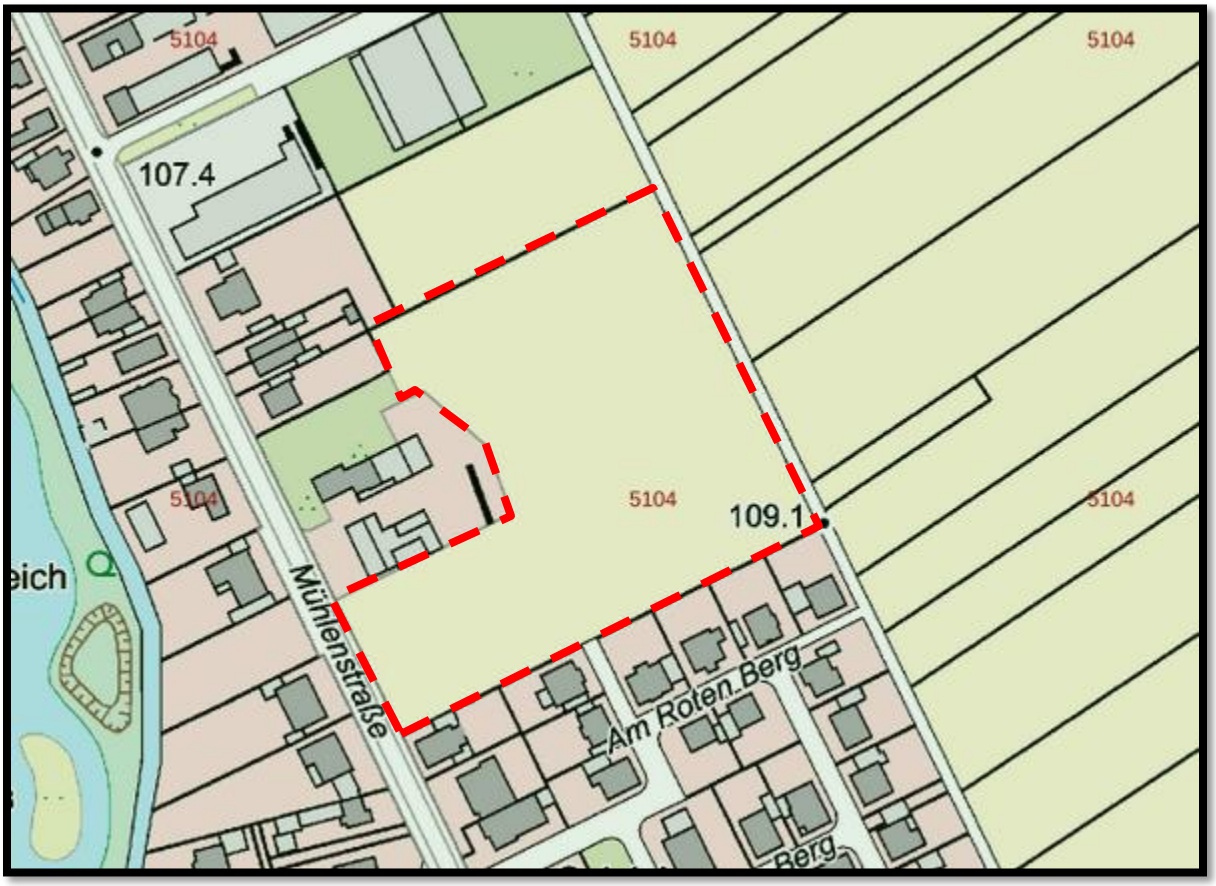
D. Liebert
BÜRO FÜR FREIRAUMPLANUNG
BÜRO: Dorfstr. 79 52477 ALSDORF
Telefon: 02404 / 67 49 30 Fax: 02404 / 67 49 31 mobil: 0173 / 345 22 54

GEMEINDE NIEDERZIER

"Erweiterung Mühlenstraße"
Wohnbebauung
Gemeinde Niederzier
ASP Stufe I



AUFTRAGGEBER:

BL Projekt GmbH
Im Gansbruch 27

52441 Linnich

AUFTRAGNEHMER:

D. Liebert
Büro für Freiraumplanung
Dorfstr. 79

52477 Alsdorf

TITELBILD UND KARTEN:

Fotodokumentation: D. Liebert 2023
Luftbilder und weitere Karten: Geoportal.nrw und AG

Version	Datum	Bearbeiter	Status/Bemerkung
1.0	16.05.2023	D. Liebert	Textteil ASP I

Inhaltsverzeichnis

1. Anlass & Aufgabenstellung 4
2. Artenschutzrechtliche Vorgaben 6
2.1. Grundlagen des Artenschutzrechts (§§ 44 und 45 BNatSchG) 6
3. Datengrundlage und Methodik 8
4. Untersuchungsgebiets 9
5. Fotodokumentation 11
6. Beschreibung der Wirkfaktoren (Prognose) 14
7. Messtischblattabfrage 14
7.1. Allgemeine Betrachtung planungsrelevanter Arten 18
8. Vorsorgemaßnahmen 19
8.1 Maßnahme – allgemeine Vermeidung Lichtverschmutzung 19
9. Zusammenfassung 20

1. Anlass & Aufgabenstellung

Die Gemeinde Niederzier beabsichtigt die Ausweisung weiterer Flächen zur Entwicklung von Wohnbebauung an der Mühlenstraße / K2.

Die Fläche des Plangebietes wird nach Auswertung historischer Luftbilder bereits seit Jahrzehnten Intensivlandwirtschaftlich genutzt. Erst in der laufenden Vegetationsperiode hat ein Teil des Ackerschlages den Charakter einer Brache angenommen – der Teil mit Anbindung an die Mühlenstraße wird noch bewirtschaftet. Weitere Strukturen sind im Plangebiet nicht vorhanden. Westlich grenzt das ca. 1,8 ha große Plangebiet (PG) an die Mühlenstraße, die bereits sehr umfänglich von nahezu geschlossener Bebauung geprägt wird. Die Baulücke an der Mühlenstraße, die der Westgrenze des hier gegenständliche PGs entspricht, besitzt eine Breite von etwa 50,00 m – die Mühlenstraße selbst wird geprägt durch mannigfachen Verkehr (Haupt-Durchgangsstraße K2) neben Wohnbebauung finden sich auch zahlreiche Einkaufsmöglichkeiten. Folglich besteht im Bereich der Westgrenze eine sehr hohe Vorbelastung durch Verkehr und den Menschen. Nach Nordwest und Süd grenzt das PG an Gärten oder Fassaden bestehender Bebauung - auch hier sind die nutzungsspezifischen Vorbelastungen (Bewegungsreize - Vertikalstrukturen) zu Grunde zu legen. Die Bebauung im Nordwesten wird durch eine landwirtschaftliche Hoffläche geprägt – ansonsten dominieren Wohnbebauungen. Nach Nordost verbleibt ein unbebauter Ackerschlag (etwa 0,4 ha – 40 * 100 m) zwischen Bebauung und PG (aktuell Raps). Nach Ost wird das PG durch einen Feldweg begrenzt, der auf einer Länge von etwa 700 m als geradlinige Flucht den Abschluss der Bebauung an der Mühlenstraße sowie Stichstraßen bildet – auch das PG nimmt diese Grenze auf – die Grenzlänge Ost besitzt dabei eine Länge von etwa 120 m.

Die Vorbelastungen der Fläche sind somit insbesondere zur Mühlenstraße sehr hoch einzustufen – auch im Bereich der Wohnbebauung Südgrenze sowie im Nahbereich der Hoffläche bestehen nutzungsbedingte Vorbelastungen, die auf das Plangebiet wirken. Der Feldweg an der Ostgrenze wird regelmäßig durch Fußgänger (mit Hund) sowie landwirtschaftlichen Verkehr genutzt. Bei einem Ansatz üblicher Pufferwirkungen bzw. Wirkdistanzen von ca. 50 – 100 m kann nahezu das gesamte Plangebiet als deutlich vorbelastet eingestuft werden.

Westlich der Bebauung an der Mühlenstraße befindet sich der Freizeitpark Ellbachaue. Ein essentieller Zusammenhang zwischen dem PG und der Ellbachaue – z.B. als Amphibienlebensraum ist aufgrund der vorh. Zerschneidung / Barrierewirkung durch die Bebauung an der westlichen Straßengrenze Mühlenstraße sowie die Mühlenstraße selbst jedoch auszuschließen.

Die Planung sieht die Errichtung von Wohnbebauung vor.

Flurstücksdaten:

Gemarkung:	Niederzier
Flur:	014
Flurstück:	453
Amtliche Fläche in m²:	18884

Abb. Lage des Plangebietes am östlichen Straßenrand der Mühlenstraße - Ortslage Niederzier

2. Artenschutzrechtliche Vorgaben

2.1. Grundlagen des Artenschutzrechts (§§ 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 wurde 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 am15ten Mai 2023 zwischen 06:00 und 07:30 Uhr statt (Witterung: Bewölkung 20 %; kein Niederschlag, Temperatur 14°C; Wind: 1bft). Zudem verfügt der Verfasser aufgrund zahlreicher vergleichbarer Prüfungen in der Gemeinde Niederzier über umfassende Kenntnisse der lokalen Fauna und Flora.

II. Expertenbefragung
Aufgrund der deutlichen Vorbelastungen des Plangebietes sowie der Vorkenntnisse aus anderen Verfahren (insbesondere zum Vorkommen des Steinkauz) erfolgte keine erneute Expertenbefragung.

III. Abfrage naturschutzfachlicher Informationssysteme und aktueller Roter Listen
- LANUV (Messtischblattquadranten 5104-2 (Düren); Auswahl nach Lebensraumtypen); letzter Zugriff: 05.2023
- Fundortkataster @Linfos; letzter Zugriff: 05.2023
- 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. Untersuchungsgebiets

Der vom Planvorhaben erfasste Planungsraum lehnt sich in der Ortschaft Niederzier – Gemeinde Niederzier unmittelbar östlich an die bereits stark bebaute Mühlenstraße an. Das Gelände wird ausschließlich durch Strukturen landwirtschaftlicher Nutzung geprägt (in Vorbereitung der Bebauung wurde ein Teil der Fläche im Jahr 2023 nicht mehr bestellt).

Im weiteren Umfeld befindet sich ein Freizeitpark mit mannigfachen Wasserflächen und Grünzonen.

Das Plangebiet selbst ist deutlich vorbelastet. Insbesondere Störungen durch Straßenverkehr, den Menschen sowie Vertikalstrukturen wirken auf das PG.

Abb. Luftbild Plangebiet und Umfeld – PG (rot)

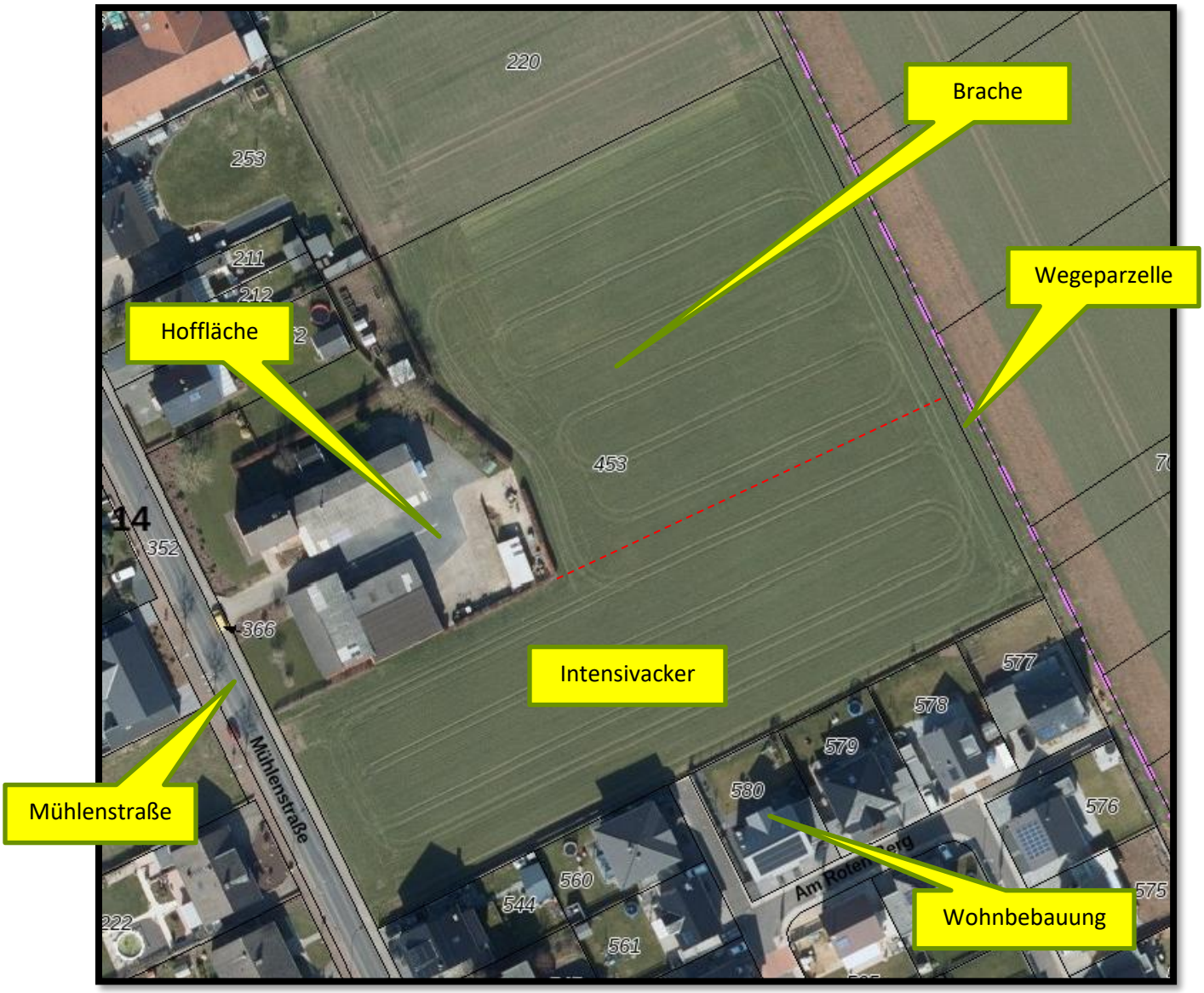


Abb. Luftbild Plangebiet Detail und Nutzungsstrukturen – PG (rot)

5. Fotodokumentation

	Mühlenstraße im Bereich des PG – Blick nach Nord
	Mühlenstraße im Bereich des PG – Blick nach Süd – links im Bild die Baulücke (=Anschluss PG)
	Blick von der Mühlen-straße auf das PG – rechts im Bild die Bebauung an der Südgrenze

	Hoffläche im Bereich der Nordwestlichen PG-Grenze – Blick von Süd
	Hoffläche im Bereich der Nordwestlichen PG-Grenze – Blick von Ost
	Westgrenze des PG im östlichen Teilbereich hinter den vorh. Baugrundstücken

	Plangebiet Ostteil – Grenze zwischen Ackerfläche und Brache – im Hintergrund die freie Landschaft im Osten.
	Plangebiet Ostteil – hier die Brachfläche – im Hintergrund das Rapsfeld und die dahinter wiederum anschließende Bebauung.
	Plangebiet Ostteil – hier Blick nach Süd – im Vordergrund die Brachfläche – dahinter die Ackerfläche ehe sich die Vertikalstrukturen der vorh. Bebauung anlehnen.

6. Beschreibung der Wirkfaktoren (Prognose)

Durch die geplante Bebauung erfahren die bisherigen Ackerflächen eine essentiell veränderte Prägung – primär entsteht die Veränderung durch Versiegelung und die Anwesenheit von Menschen – zu beachten sind jedoch die hohen Vorbelastungen., de auf das PG wirken.

Zudem sind die baubedingten Aspekte zu betrachten – hier insbesondere Glas und Licht.

7. Messtischblattabfrage

Laut Handlungsempfehlung des Mwebwv & Munlv (2010) ist in einer Vorprüfung eine mögliche Betroffenheit planungsrelevanter Arten zu klären.

In Tabelle 2 sind alle planungsrelevanten Tier- und Pflanzenarten aufgeführt, die laut oben genannter Quellen unter Berücksichtigung tatsächlich vorhandener Biotopstrukturen, und dem daraus hervorgehenden Wirkraum und Wirkpfaden im EG vorkommen könnten. „Zu beachten ist dabei, dass die Datengrundlage für die Messtischblattabfrage vorwiegend auf dem Fundortkataster NRW (sowie ergänzenden Rasterkartierungen aus publizierten Daten) beruht. Dem Fundortkataster liegen keine vollständigen und flächendeckenden Erhebungen zu Grunde. Es liefert jedoch wichtige Grundlagen und ernstzunehmende Hinweise über die Vorkommen der Arten in NRW.“ (LANUV 2015) Des Weiteren wird ermittelt, für welche Arten das Eintreten von Verbotstatbeständen generell möglich ist.

Dieser Bewertung werden folgende Vorsorgemaßnahmen zu Grunde gelegt:

- Maßnahme zur Vermeidung von Lichtverschmutzung

Im Zuge der Beleuchtungsplanung und Ausführung sind die Vorgaben und Empfehlungen gem. "Leitfaden zur Neugestaltung und Umrüstung von Außenbeleuchtungsanlagen“ des BfN (2019 - Skript 543) zu beachten

- Vermeidung von Vogelschlag an Glasfassaden

Zur Minimierung der Gefahr sind allgemeine Vorgaben zur Vermeidung zu beachten - insbesondere sind Eckdurchsichten und Spiegelung attraktiver Nahrungshabitate in großflächigen Glasfronten zu verhindern. Dazu sind zunächst Scheiben aus handelsüblichem Floatglas zu verwenden – max. 8% Spiegelung. Zudem sind Maßnahmen in Form einer Folierung insbesondere für Verglasungen oberhalb einer üblichen Erdgeschosshöhe (ca. 3,00 m) sowie oberhalb üblicher Abmessungen (ca. 5 qm Einzelscheibe) vorzusehen.

Weitere Hinweise zum Aspekt Vogelschlag an Glasfassaden siehe:

Rössler, M., W. Doppler, R. Furrer, H. Haupt, H. Schmid, A. Schneider, K. Steiof & C. Wegworth (2022): Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht. 3., überarbeitete Auflage. Schweizerische Vogelwarte Sempach.

Tab. 2: Übersicht der potentiell im Eingriffsgebiet und Wirkraum vorkommenden planungsrelevanten Tier- und Pflanzenarten.

Angaben nach LANUV MTB 51042 (1.2023), Linfos (2023), Rote Liste NRW, Niederrheinische Bucht

Autökologische Angaben siehe:

Limbrunner et al. (2013); Südbeck et al. (2005); Bauer et al. (2005): Vögel

Dietz et al. (2014): Fledermäuse

Lanuv (2023): Alle Arten

Art	**Sind Beeinträchtigungen möglich?**	**Begründung**
Fledermäuse		
Wasserfledermaus Kleine Bartfledermaus Fransenfledermaus Abendsegler Zwergfledermaus Mückenfledermaus Braunes Langohr	NEIN	Im Plangebiet kommen weder Baumhöhlen noch Gebäude vor – auch als Nahrungshabitat ist eine essentielle Bedeutung für die Artengruppe ausgeschlossen – zu beachten ist die Vorsorgemaßnahme zur Beleuchtung.
Vögel		

Feldlerche Kiebitz	NEIN	Bodenbrüter intensiv genutzter Ackerfluren; Vertikalstrukturen im Umfeld (Meideverhalten min. 50 – 120 m) überlagern die geringe Flächengröße - siehe weitere Betrachtung.
Wiesenpieper	NEIN	Bodenbrüter in dichter Kraut- und Grasvegetation offener, Gehölzarmer Landschaften wie Grünland und Ackergebiete; feuchte Böden mit schütterer, aber starkstrukturierter Gras- und Krautvegetation, unebenes Bodenprofil sowie Ansitzwarten von entscheidender Bedeutung; EG weist trockene Böden ohne starkstrukturierte Gras- und Krautvegetation auf; KEIN geeignetes Bruthabitat im EG oder direkter Umgebung
Waldohreule Steinkauz Mäusebussard Bluthänfling Wachtel Kuckuck Mehlschwalbe Kleinspecht Turmfalke Rauchschwalbe Nachtigall Feldsperling Rebhuhn Schwarzkehlchen Girlitz Waldkauz Star Schleiereule	NEIN	Für alle gelisteten Arten bietet das Plangebiet lediglich ein potentielles Teil-Nahrungshabitat. Dem Plangebiet kommt dabei keine essentielle (unersetzliche) Bedeutung zu – sowohl die Flächengröße als auch die Struktur und Artenvielfalt sind gering. Die offene Landschaft lehnt sich unmittelbar östlich an und kann den Verlust ersetzen.
Steinkauz	NEIN	Baumhöhlenbrüter; im EG konnten KEINE geeigneten Baumhöhlen nachgewiesen werden – Vorkommen in dörflichen Randlagen zwar nicht ausgeschlossen – jedoch Lebensraum nicht essentiell betroffen –

		die Fläche diente über Jahrzehnte als Intensivackerfläche – die aktuell kleinflächige Brache besitzt allenfalls temporären Charakter.
Bluthänfling Nachtigall Girlitz	NEIN	bevorzugt werden offene mit Hecken, Sträuchern oder jungen Koniferen bewachsene Flächen und einer samentragenden Krautschicht. Diese Strukturen kommen im PG nicht vor. Seit der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts aber hat sich die Präferenz auch in die Richtung urbaner Lebensräume, wie Gärten, Parkanlagen und Friedhöfe verschoben. Vorkommen in den benachbarten Gärten nicht ausgeschlossen – Meidedistanz gegenüber dem Menschen jedoch gering – mithin keine Betroffenheit.
Wachtel Rebhuhn	NEIN	Typische Offenlandarten – benötigt werden (Wachtel) 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. (Rebhuhn) - besiedelt offene, gerne auch kleinräumig strukturierte Kulturlandschaften mit Ackerflächen, Brachen und Grünländern. Wesentliche Habitatbestandteile sind Acker- und Wiesenränder, Feld- und Wegraine sowie unbefestigte Feldwege. Die Lebensraumansprüche beider Arten sind im PG nicht gegeben.
Schwarzkehlchen	NEIN	Der Lebensraum des Schwarzkehlchens sind magere Offenlandbereiche mit kleinen Gebüschen, Hochstauden, strukturreichen Säumen und Gräben. Besiedelt werden Grünlandflächen, Moore und Heiden sowie Brach- und Ruderalflächen. Wichtige Habitatbestandteile sind höhere Einzelstrukturen als Sitz- und Singwarte sowie kurzrasige und vegetationsarme Flächen zum Nahrungserwerb. Diese Strukturen kommen im PG nicht vor.
Allerweltsarten (Amsel, Buchfink etc.)	NEIN	Im Rahmen der Baufeldfreimachung werden keine potentiellen Bruthabitate zerstört

Amphibien		
Kreuzkröte Springfrosch Kleiner Wasserfrosch	NEIN	Das Plangebiet besitzt weder eine Bedeutung als Landlebensraum noch als Wanderkorridor – potentielle aquatische Lebensräume sind im Nahbereich des PGs nicht vorhanden.

Somit gelten die folgenden Arten als planungserheblich und sind einer vertiefenden Prüfung der Stufe II zu unterziehen:

KEINE

7.1. Allgemeine Betrachtung planungsrelevanter Arten

Art	**Ergebnis:**
Offenlandarten	Die artenarme Ackerfläche eignet sich aufgrund fehlender Bodeneignung nicht für typische Bodenbrüter wie z.B. Feldlerche, Wachtel, Rebhuhn oder Kiebitz. Zudem zeigen diese Arten ein Meideverhalten gegenüber Vertikalstrukturen und Bewegungsreize, wie sie von der Mühlenstraße und der vorh. Bebauung ausgehen.
Heckenbrüter	Fortpflanzungs- und Ruhestätten in den angrenzenden Gärten sind mit hoher Prognosewahrscheinlichkeit abbildbar. Die dort zu prognostizierenden Arten zeigen jedoch kein ausgeprägtes Meideverhalten gegenüber dem Menschen. Die Gärten werden durch die Planung nicht tangiert. Folglich sind auch diesbezüglich keine artenschutzrechtlich relevanten Auswirkungen der Planung abbildbar.
Fledermäuse Reptilien Amphibien	Die Strukturen im PG stellen für diese Artengruppen keinen essentiellen Lebensraum dar.

Auf Basis der vorgenommen Abschichtung kann eine artenschutzrechtliche Betroffenheit planungsrelevanter Arten für die vorliegende Planung ausgeschlossen werden.

8. Vorsorgemaßnahmen

8.1 Maßnahme – allgemeine Vermeidung Lichtverschmutzung

Im Sinne der naturschutzfachlichen Vorsorge (Insektensterben und Einflüsse auf Jagdverhalten von Fledermäusen) wurde der Aspekt Licht identifiziert.

Neben einer korrekten Ausrichtung von Beleuchtungsanlagen – stets zum Boden - ist folgendes zu beachten:

Zum generellen Schutz von lichtempfindlichen Fledermausarten sowie nachtaktiven Insekten ist eine artenschutzverträgliche Beleuchtung der geplanten Bebauung sowie der dort zu erstellenden Anlagen zu gewährleisten.

Hierzu ist zu beachten:

- Dass Beleuchtungsanlagen stets einen nach unten eingegrenzten Abstrahlwinkel von max. 70° (gegeben z.B. beim Einsatz von sog. Kofferleuchten) und möglichst 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 Jagdhabitate von Fledermäusen haben. Dies trifft insbesondere auf Fledermausfreundliche Leuchtmittel mit einem begrenzten Lichtspektrum um etwa 590nm bzw. mit einer maximalen Farbtemperatur von 3000°K (Kelvin) zu. Generell ist bei der Beleuchtungsmittelwahl eine warmweiße gegenüber einer kalt-weißen Beleuchtung vorzu-ziehen, 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 Bewegungssensoren, den Ein-satz von Zeitschaltungen sowie eine Schaffung von Möglichkeiten zur Beleuchtungsregulierung (Dimmer) zusätzlich unterstützt werden.

9. Zusammenfassung

Die Gemeinde Niederzier beabsichtigt die Ausweisung weiterer Flächen zur Entwicklung von Wohnbebauung an der Mühlenstraße / K2.

Zu diesem Vorhaben wurde eine erste artenschutzrechtliche Prüfung erstellt.

Folgende Maßnahmen sind zur Vermeidung eines Eintretens der Zugriffsverbote erforderlich:

- Beachtung der Maßnahme zur Vermeidung von Lichtverschmutzung bzw. Vermeidung einer Ausleuchtung von potentiellen Fledermaus Lebensräumen
- Beachtung der Maßnahme zur Vermeidung / Minimierung der Gefahr von Vogelschlag an Glasfassaden

VERBOTSTATBESTÄNDE nach § 44 (1) Nr. 1, 2 und Nr. 3 in Verbindung mit § 44 (5) sind bei der Umsetzung des Vorhabens, unter Berücksichtigung der empfohlenen Maßnahmen nicht zu prognostizieren.

Die vorliegende Prüfung wurde neutral und unabhängig sowie nach bestem Wissen und Gewissen angefertigt.

D. Liebert