>Accipiter gentilis</i>	G	G-	§§	In NRW mittelhäufiger Brutvogel. Bevorzugt Kulturlandschaften mit einem Wechsel von geschlossenen Waldgebieten, Waldinseln und Feldgehölzen. Häufigste Beute die Ringeltaube, es folgen Eichelhäher, Drosseln und Stare (LANUV o.J.).	- (keine entsprechenden Habitatstrukturen vorhanden)
Kiebitz <i>Vanellus vanellus</i>	U↓/U	S/U	§§	In NRW häufiger Brutvogel u. sehr häufiger Durchzügler (Ende Sept.-Anf. Dez. u. Mitte Febr.-Anf. Apr.). Charakterart offener Grünlandgebiete, bevorzugt feuchte, extensiv genutzte Wiesen u. Weiden, besiedelt auch vermehrt Ackerland. Bevorzugt offene u. kurze Vegetationsstrukturen als Neststandort. Rastgebiete: offene Agrarflächen in den Niederungen gr. Flussläufe, großräumiges Feuchtgrünland sowie Bördelandschaften (LANUV o.J.)	(NG) (potentieller Nahrungsgast)

Art	EZ NRW (ATL)	EZ NRW (KON)	Schutz status	Vorkommen / Habitatpräferenz	Status Gebiet
Kleinspecht <i>Dryobates minor</i>	U	G	§	In NRW ganzjähriger Stand- u. Strichvogel. Besiedelt parkartige o. lichte Laub- u. Mischwälder, Weich- u. Hartholzauen sowie feuchte Erlen- u. Hainbuchenwälder mit hohem Alt- u. Totholzanteil, Randbereiche dichter, geschlossener Wälder, Siedlungsbereiche, strukturreiche Parkanlagen, alte Villen-, Obst- u. Hausgärten. Nisthöhlenanlage in totem o. morschem Holz, bevorzugt in Weichhölzern, v.a. Pappeln u. Weiden (LANUV o.J.)	- (keine entsprechenden Habitatstrukturen vorhanden)
Kormoran <i>Phalacrocorax carbo</i>	G/G	G/G	§	In NRW Durchzügler, Wintergast u. Brutvogel. Besiedelt große Flüsse u. stehende Gewässer wie Baggerseen u. größere Teichkomplexe. Koloniebrüter, Nestanlage auf höheren Bäumen auf Inseln o. an störungsfreien Ufern (LANUV o.J.)	- (keine entsprechenden Habitatstrukturen vorhanden)
Kuckuck <i>Cuculus canorus</i>	U↓	U↓	§	In NRW Brutvogel in fast allen Lebensräumen. Bevorzugt Parklandschaften, Heide- u. Moorgebiete, lichte Wälder, Siedlungsränder u. Industriebrachen. Brutschmarotzer, bevorzugte Wirte: Teich- u. Sumpfrohrsänger, Bachstelze, Neuntöter, Heckenbraunelle, Rotkehlchen, Grasmücken, Pieper u. Rotschwänze (LANUV o.J.)	- (kein geeignetes Habitat, aufgrund von Vorbelastungen vorhanden)
Mäusebussard <i>Buteo buteo</i>	G	G	§§	In NRW ganzjähriger, häufiger Stand- u. Strichvogel sowie Wintergast. Besiedelt nahezu alle Lebensräume der Kulturlandschaft, sofern geeignete Baumbestände als Brutplatz vorhanden sind. Bevorzugte Horststandorte: Randbereiche v. Waldgebieten, Feldgehölze, Baumgruppen u. Einzelbäume. Jagd in Offenlandbereichen (LANUV o.J.)	NG Nahrungsgast
Mehlschwalbe <i>Delichon urbica</i>	U	U	§	In NRW nahezu flächendeckender Brutvogel in allen Naturräumen. Besiedelt als Kulturfolger Siedlungsbereiche. Bevorzugt als Koloniebrüter freistehende, große u. mehrstöckige Einzelgebäude in Dörfern u. Städten. Anlage der Lehmnesten an Dachunterkanten, in Giebel-, Balkon- u. Fensternischen o. unter Mauer vorsprüngen. Nahrungshabitate: insektenreiche Gewässer u. offene Agrarlandschaften in Brutplatznähe (LANUV o.J.)	- (keine entsprechenden Habitatstrukturen vorhanden)

Art	EZ NRW (ATL)	EZ NRW (KON)	Schutz status	Vorkommen / Habitatpräferenz	Status Gebiet
Mittelspecht <i>Dendrocopos medius</i>	G	G	§§	In NRW ortstreuer Standvogel. Charakterart reicher Laubwälder > 30 ha, v.a. Eichen-Hainbuchenwälder, Buchen-Eichenwälder, aber auch andere Laubmischwälder wie Erlenwälder u. Hartholzauen an Flüssen. Wichtige Habitatelemente: alte, grobborkige Baumbestände u. Totholz (LANUV o.J.)	- (keine entsprechenden Habitatstrukturen vorhanden)
Nachtigall <i>Luscinia megarh.</i>	G	U	§	Bewohner gebüschreicher Ränder von Laub- / Mischwäldern, Feldgehölzen, Gebüsch, Hecken, naturnahen Parkanlagen etc.; bevorzugt Gewässernähe, Feuchtgebiete, Auen, ausgeprägte Krautschicht für Nestanlage, Nahrungssuche, Aufzucht (LANUV o.J.)	- (keine entsprechenden Habitatstrukturen vorhanden)
Neuntöter <i>Lanius collurio</i>	U	G↓	§	In NRW mittelhäufiger Brutvogel. Nutzt extensiv genutzte, halboffene Kulturlandschaften mit aufgelockertem Gebüschbestand, Einzelbäumen sowie insektenreichen Ruderal- u. Saumstrukturen in Heckenlandschaften mit Wiesen u. Weiden, trockenen Magerrasen, gebüschreichen Feuchtgebieten u. größere Windwurfflächen in Waldgebieten. Nestanlage in dichten, hoch gewachsenen Büschen, gerne in Dornensträuchern (LANUV o.J.)	- (keine entsprechenden Habitatstrukturen vorhanden)
Pfeifente <i>Anas penelope</i>	G	G	§	In NRW Durchzügler u. Wintergast (Sept.-April). Rast-/Überwinterungsgeb.: ausgedehnte Grünlandbereiche, zumeist in Niederungen gr. Flussläufe, stehende Gewässer u. störungsarme Flussuferabschnitte dienen als Schlafplätze (LANUV o.J.)	- (keine entsprechenden Habitatstrukturen vorhanden)
Rauchschwalbe <i>Hirundo rustica</i>	U	U↓	§	Brüdet in Gebäuden mit Einflugmöglichkeit (z. B. Viehställe, Scheunen, Hofgebäude) in Lehmnestern. In allen Naturräumen flächendeckend verbreitet (LANUV o.J.)	(NG) (potentieller Nahrungsgast)
Rebhuhn <i>Perdix perdix</i>	S	S	§	Lebensraum in Acker- und Wiesenflächen mit Feld- und Wegrainen sowie unbefestigte Feldwege, Brutstandorte am Boden in flachen Mulden (LANUV o.J.)	- (keine entsprechenden Habitatstrukturen vorhanden)
Rohrweihe <i>Circus aeruginosus</i>	U	U	§§	Durchzügler, der in halboffenen bis offenen Landschaften (z. B. Röhrichtbestände, Äckern, unbefestigte Wege, Saumstrukturen, Seen, Teichen, Flussauen, Verlandungszonen) vorkommt (LANUV o.J.)	- (keine entsprechenden Habitatstrukturen vorhanden)

Art	EZ NRW (ATL)	EZ NRW (KON)	Schutz status	Vorkommen / Habitatpräferenz	Status Gebiet
Rotmilan <i>Milvus milvus</i>	S	U	§§	In NRW Brutvogel. Besiedelt offene, reich gegliederte Landschaften mit Feldgehölzen und Wäldern. Jagdhabitat: Äcker und Wiesen (LANUV o.J.)	(NG) (potentieller Nahrungsgast)
Saatkrähe <i>Corvus frugilegus</i>	G	G	§	Brutvogel, aber auch Durchzügler und Wintergast, der in großen Brutkolonien in hohen Laubbäumen (z. B. Buchen, Eichen, Pappeln) nistet. Vorkommen in Feldgehölzen, Baumgruppen, Dauergrünland, Parkanlagen und „grünen“ Innenstädten (LANUV o.J.)	NG Nahrungsgast
Schellente <i>Bucephala clangula</i>	G	G	§	Regelmäßiger Durchzügler und Wintergast Als Überwinterungsgebiete bevorzugt die Schellente größere Flüsse, Bagger- und Stauseen sowie Staustufen (LANUV o.J.)	- (keine entsprechenden Habitatstrukturen vorhanden)
Schleiereule <i>Tyto alba</i>	G	G	§§	In NRW ganzjährig mittelhäufiger Stand- und Strichvogel. Lebt in halboffenen Landschaften mit engem Kontakt zu Siedlungsbereichen (z. B. Äcker, Wiesen, Wege, Straßen, Gräben oder Brachen). Bewohnt Gebäude in Einzellagen, Dörfern und Kleinstädten (z. B. Dachböden, Scheunen, Taubenschläge, Kirchtürme) (LANUV o.J.)	(NG) (potentieller Nahrungsgast)
Schwarzspecht <i>Dryocopus martius</i>	G	G	§§	In NRW ganzjährig ortstreu Standvogel. Lebt in Waldgebieten (z. B. alte Buchenwälder mit Fichten- bzw. Kiefernbeständen) oder Feldgehölzen mit hohem Totholzanteil als Nahrungsquelle. Brut- und Schlafhöhlen haben eine hohe Bedeutung für Folgenutzer (LANUV o.J.)	- (keine entsprechenden Habitatstrukturen vorhanden)
Sperber <i>Accipiter nisus</i>	G	G	§§	Stand- und Strichvogel sowie Wintergast, der in halboffenen Parklandschaften mit kleinen Waldinseln, Feldgehölzen und Gebüsch brütet (präferiert Fichtenbestandene Parkanlagen) (LANUV o.J.)	(NG) (potentieller Nahrungsgast)
Star <i>Sturnus vulgaris</i>	unbek.	unbek.	§	Brutvogel von den Niederungen bis in montane Regionen. Als Höhlenbrüter benötigt er Gebiete mit einem ausreichenden Angebot an Brutplätzen (z.B. ausgefallte Astlöcher, Buntspechthöhlen) und angrenzenden offenen Flächen zur Nahrungssuche (LANUV o.J.)	(NG) (potentieller Nahrungsgast)

Art	EZ NRW (ATL)	EZ NRW (KON)	Schutz status	Vorkommen / Habitatpräferenz	Status Gebiet
Steinkauz <i>Athene noctua</i>	G↓	S	§§	Mittelhäufiger Standvogel. Besiedelt offene und grünlandreiche Kulturlandschaften mit gutem Höhlenangebot.; sehr reviertreu und nutzt Höhlen in Obstbäumen, Kopfweiden, Nischen in Gebäuden und Viehställen als Brutplätze (LANUV o.J.)	- (keine entsprechenden Habitatstrukturen vorhanden)
Tafelente <i>Aythya ferina</i>	S/G	S/G	§	Brutvogel, Durchzügler und Wintergast. Brütet an meso- bis eutrophen, uferbewachsenen, aber offenen Stillgewässern sowie künstlichen Feuchtgebieten wie Rieselfeldern oder Fischteichen; das Nest wird meist in Wassernähe auf festen Untergrund gebaut. Als Gast bevorzugt sie größere Flüsse, Bagger- und Stauseen (LANUV o.J.).	- (keine entsprechenden Habitatstrukturen vorhanden)
Teichrohrsänger <i>Acrocephalus scirpaceus</i>	G	G	§	Mittelhäufiger Brutvogel in NRW. Geeignete Lebensräume an Fluss- und Seeufern, an Altwässern oder in Sümpfen. In der Kulturlandschaft auch an schilfgesäumten Gräben oder Teichen sowie an renaturierten Abtragungsgewässern (LANUV o.J.).	- (keine entsprechenden Habitatstrukturen vorhanden)
Turmfalke <i>Falco tinnunculus</i>	G	G	§§	Stand- und Strichvogel, auch als Wintergast vorhanden, der in der Nähe von menschlichen Siedlungen vorkommt und geschlossene Waldgebiete meidet. Brutplätze sind in Felsnischen, Halbhöhlen, Steinbrüchen oder Gebäuden (z. B. Hochhäuser, Scheunen, Ruinen, Brücken) bzw. alten Krähenestern zu finden (LANUV o.J.)	NG Nahrungsgast
Turteltaube <i>Streptopelia turtur</i>	S	U↓	§§	In NRW mittelhäufiger Brutvogel. Lebt in offenen bis halboffenen Parklandschaften mit Wechsel aus Agrarflächen und Gehölzen; Brutplätze meist in Feldgehölzen, Hecken, Gebüsch oder lichten Laub- und Mischwäldern (LANUV o.J.)	- (keine entsprechenden Habitatstrukturen vorhanden)
Uferschwalbe <i>Riparia riparia</i>	U	U	§§	In NRW brütet sie, als Koloniebrüter, in Sand-, Kies oder Lößgruben. Diese müssen senkrecht, vegetationsfrei sein und aus Sand und Lehm bestehen. Gewässer, Wiesen, Weiden und Felder dienen als Nahrungsflächen (LANUV o.J.)	- (keine entsprechenden Habitatstrukturen vorhanden)

Art	EZ NRW (ATL)	EZ NRW (KON)	Schutz status	Vorkommen / Habitatpräferenz	Status Gebiet
Wachtelkönig <i>Crex crex</i>	S	S	§§	In NRW seltener Brutvogel. Lebensraum: (halb)offene Niederungslandschaften von Fluss- und Talauen, Niedermoore, hochwüchsige Feuchtwiesen sowie auch in den großräumigen Ackerbaugebieten der Hellwegbörde. Nestbau in Bodenmulden (LANUV o.J.)	- (keine entsprechenden Habitatstrukturen vorhanden)
Waldkauz <i>Strix aluco</i>	G	G	§§	Brutvogel in lückigen Altholzbeständen in Laub- u. Laubmischwäldern, parkartigen Strukturen od. Gärten mit altem Baumbestand (BEZZEL 1985). Nistet in Baumhöhlen, auch in Nisthilfen, Dachböden, Kirchtürmen. Sehr reviertreu (LANUV o.J.)	- (keine entsprechenden Habitatstrukturen vorhanden)
Waldlaubsänger <i>Phylloscopus sibilatrix</i>	U	G	§	Lebt bevorzugt in ausgedehnten alten Laub- und Mischwäldern (v.a. in Buchenwäldern) mit einem weitgehend geschlossenen Kronendach der Altbäume und einer schwach ausgeprägter Strauch- und Krautschicht. Altersklassenwälder werden gemieden. Wichtige Habitatstrukturen sind gering belaubte Zweige und Äste oder Jungbäume als Sitz- und Singwarten. Das Nest wird in oder unter Gras- und Krautbüscheln, an kleinen Sträuchern, Baumwurzeln oder in Bodenvertiefungen gut versteckt angelegt. Die Hauptbrutzeit liegt zwischen Mai und Juli (LANUV o.J.).	- (keine entsprechenden Habitatstrukturen vorhanden)
Waldohreule <i>Asio otus</i>	U	U	§§	Mittelhäufiger Stand- und Strichvogel. Bevorzugte Lebensräume in halboffenen Parklandschaften mit kleinen Feldgehölzen, Baumgruppen, Waldrändern, auch im Siedlungsbereich in Parks u. Grünanlagen sowie an Siedlungsrändern; jagt in strukturreichen Offenlandbereichen o.a. großen Waldlichtungen (LANUV o.J.)	(NG) (potentieller Nahrungsgast)
Waldwasserläufer <i>Tringa ochropus</i>	G	G	§§	In NRW regelmäßiger Durchzügler (Ende Juni-Anf. Nov. und Anf. März-Anf. Juni) und unregelmäßiger Wintergast. Nahrungshabitat: Nahrungsreiche Flachgewässer, Schlammflächen von untersch. großen Seen und Flüssen (auch Bäche, Kläranlagen, Wiesengräben, Teiche, Pfützen, Viehtränken, Kanalufer) (BEZZEL 1985; LANUV o.J.)	- (keine entsprechenden Habitatstrukturen vorhanden)

Art	EZ NRW (ATL)	EZ NRW (KON)	Schutz status	Vorkommen / Habitatpräferenz	Status Gebiet
Wasserralle <i>Rallus aquaticus</i>	U	U	§	Brutvogel in hoher, dichter Ufervegetation, insbes. dichte Röhricht-/ Großseggenbestände, zumindest kleine offene Wasserflächen erforderlich (BEZZEL 1985). Im Winter auch an weniger dicht bewachsenen Gewässern (LANUV o.J.)	- (keine entsprechenden Habitatstrukturen vorhanden)
Wespenbussard <i>Pernis apivorus</i>	U	U	§§	Brutvogel in reich strukturierten, halboffenen Landschaften mit alten Baumbeständen; Horste auf Laubbäumen in einer Höhe von 15-20 m, z.T. Nutzung alter Horste anderer Greifvogelarten, Nahrung: Wespen (Larven, Puppen, Alttiere), seltener Hummeln, anderen Insekten und Amphibien (LANUV o.J.)	- (keine entsprechenden Habitatstrukturen vorhanden)
Wiesenpieper <i>Anthus pratensis</i>	S	S	§	In NRW mittelhäufiger Brutvogel. Brütet in offenen, baum- u. straucharmen, feuchten Flächen mit höheren Singwarten (Weidezäune, Sträucher), bevorzugt frisches bis feuchtes, extensives Dauergrünland, Heideflächen, Moore; z.T. auch auf Kahlschlägen, Windwurfflächen, Brachen (LANUV o.J.)	- (keine entsprechenden Habitatstrukturen vorhanden)
Zwergsäger <i>Mergellus albellus</i>	G	G	§	Durchzügler und Wintergast. Erscheinen im November, Rückzug in den Norden ab März. Benötigt ruhige Buchten und Altarme größerer Flüsse sowie Bagger- und Stauseen mit Flachwasserzonen (LANUV o.J.).	- (keine entsprechenden Habitatstrukturen vorhanden)
Zwergtaucher <i>Tachybaptus ruficollis</i>	G	G	§	Brütet an stehenden Gewässern mit einer dichten Verlandungs- beziehungsweise Schwimmblattvegetation. Bevorzugt werden kleine Teiche, Heideweiher, Moor- und Feuchtwiesentümpel, Abgrabungs- und Bergsenkungsgewässer, Klärteiche sowie Fließgewässer mit geringer Fließgeschwindigkeit. In NRW vor allem im Tiefland (LANUV o.J.).	- (keine entsprechenden Habitatstrukturen vorhanden)

Erläuterungen:

EZ NRW Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen (atlantisch/kontinental)

Erhaltungszustand:

G günstig U ungünstig S schlecht
 ↓ negativer Trend ↑ positiver Trend

Schutzstatus:

§§ nach BNatSchG streng geschützte Art
 § nach BNatSchG besonders geschützte Art

Status im Wirkraum:

(NG) potenzieller Nahrungsgast (B) pot. Brutvogel
 - keine Vorkommen zu erwarten

2.3 Amphibien

Alle planungsrelevanten Amphibienarten sind im Anhang IV (streng zu schützende Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse) der FFH-RL aufgeführt und somit nach § 10 BNatSchG streng geschützt. Für die MTBQ 4511/1, 4511/2, 4511/3 und 4511/4 werden vier planungsrelevante Amphibienarten angegeben (LANUV o.J.). Im Rahmen der Lebensraumpotenzialkartierung wurden keine für die dort genannten Arten geeigneten Habitatstrukturen gefunden (siehe Tabelle 3).

Tab. 3 Planungsrelevante Amphibienarten der MTBQ 4511/1, 4511/2, 4511/3 und 4511/4 (LANUV o.J.).

Art	EZ NRW (ATL)	EZ NRW (KON)	Schutzstatus	Habitatpräferenz	Status Gebiet
Geburtshelferkröte <i>Alytes obstetricans</i>	S	S	§§	Bevorzugt wärmebegünstigte Bereiche, nutzt z.T. auch beschattete Gewässer z.B. in Steinbrüchen, Tongruben u. Industriebrachen, Teiche, Quelltöpfe, Bombenrichter etc. (GÜNTHER & SCHEIDT 1996)	- (keine entsprechenden Habitatstrukturen vorhanden)
Gelbbauchunke <i>Bombina variegata</i>	S	S	§§	Gewässerlebensraum: vielfach vegetationsfreie, temporäre Kleingewässer ursprünglich im näheren Umfeld von Fließgewässern, heute v.a. anthropog. Lebensr. wie Sand-, Kies-, Tongruben, Steinbrüche, militärischen Nutzflächen (SY 2004)	- (keine entsprechenden Habitatstrukturen vorhanden)
Kammolch <i>Triturus cristatus</i>	G	U	§§	Laichhabitate: v.a. stehende, besonnte, fischarme Stillgewässer mit artenreicher Vegetation (KUPFER & VON BÜLOW 2011)	- (keine entsprechenden Habitatstrukturen vorhanden)
Kreuzkröte <i>Bufo calamita</i>	U	U	§§	Ursprgl. vegetationsarme Flussauen, heute typisch in Abgrabungsflächen, Industriebrachen etc. (KORDGES & WILLIGALLA 2011)	- (keine entsprechenden Habitatstrukturen vorhanden)

Erläuterungen:

EZ NRW Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen
(atlantisch/kontinental)

Erhaltungszustand:

G günstig U ungünstig S schlecht

Schutzstatus:

§§ nach BNatSchG streng geschützte Art
§ nach BNatSchG besonders geschützte Art

Status im Wirkraum:

- keine Vorkommen zu erwarten

2.4 Reptilien

Alle planungsrelevanten Reptilienarten sind im Anhang IV (streng zu schützende Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse) der FFH-RL aufgeführt und somit nach § 10 BNatSchG streng geschützt. Für die MTBQ 4511/1, 4511/2, 4511/3 und 4511/4 wird eine planungsrelevante Reptilienart, die Zauneidechse angegeben (LANUV o.J.). Im Rahmen der Lebensraumpotenzialkartierung wurden keine für Zauneidechsen geeigneten Habitatstrukturen gefunden (siehe Tabelle 4).

Tab. 4 Planungsrelevante Reptilienarten der MTBQ 4511/1, 4511/2, 4511/3 und 4511/4 (LANUV o.J.).

Art	EZ NRW Atl.	EZ NRW Kont.	Schutz status	Habitatpräferenz	Status Gebiet
Zauneidechse <i>Lacerta agilis</i>	G	G	§§	Lebensraum ursprgl. Binnendünegebiete. Jetzt Heiden, Halbtrocken- und Trockenrasen, Waldränder, Feldraine, sonnenexponierte Böschungen, Ruderalfluren, Abgrabungsflächen, Steinbrüchen, Bahndämme und Brachen, jeweils mit geeigneten Eiablageplätzen (grabbare Böden) (ELLWANGER 2004; LANUV o.J.)	- (keine entsprechenden Habitatstrukturen vorhanden)

Erläuterungen:

EZ NRW Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen
(atlantisch/kontinental)

Erhaltungszustand:

G günstig U ungünstig S schlecht

Schutzstatus:

§§ nach BNatSchG streng geschützte Art

§ nach BNatSchG besonders geschützte Art

Status im Wirkraum:

- keine Vorkommen zu erwarten

3 Prognose artenschutzrechtlicher Tatbestände

Im Rahmen der Artenschutzprüfung der Stufe 1 ist zu beurteilen, ob – und wenn ja, für welche Arten – projektbedingt artenschutzrechtlich relevante Beeinträchtigungen nicht ausgeschlossen werden können.

3.1 Säugetiere

Hinweise auf ein derzeitiges Vorkommen von Fledermäusen konnten bei der Ortsbegehung nicht festgestellt werden. Spaltenverstecke unter dem Dach des Trafo-Häuschens könnten eine Quartierfunktion erfüllen, welche durch den Bau des Lebensmittelmarktes aber nicht signifikant beeinträchtigt würde, da das Trafo-Häuschen erhalten bleibt.

Der Rest der Fläche erfüllt möglicherweise die Funktion eines Nahrungshabitats, das durch den Bau des Lebensmittelmarktes negativ beeinträchtigt werden könnte. Da jedoch in direkter Umgebung (< 1 km) ähnliche Habitate existieren, kann davon ausgegangen werden, dass die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang weiterhin erhalten bleibt.

Fazit

Für die Artengruppe der Säugetiere ist eine Erfüllung von Verbotstatbeständen gem. § 44 BNatSchG nicht zu erwarten, weitere Erfassungen und eine Artenschutzprüfung der Stufe 2 sind somit nicht erforderlich.

3.2 Avifauna

Nicht planungsrelevante Arten:

Für die nicht planungsrelevanten Vogelarten wird – gemäß Handlungsempfehlung des damaligen Ministeriums für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr (MWEBWV) NRW und des Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz (MKULNV) NRW vom 24.08.2010 („Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben“) – davon ausgegangen, dass aufgrund der Anpassungsfähigkeit und des landesweit günstigen Erhaltungszustandes der Arten, z. B. „Allerweltsarten“, bei vorhabenbedingten Beeinträchtigungen nicht gegen die Zugriffsverbote verstoßen wird. Baubedingte Tötungen nicht planungsrelevanter Arten können sich durch eine Zerstörung besetzter Nester oder Eier ergeben. Um dies zu vermeiden, ist eine Baufeldräumung generell außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit (außerhalb der Zeit vom 01. März bis 30. September) durchzuführen (siehe Kap. 4.2).

Planungsrelevante Arten:

Abgesehen von einem überfliegenden Turmfalke wurden bei der Lebensraumpotenzialkartierung keine planungsrelevanten Arten dokumentiert. Laut AGON Schwerte existiert seit einigen Jahren in der Umgebung ein Brutplatz eines Turmfalkenpaares, welches das Untersuchungsgebiet als Nahrungshabitat nutzt (Mitteilung vom 31.10.2018). Die Auswirkungen, die sich mit Umsetzung des Vorhabens für den Turmfalke ergeben können, werden im Folgenden zusammen mit denen für die weiteren planungsrelevanten Arten diskutiert.

Von den in Tabelle 2 aufgeführten planungsrelevanten Vogelarten ist aufgrund des Vorhandenseins von Wirtsarten für den Kuckuck ein Brutvorkommen nicht vollkommen auszuschließen, allerdings ist die Habitateignung des betroffenen Bereiches aufgrund der starken Vorbelastungen durch die Autobahn, weitere Straßen sowie den hohen Anteil bebauter Gewerbefläche im Umfeld als gering zu bewerten. Trotz der Erhaltung der Gehölzstrukturen auf dem Lärmschutzwall wird es durch den direkt angrenzenden Lebensmittelmarkt mit Stellplatzflächenverkehr zu zusätzlichen Belastungen/Störungen kommen, sodass die Gehölzstrukturen noch ungeeigneter für den Kuckuck sind. Da der Kuckuck Aktionsräume von bis zu 3 km² aufweist (BAUER et al. 2005), ist davon auszugehen, dass selbst bei einer Funktion des Plangebietes als Teillebensraum keine essentiellen Lebensraumbestandteile durch das Vorhaben verloren gehen und die ökologische Funktion der Lebensstätte im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt.

Die Fläche stellt ein potentiell Nahrungshabitat für die Arten Kiebitz, Rauchschwalbe, Star, Schleiereule sowie diverse Greifvögel (u.a. die erwähnten Turmfalke) dar. Da jedoch in direkter Umgebung (< 1 km) ähnliche Habitate existieren, kann davon ausgegangen werden, dass auch für diese Arten die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang weiterhin erhalten bleibt.

Fazit

Für die Artengruppe der Vögel ist eine Erfüllung von Verbotstatbeständen gem. § 44 BNatSchG unter Berücksichtigung der in Kap. 4.2 dargestellten Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen nicht zu erwarten. Für die Artengruppe der Vögel bedarf es somit keiner vertiefenden Betrachtung und Artenschutzprüfung der Stufe 2.

3.3 Amphibien und Reptilien

Vorkommen von Amphibien und Reptilien können im Untersuchungsgebiet ausgeschlossen werden, sodass es für diese Artengruppe keiner vertiefenden Betrachtung bedarf. Eine Erfüllung von Verbotstatbeständen gem. § 44 BNatSchG ist nicht zu erwarten. Eine Artenschutzprüfung der Stufe 2 ist somit nicht erforderlich.

4 Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen einschließlich weiterer Erfassungen

4.1 Säugetiere

Tagesquartiere von Fledermäusen wären allenfalls unter dem Dach des Trafo-Häuschens zu erwarten. Da dieses jedoch erhalten bleibt, sind keine weiteren Maßnahmen zum Schutz von Säugetieren erforderlich.

4.2 Avifauna

Zeitfenster für Abbruch- und Rodungsarbeiten

Zur Vermeidung baubedingter Tötungen infolge einer Zerstörung besetzter Brutstätten ist die Baufeldräumung (Gehölzrodung, Gebäudeabbruch) außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit (außerhalb der Zeit vom 01. März bis 30. September) durchzuführen. Sollte dies nicht möglich sein, sind die entsprechenden Strukturen (Gebäude, Gehölze) kurz vor Entfernung durch einen Fachbiologen / eine Fachbiologin auf ein aktives Brutgeschehen zu überprüfen. Bei einem Vorhandensein von Nestern mit Eiern oder nicht flüggen Jungvögeln ist das Vorhaben aufzuschieben, bis die Jungvögel das Nest verlassen haben. Gegebenenfalls sind in Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde Kreis Unna artentsprechende, vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen zu veranlassen, die ein Eintreten von Verbotstatbeständen verhindern können.

Sollte es im Rahmen der Bauarbeiten unvermeidlich sein, Teile der Gehölze des Lärmschutzwalls zu entnehmen, die im Rahmen einer Ausgleichsmaßnahme gepflanzt wurden, ist **zuvor** die Untere Naturschutzbehörde Kreis Unna zu informieren und das Vorgehen mit dieser abzusprechen.

4.3 Weitere Maßnahmen

4.3.1 Insektenfreundliches Beleuchtungskonzept

Zum allgemeinen Schutz von Insekten, die die Nahrungsgrundlage für Fledermäuse und Vögel darstellen, sollte die Außenbeleuchtung mit insektenfreundlichen Leuchtkörpern ausgestattet werden. Natriumdampf-Niederdrucklampen sowie LED-Lampen warmweißer Lichtfarbe locken beispielsweise um bis zu 80 Prozent weniger Insekten an als herkömmliche Lampen (BUND 2003). Einen Überblick über empfohlene Leuchtmittel und deren Auswirkungen auf Insekten bietet beispielsweise der Flyer „Insektenfreundliche Leuchtmittel“ des BUND Landesverbandes Schleswig-Holstein (BUND o. J.). Die Broschüre „Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht“ (SCHMID et al. 2012) informiert über weitere Lösungsmöglichkeiten. Demnach sind geschlossene Gehäuse ohne Fallenwirkung zu verwenden, deren Material sich nicht über 60 °C erhitzt und anfliegende Tiere somit nicht tötet.

Zur Verringerung der Lichtverschmutzung ist auf eine gezielte Ausrichtung des Lichtpegels nach unten und eine Abschirmung der Leuchtquellen zur Seite sowie nach oben zu achten. Die Außenbeleuchtung sollte auf das tatsächlich erforderliche Maß minimiert werden; eine nächtliche Dauerbeleuchtung ist zu vermeiden.

4.3.2 Vermeidung von Vogelschlag

Zur Vermeidung eines signifikant erhöhten Tötungsrisikos infolge von Vogelkollisionen mit Gebäuden, Unterständen für Einkaufswagen, etc., sind an größeren Glasfronten entsprechende Schutzmaßnahmen zu ergreifen. Die Broschüre „Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht“ (SCHMID et al. 2012) stellt verschiedene Lösungsmöglichkeiten vor, wie z. B. die Reduktion der Durchsicht, die Verwendung halbtransparenter Materialien, Farbglass oder Gebäudeverschattung.

5 Zusammenfassung und Fazit

Die *Münsterland Ruhr Immobilien GmbH* plant die Errichtung eines Netto-Lebensmittelmarktes in Schwerte. Im vorliegenden Gutachten wurde geprüft, inwieweit durch das Projekt artenschutzrechtliche Konflikte im Hinblick auf die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG zu erwarten sind.

Auf der Grundlage einer Ortsbegehung und unter Berücksichtigung vorhandener Daten wurde eine Potenzialanalyse zur Einstufung der Lebensraumeignung für planungsrelevante Arten durchgeführt. Für Arten, für die ein Vorkommen im Wirkraum des Vorhabens nicht ausgeschlossen werden kann, wurde geprüft, inwieweit unter Berücksichtigung der projektspezifischen Wirkfaktoren eine artenschutzrechtlich relevante Betroffenheit möglich ist.

Nach abschließender Artenschutzprüfung (Stufe 1: Vorprüfung) ist zu konstatieren, dass ein Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände im Sinne des § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG unter Berücksichtigung der in Kap. 4 genannten Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen mit ausreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann. Eine Artenschutzprüfung der Stufe 2 ist demnach nicht erforderlich.

Essen, 15.03.2022



Bernd Fehrmann
(Dipl.-Ökol., Dipl.-Ing.)

Literatur

- BAUER, H.-G., E. BEZZEL & W. FIEDLER (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Bd. 1-3, 2. Aufl. AulaVerlag, Wiebelsheim.
- BOYE, P.; DENSE, C.; RAHMEL, U. (2004): *Myotis brandtii* (Eversmann, 1845)
In: PETERSEN, B.; ELLWANGER, G.; BLESS, R.; BOYE, P.; SCHRÖDER E.; SSYMANK, A. (BEARB.): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 – Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Band 2: Wirbeltiere. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Heft 69. Bonn – Bad Godesberg: S. 477 – 481.
- BOYE, P. (2004a): *Myotis mystacinus* (Kuhl, 1817) In: PETERSEN, B.; ELLWANGER, G.; BLESS, R.; BOYE, P.; SCHRÖDER E.; SSYMANK, A. (BEARB.): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 – Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Band 2: Wirbeltiere. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Heft 69. Bonn – Bad Godesberg: S. 512 – 515.
- BOYE, P.; DIETZ, M. (2004): *Nyctalus noctula* (Schreber, 1774). In: PETERSEN, B.; ELLWANGER, G.; BLESS, R.; BOYE, P.; SCHRÖDER E.; SSYMANK, A. (BEARB.): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 – Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Band 2: Wirbeltiere. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Heft 69. Bonn – Bad Godesberg: S. 529 – 536.
- BOYE, P.; MEYER-CORDS, C. (2004): *Pipistrellus nathusii* (Schreber, 1774). In: PETERSEN, B.; ELLWANGER, G.; BLESS, R.; BOYE, P.; SCHRÖDER E.; SSYMANK, A. (BEARB.): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 – Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Band 2: Wirbeltiere. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Heft 69. Bonn – Bad Godesberg: S. 570 – 575.
- BRAUN, M. & U. HÄUSSLER (2003): Braunes Langohr *Plecotus auritus* (Linnaeus, 1758). In: BRAUN, M. & F. DIETERLEN (HRSG.): Die Säugetiere Baden-Württembergs, Band 1, allgemeiner Teil und Fledermäuse (Chiroptera). Verlag Eugen Ulmer: S. 463 – 473.
- BUND – BUND FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ DEUTSCHLAND) LANDESVERBAND BERLIN (HRSG.) (2003): Beiträge der Fachtagung „Lichtökologie – Insektenfreundliche u. Energie sparende Außenbeleuchtung.“
Internetadresse:
http://www.bund-wiki.de/images/6/6b/TagungLichtoekologie280203_lowres.pdf [23.10.2018].

BUND – BUND FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ DEUTSCHLAND) LANDESVERBAND SCHLESWIG-HOLSTEIN (HRSG.) (o.J.): Insektenfreundliche Leuchtmittel.

Internetadresse:

https://www.bund-sh.de/fileadmin/sh/Materialien/Flyer/2014-09-29_FLY_insekten_leuchtmittel_BUNDSH.pdf [23.10.2018].

Weitere Informationen:

<https://www.bund-sh.de/stadtnatur/insektenfreundliche-beleuchtung/> [23.10.2018].

DIETZ, C.; VON HELVERSEN, O. & D. NILL (2007): Die Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas – Biologie, Kennzeichen, Gefährdung. Stuttgart: Kosmos Verlag: 399 S.

DIETZ, M.; BOYE, P. (2004): *Myotis daubentonii* (Kuhl, 1817). In: PETERSEN, B.; ELLWANGER, G.; BLESS, R.; BOYE, P.; SCHRÖDER E.; SSYMANK, A. (BEARB.): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 – Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Band 2: Wirbeltiere. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Heft 69. Bonn – Bad Godesberg: S. 489 – 495.

ELLWANGER, T. (2004): *Lacerta agilis* (Linnaeus, 1758). In: PETERSEN, B.; ELLWANGER, G.; BLESS, R.; BOYE, P.; SCHRÖDER E.; SSYMANK, A. (BEARB.): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 – Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Band 2: Wirbeltiere. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Heft 69. Bonn – Bad Godesberg: S. 90 – 97.

GÜNTHER, R.; SCHEIDT, U. (1996): Geburtshelferkröte – *Alytes obstetricans* Laurenti 1768.- In: GÜNTHER, R. (HRSG.): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands. Jena: G. Fischer Verlag: S. 195 - 214.

KORDGES, T. & WILLIGALLA, C. (2011): Kreuzkröte – *Bufo calamita*. Handbuch der Amphibien und Reptilien Nordrhein-Westfalens Bd. 1, Arbeitskreis Amphibien und Reptilien in Nordrhein-Westfalen in der Akademie für ökologische Landesforschung Münster e.V. (HRSG.). Bielefeld: Laurenti-Verlag: S. 623 – 666.

KUPFER, A. & VON BÜLOW, B. (2011): Kammmolch – *Triturus cristatus*. Handbuch der Amphibien und Reptilien Nordrhein-Westfalens Bd. 1, Arbeitskreis Amphibien und Reptilien in Nordrhein-Westfalen in der Akademie für ökologische Landesforschung Münster e.V. (HRSG.). Bielefeld: Laurenti-Verlag: S. 375 – 406.

LAND NRW (2018): Lizenz dl-de/by-2-0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0) [24.10.2018].

LANUV – LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN –WESTFALEN (O. J.): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen: Planungsrelevante Arten:

Internetadressen:

Artengruppen: Listen für Artengruppen:

<https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe> [19.10.2018].

Messtischblätter: Messtischblätter in Nordrhein-Westfalen.

<https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/blatt> [19.10.2018].

MEINIG, H.; BOYE, P. (2004): *Pipistrellus pipistrellus* (Schreber, 1774). In: PETERSEN, B.; ELLWANGER, G.; BLESS, R.; BOYE, P.; SCHRÖDER E.; SSYMANK, A. (BEARB.): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 – Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Band 2: Wirbeltiere. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Heft 69. Bonn – Bad Godesberg: S. 570 – 575.

MWEBWV / MKULNV – MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, ENERGIE, BAUEN, WOHNEN UND VERKEHR NORDRHEIN-WESTFALEN & MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (2010): Gemeinsame Handlungsempfehlung: Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben.

MKULNV – MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (HRSG.) (2017): Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in Nordrhein-Westfalen – Bestandserfassung und Monitoring. FÖA LANDSCHAFTSPLANUNG GMBH TRIER (KLUßMANN, M.; LÜTTMANN, J.; BETTENDORF, J.; HEUSER, R.) & STERNA KRANENBURG (SUDMANN, S.) U. BÖF KASSEL (HERZOG, W.) (BEARB.). Schlussbericht zum Forschungsprojekt des MKULNV NRW Az.: III-4 - 615.17.03.13.

MKULNV – MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (HRSG.) (2016): Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Artenschutz bei Planungs- oder Zulassungsverfahren (VV-Artenschutz). Rd.Erl. d. Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur - und Verbraucherschutz NRW v. 06.06.2016, - III 4 - 616.06.01.17.

Internetadresse:

http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/web/babel/media/vv_artenschutz_inkl_einfuehrungserlass_20160606.pdf [22.10.2018].

- ROSENAU, C., BOYE, P. (2004): *Eptesicus serotinus* (Schreber, 1774). In: PETERSEN, B.; ELLWANGER, G.; BLESS, R.; BOYE, P.; SCHRÖDER E.; SSYMANK, A. (BEARB.): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 – Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Band 2: Wirbeltiere. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Heft 69. Bonn – Bad Godesberg: S. 395 – 401.
- SCHMID, H., W. DOPPLER, D. HEYNEN & M. RÖSSLER (2012): Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht. Schweizerische Vogelwarte Sempach (Hrsg.). 2., überarbeitete Auflage.
- Internetadresse:
https://fachdokumente.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/106962/voegel_glas_licht_2012.pdf?command=downloadContent&filename=voegel_glas_licht_2012.pdf&FIS=200 [23.10.2018].
- SCHORCHT, W.; BOYE, P. (2004): *Nyctalus leisleri* (Kuhl, 1817). In: PETERSEN, B.; ELLWANGER, G.; BLESS, R.; BOYE, P.; SCHRÖDER E.; SSYMANK, A. (BEARB.): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 – Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Band 2: Wirbeltiere. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Heft 69. Bonn – Bad Godesberg: S. 523 – 528.
- SIMON, M.; BOYE, P. (2004): *Myotis myotis* (BORKENHAGEN, 1797) IN: PETERSEN, B.; ELLWANGER, G.; BLESS, R.; BOYE, P.; SCHRÖDER E.; SSYMANK, A. (BEARB.): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 – Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Band 2: Wirbeltiere. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Heft 69. Bonn – Bad Godesberg: S. 503 – 511.
- SY, T. (2004): *Bombina variegata* (Linnaeus, 1758). In: PETERSEN, B.; ELLWANGER, G.; BLESS, R.; BOYE, P.; SCHRÖDER E.; SSYMANK, A. (BEARB.): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 – Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Band 2: Wirbeltiere. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Heft 69. Bonn – Bad Godesberg: S. 32 – 44.

**Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (Stufe 1)
zum Neubau eines Netto-Lebensmittelmarktes
„Am Eckey / Osthellweg“, 58239 Schwerte**

Anhang

Ökoplan – Bredemann und Fehrmann
Savignystraße 59
45147 Essen
0201-62 30 37
0201-64 30 11 (Fax)
info@oekoplan-essen.de
www.oekoplan-essen.de

Fotodokumentation



Das Untersuchungsgebiet, von Westen betrachtet



Das Untersuchungsgebiet, von Osten betrachtet



Verlassenes Vogelnest in der Heckenreihe südlich der
Untersuchungsfläche



Das Trafo-Häuschen im Südosten der Fläche