



Alte Hansestadt Lemgo

Alte Hansestadt [Lemgo](#)

**Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 26 01.70
„Innovation Campus Lemgo“ und 40. Änderung
des Flächennutzungsplans**

Artenschutzbeitrag



KORTEMEIER BROKMANN
LANDSCHAFTSARCHITEKTEN

Alte Hansestadt Lemgo

**Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 26 01.70
„Innovation Campus Lemgo“ und 40. Änderung
des Flächennutzungsplans**

Artenschutzbeitrag

Auftraggeber:

Alte Hansestadt Lemgo
Heustraße 36-38
32657 Lemgo

Verfasser:

Kortemeier Brokmann
Landschaftsarchitekten GmbH
Oststraße 92, 32051 Herford

Bearbeiter:

Dipl.-Ing. Rainer Brokmann
M. Sc. Christin Höppner

Herford, den 22.11.2023

INHALTSVERZEICHNIS

1	Anlass und Aufgabenstellung	1
2	Grundlagen	5
2.1	Rechtliche Grundlagen	5
2.2	Artenschutz in der Bauleitplanung	8
2.3	Prüfverfahren	10
2.4	Artenspektrum	10
2.4.1	Ermittlung der planungsrelevanten Arten	10
2.4.2	Berücksichtigung sonstiger Artenvorkommen	12
2.5	Verwendete Datengrundlagen	13
2.5.1	Fachinformationssystem „Geschützte Arten in Nordrhein- Westfalen“	13
2.5.2	Naturschutzinformationen NRW @LINFOS	13
2.5.3	Ornithologische Sammelberichte für den Kreis Lippe	13
2.5.4	Faunistische Untersuchungen	14
2.6	Abgrenzung des Untersuchungsgebietes	18
2.7	Beschreibung des Untersuchungsgebiets sowie der relevanten Habitatstrukturen	18
3	Stufe I – Vorprüfung (Artenspektrum und Wirkfaktoren)	24
3.1	Vorprüfung des Artenspektrums	24
3.1.1	Säugetiere	24
3.1.2	Vogelarten	25
3.1.3	Amphibien	26
3.1.4	Schmetterlinge	27
3.2	Vorprüfung der Wirkfaktoren	27
3.2.1	Säugetiere	29
3.2.2	Vogelarten	31
3.2.3	Amphibien	32
3.2.4	Schmetterlinge	33
3.3	Ergebnis der Vorprüfung	33
3.3.1	Säugetiere	34
3.3.2	Vogelarten	34
4	Stufe II – Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände	35
4.1	Säugetiere	36
5	Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen	37
5.1	Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Tatbestände	37
6	Ergebnis des Artenschutzbeitrages	38
7	Zusammenfassung	39
8	Quellenverzeichnis	41

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abb. 1	Abgrenzung des Geltungsbereichs (Lubi und ABK © OpenGeodata.NRW).....	1
Abb. 2	Ausschnitt aus der Plankarte des Bebauungsplans Nr. 26 01.70 „Innovation Campus Lemgo“ (DREES & HUESMANN STADTPLANER PARTGMBB 2023), textliche Festsetzungen (Legende) sind dem Bebauungsplan zu entnehmen	3
Abb. 3	Darstellung der wirksamen Fassung des FNP (oben) sowie der geplanten 40. FNP-Änderung (unten) (ALTE HANSESTADT LEMGO 2021)	4
Abb. 4	Lage des Retentionsdammes und Untersuchungsgebiet (rote Linie) aus dem Jahr 2019 (KORTEMEIER BROKMANN LANDSCHAFTSARCHITEKTEN 2019 b)	15
Abb. 5	Lage und Abgrenzung des Untersuchungsgebiets der faunistischen Untersuchungen (ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOTOPKARTIERUNG 2019).....	16
Abb. 6	Gesetzlich geschützter Teich (links) und Weg entlang der westlichen Plangebietsgrenze (rechts).....	19
Abb. 7	Übergangsbereich Fraunhofer Institut zu den Waldbeständen (links) und einer der Fischteiche (rechts)	19
Abb. 8	Retentionsdamm (links) und nasse Anteile südlich des Dammes (rechts)	20
Abb. 9	Bürogebäude im nördlichen Plangebiet (links) und Campus-Kita im Bau (rechts).....	21
Abb. 10	Campuswiese mit InnovationSPIN im Hintergrund (links) und Rohbodenflächen nördlich der Campuswiese (rechts)	21
Abb. 11	Nachgewiesene Flugrichtungen von Fledermäusen während der Ausflugszeit (grüne Pfeile), die gelben Sterne markieren die Beobachtungsstandorte, RH: Flughautfledermaus, ZF: Zwergfledermaus (ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOTOPKARTIERUNG 2019)	30

TABELLENVERZEICHNIS

Tab. 1	Fledermausarten im Untersuchungsgebiet (ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOTOPKARTIERUNG 2019).....	17
Tab. 2	Potenzielle Wirkfaktoren des Planvorhabens für planungsrelevante Arten.....	28

ANLAGENVERZEICHNIS

Anlage 1	Planungsrelevante Arten für Quadrant 3 im Messtischblatt 3919
Anlage 2	Vorprüfung
Anlage 3	Prüfprotokolle

1 Anlass und Aufgabenstellung

Der vorliegende Artenschutzbeitrag (ASB) dient der Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Vorschriften des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG), mit denen die europarechtlichen Vorgaben in nationales Recht umgesetzt wurden.

Die Stadt Lemgo plant die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 26 01.70 „Innovation Campus Lemgo“ im südlichen Stadtgebiet von Lemgo. Der Bebauungsplan liegt im unmittelbaren räumlichen Zusammenhang mit dem Standort der Technischen Hochschule Ostwestfalen-Lippe (TH OWL) und umfasst eine Größe von rd. 8,8 ha. Der Geltungsbereich liegt überwiegend südlich des „Hornschen Weges“ sowie westlich der „Bunsenstraße“ und umfasst an seinem südlichen Rand die „Campusallee“ und Teile der südlich daran angrenzenden Flurstücke. Im Westen wird der Geltungsbereich durch die zwischen der „Liebigstraße“ und den Tennisplätzen am „Steinstoß“ gelegenen Tonkühlenteiche begrenzt. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst die Flurstücke

- Gemarkung Lemgo, Flur 67: 437 tw., 859 tw., 876 tw., 910 (Campusallee)
- Gemarkung Lemgo, Flur 59: 157 tw., 197, 264, 302, 319, 332, 334, 337, 338, 340, 374 tw. (Hornscher Weg), 380 tw. (Bunsenstraße), 514, 515, 526, 527, 533, 540, 541, 542, 544, 546, 547 tw. (Hornscher Weg), 548, 549, 550, 551, 552.

Die folgende Abb. 1 zeigt die Lage des Geltungsbereichs im Luftbild.

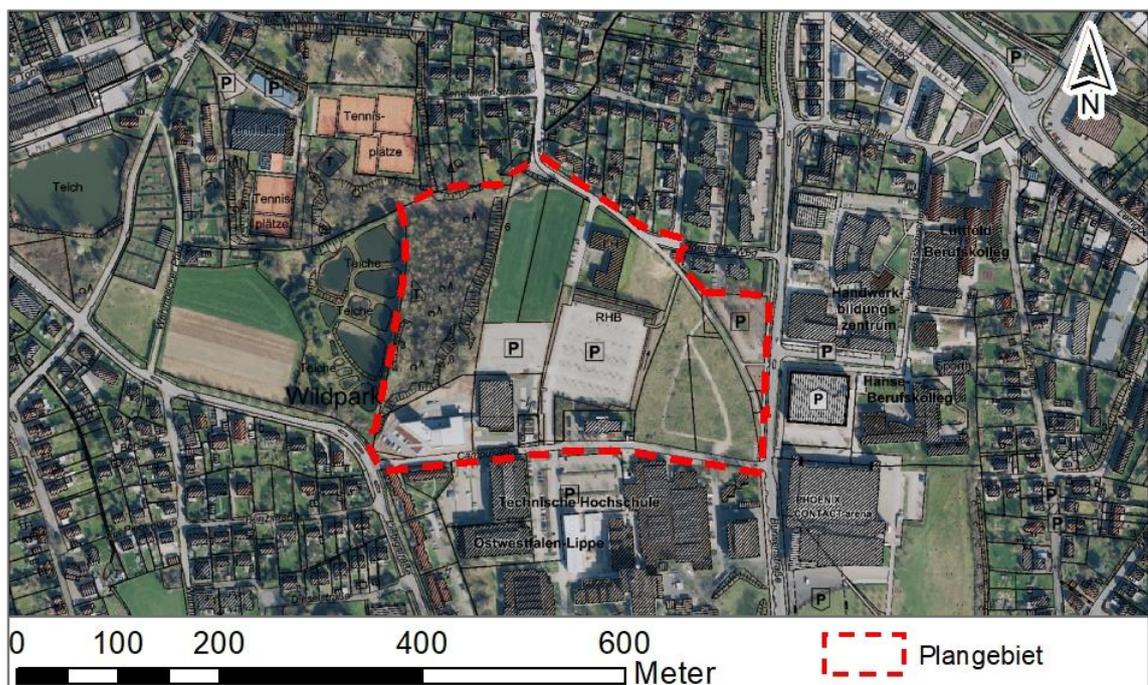


Abb. 1 Abgrenzung des Geltungsbereichs (Lubi und ABK © OpenGeodata.NRW)

Der Innovation Campus OWL soll künftig Wissenschaft, Forschung, Bildung sowie Wirtschaft und Handwerk an einem Ort bündeln und so die Zusammenarbeit fördern. Ziel ist es, den mittelständischen Unternehmen in OWL – insbesondere auch in den ländlichen Räumen – Zugang zu aktuellen Forschungsergebnissen, Bildungsangeboten und Infrastrukturen zu geben, um neue Wachstumsfelder zu erschließen und die Innovationsdynamik zu stärken. So sollen innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans z. B. der „InnovationSPIN“ und die „SmartFOODFACTORY“ umgesetzt werden. Im „InnovationSPIN“ werden Bildung, angewandte Forschung und Handwerk unter einem Dach vernetzt, in der „SmartFOODFACTORY“ wird die TH OWL gemeinsam mit Partnerinnen und Partnern aus Wirtschaft, Wissenschaft und Handwerk kreative Denk- und Lösungsansätze zu zukunftsweisenden Technologien in der Lebensmittelbranche entwickeln. Darüber hinaus sind u. a. eine „Campus Wiese“, ein „Campus Boulevard“ und eine „Campus Kita“ geplant.

Der bislang den zentralen und östlichen Geltungsbereich abdeckende rechtskräftige Bebauungsplan Nr. 26 01.22/23 „Lüttfeld – Hornscher Weg“ setzt für diesen überwiegend eine Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Fachhochschule“ fest. Da eine Umsetzung der Planungsziele in einer Fläche für den Gemeinbedarf nicht vollumfänglich möglich ist, soll der Bebauungsplan Nr. 26 01.70 aufgestellt werden und für das Plangebiet ein sonstiges Sondergebiet gemäß § 11 BauNVO festgesetzt werden, um dem geplanten Nutzungsquerschnitt von Hochschulbildung, Forschung, Entwicklung und Wissenschaft entsprechenden Entwicklungsraum zu geben (siehe Abb. 2). Der Bebauungsplan Nr. 26 01.70 wird den Bebauungsplan Nr. 26 01.22/23 künftig überlagernd ersetzen und darüber hinaus noch weitere Flächen mit einbinden.



Abb. 2 Ausschnitt aus der Plankarte des Bebauungsplans Nr. 26 01.70 „Innovation Campus Lemgo“ (DREES & HUESMANN STADTPLANER PARTGMBB 2023), textliche Festsetzungen (Legende) sind dem Bebauungsplan zu entnehmen

Der wirksame Flächennutzungsplan der Stadt Lemgo stellt das Plangebiet aktuell als „Grünfläche“ mit der zweckgebundenen Nutzung „Dauerkleingärten“ dar. Im westlichen Randbereich des Bebauungsplans befindet sich zudem eine kleine „Wasserfläche“. Nord-östlich sind kleinräumig „Wohnbauflächen“ dargestellt. Die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 26 01.70 mit dem Festsetzungsziel „Sonstiges Sondergebiet“ erfüllt das Entwicklungsgebot nach § 8 Abs. 2 BauGB somit nicht. Daher wird die 40. Änderung des Flächennutzungsplans erforderlich. Der rd. 8,8 ha große Änderungsbereich deckt sich mit dem Geltungsbereich des Bebauungsplans (siehe Abb. 3).

Zur Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG wird geprüft, ob das Planvorhaben mit den gesetzlichen Vorgaben des BNatSchG vereinbar ist. Gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG bezieht sich diese Prüfung auf die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und die europäischen Vogelarten. Im vorliegenden Artenschutzbeitrag werden die Ergebnisse dokumentiert und zusammenfassend dargestellt.

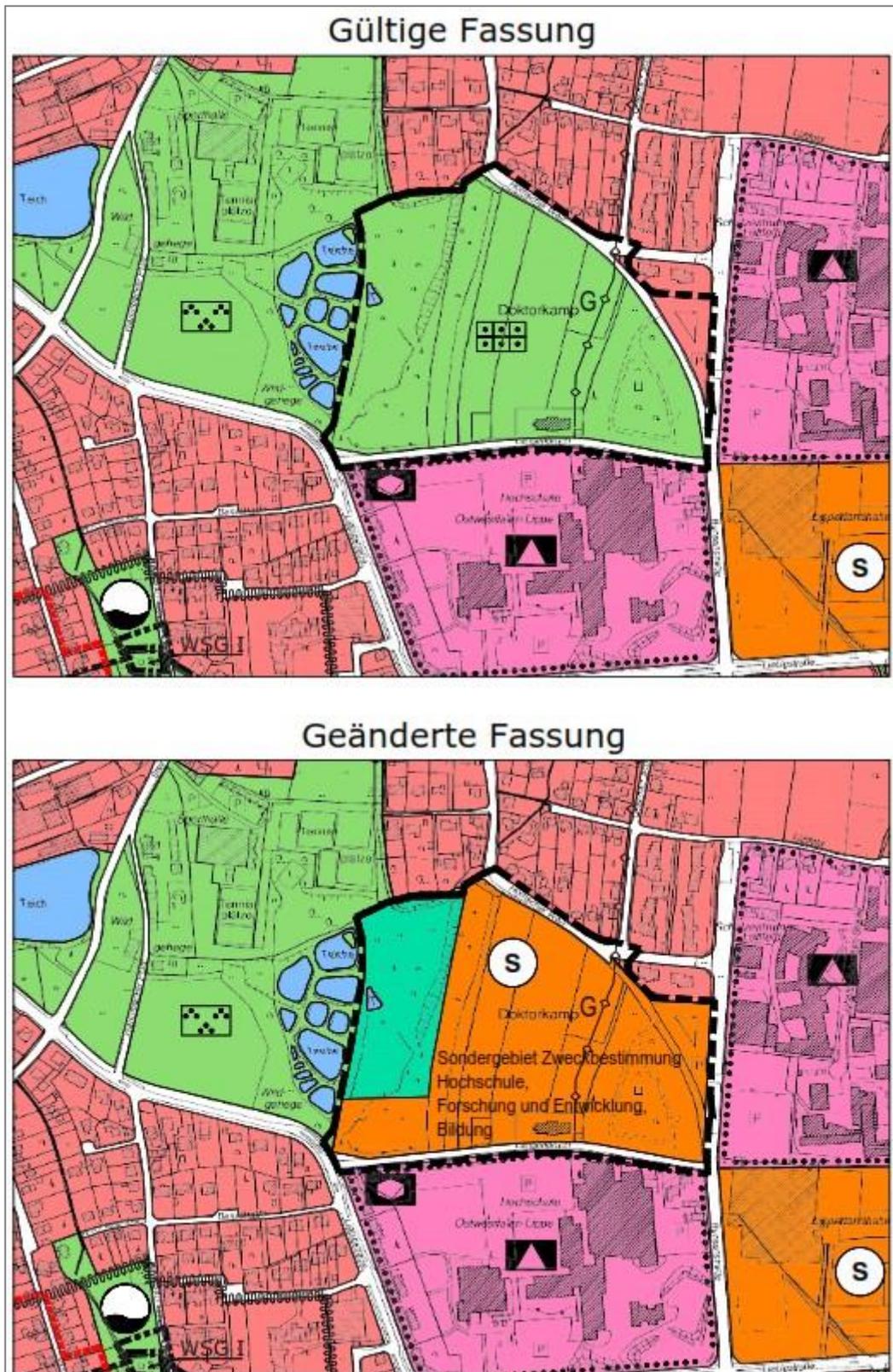


Abb. 3 Darstellung der wirksamen Fassung des FNP (oben) sowie der geplanten 40. FNP-Änderung (unten) (ALTE HANSESTADT LEMGO 2021)

2 Grundlagen

2.1 Rechtliche Grundlagen

Gemäß dem § 44 Abs. 1 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) besteht die aus Art. 12 der FFH-Richtlinie (FFH-RL) und Art. 5 der Vogelschutzrichtlinie (V-RL) abgeleitete Rechtspflicht, die Artenschutzbelange bei allen genehmigungspflichtigen Planungs- und Zulassungsverfahren entsprechend den europäischen Bestimmungen zu prüfen. Die Prognose der artenschutzrechtlichen Tatbestände erfolgt durch Prüfung der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG. Hierzu zählen die Zugriffsverbote nach Absatz 1, wie sie nachfolgend zitiert werden:

„(1) Es ist 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).“

Der Verbotstatbestand der Tötung (Nr. 1) umfasst sämtliche Aktivitäten, welche den Tod, die Verletzung oder den Fang eines Tieres zur Folge haben. Eine Tötung kann auch vorliegen, wenn durch eine Handlung der Tod nicht unmittelbar herbeigeführt wird, aber praktisch unvermeidbar ist. Der Verbotstatbestand ist auf das Individuum bezogen und – soweit möglich und verhältnismäßig – zu vermeiden.

Unabwendbare Tierkollisionen, wie sie sich durch zufälliges Hineinlaufen oder Hineinfliegen einzelner Individuen in den vorhabenbedingten Gefahrenbereich (Verkehr, Windräder, Freileitungen etc.) ergeben können, sind als allgemeines Lebensrisiko anzusehen. Das Tötungsverbot ist in dieser Konstellation erst dann gegeben, wenn sich das Tötungsrisiko vorhabenbedingt in signifikanter Weise erhöht¹. Vergleichbares gilt auch für Bautätigkeiten. Wird das baubedingte Tötungsrisiko durch Vermeidungsmaßnahmen bereits bis zur Schwelle des allgemeinen Lebensrisikos, dem die Individuen der jeweiligen Art ohnehin unterliegen, gesenkt, kann nach dem Maßstab praktischer Vernunft keine weitergehende

¹ vgl. BVerwG, 12. März 2008, 9A 3.06: RN 219

artenschutzrechtliche Verantwortlichkeit bestehen². Das artenschutzrechtliche Tötungsverbot ist auch in diesem Fall nicht erfüllt.

Eine erhebliche Störung (Nr. 2) im artenschutzrechtlichen Sinne setzt voraus, dass eine Einwirkung auf das Tier erfolgt, die von diesem als negativ wahrgenommen wird. Bau- oder betriebsbedingt kann dies insbesondere durch Beunruhigungen und Scheuchwirkungen, z. B. infolge von Bewegung (Bautätigkeiten), Lärm, Licht oder Erschütterungen eintreten.

Dabei sind lediglich solche Störungen, die sich auf den Erhaltungszustand der lokalen Population auswirken, als erheblich einzustufen, sodass der Verbotstatbestand erfüllt wird. Der Begriff der lokalen Population ist rechtlich nicht eindeutig definiert und im artenschutzrechtlichen Kontext von rein biologischen Populationsbegriffen zu unterscheiden. Die LANA (2010) definiert die lokale Population in Anlehnung an Kiel (2007, S. 17.) als „eine Gruppe von Individuen einer Art, die eine Fortpflanzungs- oder Überdauerungsgemeinschaft bilden und einen zusammenhängenden Lebensraum gemeinsam bewohnen.“ Lokale Populationen sind i. d. R. artspezifisch und unter Berücksichtigung der Gegebenheiten des Einzelfalls abzugrenzen.

„Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes ist immer dann anzunehmen, wenn sich als Folge der Störung die Größe oder der Fortpflanzungserfolg der lokalen Population signifikant und nachhaltig verringert. Bei häufigen und weit verbreiteten Arten führen kleinräumige Störungen einzelner Individuen im Regelfall nicht zu einem Verstoß gegen das Störungsverbot. Demgegenüber kann bei landesweit seltenen Arten mit geringen Populationsgrößen eine signifikante Verschlechterung bereits dann vorliegen, wenn die Fortpflanzungsfähigkeit, der Bruterfolg oder die Überlebenschancen einzelner Individuen beeinträchtigt oder gefährdet werden.“ (LANA 2010)

Das Beschädigungsverbot von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Nr. 3) betrifft alle Orte im Gesamtlebensraum eines Tieres, die im Verlauf des Fortpflanzungsgeschehens benötigt werden bzw. die Orte, die regelmäßig zum Ruhen oder Schlafen aufgesucht werden. Nahrungs- und Jagdbereiche unterliegen zunächst nicht diesem Verbotstatbestand. Eine Beschädigung dieser Bereiche kann jedoch dann den Tatbestand erfüllen, wenn es durch die Beschädigung zu einem Funktionsverlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kommt.

Entscheidend für das Vorliegen einer Beschädigung ist die Feststellung, dass eine Verminderung des Fortpflanzungserfolgs oder der Ruhemöglichkeiten wahrscheinlich ist, was sowohl unmittelbare materielle Verluste bzw. Beeinträchtigungen der Fortpflanzungs- und Ruhestätte, als auch Funktionsverluste durch dauerhafte mittelbare Beeinträchtigungen wie Lärm oder Erschütterungen einschließt, wenn dadurch die Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte nachhaltig beeinträchtigt wird bzw. entfällt.

² BVerwG, Urt. v. 8.1.2014 – 9 A 4/13 –, juris, Rdnr. 99

Auch Beeinträchtigungen essenzieller Nahrungs- und Jagdbereiche können das Eintreten der Verbotstatbestände auslösen, wenn beispielsweise die Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte hierdurch nicht mehr erfüllt wird.

Um unter den Schutz der Vorschrift zu fallen, müssen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht dauerhaft von Individuen der jeweiligen Art genutzt werden. Erfolgt die Nutzung regelmäßig, so greift das Verbot auch in Zeiten, in denen die Lebensstätte nicht genutzt wird. Die Beseitigung von Bäumen, welche im Sommer regelmäßig als Fledermausquartier oder Horstplatz genutzt werden, erfüllt somit auch dann den Verbotstatbestand, wenn die Fällung im Winter erfolgt.

Bei nicht standorttreuen Arten, die ihre Lebensstätten regelmäßig wechseln und nicht erneut nutzen, ist die Zerstörung einer Fortpflanzungs- oder Ruhestätte außerhalb der Nutzungszeiten dagegen kein Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Vorschriften.

Der Verbotstatbestand der Zerstörung oder Beschädigung der Pflanzen sowie ihrer Wuchsstandorte (Nr. 4) umfasst neben den verschiedenen Entwicklungsformen auch den unmittelbaren Lebensbereich der Pflanze einschließlich der für ihre Erhaltung erforderlichen Standortfaktoren. Beeinträchtigungen können sich mithin nicht nur durch direkte Flächeninanspruchnahme, sondern auch durch indirekte Beeinträchtigungen wie Grundwasserabsenkungen oder Eutrophierung ergeben.

Da es sich bei der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 26 01.70 um ein Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG handelt, greifen die Sonderregelungen des § 44 Abs. 5 BNatSchG. Demnach sind die zuvor erläuterten Verbotstatbestände auf die europäisch geschützten Arten beschränkt.

Zu berücksichtigen sind die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie sämtliche wildlebende europäische Vogelarten. Die übrigen, lediglich national geschützten Arten sind im Rahmen der Eingriffsregelung zu behandeln. Zudem liegt ein Verstoß gegen

- 1) das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen vermieden werden kann,
- 2) das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind,

- 3) das Verbot nach Absatz 1 Nummer 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erfüllt wird.

Nach § 44 Abs. 5 BNatSchG können – soweit erforderlich – auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden. Mithilfe dieser sog. CEF-Maßnahmen (*continuous ecological functionality-measures*) kann gewährleistet werden, dass trotz Beschädigung oder Zerstörung die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang ununterbrochen und in vollem Umfang weiterhin erfüllt wird.

Nach § 45 Abs. 7 BNatSchG können zuständige Behörden von den Verboten des § 44 BNatSchG im Einzelfall 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 Verteidigung 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.“

Voraussetzungen für solch eine Ausnahme sind jedoch, dass keine zumutbaren Alternativen gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert, soweit nicht Art. 16 Abs. 1 FFH-RL weitergehende Anforderungen enthält. Art. 16 Abs. 3 FFH-RL und Art. 9 Abs. 2 V-RL sind zu beachten.

Wenn die Durchführung der Vorschrift zu einer unzumutbaren Belastung führen würde, kann eine Befreiung nach § 67 BNatSchG von den Verboten des § 44 beantragt werden. Diese Regelung bezieht sich jedoch auf seltene Einzelfälle.

2.2 Artenschutz in der Bauleitplanung

Speziell für die Bauleitplanung haben das Ministerium für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr NRW (MWEBWV) und das Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW (MKULNV) eine gemeinsame Handlungsempfehlung zum „Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben“ herausgegeben (MWEBWV NRW & MKULNV NRW 2010). Der vorliegende Artenschutzbeitrag orientiert sich an dieser Handlungsempfehlung.

Nachfolgend werden die wesentlichen, sich daraus ergebenden Rahmenbedingungen für die vorliegende Artenschutzprüfung zusammengefasst dargestellt, die im Rahmen von

Vorhaben in Gebieten mit Bebauungsplänen (§ 30 BauGB) zu berücksichtigen sind (MWEBWV NRW & MKULNV NRW 2010, S. 16.):

- Liegt das Baugrundstück im Geltungsbereich eines qualifizierten Bebauungsplanes (§ 30 BauGB), dessen Inkrafttreten zum Zeitpunkt der Bauantragstellung nicht länger als 7 Jahre zurückliegt, kann auf eine Beteiligung der Unteren Naturschutzbehörde verzichtet werden, wenn bei der Aufstellung des Bebauungsplanes bereits eine Artenschutzprüfung (ASP) unter Beteiligung der Unteren Naturschutzbehörde durchgeführt wurde und im Umweltbericht dargelegt ist, dass bei Realisierung der Bauvorhaben nicht gegen die artenschutzrechtlichen Verbote verstoßen wird.

Sofern nach Inkrafttreten des Bebauungsplanes der Unteren Naturschutzbehörde neue Erkenntnisse darüber vorliegen, dass ein Bauvorhaben gegen die artenschutzrechtlichen Verbote verstoßen würde (z. B. nachträgliches Auftreten von Arten), hat sie dies der Kommune und der Bauaufsichtsbehörde mitzuteilen. In diesen Fällen wird die Untere Naturschutzbehörde im Baugenehmigungsverfahren beteiligt.

Sofern im Rahmen des Bebauungsplanes vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen nach § 44 Abs. 5 BNatSchG zur dauerhaften Sicherung der ökologischen Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten festgesetzt wurden, fordert die Bauaufsichtsbehörde die Kommune im Rahmen der Beteiligung auf, ihr die Wirksamkeit der Maßnahmen zu bestätigen. Liegt die Bestätigung vor, so gilt diese auch für weitere Vorhaben im Plangebiet.

- In allen anderen Fällen ist bei Vorhaben im Geltungsbereich eines qualifizierten Bebauungsplanes die Untere Naturschutzbehörde zu beteiligen, wenn mindestens eine der folgenden Bedingungen zutrifft:
 - Das Onlineportal des LANUV NRW (2023) „Naturschutzinformation NRW - Fachinformationssystem @infos weist entweder Vorkommen „planungsrelevanter Arten“ in einem Radius von 300 m um das Baugrundstück oder ein geschütztes Biotop nach § 30 BNatSchG aus.
 - Auf dem Grundstück befindet sich ein nicht nur unwesentlicher Bestand an mehrjährigen Bäumen und Sträuchern oder ein Gewässer oder mehrjährige große, offene Bodenstellen.
- Bei der Änderung, Nutzungsänderung oder dem Abriss von leerstehenden Gebäuden ist die Untere Naturschutzbehörde zu beteiligen.

Sofern Vermeidungsmaßnahmen und / oder vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich sind, ist deren erfolgreiche Umsetzung als Bedingung in die Baugenehmigung aufzunehmen. Festzulegen ist in diesem Zusammenhang die Art der Maßnahmen, die konkreten Standorte sowie der Zeitrahmen für die Realisierung der Maßnahmen. „[...] Bei Prognoseunsicherheiten über die Wirksamkeit der Maßnahmen sind ein Risikomanagement mit ergänzenden Korrektur- und Vorsorgemaßnahmen und / oder ein Monitoring erforderlich. In diesen

Fällen ist ein Auflagenvorbehalt in die Baugenehmigung aufzunehmen. [...]“ In jede Baugenehmigung wird ein Hinweis aufgenommen, wonach der Bauherr verpflichtet ist, die in § 44 Abs. 1 BNatSchG geregelten Verbote zu beachten (MWEBWV NRW & MKULNV NRW 2010, S. 17.).

2.3 Prüfverfahren

Das Prüfverfahren orientiert sich an der Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der FFH-Richtlinie und der Vogelschutzrichtlinie zum Artenschutz bei Planungs- oder Zulassungsverfahren (VV-Artenschutz) (MKULNV NRW 2016).

Stufe I: Vorprüfung

In dieser Stufe wird durch eine überschlägige Prognose geklärt, ob und ggf. bei welchen Arten artenschutzrechtliche Konflikte auftreten können. Um dies beurteilen zu können, sind verfügbare Informationen zum betroffenen Artenspektrum einzuholen. Vor dem Hintergrund des Vorhabentyps und der Örtlichkeit sind alle relevanten Wirkfaktoren des Vorhabens einzubeziehen. Nur wenn artenschutzrechtliche Konflikte möglich sind, ist für die betreffende Art eine vertiefende Art-für-Art-Betrachtung in Stufe II erforderlich.

Stufe II: Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände

Hier werden Vermeidungsmaßnahmen inklusive vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen und ggf. ein Risikomanagement konzipiert. Anschließend wird geprüft, ob und bei welchen Arten trotz dieser Maßnahmen gegen die artenschutzrechtlichen Verbote verstoßen wird.

Stufe III: Ausnahmeverfahren

In dieser Stufe wird geprüft, ob mindestens eine der Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 1 bis 5 vorliegt, andere zumutbare Alternativen nicht gegeben sind, sich der Erhaltungszustand der Population einer Art nicht verschlechtert und insofern eine Ausnahme von den Verboten zugelassen werden kann.

2.4 Artenspektrum

2.4.1 Ermittlung der planungsrelevanten Arten

Für die Berücksichtigung des Artenschutzes sind bei Planungs- und Zulassungsverfahren die allgemeinen Vorgaben des § 44 BNatSchG ausschlaggebend. Demnach ist das Artenschutzregime auf folgende Arten beschränkt (§ 44 Abs. 5 BNatSchG):

- Arten gemäß Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie)
Bei den im Anhang IV der FFH-Richtlinie genannten Arten handelt es sich um seltene

und schützenswerte Arten, die unter einem besonderen Rechtsschutz der EU stehen. Der besondere Artenschutz gilt hier auch außerhalb von FFH-Gebieten. Gemäß § 7 BNatSchG Abs. 2 Nr. 14 zählen sie zu den streng geschützten Arten.

- Europäische Vogelarten
Zu den europäischen Vogelarten zählen nach der Vogelschutz-Richtlinie alle in Europa heimischen, wild lebenden Vogelarten. Grundsätzlich sind alle europäischen Vogelarten besonders geschützt, einige aufgrund der BArtSchV oder der EG-ArtSchV auch streng geschützt (z. B. alle Greifvögel und Eulen).
- Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG aufgeführt sind
Eine entsprechende Rechtsverordnung liegt derzeit nicht vor.

Das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV NRW) hat hierzu eine landesweite naturschutzfachlich begründete Auswahl aus den dargestellten streng geschützten Arten und europäischen Vogelarten getroffen, die bei einer Artenschutzprüfung im Sinne einer „Art-für-Art-Betrachtung“ einzeln zu bearbeiten sind (LANUV NRW 2019). Diese Arten werden in Nordrhein-Westfalen „planungsrelevante Arten“ genannt. Sie setzen sich zusammen aus:

- FFH-Anhang IV Arten, die seit dem Jahr 1990 mit rezenten, bodenständigen Vorkommen in Nordrhein-Westfalen vertreten sind. Im Fall von Durchzüglern oder Wintergästen kommen nur solche Arten in Frage, die in NRW regelmäßig auftreten. Arten, die aktuell als verschollen oder ausgestorben gelten oder nur sporadisch als Zuwanderer oder Irrgäste vorkommen, werden ausgeschlossen (ebd.).
- Europäische Vogelarten, für die besondere Vogelschutzgebiete auszuweisen sind. Hierzu zählen alle Arten, die in Anhang I der V-RL aufgeführt sind (z. B. vom Aussterben bedrohte oder gegenüber Lebensraumveränderungen empfindliche Arten) sowie Zugvogelarten nach Art. 4 Abs. 2 V-RL. Neben diesen Arten sollten ebenso alle streng geschützten Vogelarten bei der Artenschutzprüfung berücksichtigt werden. Unter den restlichen Vogelarten wurden alle Arten als planungsrelevant eingestuft, die in der Roten Liste der gefährdeten Pflanzen und Tiere in Nordrhein-Westfalen einer der Gefährdungskategorien 1, R, 2, 3 zugeordnet wurden sowie alle Koloniebrüter. Für alle der genannten Arten gilt analog zu den streng geschützten Arten, dass es sich um rezente, bodenständige Vorkommen beziehungsweise um regelmäßige Durchzügler oder Wintergäste handeln muss. Ausgeschlossen wurden daher ausgestorbene oder verschollene Arten sowie sporadische Zuwanderer oder Irrgäste.

Einzelne Arten des Anhangs IV der FFH-RL und einige europäische Vogelarten, die aktuell nicht zu den planungsrelevanten Arten zählen, sind entweder in Nordrhein-Westfalen ausgestorbene Arten, Irrgäste oder sporadische Zuwanderer. Solche unsteten Vorkommen können bei der Entscheidung über die Zulässigkeit eines Vorhabens sinnvollerweise keine Rolle spielen. Oder es handelt sich um „Allerweltsarten“ mit einem landesweit günstigen Erhaltungszustand und einer großen Anpassungsfähigkeit (z. B. Amsel, Buchfink, Kohlmeise usw.). Im Regelfall kann bei diesen Arten davon ausgegangen werden, dass nicht gegen

die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG verstoßen wird; d. h. dass keine erheblichen Störungen der lokalen Population, keine Beeinträchtigung der ökologischen Funktion ihrer Lebensstätten sowie keine unvermeidbaren Verletzungen oder Tötungen und kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko ausgelöst werden.

Alle nicht planungsrelevanten Arten werden im Rahmen des Artenschutzbeitrages grundsätzlich nicht vertiefend betrachtet. Dennoch müssen sie im Rahmen des Planungs- oder Zulassungsverfahrens zumindest pauschal berücksichtigt werden.

Aufgrund der weiten Verbreitung und der ubiquitären Lebensweise vieler nicht-planungsrelevanter Vogelarten kann davon ausgegangen werden, dass diese Gruppe von Arten (Allerweltsarten) in nahezu jedem Lebensraum vorkommt. Dies bedeutet, dass der Eintritt von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen in Form einer Verletzung oder Tötung von Individuen i. S. d. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG bei der Umsetzung von Bauvorhaben während der Brutzeit nicht ausgeschlossen werden kann. Andernfalls ist das Nichtvorliegen der Verbotstatbestände für diese Arten in geeigneter Weise im Artenschutzbeitrag bzw. den Verfahrensunterlagen zu dokumentieren. Eine entsprechende allgemeine Begründung sollte bei der Zusammenfassung der Prüfergebnisse explizit erfolgen. Ist der Eintritt von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen aufgrund der potenziell für diese Arten als Fortpflanzungs- und Ruhestätte und / oder anteiliges Nahrungshabitat bestehenden Eignung der von den Planungen betroffenen Strukturen nicht sicher auszuschließen, so sind geeignete Vermeidungsmaßnahmen umzusetzen. Diese lassen sich überwiegend bereits aus den gesetzlichen Vorgaben des § 39 BNatSchG ableiten bzw. durch die Berücksichtigung einer auf Kernbrut- und Aufzuchtzeiten abgestimmten Baufeldfreimachung realisieren.

Eine ausführliche Beschreibung dieser auch für „Allerweltsarten“ geeigneten Maßnahmen zum Ausschluss artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände im Sinne des § 44 BNatSchG erfolgt in Kap. 5.

2.4.2 Berücksichtigung sonstiger Artenvorkommen

Auf Grundlage des Umweltschadengesetzes (USchadG) können im Falle eines Umweltschadens bestimmte Informations-, Gefahrenabwehr- und Sanierungspflichten auf den Verantwortlichen zukommen. Als eine Schädigung im Sinne des Gesetzes wird jeder Schaden verstanden, der erheblich nachteilige Auswirkungen auf die Erreichung oder Beibehaltung des günstigen Erhaltungszustands der nachfolgend genannten Lebensräume und Arten hat. Gegenstand des USchadG sind die Anhang II und IV-Arten, Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Anhang IV-Arten, die Vogelarten des Anhangs I sowie des Art. 4 Abs. 2 (regelmäßig auftretende Zugvogelarten) der Vogelschutzrichtlinie sowie deren Lebensräume.

Dabei werden im Untersuchungsgebiet vorkommende, nicht-planungsrelevante „Allerweltsarten“ (vgl. Kap. 2.4.1) nicht im Rahmen dieses Artenschutzbeitrags vertieft betrachtet, sondern werden im Zusammenhang mit der Eingriffsregelung innerhalb des

Umweltberichts für das Bauleitplanverfahren entsprechend berücksichtigt. Sofern darunter auch besonders geschützte Arten sind (z. B. ungefährdete Brutvögel), können wie bereits in Kap. 2.4.1 beschrieben, bauzeitliche Konflikte mit den Zugriffsverboten nach § 44 BNatSchG i. d. R. mit einfachen, pauschalen Vermeidungsmaßnahmen (z. B. Bauzeitenregelungen) vermieden werden. Entsprechende Maßnahmen werden bei Bedarf innerhalb des Umweltberichts definiert und decken sich im Wesentlichen mit den in Kap. 5 beschriebenen Maßnahmen, da diese für alle Arten konfliktvermeidend wirksam sind.

Eine Berücksichtigung der übrigen Arten erfolgt weitgehend im Rahmen dieses Artenschutzbeitrags.

2.5 Verwendete Datengrundlagen

2.5.1 Fachinformationssystem „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“

In NRW hat das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV NRW) im Rahmen des Fachinformationssystems (FIS) „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ als Hilfestellung zur Ermittlung der planungsrelevanten Arten eine nach Naturräumen und Lebensraumtypen differenzierte Liste sowie artbezogene Verbreitungskarten auf der Grundlage von Messtischblättern des TK25-Rasters (Topographische Karte im Maßstab 1 : 25.000) erstellt. Diese in Anlage 1 beigefügte Übersicht wurde zur Ermittlung der zu erwartenden planungsrelevanten Arten im Untersuchungsgebiet ausgewertet (LANUV NRW 2019).

Das FIS „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ gibt für den zutreffenden Quadranten 3 des Messtischblatts Nr. 3919 „Lemgo“ Hinweise auf ein Vorkommen von insgesamt 36 Arten. Diese Hinweise verteilen sich auf die Gruppen Säugetiere (12 Arten), Vögel (22 Arten), Amphibien (1 Art) und Schmetterlinge (1 Art).

2.5.2 Naturschutzinformationen NRW @LINFOS

Das Fachinformationssystem @linfos gibt für das Plangebiet sowie auch für dessen Umgebung keine Fundpunkte für planungsrelevante Arten an (LANUV NRW 2023).

2.5.3 Ornithologische Sammelberichte für den Kreis Lippe

Der 25. Ornithologische Sammelbericht für den Kreis Lippe (BIOLOGISCHE STATION LIPPE / NABU KREISVERBAND LIPPE 2021) gibt Hinweise auf die Kanadagans und den Sperber (ein Individuum mit Beute überfliegend) im Bereich des Teichs am „Steinstoß“. Der Teich befindet sich ca. 300 m vom Plangebiet entfernt. Zwischen Teich und Plangebiet befinden sich die Straßen „Steinstoß“ und „Wahmbecker Pfad“, die Tennisplätze und die Fischteiche.

Weitere Hinweise des Sammelberichts haben für die vorliegenden Planungen keine Relevanz, da diese deutlich außerhalb des Plangebiets in der weiteren Umgebung liegen.

Für beide Arten haben die vorliegenden Planungen keine Relevanz. Ein Eingriff im Bereich des Teichs erfolgt nicht. Der Sperber kommt häufig auch im Bereich von Siedlungen vor. Die zentralen und östlichen Flächen des Plangebiets stellen aufgrund der Strukturarmut und geringen Flächengröße kein essenzielles Nahrungshabitat / geeignete Fortpflanzungsstätte (Horstbäume) dar. Die bisher noch unbeanspruchten Waldflächen im Westen bleiben unverändert bestehen und werden künftig über den Bebauungsplan als Flächen für Wald gem. § 9 Abs. 1 Nr. 18 BauGB festgesetzt, sodass diese für die Art weiterhin zur Verfügung stehen. Für die Kanadagans bietet das Plangebiet insgesamt keine geeigneten Habitatstrukturen. Somit kann eine Betroffenheit beider Arten ausgeschlossen werden. Eine vertiefende Betrachtung ist aus diesem Grund nicht notwendig. Der Sperber wird darüber hinaus im MTB 3919 „Lemgo“ gelistet und im Rahmen der Vorprüfung (siehe Anlage 2) einzelartbezogen betrachtet.

2.5.4 Faunistische Untersuchungen

Innerhalb des nordwestlichen Plangebiets (siehe Abb. 4) wurde vorbereitend auf die geplanten Entwässerungsmaßnahmen bereits der Bau eines Retentionsdamms eingeleitet. Die Einleitung des Regenwassers erfolgt in die bestehende Tonkuhle, welche durch den Retentionsdamm nordseitig begrenzt und so als natürliches Regenrückhaltebecken nutzbar wird. Die geplante Maßnahme soll eine ausgleichende Wirkung gegenüber Abflussspitzen und entsprechenden hydraulischen Belastungen des bestehenden Regenwassersystems und der nachgeschalteten Gewässer, insbesondere der Bega, haben.



Abb. 4 Lage des Retentionsdamms und Untersuchungsgebiet (rote Linie) aus dem Jahr 2019 (KORTEMEIER BROKMANN LANDSCHAFTSARCHITEKTEN 2019 b)

In Hinblick auf vorbereitende Entwässerungsmaßnahmen (Anlage des Retentionsdamms) wurden – um insbesondere das Artenspektrum innerhalb der im westlichen Plangebiet liegenden Waldbereiche zu verifizieren – faunistische Untersuchungen der Artengruppen Vögel, Fledermäuse und Amphibien durchgeführt (ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOTOPKARTIERUNG 2019). Das Untersuchungsgebiet umfasste hierbei vorwiegend die ehemalige Tonkuhle sowie die nordwestlich angrenzenden Anteile (siehe Abb. 5).

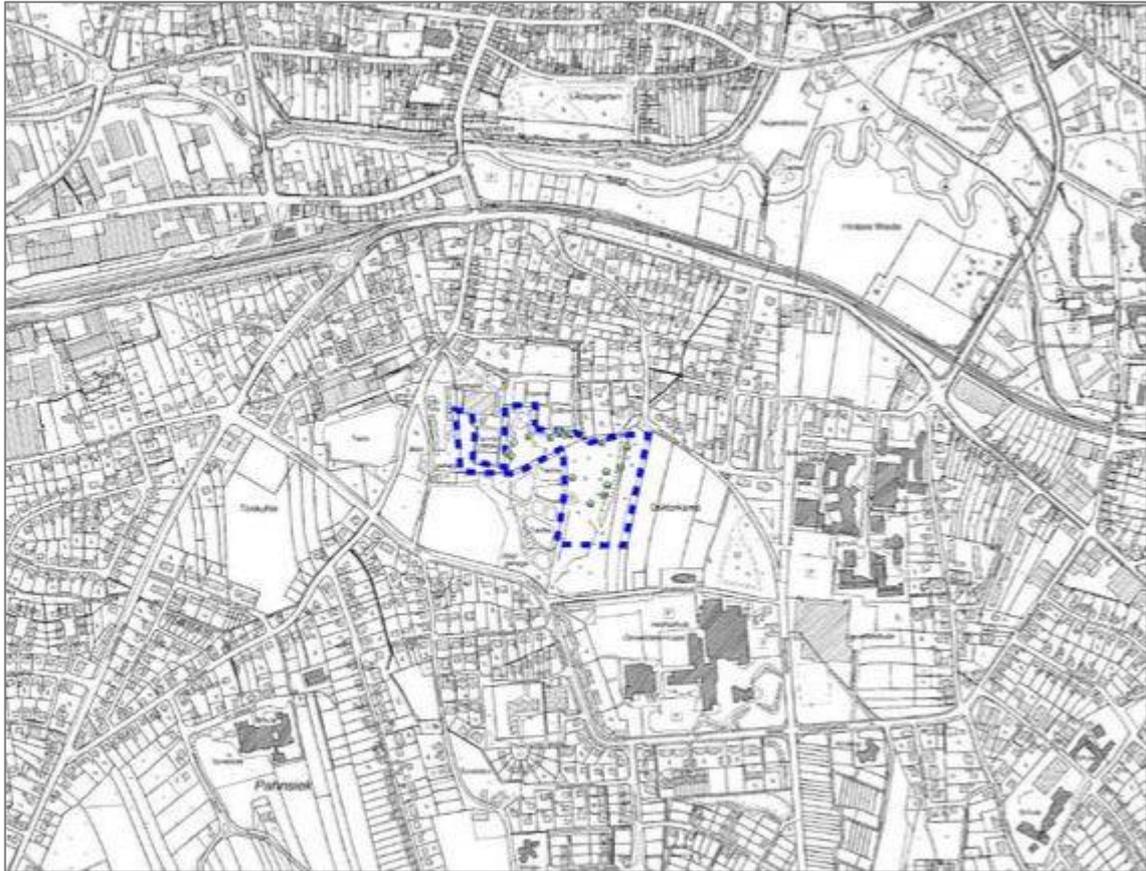


Abb. 5 Lage und Abgrenzung des Untersuchungsgebiets der faunistischen Untersuchungen (ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOTOPKARTIERUNG 2019)

Die Untersuchung der Vogelarten ergab im Wesentlichen Hinweise auf häufige Brutvogelarten der Siedlungsbereiche. So wurden unterschiedliche Meisenarten wie Blaumeise, Kohlmeise und Weidenmeise, Elstern oder die Singdrossel nachgewiesen. Es konnten jedoch auch fünf planungsrelevante Vogelarten nachgewiesen werden. Es handelt sich hierbei um die Arten Mäusebussard, Sperber, Star, Waldkauz und Weißstorch. Der Weißstorch trat hierbei als Brutvogel nordwestlich außerhalb des Plangebiets auf. Die verbleibenden planungsrelevanten Arten stellen Nahrungsgäste dar. Zudem wurden innerhalb von vier Bäumen große Vogelnester oder Horste nachgewiesen. Zahlreiche Bäume wiesen Spechthöhlen auf (v. a. auch Relevanz für Fledermäuse, siehe unten).

Das nachgewiesene Artenspektrum der Fledermäuse war für die innerstädtische Lage divers und zeigt die hohe Bedeutung von Waldanteilen für diese Artengruppe auf. So konnten insgesamt mittels unterschiedlicher Methoden (Sichtbeobachtung, Ultraschalldetektor, Flugstraßenuntersuchung, Horchboxen, Netzfang, Besenderung) insgesamt 13 verschiedene Fledermausarten (Artengruppe Braunes/Graues Langohr und Kleine/Große Bartfledermaus wurden als eine nachgewiesene Art gezählt, da eine Unterscheidung mittels Computeranalyse kaum möglich ist) nachgewiesen werden (siehe Tab. 1).

Tab. 1 Fledermausarten im Untersuchungsgebiet (ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOTOPKARTIERUNG 2019)

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	AS	FFH	Rote Liste		Status	Ez
				BRD	NRW		
Abendsegler	Nyctalus noctula	§§	IV	V	V / R	S / D / W	G
Bechsteinfledermaus	Myotis bechsteinii	§§	II, IV	2	2	S / W	S†
Braunes/Graues Langohr	Plecotus auritus/austriacus	§§	IV	V / 2	G / 1	S / W	G S
Breitflügel-Fledermaus	Eptesicus serotinus	§§	IV	G	2	S / W	G↓
Fransenfledermaus	Myotis nattereri	§§	IV	*	*	S / W	G
Kleinabendsegler	Nyctalus leisleri	§§	IV	D	V	S / W	U
Kleine/Große Bartfledermaus	Myotis mystacinus/brandtii	§§	IV	V / V	3 / 2	S / W	G U
Mausohr	Myotis myotis	§§	II, IV	V	2	S / W	U
Mückenfledermaus	Pipistrellus pygmaeus	§§	IV	D	D	unb.	U↑
Rauhautfledermaus	Pipistrellus nathusii	§§	IV	*	* / R	S / D	G
Teichfledermaus	Myotis dasycneme	§§	II, IV	D	G	S / W	G
Wasserfledermaus	Myotis daubentonii	§§	IV	*	G	S / W	G
Zwergfledermaus	Pipistrellus pipistrellus	§§	IV	*	*	S / W	G

Von der Zwergfledermaus konnten hierbei auch vielfach Balzlaute nachgewiesen werden. Aufgrund der geringen Größe des untersuchten Bereichs ist dieser jedoch nicht ausreichend, um eine stabile Wochenstubengesellschaft - selbst der Fledermausarten mit einem geringen Aktionsradius wie Bechsteinfledermaus oder Braunem Langohr - zu genügen. Als Teillebensraum ist der untersuchte Bereich jedoch von hoher Bedeutung. Gegebenenfalls dient der Bereich Fledermäusen auch während der Wanderung als wichtiges Trittsteinbiotop (ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOTOPKARTIERUNG 2019). Die Flugstraßenuntersuchung ergab zudem eine Bedeutung der an die offenen Flächen des Plangebiets angrenzenden Baumbestände sowie der Übergangsbereiche zwischen nördlichen Waldanteilen und Teichen im Westen. Eine Untersuchung der Bäume innerhalb der Waldbestände ergab insgesamt 10 Bäume mit Quartierpotenzial für Fledermäuse.

Die Untersuchungen der örtlichen Amphibien ergaben vier mögliche Fortpflanzungsgewässer. Einige Nassstellen innerhalb des Waldes trockneten zu früh aus, um eine Eignung aufzuweisen. Es konnten insgesamt drei Amphibienarten nachgewiesen werden. Bei den drei Arten handelte es sich ausschließlich um Molche (Bergmolch, Kammmolch und Teichmolch). Der Kammmolch stellt hierbei eine streng geschützte planungsrelevante Art dar. Der Nachweis gelang innerhalb des Teichs, welcher einen nach § 30 BNatSchG gesetzlichen Schutzstatus aufweist (vgl. Kap. 2.7), und darüber hinaus innerhalb eines Waldtumpels östlich der Tennisanlage in der nordwestlichen Umgebung des Plangebiets.

Insgesamt zeigt sich für einen innerstädtischen Raum eine hohe Bedeutung der westlichen Waldanteile und Gewässer für die örtliche Fauna. Das mittlere und östliche Plangebiet (Anteile, welche künftig Bebauungen unterliegen) spielt aufgrund seiner Strukturarmut und Störungsintensität nur eine untergeordnete Rolle. Innerhalb dieser Anteile fehlen Strukturen, welche einen hohen Artenreichtum aufweisen könnten.

Der Bau des Retentionsdammes wurde bereits vollumfänglich mittels eines Landschaftspflegerischen Begleitplans (KORTEMEIER BROKMANN LANDSCHAFTSARCHITEKTEN 2019 a) und eines Artenschutzbeitrags (KORTEMEIER BROKMANN LANDSCHAFTSARCHITEKTEN 2019 b) beurteilt und bilanziert. In Hinblick auf das nachgewiesene Artenspektrum wurden Vermeidungsmaßnahmen formuliert. Der Eintritt von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG konnte unter Berücksichtigung dieser Maßnahmen ausgeschlossen werden.

Somit verbleibt für die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 26 01.70 und die 40. Änderung des Flächennutzungsplans eine Beurteilung für die Planungen innerhalb des verbleibenden Geltungsbereichs. Diese werden zur Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG innerhalb des vorliegenden Artenschutzbeitrags geprüft.

2.6 Abgrenzung des Untersuchungsgebietes

Das Untersuchungsgebiet stellt das Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 26 01.70 dar (siehe Abb. 1). Dieses deckt auch den Änderungsbereich der 40. Flächennutzungsplanänderung mit ab. Das Untersuchungsgebiet umfasst somit eine Größe von rd. 8,8 ha. Bei der Konfliktschätzung wird aufgrund der Lage innerhalb des bebauten Innenbereichs zudem ein Radius von 300 m um das Plangebiet als ausreichend erachtet (MULNV NRW 2021) und in die Vorprüfung mit einbezogen. Darüber hinaus werden die Funktionen des Gebietes als Teilhabitat bzw. mögliche Beziehungen zwischen Teilhabitaten (z. B. Wander- / Flugrouten) berücksichtigt.

2.7 Beschreibung des Untersuchungsgebiets sowie der relevanten Habitatstrukturen

Das Plangebiet ist der kontinentalen biogeographischen Region zuzuordnen.

Im September 2020, im September 2021 sowie im März 2023 wurden die relevanten Biotoptypen bzw. Habitatbestandteile innerhalb des Plangebiets und der Umgebung erfasst. Waldanteile liegen im westlichen Plangebiet und östlich einer Fischteichanlage vor. Es handelt sich hierbei um einen dichten Spontanwald, welcher als Weidenmischwald mit heimischen Laubbaumarten mit geringem bis mittlerem Baumholz (BHD ca. 14-49 cm) bewertet wird. Silber-Weiden (*Salix alba*) sind, neben weiteren Weidenarten wie der Sal-Weide (*Salix caprea*) oder Asch-Weide (*Salix cinerea*), dominierend. Weitere Baumarten, wie Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), Feld-Ahorn (*Acer campestre*), Birke (*Betula pendula*) sowie Esche (*Fraxinus excelsior*), sind vereinzelt verbreitet. Im Unterwuchs sind der Rote Hartriegel (*Cornus sanguinea*), der Eingriffelige Weißdorn (*Crataegus monogyna*) und die gewöhnliche Goldnessel (*Lamium galeobdolon*) dominierend. Nahe den Fischteichen am Rand der Waldbereiche befindet sich ein nach § 30 BNatSchG gesetzlich geschützter Teich (siehe Abb. 6). Bei dem vorliegenden Pflanzenbestand handelt es sich tlw. um einen eingebrachten, nicht natürlichen Bestand (Krebsschere).



Abb. 6 Gesetzlich geschützter Teich (links) und Weg entlang der westlichen Plangebietsgrenze (rechts)

Im Übergangsbereich zu den angrenzenden Fischteichen (siehe Abb. 7) verläuft entlang der Waldgrenze ein unbefestigter Fußweg von Nord nach Süd. Auf westlicher Seite des Fußwegs schirmt eine Baumreihe aus Fichten (*Picea abies*) die Teiche vom Weg und dem Weidenmischwald ab (siehe Abb. 6).

Die Waldanteile des Weidenmischwalds auf südlicher Seite wurden zugunsten der Errichtung des Fraunhofer Instituts anteilig gerodet (siehe Abb. 7). In Hinblick auf diese bevorstehende Waldinanspruchnahme wurden bereits im Jahr 2016 artenschutzrechtliche Betrachtungen im Rahmen von faunistischen Untersuchungen und ein Waldausgleich durchgeführt. Diese wurden im Rahmen der Genehmigung berücksichtigt, sodass an dieser Stelle von keinen für den Artenschutzbeitrag relevanten Veränderungen der baulichen Situation auszugehen ist.



Abb. 7 Übergangsbereich Fraunhofer Institut zu den Waldbeständen (links) und einer der Fischteiche (rechts)

Auch nördlich wurden tlw. Baumbestände zur Schaffung eines Retentionsdamms entnommen (siehe Abb. 8). Dieser dient zur Einleitung des anfallenden Regenwassers aus den

neu entstehenden Campus- bzw. Hochschülerweiterungen in die bestehende Tonkuhle als natürliches Regenrückhaltebecken. Diese Maßnahme wurde im Rahmen eines Landschaftspflegerischen Begleitplans (KORTEMEIER BROKMANN LANDSCHAFTSARCHITEKTEN 2019 a) vor Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 26 01.70 bereits komplett bewertet, bilanziert und ausgeglichen. Entlang der bereits umgesetzten Verwallung verläuft nordwestlich des Plangebiets ein Graben in West-Ost-Richtung zur Entwässerung der Tonteiche (Fischteiche westlich des auf der Tongrube stockenden Weidenmischwalds).

Entlang des Walles und des Grabens haben sich mittlerweile diverse Pflanzengesellschaften etabliert. So wächst innerhalb des Grabens auf nördlicher Seite Breitblättriger Rohrkolben (*Typha latifolia*), im Bereich der Böschung hat sich Huflattich (*Tussilago farfara*) etabliert. Südlich des Dammes sind die Wasseranstaunungen innerhalb der Waldanteile gut sichtbar (siehe Abb. 8). Das Drüsige Springkraut (*Impatiens glandulifera*) dominiert aktuell die Böschung. Weiter östlich im Bereich des „Hornschen Wegs“ haben sich innerhalb der trockenen Böschungsanteile Blütenpflanzen wie die Dreifarbige Winde (*Convolvulus tricolor*), Wegerichblättriger Natternkopf (*Echium plantagineum*), Gelbe Kosmee (*Cosmos sulphureus*) und Roter Lein (*Linum grandiflorum*) etabliert.



Abb. 8 Retentionsdamm (links) und nasse Anteile südlich des Dammes (rechts)

Weder die Waldanteile noch die örtlichen Gewässer (Fischteiche, Tonkühlenteiche etc.) in der westlichen Umgebung des Plangebiets entsprechen der potenziell natürlichen Vegetation von Flattergras-Buchenwald. Es handelt sich hierbei um künstlich entstandene (aber dennoch tlw. hochwertige) Bereiche.

Innerhalb des nordwestlichen Plangebiets, der Waldfläche vorgelagert, befindet sich artenarmes Wirtschaftsgrünland.

Die Flächen innerhalb des zentralen und östlichen Plangebiets unterliegen bereits einer sehr hohen Nutzungsintensität. Es sind zum einen Bestandsgebäude mit zugehörigen Parkplätzen vorhanden, zum anderen finden aktuell Baumaßnahmen z. B. zur Errichtung der Campus-Kita statt (siehe Abb. 9). Bei den Bestandsgebäuden handelt sich z. B. um

Büro- und Seminargebäude, das Fraunhofer Institut, die Smart Factory OWL, Innovation SPIN und Smart FOODFACTORY.



Abb. 9 Bürogebäude im nördlichen Plangebiet (links) und Campus-Kita im Bau (rechts)

Auch wurden bereits diverse Erschließungen bzw. Wegeverbindungen innerhalb des Plangebiets umgesetzt bzw. waren tlw. bereits im Zusammenhang mit den Bestandsgebäuden vorhanden. Westlich eines im nördlichen Plangebiet befindlichen Büro- bzw. Seminargebäudes verläuft eine Zufahrtsstraße sowie ein Rad- und Fußweg, welche den „Hornschen Weg“ mit den Parklätzen im Plangebiet verbinden und schlussendlich in einem Anschluss an die „Campusallee“ enden. Auch von Ost nach West verläuft ein Fuß- und Radweg mit Anschluss an die „Bunsenstraße“. Dieser führt entlang der bereits angelegten Campuswiese sowie entlang des Platzes „Neue Mitte“ nördlich des InnovationSPINs. Auch der Campus-Boulevard wurde bereits errichtet. Nördlich und südöstlich der Campuswiese befinden sich aktuell Rohbodenflächen (siehe Abb. 10).



Abb. 10 Campuswiese mit InnovationSPIN im Hintergrund (links) und Rohbodenflächen nördlich der Campuswiese (rechts)

Nördlich des Platzes „Neue Mitte“ befindet sich eine Stellplatzfläche, welche von Gehölzstreifen (BD3) gesäumt wird. Spitzahorn (*Acer platanoides*) und Asch-Weide (*Salix cinerea*)

dominieren mit Unterwuchs aus Rotem Hartriegel (*Cornus sanguinea*). Auch im Bereich der zentral bzw. südlich der Campuswiese gelegenen verbliebenen Stellplatzfläche stockt eine Gehölzreihe im Übergang zu den Gebäuden entlang der „Campusallee“. Innerhalb der Stellplatzfläche selbst stocken elf Einzelbäume (Hainbuche, *Carpinus betulus*). Westlich der im Bau befindlichen Campus-Kita stocken ebenfalls noch kleinere Restbestände an Gehölzen.

Das südöstliche Plangebiet wurde vor Beginn der Baumaßnahmen ehemals als Kleingartenanlage genutzt. Diese wurde zugunsten der baulichen Maßnahmen vollständig entfernt.

Im Zusammenhang mit den bereits durchgeführten baulichen Maßnahmen wurden die in der Plankarte festgesetzten Einzelbäume im Bereich der öffentlichen Grünflächen sowie des Campus Boulevards und des Platzes „Neue Mitte“ bereits gepflanzt (Arten siehe Umweltbericht Kap. 3.2, Tab. 4). Auch die festgesetzten Hecken wurden in großen Teilen bereits gepflanzt. So stocken entlang der Wege nahe der Campuswiese Buchenhecken.

Die südliche und östliche Umgebung des Plangebiets wird durch weitere Bildungseinrichtungen und zugehörige Erschließungen/Stellplätze geprägt (u. a. Parkpalette Bildungs- und Forschungsmeile, Handwerksbildungszentrum im Osten und Laborgebäude HS OWL, CIIT2 und Mensa im Süden). Die nördliche Umgebung bilden Siedlungsbereiche mit Einfamilien- und Mehrfamilienhäusern.

Zusammenfassend werden die folgenden von den Planungen betroffenen Lebensraumtypen für die artenschutzrechtlichen Untersuchungen berücksichtigt:

<input type="checkbox"/> Feucht- und Nasswälder	<input checked="" type="checkbox"/> Stillgewässer
<input checked="" type="checkbox"/> Laubwälder mittlerer Standorte	<input type="checkbox"/> Fließgewässer
<input type="checkbox"/> Laubwälder trocken-warmer Standorte	<input type="checkbox"/> Felsbiotop
<input type="checkbox"/> Nadelwälder	<input type="checkbox"/> Höhlen und Stollen
<input checked="" type="checkbox"/> Kleingehölze, Alleeen, Bäume, Gebüsche, Hecken	<input type="checkbox"/> Vegetationsarme oder -freie Biotop
<input checked="" type="checkbox"/> Höhlenbäume	<input type="checkbox"/> Brachen
<input checked="" type="checkbox"/> Horstbäume	<input type="checkbox"/> Äcker, Weinberge
<input type="checkbox"/> Moore und Sümpfe	<input type="checkbox"/> Säume, Hochstaudenfluren
<input type="checkbox"/> Heiden	<input checked="" type="checkbox"/> Gärten, Parkanlagen, Siedlungsbrachen
<input type="checkbox"/> Sand- und Kalkmagerrasen	<input checked="" type="checkbox"/> Gebäude
<input type="checkbox"/> Magerwiesen und -weiden	<input type="checkbox"/> Abgrabungen
<input checked="" type="checkbox"/> Fettwiesen und -weiden	<input type="checkbox"/> Halden, Aufschüttungen
<input type="checkbox"/> Feucht- und Nasswiesen und -weiden	<input type="checkbox"/> Deiche und Wälle
<input type="checkbox"/> Röhrichte	

3 Stufe I – Vorprüfung (Artenspektrum und Wirkfaktoren)

Die Liste der planungsrelevanten Arten des Messtischblatts Nr. 3919 „Lemgo“, Quadrant 3, stellt ein Prüfraster für potenziell vorkommende Arten dar. In Anlage 2 erfolgt eine fachlich begründete Auswahl derjenigen Arten, deren Vorkommen und Betroffenheit aufgrund ihrer spezifischen Lebensraumsprüche im Untersuchungsgebiet möglich sind.

Diese Auswahl wurde um weitere Arten ergänzt, die im Rahmen der vorliegenden Kartierung erfasst wurden (vgl. Kap. 2.5.4).

3.1 Vorprüfung des Artenspektrums

Unter Berücksichtigung der unter Kapitel 2.5 genannten Datenquellen sowie des unter Kapitel 2.7 beschriebenen Untersuchungsgebietes wurde zunächst geprüft, ob planungsrelevante Arten aktuell bekannt oder zu erwarten sind.

Im Vorfeld konnten so das Vorkommen und die damit verbundene Betroffenheit einiger Arten bzw. Artengruppen ausgeschlossen werden. Folgende Parameter wurden hierbei zugrunde gelegt:

- 1) Das Verbreitungsgebiet der Art liegt außerhalb des Wirkraums des geplanten Vorhabens.
- 2) Die benötigten Habitate der Art kommen im Wirkungsbereich des geplanten Vorhabens nicht vor (erweiterte Auswahl planungsrelevanter Arten für die betroffenen Messtischblätter nach Lebensraumtypen im Fachinformationssystem „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“).
- 3) Die Art wurde im Rahmen der Erfassung nicht nachgewiesen.

Die im Untersuchungsgebiet zu erwartenden planungsrelevanten Arten werden in der Anlage 2 herausgearbeitet und in den folgenden Kapiteln dargestellt. Arten, die aufgrund fehlender Habitatstrukturen im Untersuchungsgebiet nicht vorkommen oder aber im Zuge der faunistischen Kartierungen (vgl. Kap. 2.5.4) nicht nachgewiesen werden konnten, werden im Rahmen der Vorprüfung (Anlage 2) aufgeführt, aber nicht weiter vertiefend betrachtet.

Hinweise auf das Vorkommen planungsrelevanter Reptilien, Weichtiere, Libellen, Käferarten sowie Farn-, Blütenpflanzen und Flechten (Anhang IV-Arten) liegen nicht vor.

3.1.1 Säugetiere

Das Fachinformationssystem „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ (LANUV NRW 2019) weist unter Berücksichtigung der vorliegenden Habitatstrukturen auf insgesamt 12 Arten hin, welche das Plangebiet zum Nahrungserwerb oder zur Reproduktion nutzen könnten. Hierbei handelt es sich fast ausschließlich um Fledermausarten. Eine Ausnahme bildet der Hinweis auf die Haselmaus.

Aufgrund der örtlichen Habitatzusammensetzung, insbesondere im westlichen Plangebiet, ist ein Vorkommen sämtlicher im Messtischblatt geführter Säugetierarten potenziell möglich. Dies unterstreichen auch die faunistischen Erfassungen (siehe Kap. 2.5.4), welche über die Hinweise des Messtischblattes hinaus noch Artnachweise der Bechsteinfledermaus, Mückenfledermaus und Teichfledermaus erbrachten. Die im Messtischblatt geführte Zweifarbfledermaus konnte jedoch nicht nachgewiesen werden.

Aufgrund der geringen Größe des untersuchten Waldbereichs ist dieser jedoch nicht ausreichend, um eine stabile Wochenstubengesellschaft - selbst von Fledermausarten mit einem geringen Aktionsradius - zu genügen. Als Teillebensraum ist der untersuchte Bereich jedoch von hoher Bedeutung. Gegebenenfalls dient der Bereich Fledermäusen auch während der Wanderung als wichtiges Trittsteinbiotop (ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOTOPKARTIERUNG 2019). Die Flugstraßenuntersuchung ergab zudem eine Bedeutung der an die offenen Flächen des Plangebiets angrenzenden Baumbestände sowie der Übergangsbereiche zwischen nördlichen Waldanteilen und Teichen im Westen. Eine Untersuchung der Bäume innerhalb der Waldbestände ergab insgesamt 10 Bäume mit Quartierpotenzial für Fledermäuse. Somit liegt eine hohe Bedeutung der westlichen Waldbestände für die örtliche Fledermausfauna vor.

Auch das Vorkommen der Haselmaus kann aufgrund der im westlichen Plangebiet vorliegenden Waldanteile, mit darüber hinaus im Rahmen der faunistischen Erfassungen festgestellten Höhlenbäume, nicht ausgeschlossen werden.

Das östliche und zentrale Plangebiet hingegen hat für die örtliche Säugetierfauna aufgrund seiner Vegetationsarmut kaum eine Relevanz. Hier kann ein Vorkommen der Haselmaus sowie Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Fledermäusen ausgeschlossen werden. Fledermäuse können hier allenfalls als sporadische Nahrungsgäste vorkommen. Im östlichen Plangebiet ist allenfalls von sporadischen Vorkommen von ungefährdeten Kleinsäugetieren wie Mäusen, Kaninchen und Igel auszugehen.

3.1.2 Vogelarten

Das Fachinformationssystem „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ (LANUV NRW 2019) weist unter Berücksichtigung der vorliegenden Habitatstrukturen auf insgesamt 22 Arten hin, welche das Plangebiet zum Nahrungserwerb oder zur Reproduktion nutzen könnten.

Aufgrund der innerstädtischen Lage kann ein Vorkommen von typischen Offenlandarten wie Feldlerche, Kiebitz oder Rebhuhn bereits im Vorfeld ausgeschlossen werden. Gleiches gilt für den Feldsperling, Mehlschwalbe und Rauchschwalbe, welche zwar auch strukturierte Bereiche besiedeln, aber dennoch für den Nahrungserwerb an Offenland gebunden sind. Vorkommen typischer Arten der Gewässer wie der Eisvogel können allenfalls in der Umgebung des Plangebiets vorkommen, die Anteile des Plangebiets selbst haben jedoch

keine Relevanz für den Eisvogel, da weder geeignete Strukturen für die Anlage der Brutröhren noch kleinfischreiche Gewässer als Nahrungshabitat vorhanden sind.

Aufgrund der örtlichen Habitatstrukturen verbleiben für das Plangebiet somit potenzielle Vorkommen insbesondere von Waldarten oder Arten, welche auch im Siedlungsbereich vorkommen. Jedoch konnten im Rahmen der Vorprüfung (siehe Anlage 2) auch hier einige der im Messtischblatt genannten Arten ausgeschlossen werden. So sind beispielsweise der Bluthänfling oder Girlitz häufig in Siedlungsnähe anzutreffen, jedoch wurden diese Arten im Rahmen der faunistischen Erfassungen nicht angetroffen. Für die Bereiche im östlichen Plangebiet, welche über das Untersuchungsgebiet der Faunaerfassungen (siehe Abb. 5) nicht abgedeckt wurden, ist eine Eignung für diese Arten ebenfalls nicht gegeben. Es liegen zwar einige wenige Bestandsgehölze vor, welche grundsätzlich zur Anlage von Nestern geeignet wären, jedoch befinden sich keine geeigneten Nahrungshabitate innerhalb dieser Bereiche. Darüber hinaus sind diese Bereiche bereits im Status quo stark durch Lärm, Menschaufkommen etc. überprägt. In Bezug auf Nahrungsflächen verbleiben die landwirtschaftlichen Flächen im Nordwesten und der Wald der ehemaligen Tonkuhle. Hier konnte kein Nachweis der Arten (weder als Nahrungsgast, noch als Brutvogel) erbracht werden. Im Ergebnis kann ein Vorkommen insgesamt ausgeschlossen werden.

Typische Waldarten wie Schwarzspecht, Waldlaubsänger oder Kleinspecht finden zwar potenziell geeignete Habitatstrukturen mit dem Wald im Westen, jedoch konnte ein Nachweis im Rahmen der Erfassungen nicht erbracht werden. Es wurden zwar Spechthöhlen nachgewiesen, jedoch konnte nur der Grünspecht im Bereich des Untersuchungsgebiets erfasst werden. Darüber hinaus weisen die Waldanteile für den Schwarzspecht ohnehin eine zu geringe Flächengröße auf. Die Art besiedelt ausgedehnte Waldgebiete und weist Brutreviergrößen zwischen 250 - 400 ha auf. Im Ergebnis kann ein Vorkommen von Schwarzspecht, Waldlaubsänger oder Kleinspecht ebenfalls ausgeschlossen werden.

Im Rahmen der faunistischen Erfassungen konnten Nachweise der planungsrelevanten Arten Mäusebussard, Sperber, Star, Waldkauz und Weißstorch erbracht werden. Der Weißstorch trat hierbei als Brutvogel nordwestlich außerhalb des Plangebiets auf. Die anderen Arten stellten Nahrungsgäste dar. Darüber hinaus wurden im Wesentlichen häufige Brutvogelarten der Siedlungsbereiche wie unterschiedliche Meisenarten wie Blaumeise, Kohlmeise und Weidenmeise, Elstern oder die Singdrossel erfasst. Die Ergebnisse ergeben ein Artenspektrum, welches für innerstädtische, bereits stark vorbelastete Flächen zu erwarten ist. In Hinblick auf die verbleibenden Flächenanteile im östlichen Plangebiet ist aufgrund der starken Überprägung allenfalls von einem weiteren Vorkommen ubiquitärer Arten auszugehen. Planungsrelevante Arten sind nicht zu erwarten.

3.1.3 Amphibien

Das Fachinformationssystem „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ (LANUV NRW 2019) weist unter Berücksichtigung der vorliegenden Habitatstrukturen auf den

Kammolch hin, welcher das Plangebiet zum Nahrungserwerb oder zur Reproduktion nutzen könnte. Auch die Ergebnisse der faunistischen Untersuchungen (siehe Kap. 2.5.4) belegen eine Nutzung des Teiches innerhalb der ehemaligen Tonkuhle (nach § 30 BNatSchG gesetzlich geschütztes Biotop (BT-3919-001-8)) durch die Art. Darüber hinaus wurde der Kammolch außerhalb des Plangebiets innerhalb eines Waldtümpels östlich der Tennisanlage nachgewiesen. Die weiteren Artnachweise im Rahmen der Untersuchungen ergaben die nicht planungsrelevanten Arten Bergmolch und Teichmolch. Weitere Amphibienarten konnten nicht nachgewiesen werden.

3.1.4 Schmetterlinge

Das Fachinformationssystem „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ (LANUV NRW 2019) weist unter Berücksichtigung der vorliegenden Habitatstrukturen auf den Nachtkerzen-Schwärmer hin, welcher das Plangebiet zum Nahrungserwerb oder zur Reproduktion nutzen könnte. Innerhalb des Untersuchungsgebiets kommen jedoch keine geeigneten Habitatstrukturen wie feuchte Hochstaudenfluren mit Futterpflanzen wie Weidenröschen oder Blutweiderich vor. Ein Vorkommen der Art wird daher ausgeschlossen.

3.2 Vorprüfung der Wirkfaktoren

Bei der Abschätzung der potenziellen Auswirkungen der Planung sind bau-, anlage- und betriebsbedingte Wirkfaktoren zu beachten. Die nachfolgende Auflistung stellt eine Auswahl potenzieller Auswirkungen des Vorhabens dar.

Zugunsten der örtlichen Planungen wurden bereits Teile des Plangebiets in Anspruch genommen und der Bau von Gebäuden vorbereitet bzw. das Baufeld in Anteilen des Plangebiets bereits freigemacht.

Hiervon betroffen war eine Kleingartenanlage innerhalb des südöstlichen Plangebiets sowie Gehölzreihen entlang der mittig im Plangebiet ursprünglich liegenden Stellplatzfläche. Darüber hinaus wurde im südwestlichen Plangebiet bereits das „Fraunhofer IOSB-INA“ errichtet. Hierfür wurden südliche Anteile des örtlichen Waldes entfernt. In Hinblick auf die bevorstehende Waldinanspruchnahme wurden bereits im Jahr 2016 artenschutzrechtliche Betrachtungen im Rahmen von faunistischen Untersuchungen und ein Waldausgleich durchgeführt. Diese wurden im Rahmen der Genehmigung berücksichtigt, sodass dieser Teilbereich nicht mehr Gegenstand des vorliegenden Artenschutzbeitrags ist.

Die Entfernung der Gehölze im Bereich der Stellplätze bzw. der Kleingartenanlage erfolgte in Anlehnung an § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG außerhalb der Brutzeiten europäischer Vogelarten. Hierbei handelte es sich um innerstädtische Bereiche, die bereits starken Vorbelastungen unterlagen, sodass an dieser Stelle keine planungsrelevanten Vogelarten zu erwarten waren bzw. im Rahmen der faunistischen Erfassungen (siehe Kap. 2.5.4) auch im unmittelbaren Umfeld nicht nachgewiesen wurden. Das örtliche Artenspektrum beschränkte

sich weitestgehend auf weit verbreitete störungsunempfindliche „Allerweltsarten“. So wurden unterschiedliche Meisenarten wie Blaumeise, Kohlmeise und Weidenmeise, Elstern oder die Singdrossel nachgewiesen. Diese Arten kommen in nahezu jedem Lebensraum vor. Eine Beeinträchtigung der lokalen Populationen kann ausgeschlossen werden. Es ist davon auszugehen, dass diese Arten bereits Ausweichhabitats kennen und auch erschließen werden. Der Eintritt von Verbotstatbeständen kann in Hinblick auf die erfolgte Entnahme der Gehölze außerhalb der Brutzeiten somit ausgeschlossen werden.

Tab. 2 Potenzielle Wirkfaktoren des Planvorhabens für planungsrelevante Arten

Vorhabenbestandteil	Wirkfaktor	Auswirkung
baubedingt		
• Baufeldfreimachung	• Entnahme von Gehölzen	• potenzieller Lebensraumverlust
	• Abschieben von Oberboden	• Biotopverlust / -degeneration • potenzieller Lebensraumverlust
• Baustelleneinrichtungen	• temporäre Flächenbeanspruchung	• Biotopverlust / -degeneration
• Baustellenbetrieb und -verkehr	• Schall- und Schadstoffemissionen	• potenzieller Lebensraumverlust
	• Bodenvibrationen und Erschütterungen	
	• Beunruhigung und Vergrämung	
• Bau der Erschließungswege, Kranstellflächen und Fundamente	• Flächenbeanspruchung	• Biotopverlust / -degeneration • potenzieller Lebensraumverlust
	• temporäre Grundwasserabsenkung	• Biotopverlust / -degeneration • potenzieller Lebensraumverlust
anlagebedingt		
• Erschließungswege, Kranstellflächen und Fundamente	• Flächenbeanspruchung	• Biotopverlust / -degeneration • Zerschneidung von Lebensräumen • potenzieller Lebensraumverlust
• Gebäudekörper „Innovation Campus“ • Wegeverbindungen	• Beunruhigung und Vergrämung	• Biotopverlust / -degeneration • Zerschneidung von Lebensräumen • potenzieller Lebensraumverlust

Vorhabenbestandteil	Wirkfaktor	Auswirkung
betriebsbedingt		
<ul style="list-style-type: none"> • Lärmimmissionen 	<ul style="list-style-type: none"> • Beunruhigung und Vergrämung 	<ul style="list-style-type: none"> • potenzieller Lebensraumverlust
<ul style="list-style-type: none"> • Lichtimmissionen 	<ul style="list-style-type: none"> • Beunruhigung und Vergrämung 	<ul style="list-style-type: none"> • potenzieller Lebensraumverlust

3.2.1 Säugetiere

Lebensräume von Fledermausarten setzen sich aus Quartieren und Jagdhabitaten zusammen. Zur Verbindung dieser Habitatbestandteile nutzen Fledermäuse sogenannte Flugrouten, die häufig entlang von Leitstrukturen verlaufen.

Sofern möglich, wird auf eine potenzielle Betroffenheit dieser Habitatbestandteile (Quartiere, Jagdhabitats, Flugrouten) eingegangen. Als Quartiere werden Fortpflanzungs- (Balz, Aufzucht), Überwinterungs- und Zwischenquartiere bezeichnet.

Im Rahmen der faunistischen Untersuchungen konnten insgesamt 13 verschiedene Fledermausarten (Artengruppe Braunes/Graues Langohr und Kleine/Große Bartfledermaus wurden als eine nachgewiesene Art gezählt, da eine Unterscheidung mittels Computeranalyse kaum möglich ist) nachgewiesen werden.

Mit den Planungen sind keine Eingriffe in den Wald verbunden (siehe Kap. 2.5.4). Der im westlichen Plangebiet stockende Wald soll erhalten und künftig als „Flächen für Wald“ nach § 9 Abs. 1 Nr. 18 BauGB festgesetzt werden. Eine Inanspruchnahme der nachgewiesenen Strukturbäume kann somit ausgeschlossen werden und damit auch der direkte Verlust potenzieller Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Gleiches gilt für den Wald als Nahrungshabitat.

Im Norden stattfindende Eingriffe im Rahmen der Anlage des örtlichen Retentionsdammes wurden bereits vollumfänglich bewertet und ausgeglichen (siehe auch Kap. 2.7). Somit verbleiben indirekte Wirkungen wie Lärm und Licht, welche von den östlich an den Wald angrenzenden geplanten Gebäuden und Nebenanlagen ausgehen können. Die Flugstraßenuntersuchung ergab eine Bedeutung der an die offenen Flächen des Plangebiets angrenzenden Baumbestände sowie der Übergangsbereiche zwischen nördlichen Waldanteilen und Teichen im Westen (siehe Abb. 11). Unmittelbar an den Waldsaum angrenzend werden die Sondergebiete SO ICL 9 und SO ICL 10 festgesetzt. Eine Errichtung von Gebäuden inklusive Nebenanlagen in räumlicher Nähe zu den Flugstraßen kann zu einer direkten Beleuchtung dieser Bereiche führen, wenn das Beleuchtungskonzept nicht entsprechend angepasst wird. Eine Beleuchtung dieser Strukturen bzw. etablierten Flugstraßen kann zu einer Zerschneidungswirkung sowie auch zu einem Verlassen von Quartierstandorten führen. Nahrungshabitats werden möglicherweise nicht mehr erreicht bzw. sind direkt betroffen. Zudem ist eine Anlockwirkung auf Insekten möglich, was zu einer Reduzierung des Nahrungsangebotes innerhalb von für Fledermäuse relevanten Bereichen führen kann.

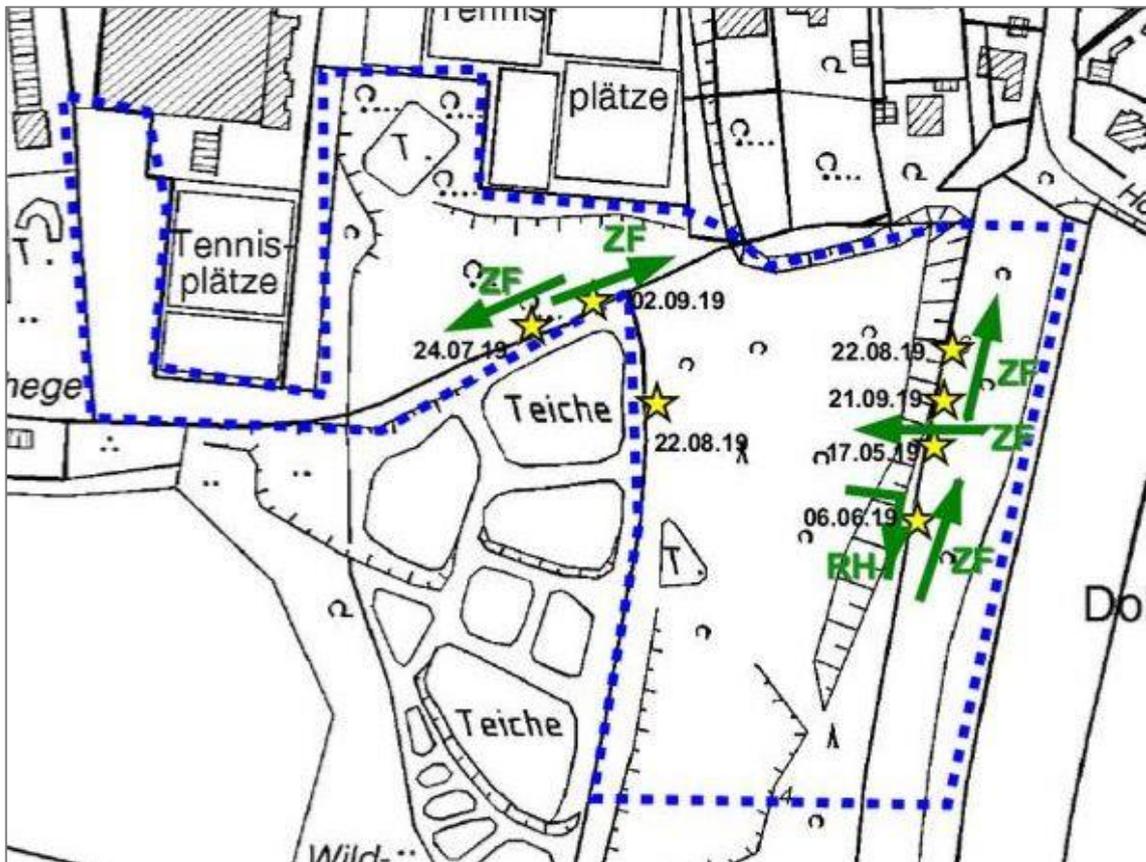


Abb. 11 Nachgewiesene Flugrichtungen von Fledermäusen während der Ausflugszeit (grüne Pfeile), die gelben Sterne markieren die Beobachtungsstandorte, RH: Rauhautfledermaus, ZF: Zwergfledermaus (ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOTOPKARTIERUNG 2019)

Aufgrund betriebsbedingter Lichtimmissionen kann eine Beeinträchtigung der Artengruppe der Fledermäuse somit nicht ausgeschlossen werden. Eine direkte Beleuchtung der westlichen Waldanteile kann zu erheblichen Störungen und infolgedessen zu Verlusten von Fortpflanzungs- und Ruhestätten führen. Der Eintritt von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 und 3 kann somit nicht mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Daher wird eine vertiefende Prüfung der Artengruppe der Fledermäuse durchgeführt (siehe Kap. 4.1 und Anlage 3).

Neben den nachgewiesenen Fledermausarten ist eine Vorprüfung der Wirkfaktoren für die planungsrelevante Haselmaus durchzuführen. Ein Vorkommen im Bereich des Vorhabens konnte nicht ausgeschlossen werden (siehe Kap. 3.1.1). Eine Inanspruchnahme potenzieller Fortpflanzungs- und Ruhestätten (z. B. nachgewiesene Höhlenbäume) erfolgt jedoch nicht, da keine Eingriffe in den Wald vorgesehen sind. Auch bleibt der Wald als potenzielles Nahrungshabitat bestehen. Die Überplanung der östlichen Anteile des Plangebiets hat aufgrund fehlender Habitatstrukturen keine Relevanz für die Haselmaus. Eine Betroffenheit der Art durch Wirkfaktoren der Planungen kann somit ausgeschlossen werden.

3.2.2 Vogelarten

Lebensräume von Vogelarten setzen sich aus Brutplätzen, Nahrungs- bzw. Jagdhabitaten sowie ggf. auch Schlafplätzen zusammen. Sofern möglich wird bezüglich einer potenziellen Betroffenheit auf diese Habitatbestandteile eingegangen.

Im Rahmen der faunistischen Erfassungen konnten Nachweise der planungsrelevanten Arten Mäusebussard, Sperber, Star, Waldkauz und Weißstorch erbracht werden. Der Weißstorch trat hierbei als Brutvogel nordwestlich außerhalb des Plangebiets auf. Die anderen Arten stellten Nahrungsgäste dar. Darüber hinaus gelangen Nachweise ungefährdeter Brutvogelarten. Innerhalb der östlichen Anteile des Plangebiets sind aufgrund der Strukturarmut und der andauernden Vorbelastung ebenfalls ubiquitäre störungsunempfindliche „Allerweltsarten“ zu erwarten.

Der im westlichen Plangebiet stockende Wald soll erhalten und künftig als „Flächen für Wald“ nach § 9 Abs. 1 Nr. 18 BauGB festgesetzt werden. Ein Verlust von Nahrungshabitaten kann somit an dieser Stelle ausgeschlossen werden. Auch erfolgt keine Inanspruchnahme von Brutplätzen nachgewiesener ungefährdeter Arten. Eine Inanspruchnahme der nachgewiesenen Bäume mit großen Nestern oder Horsten ist ebenfalls ausgeschlossen. In Hinblick auf betriebsbedingte Immissionen wie Geräusche und Menschengemach kann von Gewöhnungseffekten ausgegangen werden, da die Waldanteile sich inmitten des Stadtgebiets befinden und bereits jetzt entsprechenden Vorbelastungen unterliegen. Eine Wegeverbindung in diesen Anteilen liegt ebenfalls bereits vor, sodass auch diesbezüglich bereits von Gewöhnungseffekten ausgegangen werden muss.

Somit verbleibt der Verlust der nordwestlich kleinflächig vorliegenden landwirtschaftlichen Grünlandflächen, welche künftig als SO ICL 9 und SO ICL 10 festgesetzt werden. An dieser Stelle konnten Mäusebussard und Sperber als Nahrungsgäste nachgewiesen werden. Die genannten Teilflächen gehen künftig als Teil des Nahrungshabitats verloren. Da die genannten Arten jedoch einen sehr großen Aktionsraum aufweisen und es sich bei den Bereichen um verhältnismäßig sehr kleine Flächen handelt, kann der Verlust essenzieller Nahrungshabitats ausgeschlossen werden. Eine Betroffenheit der beiden Arten wird somit ausgeschlossen.

Gleiches gilt für die Arten Star und Waldkauz. Der Waldkauz nutzt die Waldbestände, welche erhalten bleiben, der Star wurde außerhalb des Untersuchungsgebietes im Nordwesten im Bereich der Tennisanlage nachgewiesen. Auch diese Bereiche bleiben von den Planungen unberührt.

Die Überplanung der verbleibenden östlichen Teilbereiche des Plangebiets führt zu keiner Beeinträchtigung der nachgewiesenen planungsrelevanten Arten, da hier nur sporadisch und punktuell Gehölze vorliegen, welche sich aufgrund der dauerhaften Überprägung und der Kleinflächigkeit nicht als Nahrungshabitats eignen.

Für den in der Umgebung des Plangebiets als Brutvogel nachgewiesenen Weißstorch haben die Plangebietsflächen keine Relevanz, da keine geeigneten Habitatstrukturen weder für die Nestanlage noch für den Nahrungserwerb vorliegen. Auch hier kann eine Betroffenheit ausgeschlossen werden.

Somit verbleiben punktuelle Gehölzentnahmen im Bereich des östlichen Plangebiets im Zuge der weiteren Baufeldfreimachung. Hierbei kann es zu einer Tötung von Nestlingen bzw. zu einem Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht planungsrelevanter ubiquitärer Arten kommen. Diese Arten kommen in nahezu jedem Lebensraum vor. Eine Beeinträchtigung der lokalen Populationen kann ausgeschlossen werden. Es ist davon auszugehen, dass diese Arten bereits Ausweichhabitate kennen und auch erschließen werden. Um eine Tötung von Nestlingen und somit einen Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG auszuschließen, sind jedoch in Anlehnung an § 39 BNatSchG geeignete Vermeidungsmaßnahmen vorzusehen (siehe Kap. 5). Eine vertiefende Prüfung planungsrelevanter Vogelarten ist hingegen nicht notwendig. Eine Betroffenheit der nachgewiesenen Arten kann ausgeschlossen werden.

3.2.3 Amphibien

Lebensräume von Amphibien setzen sich aus Laichgewässer (mit gleichzeitiger Funktion als Ruhestätte bzw. Sommerlebensraum) und angrenzenden Landlebensräumen, welcher auch der Überwinterung dient, zusammen. Teilweise kann auch das Gewässer zur Überwinterung genutzt werden. Sofern möglich wird bezüglich einer potenziellen Betroffenheit auf diese Habitatbestandteile eingegangen.

Innerhalb des im westlichen Plangebiet befindlichen Teiches und darüber hinaus in einem Waldtümpel in der nordwestlichen Umgebung des Plangebiets wurden Nachweise des Kammmolchs erbracht.

Im Zuge der Planumsetzung kommt es zu keinen direkten Eingriffen in die Teiche. Die Gewässer bleiben bestehen, der nach § 30 BNatSchG gesetzlich geschützte Teich wird in die Plankarte aufgenommen. Auch die umliegenden Waldanteile werden erhalten und gem. § 9 Abs. 1 Nr. 18 BauGB in die Plankarte aufgenommen.

Der Teich befindet sich an der westlichsten Grenze des Plangebiets. Zwischen den künftig festgesetzten Sondergebieten und des Teiches stocken die Waldanteile. Es ist davon auszugehen, dass diese sowie die westlich außerhalb des Plangebiets liegenden Bereiche der Grünflächen um die Tonkuhlenteiche als Winterlebensraum sowie als Ruhestätte genutzt werden. Die künftig bebaubaren Anteile des Plangebiets weisen bereits im Status quo keine Habitateignung für den Kammmolch auf. Somit kann eine Betroffenheit durch Wirkfaktoren der Planung ausgeschlossen werden. Dies gilt auch für die überlagernde Festsetzung der Waldanteile mittels einer Fläche für die Wasserwirtschaft, den Hochwasserschutz und die Regelung des Wasserabflusses (Regenrückhaltebecken) gem. § 9 Abs. 1 Nr. 16

BauGB. Die geplante Nutzung der Waldanteile als natürliches Regenrückhaltebecken ist als positiv zu werten, da die damit verbundene Grundnässe den vorkommenden Pflanzen- und Tierarten entgegenkommt und ihre Bestände sichert bzw. im Hinblick auf die Amphibienfauna ggf. neue Lebensraumstrukturen schafft.

Eine vertiefende Prüfung der Artengruppe der Amphibien ist nicht notwendig, da eine Betroffenheit im Rahmen der Vorprüfung ausgeschlossen werden kann. Die im Plangebiet und seiner Umgebung vorkommenden Populationen sind durch die Planungen nicht gefährdet. Die Teiche und die angrenzenden strukturreichen Ruhestätten können weiterhin durch den Kammmolch und auch die Arten Berg- und Teichmolch genutzt werden.

3.2.4 Schmetterlinge

Das vorliegende Messtischblatt Nr. 3919 „Lemgo“, Quadrant 3 gibt einen Hinweis auf den Nachtkerzen-Schwärmer. Ein Vorkommen innerhalb des Untersuchungsgebiets kann jedoch ausgeschlossen werden (siehe Kap. 3.1.4). Aufgrund dessen kann es auch zu keiner Betroffenheit der Art durch Wirkfaktoren der Planungen kommen. Eine vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände ist aus diesem Grunde nicht notwendig. Der Nachtkerzen-Schwärmer wird im Folgenden nicht weiter betrachtet.

3.3 Ergebnis der Vorprüfung

Im Zuge der Analyse des im Untersuchungsgebiet potenziell vorkommenden Artenspektrums (vgl. Kap. 3.1) in Verbindung mit den zu erwartenden Wirkfaktoren (vgl. Kap. 3.2) werden diejenigen Arten ermittelt, für die eine Betroffenheit nicht ausgeschlossen werden kann.

Die ausführliche, artbezogene Vorprüfung der Betroffenheit ist in tabellarischer Form in Anlage 2 enthalten. Nachfolgend werden die Ergebnisse der Vorprüfung zusammenfassend dargestellt.

3.3.1 Säugetiere

Im Bereich des geplanten Vorhabens sind Vorkommen mehrerer Fledermausarten zu erwarten. Erhebliche Beeinträchtigungen des Vorhabens aufgrund von betriebsbedingten Lichtimmissionen lassen sich für die 13 im Rahmen der faunistischen Untersuchungen nachgewiesenen Fledermausarten nicht mit Sicherheit ausschließen. Daher wird für folgende Fledermausarten eine vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände durchgeführt (vgl. Kap. 4).

- Abendsegler
- Bechsteinfledermaus
- Braunes / Graues Langohr
- Breitflügelfledermaus
- Fransenfledermaus
- Kleinabendsegler
- Kleine / Große Bartfledermaus
- Mausohr
- Mückenfledermaus
- Rauhautfledermaus
- Teichfledermaus
- Wasserfledermaus
- Zwergfledermaus

3.3.2 Vogelarten

Erhebliche Beeinträchtigungen planungsrelevanter Vogelarten konnten im Rahmen der Vorprüfung der Wirkfaktoren (siehe Kap. 3.2.2) nicht abgeleitet werden. Eine vertiefende Prüfung ist aus diesem Grunde nicht notwendig. Für im Untersuchungsgebiet vorkommende ungefährdete Brutvogelarten („Allerweltsarten“) werden in Anlehnung an § 39 BNatSchG allgemeine Vermeidungsmaßnahmen durchgeführt (siehe Kap. 5).

4 Stufe II – Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände

Für diejenigen Arten, bei denen im Rahmen der Vorprüfung in Anlage 2 (vgl. Kap. 3.3) eine artenschutzrechtlich relevante Betroffenheit nicht ausgeschlossen werden kann, erfolgt eine vertiefende Prüfung in Anlage 3. Hier werden die ggf. erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen bzw. Maßnahmen des Risikomanagements festgelegt und die verbleibenden Auswirkungen des Vorhabens artenschutzrechtlich abgeschätzt.

Die Prüfung der Betroffenheit der planungsrelevanten Arten erfolgt generell anhand folgender Parameter:

- Ist mit Tötungen, Verletzungen, Beschädigungen und ähnlichen Störungen von Individuen der Art zu rechnen?
- Ist mit Beschädigungen oder Zerstörungen von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten zu rechnen?
- Wird die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt?
- Ist mit populationsrelevanten Störungen von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten zu rechnen?
- Ist mit einer Beschädigung oder Zerstörung geschützter Pflanzen oder ihrer Entwicklungsformen zu rechnen?
- Wird die ökologische Funktion der von dem Eingriff möglicherweise betroffenen Standorte geschützter Pflanzen im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt?

Streng geschützte Pflanzenarten sind im Einwirkungsbereich des Vorhabens nicht nachgewiesen, sodass die Artenschutzprüfung auf die ersten vier Fragen beschränkt werden kann.

Für die in NRW als planungsrelevant eingestuften Arten ist zu prüfen, ob das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände vermieden werden kann. Zudem ist zu prüfen, ob für erhebliche Störungen bzw. Verluste von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ggf. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen umgesetzt werden können, sodass die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätte im räumlich funktionalen Zusammenhang erhalten bleibt und der Erhaltungszustand der lokalen Population gewahrt bleibt.

Die Vermeidungsmaßnahmen müssen zum Eingriffszeitpunkt wirksam sein.

Neben Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen im engeren Sinne sind hier also auch funktionserhaltende und konfliktmindernde Maßnahmen einzubeziehen (z. B. Verbesserung oder Erweiterung von Lebensstätten, Anlage einer Ersatzlebensstätte), soweit diese zum Eingriffszeitpunkt wirksam sind.

Das Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in NRW – Bestandserfassung, Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen und Monitoring – (MULNV NRW 2021) dient als umfassende Orientierungshilfe zur Ableitung wirksamer Vermeidungsmaßnahmen.

Für die Arten, bei denen aufgrund der Vorprüfung (s. Kap. 3 und Anlage 2) eine artenschutzrechtlich relevante Betroffenheit nicht ausgeschlossen werden kann, erfolgt eine eingehende Betrachtung im Rahmen dieser vertiefenden Prüfung.

Arten mit ähnlichen Lebensraumsansprüchen, welche von denselben Wirkfaktoren des Vorhabens betroffen sind, werden zu einer Artengruppe bzw. Gilde zusammengefasst. Im Vorliegenden Fall ist dies die Gilde der Fledermäuse.

4.1 Säugetiere

Im Rahmen der faunistischen Untersuchungen wurden insgesamt 13 verschiedene Fledermausarten (Artengruppe Braunes/Graues Langohr und Kleine/Große Bartfledermaus wurden als eine nachgewiesene Art gezählt, da eine Unterscheidung mittels Computeranalyse kaum möglich ist) im westlichen Plangebiet bzw. in dessen Umgebung nachgewiesen. Von der Zwergfledermaus konnten hierbei auch vielfach Balzlaute nachgewiesen werden. Aufgrund der geringen Größe des westlich vorliegenden Waldes ist dieser jedoch nicht ausreichend, um eine stabile Wochenstubengesellschaft - selbst der Fledermausarten mit einem geringen Aktionsradius - zu genügen. Als Teillebensraum ist der untersuchte Bereich jedoch von hoher Bedeutung. Gegebenenfalls dient der Bereich Fledermäusen auch während der Wanderung als wichtiges Trittsteinbiotop. Die Flugstraßenuntersuchung ergab zudem eine Bedeutung der an die offenen Flächen des Plangebiets angrenzenden Baumbestände sowie der Übergangsbereiche zwischen nördlichen Waldanteilen und Teichen im Westen. Eine Untersuchung der Bäume innerhalb der Waldbestände ergab insgesamt 10 Bäume mit Quartierpotenzial für Fledermäuse.

Eine unmittelbare Überplanung der Waldanteile bzw. eine Inanspruchnahme der Quartierbäume ist durch die vorliegenden Planungen ausgeschlossen. Der Wald wird in seinem Bestand gesichert.

In Hinblick auf eine mögliche Betroffenheit von Fledermäusen sind indirekte Wirkfaktoren wie vom Vorhaben ausgehende Lichtimmissionen zu berücksichtigen. Hierbei spielen die entlang der nordwestlichen Waldkante festgesetzten Sondergebiete SO ICL 9 und SO ICL 10 eine Rolle. Eine Errichtung von Gebäuden inklusive Nebenanlagen in räumlicher Nähe zu den Flugstraßen kann zu einer direkten Beleuchtung dieser Bereiche führen, wenn das Beleuchtungskonzept nicht entsprechend angepasst wird. Eine Beleuchtung dieser Strukturen bzw. Flugstraßen kann zu einer Zerschneidungswirkung sowie auch zu einem Verlassen von Quartierstandorten führen. Nahrungshabitate werden möglicherweise nicht mehr erreicht bzw. sind direkt betroffen. Zudem ist eine Anlockwirkung auf Insekten möglich, was zu einer Reduzierung des Nahrungsangebotes innerhalb von für Fledermäuse relevanten Bereichen führen kann.

Eine direkte Beleuchtung der westlichen Waldanteile kann zu erheblichen Störungen und infolgedessen zu Verlusten von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und essenziellen

Nahrungshabitaten führen. Der Eintritt von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 und 3 kann somit nicht mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Daher sind geeignete Vermeidungsmaßnahmen durchzuführen. Es ist ein fledermaus- und insektenverträgliches Beleuchtungskonzept umzusetzen (siehe Maßnahme Nr. V2 in Kap. 5).

5 Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen

Durch die im Folgenden aufgelisteten Maßnahmen können Störungen und Schädigungen betroffener Arten vermieden werden.

5.1 Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Tatbestände

Im Zusammenhang mit der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 26 01.70 und der 40. Änderung des Flächennutzungsplans sind folgende Vermeidungsmaßnahmen aus artenschutzrechtlichen Gründen zu beachten:

- V1 „Bauzeitenbeschränkung“
- V2 „Fledermaus- und insektenverträgliche Beleuchtung“

Nachfolgend werden die Maßnahmen im Einzelnen beschrieben.

V1 „Bauzeitenbeschränkung“

Die Beseitigung der im Plangebiet vorhandenen Gehölze erfolgt in Anlehnung an § 39 Abs. 5 BNatSchG ausschließlich im Zeitraum von Anfang Oktober bis Ende Februar. Der genannte Zeitraum berücksichtigt die Brutzeit europäischer Vogelarten. Somit ist unter Berücksichtigung der Maßnahme ebenfalls eine Tötung von sogenannten im Plangebiet nachgewiesenen „Allerweltsarten“ (siehe Kap. 3.1.2 und Kap. 2.3.2.1 im Umweltbericht) ausgeschlossen. Der Eintritt von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG kann somit ausgeschlossen werden.

V2 „Fledermaus- und insektenverträgliche Beleuchtung“

Um zu vermeiden, dass es aufgrund von Lichtimmissionen der geplanten Gebäude und Nebenanlagen zu einer Störung von Fledermausarten bzw. einer Zerschneidung von Flugkorridoren und damit zu einem Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten oder Nahrungshabitaten kommt, ist das folgende Lichtkonzept umzusetzen.

Lichtkonzept:

- Die Beleuchtung in den Sondergebietsanteilen SO ICL 9 und SO ICL 10, insbesondere der westlichen Anteile im Übergang zu Waldanteilen, wird auf das nur notwendige Maß beschränkt. Auf eine direkte Beleuchtung der westlichen Waldanteile und des Waldsaums wird insgesamt verzichtet.

- In Anlehnung an den Leitfaden für die Berücksichtigung von Fledermäusen bei Beleuchtungsprojekten (UNEP / EUROBATS 2019) sind Beleuchtungszeiten und -intensitäten zu minimieren (z. B. durch Abdimmen, Abschalten zu Zeiten in welchen das Licht nicht zwingend benötigt wird).
- Blendwirkungen sind zu unterbinden (Verwendung geschlossener nach unten ausgerichteter Lampentypen mit einer Lichtabschirmung (Abblendung) nach oben und zur Seite, geringe Masthöhen).
- Es sind geschlossene Gehäuse zum Schutz von Insekten zu verwenden.
- Verwendet werden ausschließlich Leuchtmittel mit nur sehr geringem Blaulicht- bzw. UV-Anteil mit einem Spektralbereich zwischen 540-650 nm sowie einer Farbtemperatur ≤ 2700 K.
- Störende Lichtausbreitung in die angrenzenden sensiblen Waldanteile von mehr als 0,1 lx sind zu vermeiden. Es erfolgt eine Reduzierung der Beleuchtungsstärke auf das für den Beleuchtungszweck notwendige Minimum.

Der genannte Wellenlängenbereich und die genannte Lichtfarbe sind für Fledermäuse kaum wahrnehmbar und zeigen die geringste Anlockwirkung auf Insekten. Die genannten Anforderungen können beispielsweise mittels Natriumdampf-Niederdruckleuchten oder PC Amber LED erreicht werden.

6 Ergebnis des Artenschutzbeitrages

Im Zusammenhang mit der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 26 01.70 und der 40. Flächennutzungsplanänderung ist insbesondere die mögliche Beeinträchtigung der Artengruppe der Fledermäuse zu berücksichtigen. Darüber hinaus wurden innerhalb des Plangebiets nicht planungsrelevante ungefährdete Brutvögel nachgewiesen.

Im Rahmen der Planumsetzung kann es zu Beeinträchtigungen der Artengruppe der Fledermäuse durch Lichtimmissionen innerhalb der sonstigen Sondergebiete SO ICL 9 und SO ICL 10 im nordwestlichen Plangebiet kommen. Aus diesem Grund ist die Vermeidungsmaßnahme V2 „Fledermaus- und insektenverträgliche Beleuchtung“ umzusetzen.

Für im Plangebiet nachgewiesene ungefährdete Brutvogelarten ist die Maßnahme V1 „Bauzeitenbeschränkung“ vorgesehen.

Als Ergebnis des Artenschutzbeitrags wird festgestellt, dass unter Berücksichtigung der im Rahmen der Artenschutzprüfung vorgesehenen Maßnahmen, der Eintritt von vorhabenbedingten Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG ausgeschlossen werden kann.

Die Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände werden unter Kap. 5 dargestellt.

7 Zusammenfassung

Die Stadt Lemgo plant die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 26 01.70 „Innovation Campus Lemgo“ im südlichen Stadtgebiet von Lemgo. Der Innovation Campus OWL soll künftig Wissenschaft, Forschung, Bildung sowie Wirtschaft und Handwerk an einem Ort bündeln und so die Zusammenarbeit fördern. Ziel ist es, den mittelständischen Unternehmen in OWL – insbesondere auch in den ländlichen Räumen - Zugang zu aktuellen Forschungsergebnissen, Bildungsangeboten und Infrastrukturen zu geben, um neue Wachstumsfelder zu erschließen und die Innovationsdynamik zu stärken.

Der Bebauungsplan liegt im unmittelbaren räumlichen Zusammenhang mit dem Standort der Technischen Hochschule Ostwestfalen-Lippe (TH OWL) und umfasst eine Größe von rd. 8,8 ha. Der Geltungsbereich liegt überwiegend südlich des „Hornschen Weges“ sowie westlich der „Bunsenstraße“ und umfasst an seinem südlichen Rand die „Campusallee“ und Teile der südlich daran angrenzenden Flurstücke. Im Westen wird der Geltungsbereich durch die zwischen der „Liebigstraße“ und den Tennisplätzen am „Steinstoß“ gelegenen Tonkuhlenteiche begrenzt. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst die Flurstücke

- Gemarkung Lemgo, Flur 67: 437 tlw., 859 tlw., 876 tlw., 910 (Campusallee)
- Gemarkung Lemgo, Flur 59: 157 tlw., 197, 264, 302, 319, 332, 334, 337, 338, 340, 374 tlw. (Hornscher Weg), 380 tlw. (Bunsenstraße), 514, 515, 526, 527, 533, 540, 541, 542, 544, 546, 547 tlw. (Hornscher Weg), 548, 549, 550, 551, 552.

Der bislang für einen Großteil des Geltungsbereichs rechtskräftige Bebauungsplan Nr. 26 01.22/23 „Lüttfeld – Hornscher Weg“ setzt für diesen überwiegend eine Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Fachhochschule“ fest. Da eine Umsetzung der Planungsziele in einer Fläche für den Gemeinbedarf nicht vollumfänglich möglich ist, soll der Bebauungsplan Nr. 26 01.70 aufgestellt werden und für das Plangebiet ein sonstiges Sondergebiet gemäß § 11 BauNVO festgesetzt werden, um dem geplanten Nutzungsquerschnitt von Hochschulbildung, Forschung, Entwicklung und Wissenschaft entsprechenden Entwicklungsraum zu geben. Der Bebauungsplan Nr. 26 01.70 wird den Bebauungsplan Nr. 26 01.22/23 künftig überlagernd ersetzen und darüber hinaus noch weitere Flächen mit einbinden.

Der wirksame Flächennutzungsplan der Stadt Lemgo stellt das Plangebiet aktuell als Grünfläche mit der zweckgebundenen Nutzung „Dauerkleingärten“ dar. Im westlichen Randbereich des Bebauungsplans befindet sich zudem eine kleine „Wasserfläche“. Nordöstlich sind kleinräumig „Wohnbauflächen“ dargestellt. Die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 26 01.70 mit dem Festsetzungsziel „Sonstiges Sondergebiet“ erfüllt das Entwicklungsgebot nach § 8 Abs. 2 BauGB somit nicht. Daher wird die 40. Änderung des Flächennutzungsplans erforderlich. Der rd. 8,8 ha große Änderungsbereich deckt sich mit dem Geltungsbereich des Bebauungsplans.

Der vorliegende Artenschutzbeitrag (ASB) dient der Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Vorschriften des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG), mit denen die europarechtlichen Vorgaben in nationales Recht umgesetzt wurden.

Das im Plangebiet vorliegende Artenspektrum wurde anhand einer Messtischblattauswertung nach dem Fachinformationssystem (FIS) „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ des LANUV, des Fachinformationssystems @infos, faunistischer Untersuchungen der Artengruppen der Fledermäuse, Vögel und Amphibien sowie eigener Begehungen ermittelt. Es erfolgte eine fachlich begründete Auswahl derjenigen Arten, deren Vorkommen und Betroffenheit aufgrund ihrer spezifischen Lebensraumsprüche im Untersuchungsgebiet möglich sind bzw. wurden insbesondere die Arten berücksichtigt, welche im Zuge der faunistischen Untersuchungen vor Ort nachgewiesen werden konnten.

Als Ergebnis dieser Vorprüfung konnte eine artenschutzrechtliche Beeinträchtigung von planungsrelevanten Fledermausarten nicht ausgeschlossen werden. Aufgrund dessen wurden geeignete Vermeidungsmaßnahmen formuliert, um den Eintritt von vorhabenbedingten Verbotstatbeständen zu verhindern:

- V2 „Fledermaus- und insektenverträgliche Beleuchtung“

Die genaue Maßnahmenbeschreibung ist dem Kap. 5 des vorliegenden Artenschutzbeitrags zu entnehmen.

Für nicht planungsrelevante Vogelarten wird die pauschale Vermeidungsmaßnahme

- V1 „Bauzeitenbeschränkung“

vorgesehen.

Als Ergebnis des Artenschutzbeitrages wird festgestellt, dass es unter Berücksichtigung der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen nicht zu einem Eintritt artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände kommt.

Herford, 22.11.2023



8 Quellenverzeichnis

ALTE HANSESTADT LEMGO (2021)

40. Änderung des Flächennutzungsplanes Lemgo.

ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOTOPKARTIERUNG (2019)

Faunistische Untersuchung Lemgo Innovation-Campus. - HADASCH – MEIER – STARRACH GBR.

BIOLOGISCHE STATION LIPPE / NABU KREISVERBAND LIPPE (2021)

25. ornithologischer Sammelbericht für den Kreis Lippe. Hrsg.: LIPPE .

DREES & HUESMANN STADTPLANER PARTGMBB (2023)

Bebauungsplan Nr. 26 01.70 "Innovation Campus Lemgo".

KIEL, E.-F. (2007)

Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen: Vorkommen, Erhaltungszustand, Gefährdung, Maßnahmen..

KORTEMEIER BROKMANN LANDSCHAFTSARCHITEKTEN (2019 a)

Campus Lemgo Wege und Gewässer - Landschaftspflegerischer Begleitplan.

KORTEMEIER BROKMANN LANDSCHAFTSARCHITEKTEN (2019 b)

Campus Lemgo Wege und Gewässer - Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag.

LANA (2010)

Vollzugshinweise zum Artenschutzrecht. - LÄNDERARBEITSGEMEINSCHAFT NATURSCHUTZ, LANDSCHAFTSPFLEGE UND ERHOLUNG.

LANUV NRW (2019)

Fachinformationssystem "Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen". - Website, abgerufen am 02. März 2023

[<http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/>]. -

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW.

LANUV NRW (2023)

Naturschutzinformationen (@LINFOS). - Website, abgerufen am 01. März 2023

[<https://www.naturschutzinformationen.nrw.de/coyo/page/1132/844/linfos/linfos>]

. - LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW.



MKULNV NRW (2016)

Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Artenschutz bei Planungs- oder Zulassungsverfahren (VV-Artenschutz). Rd.Erl. d. Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW v. 06.06.2016, - III 4 - 616.06.01.17.

MULNV NRW (2021)

Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in NRW - Bestandserfassung, Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen und Monitoring - . - MINISTERIUM FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW.

MWEBWV NRW & MKULNV NRW (2010)

Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben.

UNEP / EUROBATS (2019)

Leitfaden für die Berücksichtigung von Fledermäusen bei Beleuchtungsprojekten.

Alte Hansestadt Lemgo

**Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 26 01.70
„Innovation Campus Lemgo“ und 40. Änderung
des Flächennutzungsplans**

Artenschutzbeitrag

Anlage 1

*Planungsrelevante Arten für Quadrant 3 im Messtischblatt
3919*

Planungsrelevante Arten für Quadrant 3 im Messtischblatt 3919

Art		EHZ NRW (KON)	Status im MTB
Deutscher Name	Wissens. Name		
Säugetiere			
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	G	A. v.
Breitflügelvedermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	G↓	A. v.
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	G	A. v.
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	G	A. v.
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	U	A. v.
Haselmaus	<i>Muscardinus avellanarius</i>	G	A. v.
Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	G	A. v.
Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	U	A. v.
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	G	A. v.
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	G	A. v.
Zweifarbvedermaus	<i>Vespertilio murinus</i>	G	A. v.
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	G	A. v.
Vögel			
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	U	B
Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	G	B
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	U↓	B
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	U	B
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	U	B
Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	G	B
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	S	B
Kleinspecht	<i>Dryobates minor</i>	G	B
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	U↓	B
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	G	B
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbica</i>	U	B
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	S	B
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	U↓	B
Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	S	B
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	G	B
Schleiereule	<i>Tyto alba</i>	G	B
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	G	B
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	G	B

Art		EHZ NRW (KON)	Status im MTB
Deutscher Name	Wissens. Name		
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	U	B
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	G	B
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	G	B
Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	G	B
Amphibien			
Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	G	A. v.
Schmetterlinge			
Nachkerzen-Schwärmer	<i>Proserpinus proserpina</i>	G	A. v.

Legende

Erhaltungszustand in NRW (EHZ):		Status in NRW:
S	ungünstig/schlecht (rot)	A. v. Nachweis ab 2000 vorhanden
U	ungünstig/unzureichend (gelb)	B Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden
G	günstig (grün)	R/W Nachweis 'Rast/Wintervorkommen' ab 2000 vorhanden
ATL	atlantische biogeographische Region	
KON	kontinentale biogeographische Region	

Alte Hansestadt Lemgo

**Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 26 01.70
„Innovation Campus Lemgo“ und 40. Änderung
des Flächennutzungsplans**

Artenschutzbeitrag

Anlage 2

Vorprüfung

Vorprüfung

Säugetiere

Deutscher Name <i>Wissens. Name</i>	RL NRW	RL D	Lebensraumansprüche	Vorkommen im UG	Betroffenheit
Bechsteinfledermaus <i>Myotis bechsteinii</i>	2	2	Waldfledermaus; Vorkommen in großen, mehrschichtigen, teilweise feuchten Laub- und Mischwäldern mit hohem Altholzanteil, seltener in Kiefern(-misch)wäldern, parkartigen Offenlandbereichen sowie Streuobstwiesen oder Gärten. Jagdflüge entlang der Vegetation vom Boden bis zum Kronenbereich; Radius von ca. 500–1.500 m um die Quartiere. Wochenstuben in Baumquartiere (Spechthöhlen) sowie Nistkästen. Häufige Quartierwechsel, daher großes Quartierangebot erforderlich. Überwinterung an feuchten Standorten in Höhlen, Stollen, Kellern und Brunnen. Kurzstreckenzieher, max. 39 km zwischen Sommer- und Winterlebensraum.	Kein Hinweis der Art auf dem betroffenen Messtischblatt (vgl. Anlage 1). Jedoch wurde die Bechsteinfledermaus im Rahmen der faunistischen Untersuchungen der westlichen Waldanteile nachgewiesen. Aufgrund der geringen Größe des untersuchten Bereichs ist dieser jedoch nicht ausreichend, um einer stabilen Wochenstubengesellschaft - selbst der Fledermausarten mit einem geringen Aktionsradius wie der Bechsteinfledermaus - zu genügen. Als Teillebensraum ist der untersuchte Bereich jedoch von hoher Bedeutung. Gegebenenfalls dient der Bereich Fledermäusen auch während der Wanderung als wichtiges Trittsteinbiotop (Arbeitsgemeinschaft Biotopkartierung 2019). Die Flugstraßenuntersuchung ergab zudem eine Bedeutung der an die offenen Flächen des Plangebiets angrenzenden Baumbestände sowie der Übergangsbereiche zwischen nördlichen Waldanteilen und Teichen im Westen. Eine Untersuchung der Bäume innerhalb der Waldbestände ergab insgesamt 10 Bäume mit Quartierpotenzial für Fledermäuse. ► Vorkommen innerhalb des UG bestätigt.	Der im westlichen Plangebiet stockende Wald soll erhalten und künftig als „Flächen für Wald“ nach § 9 Abs. 1 Nr. 18 BauGB festgesetzt werden. Eine Inanspruchnahme der nachgewiesenen Strukturbäume kann somit ausgeschlossen werden und damit auch der Verlust potenzieller Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Gleiches gilt für den Wald als Nahrungshabitat. Der Waldsaum innerhalb des Plangebiets weist jedoch eine Bedeutung als nachgewiesene Flugstraße für Fledermäuse auf. Unmittelbar angrenzend werden die Sondergebiete SO ICL 9 und SO ICL 10 festgesetzt. Eine Errichtung von Gebäuden inklusive Nebenanlagen in räumlicher Nähe zu den Flugstraßen kann zu einer direkten Beleuchtung dieser Bereiche führen, wenn das Beleuchtungskonzept nicht entsprechend angepasst wird. Eine Beleuchtung dieser Strukturen kann zu einer Zerschneidungswirkung sowie auch zu einem Verlassen von Quartierstandorten führen. Nahrungshabitate werden möglicherweise nicht mehr erreicht bzw. sind direkt betroffen. Zudem ist eine Anlockwirkung auf Insekten möglich, was zu einer Reduzierung des Nahrungsangebotes innerhalb von für Fledermäuse relevanten Bereichen führen kann. ► Vertiefende Prüfung in Stufe II erforderlich.

Deutscher Name <i>Wissens. Name</i>	RL NRW	RL D	Lebensraumansprüche	Vorkommen im UG	Betroffenheit
Braunes Langohr <i>Plecotus auritus</i>	G	3	Waldfledermaus; Vorkommen in unterholzreichen lichten Laub- und Nadelwäldern mit größerem Bestand an Baumhöhlen. Jagdgebiete: Wälder, auch Waldränder, gebüschrreiche Wiesen, aber auch strukturreiche Gärten, Streuobstwiesen und Parkanlagen im Siedlungsbereich; Jagd in niedriger Höhe (0,5–7 m) im Unterwuchs. Radius von bis zu 1,5 (max. 3) km um die Quartiere. Wochenstuben: Baumhöhlen und Nistkästen, auch Quartiere in und an Gebäuden (Dachböden, Spalten). Kleine Kolonien aus 5–25 (max. 100) Weibchen. Im Wald häufige Quartierwechsel. Winterquartier: in geringer Individuenzahl mit bis zu 10 (max. 25) Tieren in unterirdischen Quartieren wie Bunkern, Kellern oder Stollen. Kurzstreckenwanderer; selten Wanderungen über mehr als 20 km zwischen Sommer- und Winterquartier.	Vorkommen der Art auf dem betroffenen Messtischblatt (vgl. Anlage 1). Darüber hinaus Nachweis des Braunen Langohrs im Rahmen der faunistischen Untersuchungen der westlichen Waldanteile. Aufgrund der geringen Größe des untersuchten Bereichs ist dieser jedoch nicht ausreichend, um eine stabile Wochenstubengesellschaft - selbst von Fledermausarten mit einem geringen Aktionsradius wie dem Braunen Langohr - zu genügen. Als Teillebensraum ist der untersuchte Bereich jedoch von hoher Bedeutung. Gegebenenfalls dient der Bereich Fledermäusen auch während der Wanderung als wichtiges Trittsteinbiotop (Arbeitsgemeinschaft Biotopkartierung 2019). Die Flugstraßenuntersuchung ergab zudem eine Bedeutung der an die offenen Flächen des Plangebiets angrenzenden Baumbestände sowie der Übergangsbereiche zwischen nördlichen Waldanteilen und Teichen im Westen. Eine Untersuchung der Bäume innerhalb der Waldbestände ergab insgesamt 10 Bäume mit Quartierpotenzial für Fledermäuse. ► Vorkommen innerhalb des UG bestätigt.	Der im westlichen Plangebiet stockende Wald soll erhalten und künftig als „Flächen für Wald“ nach § 9 Abs. 1 Nr. 18 BauGB festgesetzt werden. Eine Inanspruchnahme der nachgewiesenen Strukturbäume kann somit ausgeschlossen werden und damit auch der Verlust potenzieller Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Gleiches gilt für den Wald als Nahrungshabitat. Der Waldsaum innerhalb des Plangebiets weist jedoch eine Bedeutung als nachgewiesene Flugstraße für Fledermäuse auf. Unmittelbar angrenzend werden die Sondergebiete SO ICL 9 und SO ICL 10 festgesetzt. Eine Errichtung von Gebäuden inklusive Nebenanlagen in räumlicher Nähe zu den Flugstraßen kann zu einer direkten Beleuchtung dieser Bereiche führen, wenn das Beleuchtungskonzept nicht entsprechend angepasst wird. Eine Beleuchtung dieser Strukturen kann zu einer Zerschneidungswirkung sowie auch zu einem Verlassen von Quartierstandorten führen. Nahrungshabitats werden möglicherweise nicht mehr erreicht bzw. sind direkt betroffen. Zudem ist eine Anlockwirkung auf Insekten möglich, was zu einer Reduzierung des Nahrungsangebotes innerhalb von für Fledermäuse relevanten Bereichen führen kann. ► Vertiefende Prüfung in Stufe II erforderlich.

Deutscher Name <i>Wissens. Name</i>	RL NRW	RL D	Lebensraumansprüche	Vorkommen im UG	Betroffenheit
BreitflügelFledermaus <i>Eptesicus serotinus</i>	2	3	Gebäudefledermaus; Vorkommen in Siedlungs- und siedlungsnahen Bereichen. Jagdgebiete in offener und halboffener Landschaft über Grünlandflächen, an Waldrändern oder Gewässern sowie in Parks und Gärten (bis 3 km um die Quartiere). Jagdflug meist in einer Höhe von 3–15 m. Wochenstubenquartiere: Spaltenquartiere an Gebäuden (ausgesprochen orts- und quartiertreu). Überwinterung einzeln oder in Kleingruppen in Spaltenverstecken an und in Gebäuden, Bäumen und Felsen sowie Stollen oder Höhlen. Kurzstreckenzieher, meist Wanderungen unter 50 km.	<p>Vorkommen der Art auf dem betroffenen Messtischblatt (vgl. Anlage 1).</p> <p>Darüber hinaus Nachweis der BreitflügelFledermaus im Rahmen der faunistischen Untersuchungen der westlichen Waldanteile.</p> <p>Auszugehen ist für die BreitflügelFledermaus an dieser Stelle von einem Jagdhabitat. Quartiere sind eher in den umliegenden Gebäuden zu erwarten. Als Teillebensraum ist der untersuchte Bereich jedoch von hoher Bedeutung. Gegebenenfalls dient der Bereich Fledermäusen auch während der Wanderung als wichtiges Trittsteinbiotop (Arbeitsgemeinschaft Biotopkartierung 2019). Die Flugstraßenuntersuchung ergab zudem eine Bedeutung der an die offenen Flächen des Plangebiets angrenzenden Baumbestände sowie der Übergangsbereiche zwischen nördlichen Waldanteilen und Teichen im Westen.</p> <p>► Vorkommen innerhalb des UG bestätigt.</p>	<p>Der im westlichen Plangebiet stockende Wald soll erhalten und künftig als „Flächen für Wald“ nach § 9 Abs. 1 Nr. 18 BauGB festgesetzt werden. Eine Inanspruchnahme der nachgewiesenen Strukturbäume kann somit ausgeschlossen werden und damit auch der Verlust potenzieller Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Gleiches gilt für den Wald als Nahrungshabitat. Der Waldsaum innerhalb des Plangebiets weist jedoch eine Bedeutung als nachgewiesene Flugstraße für Fledermäuse auf. Unmittelbar angrenzend werden die Sondergebiete SO ICL 9 und SO ICL 10 festgesetzt. Eine Errichtung von Gebäuden inklusive Nebenanlagen in räumlicher Nähe zu den Flugstraßen kann zu einer direkten Beleuchtung dieser Bereiche führen, wenn das Beleuchtungskonzept nicht entsprechend angepasst wird. Eine Beleuchtung dieser Strukturen kann zu einer Zerschneidungswirkung sowie auch zu einem Verlassen von Quartierstandorten führen. Nahrungshabitate werden möglicherweise nicht mehr erreicht bzw. sind direkt betroffen. Zudem ist eine Anlockwirkung auf Insekten möglich, was zu einer Reduzierung des Nahrungsangebotes innerhalb von für Fledermäuse relevanten Bereichen führen kann.</p> <p>► Vertiefende Prüfung in Stufe II erforderlich.</p>

Deutscher Name <i>Wissens. Name</i>	RL NRW	RL D	Lebensraumansprüche	Vorkommen im UG	Betroffenheit
<p>Fransenfledermaus <i>Myotis nattereri</i></p>	<p>*</p>	<p>*</p>	<p>Waldfledermaus; Vorkommen in lichten Laubwäldern. Jagdgebiete: reich strukturierte, halboffene Parklandschaften mit Hecken, Baumgruppen, Grünland und Gewässern, bis 1,5 km von den Quartieren entfernt. Wochenstuben in Baumquartieren, Nistkästen, Dachböden und Viehställen. Kolonien aus mehreren Gruppen von 10–30 Weibchen, die gemeinsam einen Quartierverbund bilden. Überwinterung in spaltenreichen Höhlen, Stollen, Eiskellern, Brunnen und anderen unterirdischen Hohlräumen. Ausgesprochen quartiertreu, Überwinterung in Massenquartieren mit mehreren tausend Tieren. Mittelstreckenwanderer; bis zu 80 (max. 185) km zwischen den Sommer- und Winterquartieren.</p>	<p>Vorkommen der Art auf dem betroffenen Messtischblatt (vgl. Anlage 1). Darüber hinaus Nachweis der Fransenfledermaus im Rahmen der faunistischen Untersuchungen der westlichen Waldanteile. Aufgrund der geringen Größe des untersuchten Bereichs ist dieser jedoch nicht ausreichend, um eine stabile Wochenstubengesellschaft - selbst von Fledermausarten mit einem geringen Aktionsradius - zu genügen. Als Teillebensraum ist der untersuchte Bereich jedoch von hoher Bedeutung. Gegebenenfalls dient der Bereich Fledermäusen auch während der Wanderung als wichtiges Trittsteinbiotop (Arbeitsgemeinschaft Biotopkartierung 2019). Die Flugstraßenuntersuchung ergab zudem eine Bedeutung der an die offenen Flächen des Plangebiets angrenzenden Baumbestände sowie der Übergangsbereiche zwischen nördlichen Waldanteilen und Teichen im Westen. Eine Untersuchung der Bäume innerhalb der Waldbestände ergab insgesamt 10 Bäume mit Quartierpotenzial für Fledermäuse.</p> <p>▶ Vorkommen innerhalb des UG bestätigt.</p>	<p>Der im westlichen Plangebiet stockende Wald soll erhalten und künftig als „Flächen für Wald“ nach § 9 Abs. 1 Nr. 18 BauGB festgesetzt werden. Eine Inanspruchnahme der nachgewiesenen Strukturbäume kann somit ausgeschlossen werden und damit auch der Verlust potenzieller Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Gleiches gilt für den Wald als Nahrungshabitat. Der Waldsaum innerhalb des Plangebiets weist jedoch eine Bedeutung als nachgewiesene Flugstraße für Fledermäuse auf. Unmittelbar angrenzend werden die Sondergebiete SO ICL 9 und SO ICL 10 festgesetzt. Eine Errichtung von Gebäuden inklusive Nebenanlagen in räumlicher Nähe zu den Flugstraßen kann zu einer direkten Beleuchtung dieser Bereiche führen, wenn das Beleuchtungskonzept nicht entsprechend angepasst wird. Eine Beleuchtung dieser Strukturen kann zu einer Zerschneidungswirkung sowie auch zu einem Verlassen von Quartierstandorten führen. Nahrungshabitats werden möglicherweise nicht mehr erreicht bzw. sind direkt betroffen. Zudem ist eine Anlockwirkung auf Insekten möglich, was zu einer Reduzierung des Nahrungsangebotes innerhalb von für Fledermäuse relevanten Bereichen führen kann.</p> <p>▶ Vertiefende Prüfung in Stufe II erforderlich.</p>

Deutscher Name <i>Wissens. Name</i>	RL NRW	RL D	Lebensraumansprüche	Vorkommen im UG	Betroffenheit
<p>Graues Langohr <i>Plecotus austriacus</i></p>	<p>1</p>	<p>1</p>	<p>„Dorffledermaus“; Gebäudebewohner in strukturreichen, dörflichen Siedlungsbereichen in trocken-warmen Agrarlandschaften. Jagdgebiet: siedlungsnah heckenreiche Grünländer, Waldränder, Obstwiesen, Gärten, Parkanlagen, seltener auch Laub- und Mischwälder (v. a. Buchenhallenwälder). Jagd im freien Luftraum, im Kronenbereich von Bäumen sowie im Schein von Straßenlaternen in niedriger Höhe (2–5 m), Radius von bis zu 5,5 km um die Quartiere. Wochenstuben ausschließlich in oder an Gebäuden (v. a. Kirchen) in Spaltenverstecken, hinter Holzverschalungen oder frei hängend auf geräumigen Dachböden. Standorttreu, sehr stör anfällig. Winterquartier: einzeln in Kellern, Stollen und Höhlen, aber auch in Spalten an Gebäuden und auf Dachböden. Kurzstreckenwanderer; selten Wanderungen über mehr als 18 km zwischen Sommer- und Winterquartier. In NRW nördliche Verbreitungsgrenze, „durch extreme Seltenheit gefährdet“.</p>	<p>Kein Hinweis der Art auf dem betroffenen Messtischblatt (vgl. Anlage 1). Jedoch wurden jedoch potenzielle Rufnachweise des Grauen Langohrs im Rahmen der faunistischen Untersuchungen der westlichen Waldanteile nachgewiesen.</p> <p>Es ist jedoch davon auszugehen, dass es sich bei der Aufzeichnung um das Braune Langohr handelte. Beide Arten sind im Rahmen der Analyse kaum voneinander zu unterscheiden, sodass ein sicherer Artnachweis nicht möglich ist. Das Graue Langohr ist im Bereich des Plangebiets kaum verbreitet und in NRW darüber hinaus „vom Aussterben bedroht“.</p> <p>Dennoch liegen im Bereich des Plangebiets geeignete Habitatstrukturen vor. Darüber hinaus wurde eine Bedeutung der an die offenen Flächen des Plangebiets angrenzenden Baumbestände sowie der Übergangsbereiche zwischen nördlichen Waldanteilen und Teichen im Westen als Flugstraßen erbracht. Eine Untersuchung der Bäume innerhalb der Waldbestände ergab insgesamt 10 Bäume mit Quartierpotenzial für Fledermäuse. Somit wird ein Vorkommen des Grauen Langohrs aus Vorsorgegründen angenommen.</p> <p>► Vorkommen innerhalb des UG bestätigt.</p>	<p>Der im westlichen Plangebiet stockende Wald soll erhalten und künftig als „Flächen für Wald“ nach § 9 Abs. 1 Nr. 18 BauGB festgesetzt werden. Eine Inanspruchnahme der nachgewiesenen Strukturbäume kann somit ausgeschlossen werden und damit auch der Verlust potenzieller Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Gleiches gilt für den Wald als Nahrungshabitat. Der Waldsaum innerhalb des Plangebiets weist jedoch eine Bedeutung als nachgewiesene Flugstraße für Fledermäuse auf. Unmittelbar angrenzend werden die Sondergebiete SO ICL 9 und SO ICL 10 festgesetzt. Eine Errichtung von Gebäuden inklusive Nebenanlagen in räumlicher Nähe zu den Flugstraßen kann zu einer direkten Beleuchtung dieser Bereiche führen, wenn das Beleuchtungskonzept nicht entsprechend angepasst wird. Eine Beleuchtung dieser Strukturen kann zu einer Zerschneidungswirkung sowie auch zu einem Verlassen von Quartierstandorten führen. Nahrungshabitate werden möglicherweise nicht mehr erreicht bzw. sind direkt betroffen. Zudem ist eine Anlockwirkung auf Insekten möglich, was zu einer Reduzierung des Nahrungsangebotes innerhalb von für Fledermäuse relevanten Bereichen führen kann.</p> <p>► Vertiefende Prüfung in Stufe II erforderlich.</p>

Deutscher Name Wissens. Name	RL NRW	RL D	Lebensraumansprüche	Vorkommen im UG	Betroffenheit
Große Bartfledermaus <i>Myotis brandtii</i>	2	*	Gebäudefledermaus; Vorkommen in strukturreichen Landschaften mit hohem Wald- und Gewässeranteil. Jagdgebiete: geschlossene Laubwälder mit einer geringen bis lückigen Strauchschicht und Kleingewässern, auch an linienhaften Gehölzstrukturen in der Offenlandschaft, über Gewässern, Gärten und in Viehställen; Jagdflüge in niedriger Höhe (1–10 m) im freien Luftraum entlang der Vegetation. Entfernung Quartier–Jagdgebiet mehr als 10 km. Sommerquartiere und Wochenstuben (10 bis über 250 Weibchen) in Spaltenquartieren an Gebäuden, auf Dachböden sowie hinter Verschalungen; Männchen auch in Baumquartieren (v. a. abstehende Borke) und Fledermauskästen. Überwinterung in Höhlen, Stollen oder Kellern. Mittelstreckenwanderer; Entfernungen bis 250 km zwischen Sommer- und Winterquartier.	Kein Hinweis der Art auf dem betroffenen Messtischblatt (vgl. Anlage 1). Jedoch wurde die Große Bartfledermaus im Rahmen der faunistischen Untersuchungen der westlichen Waldanteile nachgewiesen. Der Ruf der Großen Bartfledermaus ist im Rahmen der computergesteuerten Analyse kaum von dem der Kleinen Bartfledermaus kaum zu unterscheiden, sodass beide als eine Art angenommen wurden. In Hinblick auf die Hinweise des Messtischblatts auf die Kleine Bartfledermaus, welche darüber hinaus in NRW weniger stark gefährdet ist als die Große Bartfledermaus, ist ein Vorkommen der Großen Bartfledermaus im UG unwahrscheinlicher. Dennoch liegen geeignete Habitatstrukturen für die Art vor. Darüber hinaus wurde eine Bedeutung der an die offenen Flächen des Plangebiets angrenzenden Baumbestände sowie der Übergangsbereiche zwischen nördlichen Waldanteilen und Teichen im Westen als Flugstraßen erbracht. Eine Untersuchung der Bäume innerhalb der Waldbestände ergab insgesamt 10 Bäume mit Quartierpotenzial für Fledermäuse. Somit wird ein Vorkommen der Großen Bartfledermaus aus Vorsorgegründen angenommen.	Der im westlichen Plangebiet stockende Wald soll erhalten und künftig als „Flächen für Wald“ nach § 9 Abs. 1 Nr. 18 BauGB festgesetzt werden. Eine Inanspruchnahme der nachgewiesenen Strukturbäume kann somit ausgeschlossen werden und damit auch der Verlust potenzieller Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Gleiches gilt für den Wald als Nahrungshabitat. Der Waldsaum innerhalb des Plangebiets weist jedoch eine Bedeutung als nachgewiesene Flugstraße für Fledermäuse auf. Unmittelbar angrenzend werden die Sondergebiete SO ICL 9 und SO ICL 10 festgesetzt. Eine Errichtung von Gebäuden inklusive Nebenanlagen in räumlicher Nähe zu den Flugstraßen kann zu einer direkten Beleuchtung dieser Bereiche führen, wenn das Beleuchtungskonzept nicht entsprechend angepasst wird. Eine Beleuchtung dieser Strukturen kann zu einer Zerschneidungswirkung sowie auch zu einem Verlassen von Quartierstandorten führen. Nahrungshabitate werden möglicherweise nicht mehr erreicht bzw. sind direkt betroffen. Zudem ist eine Anlockwirkung auf Insekten möglich, was zu einer Reduzierung des Nahrungsangebotes innerhalb von für Fledermäuse relevanten Bereichen führen kann.

Deutscher Name Wissens. Name	RL NRW	RL D	Lebensraumansprüche	Vorkommen im UG	Betroffenheit
<p>Großer Abendsegler <i>Nyctalus noctula</i></p>	R	V	<p>Waldfledermaus; jagt über großen Wasserflächen, Waldgebieten, Einzelbäumen, Agrarflächen sowie über beleuchteten Plätzen im Siedlungsbereich in großen Höhen zwischen 10–50 m; Jagdgebiete können über 10 km von den Quartieren entfernt sein. Sommerquartiere: überwiegend Baumhöhlen, selten Fledermauskästen und Spaltenquartiere in Gebäuden; Wochenstubenkolonien der Weibchen v. a. in Nordostdeutschland, Polen und Südschweden, in NRW jedoch sehr selten. Winterquartiere: großräumige Baumhöhlen, seltener auch Spaltenquartiere in Gebäuden, Felsen oder Brücken. Massenquartiere mit bis zu mehreren tausend Tieren. Fernstreckenwanderer: saisonale Wanderungen bis zu 1.600 km; Auftreten in NRW insbesondere zur Zugzeit im Frühjahr und Spätsommer / Herbst; „gefährdete wandernde Art“.</p>	<p>Vorkommen der Art auf dem betroffenen Messtischblatt (vgl. Anlage 1). Darüber hinaus Nachweis des Abendseglers im Rahmen der faunistischen Untersuchungen der westlichen Waldanteile. Aufgrund der geringen Größe des untersuchten Bereichs ist dieser jedoch nicht ausreichend, um eine stabile Wochenstubengesellschaft - selbst von Fledermausarten mit einem geringen Aktionsradius - zu genügen. Als Teillebensraum ist der untersuchte Bereich jedoch von hoher Bedeutung. Gegebenenfalls dient der Bereich Fledermäusen auch während der Wanderung als wichtiges Trittsteinbiotop (Arbeitsgemeinschaft Biotopkartierung 2019). Die Flugstraßenuntersuchung ergab zudem eine Bedeutung der an die offenen Flächen des Plangebiets angrenzenden Baumbestände sowie der Übergangsbereiche zwischen nördlichen Waldanteilen und Teichen im Westen. Eine Untersuchung der Bäume innerhalb der Waldbestände ergab insgesamt 10 Bäume mit Quartierpotenzial für Fledermäuse.</p> <p>► Vorkommen innerhalb des UG bestätigt.</p>	<p>Der im westlichen Plangebiet stockende Wald soll erhalten und künftig als „Flächen für Wald“ nach § 9 Abs. 1 Nr. 18 BauGB festgesetzt werden. Eine Inanspruchnahme der nachgewiesenen Strukturbäume kann somit ausgeschlossen werden und damit auch der Verlust potenzieller Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Gleiches gilt für den Wald als Nahrungshabitat. Der Waldsaum innerhalb des Plangebiets weist jedoch eine Bedeutung als nachgewiesene Flugstraße für Fledermäuse auf. Unmittelbar angrenzend werden die Sondergebiete SO ICL 9 und SO ICL 10 festgesetzt. Eine Errichtung von Gebäuden inklusive Nebenanlagen in räumlicher Nähe zu den Flugstraßen kann zu einer direkten Beleuchtung dieser Bereiche führen, wenn das Beleuchtungskonzept nicht entsprechend angepasst wird. Eine Beleuchtung dieser Strukturen kann zu einer Zerschneidungswirkung sowie auch zu einem Verlassen von Quartierstandorten führen. Nahrungshabitats werden möglicherweise nicht mehr erreicht bzw. sind direkt betroffen. Zudem ist eine Anlockwirkung auf Insekten möglich, was zu einer Reduzierung des Nahrungsangebotes innerhalb von für Fledermäuse relevanten Bereichen führen kann.</p> <p>► Vertiefende Prüfung in Stufe II erforderlich.</p>

Deutscher Name <i>Wissens. Name</i>	RL NRW	RL D	Lebensraumansprüche	Vorkommen im UG	Betroffenheit
Großes Mausohr <i>Myotis myotis</i>	2	*	Gebäudefledermaus; Vorkommen in strukturreichen Landschaften mit hohem Wald- und Gewässeranteil. Jagdgebiete (30–35 ha) meist in geschlossenen Waldgebieten, Altersklassen-Laubwälder mit geringer Kraut- und Strauchschicht und einem hindernisfreien Luftraum bis in 2 m Höhe (z. B. Buchenhallenwälder), meist in einem Radius von 10 km um die Quartiere; feste Flugrouten (z. B. lineare Landschaftselemente) zwischen Quartier und Jagdhabitat. Jagdflug am Boden oder in Bodennähe; Wochenstuben in warmen, geräumigen Dachböden von Kirchen, Schlössern und anderen großen Gebäuden, sehr standorttreu und stör anfällig. Winterquartiere unterirdisch in Höhlen, Stollen und Kellern.	Vorkommen der Art auf dem betroffenen Messtischblatt (vgl. Anlage 1). Darüber hinaus Nachweis des Großen Mausohrs im Rahmen der faunistischen Untersuchungen der westlichen Waldanteile. Auszugehen ist für das Große Mausohr an dieser Stelle von einem Jagdhabitat. Quartiere sind eher in den umliegenden Gebäuden zu erwarten. Als Teillebensraum ist der untersuchte Bereich jedoch von hoher Bedeutung. Gegebenenfalls dient der Bereich Fledermäusen auch während der Wanderung als wichtiges Trittsteinbiotop (Arbeitsgemeinschaft Biotopkartierung 2019). Die Flugstraßenuntersuchung ergab zudem eine Bedeutung der an die offenen Flächen des Plangebiets angrenzenden Baumbestände sowie der Übergangsbereiche zwischen nördlichen Waldanteilen und Teichen im Westen. ▶ Vorkommen innerhalb des UG bestätigt.	Der im westlichen Plangebiet stockende Wald soll erhalten und künftig als „Flächen für Wald“ nach § 9 Abs. 1 Nr. 18 BauGB festgesetzt werden. Eine Inanspruchnahme der nachgewiesenen Strukturbäume kann somit ausgeschlossen werden und damit auch der Verlust potenzieller Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Gleiches gilt für den Wald als Nahrungshabitat. Der Waldsaum innerhalb des Plangebiets weist jedoch eine Bedeutung als nachgewiesene Flugstraße für Fledermäuse auf. Unmittelbar angrenzend werden die Sondergebiete SO ICL 9 und SO ICL 10 festgesetzt. Eine Errichtung von Gebäuden inklusive Nebenanlagen in räumlicher Nähe zu den Flugstraßen kann zu einer direkten Beleuchtung dieser Bereiche führen, wenn das Beleuchtungskonzept nicht entsprechend angepasst wird. Eine Beleuchtung dieser Strukturen kann zu einer Zerschneidungswirkung sowie auch zu einem Verlassen von Quartierstandorten führen. Nahrungshabitate werden möglicherweise nicht mehr erreicht bzw. sind direkt betroffen. Zudem ist eine Anlockwirkung auf Insekten möglich, was zu einer Reduzierung des Nahrungsangebotes innerhalb von für Fledermäuse relevanten Bereichen führen kann. ▶ Vertiefende Prüfung in Stufe II erforderlich.

Deutscher Name <i>Wissens. Name</i>	RL NRW	RL D	Lebensraumansprüche	Vorkommen im UG	Betroffenheit
<p>Haselmaus <i>Muscardinus avellanarius</i></p>	<p>G</p>	<p>V</p>	<p>Besiedelt Laub- und Mischwälder, strukturierte Waldränder sowie Lichtungen und Kahlschlägen. Außerhalb geschlossener Waldgebiete auch in Parklandschaften Feldgehölze, Hecken, Gärten und Parks. Tagsüber schlafend in Kugelnestern in der Vegetation, Baumhöhlen oder in Nistkästen. Winterschlaf in Nestern, zwischen Baumwurzeln oder in frostfreien Spalten. Geringer Aktionsradius mit bis zu 2.000 m² großen Revieren.</p>	<p>Vorkommen der Art auf dem betroffenen Messtischblatt (vgl. Anlage 1). Aufgrund der im westlichen Plangebiet vorliegenden Waldanteile mit darüber hinaus im Rahmen der faunistischen Erfassungen festgestellten Höhlenbäume kann ein Vorkommen der Haselmaus nicht ausgeschlossen werden.</p> <p>► Vorkommen innerhalb des UG potenziell möglich.</p>	<p>Der im westlichen Plangebiet stockende Wald soll erhalten und künftig als „Flächen für Wald“ nach § 9 Abs. 1 Nr. 18 BauGB festgesetzt werden. Eine Inanspruchnahme der nachgewiesenen Strukturbäume kann somit ausgeschlossen werden und damit auch der Verlust potenzieller Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Gleiches gilt für den Wald als Nahrungshabitat. Die Überplanung der östlichen Anteile des Plangebiets hat aufgrund fehlender Habitatstrukturen keine Relevanz für die Haselmaus. Eine Betroffenheit der Art kann ausgeschlossen werden.</p> <p>► Vertiefende Prüfung nicht erforderlich.</p>

Deutscher Name <i>Wissens. Name</i>	RL NRW	RL D	Lebensraumansprüche	Vorkommen im UG	Betroffenheit
Kleine Bartfledermaus <i>Myotis mystacinus</i>	3	*	Gebäudefledermaus; Vorkommen in strukturreichen Landschaften mit kleinen Fließgewässern und in der Nähe von Siedlungsbereichen. Jagdgebiete: linienhafte Strukturelemente wie Bachläufe, Waldränder und Feldgehölze, seltener in Laub- und Mischwäldern sowie im Siedlungsbereich. Radius von bis zu 650 m (max. 2,8 km) um die Quartiere. Sommerquartiere und Fortpflanzungsgemeinschaften von meist 20–70 Weibchen in warmen Spaltenquartieren und Hohlräumen an und in Gebäuden, seltener Baumquartiere (z. B. Höhlen, abstehende Borke) oder Nistkästen. Überwinterung in spaltenreichen Höhlen, Stollen, Felsenbrunnen und Kellern, auch Bachverrohrungen oder Brückenbauwerke. Wanderungen über kurze Distanzen zwischen Sommer- und Winterquartier.	Vorkommen der Art auf dem betroffenen Messtischblatt (vgl. Anlage 1). Darüber hinaus Nachweis der Kleinen Bartfledermaus im Rahmen der faunistischen Untersuchungen der westlichen Waldanteile. Aufgrund der geringen Größe des untersuchten Bereichs ist dieser jedoch nicht ausreichend, um eine stabile Wochenstubengesellschaft - selbst von Fledermausarten mit einem geringen Aktionsradius - zu genügen. Als Teillebensraum ist der untersuchte Bereich jedoch von hoher Bedeutung. Gegebenenfalls dient der Bereich Fledermäusen auch während der Wanderung als wichtiges Trittsteinbiotop (Arbeitsgemeinschaft Biotopkartierung 2019). Die Flugstraßenuntersuchung ergab zudem eine Bedeutung der an die offenen Flächen des Plangebiets angrenzenden Baumbestände sowie der Übergangsbereiche zwischen nördlichen Waldanteilen und Teichen im Westen. Eine Untersuchung der Bäume innerhalb der Waldbestände ergab insgesamt 10 Bäume mit Quartierpotenzial für Fledermäuse. ► Vorkommen innerhalb des UG bestätigt.	Der im westlichen Plangebiet stockende Wald soll erhalten und künftig als „Flächen für Wald“ nach § 9 Abs. 1 Nr. 18 BauGB festgesetzt werden. Eine Inanspruchnahme der nachgewiesenen Strukturbäume kann somit ausgeschlossen werden und damit auch der Verlust potenzieller Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Gleiches gilt für den Wald als Nahrungshabitat. Der Waldsaum innerhalb des Plangebiets weist jedoch eine Bedeutung als nachgewiesene Flugstraße für Fledermäuse auf. Unmittelbar angrenzend werden die Sondergebiete SO ICL 9 und SO ICL 10 festgesetzt. Eine Errichtung von Gebäuden inklusive Nebenanlagen in räumlicher Nähe zu den Flugstraßen kann zu einer direkten Beleuchtung dieser Bereiche führen, wenn das Beleuchtungskonzept nicht entsprechend angepasst wird. Eine Beleuchtung dieser Strukturen kann zu einer Zerschneidungswirkung sowie auch zu einem Verlassen von Quartierstandorten führen. Nahrungshabitats werden möglicherweise nicht mehr erreicht bzw. sind direkt betroffen. Zudem ist eine Anlockwirkung auf Insekten möglich, was zu einer Reduzierung des Nahrungsangebotes innerhalb von für Fledermäuse relevanten Bereichen führen kann. ► Vertiefende Prüfung in Stufe II erforderlich.

Deutscher Name <i>Wissens. Name</i>	RL NRW	RL D	Lebensraumansprüche	Vorkommen im UG	Betroffenheit
<p>Kleiner Abendsegler <i>Nyctalus leisleri</i></p>	<p>V</p>	<p>D</p>	<p>Waldfledermaus; Vorkommen in wald- und strukturreichen Parklandschaften. Jagdgebiete: Wälder, Lichtungen, Kahlschläge, Waldränder, auch in Offenlandebenen wie Grünländern, Hecken, Gewässern und beleuchteten Plätzen im Siedlungsbereich. Jagd im freien Luftraum in einer Höhe von meist über 10 m; Entfernung zwischen Quartier und Jagdhabitat bis 10 km, max. 17 km. Wochenstuben- und Sommerquartiere: v. a. Baumhöhlen, Baumspalten sowie Nistkästen, seltener auch Jagdkanzeln oder Gebäudespalten. Weibchenkolonien aus 10–70 (max. 100) Individuen, innerhalb eines Quartierverbundes kleinere Teilgruppen, zwischen denen die Tiere häufig wechseln, daher großes Quartierangebot erforderlich. Ortstreu, traditionell genutzte Sommerquartiere. Überwinterung meist einzeln oder in Kleingruppen mit bis zu 30 Tieren in Baumhöhlen sowie in Spalten und Hohlräumen an und in Gebäuden, seltener auch in Fledermauskästen. Fernstreckenwanderer: saisonale Wanderungen zwischen Reproduktions- und Überwinterungsgebieten von bis zu 1.600 km.</p>	<p>Vorkommen der Art auf dem betroffenen Messtischblatt (vgl. Anlage 1). Darüber hinaus Nachweis des Kleinen Abendseglers im Rahmen der faunistischen Untersuchungen der westlichen Waldanteile. Aufgrund der geringen Größe des untersuchten Bereichs ist dieser jedoch nicht ausreichend, um eine stabile Wochenstubengesellschaft - selbst von Fledermausarten mit einem geringen Aktionsradius - zu genügen. Als Teillebensraum ist der untersuchte Bereich jedoch von hoher Bedeutung. Gegebenenfalls dient der Bereich Fledermäusen auch während der Wanderung als wichtiges Trittsteinbiotop (Arbeitsgemeinschaft Biotopkartierung 2019). Die Flugstraßenuntersuchung ergab zudem eine Bedeutung der an die offenen Flächen des Plangebiets angrenzenden Baumbestände sowie der Übergangsbereiche zwischen nördlichen Waldanteilen und Teichen im Westen. Eine Untersuchung der Bäume innerhalb der Waldbestände ergab insgesamt 10 Bäume mit Quartierpotenzial für Fledermäuse.</p> <p>► Vorkommen innerhalb des UG bestätigt.</p>	<p>Der im westlichen Plangebiet stockende Wald soll erhalten und künftig als „Flächen für Wald“ nach § 9 Abs. 1 Nr. 18 BauGB festgesetzt werden. Eine Inanspruchnahme der nachgewiesenen Strukturbäume kann somit ausgeschlossen werden und damit auch der Verlust potenzieller Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Gleiches gilt für den Wald als Nahrungshabitat. Der Waldsaum innerhalb des Plangebiets weist jedoch eine Bedeutung als nachgewiesene Flugstraße für Fledermäuse auf. Unmittelbar angrenzend werden die Sondergebiete SO ICL 9 und SO ICL 10 festgesetzt. Eine Errichtung von Gebäuden inklusive Nebenanlagen in räumlicher Nähe zu den Flugstraßen kann zu einer direkten Beleuchtung dieser Bereiche führen, wenn das Beleuchtungskonzept nicht entsprechend angepasst wird. Eine Beleuchtung dieser Strukturen kann zu einer Zerschneidungswirkung sowie auch zu einem Verlassen von Quartierstandorten führen. Nahrungshabitats werden möglicherweise nicht mehr erreicht bzw. sind direkt betroffen. Zudem ist eine Anlockwirkung auf Insekten möglich, was zu einer Reduzierung des Nahrungsangebotes innerhalb von für Fledermäuse relevanten Bereichen führen kann.</p> <p>► Vertiefende Prüfung in Stufe II erforderlich.</p>

Deutscher Name <i>Wissens. Name</i>	RL NRW	RL D	Lebensraumansprüche	Vorkommen im UG	Betroffenheit
Mückenfledermaus <i>Pipistrellus pygmaeus</i>	D	*	Vorkommen in gewässerreichen Waldgebieten sowie in baum- und strauchreichen Parklandschaften mit alten Baumbeständen und Wasserflächen; v. a. in naturnahen Feucht- und Auwäldern. Wochenstuben: Spaltenquartiere an und in Gebäuden, regelmäßig auch Baumhöhlen und Nistkästen. Winterquartiere: Gebäudequartiere und Verstecke hinter Baumrinde; vergesellschaftet mit Zwergfledermäusen.	Kein Hinweis der Art auf dem betroffenen Messtischblatt (vgl. Anlage 1). Jedoch wurde die Mückenfledermaus im Rahmen der faunistischen Untersuchungen der westlichen Waldanteile nachgewiesen. Aufgrund der geringen Größe des untersuchten Bereichs ist dieser jedoch nicht ausreichend, um eine stabile Wochenstubengesellschaft - selbst der Fledermausarten mit einem geringen Aktionsradius - zu genügen. Als Teillebensraum ist der untersuchte Bereich jedoch von hoher Bedeutung. Gegebenenfalls dient der Bereich Fledermäusen auch während der Wanderung als wichtiges Trittsteinbiotop (Arbeitsgemeinschaft Biotopkartierung 2019). Die Flugstraßenuntersuchung ergab zudem eine Bedeutung der an die offenen Flächen des Plangebiets angrenzenden Baumbestände sowie der Übergangsbereiche zwischen nördlichen Waldanteilen und Teichen im Westen. Eine Untersuchung der Bäume innerhalb der Waldbestände ergab insgesamt 10 Bäume mit Quartierpotenzial für Fledermäuse. ► Vorkommen innerhalb des UG bestätigt.	Der im westlichen Plangebiet stockende Wald soll erhalten und künftig als „Flächen für Wald“ nach § 9 Abs. 1 Nr. 18 BauGB festgesetzt werden. Eine Inanspruchnahme der nachgewiesenen Strukturbäume kann somit ausgeschlossen werden und damit auch der Verlust potenzieller Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Gleiches gilt für den Wald als Nahrungshabitat. Der Waldsaum innerhalb des Plangebiets weist jedoch eine Bedeutung als nachgewiesene Flugstraße für Fledermäuse auf. Unmittelbar angrenzend werden die Sondergebiete SO ICL 9 und SO ICL 10 festgesetzt. Eine Errichtung von Gebäuden inklusive Nebenanlagen in räumlicher Nähe zu den Flugstraßen kann zu einer direkten Beleuchtung dieser Bereiche führen, wenn das Beleuchtungskonzept nicht entsprechend angepasst wird. Eine Beleuchtung dieser Strukturen kann zu einer Zerschneidungswirkung sowie auch zu einem Verlassen von Quartierstandorten führen. Nahrungshabitats werden möglicherweise nicht mehr erreicht bzw. sind direkt betroffen. Zudem ist eine Anlockwirkung auf Insekten möglich, was zu einer Reduzierung des Nahrungsangebotes innerhalb von für Fledermäuse relevanten Bereichen führen kann. ► Vertiefende Prüfung in Stufe II erforderlich.

Deutscher Name <i>Wissens. Name</i>	RL NRW	RL D	Lebensraumsprüche	Vorkommen im UG	Betroffenheit
Rauhautfledermaus <i>Pipistrellus nathusii</i>	R	*	Waldfledermaus; Vorkommen in strukturreichen Landschaften mit hohem Wald- und Gewässeranteil, besiedelt Laub- und Kiefernwälder, bevorzugt in Auwaldgebieten größerer Flüsse. Jagdgebiete: Waldränder, Gewässerufer und Feuchtgebiete, Jagd in 5–15 m Höhe. Jagdgebiete umfassen bis 18 ha groß, max. 12 km vom Quartier entfernt. Sommerquartier: Spaltenverstecke an Bäumen, auch Baumhöhlen, Fledermauskästen, Jagdkanzeln, seltener auch Holzstapel oder waldnahe Gebäudequartiere. Wochenstubenkolonien mit 50–200 Tieren v. a. in Nordostdeutschland, in NRW nur 1 Wochenstube bekannt. Winterquartier: überirdische Spaltenquartiere und Hohlräume an Bäumen und Gebäuden, Überwinterung einzeln oder in Kleingruppen mit max. 20 Tieren. Fernstreckenwanderer; saisonale Wanderungen zwischen Reproduktions- und Überwinterungsgebieten von bis zu 1.900 km; in NRW während der Durchzugs- und Paarungszeit. Einstufung als gefährdete wandernde Art.	Vorkommen der Art auf dem betroffenen Messtischblatt (vgl. Anlage 1). Darüber hinaus Nachweis der Rauhautfledermaus im Rahmen der faunistischen Untersuchungen der westlichen Waldanteile. Aufgrund der geringen Größe des untersuchten Bereichs ist dieser jedoch nicht ausreichend, um eine stabile Wochenstubengesellschaft - selbst von Fledermausarten mit einem geringen Aktionsradius - zu genügen. Als Teillebensraum ist der untersuchte Bereich jedoch von hoher Bedeutung. Gegebenenfalls dient der Bereich Fledermäusen auch während der Wanderung als wichtiges Trittsteinbiotop (Arbeitsgemeinschaft Biotopkartierung 2019). Die Flugstraßenuntersuchung ergab zudem eine Bedeutung der an die offenen Flächen des Plangebiets angrenzenden Baumbestände sowie der Übergangsbereiche zwischen nördlichen Waldanteilen und Teichen im Westen. Eine Untersuchung der Bäume innerhalb der Waldbestände ergab insgesamt 10 Bäume mit Quartierpotenzial für Fledermäuse. ► Vorkommen innerhalb des UG bestätigt.	Der im westlichen Plangebiet stockende Wald soll erhalten und künftig als „Flächen für Wald“ nach § 9 Abs. 1 Nr. 18 BauGB festgesetzt werden. Eine Inanspruchnahme der nachgewiesenen Strukturbäume kann somit ausgeschlossen werden und damit auch der Verlust potenzieller Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Gleiches gilt für den Wald als Nahrungshabitat. Der Waldsaum innerhalb des Plangebiets weist jedoch eine Bedeutung als nachgewiesene Flugstraße für Fledermäuse auf. Unmittelbar angrenzend werden die Sondergebiete SO ICL 9 und SO ICL 10 festgesetzt. Eine Errichtung von Gebäuden inklusive Nebenanlagen in räumlicher Nähe zu den Flugstraßen kann zu einer direkten Beleuchtung dieser Bereiche führen, wenn das Beleuchtungskonzept nicht entsprechend angepasst wird. Eine Beleuchtung dieser Strukturen kann zu einer Zerschneidungswirkung sowie auch zu einem Verlassen von Quartierstandorten führen. Nahrungshabitate werden möglicherweise nicht mehr erreicht bzw. sind direkt betroffen. Zudem ist eine Anlockwirkung auf Insekten möglich, was zu einer Reduzierung des Nahrungsangebotes innerhalb von für Fledermäuse relevanten Bereichen führen kann. ► Vertiefende Prüfung in Stufe II erforderlich.

Deutscher Name <i>Wissens. Name</i>	RL NRW	RL D	Lebensraumansprüche	Vorkommen im UG	Betroffenheit
Teichfledermaus <i>Myotis dasycneme</i>	G	G	Gebäudefledermaus; Vorkommen in gewässerreichen, halboffenen Landschaften im Tiefland. Jagdgebiete: große stehende oder langsam fließende Gewässer (Jagdflug in 10–60 cm Höhe über der freien Wasseroberfläche), selten auch flache Uferpartien, Wald-ränder, Wiesen oder Äcker (bis 22 km um Quartiere). Wochenstubenquartiere in Dachböden, Spalten im Mauerwerk oder Hohlräumen; bislang außerhalb von NRW. Männchenkolonien mit 30–40 Tieren in Gebäudequartieren, Einzeltiere auch in Baumhöhlen, Fledermauskästen oder Brücken. Winterquartiere in spaltenreichen, unterirdischen Verstecken wie Höhlen, Stollen, Brunnen oder Kellern. Mittelstreckenwanderer; Entfernungen von 100-330 km zwischen den Sommer- und Winterquartieren. In NRW regelmäßig zur Zugzeit im Frühjahr und Herbst sowie als Überwinterer; „gefährdete wandernde Art“.	Kein Hinweis der Art auf dem betroffenen Messtischblatt (vgl. Anlage 1). Jedoch wurde die Teichfledermaus im Rahmen der faunistischen Untersuchungen der westlichen Waldanteile nachgewiesen. Auszugehen ist für die Teichfledermaus an dieser Stelle von einem Jagdhabitat. Quartiere sind eher in den umliegenden Gebäuden zu erwarten. Als Teillebensraum ist der untersuchte Bereich jedoch von hoher Bedeutung. Gegebenenfalls dient der Bereich Fledermäusen auch während der Wanderung als wichtiges Trittsteinbiotop (Arbeitsgemeinschaft Biotopkartierung 2019). Die Flugstraßenuntersuchung ergab zudem eine Bedeutung der an die offenen Flächen des Plangebiets angrenzenden Baumbestände sowie der Übergangsbereiche zwischen nördlichen Waldanteilen und Teichen im Westen. ► Vorkommen innerhalb des UG bestätigt.	Der im westlichen Plangebiet stockende Wald soll erhalten und künftig als „Flächen für Wald“ nach § 9 Abs. 1 Nr. 18 BauGB festgesetzt werden. Eine Inanspruchnahme der nachgewiesenen Strukturbäume kann somit ausgeschlossen werden und damit auch der Verlust potenzieller Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Gleiches gilt für den Wald als Nahrungshabitat. Der Waldsaum innerhalb des Plangebiets weist jedoch eine Bedeutung als nachgewiesene Flugstraße für Fledermäuse auf. Unmittelbar angrenzend werden die Sondergebiete SO ICL 9 und SO ICL 10 festgesetzt. Eine Errichtung von Gebäuden inklusive Nebenanlagen in räumlicher Nähe zu den Flugstraßen kann zu einer direkten Beleuchtung dieser Bereiche führen, wenn das Beleuchtungskonzept nicht entsprechend angepasst wird. Eine Beleuchtung dieser Strukturen kann zu einer Zerschneidungswirkung sowie auch zu einem Verlassen von Quartierstandorten führen. Nahrungshabitate werden möglicherweise nicht mehr erreicht bzw. sind direkt betroffen. Zudem ist eine Anlockwirkung auf Insekten möglich, was zu einer Reduzierung des Nahrungsangebotes innerhalb von für Fledermäuse relevanten Bereichen führen kann. ► Vertiefende Prüfung in Stufe II erforderlich.

Deutscher Name <i>Wissens. Name</i>	RL NRW	RL D	Lebensraumansprüche	Vorkommen im UG	Betroffenheit
Wasserschnecke <i>Myotis daubentonii</i>	G	*	Waldschnecke; Vorkommen in strukturreichen Landschaften mit hohem Gewässer- und Waldanteil. Jagdgebiete (100–7.500 m²): offene Wasserflächen an stehenden und langsam fließenden Gewässern, bevorzugt mit Ufergehölzen, aber auch Wälder, Waldlichtungen und Wiesen. Jagdflug in 5–20 cm Höhe über der Wasseroberfläche. Traditionell genutzte Jagdgebiete sind bis zu 8 km vom Quartier entfernt und werden über festgelegte Flugrouten entlang von markanten Landschaftsstrukturen erreicht. Sommerquartiere und Wochenstuben in Baumhöhlen, bevorzugt alte Fäulnis- oder Spechthöhlen in Eichen und Buchen. Größere Kolonien von 20–50 (max. 600) Weibchen. Nutzung mehrerer Quartiere im Verbund, Wechsel alle 2-3Tage. Männchen in Baumquartieren, Bachverrohrungen, Tunneln oder in Stollen, gelegentlich in kleineren Kolonien. Große Schwärme an Winterquartieren: großräumige Höhlen, Stollen, Felsenbrunnen und Eiskeller. Massenquartiere mit mehreren tausend Tieren. Ausgesprochen quartiertreu. Mittelstreckenwanderer; Entfernungen von bis zu 100 (max. 260) km zwischen den Sommer- und Winterquartieren.	Vorkommen der Art auf dem betroffenen Messtischblatt (vgl. Anlage 1). Darüber hinaus Nachweis der Wasserschnecke im Rahmen der faunistischen Untersuchungen der westlichen Waldanteile. Aufgrund der geringen Größe des untersuchten Bereichs ist dieser jedoch nicht ausreichend, um eine stabile Wochenstubengesellschaft - selbst von Schneckenarten mit einem geringen Aktionsradius - zu genügen. Als Teillebensraum ist der untersuchte Bereich jedoch von hoher Bedeutung. Gegebenenfalls dient der Bereich Schnecken auch während der Wanderung als wichtiges Trittsteinbiotop (Arbeitsgemeinschaft Biotopkartierung 2019). Die Flugstraßenuntersuchung ergab zudem eine Bedeutung der an die offenen Flächen des Plangebiets angrenzenden Baumbestände sowie der Übergangsbereiche zwischen nördlichen Waldanteilen und Teichen im Westen. Eine Untersuchung der Bäume innerhalb der Waldbestände ergab insgesamt 10 Bäume mit Quartierpotenzial für Schnecken. ► Vorkommen innerhalb des UG bestätigt.	Der im westlichen Plangebiet stockende Wald soll erhalten und künftig als „Flächen für Wald“ nach § 9 Abs. 1 Nr. 18 BauGB festgesetzt werden. Eine Inanspruchnahme der nachgewiesenen Strukturbäume kann somit ausgeschlossen werden und damit auch der Verlust potenzieller Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Gleiches gilt für den Wald als Nahrungshabitat. Der Waldsaum innerhalb des Plangebiets weist jedoch eine Bedeutung als nachgewiesene Flugstraße für Schnecken auf. Unmittelbar angrenzend werden die Sondergebiete SO ICL 9 und SO ICL 10 festgesetzt. Eine Errichtung von Gebäuden inklusive Nebenanlagen in räumlicher Nähe zu den Flugstraßen kann zu einer direkten Beleuchtung dieser Bereiche führen, wenn das Beleuchtungskonzept nicht entsprechend angepasst wird. Eine Beleuchtung dieser Strukturen kann zu einer Zerschneidungswirkung sowie auch zu einem Verlassen von Quartierstandorten führen. Nahrungshabitate werden möglicherweise nicht mehr erreicht bzw. sind direkt betroffen. Zudem ist eine Anlockwirkung auf Insekten möglich, was zu einer Reduzierung des Nahrungsangebotes innerhalb von für Schnecken relevanten Bereichen führen kann. ► Vertiefende Prüfung in Stufe II erforderlich.

Deutscher Name <i>Wissens. Name</i>	RL NRW	RL D	Lebensraumansprüche	Vorkommen im UG	Betroffenheit
<p>Zweifarbfliege <i>Vespertilio murinus</i></p>	<p>R</p>	<p>D</p>	<p>Felsfledermaus; Vorkommen in felsreichen Waldgebieten. Jagdgebiete: strukturreiche Landschaften mit Grünlandflächen und hohem Wald- und Gewässeranteil im Siedlungs- und siedlungsnahen Bereich. Jagd in großen Höhen zwischen 10–40 m. Reproduktion außerhalb von NRW. Wochenstubenkolonien in Spaltenverstecken an und in niedrigeren Gebäuden. Männchen teilw. in Überwinterungsgebieten: Balzquartiere oftmals in sehr hohen Gebäuden (z. B. Hochhäuser in Innenstädten). Winterquartiere in Gebäuden, aber auch in Felsspalten, Steinbrüchen sowie unterirdische Verstecken. Fernstreckenwanderer, saisonale Wanderungen zwischen Reproduktions- und Überwinterungsgebieten von bis zu 1.800 km. In NRW sporadisch als Durchzügler, Schwerpunkt in Großstadtbereichen.</p>	<p>Vorkommen der Art auf dem betroffenen Messtischblatt (vgl. Anlage 1). Jedoch kein Nachweis im Rahmen der faunistischen Untersuchungen der westlichen Waldanteile. Aufgrund dessen wird ein Vorkommen innerhalb des UG ausgeschlossen.</p> <p>► Kein Vorkommen innerhalb des UG.</p>	<p>Eine Betroffenheit der Art wird ausgeschlossen (kein Vorkommen).</p> <p>► Keine Relevanz.</p>

Deutscher Name Wissens. Name	RL NRW	RL D	Lebensraumsprüche	Vorkommen im UG	Betroffenheit
Zwergfledermaus <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	*	*	Gebäudefledermaus; Vorkommen in strukturreichen Landschaften, auch in Siedlungsreichen als Kulturfolger. Jagdgebiete: Gewässer, Kleingehölze sowie aufgelockerte Laub- und Mischwälder, im Siedlungsbereich in parkartigen Gehölzbeständen sowie an Straßenlaternen. Radius von 50 m–2,5 km um die Quartiere: Sommerquartiere: fast ausschließlich Spaltenverstecke an und in Gebäuden, auch Baumquartiere und Nistkästen. Ortstreue Weibchenkolonien umfassen mehr als 80 (max. 400) Tiere. Nutzung mehrerer Quartiere im Verbund, Wechsel alle 11–12 Tage. Winterquartiere: oberirdische Spaltenverstecke in und an Gebäuden, auch natürliche Felsspalten und unterirdisch in Kellern oder Stollen. Quartiertreu. Überwinterung in traditionell genutzten Massenquartieren mit vielen tausend Tieren. Wanderstrecken zwischen Sommer- und Winterquartier unter 50 km.	Vorkommen der Art auf dem betroffenen Messtischblatt (vgl. Anlage 1). Darüber hinaus Nachweis der Zwergfledermaus im Rahmen der faunistischen Untersuchungen der westlichen Waldanteile. Auszugehen ist für die Zwergfledermaus an dieser Stelle von einem Jagdhabitat. Quartiere – mit Ausnahme von Balzquartieren – sind eher in den umliegenden Gebäuden zu erwarten. Als Teillebensraum ist der untersuchte Bereich jedoch von hoher Bedeutung. Gegebenenfalls dient der Bereich Fledermäusen auch während der Wanderung als wichtiges Trittsteinbiotop (Arbeitsgemeinschaft Biotopkartierung 2019). Die Flugstraßenuntersuchung ergab zudem eine Bedeutung der an die offenen Flächen des Plangebiets angrenzenden Baumbestände sowie der Übergangsbereiche zwischen nördlichen Waldanteilen und Teichen im Westen. ► Vorkommen innerhalb des UG bestätigt.	Der im westlichen Plangebiet stockende Wald soll erhalten und künftig als „Flächen für Wald“ nach § 9 Abs. 1 Nr. 18 BauGB festgesetzt werden. Eine Inanspruchnahme der nachgewiesenen Strukturbäume kann somit ausgeschlossen werden und damit auch der Verlust potenzieller Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Gleiches gilt für den Wald als Nahrungshabitat. Der Waldsaum innerhalb des Plangebiets weist jedoch eine Bedeutung als nachgewiesene Flugstraße für Fledermäuse auf. Unmittelbar angrenzend werden die Sondergebiete SO ICL 9 und SO ICL 10 festgesetzt. Eine Errichtung von Gebäuden inklusive Nebenanlagen in räumlicher Nähe zu den Flugstraßen kann zu einer direkten Beleuchtung dieser Bereiche führen, wenn das Beleuchtungskonzept nicht entsprechend angepasst wird. Eine Beleuchtung dieser Strukturen kann zu einer Zerschneidungswirkung sowie auch zu einem Verlassen von Quartierstandorten führen. Nahrungshabitate werden möglicherweise nicht mehr erreicht bzw. sind direkt betroffen. Zudem ist eine Anlockwirkung auf Insekten möglich, was zu einer Reduzierung des Nahrungsangebotes innerhalb von für Fledermäuse relevanten Bereichen führen kann. ► Vertiefende Prüfung in Stufe II erforderlich.

Vögel

Deutscher Name <i>Wissens. Name</i>	RL NRW	RL D	Lebensraumsprüche	Vorkommen im UG	Betroffenheit
Bluthänfling <i>Carduelis cannabina</i>	3	3	Als typische Vogelart der ländlichen Gebiete bevorzugt der Bluthänfling offene mit Hecken, Sträuchern oder jungen Koniferen bewachsene Flächen und einer samentragenden Krautschicht. In NRW sind dies z.B. heckenreiche Agrarlandschaften, Heide-, Ödland- und Ruderalflächen. Seit der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts aber hat sich die Präferenz auch in die Richtung urbaner Lebensräume, wie Gärten, Parkanlagen und Friedhöfe verschoben. Hier ist die vornehmlich vegetabilische Nahrung des Bluthänflings in Form von Sämereien in ausreichender Zahl vorhanden. Der bevorzugte Neststandort befindet sich in dichten Büschen und Hecken. Das Brutgeschäft im Rahmen einer gewöhnlich monogamen Saisonehe beginnt frühestens ab Anfang April, Hauptzeit ist die erste bzw. zweite Maihälfte, das letzte Gelege wird in der ersten Augustdekade begonnen.	Vorkommen der Art auf dem betroffenen Messtischblatt (vgl. Anlage 1). Jedoch kein Nachweis im Rahmen der faunistischen Untersuchungen. Auch für die östlichen Anteile des Plangebiets ist ein Vorkommen nicht zu erwarten, da an dieser Stelle geeignete Strukturen insbesondere auch zum Nahrungserwerb fehlen. Innerhalb der einzig geeigneten Bereiche (westliche Anteile des Plangebiets) ist kein Nachweis erbracht worden (s. o.). Somit wird ein Vorkommen der Art ausgeschlossen. ► Kein Vorkommen innerhalb des UG.	Eine Betroffenheit der Art wird ausgeschlossen (kein Vorkommen). ► Keine Relevanz.

Deutscher Name <i>Wissens. Name</i>	RL NRW	RL D	Lebensraumsprüche	Vorkommen im UG	Betroffenheit
Eisvogel <i>Alcedo atthis</i>	*	*	<p>Der Eisvogel besiedelt Fließ- und Stillgewässer mit Abbruchkanten und Steilufeln. Dort brütet er bevorzugt an vegetationsfreien Steilwänden aus Lehm oder Sand in selbst gegrabenen Brutröhren. Wurzelteller von umgestürzten Bäumen sowie künstliche Nisthöhlen werden ebenfalls angenommen. Die Brutplätze liegen oftmals am Wasser, können aber bis zu mehrere hundert Meter vom nächsten Gewässer entfernt sein. Zur Nahrungssuche benötigt der Eisvogel kleinfischartige Gewässer mit guten Sichtverhältnissen und überhängenden Ästen als Ansitzwarten. Außerhalb der Brutzeit tritt er auch an Gewässern fernab der Brutgebiete, bisweilen auch in Siedlungsbereichen auf. Die Größe eines Brutreviers wird auf 1–2,5 km (kleine Fließgewässer) bzw. auf 4–7 km (größere Flüsse) geschätzt. Frühestens ab März beginnt das Brutgeschäft. Unter günstigen Bedingungen sind Zweit- und Drittbruten bis zum September möglich.</p>	<p>Vorkommen der Art auf dem betroffenen Messtischblatt (vgl. Anlage 1). Die Anteile des Plangebiets haben keine Relevanz für den Eisvogel, da weder geeignete Strukturen für die Anlage der Brutröhren noch Gewässer als Nahrungshabitat vorhanden sind. Darüber hinaus konnte kein Nachweis im Rahmen der faunistischen Untersuchungen erbracht werden. Im Umfeld des Plangebiets ist ein Vorkommen im beispielsweise im Bereich der Tonkuhlenteiche nicht gänzlich ausgeschlossen.</p> <p>► Vorkommen innerhalb des UG potenziell möglich.</p>	<p>Eine Betroffenheit der Art wird ausgeschlossen, da die Planungen keine für den Eisvogel relevanten Habitatstrukturen in Anspruch nehmen.</p> <p>► Vertiefende Prüfung nicht erforderlich.</p>

Deutscher Name <i>Wissens. Name</i>	RL NRW	RL D	Lebensraumansprüche	Vorkommen im UG	Betroffenheit
Feldlerche <i>Alauda arvensis</i>	3S	3	Als ursprünglicher Steppenbewohner ist die Feldlerche eine Charakterart der offenen Feldflur. Sie besiedelt reich strukturiertes Ackerland, extensiv genutzte Grünländer und Brachen sowie größere Heidegebiete. Das Nest wird in Bereichen mit kurzer und lückiger Vegetation in einer Bodenmulde angelegt. Mit Wintergetreide bestellte Äcker sowie intensiv gedüngtes Grünland stellen aufgrund der hohen Vegetationsdichte keine optimalen Brutbiotope dar. Ab Mitte April bis Juli erfolgt die Eiablage, Zweitbruten sind üblich. Spätestens im August sind die letzten Jungen flügge.	Vorkommen der Art auf dem betroffenen Messtischblatt (vgl. Anlage 1). Kein Nachweis im Rahmen der faunistischen Untersuchungen. Das innerstädtische UG weist keine Habitat-eignung für die Offenlandart auf. Ein Vorkommen wird ausgeschlossen. ▶ Kein Vorkommen innerhalb des UG.	Eine Betroffenheit der Art wird ausgeschlossen (kein Vorkommen). ▶ Keine Relevanz.
Feldsperling <i>Passer montanus</i>	3	V	Der Lebensraum des Feldsperlings sind halb-offene Agrarlandschaften mit einem hohen Grünlandanteil, Obstwiesen, Feldgehölzen und Waldrändern. Darüber hinaus dringt er bis in die Randbereiche ländlicher Siedlungen vor, wo er Obst- und Gemüsegärten oder Parkanlagen besiedelt. Anders als der nah verwandte Haussperling meidet er das Innere von Städten. Feldsperlinge sind sehr brutplatztreu und nisten gelegentlich in kolonieartigen Ansammlungen. Als Höhlenbrüter nutzen sie Specht- oder Faulhöhlen, Gebäudenischen, aber auch Nistkästen. Die Brutzeit reicht von April bis August.	Vorkommen der Art auf dem betroffenen Messtischblatt (vgl. Anlage 1). Kein Nachweis im Rahmen der faunistischen Untersuchungen. Das innerstädtische UG weist keine Habitat-eignung für die Art auf. Zusammenhänge mit Offenlandschaften fehlen völlig. Ein Vorkommen wird ausgeschlossen. ▶ Kein Vorkommen innerhalb des UG.	Eine Betroffenheit der Art wird ausgeschlossen (kein Vorkommen). ▶ Keine Relevanz.

Deutscher Name <i>Wissens. Name</i>	RL NRW	RL D	Lebensraumansprüche	Vorkommen im UG	Betroffenheit
<p>Girlitz <i>Serinus serinus</i></p>	<p>2</p>	<p>*</p>	<p>Aufgrund seiner mediterranen Herkunft bevorzugt der Girlitz ein trockenes und warmes Klima, welches in NRW nur regional bzw. in bestimmten Habitaten zu finden ist. Aus diesem Grund ist der Lebensraum Stadt für diese Art von besonderer Bedeutung, da hier zu jeder Jahreszeit ein milderes und trockeneres Mikroklima herrscht als in ländlichen Gebieten. Eine abwechslungsreiche Landschaft mit lockerem Baumbestand findet er in der Stadt auf Friedhöfen und in Parks und Kleingartenanlagen. Hier ist auch das Nahrungsangebot an kleinen Sämereien von Kräutern und Stauden sowie Knospen und Kätzchen von Sträuchern und Bäumen ausreichend vorhanden. Der bevorzugte Neststandort befindet sich in Nadelbäumen. Das Brutgeschäft im Rahmen einer gewöhnlich monogamen Saisonehe beginnt ab Mitte/Ende April bis Ende Mai, die Zweitbrut Ende Juni bis Mitte Juli.</p>	<p>Vorkommen der Art auf dem betroffenen Messtischblatt (vgl. Anlage 1). Es befinden sich mit dem westlichen Wald zwar potenziell geeignete Habitatstrukturen innerhalb des UG, jedoch konnte kein Nachweis im Rahmen der faunistischen Untersuchungen erbracht werden. Das östliche UG hingegen hat keine Relevanz für die Art. Hier fehlen geeignete Bereiche für den Nahrungserwerb. Ein Vorkommen wird daher ausgeschlossen.</p> <p>► Kein Vorkommen innerhalb des UG.</p>	<p>Eine Betroffenheit der Art wird ausgeschlossen (kein Vorkommen).</p> <p>► Keine Relevanz.</p>

Deutscher Name <i>Wissens. Name</i>	RL NRW	RL D	Lebensraumsprüche	Vorkommen im UG	Betroffenheit
<p>Habicht <i>Accipiter gentilis</i></p>	<p>3</p>	<p>*</p>	<p>Als Lebensraum bevorzugt der Habicht Kulturlandschaften mit einem Wechsel von geschlossenen Waldgebieten, Waldinseln und Feldgehölzen. Als Bruthabitate können Waldinseln ab einer Größe von 1–2 ha genutzt werden. Die Brutplätze befinden sich zumeist in Wäldern mit altem Baumbestand, vorzugsweise mit freier Anflugmöglichkeit durch Schneisen. Der Horst wird in hohen Bäumen in 14–28 m Höhe angelegt. Der Horstbau beginnt bereits im Winter, die Eiablage erfolgt ab Ende März, spätestens im Juli sind die Jungen flügge.</p>	<p>Vorkommen der Art auf dem betroffenen Messtischblatt (vgl. Anlage 1). Kein Nachweis im Rahmen der faunistischen Untersuchungen. Jedoch wurden in vier Bäumen große Nester bzw. Horste gefunden. Eine Nutzung durch Greifvögel konnte im Jahr 2019 nicht nachgewiesen werden. Da der Habicht Wechselhorste nutzt und einen großen Aktionsraum aufweist, kann ein Vorkommen der Art jedoch nicht gänzlich ausgeschlossen werden.</p> <p>► Vorkommen innerhalb des UG potenziell möglich.</p>	<p>Die nachgewiesenen Horststandorte sind von den vorliegenden Planungen nicht betroffen. Es erfolgt kein Eingriff in die westlichen Waldanteile, der Bestand wird als „Flächen für Wald“ nach § 9 Abs. 1 Nr. 18 BauGB festgesetzt. Die übrigen Anteile des UG weisen bereits im Bestand keine Eignung für den Habicht auf. Es sind weder Strukturen vorhanden, welche sich für den Nestbau eignen, noch liegen geeignete Nahrungshabitate vor. In Hinblick auf betriebsbedingte Immissionen wie Geräusche und Menschenaufkommen kann von Gewöhnungseffekten ausgegangen werden, da die Waldanteile sich inmitten der Stadt befinden und bereits jetzt entsprechenden Vorbelastungen unterliegen. Eine Betroffenheit des Habichts wird somit ausgeschlossen.</p> <p>► Vertiefende Prüfung nicht erforderlich.</p>

Deutscher Name <i>Wissens. Name</i>	RL NRW	RL D	Lebensraumansprüche	Vorkommen im UG	Betroffenheit
Kiebitz <i>Vanellus vanellus</i>	2S	2	Der Kiebitz ist ein Charaktervogel offener Grünlandgebiete und bevorzugt feuchte, extensiv genutzte Wiesen und Weiden. Seit einigen Jahren besiedelt er verstärkt auch Ackerland. Inzwischen brüten etwa 80 % der Kiebitze in NRW auf Ackerflächen. Dort ist der Bruterfolg stark abhängig von der Bewirtschaftungsintensität und fällt oft sehr gering aus. Bei der Wahl des Neststandortes werden offene und kurze Vegetationsstrukturen bevorzugt. Auf einer Fläche von 10 ha können 1–2 Brutpaare vorkommen. Kleinflächig kann es zu höheren Dichten kommen, da Kiebitze oftmals in kolonieartigen Konzentrationen brüten. Die ersten Kiebitze treffen ab Mitte Februar in den Brutgebieten ein. Ab Mitte März beginnt das Brutgeschäft, spätestens im Juni sind die letzten Jungen flügge.	Vorkommen der Art auf dem betroffenen Messtischblatt (vgl. Anlage 1). Kein Nachweis im Rahmen der faunistischen Untersuchungen. Das innerstädtische UG weist keine Habitat-eignung für die Offenlandart auf. Ein Vorkommen wird ausgeschlossen. ▶ Kein Vorkommen innerhalb des UG.	Eine Betroffenheit der Art wird ausgeschlossen (kein Vorkommen). ▶ Keine Relevanz.
Kleinspecht <i>Dryobates minor</i>	3	3	Der Kleinspecht besiedelt parkartige oder lichte Laub- und Mischwälder, Weich- und Hartholzauen sowie feuchte Erlen- und Hainbuchenwälder mit einem hohen Alt- und Totholzanteil. In dichten, geschlossenen Wäldern kommt er höchstens in Randbereichen vor. Darüber hinaus erscheint er im Siedlungsbereich auch in strukturreichen Parkanlagen, alten Villen- und Hausgärten sowie in Obstgärten mit altem Baumbestand. Die Nisthöhle wird in totem oder morschem Holz, bevorzugt in Weichhölzern (v.a. Pappeln, Weiden) angelegt. Reviergründung und Balz finden ab Februar statt. Ab Ende April beginnt die Eiablage, bis Ende Juni sind alle Jungen flügge.	Vorkommen der Art auf dem betroffenen Messtischblatt (vgl. Anlage 1). Kein Nachweis im Rahmen der faunistischen Untersuchungen. Grundsätzlich wurden zwar Spechthöhlen nachgewiesen, jedoch konnte nur der Grünspecht als Spechtart im Bereich des UG erfasst werden. Ein Vorkommen wird daher ausgeschlossen. ▶ Kein Vorkommen innerhalb des UG.	Eine Betroffenheit der Art wird ausgeschlossen (kein Vorkommen). ▶ Keine Relevanz.

Deutscher Name <i>Wissens. Name</i>	RL NRW	RL D	Lebensraumansprüche	Vorkommen im UG	Betroffenheit
<p>Kuckuck <i>Cuculus canorus</i></p>	2	3	<p>Den Kuckuck kann man in fast allen Lebensräumen, bevorzugt in Parklandschaften, Heide- und Moorgebieten, lichten Wäldern sowie an Siedlungsrändern und auf Industriebrachen antreffen. Das Weibchen legt jeweils ein Ei in ein fremdes Nest von bestimmten Singvogelarten. Bevorzugte Wirte sind Teich- und Sumpfrohrsänger, Bachstelze, Neuntöter, Heckenbraunelle, Rotkehlchen sowie Grasmücken, Pieper und Rotschwänze. Nach Ankunft aus den Überwinterungsgebieten erfolgt von Ende April bis Juli die Ablage der Eier. Der junge Kuckuck wirft die restlichen Eier oder Jungen aus dem Nest und wird von seinen Wirtseltern aufgezogen. Spätestens im September sind die letzten Jungen flügge.</p>	<p>Vorkommen der Art auf dem betroffenen Messtischblatt (vgl. Anlage 1). Es befinden sich mit dem westlichen Wald zwar potenziell geeignete Habitatstrukturen innerhalb des UG, jedoch konnte kein Nachweis im Rahmen der faunistischen Untersuchungen erbracht werden. Das östliche UG hingegen hat keine Relevanz für die Art. Hier fehlen geeignete Bereiche für den Nahrungserwerb. Ein Vorkommen wird daher ausgeschlossen.</p> <p>► Kein Vorkommen innerhalb des UG.</p>	<p>Eine Betroffenheit der Art wird ausgeschlossen (kein Vorkommen).</p> <p>► Keine Relevanz.</p>

Deutscher Name <i>Wissens. Name</i>	RL NRW	RL D	Lebensraumansprüche	Vorkommen im UG	Betroffenheit
Mäusebussard <i>Buteo buteo</i>	*	*	Der Mäusebussard besiedelt nahezu alle Lebensräume der Kulturlandschaft, sofern geeignete Baumbestände als Brutplatz vorhanden sind. Bevorzugt werden Randbereiche von Waldgebieten, Feldgehölze sowie Baumgruppen und Einzelbäume, in denen der Horst in 10–20 m Höhe angelegt wird. In optimalen Lebensräumen kann ein Brutpaar ein Jagdrevier von nur 1,5 km ² Größe beanspruchen. Ab April beginnt das Brutgeschäft, bis Juli sind alle Jungen flügge.	Vorkommen der Art auf dem betroffenen Messtischblatt (vgl. Anlage 1). Nachweis als Nahrungsgast im Rahmen der faunistischen Untersuchungen. Darüber hinaus Nachweise von großen Nestern / Horsten in vier Bäumen. Eine Nutzung durch Greifvögel konnte im Jahr 2019 nicht nachgewiesen werden. ► Vorkommen innerhalb des UG bestätigt.	Die nachgewiesenen Horststandorte sind von den vorliegenden Planungen nicht betroffen. Es erfolgt kein Eingriff in die westlichen Waldanteile, der Bestand wird als „Flächen für Wald“ nach § 9 Abs. 1 Nr. 18 BauGB festgesetzt. In Hinblick auf betriebsbedingte Immissionen wie Geräusche und Menschaufkommen kann von Gewöhnungseffekten ausgegangen werden, da die Waldanteile sich inmitten der Stadt befinden und bereits jetzt entsprechenden Vorbelastungen unterliegen. Eine Betroffenheit von Fortpflanzungs- und Ruhestätten wird ausgeschlossen. Der Nachweis als Nahrungsgast erfolgte in den nordwestlichen Anteilen des Plangebiets im Bereich der dortigen Grünlandnutzung. Diese Anteile werden künftig überplant und als „Sonstiges Sondergebiet“ festgesetzt. Somit gehen diese Teilflächen als Nahrungshabitat verloren. Da es sich jedoch um sehr kleine Flächen handelt und der Mäusebussard darüber hinaus einen sehr großen Aktionsraum aufweist, handelt es sich hierbei nicht um ein essenzielles Nahrungshabitat. Insgesamt kann eine Betroffenheit des Mäusebussards somit ausgeschlossen werden. ► Vertiefende Prüfung nicht erforderlich.

Deutscher Name <i>Wissens. Name</i>	RL NRW	RL D	Lebensraumsprüche	Vorkommen im UG	Betroffenheit
Mehlschwalbe <i>Delichon urbicum</i>	3S	3	Die Mehlschwalbe lebt als Kulturfolger in menschlichen Siedlungsbereichen. Als Koloniebrüter bevorzugt sie freistehende, große und mehrstöckige Einzelgebäude in Dörfern und Städten. Die Lehmester werden an den Außenwänden der Gebäude an der Dachunterkante, in Giebel-, Balkon- und Fensternischen oder unter Mauervorsprüngen angebracht. Industriegebäude und technische Anlagen sind ebenfalls geeignete Brutstandorte. Bestehende Kolonien werden oft über viele Jahre besiedelt, wobei Altnester bevorzugt angenommen werden. Als Nahrungsflächen werden insektenreiche Gewässer und offene Agrarlandschaften in der Nähe der Brutplätze aufgesucht. Nach Ankunft aus den Überwinterungsgebieten beginnt ab Anfang Mai die Brutzeit. Zweitbruten sind üblich, so dass bis Mitte September die letzten Jungen flügge werden.	Vorkommen der Art auf dem betroffenen Messtischblatt (vgl. Anlage 1). Kein Nachweis im Rahmen der faunistischen Untersuchungen. Das UG hat in Hinblick auf potenzielle Nahrungshabitate keine Relevanz. Gebäude zur Nestanlage sind zwar vorhanden, jedoch konnten während der Begehung keine Nester ausgemacht werden. Darüber hinaus sind Gebäude von den Planungen ohnehin nicht betroffen. Ein Vorkommen der Mehlschwalbe wird ausgeschlossen. ▶ Kein Vorkommen innerhalb des UG.	Eine Betroffenheit der Art wird ausgeschlossen (kein Vorkommen). ▶ Keine Relevanz.
Nachtigall <i>Luscinia megarhynchos</i>	3	*	Die Nachtigall besiedelt gebüschreiche Ränder von Laub- und Mischwäldern, Feldgehölze, Gebüsche, 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. Ein Brutrevier kann eine Größe zwischen 0,2–2 ha erreichen, bei maximalen Siedlungsdichten von über 10 Brutpaaren auf 10 ha. Das Nest wird in Bodennähe in dichtem Gestrüpp angelegt. Das Brutgeschäft beginnt im Mai, spätestens im Juli sind die Jungen flügge.	Vorkommen der Art auf dem betroffenen Messtischblatt (vgl. Anlage 1). Kein Nachweis im Rahmen der faunistischen Untersuchungen. Die östlichen Anteile des UG weisen keine geeigneten Habitatstrukturen für die Nachtigall auf. Ein Vorkommen wird daher insgesamt ausgeschlossen. ▶ Kein Vorkommen innerhalb des UG.	Eine Betroffenheit der Art wird ausgeschlossen (kein Vorkommen). ▶ Keine Relevanz.

Deutscher Name <i>Wissens. Name</i>	RL NRW	RL D	Lebensraumansprüche	Vorkommen im UG	Betroffenheit
Rauchschwalbe <i>Hirundo rustica</i>	3	V	Die Rauchschwalbe kann als Charakterart für eine extensiv genutzte, bäuerliche Kulturlandschaft angesehen werden. Die Besiedlungsdichte wird mit zunehmender Verstädterung der Siedlungsbereiche geringer. In typischen Großstadtlandschaften fehlt sie. Die Nester werden in Gebäuden mit Einflugmöglichkeiten aus Lehm und Pflanzenteilen gebaut. Altnester aus den Vorjahren werden nach Ausbessern wieder angenommen. Nach Ankunft aus den Überwinterungsgebieten beginnt ab Ende April / Anfang Mai die Eiablage, Zweitbruten sind möglich. Spätestens in der ersten Septemberhälfte werden die letzten Jungen flügge.	Vorkommen der Art auf dem betroffenen Messtischblatt (vgl. Anlage 1). Kein Nachweis im Rahmen der faunistischen Untersuchungen. Das UG hat in Hinblick auf potenzielle Nahrungshabitate keine Relevanz. Auch landwirtschaftliche Gebäude mit ausreichend Material zum Nestbau etc. sind nicht vorhanden. Ein Vorkommen der Art wird ausgeschlossen. ▶ Kein Vorkommen innerhalb des UG.	Eine Betroffenheit der Art wird ausgeschlossen (kein Vorkommen). ▶ Keine Relevanz.
Rebhuhn <i>Perdix perdix</i>	2S	2	Als ursprünglicher Steppenbewohner besiedelt das Rebhuhn offene, gerne auch kleinräumig strukturierte Kulturlandschaften mit Ackerflächen, Brachen und Grünländern. Wesentliche Habitatbestandteile sind Acker- und Wiesenränder, Feld- und Wegraine sowie unbefestigte Feldwege. Das Nest wird am Boden in flachen Mulden angelegt. Die Eiablage beginnt ab April, Hauptlegezeit ist im Mai, ab August sind alle Jungtiere selbständig.	Vorkommen der Art auf dem betroffenen Messtischblatt (vgl. Anlage 1). Kein Nachweis im Rahmen der faunistischen Untersuchungen. Geeignete Habitatstrukturen wie Offenland mit strukturreichen Säumen und Blühflächen fehlen innerhalb des UG. Ein Vorkommen wird ausgeschlossen. ▶ Kein Vorkommen innerhalb des UG.	Eine Betroffenheit der Art wird ausgeschlossen (kein Vorkommen). ▶ Keine Relevanz.

Deutscher Name <i>Wissens. Name</i>	RL NRW	RL D	Lebensraumansprüche	Vorkommen im UG	Betroffenheit
<p>Rotmilan <i>Milvus milvus</i></p>	<p>*</p>	<p>*</p>	<p>Der Rotmilan besiedelt offene, reich gegliederte Landschaften mit Feldgehölzen und Wäldern. Zur Nahrungssuche werden Agrarflächen mit einem Nutzungsmosaik aus Wiesen und Äckern bevorzugt. Jagdreviere können eine Fläche von 15 km² beanspruchen. Der Brutplatz liegt meist in lichten Altholzbeständen, an Waldrändern, aber auch in kleineren Feldgehölzen (1–3 ha und größer). Rotmilane gelten als ausgesprochen reviertreu und nutzen alte Horste oftmals über viele Jahre. Ab April beginnt das Brutgeschäft, spätestens Ende Juli sind alle Jungen flügge.</p>	<p>Vorkommen der Art auf dem betroffenen Messtischblatt (vgl. Anlage 1). Kein Nachweis im Rahmen der faunistischen Untersuchungen. Jedoch wurden in vier Bäumen große Nester bzw. Horste gefunden. Eine Nutzung durch Greifvögel konnte im Jahr 2019 nicht nachgewiesen werden. Da der Rotmilan Wechselhorste nutzt und einen großen Aktionsraum aufweist, kann ein Vorkommen der Art jedoch nicht gänzlich ausgeschlossen werden.</p> <p>► Vorkommen innerhalb des UG potenziell möglich.</p>	<p>Die nachgewiesenen Horststandorte sind von den vorliegenden Planungen nicht betroffen. Es erfolgt kein Eingriff in die westlichen Waldanteile, der Bestand wird als „Flächen für Wald“ nach § 9 Abs. 1 Nr. 18 BauGB festgesetzt. Die übrigen Anteile des UG weisen bereits im Bestand keine Eignung für den Rotmilan auf. Es sind weder Strukturen vorhanden, welche sich für den Nestbau eignen, noch liegen geeignete Nahrungshabitate vor. In Hinblick auf betriebsbedingte Immissionen wie Geräusche und Menschengemüll kann von Gewöhnungseffekten ausgegangen werden, da die Waldanteile sich inmitten der Stadt befinden und bereits jetzt entsprechenden Vorbelastungen unterliegen. Eine Betroffenheit des Rotmilans wird somit ausgeschlossen.</p> <p>► Vertiefende Prüfung nicht erforderlich.</p>

Deutscher Name <i>Wissens. Name</i>	RL NRW	RL D	Lebensraumansprüche	Vorkommen im UG	Betroffenheit
Schleiereule <i>Tyto alba</i>	*S	*	Die Schleiereule lebt als Kulturfolger in halb-offenen Landschaften, die in engem Kontakt zu menschlichen Siedlungsbereichen stehen. Als Jagdgebiete werden Viehweiden, Wiesen und Äcker, Randbereiche von Wegen, Straßen, Gräben sowie Brachen aufgesucht. Ein Jagdrevier kann eine Größe von über 100 ha erreichen. Als Nistplatz und Tagesruhesitz werden störungsarme, dunkle, geräumige Nischen in Gebäuden genutzt, die einen freien An- und Abflug gewähren. Bewohnt werden Gebäude in Einzellagen, Dörfern und Kleinstädten. Ab Ende Februar / Anfang März belegen die Tiere ihren Nistplatz, das Brutgeschäft beginnt meist ab April, spätestens im Oktober sind die Jungen flügge. Die Schleiereule gilt als ausgesprochen reviertreu.	Vorkommen der Art auf dem betroffenen Messtischblatt (vgl. Anlage 1). Kein Nachweis im Rahmen der faunistischen Untersuchungen. Die östlichen Anteile des UG weisen aufgrund fehlender Habitatstrukturen keinerlei Eignung für die Art auf. Ein Vorkommen innerhalb des UG wird ausgeschlossen. ▶ Kein Vorkommen innerhalb des UG.	Eine Betroffenheit der Art wird ausgeschlossen (kein Vorkommen). ▶ Keine Relevanz.
Schwarzspecht <i>Dryocopus martius</i>	*	*	Als Lebensraum bevorzugt der Schwarzspecht ausgedehnte Waldgebiete, er kommt aber auch in Feldgehölzen vor. Ein hoher Totholzanteil und vermodernde Baumstümpfe sind wichtig, da die Nahrung vor allem aus Ameisen und holzbewohnenden Wirbellosen besteht. Die Brutreviere haben eine Größe zwischen 250–400 ha Waldfläche. Als Brut- und Schlafbäume werden glattrindige, astfreie Stämme mit freiem Anflug und im Höhenbereich mit mind. 35 cm Durchmesser genutzt. Schwarzspechthöhlen haben im Wald eine hohe Bedeutung für Folgenutzer. Ab Ende März bis Mitte April erfolgt die Eiablage, bis Juni sind alle Jungen flügge.	Vorkommen der Art auf dem betroffenen Messtischblatt (vgl. Anlage 1). Kein Nachweis im Rahmen der faunistischen Untersuchungen. Geeignete Habitatstrukturen wie ausgedehnte ältere Waldgebiete fehlen innerhalb des UG. Ein Vorkommen wird ausgeschlossen. ▶ Kein Vorkommen innerhalb des UG.	Eine Betroffenheit der Art wird ausgeschlossen (kein Vorkommen). ▶ Keine Relevanz.

Deutscher Name <i>Wissens. Name</i>	RL NRW	RL D	Lebensraumansprüche	Vorkommen im UG	Betroffenheit
<p>Sperber <i>Accipiter nisus</i></p>	<p>*</p>	<p>*</p>	<p>Sperber leben in abwechslungsreichen, gehölzreichen Kulturlandschaften mit einem ausreichenden Nahrungsangebot an Kleinvögeln. Bevorzugt werden halb offene Parklandschaften mit kleinen Waldinseln, Feldgehölzen und Gebüsch. Reine Laubwälder werden kaum besiedelt. Im Siedlungsbereich kommt er auch in mit Fichten bestandenen Parkanlagen und Friedhöfen vor. Insgesamt kann ein Brutpaar ein Jagdgebiet von 4–7 km² beanspruchen. Die Brutplätze befinden sich meist in Nadelbaumbeständen mit ausreichender Deckung und freier Anflugmöglichkeit. Die Eiablage beginnt ab Ende April, bis Juli sind alle Jungen flügge.</p>	<p>Vorkommen der Art auf dem betroffenen Messtischblatt (vgl. Anlage 1). Nachweis als Nahrungsgast im Rahmen der faunistischen Untersuchungen. Darüber hinaus Nachweise von großen Nestern / Horsten in vier Bäumen. Eine Nutzung durch Greifvögel konnte im Jahr 2019 nicht nachgewiesen werden. Nachweis ornithologischer Sammelbericht 2021 ca. 300 m vom Plangebiet entfernt im Bereich des Teichs am „Steinstoß“.</p> <p>► Vorkommen innerhalb des UG bestätigt.</p>	<p>Die nachgewiesenen Horststandorte sind von den vorliegenden Planungen nicht betroffen. Ohnehin baut der Sperber meist jährlich neue Horste. Es erfolgt kein Eingriff in die westlichen Waldanteile, der Bestand wird als „Flächen für Wald“ nach § 9 Abs. 1 Nr. 18 BauGB festgesetzt. In Hinblick auf betriebsbedingte Immissionen wie Geräusche und Menschenaufkommen kann von Gewöhnungseffekten ausgegangen werden, da die Waldanteile sich inmitten der Stadt befinden und bereits jetzt entsprechenden Vorbelastungen unterliegen. Eine Betroffenheit von Fortpflanzungs- und Ruhestätten wird ausgeschlossen. Der Nachweis als Nahrungsgast erfolgte in den nordwestlichen Anteilen des Plangebiets im Bereich der dortigen Grünlandnutzung sowie innerhalb der Waldanteile und nahe den Tennisplätzen im Nordwesten. Bis auf die Grünlandanteile im Nordwesten bleiben diese von den Planungen unberührt. Die landwirtschaftlichen Flächen werden künftig überplant und als „Sonstiges Sondergebiet“ festgesetzt. Somit gehen diese Teilflächen als Nahrungshabitat verloren. Da es sich jedoch um sehr kleine Flächen handelt und der Sperber darüber hinaus einen großen Aktionsraum aufweist, handelt es sich hierbei nicht um ein essenzielles Nahrungshabitat. Insgesamt kann eine Betroffenheit des Sperbers somit ausgeschlossen werden.</p> <p>► Vertiefende Prüfung nicht erforderlich.</p>

Deutscher Name <i>Wissens. Name</i>	RL NRW	RL D	Lebensraumansprüche	Vorkommen im UG	Betroffenheit
<p>Star <i>Sturnus vulgaris</i></p>	<p>3</p>	<p>3</p>	<p>Diese Art besiedelt die boreale und gemäßigte, sowie die nördliche mediterrane Zone der Westpaläarktis. In NRW kommt die Nominatform als Brutvogel von den Niederungen bis in montane Regionen vor, aber auch als regelmäßiger Durchzügler und Gastvogel. Im Tiefland verbleibt er auch im Winter. Der Star hat Vorkommen in einer Vielzahl von Lebensräumen. Als Höhlenbrüter benötigt er Gebiete mit einem ausreichenden Angebot an Brutplätzen (z.B ausgefaulte Astlöcher, Buntspechthöhlen) und angrenzenden offenen Flächen zur Nahrungssuche. Ursprünglich ist die Art wohl ein Charaktervogel der mit Huftieren beweideten, halboffenen Landschaften und feuchten Grasländer gewesen. Durch bereitgestellte Nisthilfen brütet dieser Kulturfolger auch immer häufiger in Ortschaften, wo ebenso alle erdenklichen Höhlen, Nischen und Spalten an Gebäuden besiedelt werden. Das Nahrungsspektrum des Stars ist vielseitig und jahreszeitlich wechselnd. Während im Frühjahr/Frühsummer vor allem Wirbellose und Larven am Boden gesucht werden, frisst er im Sommer/Herbst fast ausschließlich Obst und Beeren und im Winter wilde Beerenfrüchte und vielfach Abfälle. Die Revierbesetzung erfolgt teilweise schon Ende Februar/März, Hauptbrutzeit ist Anfang April bis Juni.</p>	<p>Vorkommen der Art auf dem betroffenen Messtischblatt (vgl. Anlage 1). Nachweis als Nahrungsgast im Rahmen der faunistischen Untersuchungen. Der Nachweis wurde außerhalb des UG im Nordwesten im Bereich der Tennisanlage erbracht. Ein Aufsuchen der westlichen Teilbereiche des UG zur Nahrungssuche kann nicht ausgeschlossen werden. Innerhalb des östlichen UG sind keine geeigneten Habitatstrukturen für den Star vorhanden.</p> <p>► Vorkommen innerhalb des UG potenziell möglich.</p>	<p>Die Bereiche der Tennisplätze liegen außerhalb des Plangebiets. Darüber bleiben die Waldanteile inklusive nachgewiesener Strukturbäume mit Spechthöhlen u. a. sowie auch Gebäude von den Planungen unberührt. Der Wald wird in seinem Bestand gesichert und als „Flächen für Wald“ nach § 9 Abs. 1 Nr. 18 BauGB festgesetzt. Die Überplanung der östlichen Teilbereiche des Plangebiets führt zu keiner Beeinträchtigung des Stars, da an dieser Stelle keine geeigneten Brutplätze oder essenzielle Nahrungshabitate vorliegen. Eine Betroffenheit des Stars kann somit ausgeschlossen werden.</p> <p>► Vertiefende Prüfung nicht erforderlich.</p>

Deutscher Name <i>Wissens. Name</i>	RL NRW	RL D	Lebensraumansprüche	Vorkommen im UG	Betroffenheit
Turmfalke <i>Falco tinnunculus</i>	V	*	Der Turmfalke kommt in offenen strukturreichen Kulturlandschaften, oft in der Nähe menschlicher Siedlungen vor. Selbst in großen Städten fehlt er nicht, dagegen meidet er geschlossene Waldgebiete. Als Nahrungsgebiete suchen Turmfalken Flächen mit niedriger Vegetation wie Dauergrünland, Äcker und Brachen auf. In optimalen Lebensräumen beansprucht ein Brutpaar ein Jagdrevier von nur 1,5–2,5 km ² Größe. Als Brutplätze werden Felsnischen und Halbhöhlen an natürlichen Felswänden, Steinbrüchen, aber auch alte Krähenester in Bäumen ausgewählt. Regelmäßig werden auch Nistkästen angenommen. Die Brut beginnt meist in der ersten Aprilhälfte, spätestens im Juli werden die Jungen flügge.	Vorkommen der Art auf dem betroffenen Messtischblatt (vgl. Anlage 1). Kein Nachweis im Rahmen der faunistischen Untersuchungen. Auch die östlichen Anteile des UG haben für den Turmfalken aufgrund fehlender Habitatstrukturen weder eine Relevanz als Brutstätte noch als Nahrungshabitat. Ein Vorkommen innerhalb des UG wird ausgeschlossen. ► Kein Vorkommen innerhalb des UG.	Eine Betroffenheit der Art wird ausgeschlossen (kein Vorkommen). ► Keine Relevanz.

Deutscher Name <i>Wissens. Name</i>	RL NRW	RL D	Lebensraumansprüche	Vorkommen im UG	Betroffenheit
Waldkauz <i>Strix aluco</i>	*	*	Der Waldkauz lebt in reich strukturierten Kulturlandschaften mit einem guten Nahrungsangebot und gilt als ausgesprochen reviertreu. Besiedelt werden lichte und lückige Altholzbestände in Laub- und Mischwäldern, Parkanlagen, Gärten oder Friedhöfen, die ein gutes Angebot an Höhlen bereithalten. Ein Brutrevier kann eine Größe zwischen 25–80 ha erreichen. Als Nistplatz werden Baumhöhlen bevorzugt, gerne werden auch Nisthilfen angenommen. Darüber hinaus werden auch Dachböden und Kirchtürme bewohnt. Die Belegung der Reviere erfolgt bereits im Herbst, ab Februar beginnt die Frühjahrsbalz. Im März, seltener schon im Februar erfolgt die Eiablage, im Juni sind die Jungen selbständig.	Vorkommen der Art auf dem betroffenen Messtischblatt (vgl. Anlage 1). Nachweis als Nahrungsgast im Rahmen der faunistischen Untersuchungen. Der Nachweis wurde im nordwestlichen Plangebiet am Waldrand nahe den Teichen erbracht. Hier liegen mit dem Wald der Tonkuhle geeignete Nahrungshabitatbestandteile vor. ▶ Vorkommen innerhalb des UG bestätigt.	Die westlichen Waldanteile werden in ihrem Bestand gesichert und als „Flächen für Wald“ nach § 9 Abs. 1 Nr. 18 BauGB festgesetzt. Somit kann eine Betroffenheit von Nahrungshabitaten als auch von potenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten ausgeschlossen werden. In Hinblick auf betriebsbedingte Immissionen wie Geräusche und Menschenaufkommen kann von Gewöhnungseffekten ausgegangen werden, da die Waldanteile sich inmitten der Stadt befinden und bereits jetzt entsprechenden Vorbelastungen unterliegen. Die überplanten Flächen des östlichen Plangebiets haben für den Waldkauz keinerlei Relevanz, da hier keine geeigneten Habitatstrukturen vorliegen. Im Ergebnis kann eine Betroffenheit des Waldkauzes ausgeschlossen werden. ▶ Vertiefende Prüfung nicht erforderlich.
Waldlaubsänger <i>Phylloscopus sibilatrix</i>	3	*	Der Waldlaubsänger lebt in lichten Laub- und Mischwäldern, Buchenwäldern und Parkanlagen. Das Verbreitungsgebiet des Waldlaubsängers konzentriert sich auf die Bereiche oberhalb von 150 m ü. NN. Hier herrscht noch eine weitgehend geschlossene Verbreitung mit lokal hohen Dichten vor. Im gesamten Tiefland bestehen dagegen nur noch inselartige Vorkommen, die sich auf größere Waldgebiete konzentrieren.	Vorkommen der Art auf dem betroffenen Messtischblatt (vgl. Anlage 1). Kein Nachweis im Rahmen der faunistischen Untersuchungen. Auch die östlichen Anteile des UG haben für den Waldlaubsänger aufgrund fehlender Habitatstrukturen weder eine Relevanz als Brutstätte noch als Nahrungshabitat. Ein Vorkommen innerhalb des UG wird ausgeschlossen. ▶ Kein Vorkommen innerhalb des UG.	Eine Betroffenheit der Art wird ausgeschlossen (kein Vorkommen). ▶ Keine Relevanz.

Deutscher Name <i>Wissens. Name</i>	RL NRW	RL D	Lebensraumansprüche	Vorkommen im UG	Betroffenheit
<p>Weißstorch <i>Ciconia ciconia</i></p>	<p>*S</p>	<p>V</p>	<p>Der Lebensraum des Weißstorchs sind offene bis halboffene bäuerliche Kulturlandschaften. Bevorzugt werden ausgedehnte feuchte Flussniederungen und Auen mit extensiv genutzten Grünlandflächen. Vom Nistplatz aus können Weißstörche über weite Distanzen (bis zu 5–10 km) ihre Nahrungsgebiete aufsuchen. Die Brutplätze liegen in ländlichen Siedlungen, auf einzeln stehenden Masten (Kunsthörste) oder Hausdächern, seltener auf Bäumen. Alte Hörste können von den ausgesprochen nistplatztreuen Tieren über viele Jahre genutzt werden. Nach Ankunft aus den Überwinterungsgebieten erfolgt ab April die Eiablage, bis Ende Juli sind alle Jungen flügge.</p>	<p>Kein Hinweis der Art auf dem betroffenen Messtischblatt (vgl. Anlage 1). Jedoch wurde der Weißstorch im Rahmen der faunistischen Untersuchungen als Brutvogel nachgewiesen. Der Nachweis wurde außerhalb des Plangebiets, westlich der Tennisplätze im Nahbereich der Sporthalle erbracht. Innerhalb des Plangebiets kann ein Vorkommen jedoch ausgeschlossen werden, da keine geeigneten Habitatstrukturen vorliegen.</p> <p>▶ Vorkommen innerhalb des UG bestätigt.</p>	<p>Eine Betroffenheit der Art wird ausgeschlossen. Eine Inanspruchnahme des Brutplatzes außerhalb des Plangebiets erfolgt nicht.</p> <p>▶ Vertiefende Prüfung nicht erforderlich.</p>

Amphibien

Deutscher Name <i>Wissens. Name</i>	RL NRW	RL D	Lebensraumsprüche	Vorkommen im UG	Betroffenheit
<p>Kammolch <i>Triturus cristatus</i></p>	<p>3</p>	<p>3</p>	<p>Der Kammolch gilt als eine typische Offenlandart, die traditionell in den Niederungslandschaften von Fluss- und Bachauen an offenen Auengewässern (z. B. an Altarmen) vorkommt. In Mittelgebirgslagen werden außerdem große, feuchtwarme Waldbereiche mit vegetationsreichen Stillgewässern besiedelt. Sekundär kommt die Art in Kies-, Sand- und Tonabgrabungen in Flussauen sowie in Steinbrüchen vor. Offenbar erscheint die Art auch als Frühbesiedler an neu angelegten Gewässern. Die meisten Laichgewässer weisen eine ausgeprägte Ufer- und Unterwasservegetation auf, sind nur gering beschattet und in der Regel fischfrei. Als Landlebensräume nutzt der Kammolch feuchte Laub- und Mischwälder, Gebüsche, Hecken und Gärten in der Nähe der Laichgewässer.</p>	<p>Vorkommen der Art auf dem betroffenen Messtischblatt (vgl. Anlage 1). Darüber hinaus wurde der Kammolch im Rahmen der faunistischen Untersuchungen innerhalb des Teiches im westlichen Plangebiet nachgewiesen. Bei dem Teich handelt es sich darüber hinaus um ein nach § 30 BNatSchG gesetzlich geschütztes Biotop. Auch gelang ein Nachweis der Art innerhalb eines Waldtümpels, östlich der Tennisanlage in der nordwestlichen Umgebung des Plangebiets.</p> <p>► Vorkommen innerhalb des UG bestätigt.</p>	<p>Eine Beanspruchung der Teiche erfolgt nicht. Zwischen den künftig festgesetzten Sondergebieten und dem Teich stocken die Waldanteile. Es ist davon auszugehen, dass diese sowie die westlich außerhalb des Plangebiets liegenden Bereiche der Grünflächen um die Tonkuhlenteiche als Winterlebensraum sowie als Ruhestätte genutzt werden. Die künftig bebaubaren Anteile des Plangebiets weisen bereits im Status quo keine Habitatssteigerung für den Kammolch auf. Somit kann eine Betroffenheit durch Wirkfaktoren der Planung ausgeschlossen werden. Dies gilt auch für die überlagernde Festsetzung der Waldanteile mittels einer Fläche für die Wasserwirtschaft, den Hochwasserschutz und die Regelung des Wasserabflusses (Regenrückhaltebecken) gem. § 9 Abs. 1 Nr. 16 BauGB. Die geplante Nutzung der Waldanteile als natürliches Regenrückhaltebecken ist als positiv zu werten, da die damit verbundene Grundnässe den vorkommenden Pflanzen- und Tierarten entgegenkommt und ihre Bestände sichert bzw. im Hinblick auf die Amphibienfauna ggf. neue Lebensraumstrukturen schafft.</p> <p>► Vertiefende Prüfung nicht erforderlich.</p>

Schmetterlinge

Deutscher Name <i>Wissens. Name</i>	RL NRW	RL D	Lebensraumsprüche	Vorkommen im UG	Betroffenheit
<p>Nachtkerzen-Schwärmer <i>Proserpinus proserpina</i></p>	R	V	<p>Der Nachtkerzenschwärmer kommt in sonnig-warmen, feuchten Lebensräumen vor. Besiedelt werden feuchte Hochstaudenfluren an Bächen und Wiesengraben, niedrigwüchsige Röhrichte, Kies- und Schuttfluren sowie lückige Unkrautgesellschaften an größeren Flussläufen. Als Sekundärstandorte werden Böschungen und Dämme, Sand- und Kiesgruben, Steinbrüche, verwilderte Gärten sowie neu entstandene Brachflächen genutzt. Die Art ist ausgesprochen mobil und wenig standorttreu. Daher kann sie in kurzer Zeit neue Populationen bilden, aber auch an bekannten Flugplätzen plötzlich wieder verschwinden.</p>	<p>Vorkommen der Art auf dem betroffenen Messtischblatt (vgl. Anlage 1). Innerhalb des UG kommen jedoch keine geeigneten Habitatstrukturen wie feuchte Hochstaudenfluren mit Futterpflanzen wie Weidenröschen oder Blutweiderich vor. Ein Vorkommen wird daher ausgeschlossen.</p> <p>► Kein Vorkommen innerhalb des UG.</p>	<p>Eine Betroffenheit der Art wird ausgeschlossen (kein Vorkommen).</p> <p>► Keine Relevanz.</p>

Legende

Rote Liste		Rote Listen	
0	ausgestorben oder verschollen	Deutschland	Rote Listen gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Ausgabe 2020 ff. (https://www.bfn.de/themen/rote-liste.html)
R	durch extreme Seltenheit gefährdet		
1	vom Aussterben bedroht		
2	stark gefährdet		Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 6. Fassung (RYSLAVY et al., 2020)
3	gefährdet		
I	gefährdete wandernde Tierart		
D	Daten nicht ausreichend	NRW	Rote Liste der Brutvogelarten Nordrhein-Westfalens, 6 Fassung, Stand: Juni 2016 (Grüneberg, et al., 2016)
V	Vorwarnliste		
*	nicht gefährdet		
k. A.	keine Angabe		
S	Einstufung dank Naturschutzmaßnahmen		
G	Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt		

Alte Hansestadt Lemgo

**Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 26 01.70
„Innovation Campus Lemgo“ und 40. Änderung
des Flächennutzungsplans**

Artenschutzbeitrag

Anlage 3

Prüfprotokolle

Prüfprotokoll Gilde der Fledermäuse	1
V2 „Fledermaus- und insektenverträgliche Beleuchtung“	4

Prüfprotokoll Gilde der Fledermäuse

Durch das Vorhaben betroffene Artengruppe: Gilde der Fledermäuse		
Schutz- und Gefährdungsstatus		MTB 3919-3
Abendsegler <i>Nyctalus noctula</i>	<input type="checkbox"/> Europäische Vogelart <input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anh. IV FFH-RL RL NRW: R RL D: V	EHZ KON G U S <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Bechsteinfledermaus <i>Myotis bechsteinii</i>	<input type="checkbox"/> Europäische Vogelart <input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anh. IV FFH-RL RL NRW: 2 RL D: 2	EHZ KON G U S <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Braunes Langohr <i>Plecotus auritus</i>	<input type="checkbox"/> Europäische Vogelart <input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anh. IV FFH-RL RL NRW: G RL D: 3	EHZ KON G U S <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Breitflügelfledermaus <i>Eptesicus serotinus</i>	<input type="checkbox"/> Europäische Vogelart <input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anh. IV FFH-RL RL NRW: 2 RL D: 3	EHZ KON G U S <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Fransenfledermaus <i>Myotis nattereri</i>	<input type="checkbox"/> Europäische Vogelart <input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anh. IV FFH-RL RL NRW: * RL D: *	EHZ KON G U S <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Graues Langohr <i>Plecotus austriacus</i>	<input type="checkbox"/> Europäische Vogelart <input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anh. IV FFH-RL RL NRW: 1 RL D: 1	EHZ KON G U S <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Große Bartfledermaus <i>Myotis brandtii</i>	<input type="checkbox"/> Europäische Vogelart <input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anh. IV FFH-RL RL NRW: 2 RL D: *	EHZ KON G U S <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Großes Mausohr <i>Myotis myotis</i>	<input type="checkbox"/> Europäische Vogelart <input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anh. IV FFH-RL RL NRW: 2 RL D: *	EHZ KON G U S <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Kleine Bartfledermaus	<input type="checkbox"/> Europäische Vogelart	EHZ KON

Durch das Vorhaben betroffene Artengruppe: Gilde der Fledermäuse											
<i>Myotis mystacinus</i>	<input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anh. IV FFH-RL RL NRW: 3 RL D: *	<table border="1"> <tr> <td style="background-color: #90EE90;">G</td> <td style="background-color: #FFFF00;">U</td> <td style="background-color: #FF0000;">S</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> </table>	G	U	S	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
G	U	S									
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>									
Kleinabendsegler <i>Nyctalus leisleri</i>	<input type="checkbox"/> Europäische Vogelart <input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anh. IV FFH-RL RL NRW: V RL D: D	<table border="1"> <tr> <td colspan="3">EHZ KON</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #90EE90;">G</td> <td style="background-color: #FFFF00;">U</td> <td style="background-color: #FF0000;">S</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> </table>	EHZ KON			G	U	S	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
EHZ KON											
G	U	S									
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>									
Mückenfledermaus <i>Pipistrellus pygmaeus</i>	<input type="checkbox"/> Europäische Vogelart <input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anh. IV FFH-RL RL NRW: D RL D: *	<table border="1"> <tr> <td colspan="3">EHZ KON</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #90EE90;">G</td> <td style="background-color: #FFFF00;">U</td> <td style="background-color: #FF0000;">S</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> </table>	EHZ KON			G	U	S	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
EHZ KON											
G	U	S									
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>									
Rauhautfledermaus <i>Pipistrellus nathusii</i>	<input type="checkbox"/> Europäische Vogelart <input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anh. IV FFH-RL RL NRW: R RL D: *	<table border="1"> <tr> <td colspan="3">EHZ KON</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #90EE90;">G</td> <td style="background-color: #FFFF00;">U</td> <td style="background-color: #FF0000;">S</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> </table>	EHZ KON			G	U	S	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
EHZ KON											
G	U	S									
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>									
Teichfledermaus <i>Myotis dasycneme</i>	<input type="checkbox"/> Europäische Vogelart <input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anh. IV FFH-RL RL NRW: G RL D: G	<table border="1"> <tr> <td colspan="3">EHZ KON</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #90EE90;">G</td> <td style="background-color: #FFFF00;">U</td> <td style="background-color: #FF0000;">S</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> </table>	EHZ KON			G	U	S	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
EHZ KON											
G	U	S									
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>									
Wasserfledermaus <i>Myotis daubentonii</i>	<input type="checkbox"/> Europäische Vogelart <input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anh. IV FFH-RL RL NRW: G RL D: *	<table border="1"> <tr> <td colspan="3">EHZ KON</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #90EE90;">G</td> <td style="background-color: #FFFF00;">U</td> <td style="background-color: #FF0000;">S</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> </table>	EHZ KON			G	U	S	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
EHZ KON											
G	U	S									
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>									
Zwergfledermaus <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	<input type="checkbox"/> Europäische Vogelart <input checked="" type="checkbox"/> Art nach Anh. IV FFH-RL RL NRW: * RL D: *	<table border="1"> <tr> <td colspan="3">EHZ KON</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #90EE90;">G</td> <td style="background-color: #FFFF00;">U</td> <td style="background-color: #FF0000;">S</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> </table>	EHZ KON			G	U	S	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
EHZ KON											
G	U	S									
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>									

Durch das Vorhaben betroffene Artengruppe: **Gilde der Fledermäuse**

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

(ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Im Rahmen der faunistischen Untersuchungen wurden insgesamt 13 verschiedene Fledermausarten (Artengruppe Braunes/Graues Langohr und Kleine/Große Bartfledermaus wurden als eine nachgewiesene Art gezählt, da eine Unterscheidung mittels Computeranalyse kaum möglich ist) im westlichen Plangebiet bzw. in dessen Umgebung nachgewiesen. Von der Zwergfledermaus konnten hierbei auch vielfach Balzlaute nachgewiesen werden. Aufgrund der geringen Größe des westlich vorliegenden Waldes ist dieser jedoch nicht ausreichend um eine stabile Wochenstubengesellschaft selbst der Fledermausarten mit einem geringen Aktionsradius zu genügen. Als Teillebensraum ist der untersuchte Bereich jedoch von hoher Bedeutung. Gegebenenfalls dient der Bereich Fledermäusen auch während der Wanderung als wichtiges Trittsteinbiotop. Die Flugstraßenuntersuchung ergab zudem eine Bedeutung der an die offenen Flächen des Plangebiets angrenzenden Baumbestände sowie der Übergangsbereiche zwischen nördlichen Waldanteilen und Teichen im Westen. Eine Untersuchung der Bäume innerhalb der Waldbestände ergab insgesamt 10 Bäume mit Quartierpotenzial für Fledermäuse.

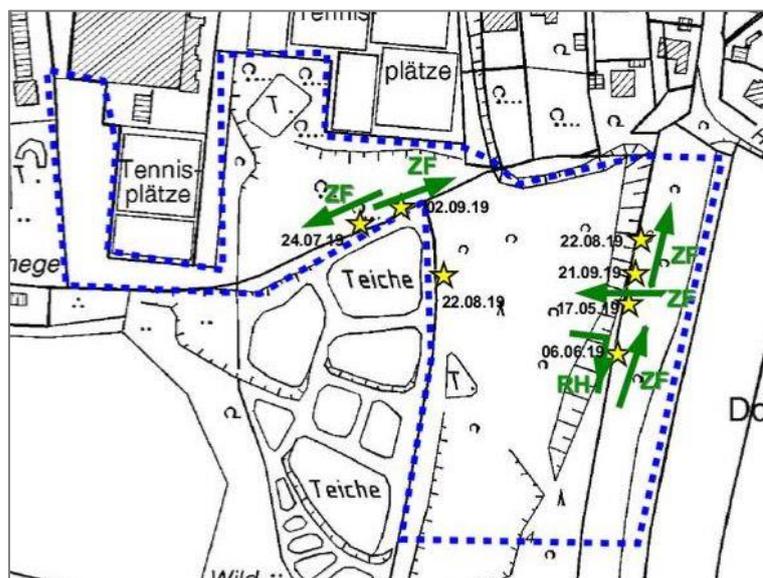


Abb. 1 Nachgewiesene Flugrichtungen von Fledermäusen während der Ausflugszeit (grüne Pfeile), die gelben Sterne markieren die Beobachtungsstandorte, RH: Rauhautfledermaus, ZF: Zwergfledermaus

Durch das Vorhaben betroffene Artengruppe: **Gilde der Fledermäuse**

In Hinblick auf eine mögliche Betroffenheit der Arten sind indirekte Wirkfaktoren wie vom Vorhaben ausgehende Lichtimmissionen zu berücksichtigen. Hierbei spielen die entlang der nordwestlichen Waldkante festgesetzten Sondergebiete SO ICL 9 und SO ICL 10 eine Rolle. Eine Errichtung von Gebäuden inklusive Nebenanlagen in räumlicher Nähe zu den Flugstraßen kann zu einer direkten Beleuchtung dieser Bereiche führen, wenn das Beleuchtungskonzept nicht entsprechend angepasst wird. Eine Beleuchtung dieser Strukturen bzw. Flugstraßen kann zu einer Zerschneidungswirkung sowie auch zu einem Verlassen von Quartierstandorten führen. Nahrungshabitate werden möglicherweise nicht mehr erreicht bzw. sind direkt betroffen. Zudem ist eine Anlockwirkung auf Insekten möglich, was zu einer Reduzierung des Nahrungsangebotes innerhalb von für Fledermäuse relevanten Bereichen führen kann.

Eine direkte Beleuchtung der westlichen Waldanteile kann zu erheblichen Störungen und infolgedessen zu Verlusten von Fortpflanzungs- und Ruhestätten führen. Der Eintritt von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 und 3 kann somit nicht mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Es sind geeignete Vermeidungsmaßnahmen durchzuführen.

Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und Maßnahmen des Risikomanagements

V2 „Fledermaus- und insektenverträgliche Beleuchtung“

Um zu vermeiden, dass es aufgrund von Lichtimmissionen der geplanten Gebäude und Nebenanlagen zu einer Störung von Fledermausarten bzw. einer Zerschneidung von Flugkorridoren und damit zu einem Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten oder Nahrungshabitaten kommt, ist das folgende Lichtkonzept umzusetzen.

Durch das Vorhaben betroffene Artengruppe: **Gilde der Fledermäuse**

Lichtkonzept:

- Die Beleuchtung in den Sondergebietsanteilen SO ICL 9 und SO ICL 10, insbesondere der westlichen Anteile im Übergang zu Waldanteilen, wird auf das nur notwendige Maß beschränkt. Auf eine direkte Beleuchtung der westlichen Waldanteile und des Waldsaums wird insgesamt verzichtet.
- In Anlehnung an den Leitfaden für die Berücksichtigung von Fledermäusen bei Beleuchtungsprojekten (UNEP / EUROBATS 2019) sind Beleuchtungszeiten und -intensitäten zu minimieren (z. B. durch Abdimmen, Abschalten zu Zeiten in welchen das Licht nicht zwingend benötigt wird).
- Blendwirkungen sind zu unterbinden (Verwendung geschlossener nach unten ausgerichteter Lampentypen mit einer Lichtabschirmung (Abblendung) nach oben und zur Seite, geringe Masthöhen).
- Es sind geschlossene Gehäuse zum Schutz von Insekten zu verwenden.
- Verwendet werden ausschließlich Leuchtmittel mit nur sehr geringem Blaulicht- bzw. UV-Anteil mit einem Spektralbereich zwischen 540-650 nm sowie einer Farbtemperatur ≤ 2700 K.
- Störende Lichtausbreitung in die angrenzenden sensiblen Waldanteile von mehr als 0,1 lx sind zu vermeiden. Es erfolgt eine Reduzierung der Beleuchtungsstärke auf das für den Beleuchtungszweck notwendige Minimum.

Der genannte Wellenlängenbereich und die genannte Lichtfarbe sind für Fledermäuse kaum wahrnehmbar und zeigen die geringste Anlockwirkung auf Insekten. Die genannten Anforderungen können beispielsweise mittels Natriumdampf-Niederdruckleuchten oder PC Amber LED erreicht werden.

Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

(unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Unter Berücksichtigung des oben genannten Lichtkonzepts kann eine Beeinträchtigung der nachgewiesenen Flugrouten vermieden werden. Darüber hinaus werden die Waldanteile im westlichen Plangebiet nicht direkt beleuchtet, sodass es zu keinen Funktionsverlusten potenzieller Quartiere und Nahrungshabitaten kommt. Der Eintritt von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG kann somit ausgeschlossen werden.

1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet [§ 44 Abs. 1 Nr. 1]? (außer bei unabwendbaren Kollisionen oder infolge von Nr. 3)	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? [§ 44 Abs. 1 Nr. 2]	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein



Durch das Vorhaben betroffene Artengruppe: Gilde der Fledermäuse		
3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? [§ 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. § 44 Abs. 5]	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein