



76. Änderung des Flächennutzungsplanes “Commerhof“

Teil 3:
Fachbeitrag Artenschutz



Björnsen Beratende Ingenieure GmbH
Niederlassung Köln
Karlstraße 40-44, 50679 Köln
Telefon +49 221 689308-0, bce-koeln@bjoernsen.de
Oktober 2022, SM, US, 2022051.21

Inhaltsverzeichnis

Fachbeitrag Artenschutz (Stufe I)

1	Einleitung	1
1.1	Anlass und Aufgabenstellung	1
1.2	Rechtliche Grundlagen	1
1.3	Methodisches Vorgehen	3
1.4	Datengrundlagen	4
2	Beschreibung des Vorhabens und potenzielle Wirkfaktoren	4
2.1	Beschreibung der FNP-Änderung	4
2.2	Beschreibung des städtebaulichen Gesamtkonzeptes	6
2.3	Wirkfaktoren bzw. (potenziell) artenschutzrechtlich relevante Wirkungen	7
3	Untersuchungsraum	9
3.1	Abgrenzung des potenziellen Wirkraums	9
3.2	Schutzgebiete, schutzwürdige Biotope und Biotopverbund	10
3.3	Habitatausstattung und -qualität einschließlich Vorbelastungen	10
3.4	Sonstige Planungen	13
4	Betrachtetes Artenspektrum	13
4.1	Planungsrelevante Arten	13
4.2	Informationen des amtlichen und ehrenamtlichen Naturschutzes	16
4.3	Ergebnisse der faunistischen Untersuchung	16
5	Artenschutzrechtliche Auswirkungsprognose, Stufe I (Vorprüfung)	21
6	Prognose artenschutzrechtlicher Tatbestände, Stufe I (Vorprüfung)	23

6.1	Planungsrelevante Arten	23
6.2	Nicht-planungsrelevante Arten	24
7	Fazit	24

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1	Räumlicher Geltungsbereich der 76. Änderung des Flächennutzungsplanes [4]	5
Abbildung 2	Ausschnitt aus dem rechtsgültigen Flächennutzungsplan (vor der Änderung) und die 76. Änderung (nach der Änderung) [4]	6
Abbildung 3	Städtebauliches Gesamtkonzept [4]	7
Abbildung 4	Abgrenzung des Untersuchungsraumes für die durchgeführten faunistischen Erfassung (blau) gem. Faunistischem Gutachten [3]	9
Abbildung 5	artenarme Intensivwiese	10
Abbildung 6	Ackerflächen im südlichen Teil des Plangebiets	10
Abbildung 7	Extensivwiese innerhalb des Plangebiets	11
Abbildung 8	Grünzug entlang der Plangebietsgrenze	11
Abbildung 9	Gehölzstreifen nördlich um den Hof	11
Abbildung 10	Baumgruppe im südöstlichen Plangebiet	11
Abbildung 11	Baumreihe entlang des Grünzugs	12
Abbildung 12	Baumreihe an der Kreuzstraße	12
Abbildung 13	Mit Brombeere verbuschte Fläche im nördlichen Teil des Plangebiets	12
Abbildung 14	Mit Brombeere verbuschte Fläche im südlichen Teil des Plangebiets	12
Abbildung 15	Hof „Am Ehrenmal“	13
Abbildung 16	Wohnbebauung am Commerhof	13
Abbildung 17	Nachweise von Fledermäusen im Untersuchungsraum [3]	17
Abbildung 18	Reviere von planungsrelevanten Vogelarten im Untersuchungsraum [3]	18

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1	Planungsrelevante Arten des MTB-Q 4705-4 „Kaarst“ (nach [2], beschränkt auf Arten mit Nachweis ab 2000 und potenziell vorhandenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie Nahrungshabitaten im Untersuchungsraum)	14
Tabelle 2	Nachgewiesene planungsrelevante Arten im Untersuchungsraum [3]	19
Tabelle 3	Artenschutzrechtliche Auswirkungsprognose, Stufe I (Vorprüfung)	21

Anlagen

- A-1** Protokoll einer Artenschutzprüfung (ASP) – Teil A: Angaben zum Plan/Vorhaben
- A-2** Protokoll einer Artenschutzprüfung (ASP) – Teil B: Art-für-Art-Protokoll

Verwendete Unterlagen

- [1] Handlungsempfehlung „Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben“
Ministerium für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr NRW & Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW
24.08.2010
- [2] Fachinformationssystem „Geschützte Arten in NRW“
Planungsrelevante Arten, Messtischblatt 4705, Quadrant 4 „Kaarst“
Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW
<https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/>
Datenabfrage: Juli 2022
- [3] Faunistische Untersuchung Bebauungsplan „Commerhof“ der Stadt Kaarst
Naturgutachten Oliver Tillmanns
Dezember 2020
- [4] Begründung zur 76. Änderung des Flächennutzungsplanes „Commerhof“
rheinruhr.stadtplaner
Januar 2022
- [5] GEOviewer
Ministerium des Innern des Landes NRW
<https://www.geoportal.nrw/>
Stand: August 2022
- [6] Landschaftsinformationssammlung NRW (@LINFOS)
Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW
<http://linfos.api.naturschutzinformationen.nrw.de/atlinfos/de/atlinfos>
Letzte Abfrage: März 2022
- [7] Planungsrelevante Arten NRW
Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW
<https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe>
Letzte Abfrage: März 2022
- [8] Erhaltungszustand und Populationsgröße der planungsrelevanten Arten in NRW
Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW
https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/web/babel/media/ampelbewertung_planungsrelevante_arten.pdf
Stand: April 2021

- [9] Rote Liste und Artenverzeichnis der Säugetiere - Mammalia - in NRW
Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW
https://www.lanuv.nrw.de/fileadmin/lanuv/natur/arten/rote_liste/pdf/RL-NW11-Saeugetiere-Mammalia-endst.pdf
Oktober 2010
- [10] Rote Liste Brutvögel NRW 2016
Nordrhein-Westfälische Ornithologengesellschaft & Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW
http://nw-ornithologen.de/images/textfiles/RLb_Regional-Tabelle.pdf
Juni 2016
- [11] Natur in NRW Zeitschrift für den Naturschutz in NRW Heft 3 / 2021
Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW
März 2021

Stadt Kaarst

76. Änderung des Flächennutzungsplanes "Commerhof"

Fachbeitrag Artenschutz (Teil 3)

1 Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Stadt Kaarst plant im südöstlichen Bereich des Stadtteils Holzbüttgen auf ca. 6,4 ha die bauliche Entwicklung der Flächen zwischen dem Bruchweg im Norden und der Hans-Dietrich-Genscher-Straße im Süden (vgl. Kap. 2.1). Geplant ist die Entwicklung eines neuen Wohngebietes als Arrondierung zur bestehenden Siedlungsstruktur, um dem hohen Wohnungsbedarf in der Stadt Kaarst zu begegnen. In das neue Quartier sind im Rahmen eines städtebaulichen Gesamtkonzeptes eine Kindertagesstätte und ein Lebensmittelmarkt mit weniger als 800 qm Verkaufsfläche zu integrieren. Ein bestehender Grünzug mit einer Fuß- und Radwegeverbindung, der den Wohnsiedlungsbereich von den bestehenden Gewerbebetrieben räumlich trennt, wird im Zuge der Planung weiter qualifiziert und mit dem Siedlungsbestand verknüpft.

Mit der 76. Änderung des Flächennutzungsplanes ist das Ziel verbunden, die Voraussetzungen für die Entwicklung der verbindlichen Bauleitplanung vorzubereiten.

Aufgrund der erforderlichen vorrangigen Entwicklung der Kindertagesstätte soll eine Aufteilung in mehrere Bebauungspläne (Teilbereich A2 - südöstlich, A3 - südwestlich, A1 - Mitte, B – nördlich) erfolgen. Ein entsprechender Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan Nr. 113 zur Entwicklung der KiTa (Teilbereich A2) erfolgte am 24.08.2021. Der Bebauungsplan wird parallel zu der 76. Änderung des Flächennutzungsplanes aufgestellt.

Für die FNP-Änderung wird neben der städtebaulichen Begründung ein Umweltbericht mit integriertem Landschaftspflegerischen Fachbeitrag (Teil 2) sowie ein Fachbeitrag Artenschutz (Teil 3) erstellt.

Im Rahmen des 76. FNP-Änderungsverfahrens wird eine artenschutzrechtliche Prüfung (Stufe I) erforderlich, die mit dem hiermit vorgelegten Fachbeitrag Artenschutz (Stufe I) dokumentiert wird.

1.2 Rechtliche Grundlagen

Zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten vor Beeinträchtigungen durch den Menschen sind auf gemeinschaftsrechtlicher und nationaler Ebene umfangreiche Vorschriften erlassen worden.

Europarechtlich ist der Artenschutz in den Artikeln 12, 13 und 16 der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL)¹ und in den Artikeln 5 bis 7 und 9 der Vogelschutz-Richtlinie (V-RL)² verankert. Im

¹ Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (ABl. L 206 vom 22.7.1992, S. 7), zuletzt geändert durch Richtlinie 2013/17/EU (ABl. L 158 vom 10.06.2013, S. 193).

² Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (ABl. L 103 vom 25.4.1979, S. 1), in der kodifizierten Fassung (Richtlinie 2009/147/EG, ABl. L 020, 26.01.2010, S. 7) vom 30.11.2009, zuletzt geändert durch Richtlinie 2013/17/EU (ABl. L 158 vom 3.12.2008, S. 193).

nationalen deutschen Naturschutzrecht ist der Artenschutz in den §§ 44 bis 47 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG)³ gefasst. Im Gegensatz zu den Vorschriften der §§ 31 bis 36 BNatSchG⁴, die sich speziell auf Flächen des Schutzgebietssystems Natura 2000 beziehen, hat eine artenschutzrechtliche Prüfung grundsätzlich bei allen flächenbeanspruchenden Vorhaben zu erfolgen.

Die Erforderlichkeit einer Artenschutzprüfung im Rahmen der Aufstellung bzw. Änderung von Bauleitplänen ergibt sich infolge der Anforderungen des § 1 (6) Nr. 7 BauGB⁵ (Belange des Umweltschutzes) sowie des § 2 (4) BauGB i. V. m. Anlage 1 BauGB (Umweltprüfung).

Gegenstand der Artenschutzprüfung ist die Beurteilung der Vereinbarkeit eines Vorhabens (bzw. der geplanten Festsetzungen des Plans) mit den artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen nach § 44 (1) i. V. m. (5) BNatSchG. Diese werden für die sogenannten „planungsrelevanten Arten“ betrachtet, mit denen das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV) eine Auswahl der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten des Anhangs IV FFH-RL und der europäischen Vogelarten gemäß Anhang 1 und Artikel 4 (2) V-RL mit besonderer Relevanz für die Vorhabenzulassen getroffen hat [1]. Arten die ausschließlich nach nationalem Naturschutzrecht besonders geschützt sind, sind bei zulässigen Eingriffen in Natur und Landschaft nach § 15 BNatSchG⁶ von den artenschutzrechtlichen Verboten des § 44 (1) BNatSchG gemäß § 44 (5) Satz 5 BNatSchG freigestellt. Im Folgenden wird hiervon ausschließlich dann abgewichen, wenn konkrete Hinweise auf seltene oder gefährdete Arten im Untersuchungsraum bekannt sind, die einer vorsorglichen Betrachtung bedürfen.

Nach § 44 (1) BNatSchG 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 oder 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.

³ Gesetz über Naturschutz und Landespflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) beschlossen am 29.07.2009, in Kraft getreten am 01.03.2010, zuletzt geändert durch Artikel 1G der Verordnung vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1363)

⁴ Gesetz über Naturschutz und Landespflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) beschlossen am 29.07.2009, in Kraft getreten am 01.03.2010, zuletzt geändert durch Artikel 1G der Verordnung vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1362)

⁵ Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1353)

⁶ Gesetz über Naturschutz und Landespflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) beschlossen am 29.07.2009, in Kraft getreten am 01.03.2010, zuletzt geändert durch Artikel 1G der Verordnung vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1362)

Sind planungsrelevante Arten durch ein Vorhaben betroffen, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Soweit erforderlich, können vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) ergriffen werden, um die Funktionalität sicherzustellen bzw. zu erhalten.

Kann das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände letztlich nicht ausgeschlossen werden, eröffnet § 45 (7) BNatSchG unter strikten Voraussetzungen die Möglichkeit zur Zulassung über die Ausnahmeregelung.

1.3 Methodisches Vorgehen

Die Artenschutzprüfung (ASP) wird nach den einschlägigen Vorgaben der Handlungsempfehlung „Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben“ [1] unter Berücksichtigung der „Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften [...] zum Artenschutz bei Planungs- oder Zulassungsverfahren“ (VV-Artenschutz)⁷ sowie dem aktuellen Stand der Rechtsprechung durchgeführt.

Auf Ebene des Aufstellungs- bzw. Änderungsverfahrens zur vorbereitenden Bauleitplanung umfasst die ASP die artenschutzrechtliche Vorprüfung (ASP, Stufe I). Hierzu werden verfügbare Informationen (s. Kapitel 1.4) zum (potenziell) betroffenen Artenspektrum im Untersuchungsraum zur ASP (Einwirkungsbereich des Vorhabens, s. Kapitel 3), eingeholt. Artenschutzrechtlich relevanten Wirkfaktoren bzw. Wirkungen des Vorhabens sind als Grundlage eingangs zu ermitteln. Die Abgrenzung des Untersuchungsraums erfolgt letztlich unter Berücksichtigung der vor Ort vorhandenen Habitatausstattung und -qualität.

Für das zu betrachtende Artenspektrum wird eine Einschätzung getroffen, ob das Eintreten der Zugriffsverbote für einzelne Arten infolge der vorhabenbedingten Wirkfaktoren bzw. Wirkungen grundsätzlich möglich ist, d. h. nicht offensichtlich ausgeschlossen werden kann. Sofern den herangezogenen Datengrundlagen keine konkret lokalisierten Nachweise der Arten zu entnehmen sind, wird ein potenzielles Vorkommen dahingehend analysiert, ob eine Betroffenheit einer Art allein aufgrund artspezifisch geeigneter Lebensräume im Untersuchungsraum möglich ist (Potenzial-Risiko-Analyse).

Ergebnis der Artenschutzprüfung auf Ebene des Flächennutzungsplans ist die Beurteilung, ob im Rahmen nachgelagerter Planungs- und Zulassungsverfahren eine artenschutzkonforme Konfliktlösung zu erwarten ist. Die eigentliche Artenschutzprüfung (Stufe II) ist der verbindlichen Bauleitplanung (Bebauungsplan) bzw. nachgelagerten Zulassungsverfahren vorbehalten.

⁷ 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)

Stadt Kaarst

76. Änderung des Flächennutzungsplanes "Commerhof"

Fachbeitrag Artenschutz (Teil 3)

1.4 Datengrundlagen

Die Zusammenstellung der für das Vorhaben grundsätzlich zu betrachtenden Arten („**Artenspektrum**“) basiert auf folgenden Quellen:

- Auszug aus dem Fachinformationssystem „Geschützte Arten in NRW“ – Planungsrelevante Arten im Messtischblatt (MTB) 4705, Quadrant 4 „Willich“ [2],
- Auszug aus dem Fundortkataster – Fundpunkte planungsrelevanter Arten [5],
- Biotoptypenkartierung am 28.07.2022 (siehe Plan B-1 von Teil 2),
- Faunistische Untersuchung durch Oliver Tillmanns [3],
- fernmündliche Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde Rhein-Kreis Neuss, fernmündliche Abstimmung mit der Biologischen Station Rhein-Kreis Neuss.

Die Erhebungen beziehen sich auf den gesamten Untersuchungsraum zur ASP (s. Kapitel 3.1).

Die Liste, der im Messtischblatt-Quadranten (MTB-Q) hinterlegten Arten, beruht vorwiegend auf dem Fundortkataster NRW und ist insofern keiner vollständigen und flächendeckenden Erfassung gleichzusetzen. Sofern gegenüber den Auswirkungen des Vorhabens relevant, werden Beurteilungen zu weiteren, nicht im MTB-Q genannten planungsrelevanten Arten auf Ebene von Artengruppen ergänzt.

2 Beschreibung des Vorhabens und potenzielle Wirkfaktoren

2.1 Beschreibung der FNP-Änderung

Das Plangebiet (Geltungsbereich der 76. FNP-Änderung) liegt im Südosten des Stadtteils Holzbüttgen und ist zwischen dem bestehenden Siedlungsrand der Wohngebiete westlich und dem Gewerbegebiet Holzbüttgen östlich gelegen (s. Abbildung 1).

Das Plangebiet umfasst eine Fläche von ca. 6,4 ha.

Stadt Kaarst

76. Änderung des Flächennutzungsplanes "Commerhof" Fachbeitrag Artenschutz (Teil 3)



Abbildung 1 Räumlicher Geltungsbereich der 76. Änderung des Flächennutzungsplanes [4]

Im rechtsgültigen Flächennutzungsplan der Stadt Kaarst sind die Flächen im räumlichen Geltungsbereich der 76. Änderung als Grünfläche, mit den Zweckbestimmungen „Friedhof“, „Parkanlage“ und „Spielplatz, Spielbereich A/B“, als gemischte Baufläche sowie als Wohnbaufläche und als gewerbliche Baufläche ausgewiesen. Darüber hinaus sind Teilbereiche als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt.

Im Zuge der 76. Änderung sollen die Flächen im Sinne der Zielsetzung für die Entwicklung des neuen Siedlungsquartiers überwiegend als Wohnbaufläche dargestellt werden.

Darüber hinaus erfolgt die konkretisierende Darstellung als öffentliche Grünfläche „Parkanlage“ zur Qualifizierung der in Nord-Süd-Richtung verlaufenden Grünverbindung, wie sie auf Grundlage des städtebaulichen Gesamtkonzeptes künftig ausgebildet sein soll. Ebenso erfolgt im Sinne der o. a. Zielsetzung die Darstellung einer Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Kindergarten“ und eines Sondergebietes mit der Zweckbestimmung „Einzelhandel“. In dem Geltungsbereich ist klarstellend der östliche Randbereich des Gewerbegrundstücks an der Hans-Dietrich-Genscher-Straße einbezogen, der heute Abstandsgrünflächen umfasst und sachgerecht als gewerbliche Baufläche dargestellt werden soll.

Stadt Kaarst

76. Änderung des Flächennutzungsplanes "Commerhof"

Fachbeitrag Artenschutz (Teil 3)

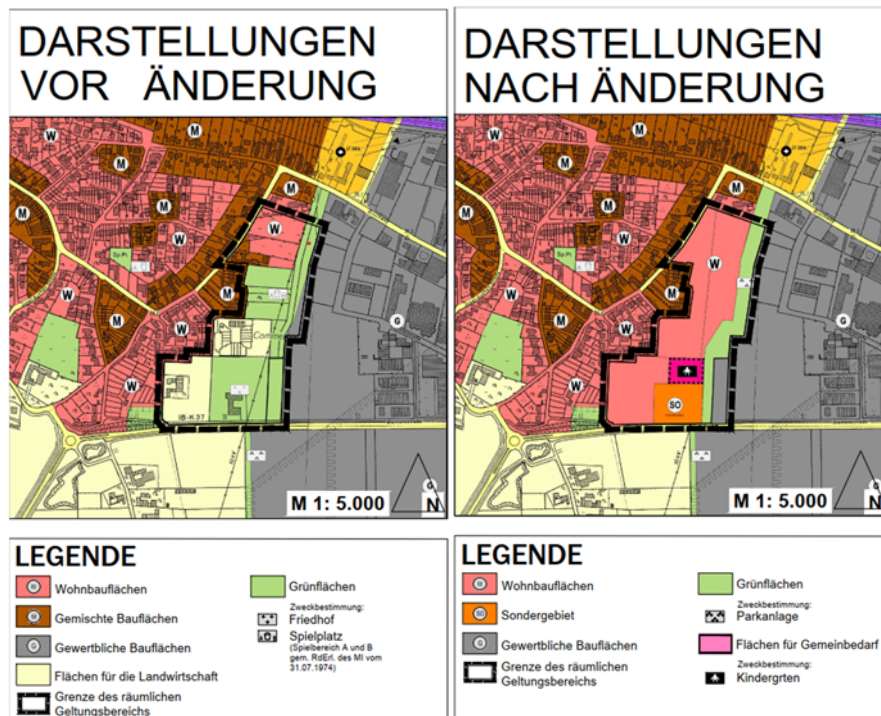


Abbildung 2 Ausschnitt aus dem rechtsgültigen Flächennutzungsplan (vor der Änderung) und die 76. Änderung (nach der Änderung) [4]

2.2 Beschreibung des städtebaulichen Gesamtkonzeptes

Für den Geltungsbereich ist ein städtebauliches Konzept erarbeitet worden, das die Grundlage für die Änderung des Flächennutzungsplanes und die daraus zu entwickelnden Bebauungspläne darstellt. Das städtebauliche Konzept sieht die Entwicklung eines neuen Wohnquartiers zwischen den bestehenden Siedlungsstrukturen und dem Gewerbebereich vor. Für die verkehrliche Erschließung ist eine Anbindung an die Hans-Dietrich-Genscher-Straße am im Bau befindlichen Kreisverkehr geplant. Von dort erschließt ein Stich nach Westen den südwestlichen Planbereich, während die Haupteerschließungsstraße nach Norden durch das Plangebiet führt und dieses dort an die Kreuzstraße anbindet. Teil des städtebaulichen Gesamtkonzeptes sind zudem eine Kindertagesstätte sowie ein Lebensmittelmarkt mit weniger als 800 qm Verkaufsfläche, die beide im Süden, nahe der Anbindung an die Kreisstraße 37, geplant sind.

Der bestehende Grünzug an der Nahtstelle zum Gewerbebereich im nordwestlichen Teil des Plangebietes soll im Zuge der Fortführung des Wohnsiedlungsbereiches ausgebaut und in südlicher Richtung bis zur Hans-Dietrich-Genscher-Straße entwickelt werden, so dass hier perspektivisch eine qualifizierte Fuß-Radwegeverbindung zwischen dem neuen Gewerbegebiet Kaarster Kreuz im Süden und dem S-Bahn-Haltepunkt Kaarst – Ikea nördlich des Plangebietes geschaffen werden kann.

Stadt Kaarst

76. Änderung des Flächennutzungsplanes "Commerhof"

Fachbeitrag Artenschutz (Teil 3)



Abbildung 3 Städtebauliches Gesamtkonzept [4]

2.3 Wirkfaktoren bzw. (potenziell) artenschutzrechtlich relevante Wirkungen

Jede Baumaßnahme hat Auswirkungen auf die Umwelt. Der Umfang einer Maßnahme sowie die Empfindlichkeit des betroffenen Raumes gegenüber dem Vorhaben sind für das Maß der Beeinträchtigungen der jeweiligen Raumfunktionen bestimmend. Es werden bau-, anlage- und betriebsbedingte Wirkfaktoren bzw. Wirkungen unterschieden.

Die baubedingten Wirkungen sind i. d. R. zeitlich begrenzt und umfassen alle zur Errichtung des Vorhabens notwendigen Einrichtungen und den Baubetrieb selbst. Die anlage- und betriebsbedingten Wirkungen bestehen dauerhaft und beschreiben die, durch die Umsetzung des Vorhabens und durch die spätere Nutzung des Grundstücks, zu erwartenden Wirkungen.

Für die Ermittlung der möglichen Betroffenheit planungsrelevanter Arten wird vorab vorausgesetzt, dass im Sinne des allgemeinen Artenschutzes nach § 39 (5) Nr. 2 BNatSchG keine Gehölzrodungen im Zeitraum 1. März bis 30. September vorgenommen werden.

Stadt Kaarst

76. Änderung des Flächennutzungsplanes "Commerhof"

Fachbeitrag Artenschutz (Teil 3)

Folgende Wirkungen mit potenzieller Bedeutung für die planungsrelevanten Arten und ihre Lebensräume sind im Rahmen des Vorhabens zu erwarten:

Baubedingte Wirkungen

- Abgas-, Staub- und Lärmemissionen sowie Erschütterungen durch Baumaschinen und Abrissarbeiten,
- optische Reize durch den Baustellenbetrieb,
- temporäre Flächeninanspruchnahme (Baustelleneinrichtung).

Anlagebedingte Wirkungen

- Verlust von Bäumen und Heckenstrukturen (potenzieller Lebensraum Baum- und Gebüsch bewohnender Arten),
- Verlust von Gebäuden (potenzieller Lebensraum gebäudebewohnender Arten),
- Verlust von potenziellen (Nahrungs-) Habitaten in vorhandener Vegetation und Kleinstrukturen der Kleingartenanlage,
- Versiegelung von Teilflächen.

Betriebsbedingte Wirkungen

- erhöhtes Verkehrsaufkommen,
- visuelle und akustische Belastung der Flächen.

Mögliche und im Folgenden weitergehend zu betrachtende Auswirkungen aus Sicht des besonderen Artenschutzes sind:

- Potenziell kann es zu einer baubedingten Erhöhung des Tötungs- und Verletzungsrisikos von Individuen und zur Erfüllung des Verbotstatbestandes nach 44 (1) Nr. 1 BNatSchG (Tötung/Verletzung) kommen, sofern sich Individuen planungsrelevanter Arten auch außerhalb des o. g. Zeitraums (01.03. - 30.09.) in zu rodenden Gehölzbeständen befinden.
- Betriebsbedingt ist eine Erhöhung des Tötungs- und Verletzungsrisikos durch Kollisionen mit dem LKW- und PKW-Verkehr möglich.
- Baubedingte und betriebsbedingte Störreize, insbesondere Lärmimmissionen und Erschütterungen können auftreten, die zur Erfüllung des Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (erhebliche Störung) führen können.
- Durch Rodungen oder Baufeldfreimachung können Beschädigungen oder Verluste von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und/ oder essenziellen Nahrungshabitaten auftreten, was zu einer Erfüllung des Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Verlust/ Zerstörung von Lebensstätten) führen würde. In diesem Zusammenhang sind ebenfalls Beschädigungen geschützter Pflanzen oder ihrer Standorte grundsätzlich denkbar (Verbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG).

Stadt Kaarst

76. Änderung des Flächennutzungsplanes "Commerhof"

Fachbeitrag Artenschutz (Teil 3)

3 Untersuchungsraum

3.1 Abgrenzung des potenziellen Wirkraums

Im Vorfeld der vorgesehenen FNP-Änderung wurde in 2020 von der Stadt Kaarst ein faunistisches Gutachten in Auftrag gegeben [3]. In dem Zeitraum von März 2020 bis September 2020 wurden die Avifauna, Fledermäuse und die Haselmaus kartiert.

Für die faunistischen Kartierungen wurde der Untersuchungsraum aufgrund der zu erwartenden Störfaktoren, dem potenziellen Artenspektrum und den bestehenden Vorbelastungen abgegrenzt. Die akustischen und optischen Vorbelastungen im Plangebiet und in seinem Umfeld sind nach dem faunistischen Gutachten als mäßig intensiv eingestuft worden, so dass ein Puffer von 100 m um den Geltungsbereich der FNP-Änderung (ohne die Wohnbebauung am Commerweg) für die faunistischen Kartierungen mit einbezogen wurde (s. Abbildung 4).

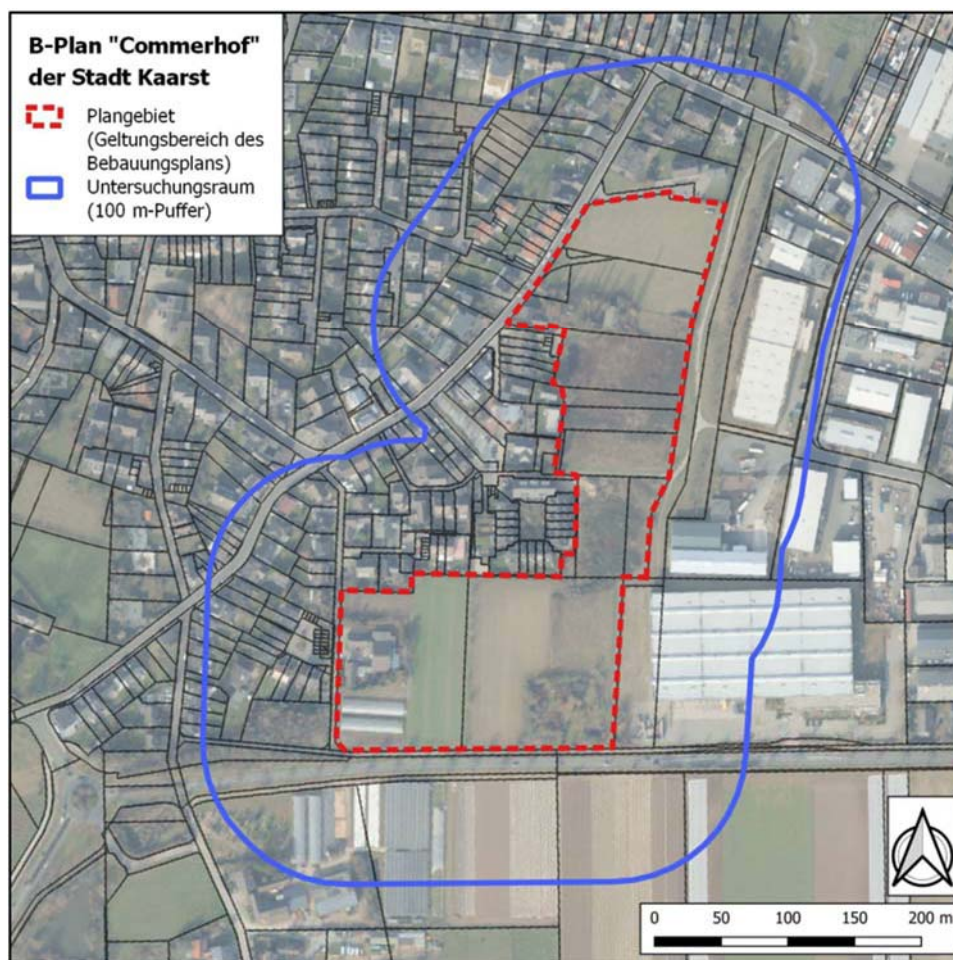


Abbildung 4 Abgrenzung des Untersuchungsraumes für die durchgeführten faunistischen Erfassung (blau) gem. Faunistischem Gutachten [3]

3.2 Schutzgebiete, schutzwürdige Biotope und Biotopverbund

Von dem Vorhaben direkt sind keine Schutzgebiete, schutzwürdigen Biotope oder Biotopverbundflächen betroffen [5]. Innerhalb des Untersuchungsraums befindet sich eine geschützte Allee (AL-NE-0024) entlang der im Süden verlaufenden K37 (s. Plan B-1, Teil 2). Die Hauptbaumart der Allee sind Linden mit geringem Baumholz [5]. In den Einzelbäumen konnten keine Höhlen oder artenschutzfachlich relevante Strukturvielfalt während der Biotoptypenkartierung festgestellt werden.

3.3 Habitatausstattung und -qualität einschließlich Vorbelastungen

Der Untersuchungsraum weist, aufgrund der umliegenden bereits vorhandenen Siedlungsbereiche und dem engmaschigen Straßennetz, bereits eine mäßig intensive Vorbelastung auf. Die größte Belastung geht dabei von der von West nach Ost verlaufenden Kreisstraße (K37) aus.

Im Zuge einer Biotoptypenkartierung wurden die Biotoptypen innerhalb des Plangebiets im Detail erfasst (siehe Plan B-1, Teil 3). Eine genaue Verortung der bei den faunistischen Kartierungen [3] nachgewiesenen Arten sind in den Abbildung 17 und Abbildung 18 in Kap. 4.3 dargestellt.

Die großflächig landwirtschaftlich genutzten Flächen im Plangebiet werden unterschiedlich genutzt. Die im Süden gelegenen Flächen sind überwiegend durch eine intensive ackerbauliche Nutzung geprägt (s. Abbildung 6). In räumlicher Nähe dazu befinden sich extensiv bewirtschaftete Ackerflächen. Im nördlichen Teil des Plangebiets befindet sich eine großflächige artenarme Intensivwiese (s. Abbildung 5). Innerhalb der Flächen konnten keine Nistplätze oder Fortpflanzungshabitate festgestellt werden. Die Nutzung der Flächen als Nahrungshabitat für Vögel und Fledermäuse konnten jedoch im Rahmen der faunistischen Kartierungen nachgewiesen werden.



Abbildung 5 artenarme Intensivwiese



Abbildung 6 Ackerflächen im südlichen Teil des Plangebiets

Extensiv genutzte Grünflächen befinden sich innerhalb der östlich verlaufenden Grünverbindung (s. Abbildung 7). Überwiegend strukturarme Zier- und Nutzgärten sind im westlichen Randbereich des Plangebietes zu finden. Innerhalb dieser Flächen konnten keine Nistplätze oder Fortpflanzungshabitate von planungsrelevanten Arten bei den durchgeführten Kartierungen erfasst werden. Gemäß des faunistischen Gutachtens konnte die Nutzung von Teilbereichen als Nahrungshabitat durch die

Stadt Kaarst

76. Änderung des Flächennutzungsplanes "Commerhof"

Fachbeitrag Artenschutz (Teil 3)

Zwergfledermaus nachgewiesen werden. Im nördlichen Teil des Untersuchungsraums wurde ein Brut-
habitat der Türkentaube erfasst.



Abbildung 7 Extensivwiese innerhalb des Plangebiets



Abbildung 8 Grünzug entlang der Plangeietsgrenze

Die im Untersuchungsraum auftretenden Gehölze unterscheiden sich in ihrer Wuchsform, Ausdehnung und Nutzung als Habitat. Zusammenhängende Gehölze befinden sich im südlichen Teil des Plangebiets um den Hof „Am Ehrenmal“ (Gehölzstreifen) (s. Abbildung 9), entlang der K37 (Allee) sowie nordwestlich des Kreisverkehrs (Baumgruppe) (s. Abbildung 10). In der Baumgruppe nordwestlich des Kreisverkehrs konnte bei der faunistischen Kartierung ein Revierzentrum des Bluthänflings nachgewiesen werden. An den Gehölzen „Am Ehrenmal“ sowie in der Baumgruppe am Kreisverkehr konnten Zwergfledermäuse nachgewiesen werden. Quartiere konnten in den entsprechenden Gebieten jedoch nicht nachgewiesen werden.



Abbildung 9 Gehölzstreifen nördlich um den Hof „Am Ehrenmal“



Abbildung 10 Baumgruppe im südöstlichen Plangebiet

Weitere Gehölze in Form von Baumgruppen, Baumreihen und Einzelbäumen konnten um die Bebauung an der Kreuzstraße (s. Abbildung 12), entlang des Grünzugs (s. Abbildung 11) und im Zentrum des Plangebiets erfasst werden. Entlang der Baumreihe, mit überwiegend heimischen Gehölzen, die entlang des Grünzugs verläuft, wurde ein weiteres Revierzentrum des Bluthänflings nachgewiesen. Des Weiteren wurden im Bereich des Grünzuges Abendsegler und Zwergfledermaus kartiert. Entlang

Stadt Kaarst

76. Änderung des Flächennutzungsplanes "Commerhof"

Fachbeitrag Artenschutz (Teil 3)

der Gehölze an der Kreuzstraße konnte Abendsegler, Rauhaufledermaus und Zwergfledermaus mittels Horchboxen nachgewiesen werden. Durch die hohe verortete Individuenzahl, ist davon auszugehen, dass in diesem Bereich ein Nahrungshabitat der Zwergfledermaus vorhanden ist. Hinweise auf Quartiere wurden nicht festgestellt.



Abbildung 11 Baumreihe entlang des Grünzugs



Abbildung 12 Baumreihe an der Kreuzstraße

Im Zentrum des Plangebiets liegen zwei große zusammenhängende, mit Brombeere verbuschte Flächen (s. Abbildung 13 und Abbildung 14). Innerhalb dieser Flächen wurden vier Revierzentren des Bluthänfling erfasst. Die entsprechenden Flächen stellen ein Brut- und Nahrungshabitat dar.



Abbildung 13 Mit Brombeere verbuschte Fläche im nördlichen Teil des Plangebiets



Abbildung 14 Mit Brombeere verbuschte Fläche im südlichen Teil des Plangebiets

In den Gebäuden des Untersuchungsraums wurden keine Fledermausquartiere festgestellt. Innerhalb der Wohnbebauung am Commerweg (s. Abbildung 16) konnten drei Brutnachweise des Stars verortet werden.

Stadt Kaarst

76. Änderung des Flächennutzungsplanes "Commerhof"

Fachbeitrag Artenschutz (Teil 3)



Abbildung 15 Hof „Am Ehrenmal“



Abbildung 16 Wohnbebauung am Commerhof

3.4 Sonstige Planungen

Planungen Dritter, infolge derer die Intensität oder Reichweite der vorhabenbedingten Wirkungen verstärkt werden könnte und die daher für die artenschutzrechtlichen Betrachtungen zu berücksichtigen wären, sind nicht bekannt.

4 Betrachtetes Artenspektrum

4.1 Planungsrelevante Arten

Zur Eingrenzung der potenziell vorkommenden planungsrelevanten Arten wurden die im MTB-Quadrant 4705-4 „Willich“ gelisteten Arten ausgewählt, deren Teilhabitate im Untersuchungsraum vorhanden sind, sodass ein Vorkommen nicht unmittelbar auszuschließen ist. Relevante Teilhabitate sind:

- Kleingehölze, Alleen, Bäume, Gebüsche und Hecken (KIGehöl),
- vegetationsarme oder -freie Biotope (oVeg),
- Äcker und Weinberge (Äck),
- Säume und Hochstaudenfluren (Säu),
- Gärten, Parkanlagen und Siedlungsbrachen (Gärt),
- Gebäude (Gebäu),
- Fettwiesen und Fettweiden (FettW),
- Höhlenbäume (HöhlB) und
- Brachen (Brach).

Insgesamt werden in dem vorliegenden Messtischblatt für die betroffenen Teilhabitate 28 planungsrelevante Arten aufgeführt. Die planungsrelevanten Arten setzen sich aus den Artengruppen Säugetiere und Vögel zusammen. Für die Gruppe der Säugetiere werden fünf und für die Vögel 23 Arten aufgeführt (s. Tabelle 1).

Stadt Kaarst

76. Änderung des Flächennutzungsplanes "Commerhof"

Fachbeitrag Artenschutz

Tabelle 1 Planungsrelevante Arten des MTB-Q 4705-4 „Kaarst“ (nach [2], beschränkt auf Arten mit Nachweis ab 2000 und potenziell vorhandenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie Nahrungshabitaten im Untersuchungsraum)

Art		Status				(Teil-)Habitat ¹								
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Schutz ²⁾	Gefährdung NRW ³⁾	Gefährdung regional ^{3) 4)}	Erhaltungszustand ⁵⁾	KlGehoe	oVeg	Aeck	Saeu	Gaert	Gebaeu	HöhlB	Brach	FettW
Säugetiere														
Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	§§	R	R	G	Na	(Na)	(Na)	(Na)	Na	(Ru)	FoRu!		(Na)
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	§§	2	2	U-	Na				Na	FoRu!		Na	Na
Feldhamster	<i>Cricetus cricetus</i>	§§	1	1	S-			FoRu!	(FoRu)				(FoRu)	
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	§§	R	R	G						FoRu	FoRu		
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	§§	*	*	G	Na				Na	FoRu!	FoRu		(Na)
Vögel														
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	§	3	2	U	FoRu	(Na)	Na	Na	(FoRu), (Na)			(FoRu), Na	
Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	§§	*	*	G					(Na)				
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	§	3	3	U-			FoRu!	FoRu				FoRu!	FoRu!
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	§	3	3	U	(Na)		Na	Na	Na	FoRu	FoRu	Na	Na
Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>	§§	2	1	S		FoRu!	(FoRu)					FoRu	
Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	§§	3	3	U	(FoRu), Na		(Na)		Na			(Na)	(Na)
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	§§	2	2	S			FoRu!					FoRu	FoRu
Kleinspecht	<i>Dryobates minor</i>	§	3	3	U	Na				Na		FoRu!		(Na)
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	§	2	2	U-	Na				(Na)			Na	(Na)
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	§§	*	*	G	(FoRu)		Na	(Na)				(Na)	Na
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbica</i>	§	3	3	U			Na	(Na)	Na	FoRu!		(Na)	(Na)
Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	§	1	1	S	FoRu				(FoRu)				
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	§	3	3	U	(Na)		Na	(Na)	Na	FoRu!		(Na)	Na
Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	§	2	2	S			FoRu!	FoRu!	(FoRu)				FoRu
Schleiereule	<i>Tyto alba</i>	§§	*	*	G	Na		Na	Na	Na	FoRu!		Na	Ns
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	§§	*	*	G	(FoRu), Na		(Na)	Na	Na			(Na)	(Na)

Stadt Kaarst

76. Änderung des Flächennutzungsplanes "Commerhof"

Fachbeitrag Artenschutz

Art		Status				(Teil-)Habitat ¹								
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Schutz ²⁾	Gefährdung NRW ³⁾	Gefährdung regional ^{3)/4)}	Erhaltungszustand ⁵⁾	Kl(Gehoe)	oVeg	Aeck	Saeu	Gaert	Gebaeu	HöhlB	Brach	FettW
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	§	3	3	U			Na	Na	Na	FoRu	FoRu!	Na	Na
Steinkauz	<i>Athene noctua</i>	§§	3	3	U	(FoRu)		(Na)	Na	(FoRu)	FoRu!	FoRu!	Na	Na
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	§§	V	V	G	(FoRu)		Na	Na	Na	FoRu!		Na	Na
Turteltaube	<i>Streptopelia turtur</i>	§§	2	1	S	FoRu		Na	(Na)	(Na)			Na	(Na)
Uferschwalbe	<i>Riparia riparia</i>	§§	2	2	U	(Na)	FoRu!	(Na)	(Na)					(Na)
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	§§	*	*	G	Na		(Na)	Na	Na	FoRu!	FoRu!	Na	(Na)
Waldohreule	<i>Asio otus</i>	§§	3	3	U	Na			(Na)	Na			(Na)	(Na)
1) (Teil-)Lebensräume: FoRu = Fortpflanzung- und Ruhestätte (Vorkommen im Lebensraum); Ru = Ruhestätte (Vorkommen im Lebensraum); Na = Nahrungshabitat (Vorkommen im Lebensraum). Angabe in () = potenzielles Vorkommen im Lebensraum, Angabe mit ! = Hauptvorkommen im Lebensraum. 2) Schutzstatus [7][8]: § = besonders geschützte Art, §§ = streng geschützte Art. 3) Niederrheinische Bucht/Köln-Bonner Rheinebene 4) Gefährdung gemäß Rote Liste NRW [2][7][8][10]: 1 = Von Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, G = Gefährdung unbekannten Ausmaßes, R = Extrem selten, V = Vorwarnliste, * = Ungefährdet, S = dank Schutzmaßnahmen gleich, geringer oder nicht mehr gefährdet, - = negativer Trend, + = positiver Trend 5) Angabe des Erhaltungszustands in NRW (Atlantische Region) [7][8]: ■ = günstig, ■ = ungünstig / unzureichend, ■ = ungünstig / schlecht. +/- = positive bzw. negative Tendenz.														

4.2 Informationen des amtlichen und ehrenamtlichen Naturschutzes

In der verfügbaren Datenbank des Fundortkataster LINFOS sind im Untersuchungsraum, wie auch auf den Flächen der FNP-Änderung selber, keine Fundpunkte von geschützten Tier und Pflanzenarten hinterlegt [6].

Daten über Vorkommen von planungsrelevanten Arten liegen der Unteren Naturschutzbehörde (UNB) des Rhein-Kreis Neuss nicht vor. Durch die UNB wurde darauf hingewiesen, dass der Planungsraum bezüglich potenzieller Habitats für die Zauneidechse eingeschätzt werden soll (s. Kapitel 21).

Die Biologische Station Rhein-Kreis Neuss wies darauf hin, dass es im Bereich von Holzbüttgen zwischen 1991 und 2000 Feldhamsternachweise gab [11]. Exakte Daten zum Vorkommen von Feldhamstern oder anderen planungsrelevanten Arten liegen der Biologischen Station nicht vor (siehe auch Kapitel 4.3).

4.3 Ergebnisse der faunistischen Untersuchung

In dem Zeitraum von März 2020 bis September 2020 wurden die Avifauna, Fledermäuse und die Haselmaus kartiert. Die Ergebnisse des faunistischen Gutachtens werden im Folgenden kurz zusammengefasst.

Haselmaus

Die Haselmaus wurde im Rahmen von 6 Terminen zwischen Ende April und Mitte September 2020 kartiert. Die Erfassung erfolgte im Rahmen einer Begehung im Frühjahr. Diese wurde vor dem Laubaustrieb durchgeführt und beschränkte sich auf die Suche nach Nestern in der Vegetation (Sommerneester) sowie die Suche nach Fraßspuren. Zudem wurden dabei 12 künstliche Neströhren angebracht. Zwischen Ende Mai und Mitte September wurden diese Neströhren dann im Rahmen von 5 Begehungen regelmäßig auf Besatz durch Haselmäuse kontrolliert.

Bei der Kartierung wurden keine Winter- oder Sommerneester gefunden. Die angebrachten künstlichen Neströhren wurden nicht angenommen. Daher konnte ein Vorkommen der Haselmaus im Untersuchungsraum ausgeschlossen werden.

Fledermäuse

Um die Quartiere, Jagdlebensräume und Flugrouten der Fledermäuse zu erfassen, wurden vier Detektorbegehungen zwischen Mitte Mai und Mitte September 2020 durchgeführt. Parallel wurden an fünf Terminen Hochkisten mit automatischer Aufnahmefunktion eingesetzt.

Die Zwergfledermaus wurde als regelmäßig und mäßig häufig auftretende Art im Untersuchungsraum durch Horchboxen nachgewiesen. Die Zwergfledermaus wurde im Bereich von Gehölzen, Baumgruppe sowie an Gebäuden erfasst. Eine detaillierte Verortung der Nachweise ist in Abbildung 17 dargestellt. Quartiere konnten allerdings nicht nachgewiesen werden.

Ebenfalls konnten Rauhaufledermaus und Abendsegler durch Horchboxen erfasst werden. Die Arten wurden in so geringen Zahlen nachgewiesen, dass davon auszugehen ist, dass sie lediglich als Gast

Stadt Kaarst

76. Änderung des Flächennutzungsplanes "Commerhof" Fachbeitrag Artenschutz (Teil 3)

auftreten. Die Nachweise des Abendseglers erfolgte über Horchboxen entlang des östlichen Grünzugs im Bereich von Gehölzen und Sträuchern sowie der Bebauung und der sich daran anschließenden Gehölze an der Kreuzstraße. Die Rauhaufledermaus konnte ebenfalls entlang der Bebauung und der sich daran anschließenden Gehölze an der Kreuzstraße erfasst werden (s. Abbildung 17).

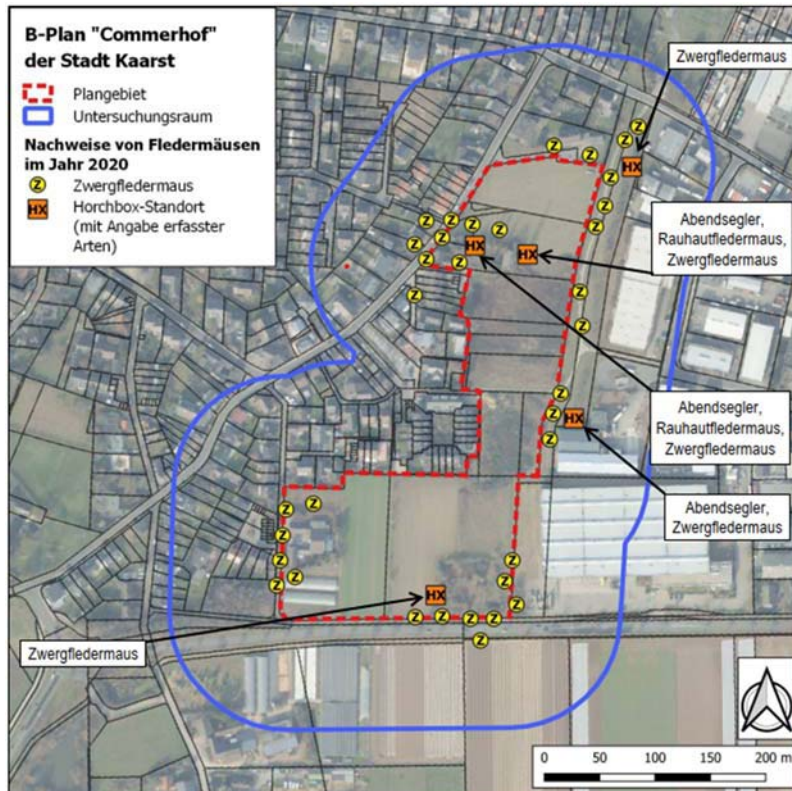


Abbildung 17 Nachweise von Fledermäusen im Untersuchungsraum [3]

Avifauna

Zur Erhebung der Avifauna wurden fünf morgendliche Revierkartierungen von Ende März bis Mitte Juni 2020 durchgeführt. Zur Erfassung der Spechte wurden zusätzlich artspezifische Klangtrappen eingesetzt. Bei der avifaunistischen Kartierung konnten insgesamt 41 Vogelarten im Untersuchungsraum nachgewiesen werden. Davon sind zwölf Arten gemäß LANUV planungsrelevant [7].

Unter diesen zwölf Arten konnten Baumpieper, Graureiher, Kormoran und Sturmmöwe nur als Überflieger festgestellt werden, für die der Untersuchungsraum keine Funktion als Teilhabitat besitzt. Rohrweihe und Wiesenpieper wurden auf dem Frühjahrszug nachgewiesen, sie stellen Durchzügler dar. Der Mäusebussard tritt im Untersuchungsraum als Nahrungsgast auf.

Unter den im Untersuchungsraum festgestellten planungsrelevanten Brutvogelarten besitzen Rauchschwalbe (ein Revierzentrum), Star (fünf Revierzentren), und Turmfalke (ein Revierzentrum) ausschließlich außerhalb des Plangebietes Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Das Plangebiet nutzen sie lediglich als Nahrungsraum.

Stadt Kaarst

76. Änderung des Flächennutzungsplanes "Commerhof"

Fachbeitrag Artenschutz (Teil 3)

Der Bluthänfling ist die einzige, auch innerhalb des Plangebietes brütende, planungsrelevante Vogelart. Fünf Revierzentren konnten im Plangebiet nachgewiesen werden, ein weiteres Revierzentrum wurde im östlichen Untersuchungsraum lokalisiert. Für die Brut genutzte Strukturen waren mit Brombeere verbuschte Bereiche östlich des Grünzugs sowie eine Gehölzgruppe im südlichen Teil des Plangebiets (s. Abbildung 18).

Die übrigen 29 nicht-planungsrelevanten Vogelarten sind, mit Ausnahme der Türkentaube (RL 2 – stark gefährdet; seltener Brutvogel), in NRW und im Naturraum nicht gefährdet [10]. Die Türkentaube wurde mit einem Revierzentrum im nördlichen Untersuchungsraum, außerhalb des Plangebiets nachgewiesen. Die Fläche setzt sich aus Wohnbebauung mit anschließenden Ziegärten zusammen.

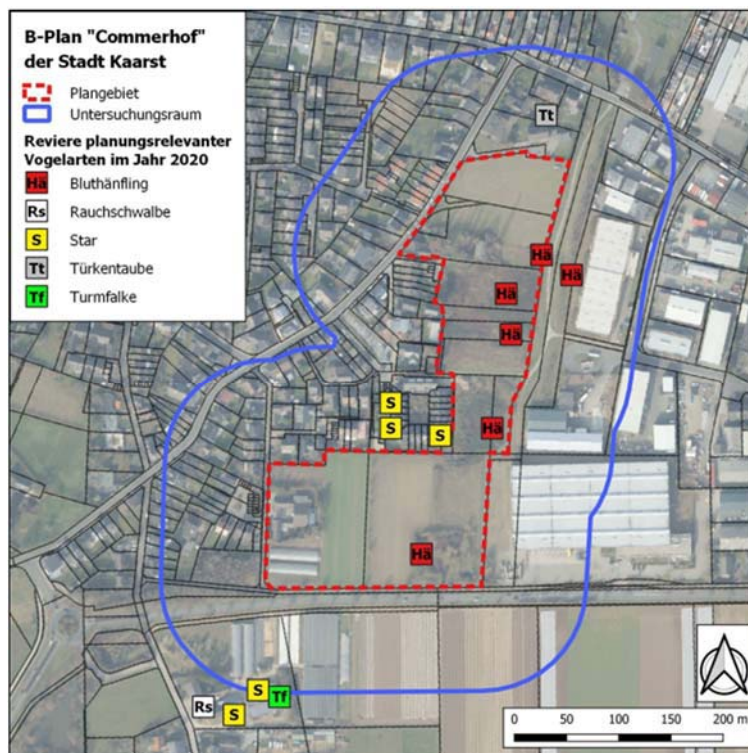


Abbildung 18 Reviere von planungsrelevanten Vogelarten im Untersuchungsraum [3]

Feldhamster und Amphibien

Nach Einschätzung des Faunistischen Gutachtens [3] bietet das Plangebiet ein mangelndes Lebensraumpotential für die beiden Arten. Die im Plangebiet vorhandenen Ackerflächen sind durch ihre hohe Nutzungsintensität sowie der geringen Größe für den Feldhamster ungeeignet. Amphibienlebensräume im Sinne von Gewässern und Feuchtgebieten sind im Plangebiet nicht vorhanden. Daher kann ein Vorkommen der Arten im Untersuchungsraum und Plangebiet ausgeschlossen werden.

Stadt Kaarst

76. Änderung des Flächennutzungsplanes "Commerhof"

Fachbeitrag Artenschutz (Teil 3)

Tabelle 2 Nachgewiesene planungsrelevante Arten im Untersuchungsraum [3]

Art		auf der Fläche ange- troffen ¹⁾	Status ²⁾	In MTB-Q 5007-2 ³⁾	Schutzstatus und RL			
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name				Schutz ⁴⁾	Gefähr- dung NRW ⁵⁾	Ge- fähr- dung regio- nal ⁵⁾⁶⁾	Erhal- tungs- zu- stand ⁷⁾
Säugetiere								
Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	sehr selten mit einzel- nen durchziehenden In- dividuen. Keine Quar- tiere nachgewiesen.	U	Ja	§§	R	R	G
Rauhautfleder- maus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	tritt selten im Untersu- chungsraum auf. Als Durchzügler einzustufen. Keine Quartiere nachgewiesen.	J, T	Ja	§§	R	R	G
Zwergfleder- maus	<i>Pipistrellus pipistrel- lus</i>	tritt im Untersuchungs- raum regelmäßig und mäßig häufig auf. Keine Quartiere nachgewie- sen.	J, T	Ja	§§	*	*	G
Vögel								
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	Mehrfach beim Überflie- gen des Plangebietes beobachtet, jedoch keine rastenden Tiere.	Ü	Nein	§	2	2	U-
Bluthänfling	<i>Linaria cannabina</i>	5 Revierzentren im Pan- gebiet und 1 weiteres Revierzentrum wurde im näheren östlichen Umfeld lokalisiert	B	Ja	§	3	2	U
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	Der Graureiher konnte lediglich beim Überflie- gen des Plangebietes festgestellt werden.	G	Nein	§	*	*	G
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	Seltener Nahrungsgast im Offenland des nördlichen Plangebie- tes.	NG	Nein	§§	*	*	G
Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	Einmalig als Überflieger über dem südlichen Plangebiet nachgewie- sen.	Ü	Nein	§	*	*	G
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	Regelmäßiger Nah- rungsgast in der Feldflur im südlichen Untersu- chungsraum. Im Plangebiet keine Nachweise.	NG	Ja	§§	*	*	G
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	Brutvogel in der Hofan- lage Bohr an der süd- westlichen Grenze des Untersuchungsraums. Im Plangebiet als Nah- rungsgast auftretend.	(B)	Nein	§	3	3	U
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	Einmalig konnte ein weibliches Tier auf dem Frühjahrszug im Unter- suchungsraum und auch	D	Nein	§§	V	1	U

Stadt Kaarst

76. Änderung des Flächennutzungsplanes "Commerhof"

Fachbeitrag Artenschutz (Teil 3)

Art		auf der Fläche ange- troffen ¹⁾	Status ²⁾	In MTB-Q 5007-2 ³⁾	Schutzstatus und RL			
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name				Schutz ⁴⁾	Gefähr- dung NRW ⁵⁾	Ge- fähr- dung regio- nal ⁵⁾⁶⁾	Erhal- tungs- zu- stand ⁷⁾
		im Plangebiet nachge- wiesen werden.						
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	Brutvogel am Commer- hof westlich des Plan- gebietes und an der Hofanlage Bohr an der südwestlichen Grenze des Untersuchungs- raums mit insgesamt 5 Brutpaaren. Im Plangebiet als Nah- rungsgast auftretend.	(B)	Ja	§	3	3	U
Sturmmöwe	<i>Larus canus</i>	Einmalig mit 3 Indivi- duen als Überflieger über dem östlichen Un- tersuchungsraum nach- gewiesen.	Ü	Nein	§	*	*	U
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	Brutvogel an der Hofan- lage Bohr an der süd- westlichen Grenze des Untersuchungsraums. Im Plangebiet als Nah- rungsgast auftretend.	(B)	Ja	§§	V	V	G
Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	Regelmäßiger Durch- zügler im Untersu- chungsraum und auch im Plangebiet. Im nördli- chen Plangebiet mit bis zu 30 Individuen ras- tend.	D	Nein	§	2	1	S

Legende s. Tabelle 2

1) Vorkommen / Lebensraumfunktion nach faunistischem Gutachten [3]
2) Status der Vorkommen / Lebensraumfunktion [3]: U = unregelmäßig auftretende Art, J = Art mit Jagdhabitaten im Untersuchungsraum, T = Transfer-
flug; B = Brutvogel im Plangebiet, (B) = Brutvogel im Untersuchungsraum, D = Durchzügler, NG = Nahrungsgast, Ü = Überflieger, KN = Kein Nach-
weis
3) Teil des abgefragten Messtischblattes [7]
4) Schutzstatus [7][8]: § = besonders geschützte Art, §§ = streng geschützte Art
5) Gefährdung gemäß Rote Liste NRW [2][7][8][9][10]: 1 = Von Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, G = Gefährdung unbekannten
Ausmaßes, R = Extrem selten, V = Vorwarnliste, * = Ungefährdet, S = dank Schutzmaßnahmen gleich, geringer oder nicht mehr gefährdet, - = nega-
tiver Trend, + = positiver Trend
6) Niederrheinisches Tiefland
7) Angabe des Erhaltungszustands in NRW (Atlantische Region) [7][8]: ■ = günstig, ■ = ungünstig / unzureichend, ■ = ungünstig / schlecht. +/- =
positive bzw. negative Tendenz.

Stadt Kaarst

76. Änderung des Flächennutzungsplanes "Commerhof"

Fachbeitrag Artenschutz (Teil 3)

5 Artenschutzrechtliche Auswirkungsprognose, Stufe I (Vorprüfung)

Die überschlägige Ermittlung der (potenziellen) Betroffenheit des Artenspektrums ist in Tabelle 3 dargestellt. Die Regelungen zum Verbot der Gehölzbeseitigung im Zeitraum vom 1. März bis zum 30. September (§ 39 (5) Nr. 2 BNatSchG) finden bereits Anwendung (vgl. Kapitel 2.3).

Im Ergebnis der Vorprüfung kann eine Betroffenheit für den Bluthänfling (Brutvogel) nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden.

Die prognostizierten Auswirkungen sind in der nachfolgenden Tabelle artspezifisch dokumentiert.

Tabelle 3 Artenschutzrechtliche Auswirkungsprognose, Stufe I (Vorprüfung)

Art	Quelle / Nachweis ¹⁾	Vorprüfung (Stufe I)	
Deutscher Name Wissenschaftlicher Name		(pot.) Betrof- fenheit	Begründung
Säugetiere			
Abendsegler <i>Nyctalus noctula</i>	1, 3	Nein	Sehr selten, nur als Überflieger auftretend; Keine Quartiere bekannt bzw. erfasst.
Feldhamster <i>Cricetus cricetus</i>	1, 2, 3	Nein	Keine geeigneten Lebensräume vorhanden. Große zusammenhängende Agrarflächen fehlen. Vorhandene Flächen werden in Teilen intensiv bewirtschaftet. Somit fehlen dauerhaft verfügbare Nahrungsquellen.
Haselmaus <i>Muscardinus avellanarius</i>	3	Nein	Keine Nachweise im Untersuchungsraum.
Rauhautfledermaus <i>Pipistrellus nathusii</i>	1, 3	Nein	Art wird als Durchzügler eingestuft. Keine Quartiere bekannt bzw. erfasst. Geeignete Fortpflanzungsstätte im Untersuchungsraum nicht vorhanden.
Zwergfledermaus <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	1, 3	Nein	Keine Quartiere bekannt bzw. erfasst. Alternative Jagdhabitats im Umfeld vorhanden.
Reptilien			
Zauneidechse <i>Lacerta agilis</i>	2	Nein	Keine geeigneten Lebensräume Vorhanden; Es fehlen weitestgehend trockene und Sonnenexponierte Lebensräume, die sandige bis steinige Böden aufweisen. Es liegen keine geeigneten Vernetzungskorridore vor, die zum Einwandern einer Population geführt haben könnten. Vorkommen kann daher ausgeschlossen werden.
Vögel			
Baumpieper <i>Anthus trivialis</i>	3	Nein	Art beim Überfliegen erfasst, keine rastenden Individuen; Untersuchungsraum erscheint daher als ungeeignet.
Bluthänfling <i>Linaria cannabina</i>	1, 3	Ja	Fünf Revierzentren innerhalb des Plangebietes; Revierzentren von der Baufeldfreimachung betroffen.
Eisvogel <i>Alcedo atthis</i>	1	Nein	Keine geeigneten Strukturen vorhanden im Untersuchungsraum, daher Vorkommen auszuschließen; Keine erfassten Individuen im Zuge der faunistischen Untersuchung.
Feldlerche <i>Alauda arvensis</i>	1	Nein	Bodenbrütend, insb. auf Äckern; bevorzugt weite Flächen mit offenem Horizont, im Untersuchungsraum nur kleinflächig vorhanden; Alternative Jagdhabitats im Umfeld vorhanden; Keine erfassten Individuen im Zuge der faunistischen Untersuchung.
Feldsperling <i>Passer montanus</i>	1	Nein	Eingriff in Gebäude und Höhlenbäume (FoRu nicht vollständig auszuschließen), lärmunempfindlich mit geringer Fluchtdistanz, daher keine emissionsbedingte Beeinträchtigung. Eingriff in Nahrungshabitats. Ausweichmöglichkeiten vorhanden; Keine erfassten Individuen im Zuge der faunistischen Untersuchung.
Flussregenpfeifer <i>Charadrius dubius</i>	1	Nein	Keine geeigneten Habitats im Untersuchungsraum vorhanden; Keine erfassten Individuen im Zuge der faunistischen Untersuchung.

Stadt Kaarst

76. Änderung des Flächennutzungsplanes "Commerhof"

Fachbeitrag Artenschutz (Teil 3)

Art Deutscher Name Wissenschaftlicher Name	Quelle / Nachweis ¹⁾	Vorprüfung (Stufe I)	
		(pot.) Betrof- fenheit	Begründung
Graureiher <i>Ardea cinerea</i>	3	Nein	Untersuchungsraum in weiten Teilen als Nahrungshabitat ungeeignet; Art beim Überfliegen erfasst, keine Rastenden Individuen
Grünspecht <i>Picus viridis</i>	3	Nein	Seltener Nahrungsgast im nördlichen Plangebiet; Alternative Nahrungshabitate vorhanden.
Habicht <i>Accipiter gentilis</i>	1	Nein	Keine Horste bekannt und Untersuchungsraum als Nahrungshabitat eher ungeeignet; Keine erfassten Individuen im Zuge der faunistischen Untersuchung.
Kiebitz <i>Vanellus vanellus</i>	1	Nein	Keine Vorkommen im Untersuchungsraum bekannt; Untersuchungsraum auf Grund der intensiven Nutzung ungeeignet; Keine erfassten Individuen im Zuge der faunistischen Untersuchung.
Kleinspecht <i>Dryobates minor</i>	1	Nein	Geeignete Lebensraumstrukturen in sehr geringem Umfang vorhanden; Keine erfassten Individuen im Zuge der faunistischen Untersuchung.
Kuckuck <i>Cuculus canorus</i>	1	Nein	Brutschmarotzer, relativ lärmempfindlich, aber geringe Fluchtdistanz; Keine erfassten Individuen im Zuge der faunistischen Untersuchung.
Kormoran <i>Phalacrocorax carbo</i>	3	Nein	Keine geeigneten Lebensraumstrukturen im Untersuchungsraum vorhanden; Art beim einmaligen überfliegen erfasst.
Mäusebussard <i>Buteo buteo</i>	1, 3	Nein	Kein Eingriff in Horstbäume; relativ lärmunempfindlich, daher keine emissionsbedingte Beeinträchtigung; allenfalls kleinräumiger Eingriff in Nahrungshabitate, ausreichend Ausweichmöglichkeiten vorhanden.
Mehlschwalbe <i>Delichon urbica</i>	1	Nein	Eingriff in Gebäude; kleinräumiger Eingriff in potenzielle Nahrungshabitate; Keine erfassten Individuen im Zuge der faunistischen Untersuchung.
Pirol <i>Oriolus oriolus</i>	1	Nein	Keine geeigneten Habitate im Untersuchungsraum vorhanden; Keine erfassten Individuen im Zuge der faunistischen Untersuchung.
Rauchschwalbe <i>Hirundo rustica</i>	1, 3	Nein	Nahrungsgast im nördlichen Plangebiet; Alternative Nahrungshabitate im Umfeld vorhanden.
Rohrweihe <i>Circus aeruginosus</i>	3	Nein	Einmaliges Überfliegen der Flächen im Zuge des Frühjahrsezugs; Keine weiteren Erfassungen oder Nester; Flächen als Lebensraum ungeeignet
Schleiereule <i>Tyto alba</i>	1	Nein	Geeignete Nahrungs- und Bruthabitate sind vorhanden. Keine erfassten Individuen im Zuge der faunistischen Untersuchung.
Sperber <i>Accipiter nisus</i>	1	Nein	Geeignete Nahrungs- und Bruthabitate sind vorhanden. Keine erfassten Individuen im Zuge der faunistischen Untersuchung.
Star <i>Sturnus vulgaris</i>	1, 3	Nein	Nahrungsgast im nördlichen Plangebiet; Alternative Nahrungshabitate im Umfeld vorhanden.
Steinkauz <i>Athene noctua</i>	1	Nein	grundsätzlich geeignete Fortpflanzungsstätten im Untersuchungsraum vorhanden; Benötigte Nahrungshabitate nur im begrenzten Umfang vorhanden; Keine erfassten Individuen im Zuge der faunistischen Untersuchung.
Sturmmöwe <i>Larus canus</i>	3	Nein	Keine geeigneten Habitate im Untersuchungsraum vorhanden; 3 Individuen beim einmaligen überfliegen erfasst.
Turmfalke <i>Falco tinnunculus</i>	1, 3	Nein	Brutvogel am südwestlichen Grenze des Untersuchungsraums; Im Planungsgebiet als Nahrungsgast anzutreffen; Alternative Nahrungshabitate vorhanden.
Turteltaube <i>Streptopelia turtur</i>	1	Nein	Keine geeigneten Habitate im Untersuchungsraum vorhanden;; Keine erfassten Individuen im Zuge der faunistischen Untersuchung.
Uferschwalbe <i>Riparia riparia</i>	1	Nein	Keine geeigneten Habitate im Untersuchungsraum vorhanden; Keine erfassten Individuen im Zuge der faunistischen Untersuchung.
Waldkauz <i>Strix aluco</i>	1	Nein	Habitate im Untersuchungsraum eignet sich nur sehr bedingt für den Waldkauz; Keine erfassten Individuen im Zuge der faunistischen Untersuchung.
Waldohreule <i>Asio otus</i>	1	Nein	Habitate im Untersuchungsraum eignet sich nur sehr bedingt für die Waldohreule; Keine erfassten Individuen im Zuge der faunistischen Untersuchung.
Wiesenpieper <i>Anthus pratensis</i>	3	Nein	Keine geeigneten Habitate im Untersuchungsraum vorhanden; Im Planungsgebiet als Durchzügler angetroffen.

1) Quelle / Nachweis für das Vorkommen einer Art: 1 = MTB 4705 / 4 [2], 2 = amtlicher und ehrenamtlicher Naturschutz, 3 = faunistische Untersuchung [3]

Für die Türkentaube (nicht-planungsrelevant, aber stark gefährdet; Nachweis im Untersuchungsraum außerhalb des Plangebiets) ist von keiner Betroffenheit durch das Vorhaben auszugehen, da diese Art grundsätzlich in Siedlungsbereichen als Brutvogel auftritt. Im Untersuchungsraum, sowie auf den sich daran anschließenden Flächen sind ausreichende Ausweichhabitate vorhanden.

6 Prognose artenschutzrechtlicher Tatbestände, Stufe I (Vorprüfung)

6.1 Planungsrelevante Arten

Entsprechend den Ausführungen in Kap. 5 sind im vorliegenden Fall die Artengruppe der Vögel betrachtungsrelevant.

Bei Durchführung des Vorhabens müssen zur Vermeidung einer baubedingten signifikanten Erhöhung des Tötungs- und Verletzungsrisikos von Individuen planungsrelevanter und nicht planungsrelevanter Vogelarten infolge einer Zerstörung von Nestern und Gelegen jegliche Maßnahmen zur Beseitigung von Vegetationsstrukturen außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeiten europäischer Vogelarten erfolgen, d. h. außerhalb der Zeit zwischen dem 1. März und dem 30. September (siehe auch § 39 Abs. 5 BNatSchG). Der Verbotstatbestand der Verletzung / Tötung von Individuen (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG) wird bei Beachtung dieser Bauzeitenbeschränkung nicht erfüllt werden.

Eine Empfindlichkeit gegenüber bau- und betriebsbedingten Störeinflüssen (akustische und visuelle Reize) ist für die möglicherweise auftretenden Arten aufgrund der bereits vorhandenen Vorbelastungen durch den Straßenverkehr auszuschließen.

Ein Erfüllen des Verbotstatbestandes der erheblichen Störung (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG, mit Auswirkungen auf die lokale Population einer Art, kann daher ausgeschlossen werden.

Im Zuge des Vorhabens kann es bei einer planungsrelevanten Art zu einer Betroffenheit kommen. Diese Art ist der Bluthänfling.

Bluthänfling

Im direkten Plangebiet (Geltungsbereich der FNP-Änderung) wurden 5 Brutreviere des Bluthänflings festgestellt (s. Abb. 18, Kap. 4.3). Bei einer großräumigen Entnahme von Gehölzen bzw. bei einer Überbauung von Grünanlagen mit Gehölzen werden daher Lebensstätten vom Bluthänfling im Zuge des Vorhabens verloren gehen (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG). Ob Ausweichlebensräumen zur Verfügung stehen bleibt zu prüfen. Bruthabitate des Bluthänflings sind offene mit Hecken, Sträuchern oder jungen Koniferen bewachsene Flächen und einer samentragenden Krautschicht, Wohnviertel mit Gärten, Parkanlagen und Friedhöfe.

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (sog. CEF-Maßnahme)

Aufgrund der Ergebnisse des faunistischen Gutachtens [3] wurden daher bereits im Vorfeld der vorbereitenden Bauleitplanung (als CEF-Maßnahme für den Bluthänfling) im Frühjahr 2022 im Bereich des Walles im bestehenden Grünzug 30 Sträucher angepflanzt. Gemäß einer Einschätzung des Gutachters des faunistischen Gutachtens ist die Pflanzung von 10 Sträuchern zur Kompensation für den

Stadt Kaarst

76. Änderung des Flächennutzungsplanes "Commerhof"

Fachbeitrag Artenschutz (Teil 3)

Verlust eines Brutpaares ausreichend. Daher sind noch mind. 20 weitere Sträucher im Geltungsbereich der FNP-Änderung vorgesehen, um den Verlust der 5 Brutreviere zu kompensieren.

6.2 Nicht-planungsrelevante Arten

Artenschutzrechtliche Konflikte zwischen dem Vorhaben und nicht-planungsrelevanten, besonders geschützten Arten sind nicht zu erkennen.

Es ist davon auszugehen, dass die getroffenen Einschätzungen zu den planungsrelevanten Arten auf weitere Arten der jeweiligen Artengruppen übertragen werden können und keine weiteren artenschutzrechtlichen Konflikte ausgelöst werden.

7 Fazit

Die Stadt Kaarst plant im südöstlichen Bereich des Stadtteils Holzbüttgen die Entwicklung von Wohnbauflächen zwischen dem Bruchweg im Norden und der Hans-Dietrich-Genscher-Straße im Süden. Zu diesem Zweck sollen Bebauungspläne aufgestellt und der bestehende Flächennutzungsplan (FNP) geändert werden.

Der Geltungsbereich der FNP-Änderung umfasst die Geltungsbereiche der noch aufzustellenden Bebauungspläne B-Plan Nr. 113 (Teilbereich A2), Teilbereich A3, Teilbereich A1, Teilbereich B.

Das LANUV macht für die im Bereich des Plangebietes liegenden MTB Angaben zu planungsrelevante Säugetiere (4 Fledermausarten und Feldhamster) und Vögel, die es zu berücksichtigen gilt. Außerdem liegt eine faunistisches Gutachten vor, bei dem zusätzlich zu Fledermäusen und Vögeln, die Haselmaus betrachtet wurde. Aufgrund der vorhandenen Habitatstrukturen kann ein Vorkommen der des Feldhamster und der Haselmaus von vornherein ausgeschlossen werden

Bei Umsetzung des Vorhabens müssen zur Vermeidung einer baubedingten signifikanten Erhöhung des Tötungs- und Verletzungsrisikos von Individuen planungsrelevanter und nicht planungsrelevanter Vogelarten infolge einer Zerstörung von Nestern und Gelegen jegliche Maßnahmen zur Beseitigung von Vegetationsstrukturen außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeiten europäischer Vogelarten erfolgen, d. h. außerhalb der Zeit zwischen dem 1. März und dem 30. September (siehe auch § 39 Abs. 5 BNatSchG). Der Verbotstatbestand einer baubedingten signifikanten Erhöhung des Tötungs- und Verletzungsrisikos von Individuen (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG) wird bei Beachtung dieser Bauzeitenbeschränkung nicht erfüllt.

Die artenschutzrechtliche Auswirkungsprognose kommt zu dem Ergebnis, dass eine Betroffenheit der planungsrelevanten Vogelart **Bluthänfling**, durch die FNP-Änderung, nicht grundsätzlich auszuschließen ist.

Im Rahmen der Artenschutzvorprüfung (Stufe I) für den Änderungsbereich des Flächennutzungsplans konnte daher eine artenschutzrechtliche Betroffenheit im Sinne der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG zunächst nicht abschließend geprüft werden. Daher erfolgte eine vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände im Rahmen der Stufe II der Artenschutzprüfung (ASP – Stufe II) anhand eines Art-für-Art-Protokolls (s. Anlage A-2). Aufgrund bereits durchgeführter und weiterer

Stadt Kaarst

76. Änderung des Flächennutzungsplanes "Commerhof"
Fachbeitrag Artenschutz (Teil 3)

geplanter Strauchpflanzungen im Geltungsbereich der FNP-Änderung als vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen für den Bluthänfling kann das Eintreten von Zugriffsverboten gem. § 44 (1) BNatSchG damit jedoch ausgeschlossen werden.

Aufgestellt:

N. Mahler, Dipl.-Ing. (FH)

M. Schneider, M. Sc.

Köln, Oktober 2022

Björnsen Beratende Ingenieure GmbH



Dipl.-Ing. Ulrich Krath



ppa. Dr.-Ing. Sebastian Rubbert