

D. Liebert

BÜRO FÜR FREIRAUMPLANUNG

BÜRO: Dorfstr. 79

52477 ALSDORF

Telefon: 02404 / 67 49 30 Fax: 02404 / 67 49 31 mobil: 0173 / 345 22 54



**Bebauungsplan C 32 -
„Zum Heistert“
Gemeinde Niederzier
ASP - Stufe I**



AUFTRAGGEBER:

Gemeinde Niederzier
Rathausstraße 8

52382 Niederzier

AUFTRAGNEHMER:

D. Liebert
Büro für Freiraumplanung
Dorfstr. 79

52477 Alsdorf

TITELBILD UND KARTEN:

Fotodokumentation: D. Liebert 2021
Luftbilder und weitere Karten: Geoportal.nrw und AG

Version	Datum	Bearbeiter	Status/Bemerkung
1.0	14.10.2021	D. Liebert	Textteil ASP I
1.1	20.10.2021	D. Liebert	Ergänzung Hinweis EGE
2.0	22.10.2021	D. Liebert	Ergänzung Hinweis UNB DN
2.1	03.12.2021	D. Liebert	Anpassung Plankonzeption

Inhaltsverzeichnis

1.	Anlass & Aufgabenstellung	5
2.	Artenschutzrechtliche Vorgaben	6
2.1.	Grundlagen des Artenschutzes (§§ 44 und 45 BNatSchG)	6
3.	Datengrundlage und Methodik	8
4.	Beschreibung des Untersuchungsgebiets	9
5.	Fotodokumentation	1
6.	Beschreibung der Wirkfaktoren	5
6.1.	Baubedingte Wirkfaktoren	5
6.2.	Anlagebedingte Wirkfaktoren	5
6.3.	Betriebsbedingte Wirkfaktoren	5
7.	Strukturen im PG und Konflikte	6
8.	Artenschutzrechtliche Einschätzung	7
8.1.	Potentielles Vorkommen planungsrelevanter Arten	7
8.2.	Vertiefende Prüfung	13
8.2.1.	Bluthänfling	13
8.2.1.	Feldlerche	14
8.2.2.	Steinkauz	16
8.2.3.	Feldsperling, Star	20
8.2.4.	Fledermäuse gebäudegebunden, Fledermäuse Baumgebunden	20
8.2.5.	Zauneidechse	21
8.3.	Analyse der potentiellen Betroffenheit nach vertiefender Prüfung	21
9.	Maßnahmenkonzept	23
9.1.	Maßnahmenprognose zur Vermeidung	23
	Maßnahme V1 – Herstellung eines temp. Reptilienschutzzaunes	23
	Maßnahme V2 – fledermaus- und insektenfreundliche Beleuchtung	25
9.2.	Maßnahmen zur Minimierung	25
	Maßnahme M1 – Berücksichtigung der Gefahr von Vogelschlag an Glasfassaden	25
9.3.	Fazit der potentiellen Betroffenheit unter Berücksichtigung aller Maßnahmen	26
10.	Zusammenfassung	27
	V1 – Herstellung eines temp. Reptilienschutzzaunes	27
	V2: allgemeine Vermeidung Lichtverschmutzung	27

M1 - Berücksichtigung der Gefahr von Vogelschlag an Glasfassaden28

11. Fazit:.....28

Literaturverzeichnis.....29

1. Anlass & Aufgabenstellung

Die Gemeinde Niederzier beabsichtigt im Rahmen der Entwicklung weiterer Bauflächen die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. C32 "Zum Heistert" im Ortsteil Huchem Stammeln.

Der geplante Geltungsbereich befindet sich an der zentralen nördlichen Grenze von Huchem Stammeln und lehnt sich südlich bzw. östlich an den Rand des im Zusammenhang bebauten Ortsteils Huchem Stammeln an. Der Geltungsbereich besitzt in seiner Ausdehnung im Norden den Zuschnitt eines von Ost nach West verlaufenden Rechtecks (etwa 75% der Gesamtfläche). Dieser Teil des PG besitzt eine Schutzausweisung und ist Teil des LSG-5004-0003 – „LSG-Rurtal südlich der Autobahn A 44“. Das PG stellt den südöstlichsten Ausläufer des LSGs dar. Die digitalisierte Gesamtfläche des LSG beträgt ca. 961 ha. Im Osten dieser Teilfläche schließt sich eine weitere Fläche mit rechteckigem Zuschnitt in Nord/Süd Ausdehnung an (etwa 25% der Gesamtfläche). Das Plangebiet wird auf etwa 70% der Gesamtfläche durch aktuell bestellte Intensivackerflächen (Zuckerrüben) geprägt – weitere etwa 25% der Fläche waren bis zum Ende 2020 ebenfalls intensivlandwirtschaftlich geprägt (Luftbildauswertung), wurden in 2021 jedoch nicht bestellt, sodass sich eine junge Brache eingestellt hat. Alle sonstigen Flächen im PG besitzen den Charakter teils stark frequentierter unbefestigter Wegeflächen. Bäume, Gehölze, Gebäude oder sonstige Lebensräume sind im Plangebiet nicht vorhanden.



Durch die gegebenen Planungserfordernisse werden die vormals unbebauten Strukturen überbaut. Strukturen im PG siehe auch Fotodokumentation.

Abb. Lage des Plangebietes östlich von Selhausen / südlich der Dorfstraße

2. Artenschutzrechtliche Vorgaben

2.1. Grundlagen des Artenschutzes (§§ 44 und 45 BNatSchG)

Die Vorgaben der §§ 44 und 45 BNatSchG bilden die Grundlage für diese artenschutzrechtliche Prüfung. Sie werden daher nachfolgend erläutert. § 44 BNatSchG gibt die artenschutzrechtlichen Verbote vor. Nach § 44 Abs. 1 ist es verboten,

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

Nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG gelten als „besonders geschützte Arten“:

- Arten des Anhangs A und B der EG-Artenschutzverordnung
- Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie
- die europäischen Vogelarten der Vogelschutzrichtlinie
- die in Anlage 1 Spalte 2 der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) aufgeführten Arten.

Davon gehören zu den zusätzlich „streng geschützten Arten“ gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG:

- Arten des Anhangs A der EG-Artenschutzverordnung
- Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie
- die in Anlage 1 Spalte 3 der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) aufgeführten Arten.

Für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe sowie für nach § 18 Absatz 2 Satz 1 zulässige Vorschriften nach Baugesetzbuch schränkt § 44 Abs. 5 BNatSchG die Verbote des § 44 Abs.1 Nr. 1 bis Nr. 4 BNatSchG ein:

(5) „Für nach § 15 zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5. Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nummer 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des Absatzes 1 Nummer 1 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.“

Soweit die Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten in Betracht kommt, ist nach § 44 Absatz 5 BNatSchG der Verbotstatbestand des Absatz 1 Nr. 3 und im Falle der Unvermeidbarkeit auch der Nr. 1 nicht verletzt, wenn die ökologische Funktion betroffener Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Dies erfordert eine artspezifische Prüfung im Hinblick auf das Vorhandensein geeigneter Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Raum, ggf. auch unter Berücksichtigung vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen).

Sollte die artenschutzrechtliche Betroffenheit geschützter Arten unter Beachtung von § 44 Abs. 1 und Abs. 5 BNatSchG nicht ausgeschlossen werden können, ist die Ausnahmeregelung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG zu prüfen. Hier wird geregelt:

(7) Die nach Landesrecht zuständigen Behörden sowie im Falle des Verbringens aus dem Ausland das Bundesamt für Naturschutz können von den Verboten des § 44 im Einzelfall weitere Ausnahmen zulassen

1. zur Abwendung erheblicher land-, forst-, fischerei-, wasser- oder sonstiger erheblicher wirtschaftlicher Schäden,
2. zum Schutz der natürlich vorkommenden Tier- und Pflanzenwelt,

3. für Zwecke der Forschung, Lehre, Bildung oder Wiederansiedlung oder diesen Zwecken dienende Maßnahmen der Aufzucht oder künstlichen Vermehrung,
4. im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Landesverteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung, oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt oder
5. aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art.“

Eine Ausnahme darf nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert, soweit nicht Artikel 16 Abs. 1 der Richtlinie 92/43/EWG weitergehende Anforderungen enthält. Artikel 16 Abs. 3 der Richtlinie 92/43/EWG und Artikel 9 Abs. 2 der Richtlinie 79/409/EWG sind zu beachten. Die Landesregierungen können Ausnahmen auch allgemein durch Rechtsverordnung zulassen. Sie können die Ermächtigung nach Satz 4 durch Rechtsverordnung auf andere Landesbehörden übertragen.

3. Datengrundlage und Methodik

- I. Im Rahmen eines Ortstermins wurden sowohl die vorhandene naturräumliche Ausstattung als auch die Nutzungsstrukturen der Umgebung erfasst, dokumentiert und einer ersten Bewertung im Hinblick auf ihre potentielle Bedeutung für artenschutzrechtlich relevante Arten unterzogen. Der Ortstermin fand am 13ten Oktober 2021 zwischen 14:00 und 18:30 Uhr statt (Witterung: Bewölkung 20 %; kein Niederschlag, Temperatur 13°C; Wind: 1bft).
- II. Expertenbefragung
Grundsätzlich kann festgestellt werden, dass es sich um monotone Strukturen in einem von Vorbelastungen geprägtem Umfeld handelt. Im Sinne der Planungssicherheit erfolgte dennoch eine Sachdatenabfrage bei
 - Kreis Düren – aktuell noch keine Artendatenbank vorhanden
 - EGE – Gesellschaft zur Rettung der Eulen – Keine Kenntnisse zu Nachweisen im Plangebiet – nächster bekannter Standort für Steinkauzrevier _ Huchem Stammeln – MittelstraßeZudem besitzt der Verfasser bereits umfassende Ortskenntnis aus diversen Vorhaben im Umfeld der Planung. Im Rahmen dieser Verfahren erfolgten entsprechende Datenrecherchen sowie eigene Erhebungen.

III. Abfrage naturschutzfachlicher Informationssysteme und aktueller Roter Listen

- LANUV (Messtischblattquadranten 5104-2 (Düren); Auswahl nach Lebensraumtypen); letzter Zugriff: 10.2021
- Fundortkataster @Linfos; letzter Zugriff: 10.2021 > keine Fundorte planungsrelevanter Arten im Wirkungsraum des Vorhabens gelistet.
- Deutschlandweite Rote Listen gefährdeter Tierarten (KÜHNEL et al. 2008 a & b; MEINIG et al. 2008; GRÜNEBERG et al. 2016a)
- Nordrhein-Westfälische Rote Listen gefährdeter Tierarten (MEINIG et al. 2010; SCHLÜPMANN et al. 2011 a & b; GRÜNEBERG et al. 2016b)

4. Beschreibung des Untersuchungsgebiets

Der vom Bebauungsplan erfasste Planungsraum liegt an der zentralen nördlichen Flanke der Ortschaft Huchem Stammeln – Gemeinde Niederzier. Das Gelände grenzt nach Ost an die bestehende Wohnbebauung nördlich der Straße „Zum Heistert“, deren nördliche Grundstückslinie auch den Abschluß der im Zusammenhang bebauten Ortslage darstellt. Nach Nord schließt sich die freie Landschaft an, die nahezu gänzlich von Intensivackerflächen geprägt wird. Im Westen verläuft im Grenzbereich ein schmaler unbefestigter Weg, der regelmäßig durch Passanten (mit Hund) zur ortsnahen Erholung oder als Grünanbindung zu den östlichen Wohnbebauungen genutzt wird. Hinter dem Weg findet sich die Trasse der Rurtalbahn. Beidseits der Rurtalbahn finden sich schmale Vegetationsflächen. Die östliche Fläche kann als bahnbegleitende Saumstruktur charakterisiert werden. Westlich besitzt die Fläche den Charakter einer schmalen Gehölzhecke mittleren Alters. Wiederum westlich der Rurtalbahn finden sich weitere dicht, zusammenhängend bebaute Wohngebiete. Südlich schließt das PG im Südwesten auf einer Breite von etwa 40 m an die Köttenicher Straße an. Im weiteren Verlauf nach Ost ist die Köttenicher Straße bereits lückenlos bebaut. Das südliche PG grenzt dort jeweils an die nördlichen Gartenbereiche dieser Bebauung. Auf etwa 70 m wird diese Bebauung durch Häuser älteren Baujahres geprägt. Die Grundstücke besitzen eine für den Wohnungsbau untypische Tiefe von ca. 110 m. Bis zur Flucht der östlichen PG Grenze wird der Bereich zwischen Köttenicher Straße und PG dann von einem Baugebiet neueren Datums geprägt. Die Grundstücke besitzen hier übliche Größen, sodass eine Häuserzeile von der Köttenicher Straße und zwei weitere Häuserzeilen von einer Stichstraße in Ost/West Richtung (Talstraße – abzweigen von „Zum Heistert“) erschlossen werden. Die Gartenanlagen der älteren Bebauung im Westen werden häufig von älteren Schuppen oder Garagen geprägt. Teils finden sich ältere Obstbäume innerhalb der Gärten. Die Gartenanlagen der neueren Bebauung besitzen zum PG zumeist Hecken- oder Schmittheckenstrukturen unterschiedlicher Prägung. Bäume innerhalb der Gärten besitzen zumeist max. ein mittleres Alter. Während der Begehung am 13.10.2021 befanden sich auf dem Weg an der südlichen PG Grenze mehrfach freilaufende Katzen. Auch Hundehalter mit nicht angeleinte Hunde wurden angetroffen.

Für das östliche PG sowie Teile des südlichen und westlichen Plangebiets ist eine nutzungsbedingt hohe Vorbelastung zu Grunde zu legen, die auf das PG wirkt. Von Nordwest über Nord bis Nordost nimmt der Grad der Vorbelastung ab und es können primär nutzungsbedingte Vorbelastungen bilanziert werden. Besonders zu beachten sind die Verbundstrukturen zur Bahnlinie.

Demnach sind bei der Planung grundsätzlich die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des BNatSchG, insbesondere zu den streng geschützten Arten, zu beachten. Ziel einer artenschutzrechtlichen Vorprüfung ist es, potentiellen artenschutzrechtlichen Konflikten bestmöglich vorzubeugen indem frühzeitig eine Analyse des Planungsraums und des anzunehmenden Wirkungsraums bezüglich möglicher Vorkommen, sogenannter „planungsrelevanter Arten“, unternommen wird. Aus diesen artspezifischen, fachlich begründeten Potentialabschätzungen lassen sich in der Folge Empfehlungen zum weiteren Vorgehen in Bezug auf die artenschutzrechtlichen Vorgaben des Gesetzgebers ableiten. Die Vorbelastung des Plangebietes einschl. Wirkraum ist bei der Tiefe der Betrachtung zu berücksichtigen.

Bilanzierend lässt sich feststellen, dass die weitgehend monotone Gliederung der Fläche sowie die „wertgebenden Strukturen“ im Umland primär für die Artengruppe der Offenlandarten sowie im Bereich der Bahn für Reptilien geeignete Lebensräume erkennen lassen. Gesondert zu betrachten sind die zu Teilen der Bebauung an der Köttenicher Straße gehörenden alten Gärten mit Obstbaumbestand. Dies Strukturen sind bezüglich der Lebensraumeignung für die Gruppe der Brutvögel und ggfs. Fledermäuse zu bewerten.

Aufgrund der Vorbelastungen sowie der wertgebenden Strukturen, wird der Bereich der Ruraltalbahn im Westen, die alten Gärten im Süden sowie ein Pufferbereich von 50,00 m nach Nord (Intensivacker) in die Untersuchung einbezogen. Nach Ost wird der Wirkraum dem PG gleichgestellt, da die nördlich der Straße „Zum Heistert“ vorhandenen Bebauungen bereits identische Störwirkungen in der dortigen Feldflur verursachen



Abb. Lageplan mit Geltungsbereich (rot) und Wirkraum (gelb)



Abb.: Lage im Raum

5. Fotodokumentation



Bilddarstellung:

Oben: Teilbereich PG Nord

Unten: Teilbereich PG Süd





Bilddarstellung:

Strukturen im PG Nord

Oben: Südgrenze / unbefestigter Feldweg und Heckenstrukturen der Gärten neues Wohngebiet Köttenischer Straße / Talstraße

Mitte: Schuppen und Garagen im Bereich der hinteren Gärten an der Altbebauung Köttenicher Straße

Unten: freilaufende Katzen im Bereich der vorh. Gärten an der Köttenicher Straße / Talstraße



Bilddarstellung:

Strukturen im PG Süd

Oben: junge Brache auf ehem. Ackerfläche (bis 2020)

Mitte: Strukturen zwischen PG Westgrenze und Bahnlinie

Unten: Blick von der Westgrenze nach Ost – der Feldweg teilt den Teilbereich Nord (links im Bild – Ackerfläche) vom Teilbereich Süd (rechts im Bild junge Brache).



Bilddarstellung:

Strukturen im Umland

Oben: Bahnstrecke Rurtal-
bahn mit Saumstruktur
und Gehölzhecke

Mitte: Altbauung an der
Köttenicher Straße

Unten: Neue Bauung an
der Straße „Zum Hardert“
im Vordergrund befindet
sich das PG - Teilbereich
Nord.



6. Beschreibung der Wirkfaktoren

6.1. Baubedingte Wirkfaktoren

Baubedingte Auswirkungen werden durch den Baubetrieb während einer Bauphase verursacht. Es handelt sich um temporäre Beeinträchtigungen, die mit Fertigstellung eines Bauvorhabens beendet sind. Allgemein sind folgende Beeinträchtigungen im Rahmen von Bautätigkeiten im Planungs- und im Wirkungsraum möglich bzw. zu erwarten:

- Räumung von Baufeldern inkl. der Flächen für die Baustelleneinrichtung
- Rodung von Bäumen und/oder Gebüsch sowie Abschieben des Oberbodens und der Vegetation im Bereich von aktuell unversiegelten und unbefestigten Flächen der Baufelder
- Baubetrieb und Zulieferverkehr für Baustoffe verursachen tagsüber während der werktäglichen Arbeitszeit Schallemissionen sowie Störungen durch Bewegungsreize
- der Betrieb von Baumaschinen und Transportfahrzeugen führt zu einem Ausstoß von Luftschadstoffen
- im Rahmen der Bodenbearbeitung kann es ggf. bei trockener Witterung zu der Entwicklung von Staub kommen, der je nach Windstärke und Richtung verdriftet werden kann
- bei Niederschlägen kann es zu Stoffeinträgen in stehende und/oder fließende Gewässer im Umfeld von Baufeldern kommen

6.2. Anlagebedingte Wirkfaktoren

Anlagebedingte Wirkungen gehen über die Bauphase hinaus. Die Planung sieht eine Erweiterung von Bauflächen vor und hat somit auf etwa 2/3 der heutigen Strukturen innerhalb des PG einen erheblichen Einfluss. Insgesamt ist mit folgenden anlagebedingten Auswirkungen zu rechnen:

- Versiegelung weiterer Teilflächen des Planungsraums
- Neugestaltung von Freiflächen inkl. Bepflanzung

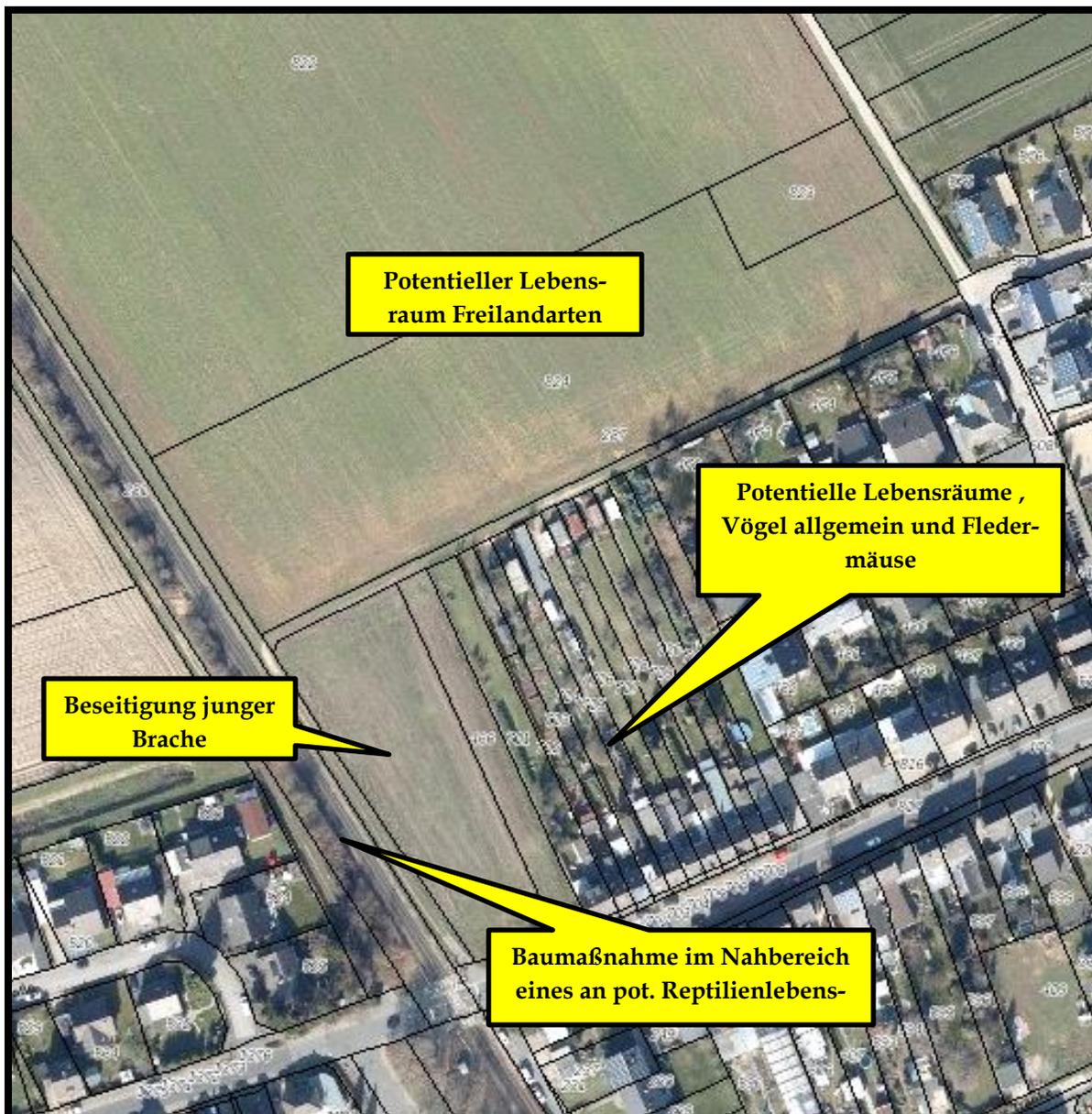
6.3. Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Unter diese Wirkungskategorie fallen all jene Wirkfaktoren, die durch den laufenden Betrieb der zu erwartenden Anlagen entstehen können. Betriebsbedingt können aufgrund der Nut-

zungshistorie über das vorherige Maß hinausgehende Störungen nicht ausgeschlossen werden. Teile des Umlandes sind derzeit nur gering von Lärm- und Licht- sowie Abgasemissionen durch den Straßenverkehr und Wohnnutzung beeinträchtigt.

- Erhöhung der Störungsfrequenz und -amplituden durch Bewegungsreize und betriebsbedingte Lärmemissionen (z.B. durch Anlieferungsverkehr)
- Beeinträchtigungen durch Zunahme von nächtlichen Lichtemissionen bzw. sog. Lichtverschmutzung

7. Strukturen im PG und Konflikte



8. Artenschutzrechtliche Einschätzung

8.1. Potentielles Vorkommen planungsrelevanter Arten

Tabelle 1: Auflistung und Relevanzabschätzung aller potentiell im betroffenen Areal vorkommenden, planungsrelevanten Tierarten und Arten. Rote Listen: Rote Liste-Status in Deutschland nach BFN (2009) und in Nordrhein-Westfalen nach GRÜNEBERG ET AL. (2016) (Aves) sowie nach LANUV (2021): 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, * = ungefährdet, G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes, R = durch extreme Seltenheit (potentiell) gefährdet, V = Vorwarnliste, D = Daten unzureichend, S = dank Schutzmaßnahmen gleich, geringer oder nicht mehr gefährdet. Schutz: Schutzstatus nach § 7 Abs. 2 Nrn. 13 und 14 BNatSchG: § = besonders geschützt, §§ = streng geschützt; II, IV = Art des Anhangs II bzw. des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, Art. 4 (2) = Art des Artikels 4 (2) der EU-Vogelschutzrichtlinie, Anh. I = Art des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie; farblich unterlegt = relevante Art bezüglich des betrachteten Vorhabens. LANUV Messtischblatt 5104Q2

Art (deutsch)	Lebensraumeignung und mögliches Vorkommen
Baumpieper	Geeignete Lebensräume sind sonnige Waldränder, Lichtungen, Kahlschläge, junge Aufforstungen und lichte Wälder. Strukturen im Wirkraum nicht vorhanden - Vorkommen kann ausgeschlossen werden.
Bluthänfling	Art brütet in dichten Büschen und Hecken. Die Strukturen im Bereich der Bahn bieten die erforderliche Struktur. Vorkommen ist vertieft zu prüfen.
Feldlerche	Charakterart der offenen Feldflur. Besiedelt reich strukturiertes Ackerland, extensiv genutzte Grünländer und Brachen sowie größere Heidegebiete. Strukturen im Wirkraum vorhanden - Vorkommen ist vertieft zu prüfen.
Feldsperling	Besiedelt Randbereiche ländlicher Siedlungen. Benötigt Obst- und Gemüsegärten oder Parkanlagen. Zudem sehr Brutplatztreu. Höhlenbrüter! Höhlen oder Spalten sind insbesondere in den alten Gärten der Bebauung Köttenicher Straße anzunehmen. Vorkommen ist vertieft zu prüfen.
Kiebitz	Bevorzugt feuchte, extensiv genutzte Wiesen und Weiden, kommt jedoch vermehrt in Ackerland vor. Das Plangebiet ist mäßig trocken bis frisch und die Äcker im Wirkraum besitzen keine entsprechende Prägung - Vorkommen kann ausgeschlossen werden.

Art (deutsch)	Lebensraumeignung und mögliches Vorkommen
Kleinspecht	Besiedelt parkartige oder lichte Laub- und Mischwälder, Weich- und Hartholzauen sowie feuchte Erlen- und Hainbuchenwälder mit einem hohen Alt- und Totholzanteil. Strukturen im Wirkraum nicht vorhanden - Vorkommen kann ausgeschlossen werden.
Krickente	Brüten in Hoch- und Niedermooren, auf kleineren Wiedervernässungsflächen, an Heidekolken, in verschilften Feuchtgebieten und Feuchtwiesen sowie in Grünland-Graben-Komplexen Strukturen im Wirkraum nicht vorhanden - Vorkommen kann ausgeschlossen werden.
Kuckuck	Bevorzugt Parklandschaften, Heide- und Mooregebiete, lichte Wälder sowie Industriebrachen an Siedlungsrändern. Strukturen im Wirkraum nicht vorhanden - Vorkommen kann ausgeschlossen werden.
Löffelente	Brütet in Feuchtwiesen, Niedermooren, wiedervernässten Hochmooren und Sümpfen sowie an verschilften Gräben und Kleingewässern. Strukturen im Wirkraum nicht vorhanden - Vorkommen kann ausgeschlossen werden.
Mäusebussard	Bevorzugt werden Randbereiche von Waldgebieten, Feldgehölze sowie Baumgruppen und Einzelbäume, in denen der Horst in 10 bis 20 m Höhe angelegt wird. Kein Horstnachweis – keine entsprechenden Strukturen. Vorkommen kann ausgeschlossen werden.
Mehlschwalbe	Bevorzugt freistehende, große und mehrstöckige Einzelgebäude in Dörfern und Städten. Kein Gebäudeabriss – kein Nachweis von Lehmnestern. Vorkommen kann ausgeschlossen werden.
Nachtigall	Besiedelt gebüschreiche Ränder von Laub- und Mischwäldern, Feldgehölze, Gebüsch, Hecken sowie naturnahe Parkanlagen und Dämme. Dabei sucht sie die Nähe zu Gewässern, Feuchtgebieten oder Auen. Eine ausgeprägte Krautschicht ist vor allem für die Nestanlage, zur Nahrungssuche und für die Aufzucht der Jungen wichtig. Strukturen im Wirkraum nicht vorhanden - Vorkommen kann ausgeschlossen werden.
Rauchschwalbe	Nester werden in Gebäuden mit Einflugmöglichkeiten (z.B. Viehställe, Scheunen, Hofgebäude) aus Lehm und Pflanzenteilen gebaut. Strukturen im Wirkraum nicht vorhanden - Vorkommen kann ausgeschlossen werden.

Art (deutsch)	Lebensraumeignung und mögliches Vorkommen
Rebhuhn	Besiedelt offene, gerne auch kleinräumig strukturierte Kulturlandschaften mit Ackerflächen, Brachen und Grünländern. Wesentliche Habitat Bestandteile sind Acker- und Wiesenränder, Feld- und Wegraine sowie unbefestigte Feldwege. Symbiose der Habitatansprüche im Wirkraum nicht vorhanden. Ackerschläge von erheblicher Größe ohne Acker- und Wiesenränder. Vorkommen kann ausgeschlossen werden.
Schleiereule	Als Nistplatz und Tagesruhesitz werden störungsarme, dunkle, geräumige Nischen in Gebäuden genutzt, die einen freien An- und Abflug gewähren (z.B. Dachböden, Scheunen, Taubenschläge, Kirchtürme). Biotopelemente nicht betroffen oder nicht vorhanden. Vorkommen kann ausgeschlossen werden.
Schwarzkehlchen	Besiedelt magere Offenlandbereiche mit kleinen Gebüsch, Hochstauden, strukturreichen Säumen und Gräben. Besiedelt werden Grünlandflächen, Moore und Heiden sowie Brach- und Ruderalflächen. Biotopelemente nicht betroffen oder nicht vorhanden. Vorkommen kann ausgeschlossen werden.
Star	Als Höhlenbrüter benötigt er Gebiete mit einem ausreichenden Angebot an Brutplätzen (z.B. ausgefaulte Astlöcher, Buntspechthöhlen – auch Gebäude werden genutzt) und angrenzenden offenen Flächen zur Nahrungssuche. Höhlenbrüter! Höhlen oder Spalten sind insbesondere in den alten Gärten der Bebauung Köttenicher Straße anzunehmen. Vorkommen ist vertieft zu prüfen.
Steinkauz	Besiedelt offene und grünlandreiche Kulturlandschaften mit einem guten Höhlenangebot. Strukturen im Wirkraum kaum vorhanden, jedoch Nachweis aus dem Umfeld. Vorkommen ist vertieft zu prüfen.
Turmfalke	Als Brutplätze werden Felsnischen und Halbhöhlen an natürlichen Felswänden, Steinbrüchen oder Gebäuden (z.B. an Hochhäusern, Scheunen, Ruinen, Brücken), aber auch alte Krähenester in Bäumen ausgewählt. Strukturen sind im PG nicht vorhanden. Vorkommen wird ausgeschlossen.
Wachtel	Besiedelt offene, gehölzarme Kulturlandschaften mit ausgedehnten Ackerflächen. Besiedelt werden Ackerbrachen, Getreidefelder (v.a. Wintergetreide, Luzerne und Klee) und Grünländer mit einer hohen Krautschicht, die ausreichend Deckung bieten. Wichtige Habitatbestandteile sind Weg- und Ackerraine sowie unbefestigte Wege zur Aufnahme von Insektennahrung und Magensteinen. Symbiose der Habitatansprüche im Wirkraum nicht vorhanden. Vorkommen kann ausgeschlossen werden.

Art (deutsch)	Lebensraumeignung und mögliches Vorkommen
Waldkauz	Besiedelt werden lichte und lückige Altholzbestände in Laub- und Mischwäldern, Parkanlagen, Gärten oder Friedhöfen, die ein gutes Angebot an Höhlen bereithalten. Strukturen im Wirkraum nicht in ausreichendem Maße vorhanden - Höhlen nicht ausreichend dimensioniert. Vorkommen kann ausgeschlossen werden.
Waldohreule	Bevorzugt halboffene Parklandschaften mit kleinen Feldgehölzen, Baumgruppen und Waldrändern - kommt auch im Siedlungsbereich sowie an Siedlungsrändern vor. Als Nistplatz werden alte Nester von anderen Vogelarten (v.a. Rabenkrähe, Elster, Mäusebussard, Ringeltaube) genutzt. Strukturen im PG nicht vorhanden - Vorkommen wird ausgeschlossen.
Waldwasserläufer	Zugvogel! Geeignete Nahrungsflächen sind nahrungsreiche Flachwasserzonen und Schlammflächen von Still- und Fließgewässern. Strukturen im Wirkraum nicht vorhanden - Vorkommen kann ausgeschlossen werden.
Wiesenpieper	Lebensraum besteht aus offenen, baum- und straucharmen feuchten Flächen mit höheren Singwarten. Strukturen im Wirkraum nicht vorhanden (mäßig trocken bis frisch) - Vorkommen kann ausgeschlossen werden.

Fledermäuse Gebäudegebunden	Gebäude sind von der Planung zwar nicht betroffen, jedoch bietet insbesondere die ältere Bausubstanz an der Köttenicher Straße sowie die dortigen Gärten ein geeignetes Habitat. Vorkommen ist vertieft zu prüfen.
Fledermäuse Baumgebunden	In den Gärten an der Köttenicher Straße finden sich u.a. ältere Obstbäume - Obstbäume neigen bereits nach wenigen Jahren zur Ausbildung von Spalten und Höhlen, die der Artengruppe in Verbindung mit dem umliegenden Nahrungshabitat als Lebensraum dienen könnte. Vorkommen ist vertieft zu prüfen.
Biber	Geeignete Lebensräume sind Bach- und Flussaue, Entwässerungsgräben, Altarme, Seen, Teichanlagen sowie Abgrabungsgewässer. Strukturen im Wirkraum nicht vorhanden - Vorkommen kann ausgeschlossen werden.
Haselmaus*	Art lebt bevorzugt in Laub- und Laubmischwäldern, an gut strukturierten Waldrändern sowie auf gebüschreichen Lichtungen und Kahlschlägen. Außerhalb geschlossener Waldgebiete werden in Parklandschaften auch Gebüsche, Feldgehölze und Hecken sowie gelegentlich in Siedlungsnähe auch Obstgärten und Parks besiedelt. Die Haselmaus hat einen vergleichsweise geringen Aktionsradius mit bis zu 2.000 m ² großen Revieren. Geeignete Strukturen finden sich im PG ausschließlich auf der Westseite der Bahn - eine Abwanderung oder Zuwanderung in das Plangelände ist aufgrund gänzlich fehlender Strukturen ausgeschlossen.
Kreuzkröte Springfrosch Kleiner Wasserfrosch	Wassergebundene Arten. Strukturen im Wirkraum nicht vorhanden - Vorkommen kann ausgeschlossen werden.
Reptilien	
Zauneidechse	Erkenntnisse zu Vorkommen im Gleiskörper der Rurtalbahn liegen vor.

* die Haselmaus wird auf Hinweis der UNB Düren - H. Johnen betrachtet - die Haselmaus konnte bei einem weiteren Verfahren im Raum der Gemeinde Niederzier (südlich des PG) an bahnbegleitenden Gehölzstrukturen nachgewiesen werden.

Aus den Nachweisen der Messtischblattabfrage (sowie ergänzender INFO von UNB und EGE) und nach Abschichtung sind folgende Arten als möglicherweise für die konkrete Planung relevante Arten anzusehen. Bluthänfling, Feldlerche, Feldsperling, Star, Steinkauz, Fledermäuse gebäudegebunden, Fledermäuse Baumgebunden, Zauneidechse.

Bezüglich des Eingriffs ist festzustellen, dass:

- durch das Vorhaben die Strukturen innerhalb der Gärten Köttenicher Straße nicht verändert werden.
- Fledermäuse eine Vielzahl von Zwischenquartieren nutzen und die hier betroffenen Strukturen keine Wochenstuben- oder Winterquartiereignung besitzen
- Die Nutzungsstruktur sowie die Prägung des Plangebietes bereits ausschließt, dass es sich um ein essentielles Nahrungs- oder Jagdhabitat handeln könnte

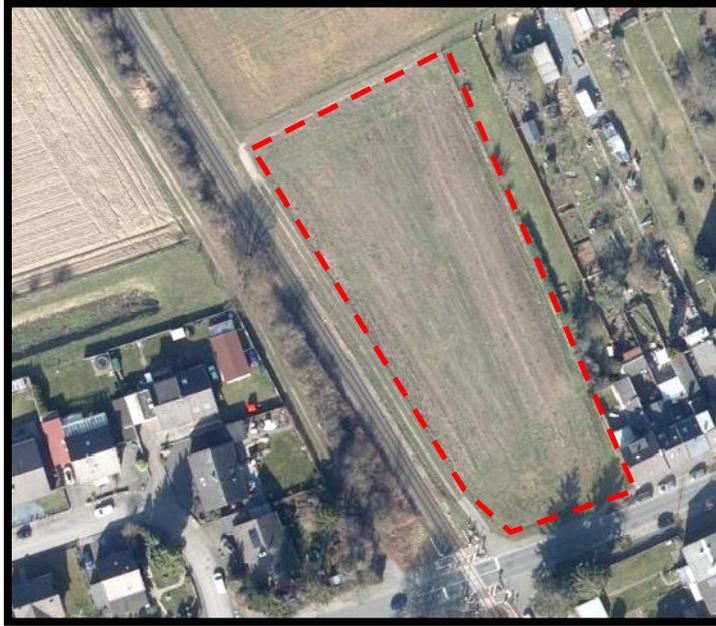
Zu beachten ist diesbezüglich:

Kurzzeitige baubedingte Störungen, die zu einem temporären Habitatverlust im Wirkraum führen sind rechtlich irrelevant, insofern die Lebensstätten ihre Funktion nach Bauende wieder erfüllen (BVERWG 9 A 14.07 v. 09.07.2008 Randnr. 86).

8.2. Vertiefende Prüfung

8.2.1. Bluthänfling

Brutvorkommen des Bluthänflings sind potentiell im Bereich der Gehölze an der Bahnlinie nicht auszuschließen. Es ist jedoch festzustellen, dass die junge Brache im Plangebiet Süd, die als potentiell zugehöriges Nahrungshabitat einzustufen wäre, bis in das Jahr 2020 als Ackerfläche bewirtschaftet wurde (siehe z.B. Luftbild geoportal NRW vom Frühjahr 2020).



Typische Nahrungshabitate in Form von Saumstrukturen, die sich als ebenso als Nahrungshabitat eignen, finden sich entlang der gesamten Bahntrasse der Rurtalbahn. Folglich wird eine essentielle Entwertung eines essentiellen Bestandteils des potentiellen Reviers ausgeschlossen.

Störungen wirken auf den Lebensraum bereits durch den Bahnbetrieb, Passanten auf den umgebenden Feldwegen sowie die Köttenicher Straße und westlich anschließender Bebauung.

Eine essentielle Beeinträchtigung eines potentiellen Reviers des Bluthänflings wird folglich ausgeschlossen.

8.2.1. Feldlerche

Als Charakterart der offenen Feldflur ist die Feldlerche als von der Planung betroffene Art zu vertieft zu untersuchen. Zudem liegen dem Planverfasser aus sonstigen Verfahren Erkenntnisse zur Vorkommen der Art in der Gemeinde Niederzier vor.

Aufgrund der regen Nutzung des Feldweges nördlich der vorhandenen Gärten bestehen dort bereits umfängliche Störfaktoren – Die Heckenstrukturen sowie die Schuppen und Garagen in den Gärten der Wohngebäude Köttenicher Straße und Talstraße besitzen zudem den Charakter einer Vertikalstruktur / Kulissenwirkung auf einer Länge von ca. 160 m. Eine ähnliche Wirkung geht von den Gehölzen an der Bahnlinie, die sich noch weiter nach Norden erstrecken und von der Bebauung an der nördlichen Seite der Straße „Zum Heistert“ aus.



Abb.: Vertikalstrukturen am Rande des Plangebietes

Feldlerchen zeigen ein deutliches Meideverhalten gegenüber derartigen Strukturen. Abstand zu Vertikalstrukturen > 50 m (Einzelbäume), > 120 m (Baumreihen, Feldgehölze 1-3 ha) und 160 m (geschlossene Gehölzkulisse, nach OELKE 1968). Für die hier vorhandenen Strukturen kann folglich eine Meidung im Bereich von etwa 120 bis 160 m zu Grunde gelegt werden. Gleichzeitig besitzt das Plangebiet nach Norden lediglich eine Ausdehnung von ca. 50,00 m.

Unter Berücksichtigung des Meideaspekts kann das Plangebiet nicht als Feldlerchen Lebensraum betrachtet werden. Zwar verlagert sich durch den Bau von Wohnhäusern die Kulissenwirkung des Ortsrandes nochmals um etwa 50,00 nach Nord und befindet sich dann in etwa auf einer Linie mit der Bebauung nördlich der Straße „Zum Heistert“, jedoch setzt sich die Baumheckenstruktur an der Bahn bereits um etwa 100 m nach Nord fort, sodass deren Wirkung, die zukünftige Wirkung des Wohngebietes, bereits deutlich überlagert und somit keine essentielle Zunahme der Kulissenwirkung prognostizierbar ist. Weiterhin ist festzustellen, dass im Raum

der Gemeinde Niederzier sehr häufig Zuckerrüben angebaut werden und die Zuckerrübe sehr gute Bedingungen für den Lebensraum der Feldlerche bietet (siehe Abb. links). Da die Lokalpopulation der Feldlerche gem. LANUV auf Basis der Artvorkommen im Gemeindegebiet zu bestimmen ist, wird die Feldlerche unter Bewertung aller genannten Aspekte als „nicht von der Planung betroffen“ eingestuft.

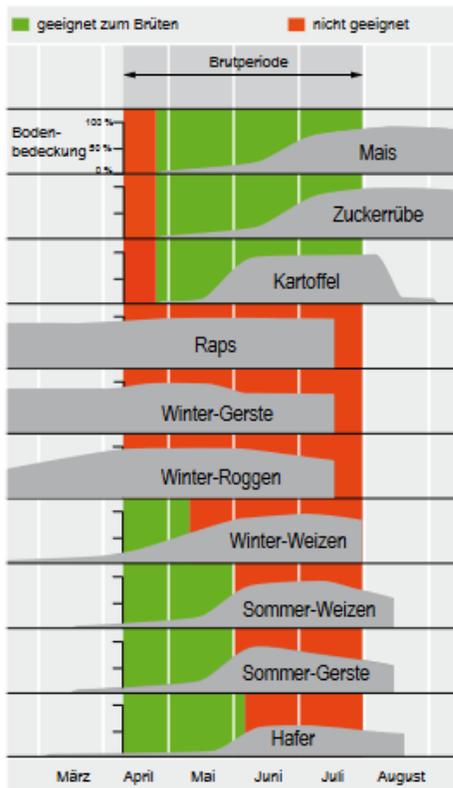


Abb. 3. Eignung verschiedener Kulturen als Niststandort: Kulturen entwickeln sich unterschiedlich punkto Wuchshöhe und Vegetationsdichte. Die Feldlerche meidet Kulturen zur Nestanlage, die höher als 50cm und dicht gewachsen sind.

8.2.2. Steinkauz

Die vertiefende Betrachtung der Art erfolgt aufgrund eines (nach Angaben EGE) bekannten Revieres im Bereich Mittelstraße. Das Plangebiet selbst bietet keine Eignung für den Steinkauz. Die angebaute Feldfrucht (Zuckerrüben) eignet sich weder zur Bodenjagd noch besitzt die intensiv bewirtschaftete Ackerfläche die nötige Qualität eines essentiellen Nahrungshabitats. Auch im Bereich der jungen Brache im Plangebiet sind die typischen Strukturen eines Steinkauz-Nahrungshabitats nicht gegeben. Der Steinkauz ist angewiesen auf:

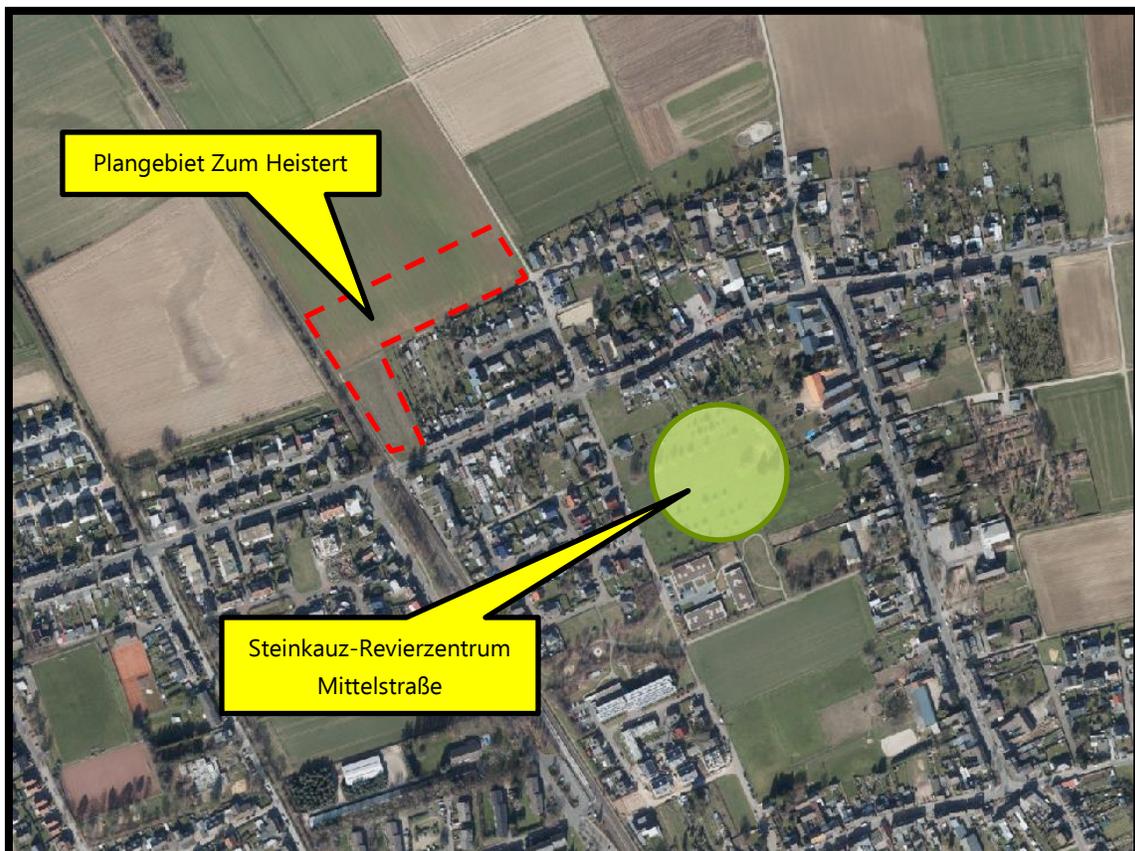
- Insekten und andere Wirbellose, vor allem während der Jungenaufzucht
- Mäuse, Vögel, kleine Reptilien und Amphibien

Und insbesondere

- Nahrungssuche überwiegend am Boden, daher auf niedrige Vegetation angewiesen

Diese Voraussetzungen finden sich meist in abwechslungsreichen, grünlandgeprägten Regionen mit Viehbeweidung und alten Obst- und Kopfweidenbeständen.

Ein bekanntes Revier des Steinkauz befindet sich im Bereich Huchem Stammeln – Mittelstraße (Quelle EGE).



Zahlreiche Untersuchungen belegen, dass für das Überleben des Steinkauzes viel weniger die Reviergrösse entscheidend ist. Vielmehr ist die Vielfalt geeigneter Nahrungsflächen ausschlaggebend. In intensiv genutzten Ackergebieten benötigen Steinkäuze deutlich mehr Zeit (und Fläche) für die Jagd, legen größere Distanzen zurück und können die Jungen trotzdem weniger oft füttern. In einer Untersuchung der Schweizerischen Vogelwarte wurden dazu die Jagdflüge von 19 Steinkauz-Weibchen aufgezeichnet und ausgewertet. Dabei konnte belegt werden, dass,

- die Steinkäuze in monotonen Agrarlandschaften sechs Mal größere Gebiete als in strukturreichen Lebensräumen nutzen. Während in vielfältigen und extensiv genutzten Landwirtschaftsgebieten weniger als zwei Hektar für die Jagd ausreichen, waren die Reviere in monotonen Anbaukulturen über zwölf Hektar groß.

Für das Revier an der Mittelstraße kann auf Basis dieser Erkenntnisse eine Reviergröße von etwa 5 bis 7 Hektar zu Grunde gelegt werden.

Der Freiraum an der Mittelstraße entspricht in etwa dieser Fläche – siehe Abb. unten.



Die für den Steinkauz ungeeignete Struktur innerhalb des Plangebietes wurde bereits abgebildet. Potentielle Pufferwirkungen der Planung (insbesondere Licht) können sich jedoch auf südlich angrenzende Gärten auswirken, die über eine zwar suboptimale, jedoch nicht gänzlich auszuschließende Eignung als Nahrungshabitat verfügen und sich unweit des abgebildeten „Papierreviers“ des Vogels befinden (etwa 150 m).



Auf den gegliederten und extrem schmalen Grundstücken (ca. 5,00 bis 6,00 m breit) finden sich meist alte Gärten, mit stark differenzierter Nutzung. Die Gesamtfläche der Gärten beträgt etwa 0,6 ha – von dieser Gesamtfläche können max. 40 bis 50% als „suboptimale – jedoch nicht gänzlich auszuschließende Nahrungshabitate für den Steinkauz eingestuft werden. Der Charakter eines typischen Steinkauz Nahrungshabitats wurde bereits behandelt und zeigt die suboptimale Eignung dieser Flächen – siehe auch Abb. Folgeseite.



Fazit: Aufgrund der geringen Ausdehnung sowie der allenfalls suboptimalen Struktur der Flächen, die als bedingt potentiell geeignete Nahrungsflächen identifiziert wurden, wird die Betroffenheit eines essentiellen Nahrungshabitats ausgeschlossen. Ein Lebensrauersatz ist folglich auf Basis einer artenschutzrechtlichen Bewertung nicht angezeigt. Im Sinne der Vorsorge bleiben jedoch Aspekte der Beleuchtung als mögliche Pufferwirkung aus dem PG zu beachten.

8.2.3. **Feldsperling, Star**

Die Arten Feldsperling und Star sind der Gruppe der Höhlenbrüter zuzuordnen. Höhlen sind in den Gehölzen innerhalb der Gärten von südlich angrenzender Bebauung nicht auszuschließen. Es ist jedoch festzustellen, dass die Strukturen innerhalb der Gärten durch die Planung nicht tangiert werden und somit potentielle Brutstätten der Vögel erhalten bleiben. Eine essentielle Erhöhung von Störungen kann aufgrund der vorh. Gartennutzung, der Nutzung von angrenzenden Feldwegen (insbesondere durch Hundebesitzer und Passanten) sowie dem Nachweis freilaufender Katzen, nicht abgebildet werden.

Die Nahrung des Feldsperlings besteht hauptsächlich aus Sämereien, wie Gras und Getreidekörnern. Zur Nestlingszeit spielen aber auch Insekten (z.B. Blattläuse, Raupen, Käfer) eine Rolle. Somit stellt das PG für den Feldsperling kein essentielles Nahrungshabitat dar.

Die Nahrung des Stars besteht im Frühjahr/Frühsummer vor allem aus Wirbellosen und Larven, die am Boden gesucht werden. Im Sommer frisst der Star fast ausschließlich Obst und Beeren und im Winter wilde Beerenfrüchte und vielfach Abfälle. Somit stellt das PG auch für den Star kein essentielles Nahrungshabitat dar.

8.2.4. **Fledermäuse gebäudegebunden, Fledermäuse Baumgebunden.**

An der Köttenicher Straße finden sich zum Teil Wohngebäude älteren Baujahres, die Strukturen aufweisen, die als potentielle Lebensräume von Fledermäusen einzustufen sind. Dieses Strukturen befinden sich nicht innerhalb des Plangebietes und müssen im Zuge der Planung nicht zurückgebaut werden. Aufgrund des Abstandes zwischen dieser Bebauung und dem PG (etwa 85 m) sind auch Pufferwirkungen auf potentielle Quartiere an den Gebäuden – hier insbesondere verursacht durch Licht – nicht abbildbar. Dieser Ausschluss kann jedoch nicht für die Schuppen und Garagen zu Grunde gelegt werden, da sich diese Strukturen unmittelbar an der gemeinsamen Grenze des PGs und der Gärten der Altbebauung befinden. Ebenfalls nicht ausgeschlossen werden kann ein Einfluss durch Licht auf die Gärten mit teils altem Obstbaumbestand sowie auf die Gärten insgesamt, da diese als Jagdhabitat zu bewerten sind.

Somit ist die Betroffenheit der Artengruppen weiterhin zu beachten!

8.2.5. Zauneidechse

Nachweise zu Vorkommen der Zauneidechse liegen aus dem Gemeindegebiet der Gemeinde Niederzier vor (Liebert 2020 – etwa 1,5 km südlich des PG – Baumaßnahme ALEGrO). Aufgrund der Baufeldräumung wird die Struktur des PG in erheblichem Maße verändert und besitzt durch die Schaffung von Offenbodenbrachen mit mannigfachen Verstecken und grabfähigen Böden eine temporär erhöhte Eignung als Reptilienlebensraum. Nach zunehmender Bebauung verschwinden diese Strukturen zügig, sodass die Gefahr einer Zuwanderung sowie ein essentiell erhöhtes Tötungsrisiko nur temporärer Natur ist.

Somit ist die Betroffenheit der Art weiterhin zu beachten!

8.3. Analyse der potentiellen Betroffenheit nach vertiefender Prüfung

Tabelle 2: Analyse der artenschutzrechtlichen Betroffenheit potentiell vorkommender, planungsrelevanter Arten (farblich unterlegt = potentielle Betroffenheit).

Art (deutsch)	Potentielle Betroffenheit
Vögel (Aves)	<p>Bewertung bezüglich § 44 Abs. 1 BNatschG Nr. 1 Eine direkte Gefährdung von Individuen und/oder deren Entwicklungsstadien kann im Zuge der Erschließung ausgeschlossen werden. Es kommt nicht zu Rodungen. Die im Plangebiet vorhandenen Lebensräume besitzen keine essentielle Bedeutung für die Funktion der Lebensräume im Umfeld. Im Zuge der Herstellung von Wohngebäuden bleiben jedoch die Gefahr von Vogelschlag an Glasfassaden sowie die Einflüsse von Licht zu beachten.</p> <p>Bewertung bezüglich § 44 Abs. 1 BNatschG Nr. 2 Erheblichen und somit populationsrelevanten Störungen können ausgeschlossen werden.</p> <p>Bewertung bezüglich § 44 Abs. 1 BNatschG Nr. 3 Ein Verlust von Ruhestätten der Art kann ausgeschlossen werden.</p> <p style="text-align: right;">Fazit: Potentielle Betroffenheit</p>

Art (deutsch)	Potentielle Betroffenheit
<p>Fledermäuse allgemein</p>	<p>Bewertung bezüglich § 44 Abs. 1 BNatschG Nr. 1 Eine direkte Gefährdung von Individuen und/oder deren Entwicklungsstadien kann nicht ausgeschlossen werden. Durch Beleuchtung von Quartierausgängen können Tier in den Quartieren verenden.</p> <p>Bewertung bezüglich § 44 Abs. 1 BNatschG Nr. 2 Keine erheblichen und somit populationsrelevanten Störungen zu erwarten.</p> <p>Bewertung bezüglich § 44 Abs. 1 BNatschG Nr. 3 Ein Verlust von Ruhestätten der Art kann nicht ausgeschlossen werden.</p> <p style="text-align: center;">Fazit: Potentielle Betroffenheit</p>
<p>Zauneidechse</p>	<p>Bewertung bezüglich § 44 Abs. 1 BNatschG Nr. 1 Eine direkte Gefährdung von Individuen und/oder deren Entwicklungsstadien kann für die Bauphase nicht ausgeschlossen werden.</p> <p>Bewertung bezüglich § 44 Abs. 1 BNatschG Nr. 2 Keine erheblichen und somit populationsrelevanten Störungen zu erwarten.</p> <p>Bewertung bezüglich § 44 Abs. 1 BNatschG Nr. 3 Ein Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im aktuell zu betrachtenden, potentiellen Lebensraum (Bahngelände) kann ausgeschlossen werden. Bei einer drohenden Zuwanderung in das zukünftige Baufeld besteht jedoch eine temporäre Gefahr des Verlustes von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.</p> <p style="text-align: center;">Fazit: Potentielle Betroffenheit</p>

Bezüglich der zu betrachtenden Planung sind nach vertiefender Prüfung die Artengruppen der Vögel und Fledermäuse sowie die Zauneidechse weiterhin als potentiell von den zu erwartenden Auswirkungen der Umsetzung der Planung betroffen anzusehen. Für diese Arten kann im Rahmen der zu erwartenden Wirkfaktoren ein Eintreten von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen ohne die Ergreifung entsprechender, artspezifischer Maßnahmen (oder Vorsorge- / Minimierungsmaßnahmen) nicht mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

9. Maßnahmenkonzept

Ziel der Festlegung von Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung sowie zum vorgezogenen Ausgleich von artenschutzrelevanten Beeinträchtigungen ist es, das Eintreten der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG in Verbindung mit den Artikeln 12, 13 und 16 FFH-Richtlinie zu verhindern. Solche Maßnahmen werden vor allem dann beachtet, wenn sie tatsächlich geeignet sind, Auswirkungen auf planungsrelevante Arten zu vermeiden oder so weit zu reduzieren, dass keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände mehr geltend gemacht werden können. Bedingt durch die zu erwartenden Wirkfaktoren im Rahmen einer Umsetzung des geplanten Vorhabens können für die im Wirkungsraum potentiell auftretenden streng geschützten Tierarten Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis Nr. 3 BNatSchG eintreten. Um Beeinträchtigungen zu begegnen und so ein Auslösen von Verbotstatbeständen zu verhindern, sind folgende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen bzw. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen durchzuführen:

9.1. Maßnahmenprognose zur Vermeidung

Maßnahme V1 – Herstellung eines temp. Reptilienschutzzaunes

Aufgrund der geplanten Ausweisung von Wohnbebauung und des wissenschaftlich belegten Aktionsradius der Zauneidechse sowie mannigfacher Erfahrungen (insbesondere bei Bahnbauprojekten seitlich der Trassen) ist nicht mit der erforderlichen Prognosewahrscheinlichkeit auszuschließen, dass Tiere die temporär veränderten und Reptilienlebensräumen nahekommenden Lebensräume im PG besiedeln und dort durch Erdarbeiten oder Fallenwirkung (z.B. ungesicherte Kellerschächte oder Baugruben) zu Tode kommen. Zur Vermeidung dieser Konflikte ist es daher erforderlich, entlang der gesamten Westgrenze (nach Nord um etwa 10 m über die Grenze hinaus – siehe folgende Abbildung) des PG einen temporären Reptilienschutzzaun zu installieren (siehe folgende Abbildung). Der Zaun muss in ordnungsgemäßem Zustand erhalten bleiben, bis zumindest die entlang der westlichen Grenze herzustellenden Strukturen in ihren essentiellen Bestandteilen hergestellt wurden. Angesichts der voraussichtlichen Standzeit des Zaunes sowie der erfahrungsgemäß hohen Gefahren, die durch Rangierverkehr, Schüttgüter usw. vom Baustellenbetrieb ausgehen, ist eine baustellentaugliche, erdgebundene (keine am Boden aufliegende und abgedeckte Zaunschleppe) Zaunvariante wie z.B. HDPE Platten 2mm mit Pfosten 8 cm in ca. 5 bis 10 cm tiefem Graben einzusetzen. Vor dem Rückbau des Reptilienzaunes ist durch eine entsprechend qualifizierte Person eine Begehung durchzuführen. Im Rahmen dieser Begehung ist zu prüfen, ob der Baufortschritt im neuen Wohngebiet soweit fortgeschritten ist, dass eine essentielle Erhöhung der Tötungsgefahr mit der erforderlichen Sicherheit auszuschließen ist.



Abb. oben rote Linie = EG // gelbe Linie = Reptilienzaun // Abb. unten - Reptilienzaun HDPE



Maßnahme V2 – fledermaus- und insektenfreundliche Beleuchtung

Zum generellen Schutz von lichtempfindlichen Fledermausarten (und dem Steinkauz) sowie nachtaktiven Insekten ist insbesondere an der Südgrenze der Teilbereichs Nord eine artenschutzverträgliche Beleuchtung der Bebauung sowie assoziierter Anlagen (z.B. der Straßenanbindung) zu gewährleisten. Als Empfehlung zur allgemeinen Berücksichtigung der Umweltschutzaspekte sollte diese Maßnahme im gesamten PG berücksichtigt werden.

Hinweis: zahlreiche Stadtwerke oder Energieunternehmen (z.B. Rheinenergie – Stadt Köln) setzen bereits seit Jahren ausschließlich Beleuchtungen ein, die den allgemeinen Standards einer fledermaus- und insektenfreundliche Beleuchtung

Hierzu ist es zum einen zu beachten, dass Beleuchtungsanlagen einen nach unten eingegrenzten Abstrahlwinkel (gegeben z.B. beim Einsatz von sog. Kofferleuchten) und eine Sicherung gegen das Eindringen von Insekten aufweisen. Darüber hinaus sind Beleuchtungsmittel zu wählen, die auf Grund ihres abgegebenen Lichtspektrums einen möglichst geringen Effekt auf Insekten und somit auf potentielle Jagdhabitats von Fledermäusen haben. Dies trifft insbesondere auf Leuchtmittel mit einem begrenzten Lichtspektrum um etwa 2.200 bis 3.000 K zu. Generell ist bei der Beleuchtungsmittelwahl eine warmweiße gegenüber einer kaltweißen Beleuchtung vorzuziehen, sowie ein möglichst geringer Anteil an abgegebener UV-Strahlung anzustreben. Auf diese Weise kann die Anziehungswirkung auf Insekten und somit ein Einfluss auf das Jagdverhalten von Fledermäusen minimiert werden. Überall dort, wo es möglich ist, kann im Weiteren die Umweltverträglichkeit noch durch Verwendung und korrekte Ausrichtung von Bewegungsmeldern sowie den Einsatz von Zeitschaltungen und der Möglichkeit die Beleuchtung nach Bedarf zu dimmen, weiter befördert werden. Der Steinkauz profitiert in gleichem Masse von diesen Maßnahmen.

9.2. Maßnahmen zur Minimierung

Maßnahme M1 – Berücksichtigung der Gefahr von Vogelschlag an Glasfassaden

Bei der Planung von Gebäuden sowie anderen baulichen Strukturen (z.B. Wintergärten oder Lärmschutzwände), die mit durchsichtigen und/oder spiegelnden Flächen versehen werden sollen, ist eine vogelfreundliche Bauweise vorzusehen, um (Klein-)Vogelschlag an diesen Bauelementen bestmöglich zu vermeiden. Die Ausgestaltung dieser Maßnahme ist bei Bedarf im Zuge des Bauantrages zu detaillieren.

Hierzu sind fachliche Empfehlungen zu beachten und umzusetzen, die wirksam Vogelschlag an Glasflächen und ähnlichen durchsichtigen und/oder spiegelnden Flächen verhindern oder zumindest weitestgehend eindämmen können (siehe hierzu z.B. SCHMID ET AL. 2012). Die spezielle Ausgestaltung solcher Vogelschutzmaßnahmen ist dem speziellen Einzelfall anzupassen und bei Bedarf mit einer Experteneinschätzung abzusichern, sowie ggf. mit der zuständigen Behörde abzustimmen.

9.3. Fazit der potentiellen Betroffenheit unter Berücksichtigung aller Maßnahmen

Tabelle 3: Analyse der artenschutzrechtlichen Betroffenheit potentiell vorkommender, planungsrelevanter Arten (farblich unterlegt = potentielle Betroffenheit) unter Berücksichtigung der abgebildeten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen.

Art (<i>deutsch</i>)	Potentielle Betroffenheit
Vögel (<i>Aves</i>)	<p>Bewertung bezüglich § 44 Abs. 1 BNatschG Nr. 1 Eine direkte Gefährdung von Individuen und/oder deren Entwicklungsstadien kann durch die Maßnahmen M1 ausgeschlossen werden.</p> <p>Bewertung bezüglich § 44 Abs. 1 BNatschG Nr. 2 Erheblichen und somit populationsrelevanten Störungen können ausgeschlossen werden.</p> <p>Bewertung bezüglich § 44 Abs. 1 BNatschG Nr. 3 Ein Verlust von Ruhestätten der Art kann nicht ausgeschlossen werden.</p> <p style="text-align: center;">Fazit: keine potentielle Betroffenheit</p>
Fledermäuse allgemein	<p>Bewertung bezüglich § 44 Abs. 1 BNatschG Nr. 1 Eine direkte Gefährdung von Individuen und/oder deren Entwicklungsstadien kann durch die Maßnahmen V2 ausgeschlossen werden.</p> <p>Bewertung bezüglich § 44 Abs. 1 BNatschG Nr. 2 Keine erheblichen und somit populationsrelevanten Störungen zu erwarten.</p> <p>Bewertung bezüglich § 44 Abs. 1 BNatschG Nr. 3 Ein Verlust von Ruhestätten der Art kann durch die Maßnahmen V1 ausgeschlossen werden.</p> <p style="text-align: center;">Fazit: keine potentielle Betroffenheit</p>

Zauneidechse	<p>Bewertung bezüglich § 44 Abs. 1 BNatschG Nr. 1 Eine direkte Gefährdung von Individuen und/oder deren Entwicklungsstadien kann durch die Maßnahmen V1 ausgeschlossen werden.</p> <p>Bewertung bezüglich § 44 Abs. 1 BNatschG Nr. 2 Keine erheblichen und somit populationsrelevanten Störungen zu erwarten.</p> <p>Bewertung bezüglich § 44 Abs. 1 BNatschG Nr. 3 Ein Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im aktuell zu betrachtenden, potentiellen Lebensraum (Bahngelände) kann ausgeschlossen werden. Eine Zuwanderung in das zukünftige Bau-feld kann durch die Maßnahmen V2 ausgeschlossen werden.</p> <p style="text-align: center;">Fazit: keine potentielle Betroffenheit</p>
---------------------	---

10. Zusammenfassung

Die Gemeinde Niederzier beabsichtigt im Rahmen der Entwicklung weiterer Bauflächen die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. C32 "Zum Heistert" im Ortsteil Huchem Stammeln.

Zu diesem Vorhaben wurde eine artenschutzrechtliche Prüfung durchgeführt. Die Ergebnisse dieser Untersuchung erfordern folgende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen:

V1 - Herstellung eines temp. Reptilienschutzzaunes

Zur Vermeidung einer Zuwanderung der Zauneidechse ist entlang der gesamten Westgrenze (nach Nord um etwa 10 m über die Grenze hinaus) ein temporärer Reptilienschutzzaun zu installieren und für die Zeit der wesentlichen Bauleistungen in ordnungsgemäßem Zustand zu erhalten.

V2: allgemeine Vermeidung Lichtverschmutzung

Umfängliche Beachtung technischer Grenzwerte und weiterer Vorgaben zur Beleuchtung zum generellen Schutz von lichtempfindlichen Fledermausarten, Steinkauz sowie nachtaktiven Insekten.

M1 - Berücksichtigung der Gefahr von Vogelschlag an Glasfassaden

Bei der Planung von Gebäuden sowie anderen baulichen Strukturen (z.B. Wintergärten oder Lärmschutzwände), die mit durchsichtigen und/oder spiegelnden Flächen versehen werden, ist eine vogelfreundliche Bauweise vorzusehen, um (Klein-)Vogelschlag an diesen Bauelementen bestmöglich zu vermeiden. Die Ausgestaltung dieser Maßnahme ist bei Bedarf im Zuge des Bauantrages zu detaillieren.

11. Fazit:

VERBOTSTATBESTÄNDE nach § 44 (1) Nr. 1, 2 und Nr. 3 in Verbindung mit § 44 (5) treten bei der Umsetzung des Vorhabens, unter Berücksichtigung der festgesetzten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen, **NICHT EIN**.

Die vorliegende Prüfung wurde neutral und unabhängig sowie nach dem aktuellen Stand der Wissenschaft angefertigt.

D. Liebert

Literaturverzeichnis

- BAUER, H.-G., BEZZEL, E. & FIEDLER, W. (2005, a): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Nonpasseriformes – Nichtsperlingsvögel. – 2. Aufl., AULA-Verlag, Wiebelsheim.
- BAUER, H.-G., BEZZEL, E. & FIEDLER, W. (2005, b): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Passeriformes – Sperlingsvögel. – 2. Aufl., AULA-Verlag, Wiebelsheim.
- DIETZ, C., VON HELVERSEN, O. & D. NILL (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. – Franckh-Kosmos, Stuttgart.
- EUROPEAN COMMISSION (2005): Guidance on the strict protection of animal species of community interest provided by the `Habitats` Directive 92/43/EEC. Draft-Version 4.
- EUROPEAN COMMISSION (2007): Guidance document on the strict protection of animal species of Community interest under the Habitats Directive 92/43/EEC. Final Version, February 2007.
- FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung. IHW-Verlag, Eching.
- GELLERMANN, M. & M. SCHREIBER (2007): Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen in staatlichen Planungs- und Zulassungsverfahren. Leitfaden für die Praxis. – Schr.R. Natur und Recht 7: 505 S.
- GRÜNEBERG, C., H.-G. BAUER, H. HAUPT, O. HÜPPOP, T. RYSLAVY & P. SÜDBECK (2016a): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 5. Fassung, 30. November 2015.
- GRÜNEBERG, C., SUDMANN, S. R., HERHAUS, F., HERKENRATH, P., JÖBGES, M. M., KÖNIG, H., NOTTMEYER, K., SCHIDELKO, K., SCHMITZ, M., SCHUBERT, W., STIELS, D. & J. WEISS (2016b): Rote Liste der Brutvogelarten Nordrhein-Westfalens, 6. Fassung, Stand: Juni 2016. – Charadrius 52, Heft 1-2, 2016 (2017): 1-66; Hrsg: Nordrhein-Westfälische Ornithologengesellschaft (NWO) und Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (LANUV).
- HAUPT, H., LUDWIG, G., GRUTTKE, H., BINOT-HAFKE, M., OTTO, C., PAULY, A. (Eds.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands Band 1: Wirbeltiere. Bundesamt für Naturschutz. Bonn-Bad Godesberg. Naturschutz und Biol., Vielfalt 70 (1), 1-386.
- KAISER, M. (2014): Erhaltungszustand und Populationsgröße der planungsrelevanten Arten in NRW - 23.12.2014. Entwurf. Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen.
- KIEL, E.-F.; LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (2007): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen Vorkommen, Erhaltungszustand, Gefährdungen, Maßnahme. 195-196.
- KÜHNEL, K.-D., GEIGER, A., LAUFER, H., PODLOUCKY, R. & M. SCHLÜPPMANN (2008) b: Rote Liste und Gesamtartenliste der Lurche (Amphibia) Deutschlands. Stand Dezember 2008. In: Naturschutz und Biol. Vielfalt 70 (1), „Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands Band 1: Wirbeltiere“ Bonn-Bad Godesberg: 231-256.

- LANUV (LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN) (2019): Datenbank „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ <https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/blatt/liste/52094>, Stand: 04.08.2019.
- MEINIG, H., BOYE, P. & R. HUTTERER (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. Stand Oktober 2008. - Natursch. Biol. Vielfalt 70 (1), Bonn-Bad Godesberg: 115-153.
- MEINIG, H., VIERHAUS H., TRAPPMANN C. & R. HUTTERER (2010): Rote Liste und Artenverzeichnis der Säugetiere - Mammalia - in Nordrhein-Westfalen. 4. Fassung Stand November 2010 - Online-Veröff.: https://www.lanuv.nrw.de/fileadmin/lanuv/natur/arten/rote_liste/pdf/RL-NW11-Saeugetiere-Mammalia-endst.pdf; Stand: 04.08.2019.
- MUNLV (MINISTERIUM FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN, Hrsg.) (2008): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. Vorkommen, Erhaltungszustand, Gefährdungen, Maßnahmen. - Düsseldorf: 257 S.
- RECK, H., HERDEN, C., RASSMUS, J. & R. WALTER (2001): Die Beurteilung von Lärmwirkungen auf freilebende Tierarten und die Qualität ihrer Lebensräume - Grundlagen und Konventionsvorschläge für die Regelung von Eingriffen nach § 8 NatSchG. Angewandte Landschaftsökologie Heft 44.
- SCHLÜPPMANN, M., GEIGER, A., KRONSHAGE, A. & T. MUTZ UNTER MITARBEIT DES ARBEITSKREISES AMPHIBIEN UND REPTILIEN IN NRW (2011) a: Rote Liste und Artenverzeichnis der der Lurche - Amphibia; 4. Fassung Stand September 2011 - Online vorab Veröffentlichung auf : <http://www.lanuv.nrw.de/natur/arten/roteliste/> Stand: 23.01.2016
- SÜDBECK, P. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. - Max-Planck-Inst. für Ornithologie, Vogelwarte Radolfzell, 2005
- SÜDBECK, P., BAUER, H.-G., BOSCHERT, M., BOYE, P., & KNIEF, W. (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Brutvögel (*Aves*) Deutschlands. Stand 30. November 2007. - Natursch. Biol. Vielfalt 70 (1), Bonn-Bad Godesberg: 159 -227.