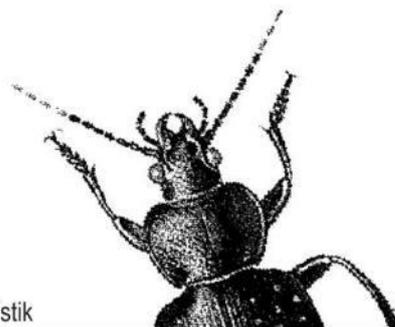
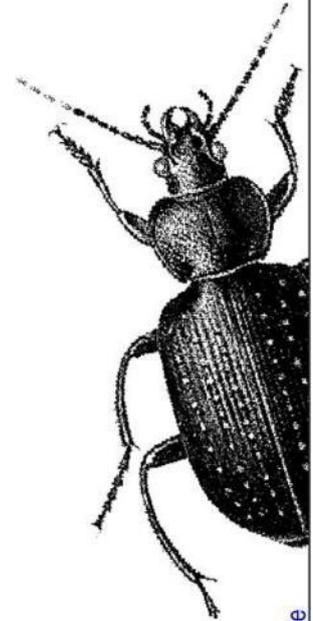


Stadt Nideggen Bebauungsplan N 21

Artenschutzrechtliche Prüfung (ASP), Stufe I



Stadt Nideggen

Bebauungsplan N 21

Artenschutzrechtliche Prüfung (ASP), Stufe I

Gutachten im Auftrag der Stadt Nideggen

Bearbeiter:

Dr. Thomas Esser

Dr. Claus Albrecht (ö.b.u.v.SV Naturschutz und Landschaftspflege der LWK NRW)

Madeleine Flür, M.Sc.

KÖLNER BÜRO FÜR FAUNISTIK
Gottesweg 64
50969 Köln
www.kbff.de

Köln, im Januar 2023

Inhalt

1. Anlass und Rechtsgrundlagen.....	3
1.1 Anlass	3
1.2 Rechtsgrundlagen	4
1.2.1 Artenschutzrechtliche Vorgaben des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG)	5
1.2.2 Begriffsdefinitionen	6
1.2.3 Schlussfolgerung	9
2. Lage und Beschreibung des Vorhabenbereiches	10
3. Vorgehensweise und Methodik.....	13
3.1 Vorgehensweise und Fragestellung.....	13
3.2 Methodik und Datengrundlagen.....	13
4. Beschreibung des Vorhabens und seiner Auswirkungen	14
4.1 Vorhabenbeschreibung	14
4.2 Mögliche Auswirkungen auf artenschutzrechtlich relevante Arten	17
5. Mögliche Vorkommen und Betroffenheiten artenschutzrechtlich relevanter Arten.....	19
5.1 Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie	19
5.2 Europäische Vogelarten	21
5.2.1 Nicht planungsrelevante Vogelarten	21
5.2.2 Planungsrelevante Vogelarten	22
6. Betroffenheit artenschutzrechtlich relevanter Arten.....	26
6.1 Maßnahmen zur Vermeidung eines Eintretens artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände.....	26
6.2 Vorsorglich vorzusehende Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen).....	28
6.3 Verbleibende artenschutzrechtliche Betroffenheiten	32
6.3.1 Europäische Vogelarten.....	32
6.3.2 Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie.....	33
6.4 Prüfung von Ausnahmetatbeständen.....	33
7. Zusammenfassung und Fazit	34
8. Literatur und sonstige verwendete Quellen	36

1. Anlass und Rechtsgrundlagen

1.1 Anlass

§ 44 des BNatSchG enthält Schutzbestimmungen für bestimmte Tier- und Pflanzenarten. Diese gelten für Pflanzen- und Tierarten, die nach § 7 BNatSchG besonders und/oder streng geschützt sind, und zwar sowohl für die Individuen bzw. Populationen der Arten als auch für ihre Lebensräume bzw. wichtige Bestandteile der Lebensräume.

Eingriffe in Natur und Landschaft bedürfen einer Überprüfung artenschutzrechtlicher Belange, wenn eine Betroffenheit bestimmter geschützter Arten (Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie wildlebende Vogelarten) nicht von vorneherein auszuschließen ist (siehe hierzu auch Kapitel 1.2). Zu prüfen sind dabei die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG, nach denen eine Tötung oder Verletzung von Individuen artenschutzrechtlich relevanter Arten (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG), eine erhebliche Störung der Lokalpopulation (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) sowie eine Zerstörung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) verboten sind. Nähere Bestimmungen zu Eingriffen im Falle der Betroffenheit der Fortpflanzungs- und Ruhestätten und im Hinblick auf damit verbundene Tötungen von Individuen artenschutzrechtlich relevanter Tierarten finden sich in § 44 Abs. 5 BNatSchG (siehe Kapitel 1.2). Die Anforderungen des Artenschutzes sind in der Verwaltungsvorschrift des Landes NRW zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) (VV-Artenschutz, MKULNV 2016) näher beschrieben.

Von der Stadt Nideggen wurde durch den Bau-, Planungs-, Denkmal- und Umweltausschuss am 21.02.2017 (BVL 23/2017) der Aufstellungsbeschluss für das Gewerbegebiet „Gut Kirschbaum“ gefasst. Im Zuge der weiteren Bearbeitung wurde festgestellt, dass die Planungen zur G-Fläche noch nicht so weit fortgeschritten sind, wie die der SO-Fläche. Dies liegt daran, dass die letzten privaten Grundstücke noch nicht in das Eigentum der Stadt Nideggen übergegangen sind und ggfs. ein Umlegungsverfahren notwendig wird. Des Weiteren liegt nach Aussage des LVR die Wahrscheinlichkeit vor, dass auf der G-Fläche im Rahmen der Prospektion denkmalrelevante Untersuchungen weiterverfolgt werden müssen, die derzeit zeitlich nicht absehbar sind. Um die Planungen für die SO-Fläche nicht zu bremsen, schlägt die Verwaltung vor, dass die Verfahren zur SO- und G-Fläche getrennt werden. Hierdurch wird ausgeschlossen, dass die Planungen der G-Fläche nicht die der SO-Fläche bremsen.

Durch die Realisierung des Gewerbegebiets und der damit verbundenen Inanspruchnahme von (vorwiegend) Ackerflächen sind Betroffenheiten von Arten, die unter die o.a. Schutzbestimmungen des § 44 BNatSchG fallen, nicht von vorneherein auszuschließen.

Daher wird in der vorliegenden artenschutzrechtlichen Betrachtung geprüft, ob und ggf. bei welchen Arten artenschutzrechtliche Konflikte auftreten können (Artenschutzrechtliche Vorprüfung, entsprechend der Stufe I der Artenschutzprüfung nach VV Artenschutz, MKULNV 2016). Diese Prüfung erfolgt unter Zugrundelegung der im Informationssystem der Naturschutzverwaltung abrufbaren Messtischblatt-Quadranten-bezogenen Zusammenstellung planungsrelevanter Arten und der Lebensraumsituation im Bereich der Vorhabenfläche und deren Umfeld.

1.2 Rechtsgrundlagen

Grundlage der Artenschutzprüfung sind die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG, wonach es nicht zu einer Tötung oder Verletzung von Individuen artenschutzrechtlich relevanter Arten (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG), zu einer erheblichen Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) oder zu einer Zerstörung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) dieser Arten kommen darf. Bei zulässigen Eingriffen gelten hinsichtlich der Tötung von Individuen und Zerstörung der Fortpflanzungs-/Ruhestätten ergänzende Vorgaben des § 44 Abs. 5 BNatSchG (siehe nachfolgendes Kapitel). Im Falle eines Verstoßes gegen ein Zugriffsverbot darf das Vorhaben dennoch zugelassen werden, wenn entsprechend der Vorgaben von § 45 Abs. 7 BNatSchG die Voraussetzungen für die Erteilung einer Ausnahme vorliegen.

Für die Artenschutzprüfung nach § 44 BNatSchG sind zunächst sämtliche Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie sämtliche wildlebende Vogelarten relevant, darunter auch Arten, die in Nordrhein-Westfalen nur als Irrgäste oder sporadische Zuwanderer auftreten sowie (bei den Vogelarten) häufige, verbreitete und ungefährdete Arten, die einen günstigen Erhaltungszustand haben. Vor diesem Hintergrund wurde für Nordrhein-Westfalen eine naturschutzfachlich begründete Auswahl von Arten getroffen, die in einer Artenschutzprüfung einzeln zu bearbeiten sind (planungsrelevante Arten, vgl. KIEL 2005). Im Falle der nicht-planungsrelevanten Arten (z.B. ungefährdeten Vogelarten) kann in der Regel davon ausgegangen werden, dass keine Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG eintreten, sofern eingriffsbedingte Tötungen vermieden werden, so dass Einzelbetrachtungen nicht erforderlich sind (vgl. MUNLV 2010).

Die Vorgaben der §§ 44 und 45 BNatSchG werden im Folgenden näher erläutert.

1.2.1 Artenschutzrechtliche Vorgaben des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG)

Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten,

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, 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)

In § 44 Absatz 5 BNatSchG werden die Zugriffsverbote für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 S. 1 BNatSchG (z.B. bei Aufstellung eines Bebauungsplans) eingeschränkt:

(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.

Die Frage, ob die ökologische Funktion betroffener Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird, ist einzelfallbezogen zu prüfen. Die ökologische Funktion im Sinne des § 44 Abs. 5 BNatSchG kann ggf. auch durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) sichergestellt werden.

Für die Bewertung des Störungstatbestandes des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ist maßgeblich, ob die Störwirkungen erheblich für die Lokalpopulation der betroffenen Art sind, d.h. ob sie zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Lokalpopulation führen können.

Falls ein artenschutzrechtlicher Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG eintritt, ist ein Ausnahmeverfahren nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich, um ein Vorhaben dennoch zulassen zu können. Demnach müssen folgende Voraussetzungen für die Erteilung einer Ausnahme kumulativ erfüllt sein:

- Vorliegen von zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art,
- Fehlen einer zumutbaren Alternative und
- keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen einer Art bzw. (Art des Anhangs IV FFH-RL) keine Verschlechterung des günstigen Erhaltungszustandes.

1.2.2 Begriffsdefinitionen

Die in § 44 Abs. 1 und 5 BNatSchG verwendeten Begriffe werden im Folgenden unter Berücksichtigung europarechtlicher Vorgaben und neuerer Gerichtsentscheidungen näher erläutert.

Tötungen von Tieren können grundsätzlich baubedingt sowie betriebsbedingt eintreten (betriebsbedingt z.B. bei Straßen). Unvermeidbare baubedingte Tierverluste im Zusammenhang mit der Beseitigung von Fortpflanzungs-/Ruhestätten verstoßen nach § 44 Abs. 5 BNatSchG bei Planungs- und Zulassungsverfahren nicht gegen das Tötungs- und Verletzungsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG, solange die ökologische Funktion der betroffenen Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Demgegenüber betont das BVerwG u.a. im sog. „Freiberg-Urteil“ (Urteil vom 14.7.2011 – 9 A 12.10) die individuenbezogene Ausgestaltung des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG. Demnach ist von einem Eintreten des Verbotstatbestandes bereits dann auszugehen, wenn einzelne Tiere durch eine Maßnahme getötet werden. Bei bestimmten Artengruppen sind Maßnahmen möglich, mit denen baubedingte Tötungen vollständig vermieden werden können (z.B. Vögel: Inanspruchnahme von Nistbereichen nur außerhalb der Brutzeit).

Betriebsbedingte Tötungen (z.B. an Straßen) verstoßen nicht gegen das Tötungsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG, wenn sie dem allgemeinen Lebensrisiko einer Art entsprechen, sehr wohl allerdings dann, wenn sich durch das Vorhaben das Tötungsrisiko signifikant erhöht. Dies ist ggf. einzelfallbezogen zu prüfen.

Bezugsgröße für die Bewertung der „Störung“ ist laut § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG die Lokalpopulation der betroffenen Art. Störungen können grundsätzlich durch Beunruhigungen und Scheuchwirkungen z.B. infolge von Bewegung, Lärm oder Licht eintreten. Unter das Verbot fallen aber auch anlagebedingte Lebensraumbeeinträchtigungen und Störungen des Lebensraumverbundes, z.B. Silhouettenwirkungen von Bauwerken und Zerschneidungen von

Leitstrukturen für Wander-/Ausbreitungsbewegungen (vgl. MUNLV 2010). Falls Störungen zu einer Aufgabe von Brutplätzen, Quartieren oder sonstigen Fortpflanzungs-/Ruhestätte führen, ergeben sich Überschneidungen mit dem Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (siehe unten).

Verbotstatbeständlich sind Störungen, die sich erheblich auf die Lokalpopulation auswirken, d.h. zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betroffenen Art führen. Dies ist der Fall, wenn sie sich auf die Überlebenschancen, die Reproduktionsfähigkeit und den Fortpflanzungserfolg der Arten auswirken. Die Bewertung der Erheblichkeit einer Störung hängt von Dauer und Zeitpunkt der Störwirkung ab, weiterhin auch von der „Empfindlichkeit“ der betroffenen Lokalpopulation. Empfindlichkeiten gegenüber störenden Einflüssen sind zunächst arten- bzw. artengruppenbezogen sehr unterschiedlich. Weiterhin hängt die Empfindlichkeit einer Lokalpopulation auch von ihrer Größe und dem Verbreitungsbild ab: So führen Wirkungen auf kleine Restpopulationen und Vorkommen am Rand des Verbreitungsgebietes eher zu erheblichen Störungen als Wirkungen auf größere Populationen in zentralen Bereichen des Verbreitungsraumes (vgl. MUNLV 2010).

Als lokale Population im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG kann in Anlehnung an § 7 Abs. 2 Nr. 6 BNatSchG eine Gruppe von Individuen einer Art definiert werden, die eine Fortpflanzungs- oder Überdauerungsgemeinschaft bilden und einen zusammenhängenden Lebensraum gemeinsam bewohnen. Da Lokalpopulationen in der Praxis kaum nach populationsbiologischen Kriterien definiert werden können, müssen alternativ pragmatische Kriterien für die Abgrenzung herangezogen werden. So können bei bestimmten Arten mit punktueller bzw. zerstreuter Verbreitung oder mit lokalen Dichtezentren kleinräumige Landschaftseinheiten (z.B. Waldgebiete, Grünlandkomplexe, Bachläufe) oder Schutzgebiete (NSG, Natura 2000-Gebiet) als Lebensraum einer Lokalpopulation benannt werden. Bei Arten mit flächiger Verbreitung kann die Definition anhand von naturräumlichen Landschaftseinheiten erfolgen, hilfsweise auch anhand von Verwaltungsgrenzen (Gemeinden, Kreise) (MUNLV 2010).

Zu den Fortpflanzungsstätten im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG gehören alle Bestandteile des Lebensraumes, die für die Fortpflanzung benötigt werden, z.B. Balz- und Paarungsplätze, Neststandorte, Eiablageplätze, Wurfbaue/-plätze, Wochenstubenquartiere (von Fledermäusen), Verpuppungs-/Schlupfplätze (von Libellen, Schmetterlingen) (vgl. des MUNLV 2008, 2010). Ruhestätten sind Bereiche, die von Tieren zum Ruhen, Schlafen oder bei längerer Inaktivität (z.B. Überwinterung) aufgesucht werden. Hierzu gehören Schlaf-, Mauser- und Rastplätze, Sonnplätze oder Winterquartiere z.B. von Fledermäusen.

Weitere Teilhabitate wie z.B. Nahrungsräume, Flugrouten und Wanderkorridore gehören nicht zu den Fortpflanzungs-/Ruhestätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG. Beeinträchtigungen solcher Teilhabitate können aber in bestimmten Fällen (wenn es sich um essenzielle Habitatelemente handelt) dazu führen, dass Lebensstätten (Brutplätze, Quartiere, ...) aufgegeben werden bzw. dass keine Reproduktion mehr erfolgen kann. Ein solch vollständiger Funktionsverlust einer Fortpflanzungs-/Ruhestätte erfüllt den Schädigungstatbestand.

Die Definition der Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist jeweils artbezogen durchzuführen. Dabei lassen sich grundsätzlich 2 Fälle unterscheiden, und zwar erstens bei Arten mit relativ kleinen Aktionsräumen (z.B. Singvogelarten mit geringen Raumansprüchen) eine Definition unter Einbeziehung des weiteren Umfelds des jeweiligen Niststandortes, Eiablageplatzes, Versteckes u.ä. (weite Auslegung) sowie zweitens bei Arten mit großem Aktionsraum die Beschränkung auf die als Fortpflanzungs-/Ruhestätte genutzte kleinflächige bzw. punktuelle Örtlichkeit (z.B. Horststandort einer Greifvogelart, Fledermausquartier) (enge Auslegung) (EUROPEAN COMMISSION 2007, MUNLV 2010).

Hinsichtlich des Schutzes von Fortpflanzungs-/Ruhestätten ist weiterhin zu beachten, dass eine Zerstörung einer Lebensstätte außerhalb der Nutzungszeit durch die jeweilige Art den Verbotstatbestand nicht erfüllt, wenn es sich um eine nicht-standorttreue Art handelt, die ihre Lebensstätte ständig wechselt, dass der Verbotstatbestand allerdings sehr wohl erfüllt wird, wenn es sich um eine standorttreue Art handelt, die die betroffene Fortpflanzungs-/Ruhestätte regelmäßig nutzt bzw. auf die Wiederverwendung der Fortpflanzungsstätte angewiesen ist und keine Ausweichmöglichkeit hat (MUNLV 2010).

Bei der Beschädigung einer Fortpflanzungs-/Ruhestätte kann es sich um eine unmittelbare materielle Schädigung eines Nestes, Quartieres o.ä. oder um eine mittelbare Funktionsbeeinträchtigung, etwa durch Veränderung abiotischer Faktoren (z.B. Veränderung des Wasserhaushalts mit Auswirkung auf die Lebensraumeignung für eine an Feuchtgebiete gebundene Tierart). Entscheidend ist die Frage, ob durch die Wirkung die Reproduktion oder die Ruhemöglichkeiten beeinträchtigt werden können (MUNLV 2010).

Die Frage der „Absichtlichkeit“ artenschutzrechtlicher Beeinträchtigungen ist durch den EuGH im so genannten „Caretta-Caretta-Urteil“ vom 30.01.2002, Rs. C-103/00 (siehe unter <http://curia.europa.eu>) thematisiert worden. Danach ist eine Handlung dann als absichtlich zu bezeichnen, wenn sie in Kenntnis aller Umstände, folglich im Bewusstsein des Vorkommens der geschützten Arten und der beeinträchtigenden Wirkung der Handlung vorgenommen wird. Eine unmittelbare Absicht des Tötens von Anhang IV – Arten oder der Störung derselben muss nicht vorhanden sein. Das Wissen um die voraussichtliche Wirkung des eigenen Handelns im Zusammenhang mit dem ebenfalls bekannten Vorkommen von Anhang IV – Arten reicht aus,

um dieses als absichtlich zu bezeichnen (siehe EUROPEAN COMMISSION 2006, 2007, Kapitel II.3.).

1.2.3 Schlussfolgerung

Ein Vorhaben ist somit unter folgenden Voraussetzungen aus artenschutzrechtlicher Sicht zulässig:

- a. Es entstehen keine Gefährdungen bzw. Beeinträchtigungen prüfrelevanter Arten mit artenschutzrechtlicher Relevanz oder
- b. es entstehen Gefährdungen bzw. Beeinträchtigungen mit artenschutzrechtlicher Relevanz, diese können aber mit Hilfe geeigneter Maßnahmen vermieden, gemindert oder vorgezogen funktional ausgeglichen werden, so dass die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nicht eintreten oder
- c. es verbleiben auch bei Berücksichtigung von Maßnahmen Beeinträchtigungen, die artenschutzrechtliche Verbotstatbestände erfüllen. Das Vorhaben erfüllt aber die in § 45 Abs. 7 BNatSchG formulierten Voraussetzungen für die Erteilung einer Ausnahme.

Falls Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG eintreten und die Voraussetzungen für die Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG nicht erfüllt sind, ist das Vorhaben aus artenschutzrechtlicher Sicht unzulässig.

2. Lage und Beschreibung des Vorhabenbereiches

Das Plangebiet des Bebauungsplanes N 21 „Gut Kirschbaum“ der Stadt Nideggen erstreckt sich zwischen den Landesstraßen 33 und 249. Entlang der Landesstraßen befinden sich straßenbegleitende Gräben, Säume und Baumreihen. Während sich südlich des Plangebietes verschiedene Gewerbebetriebe und Geschäfte befinden, befindet sich im Westen ein kleiner Waldbereich zur westlich gelegenen Wohnbebauung von Nideggen. Nördlich und östlich des Plangebietes liegen landwirtschaftlich genutzte Flächen. Das Plangebiet selbst umfasst ausschließlich landwirtschaftlich als Acker genutzte Flächen. Die genaue Plangebietsabgrenzung ist dem nachfolgenden Luftbild zu entnehmen.

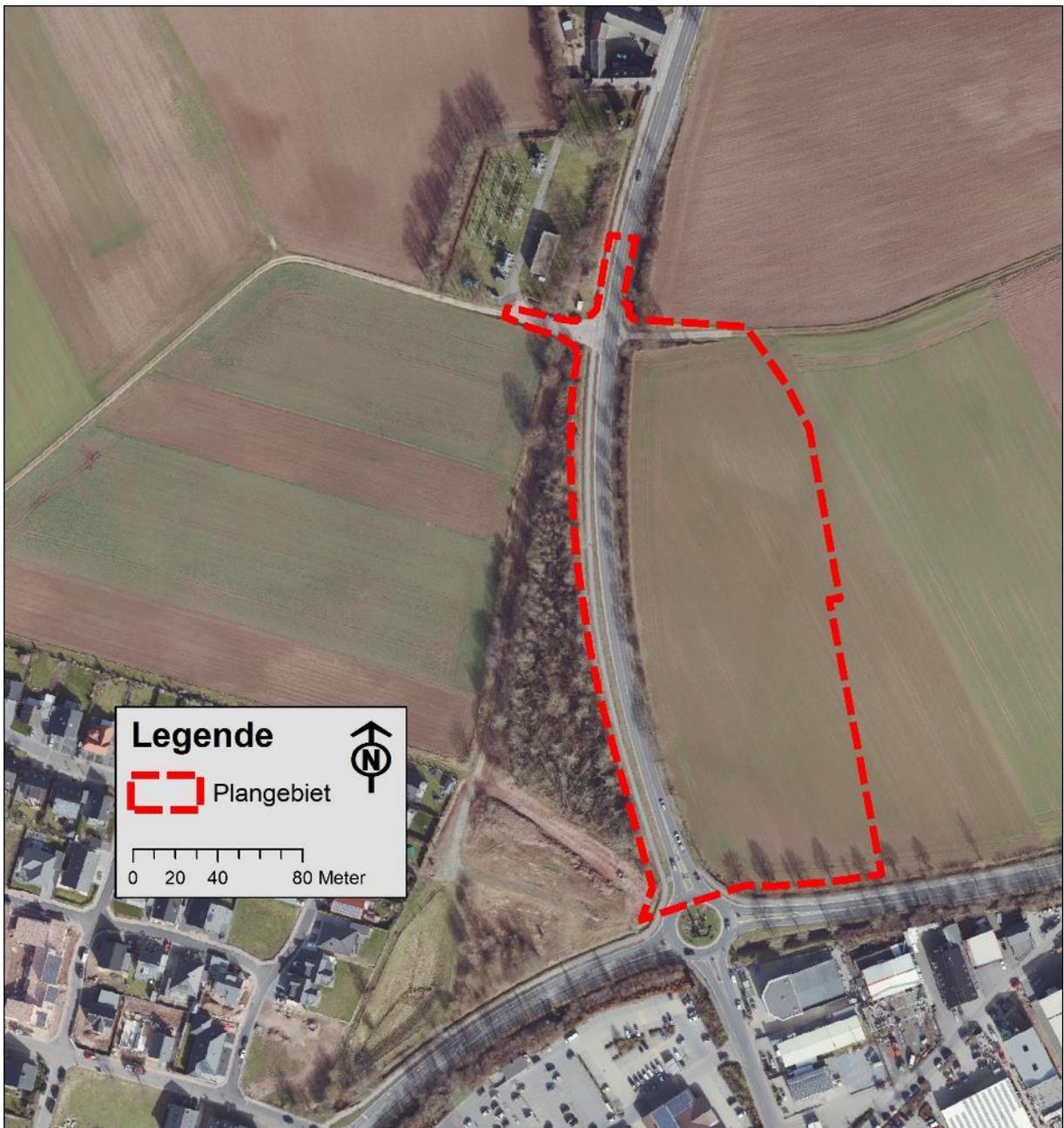


Abbildung 1: Lage des Plangebiets (Grundlage: Geobasisdaten NRW).

Die nachfolgenden Fotos vermitteln einen Eindruck von den Gegebenheiten im Plangebiet und seiner Umgebung.



Abbildung 2: Blick über die Ackerfläche im nördlichen Teil des Plangebiets.



Abbildung 3: Westlicher Rand des Plangebiets mit den dort stockenden Gehölzen an der L 249 (Jülicher Straße).



Abbildung 4: Südlicher Rand des Plangebiets mit den dort stockenden Gehölzen an der L 33.

3. Vorgehensweise und Methodik

3.1 Vorgehensweise und Fragestellung

Mögliche artenschutzrechtlich relevante Betroffenheiten im Sinne des § 44 BNatSchG werden in folgenden Schritten geprüft:

- In einem ersten Schritt werden diejenigen prüfrelevanten Arten ermittelt, die im Wirkungsbereich des Vorhabens vorkommen könnten. Dies erfolgt unter Zugrundelegung der im Informationssystem der Naturschutzverwaltung (LANUV 2020) abrufbaren Messtischblatt-Quadranten-bezogenen Zusammenstellung planungsrelevanter Arten und der Lebensraumsituation im Bereich bzw. im Umfeld des Vorhabens.
- Für prüfrelevante Arten, die als potenziell vorkommend eingestuft werden, erfolgt eine Darstellung und Bewertung der vorhabenbezogenen Wirkungen im Hinblick auf die Erfüllung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG, gegebenenfalls unter Berücksichtigung von Vermeidungs- oder Minderungsmaßnahmen.

3.2 Methodik und Datengrundlagen

Die Ermittlung der prüfrelevanten Arten erfolgt im vorliegenden Beitrag anhand einer Potenzialeinschätzung. Auf Grundlage der Aufstellung planungsrelevanter Arten für die Messtischblätter 5204 (Kreuzau, Quadrant 4) und 5304 (Nideggen, Quadrant 2) in dem der Vorhabensbereich liegt (LANUV 2020), sowie einer Erfassung der Lebensraumsituation im Wirkungsbereich des Vorhabens wird ermittelt, welche planungsrelevanten Arten im Betrachtungsgebiet vorkommen könnten.

Eine überschlägige Erfassung der Lebensraumsituation (Biotop- und Nutzungstypen im Plangebiet und Umgebung) erfolgte im Rahmen einer Ortsbegehung im Juni 2020. Dabei wurde auch auf vorkommende artenschutzrechtlich relevante Arten geachtet.

Im Frühjahr 2021 erfolgte eine Verifizierung der Einschätzung zum Vorkommen von Vogelarten im Bereich des Plangebiets anhand mehrerer Begehungen.

In die Betrachtung einbezogen werden weiterhin nicht gefährdete, verbreitete Vogelarten, die in der Artenschutzprüfung nach § 44 BNatSchG grundsätzlich zu berücksichtigen sind, aber nicht zu den planungsrelevanten Arten nach KIEL (2005) gehören. Diese werden summarisch abgehandelt, eine artbezogene Prüfung erfolgt nicht.

4. Beschreibung des Vorhabens und seiner Auswirkungen

4.1 Vorhabenbeschreibung

Die Stadt Nideggen plant am nördlichen Stadtrand die Entwicklung eines ca. 3,4 ha großen Gewerbegebiets. Ziel ist es, die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Errichtung von zwei Fachmärkten mit Parkplatzflächen und Zufahrt sowie umgebenden Grünflächen zu schaffen.

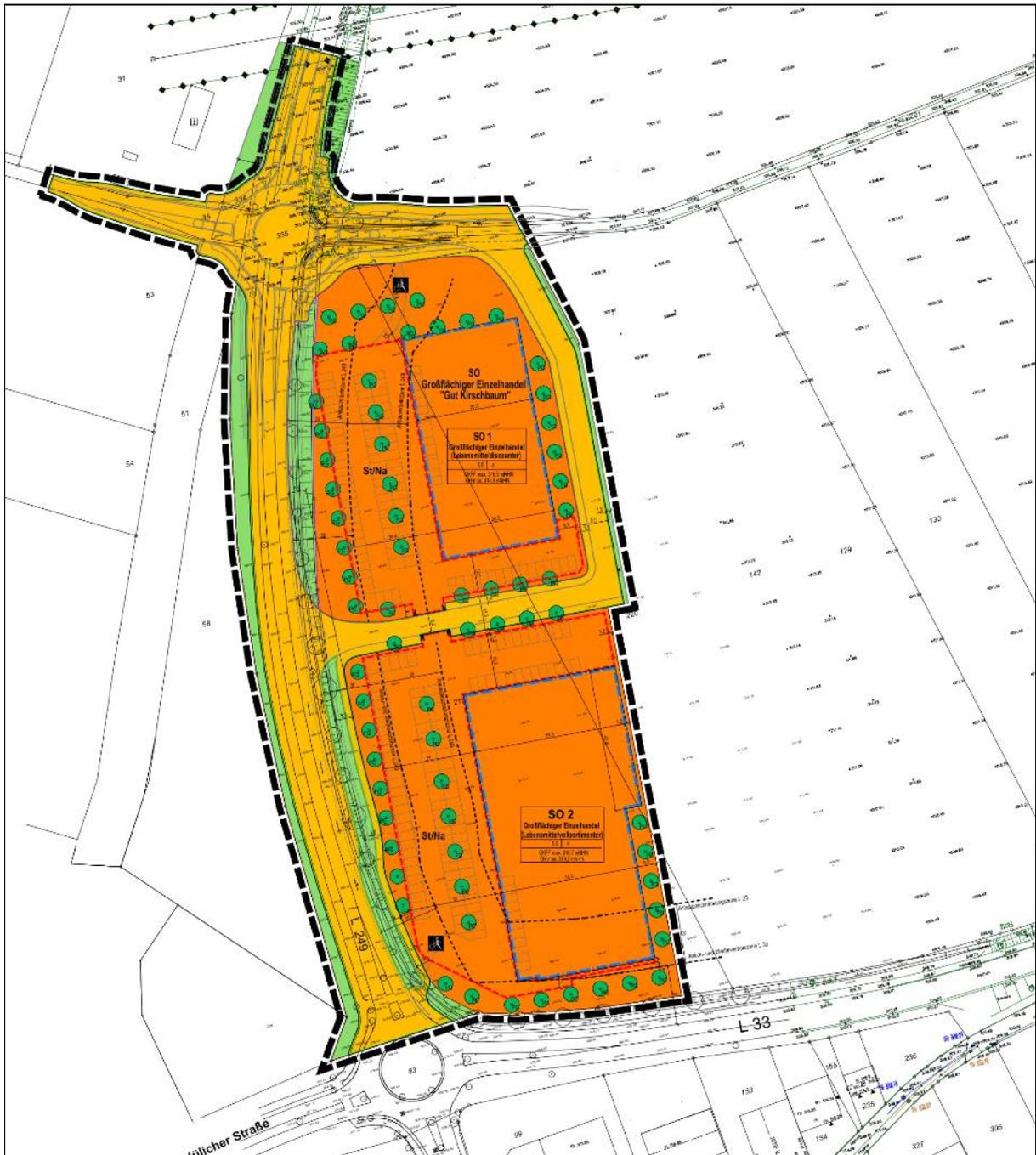


Abbildung 5: Bebauungsplan N21 Sondergebiet - Gut Kirschbaum (Quelle: Stadt Nideggen, Stand April 2022).

Von dem Vorhaben oder durch einzelne Vorhabenbestandteile gehen unterschiedliche Wirkungen auf die dort vorhandenen Lebensräume aus. Die dabei entstehenden Wirkfaktoren können baubedingter, anlagebedingter oder betriebsbedingter Art sein und dementsprechend temporäre oder nachhaltige Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter mit sich bringen.

Es ist damit zu rechnen, dass für die Erschließungs- und späteren Hochbauarbeiten sämtliche Vegetationsstrukturen (Ackeraufwuchs) entfernt werden müssen. Da es sich bei der eigentlichen Eingriffsfläche ausschließlich um Acker handelt, sind keine Gebüsche oder Gehölze hiervon betroffen. Mit der Realisierung des Vorhabens ist jedoch auch die Anlage von Grünflächen verbunden.



Abbildung 6: Entwurfsplan für den Neubau von 2 Fachmärkten im Bereich des Plangebiets (Quelle: Ten Brinke Projektentwicklung, Stand 31.03.2022).

4.2 Mögliche Auswirkungen auf artenschutzrechtlich relevante Arten

Im Zusammenhang mit der zukünftigen Realisierung des Gewerbegebiets sind folgende Auswirkungen auf artenschutzrechtlich relevante Arten denkbar:

- **Flächenbeanspruchung**

Durch die geplante Bebauung werden Flächen verändert und verlieren eventuell ihre derzeitige Lebensraumeignung. Dies kann zum Verlust von Lebensräumen für artenschutzrechtlich relevante Arten führen. Auch wenn dies im vorliegenden Fall nur eine kleine Flächenkulisse betrifft, sollen die geplanten Veränderungen hinsichtlich ihrer Auswirkungen auf die Lebensraumeignung für artenschutzrechtlich relevante Arten näher betrachtet werden.

- **Stoffeinträge**

Eventuelle Bautätigkeiten zur Flächengestaltung sind u.U. mit Erdbewegungen verbunden. In bestimmten Fällen kann es in diesem Zusammenhang zu Veränderungen von Lebensräumen im Umfeld der Baustellen durch Einträge von Nährstoffen kommen (Ruderalisierung).

Im vorliegenden Fall sind derartige Veränderungen nicht zu erwarten, da im Bereich bzw. im Umfeld des Plangebietes keine diesbezüglich empfindlichen Lebensräume vorkommen. Artenschutzrechtlich relevante Beeinträchtigungen über diesen Wirkfaktor treten daher nicht ein.

- **Akustische und optische Störwirkungen**

Mögliche Bautätigkeiten sind mit Maschinenbetrieb und daraus resultierenden Lärmemissionen verbunden, weiterhin mit visuellen Störwirkungen auf Lebensräume bzw. Arten im Umfeld der Baustellen durch Fahrzeuge und Maschinen sowie die Anwesenheit von Baupersonal. Dadurch kann es zu Beeinträchtigungen von Vorkommen störepfindlicher Arten im Umfeld der Baustellenflächen kommen. Diese Wirkungen sind zeitlich auf die Bauphase beschränkt.

Die geplante nachfolgende Nutzung ist nicht mit erheblichen zusätzlichen Beeinträchtigungen von Lebensräumen bzw. Artvorkommen im Umfeld des Plangebiets verbunden. Hier sind die vorhandenen Vorbelastungen zu beachten. Entlang der Fläche verlaufen viel befahrene Landstraßen (L 33 und L 249). Die Flächen werden aktuell zur Produktion von Nahrungsmitteln (intensiver Ackerbau) genutzt.

- **Unmittelbare Gefährdung von Individuen**

Bei Eingriffen in Vegetationsflächen und Gehölze können Tiere getötet und verletzt oder deren Entwicklungsstadien zerstört werden. Dieses Risiko betrifft Entwicklungsstadien, wie z.B. Vogeleier, weiterhin Tierindividuen, die nicht aus dem Eingriffsbereich flüchten können, z.B. Jungvögel in Nestern. Gehölze oder Gebüsche sind im Bereich des Plangebiets nicht vorhanden.

- **Auswirkungen auf Lebensraumvernetzung und –verbund**

Beeinträchtigungen von Vernetzungs- und Verbundbeziehungen treten ein, wenn funktionale Zusammenhänge von Lebensräumen gestört werden, z.B. bei Trennung von Brut- und Nahrungsräumen einer Tierart, beim Verlust wichtiger Teilhabitate, z.B. Nahrungsräume oder bei Störwirkungen auf Leitstrukturen, die für Wander-, Ausbreitungsbewegungen genutzt werden.

Im vorliegenden Fall sind in diesem Zusammenhang keine relevanten Auswirkungen denkbar, da die Siedlungsrandlage der Flächen im Plangebiet und deren Lage unmittelbar an vielbefahrenen Straßen keine relevante Verbundfunktion erkennen lässt, bzw. sich die Situation infolge des Baus von Fachmärkten nicht relevant verändern wird.

5. Mögliche Vorkommen und Betroffenheiten artenschutzrechtlich relevanter Arten

Im ersten Schritt wird geprüft, welche für die Artenschutzprüfung nach § 44 BNatSchG relevanten Arten (Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie, wildlebende Vogelarten) im Wirkungsbereich des Vorhabens theoretisch vorkommen könnten.

Dies erfolgt auf Grundlage der im Informationssystem der Naturschutzverwaltung (LANUV 2021) abrufbaren Messtischblatt-Quadranten-bezogenen Zusammenstellung planungsrelevanter Arten und der Lebensraumsituation im Bereich bzw. im Umfeld des Vorhabens.

Der mögliche Wirkungsbereich des Vorhabens umfasst im vorliegenden Fall die Vorhabenfläche selbst sowie unmittelbar angrenzende Bereiche (Acker, Straßenböschung mit Säumen, Gehölzen, Hecken, Bäumen), deren Lebensraumfunktionen für Tiere unter Umständen von Stör- oder Hinderniswirkungen betroffen sein könnten. Störwirkungen auf Lebensräume in größerer Entfernung sind von vorneherein aufgrund der Siedlungsrandlage, der vorhandenen vielbefahrenen Straßen und der siedlungstypischen Nutzungen und Wirkungen nicht zu erwarten.

5.1 Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Von den insgesamt 12 Säugetierarten (Biber, Wildkatze und 10 Fledermausarten) nach Anhang IV der FFH-Richtlinie, die das LANUV (2020) in den Messtischblättern 5204 (Kreuzau, Quadrant 4) und 5304 (Nideggen, Quadrant 2) angibt, in dem der Vorhabensbereich liegt, sind allenfalls einzelne Fledermausarten als Nahrungsgäste denkbar. Das Plangebiet bietet für Fledermäuse kaum Quartiermöglichkeiten.

Die Arten Biber und Wildkatze können aufgrund der fehlenden Lebensraumeignung für den Bereich des Plangebiets und der näheren Umgebung ebenfalls ausgeschlossen werden.

Ein Vorkommen der in den Messtischblättern genannten Amphibienarten Geburtshelferkröte und Springfrosch kann ausgeschlossen werden. Im Plangebiet selbst aber auch der näheren Umgebung sind weder geeignete Laichhabitate noch Landlebensräume für die Arten vorhanden.

Auch ein Vorkommen der Reptilienarten Schlingnatter und Mauereidechse kann im Bereich des Plangebiets ausgeschlossen werden. Für diese Arten sind im Plangebiet und der näheren Umgebung keine geeigneten Lebensräume vorhanden.

Tabelle 1: Auswertung der Messtischblätter 5204 (Kreuzau, Quadrant 4) und 5304 (Nideggen, Quadrant 2) im Hinblick auf potentielle Vorkommen von planungsrelevanten Arten im Bereich des Plangebiets. Auflistung der erweiterten Auswahl planungsrelevanter Arten in den Lebensraumtypen Kleingehölze, Alleen, Bäume, Gebüsche, Hecken, Äcker, Weinberge, Säume, Hochstaudenfluren.

Art		Gehölze	Äcker	Säume
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name			
Säugetiere				
<i>Castor fiber</i>	Europäischer Biber	Na		
<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügelvedermaus	Na		
<i>Felis silvestris</i>	Wildkatze	(FoRu), Na		
<i>Myotis bechsteinii</i>	Bechsteinfledermaus	FoRu, Na		(Na)
<i>Myotis dasycneme</i>	Teichfledermaus	Na	(Na)	
<i>Myotis daubentonii</i>	Wasserfledermaus	Na		
<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr	Na	(Na)	
<i>Myotis nattereri</i>	Fransenfledermaus	Na		(Na)
<i>Nyctalus noctula</i>	Abendsegler	Na	(Na)	(Na)
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus	Na		
<i>Plecotus auritus</i>	Braunes Langohr	FoRu, Na		Na
<i>Vespertilio murinus</i>	Zweifarbvedermaus	(Na)		
Amphibien				
<i>Alytes obstetricans</i>	Geburtshelferkröte			(Ru)
<i>Rana dalmatina</i>	Springfrosch	Ru	(Ru)	Ru
Reptilien				
<i>Coronella austriaca</i>	Schlingnatter	(FoRu)		FoRu
<i>Podarcis muralis</i>	Mauereidechse			(FoRu)

In Tabelle 1 fett gedruckt und grau hinterlegt sind diejenigen Arten, für die das Vorkommen von Fortpflanzungs- und / oder Ruhestätten nach der Auswertung der Messtischblattinformationen für den Bereich des Plangebiets und der näheren Umgebung nicht von vorne herein ausgeschlossen werden kann. Für die übrigen Arten ist lediglich das Vorkommen als

Nahrungs- / Wintergäste oder Durchzügler zu erwarten. Hier ist von vorne herein das Eintreten von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen aufgrund der Kleinflächigkeit und Lage des Plangebiets auszuschließen.

5.2 Europäische Vogelarten

5.2.1 Nicht planungsrelevante Vogelarten

Für die Prüfung nach § 44 BNatSchG sind grundsätzlich alle wildlebenden Vogelarten relevant. Weit verbreitete und ungefährdete Arten mit einem landesweit günstigen Erhaltungszustand und einer großen Anpassungsfähigkeit werden aber nicht als „planungsrelevant“ im Sinne von KIEL (2005) eingestuft. Bei diesen Arten wird davon ausgegangen, dass im Regelfall keine Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG eintreten. Daher ist keine einzelartbezogene Betrachtung erforderlich. Das Nichtvorliegen der Verbotstatbestände ist aber auch für diese Arten in der ASP in geeigneter Weise zu dokumentieren (MKUNLV 2016). Außerdem gilt auch für diese Arten das Verbot eingriffsbedingter Tötungen des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG.

Entsprechend des Lebensraumangebotes ist im Plangebiet selbst aufgrund der Strukturarmut und der von den benachbarten Straßen und Wegen ausgehenden Störeffekten nicht mit Brutvorkommen nicht-planungsrelevanter Vogelarten zu rechnen. Als potenzielle Brutvogelarten im weiteren Umfeld des Plangebiets sind zu erwarten:

im Bereich des benachbarten Siedlungsraums:

- Gehölze, Gärten: Amsel, Blaumeise, Buchfink, Dorngrasmücke, Elster, Grünfink, Heckenbraunelle, Kohlmeise, Mönchsgrasmücke, Rabenkrähe, Ringeltaube, Rotkehlchen, Singdrossel, Sommergoldhähnchen, Stieglitz, Türkentaube, Zaunkönig.
- Gebäude: Bachstelze, Blaumeise, Hausrotschwanz, Haussperling, Kohlmeise, Mauersegler oder Straßentaube.

5.2.2 Planungsrelevante Vogelarten

In der nachfolgenden Tabelle sind die planungsrelevanten Vogelarten zusammengestellt, die laut LANUV (2021) in den Messtischblättern 5204 (Kreuzau, Quadrant 4) und 5304 (Nideggen, Quadrant 2), in dem das Plangebiet liegt, in den Lebensraumtypen Kleingehölze, Alleen, Bäume, Gebüsche, Hecken, Äcker und Weinberge vorkommen. Zudem wird eine Einschätzung dazu abgegeben, ob und in welcher Form Vorkommen im Plangebiet denkbar bzw. nicht auszuschließen sind.

Tabelle 2: Einschätzung zu möglichen Vorkommen der für den MTB-Quadranten angegebenen planungsrelevanten Vogelarten im Betrachtungsraum. **Status:** pB = potenzieller Brutvogel, (pB) = potenzieller Brutvogel in der Umgebung, aber nicht auf der Vorhabenfläche; pG = potenzieller Gastvogel; -- = keine Vorkommen auf der Vorhabenfläche und der Umgebung zu erwarten.

Deutscher Name wissenschaftl. Name	Status	Vorkommen im möglichen Wirkungsbereich des Vorhabens
Habicht <i>Accipiter gentilis</i>	--	Kein Vorkommen, keine geeigneten Bruthabitate.
Sperber <i>Accipiter nisus</i>	--	Kein Vorkommen, keine geeigneten Bruthabitate.
Feldlerche <i>Alauda arvensis</i>	pG	Die im Plangebiet vorhandene Ackerfläche grenzt westlich unmittelbar an Wald/Gehölzbereiche an und südlich an bestehende Bebauung und bietet der Feldlerche als Kulissenflüchter somit keinen geeigneten Brutlebensraum. In der benachbarten weiträumigen Feldflur als Brutvogel anzunehmen. Auftreten als Nahrungsgast im Plangebiet denkbar. Infolge der Realisierung des Vorhabens ist jedoch eine Verdrängung benachbarter Brutvorkommen der Feldlerche nicht auszuschließen.
Baumpieper <i>Anthus trivialis</i>	--	Kein Vorkommen, keine geeigneten Bruthabitate.
Graureiher <i>Ardea cinerea</i>	--	Kein Vorkommen, keine geeigneten Bruthabitate.
Waldohreule <i>Asio otus</i>	--	Kein Vorkommen, keine geeigneten Bruthabitate.
Steinkauz <i>Athene noctua</i>	--	Kein Vorkommen, keine geeigneten Bruthabitate.
Mäusebussard <i>Buteo buteo</i>	pG	Störungsarme Wald-, Baumbestände als pot. Bruthabitate sind im Plangebiet nicht vorhanden. Auftreten als Nahrungsgast im Plangebiet denkbar.
Bluthänfling <i>Carduelis cannabina</i>	--	Kein Vorkommen, keine geeigneten Bruthabitate.

Deutscher Name wissenschaftl. Name	Status	Vorkommen im möglichen Wirkungsbereich des Vorhabens
Wachtel <i>Coturnix coturnix</i>	--	Plangebiet aufgrund der Siedlungsrandlage und der damit verbundenen Störeffekte als Lebensraum ungeeignet. Kein Vorkommen.
Kuckuck <i>Cuculus canorus</i>	pG	Brutvorkommen sehr unwahrscheinlich. Auftreten als Nahrungsgast im Plangebiet denkbar.
Mehlschwalbe <i>Delichon urbica</i>	pG	Kein Vorkommen, keine geeigneten Bruthabitate. Auftreten als Nahrungsgast im Plangebiet denkbar.
Kleinspecht <i>Dryobates minor</i>	--	Kein Vorkommen, keine geeigneten Bruthabitate.
Schwarzspecht <i>Dryocopus martius</i>	--	Kein Vorkommen, keine geeigneten Bruthabitate.
Baumfalke <i>Falco subbuteo</i>	--	Kein Vorkommen, keine geeigneten Bruthabitate.
Turmfalke <i>Falco tinnunculus</i>	pG	Kein Vorkommen, keine geeigneten Bruthabitate. Auftreten als Nahrungsgast im Plangebiet denkbar.
Rauchschwalbe <i>Hirundo rustica</i>	pG	Kein Vorkommen, keine geeigneten Bruthabitate. Auftreten als Nahrungsgast im Plangebiet denkbar.
Neuntöter <i>Lanius collurio</i>	--	Kein Vorkommen, keine geeigneten Bruthabitate.
Feldschwirl <i>Locustella naevia</i>	--	Kein Vorkommen, keine geeigneten Bruthabitate.
Nachtigall <i>Luscinia megarhynchos</i>	--	Kein Vorkommen, keine geeigneten Bruthabitate.
Pirol <i>Oriolus oriolus</i>	--	Kein Vorkommen, keine geeigneten Bruthabitate.
Rotmilan <i>Milvus milvus</i>	pG	Kein Vorkommen, keine geeigneten Bruthabitate. Auftreten als Nahrungsgast im Plangebiet denkbar.
Feldsperling <i>Passer montanus</i>	pG	Vorkommen in nicht betroffenen Feldgehölzen im Randbereich denkbar, als Nahrungsgast im Plangebiet denkbar.
Rebhuhn <i>Perdix perdix</i>	--	Keine großflächigeren offenen Brachen, Grünlandflächen oder an Begleitstrukturen reichen Ackerflächen im Plangebiet und seiner unmittelbaren Umgebung vorhanden. Vorkommen kann im Bereich des Plangebiets ausgeschlossen werden. In der benachbarten weiträumigen Feldflur als Brutvogel anzunehmen.

Deutscher Name wissenschaftl. Name	Status	Vorkommen im möglichen Wirkungsbereich des Vorhabens
Wespenbussard <i>Pernis apivorus</i>	pG	Kein Vorkommen, keine geeigneten Bruthabitate. Auftreten als Nahrungsgast im Plangebiet denkbar.
Schwarzkehlchen <i>Saxicola rubicola</i>	--	Kein Vorkommen, keine geeigneten Bruthabitate.
Gartenrotschwanz <i>Phoenicurus phoenicurus</i>	--	Kein Vorkommen, keine geeigneten Bruthabitate.
Waldschnepfe <i>Scolopax rusticola</i>	--	Kein Vorkommen, keine geeigneten Bruthabitate.
Turteltaube <i>Streptopelia turtur</i>	--	Kein Vorkommen, keine geeigneten Bruthabitate
Waldkauz <i>Strix aluco</i>	--	Kein Vorkommen, keine geeigneten Bruthabitate
Star <i>Sturnus vulgaris</i>	pG	Kein Vorkommen, keine geeigneten Bruthabitate. Auftreten als Nahrungsgast im Plangebiet denkbar
Schleiereule <i>Tyto alba</i>	--	Kein Vorkommen, keine geeigneten Bruthabitate

Von den insgesamt 32 für die MTB-Quadranten gelisteten planungsrelevanten Vogelarten ist somit keine Art als Brutvogel für das Plangebiet anzunehmen. Potenzielle Brutvorkommen sind vor allem im Umfeld des Plangebiets für Arten des Offenlandes (Ackerflur) wie z.B. Feldlerche oder Rebhuhn denkbar.

Insgesamt 10 planungsrelevante Vogelarten können potenziell als Gastvögel im Plangebiet auftreten, wobei insbesondere eine gelegentliche Nahrungssuche von Arten wie Mäusebussard, Turmfalke, Star, Feldsperling oder Feldlerche wahrscheinlich ist. Die Nutzungsintensität des Plangebiets und seine vergleichsweise geringe Größe lassen jedoch die Wertung zu, dass in keinem Fall von einem essenziellen Nahrungsraum für eine der potenziell auftretenden planungsrelevanten Vogelarten ausgegangen werden kann.

Diese Einschätzung konnte durch eine Verifizierung auf Basis eigenständiger Begehungen im Frühjahr 2021 bestätigt werden. Ein Vorkommen der Offenlandarten Feldlerche oder Rebhuhn wurde im Bereich des Plangebiets nicht beobachtet. Die nächsten Feldlerchenreviere befanden sich in der Feldflur östlich des Plangebiets.

Vorkommen der übrigen planungsrelevanten Arten sind nicht zu erwarten, da keine geeigneten Lebensräume bzw. Teillebensräume vorhanden sind.

6. Betroffenheit artenschutzrechtlich relevanter Arten

Auf Grundlage der Erkenntnisse zu möglichen Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten im Plangebiet bzw. dessen Umfeld erfolgt eine Prognose möglicher Auswirkungen des Vorhabens auf Individuen bzw. Lebensräume dieser Arten und eine Bewertung dieser Wirkungen im Hinblick auf die Erfüllung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände. Dabei werden die nachfolgend dargestellten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen berücksichtigt.

6.1 Maßnahmen zur Vermeidung eines Eintretens artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände

Ziel der Festlegung von Maßnahmen zur Vermeidung von artenschutzrelevanten Beeinträchtigungen ist es, das Eintreten der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG von vorne herein auszuschließen. Solche Maßnahmen zielen meist auf die Vermeidung der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Verbot der Gefährdung oder Tötung von Individuen und ihren Entwicklungsstadien) oder der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Verbot der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten), ggf. auch auf die Vermeidung einer erheblichen Störung artenschutzrelevanter Arten im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ab. Maßnahmen zur Verminderung von Beeinträchtigungen artenschutzrechtlich relevanter Arten sind vor allem dann von Bedeutung, wenn sie geeignet sind, Auswirkungen auf diese Arten soweit zu reduzieren, dass artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nicht eintreten werden. Dies ist auch im Zusammenhang mit der Frage der „Erheblichkeit“ von Störwirkungen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG von Bedeutung.

Neben den Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen können in die Prüfung, ob die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt, nach § 44 Abs. 5 BNatSchG auch „vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen“ einbezogen werden. Die Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz (LANA 2006) spricht in diesem Zusammenhang von „Maßnahmen zur Sicherstellung der ökologischen Funktionen betroffener Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang“. Diese werden auch „funktionserhaltende Maßnahmen“ genannt. Die Idee orientiert sich an den Ausführungen der EU-KOMMISSION (2006, 2021), die solche Maßnahmen als “measures that ensure the continued ecological functionality of a breeding site/resting place” (“CEF measures”) bezeichnet hat.

Im Folgenden werden drei Maßnahmenkategorien vorgestellt, die geeignet sind, artenschutzrechtliche Verbotstatbestände zu vermeiden. Dies sind:

- Vermeidungsmaßnahmen im engeren Sinn. Diese Maßnahmen zielen darauf ab, bestimmte artenschutzrechtliche Verbotstatbestände durch zeitliche oder räumliche Beschränkungen von Eingriffen zu vermeiden. In den meisten Fällen kann hierdurch eine direkte Gefährdung von Individuen und ihren Entwicklungsstadien im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG abgewendet werden.
- Verminderungsmaßnahmen. Durch diese Maßnahmen können z.B. Störwirkungen (etwa durch Lärm, Licht oder den Menschen selber) gemindert werden, so dass erhebliche Störungen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG nicht eintreten.
- Vorgezogene Ausgleichmaßnahmen / CEF-Maßnahmen: Diese Maßnahmen führen nicht zur Vermeidung oder Verminderung des entstehenden Schadens am eigentlichen Eingriffsort. Sie dienen jedoch dem funktionalen Ausgleich möglicher Beeinträchtigungen, noch bevor sich diese auf die betroffenen Arten auswirken. Hierdurch wird also ein Ausweichlebensraum geschaffen, der rechtzeitig zur Verfügung stehen und dem Ursprungshabitat mindestens gleichwertig sein muss, so dass das Lebensraumangebot für die betroffenen Arten im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt.

Im Sinne des Artenschutzes sind alle drei Maßnahmenkategorien als Vermeidungsmaßnahmen anzusehen, soweit ein Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände hierdurch ausgeschlossen werden kann.

Im Zusammenhang mit dem hier betrachteten Projekt sind folgende Maßnahmen von Bedeutung:

Vermeidungsmaßnahme V1 (baubedingt): Zeitliche Begrenzung der Inanspruchnahme der Vegetation: Die Maßnahmen zur Beseitigung von Gehölzen und zur Inanspruchnahme der Krautschicht müssen außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit wildlebender Vogelarten stattfinden. Dies ist der Zeitraum für Revierbesetzung, Balz und Brut bis zum Ausfliegen der Jungtiere. Hierdurch werden der Verlust von Individuen sowie die unmittelbare Beschädigung oder Zerstörung von Nestern und Eiern brütender Vögel vermieden. Die Inanspruchnahme der Vegetation ist außerhalb des Zeitraumes 1. März bis 30. September durchzuführen. Durch die zeitliche Begrenzung der Flächeninanspruchnahme wird vermieden, dass der Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (unmittelbare Gefährdung von Individuen inkl. ihrer Eier und Jungtiere) für wildlebende Vogelarten eintritt.

Die beschriebene Maßnahme dient vor allem dazu, das Eintreten der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (unmittelbare Gefährdung von Individuen und ihren Entwicklungsstadien sowie Nestern) zu vermeiden.

Vermeidungsmaßnahme V2 (baubedingt): Ökologische Baubegleitung Vegetation:

Im Falle nicht vermeidbarer Flächenbeanspruchungen innerhalb des Zeitraumes 1. März bis 31. September wird durch eine ökologische Baubegleitung sichergestellt, dass eine Entfernung von Vegetationsbeständen nur durchgeführt wird, wenn die Flächen frei von Brutgeschehen sind.

Vermeidungsmaßnahme V3 (baubedingt) Höhlenbaumkontrolle: Im Randbereich des Plangebiets befinden sich auch ältere Gehölze, die Baumhöhlen aufweisen könnten. Sollten Teile dieser Gehölzbestände beansprucht werden, sind vor Beginn möglicher Rodungsarbeiten die Gehölze auf Vorkommen von Baumhöhlen und deren Besatz mit artenschutzrechtlich relevanten Tierarten zu untersuchen. Die Rodung der Gehölze wird nur freigegeben, wenn eine Schädigung von Tieren gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 ausgeschlossen werden kann.

Verminderungsmaßnahme V4 (bau-/betriebsbedingt) – Insekten- und fledermausfreundliche Beleuchtung: Das Umfeld des Plangebiets stellt einen potentiellen Teillebensraum (Nahrungsraum) für Fledermausarten dar. Zum Schutz von Fledermausarten wird deshalb beim Bau wie auch bei der späteren Nutzung eine fledermausfreundliche Beleuchtung notwendig.

Um eine Reduzierung der Lichtemissionen zu bewirken und die Nutzung von Flugwegen und Jagdhabitaten weiterhin ermöglichen sollte bau- und betriebsbedingt auf den Einsatz von diffus abstrahlenden Lampen und Scheinwerfern im Plangebiet verzichtet werden. Dabei wären ausschließlich Lichtquellen zu verwenden, die gezielt in eine Richtung zu beleuchtende Fläche emittieren und möglichst wenig Licht in umgebende Vegetationsbestände oder in Richtung des Himmels abgeben. Zudem sollten bei den Lichtquellen insektenfreundliche Leuchtmittel (z.B. LED) eingesetzt werden, um zu verhindern, dass Insekten aus dem Umfeld angelockt werden und die Eignung als Nahrungsraum abnimmt (BfN 2019, LANUV 2018). Durch diese Maßnahmen kann ohne großen Aufwand eine deutliche Verringerung von lichtbedingten Störeffekten auf Fledermausarten erreicht werden.

6.2 Vorsorglich vorzusehende Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)

Bei Beachtung der unter Kapitel 6.1 beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen sind artenschutzrechtlich relevante Konflikte weitgehend ausgeschlossen. Die Umsetzung funktionserhaltender Maßnahmen (CEF-Maßnahmen) ist somit nicht zwingend erforderlich. Da für die Feldlerche eine Verdrängung benachbarter Brutvorkommen in der angrenzenden Feldflur nicht auszuschließen ist, sollten jedoch vorsorglich die durchzuführenden Kompensationsmaßnahmen mit dem Ziel der Aufwertung benachbarter Ackerstandorte umgesetzt werden.

Funktionserhaltende Maßnahme CEF 1

Der Leitfaden des MULNV (2021) formuliert für die Feldlerche einen Flächenumfang für Ausgleichsmaßnahmen von 0,5 bis 1 ha pro betroffenem Brutpaar. Gemäß Leitfaden kann unter günstigen Rahmenbedingungen bei paralleler Anlage mehrerer 10-12 m breiter Streifen aus z.B. Sommer- und Wintergetreide, Luzerne und Brache oder Blühstreifen eine Maßnahmenfläche von 0,5 ha ausreichen. Die Art der in der nachfolgenden Tabelle vorgeschlagenen Maßnahmen und die Lage der Maßnahmenfläche tragen dazu bei, eine hohe Besiedlungsdichte auf den Ausgleichsflächen zu erreichen.

Bei einer unter worst–case Betrachtung angenommenen Betroffenheit von 2 Brutpaaren (BP) der Feldlerche und womöglich einem Brutpaar des Rebhuhns durch Verdrängung bzw. Flächenentwertung im Bereich des B-Plans ergibt sich ein Flächenbedarf von 1 ha für die genannten Arten.

Maßnahmenbeschreibung

Feldlerche und Rebhuhn als Arten der offenen Agrarlandschaften profitieren vor allem von Maßnahmen, die zur Förderung des Nahrungsangebots sowie der Bereitstellung geeigneter Nischen für die Brut beitragen. Geeignet sind vor allem Brachen, die als Blühstreifen (Wildkräutereinsaaten), Luzernebrachen oder Ackerbrachen gestaltet werden können. Diese Brachen sollten nicht zu dicht sein und Lücken in der Vegetation aufweisen.

In der nachfolgenden Tabelle sind geeignete Maßnahmen unter Berücksichtigung der Angaben des Leitfadens des MULNV (2021) zusammengestellt, die für die Feldlerche und Rebhuhn geeignet sind. Von den Maßnahmen profitieren auch weitere Arten der offenen Agrarlandschaften.

Tabelle 3: Varianten von Einzelmaßnahmen zur Optimierung der Feldflur mit dem Ziel, die Lebensraum-entwertungen zu kompensieren.

Maßnahme CEF1 – Überblick der Einzelmaßnahmen	Profitierende Arten
CEF1a – Wildkräutereinsaat	
<p>Blühstreifen, Blühflächen:</p> <p>Belassen der Stoppelbrache über Winter, dann Einsaat der Mischung im Frühjahr oder Herbst. Nach vorangegangener Dauerbrache bzw. auf stark vergrasteten Flächen ist eine vorherige herbstliche Pflugfurche angeraten. Wichtig sind: ein feines Saatbett (vergleichbar Raps) und das oberflächliche Ausbringen der Samen mit anschließendem Anwalzen.</p> <p>Breite 6-12 m entlang der Schlaggrenze oder innerhalb des Schlages. Für die Anlage der Blühstreifen ist ausschließlich eine der in NRW festgelegten Saatmischungen aus verschiedenen standortangepassten Pflanzenarten geeignet. Die Einsaat der Blühstreifen oder Blühflächen möglichst im Herbst, spätestens jedoch bis zum 15. März des Folgejahres; die Blühstreifen oder Blühflächen sind – sofern sie an andere Stelle verlegt werden sollen – bis zur Ernte der Hauptfrucht, wenigstens aber bis zum 31. Juli stehen zu lassen.</p>	<p><u>Bruthabitat:</u> Feldlerche, Rebhuhn</p> <p><u>Nahrungshabitat:</u> Arten der offenen Feldflur</p>
CEF1b – Anlage von Luzerne-Brachen	
<p>Begrünung von Stilllegungsflächen mit einem Saatgemenge mit hohem Luzerneanteil.</p> <p>Bei Luzerneansaaten ist ein Mulchen frühestens ab Mitte August möglich. Um der Feldlerche eine Reproduktion zu ermöglichen, soll zwischen dem 1. und 2. Schnitt ein Zeitraum von mind. 7 Wochen liegen (FLADE et al. 2003). Es ist eine Mahdtechnik zu verwenden, die das Mahdgut sofort auf Schwad zusammenlegt und dadurch das Abdecken großer Flächen vermeidet (MULNV 2013).</p> <p>Die Maßnahme ist in flächiger Ausprägung (< 2 ha) oder als Anlage von Brachestreifen (Breite 6-12 m) möglich.</p>	<p><u>Bruthabitat:</u> Feldlerche, Rebhuhn</p> <p><u>Nahrungshabitat:</u> Arten der offenen Feldflur</p>
CEF1c – Anlage von Ackerbrache (Schwarzbrache)	
<p>Variante1: Anlage von sich selbst begrünenden Ackerbrachen. Jährliches Grubbern oder flaches Pflügen vom 20.09 – 15.03.</p> <p>Die Maßnahme ist in flächiger Ausprägung (< 2 ha) oder als Anlage von Brachestreifen (Breite 6-12 m) je Brutpaar möglich. Optimalerweise erfolgt eine Kombination mit CEF1a und / oder CEF1b.</p> <p>Vorlaufzeit: Nach Etablierung der Vegetation bzw. innerhalb der nächsten Brutperiode.</p>	<p><u>Bruthabitat:</u> Feldlerche, Rebhuhn</p> <p><u>Nahrungshabitat:</u> Arten der offenen Feldflur</p>

Die Durchführung der Maßnahmen soll auf Ackerflächen erfolgen, die sich ca. 3 km östlich des Plangebiets bei Nideggen Thuir befinden (siehe Abbildung 7).

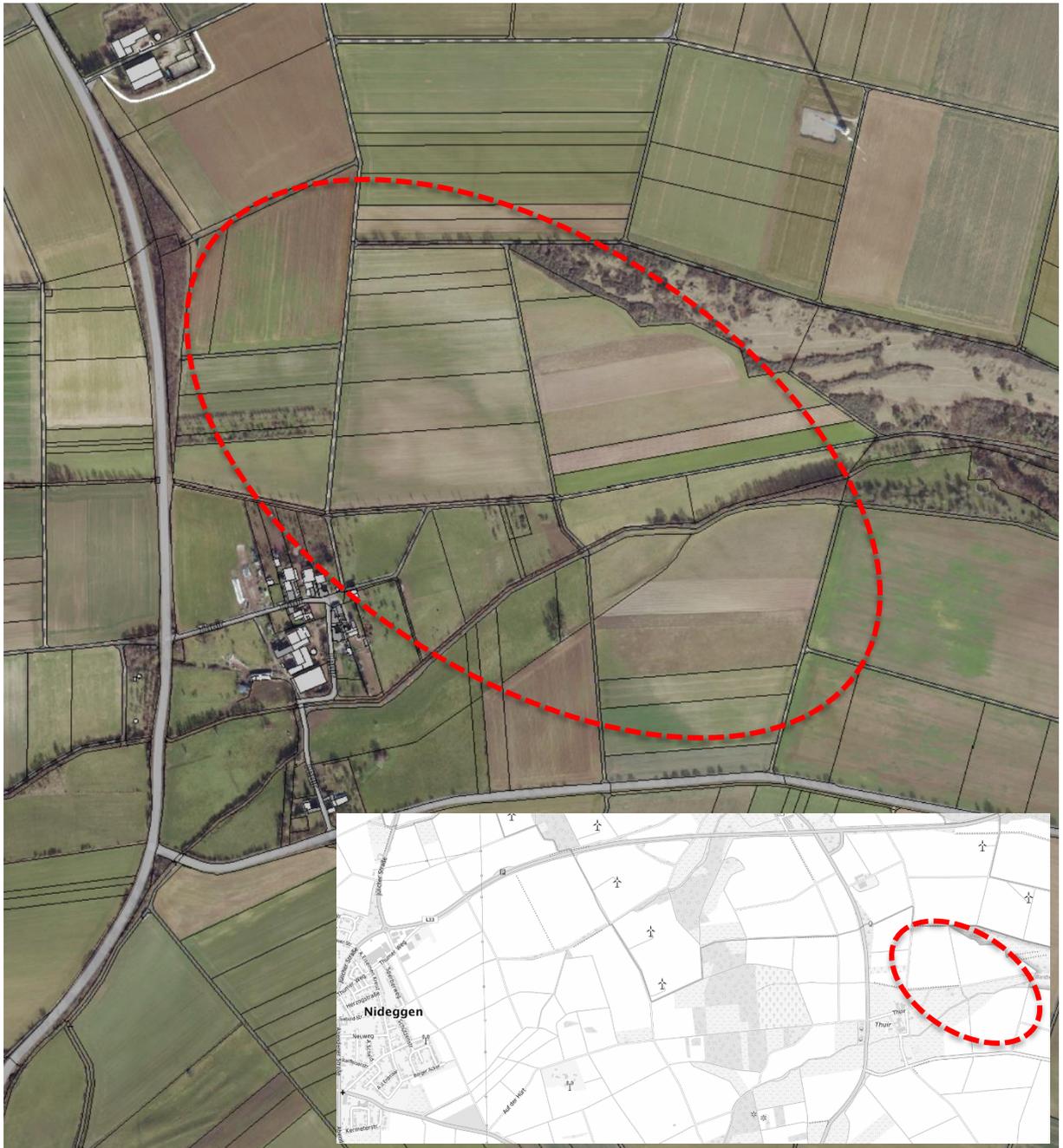


Abbildung 7: Ackerflächen für die Durchführung der Maßnahme CEF1.

6.3 Verbleibende artenschutzrechtliche Betroffenheiten

6.3.1 Europäische Vogelarten

Nicht-planungsrelevante Vogelarten

Für die im Betrachtungsraum potenziell vorkommenden nicht-planungsrelevanten Vogelarten (siehe Kapitel 5.1.1) kann ein Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände von vorneherein ausgeschlossen werden, sofern Maßnahmen zum Schutz von Individuen und ihren Entwicklungsstadien (Eier, nicht flügge Jungvögel) vorgesehen werden (Maßnahmen V1a, V1b, V2, V4). Eine Schädigung der Vögel und ihrer Entwicklungsstadien im Sinne von § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG kann somit vermieden werden.

Erhebliche Störungen der Lokalpopulationen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG sind für die nicht-planungsrelevanten Arten ausgeschlossen. Vorhabenbedingte Störwirkungen sind zwar für einige Arten dieser Gruppe auf individueller Ebene (d.h. für einzelne als Brutvögel oder Gastvögel auftretende Individuen) denkbar. Die Störwirkungen betreffen allerdings nur sehr geringe Anteile der jeweiligen Verbreitungsräume der Lokalpopulationen. Aufgrund der weiten Verbreitung und geringen Spezialisierung dieser Arten sowie angesichts des günstigen Erhaltungszustandes der jeweiligen Lokalpopulationen wird sich als Folge dieser Störung der Erhaltungszustand der Lokalpopulationen nicht verschlechtern.

Eine Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs-/Ruhestätten im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG mit Auswirkungen auf die ökologische Funktion tritt ebenfalls nicht ein. Vorhabenbedingte Inanspruchnahmen oder Funktionsverluste von Brutstätten können zwar in Einzelfällen nicht ausgeschlossen werden. Aufgrund vorhandener Ausweichmöglichkeiten ist aber von einem Erhalt der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang auszugehen, da das Plangebiet im Vergleich zum weiterhin in der Umgebung vorhandenen Lebensraumangebot keine essenzielle Bedeutung hat (vgl. MKUNLV 2016).

Planungsrelevante Vogelarten

Wie im vorangegangenen Kapitel 5. dargestellt, sind im Bereich des Plangebiets Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten aus der Gruppe der Vögel denkbar. Hierbei handelt es sich jedoch ausschließlich um Gastvögel (z.B. Nahrungsgäste). Aufgrund der sehr begrenzten Lebensraumausstattung und der vorhandenen Störeffekte ist ein Vorkommen von Brutten innerhalb des Plangebiets auszuschließen. Durch die Realisierung der Bauvorhaben innerhalb des Plangebiets ist jedoch in Bezug auf die Feldlerche eine Verdrängung benachbarter Brutvorkommen in der angrenzenden Feldflur nicht auszuschließen. Aus diesem Grunde werden funktionserhaltende Maßnahmen (CEF-Maßnahmen) empfohlen. Diese sind zudem

geeignet, die aufgrund der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung ergebenden Kompensationsverpflichtungen zu erfüllen. Die beschriebenen Maßnahmen dienen der Aufwertung der Feldflur (z.B. Anlage von Blühstreifen in Kombination mit Schwarzbrachen).

6.3.2 Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Ein Vorkommen von Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie im Bereich des Plangebiets lässt sich auf einzelne Fledermausarten begrenzen, die dort als gelegentliche Nahrungsgäste oder bei Transferflügen zu erwarten sein könnten. Eine Schädigung dieser Individuen im Sinne von § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG kann somit von vorne herein ausgeschlossen werden.

Erhebliche Störungen der Lokalpopulationen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG sind für die Fledermäuse unter Beachtung der Vermeidungsmaßnahme V4 ebenfalls ausgeschlossen. Da für den Bereich des Plangebiets auch keine Quartiere von Fledermäusen zu erwarten sind, ist auch eine Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs-/Ruhestätten im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG mit Auswirkungen auf die ökologische Funktion auszuschließen. Vorsorglich ist Maßnahme V3 zu beachten.

6.4 Prüfung von Ausnahmetatbeständen

Aus der vorliegenden artenschutzrechtlichen Betrachtung geht hervor, dass durch das Vorhaben keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgelöst werden. Daher bedarf der Eingriff keiner Prüfung der Ausnahmetatbestände nach § 45 Abs. 7 BNatSchG.

7. Zusammenfassung und Fazit

Die Stadt Nideggen plant am nördlichen Stadtrand die Entwicklung eines ca. 3,4 ha großen Gewerbegebiets. Ziel ist es, die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Errichtung von zwei Fachmärkten mit Parkplatzflächen und Zufahrt sowie umgebenden Grünflächen zu schaffen. In der vorliegenden artenschutzrechtlichen Prüfung wird ausgearbeitet, ob und ggf. bei welchen Arten artenschutzrechtliche Konflikte auftreten könnten (artenschutzrechtliche Vorprüfung entsprechend der Stufe I der Artenschutzprüfung nach VV Artenschutz, MKUNLV 2016).

Im ersten Schritt werden diejenigen prüfrelevanten Arten ermittelt, die im Wirkungsbereich des Vorhabens vorkommen könnten. Dies erfolgt unter Zugrundelegung der im Informationssystem der Naturschutzverwaltung (LANUV 2021) abrufbaren Messtischblatt- (MTB-) bezogenen Zusammenstellung planungsrelevanter Arten und der Lebensraumsituation im Bereich bzw. im Umfeld des Plangebiets. Im Frühjahr 2021 erfolgte zudem eine Verifizierung der Einschätzung zum Vorkommen von Vogelarten im Bereich des Plangebiets anhand mehrerer Begehungen.

Für die potenziell vorkommenden prüfrelevanten Arten erfolgt anschließend eine Einschätzung, ob vorhabenbedingte Wirkfaktoren zur Auslösung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände führen könnten. Dabei werden bei Bedarf Maßnahmen zur Vermeidung eingriffsbedingter Gefährdungen von Individuen bzw. Entwicklungsstadien wildlebender Vogelarten mitberücksichtigt.

Die Prüfung kommt zu folgendem Ergebnis:

Im Plangebiet selbst ist aufgrund der sehr eingeschränkten Lebensraumausstattung im Bereich der straßenbegleitenden Gehölzstrukturen mit dem Vorkommen von Brutvögeln aus der Gruppe der „Allerweltsarten“ zu rechnen. Planungsrelevante Vogelarten könnten allenfalls als **Gastvogelarten (v.a. Nahrungsgäste)** auftreten. Bei allen Arten treten die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG nicht ein, da entweder geeignete Vermeidungsmaßnahmen vorgegeben werden oder sie nicht im Plangebiet brüten und die geplante Bebauung somit nicht mit Tötungsrisiken, erheblichen Störungen oder Verlusten essenzieller Nahrungsräume verbunden ist. Lediglich für die Feldlerche (u.U. auch Rebhuhn) ist eine Verdrängung benachbarter Brutvorkommen in der angrenzenden Feldflur nicht auszuschließen. Vorsorglich sollten daher funktionserhaltende Maßnahmen (CEF-Maßnahmen) mit dem Ziel der Aufwertung benachbarter Ackerstandorte umgesetzt werden.

Für **Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie** können artenschutzrechtlich relevante Konflikte ebenfalls ausgeschlossen werden. Das Lebensraumpotenzial kann weitestgehend

auf die Eignung als Nahrungsraum für einzelne Fledermausarten eingeschränkt werden. Es ergeben sich keine Hinweise darauf, dass die Arten im Plangebiet essenzielle Lebensraumbestandteile vorfinden.

Aus artenschutzrechtlicher Sicht steht der Aufstellung des Bebauungsplans N 21 der Stadt Nideggen somit nichts im Wege.

Für die Richtigkeit:

Köln, 06.01.2023

**KÖLNER BÜRO
FÜR FAUNISTIK** 
Gottesweg 64 D-50969 Köln
T.: 0221 9231618 F.: 0221 9231620
www.kbff.de kontakt@kbff.de

Dr. Thomas Esser

8. Literatur und sonstige verwendete Quellen

- BAUER, H.-G., BEZZEL, E. & FIEDLER, W. (2005a): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Nonpasseriformes – Nichtsperlingsvögel. – 2. Aufl., Aula-Verlag, Wiebelsheim: 808 S.
- BAUER, H.-G., BEZZEL, E. & FIEDLER, W. (2005b): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Passeriformes – Sperlingsvögel. – 2. Aufl., Aula-Verlag, Wiebelsheim: 622 S.
- EUROPEAN COMMISSION (2006): Guidance on the strict protection of animal species of community interest provided by the `Habitats´ Directive 92/43/EEC. Draft Version 5.
- 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.
- GASSNER, E., WINKELBRANDT, A. & D. BERNOTAT (2010): UVP und strategische Umweltprüfung - Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltverträglichkeitsprüfung. – 5. Auflage, Müller, Heidelberg: 480 S.
- GRÜNEBERG, C., BAUER, H.-G., HAUPT, H., HÜPPOP, O., RYSLAVY, T. & P. SÜDBECK (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 5. Fassung, 30. November 2015. Berichte zum Vogelschutz 52.
- GRÜNEBERG, C., S.R.SUDMANN, F. HERHAUS, P. HERCKENRATH, M.M.JÖBGES, H. KÖNIG, K. NOTTMEYER, K. SCHIDELKO, M. SCHMITZ, W. SCHUBERT, D. STIELS & J. WEISS (2016): Rote Liste der Brutvogelarten Nordrhein-Westfalens. 6. Fassung, Stand: Juni 2016. – Charadrius 52, 1-2: 1-66.
- KAYSER, ANJA (2004): Aktuelle und potentielle Lebensräume des Feldhamsters in Nordrhein-Westfalen: Auswertung von Bodenkarten Zur Auswahl vorrangig zu kartierender Gebiete. Gutachten im Auftrag der Landesanstalt für Ökologie, Bodenordnung und Forsten Nordrhein-Westfalen (LÖBF)
- KIEL, E.-F. (2005): Artenschutz in Fachplanungen. Anmerkungen zu planungsrelevanten Arten und fachlichen Prüfschritten. LÖBF-Mitteilungen 1/2005, 12-17.
- LANA (LÄNDERARBEITSGEMEINSCHAFT NATURSCHUTZ) (2009): Vollzugshinweise zum Artenschutzrecht. Beschlossen in der 93. Sitzung der LANA am 29. Mai 2006 in der aktualisierten Fassung (Stand: 13.03.2009).
- LANA (LÄNDERARBEITSGEMEINSCHAFT NATURSCHUTZ) (2010): Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes. Beschluss vom 1./2. Oktober 2009. Hrsg.: Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Forsten, Umwelt und Naturschutz (TMLFUN), im Januar 2010.
- LANUV (LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW) (2021): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. <http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/blatt>.
- LANUV (LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW) (2021): Ampelbewertung planungsrelevanter Arten NRW. http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/artenschutz/web/babel/media/ampel-bewertung_planungsrelevante_arten.pdf
- MEINIG, H.; BOYE, P.; DÄHNE, M.; HUTTERER, R. & LANG, J. (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (2), Bonn-Bad Godesberg: 73 S.
- MEINIG, H., VIERHAUS, H., TRAPPMANN, C. & R. HUTTERER (2011): Rote Liste und Artenverzeichnis der Säugetiere - Mammalia - in Nordrhein-Westfalen. Stand August 2011. – In LANUV (Hrsg.): Rote Liste der gefährdeten Pflanzen, Pilze und Tiere in Nordrhein-Westfalen, 4. Fassung, 2011 – LANUV-Fachbericht 36, Band 2.

- MUNLV (MINISTERIUM FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN, Hrsg.) (2008, 2010): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. Vorkommen, Erhaltungszustand, Gefährdungen, Maßnahmen. – Düsseldorf: 257 S.
- MULNV (MINISTERIUM FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ, HRSG.) (2021): Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in NRW – Bestandserfassung, Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen und Monitoring. Aktualisierung 2021.
- ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Reptilien (Reptilia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (3), Bonn-Bad Godesberg: 64 S.
- ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Amphibien (Amphibia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (4), Bonn-Bad Godesberg: 86 S.
- RYSLAVY, T., BAUER, H.-G., GERLACH, B., HÜPPOP, O., STAHER, J., SÜDBECK, P. & SUDFELDT, C. (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 6. Fassung, 30. September 2020. Ber. Vogelschutz 57: 13-112.
- TRAUTNER, J. (2008): Artenschutz im novellierten BNatSchG – Übersicht für die Planung, Begriffe und fachliche Annäherung, in Naturschutz in Recht und Praxis - online (2008) Heft 1, www.naturschutzrecht.net.