

Artenschutzprüfung Stufe 1

Bebauungsplan Nr. 82

Kennwort:
"St. Mariä Heimsuchung Hauenhorst"

INHALTSVERZEICHNIS

1	Anlass und Angaben zum Standort	3
2	Rechtliche Grundlagen.....	3
3	Vorprüfung des Artenspektrums und der Wirkfaktoren	6
3.1	ASP I.1 Vorprüfung des Artenspektrums	6
3.2	ASP I.2: Vorprüfung der Wirkfaktoren	12
4	Zusammenfassung.....	12

Wallenhorst, 2020-02-06

IPW INGENIEURPLANUNG GmbH & Co. KG



i. V. H. Böhm

Bearbeitung:

Daniel Berg, B.Eng.

Dipl. Ing. (FH) Angelika Huesmann

Wallenhorst, 2020-02-06

Proj.-Nr. 218105

IPW INGENIEURPLANUNG GmbH & Co. KG

Ingenieure ♦ Landschaftsarchitekten ♦ Stadtplaner

Telefon (0 54 07) 8 80-0 ♦ Telefax (0 54 07) 8 80-88

Marie-Curie-Straße 4a ♦ 49134 Wallenhorst

1 Anlass und Angaben zum Standort

Im Zentrum des Stadtteiles Hauenhorst der Stadt Rheine, zwischen der „Hauptstraße“ und der Kirchstraße“ ist die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 82 „St. Mariä Heimsuchung Hauenhorst“ vorgesehen. Ziel ist die Entwicklung neuer Wohnbauflächen im Ortskern von Hauenhorst. Ein Teil des Plangebietes ist bereits mit einem Kindergarten sowie einem Pfarrhaus und dazugehörigen Nebenanlagen bebaut. Die Außenanlagen / Freiflächen im Bereich des Kindergartens und insbesondere des Pfarrhauses weisen einen größeren Bestand älterer Bäume auf. Im nördlichen Plangebietsteil besteht vor allem eine regelmäßig gemähte Freifläche.

Die Belange des Besonderen Artenschutzes nach §§ 44 ff BNatSchG gelten unmittelbar, sie sind bei allen Planungs- und Zulassungsvorhaben zu beachten. Der vorliegende Artenschutzbeitrag orientiert sich an der Handlungsempfehlung „Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben“¹ sowie an dem Leitfaden „Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in Nordrhein-Westfalen – Bestandserfassung und Monitoring“².

2 Rechtliche Grundlagen

Die europäischen Vorgaben des besonderen Artenschutzes sind in den §§ 44 ff BNatSchG verankert. „Das Artenschutzregime der FFH-RL und der V-RL stellen ein eigenständiges Instrument für den Erhalt der Arten dar. Die artenschutzrechtlichen Vorschriften betreffen sowohl den physischen Schutz von Tieren und Pflanzen als auch den Schutz ihrer Lebensstätten. Sie gelten für alle Arten des Anhangs IV FFH-RL sowie für alle europäischen Vogelarten. Anders als das Schutzgebietssystem Natura 2000 gelten die strengen Artenschutzregelungen flächendeckend – also überall dort, wo die betreffenden Arten oder ihre Fortpflanzungs- und Ruhestätten vorkommen. Die Notwendigkeit zur Durchführung einer **Artenschutzprüfung (ASP)** im Rahmen von Planungsverfahren oder bei der Zulassung von Vorhaben ergibt sich aus den unmittelbar geltenden Regelungen des § 44 Abs. 1 BNatSchG i.V.m. §§ 44 Abs. 5 und 6 und 45 Abs. 7 BNatSchG. Damit sind die entsprechenden Artenschutzbestimmungen der FFH-RL (Art. 12, 13 und 16 FFH-RL) und der V-RL (Art. 5, 9 und 13 V-RL) in nationales Recht umgesetzt worden.“³

¹ Ministerium für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr NRW und Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW 2010: „Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben“ Gemeinsame Handlungsempfehlung vom 22.12.2010.

² MKULNV NRW 2017 (Hrsg.) „Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in Nordrhein-Westfalen – Bestandserfassung und Monitoring. Schlussbericht zum Forschungsprojekt des MKULNV Nordrhein-Westfalen Az: III-4-615.17.03.13. online

³ Sh. Fußnote 2

§ 44 (1) BNatSchG**→ Verbotstatbestände**

Der § 44 BNatSchG befasst sich mit Verbotsvorschriften in Bezug auf besonders und auf streng geschützte Arten. Hinsichtlich der Zulassung von Eingriffen sind die Zugriffsverbote des Abs. 1 von Bedeutung. Dort heißt es:

„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.“*

Adressaten der Zugriffsverbote:

♦ besonders geschützte Arten	♦ Individuenbezug (Tierart)
♦ streng geschützte Arten	♦ mittelbar: Populationsbezug (Tierart)
♦ Europäische Vogelarten	
♦ besonders geschützte Arten	♦ spezielle Lebensstätten (Tierart)
♦ besonders geschützte Arten	♦ Individuenbezug (Pflanzenart)

§ 44 (5) BNatSchG**→ Freistellung von den Verbotstatbeständen**

Nach § 44 (5), Satz 5 sind die national besonders geschützten Arten (und darunter fallen auch die streng national geschützten Arten) von den Verbotstatbeständen bei Planungs- und Zulassungsvorhaben pauschal freigestellt. Die Verbotstatbestände gelten demnach ausschließlich für FFH-Anhang-IV-Arten, die europäischen Vogelarten und für Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG aufgeführt sind.

Nach Neufassung des § 44 (5)⁴ liegt das Verbot nach Abs. 1 Nr. 1 nicht vor, wenn sich das Tötungs- und Verletzungsrisiko für die betroffenen Exemplare nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigungen durch fachlich anerkannte Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden können.

Der Verbotstatbestand nach § 44 (1) Nr. 3 ist nach Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 nur relevant, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang nicht erhalten bleibt. Gegebenenfalls lassen sich diese Verbote durch artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen abwenden. Dies schließt die sog. „vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen“ (<-> CEF-Maßnahmen gem. Europäischer Kommission) nach § 44 (5), Satz 3 mit ein.

§ 45 BNatSchG**→ Ausnahme**

Liegen Verbotstatbestände vor, kann die nach Landesrecht zuständige Behörde im Einzelfall Ausnahmen zulassen; dies wird in Abs. 7 geregelt.

Ausnahmen können zugelassen werden: „

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

⁴ Gesetz zur Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes vom 15. September 2017, BGBl. I S. 3434

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.

Eine Ausnahme darf nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert. (...).“ (ebd.)

Der § 45 Abs.7 BNatSchG führt u.a. zu einer Vereinheitlichung der Ausnahmevoraussetzungen für europäische Vogelarten und die Anhang-IV-FFH-Arten.

Die drei grundsätzlichen Ausnahmevoraussetzungen sind:

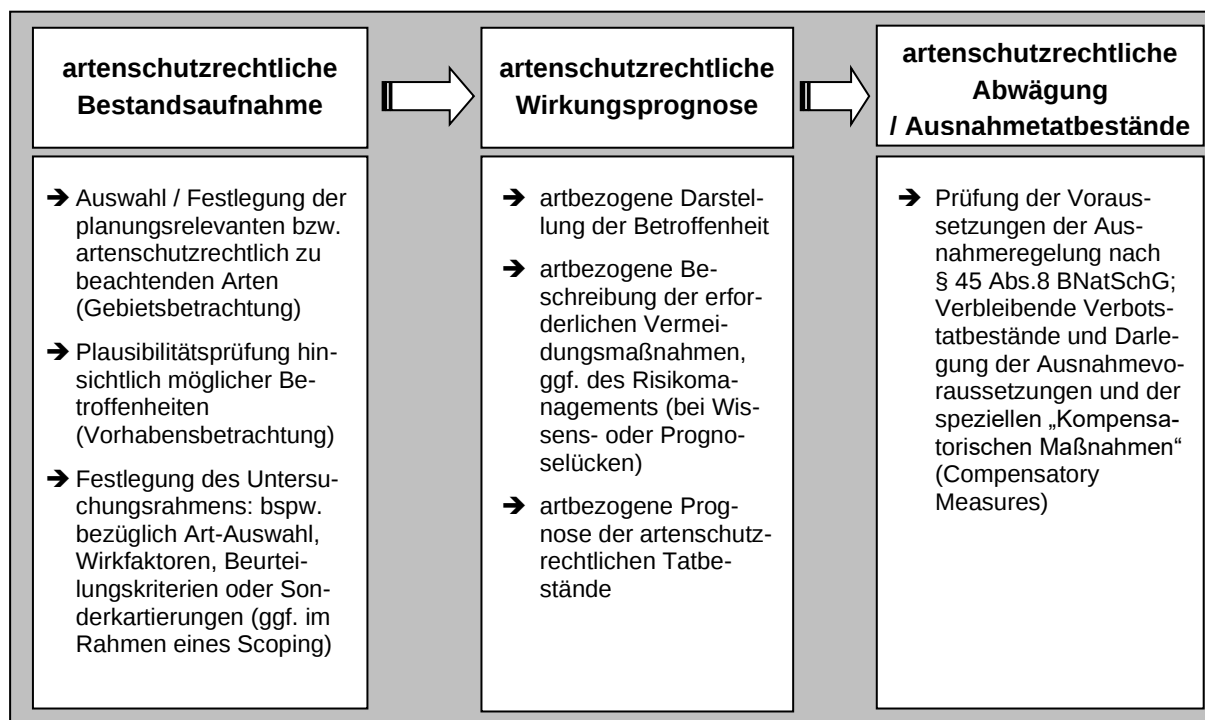
- öffentliches Interesse / zwingende Gründe [§ 45, Abs.7, Nr. 4 und 5],
- es existieren keine zumutbaren Alternativen und
- der Erhaltungszustand der Populationen einer Art verschlechtert sich nicht.

Zum letztgenannten Punkt können im Rahmen des Ausnahmeverfahrens spezielle „Kompensatorische Maßnahmen“ durchgeführt werden. Hierbei handelt es sich um die von der Europäischen Kommission vorgeschlagenen „Compensatory Measures“, im Gegensatz zu den sog. CEF-Maßnahmen (s.o.).

METHODISCHER ABLAUF

→ spezielle artenschutzrechtliche Prüfung

Die grundlegenden, methodischen Arbeitsschritte einer artenschutzrechtlichen Prüfung sind:



3 Vorprüfung des Artenspektrums und der Wirkfaktoren

3.1 ASP I.1 Vorprüfung des Artenspektrums

Das Plangebiet befindet sich innerhalb des Stadtteils Hauenhorst der Stadt Rheine, auf einem in Teilen bebauten Bereich zwischen der „Hauptstraße“ und der „Kirchstraße“, unmittelbar nördlich der Kirche „Sankt Mariä Heimsuchung“. Die Umgebung des ca. 1,5 ha großen Plangebietes ist vor allem durch Wohngebiete geprägt. Östlich befindet sich eine Grundschule („Marienschule“). Eine Vorortbegehung erfolgte im Juni 2018.



Luftbild mit Geltungsbereich (Land NRW (2018) Datenlizenz Deutschland - Namensnennung - Version 2.0, www.govdata.de/dl-de/by-2-0)

Das Plangebiet umfasst sowohl bebaute Flächen (Kindergarten und Pfarrhaus) als auch Grünanlagen in innerörtlicher Lage, angrenzend zu Wohngebieten, einer Kirche sowie einer Grundschule. Der nördliche Teil wird von einer größeren, regelmäßig gemähten Freifläche mit randlicher Strauch-Baum-Bepflanzung (standortfremd und -heimisch, BHD < 30 cm) im Westen eingenommen. Im zentralen Bereich des Plangebietes befinden sich die Außenanlagen eines Kindergartens. Hier bestehen neben Spiel- und Scherrasenflächen auch weitere standortfremde und -heimische Gehölzbestände. Des Weiteren sind mehrere Bäume mit einem BHD bis ca. 40 cm eingestreut. Mindestens einer dieser Bäume weist ein kleineres ausgefaultes Astloch auf. Im Südwesten, zwischen Kindergarten und Kirche, befindet sich eine Baumreihe aus älteren Linden und einem Bergahorn (BHD bis ca. 80 cm). Hier war ebenfalls mindestens ein ausgefaultes Astloch auszumachen. Im Südosten des Plangebietes sind mehrere zusammenhängende Gehölzbestände, Scherrasenflächen, kleinere Beete und

Ruderalflächen vorhanden. Der BHD der dortigen Bäume beträgt bis ca. 80 cm. Hierbei handelt es sich um standortfremde (z.B. Kiefer, Robinie) und -heimische (Linde, Birke, Rotbuche) Baumarten mit mehreren angefaulten Astlöchern. In der südlichsten Ecke befindet sich eine vornehmlich aus Rotbuchen bestehende Baumgruppe, deren BHD bis ca. 70 cm beträgt. Eine dieser Rotbuchen weist in der Krone einen größeren Stammriss auf (sh. Foto 1). Unter dem Dachüberstand des Pfarrhauses konnte ein Bereich mit größerer Einflugmöglichkeit gefunden werden.

Im Umfeld des Plangebietes sind vor allem Wohngebiete mit typischen Hausgärten (Scher-rasen- und Beetflächen, wenig älterer Baumbestand) sowie Verkehrsflächen vorhanden. An der südlich gelegenen Kirche und der östlich gelegenen Grundschule bestehen weitere ältere Baumbestände. Hier sind bspw. eine Trauerweide (BHD zwischen 120 und 150 cm) und eine Robinie (BHD ca. 90 cm) nahe der östlichen Plangebietsgrenze sowie ein Spitzahorn (BHD ca. 100 cm) auf dem Kirchenvorplatz zu nennen. Westlich, außerhalb des Plangebietes, befindet sich ein älteres Gebäude (vermutlich eine ehemalige landwirtschaftliche Hofstelle) mit einer Einflugöffnung im Dach. Der Kirchturm ist mit Gittern verschlossen.



Foto 1: Größerer Stammriss in der Krone einer Rotbuche, die erhalten bleibt.



Foto 2 und 3: Ansichten mittelalter und älterer Baumbestände innerhalb des Plangebietes.



Foto 4: Blick auf weitere Grünflächen im Plangebiet. Rechts befindet sich das Pfarrhaus.



Foto 5: Die im Norden gelegene größere Freifläche. Diese war zum Begehungszeitpunkt frisch gemäht.

Konkrete Hinweise zum Vorkommen streng geschützter, bzw. artenschutzrechtlich relevanter Arten liegen nicht vor. Das Fachinformationssystem (FIS) „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ gibt für das Messtischblatt 3710/4 Rheine folgende planungsrelevante Artengruppen an: 3 Fledermausarten, 1 weitere Säugetierart (Fischotter) und 28 Vogelarten.

Bei der Auswahl der im Plangebiet und der unmittelbaren Umgebung vorkommenden Biotoptypen reduzieren sich diese Angaben auf folgende Arten (sh. Tab. 1):

Tabelle 1: Liste der planungsrelevanten Arten, Messtischblatt 3710, Quadrant 4, in den Lebensraumtypen des Plangebietes lt. FIS⁵

Auflistung der erweiterten Auswahl planungsrelevanter Arten in den Lebensraumtypen Kleingehölze, Alleen, Bäume, Gebüsche, Hecken; Gärten, Parkanlagen, Siedlungsbrachen; Gebäude; Höhlenbäume

Art		EZ	KlGehoe	Gaert	Gebaeu	HöhlB
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name					
<i>Nyctalus leisleri</i>	Kleinabendsegler	U	Na	Na	(FoRu)	FoRu!
<i>Nyctalus noctula</i>	Abendsegler	G	Na	Na	(Ru)	FoRu!
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus	G	Na	Na	FoRu!	FoRu
<i>Accipiter gentilis</i>	Habicht	G↓	(FoRu), Na	Na		
<i>Accipiter nisus</i>	Sperber	G	(FoRu), Na	Na		
<i>Alcedo atthis</i>	Eisvogel	G		(Na)		
<i>Anthus trivialis</i>	Baumpieper	U	FoRu			
<i>Asio otus</i>	Waldohreule	U	Na	Na		
<i>Athene noctua</i>	Steinkauz	G↓	(FoRu)	(FoRu)	FoRu!	FoRu!
<i>Bubo bubo</i>	Uhu	G			(FoRu)	
<i>Buteo buteo</i>	Mäusebussard	G	(FoRu)			
<i>Carduelis cannabina</i>	Bluthänfling	unbek.	FoRu	(FoRu), (Na)		
<i>Cuculus canorus</i>	Kuckuck	U↓	Na	(Na)		
<i>Delichon urbica</i>	Mehlschwalbe	U		Na	FoRu!	
<i>Dryobates minor</i>	Kleinspecht	U	Na	Na		FoRu!
<i>Dryocopus martius</i>	Schwarzspecht	G	(Na)			FoRu!
<i>Falco tinnunculus</i>	Turmfalke	G	(FoRu)	Na	FoRu!	
<i>Hirundo rustica</i>	Rauchschwalbe	U	(Na)	Na	FoRu!	
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Nachtigall	G	FoRu!	FoRu		
<i>Passer montanus</i>	Feldsperling	U	(Na)	Na	FoRu	FoRu
<i>Perdix perdix</i>	Rebhuhn	S		(FoRu)		
<i>Serinus serinus</i>	Girlitz	unbek.		FoRu!, Na		
<i>Strix aluco</i>	Waldkauz	G	Na	Na	FoRu!	FoRu!
<i>Sturnus vulgaris</i>	Star	unbek.	Na	Na	FoRu!	
<i>Tyto alba</i>	Schleiereule	G	Na	Na	FoRu!	

Zu beachten ist, dass das FIS keine vollständigen Daten und auch keine punktgenauen Daten zur Verfügung stellt.

Eine Anfrage bei der Unteren Naturschutzbehörde bzgl. Vorkommen von artenschutzrechtlich relevanten Arten hat ergeben, dass ca. 350 m nordwestlich des Plangebietes an einer ehemaligen Bahnstrecke, die heute als Radweg genutzt wird, ein Vorkommen von Zaun- und Waldeidechsen bekannt ist (Mail vom 05.07.2018).

⁵ Internet-Abruf am 17.04.2019: <http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/blatt>

Die vorhandenen Gebäude und der Baumbestand weisen ein Quartierpotential für Fledermäuse auf. Hier sind insbesondere das Pfarrhaus für gebäude- und die älteren Bäume für baumbewohnende Fledermausarten zu nennen. Neben den im FIS aufgeführten Arten können weitere Arten (z. B. die Breitflügelfledermaus) im Plangebiet nicht ausgeschlossen werden. Somit liegt eine mögliche Betroffenheit von Quartieren vor.

Vorkommen von Brutvogelarten mit besonderer Planungsrelevanz (Turmfalke, Sperber, Waldohreule, Waldkauz, Bluthänfling, Girlitz, Star, Feldsperling) können im Planbereich und den angrenzenden Flächen ebenfalls nicht vollends ausgeschlossen werden. Die Gebäude (z.B. Nischen) im Plangebiet und seinem Umfeld könnten sich potenziell als Nistplatz für die Arten Turmfalke, Star und Feldsperling eignen. Gleiches gilt für die älteren Baumbestände, die zudem für die anderen genannten Arten als Fortpflanzungs- und/oder Ruhestätte fungieren könnten. Diesbezüglich ist jedoch festzuhalten, dass ein Großteil des Baumbestandes erhalten werden soll. Weiterhin lassen sich Hohlräume/Nischen etc. an Gebäuden in der unmittelbaren Umgebung des Plangebietes und auch im betroffenen Landschaftsraum (hier mit hoher Wahrscheinlichkeit auch Baumhöhlungen) in hoher Zahl und unterschiedlichsten Ausprägungen finden, sodass diese keinen Mangelfaktor darstellen. Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten („Lebensstätten“) für die betroffenen Vogelarten bleibt bei jetziger Einschätzung im Betrachtungsraum (nähere und mittlere Umgebung des Plangebietes) somit auch bei einem möglichen Verlust eines einzelnen oder mehrerer als Nistplatz genutzter Bäume und Gebäude (im Plangebiet bleibt der Großteil der Gebäude bestehen) im räumlichen Zusammenhang erhalten.

Von den in Tabelle 1 aufgelisteten Arten herrschen mit hoher Wahrscheinlichkeit zumindest für folgende Arten aufgrund der Lage des Plangebietes und der auffindbaren Habitatausstattung keine geeigneten Habitatbedingungen zur Anlage von Fortpflanzungs- und Ruhestätten vor: Habicht, Eisvogel, Baumpieper, Steinkauz, Uhu, Mäusebussard, Kuckuck, Kleinspecht, Schwarzspecht, Rauchschwalbe, Nachtigall, Rebhuhn und Schleiereule. Greifvogel-Horste oder Specht-Höhlungen konnten bei einer einmaligen Ortsbegehung im Juni 2018, soweit vom Boden ersichtlich, nicht gesichtet werden. Weiterhin wurden an den Gebäuden keine Hinweise auf Mehlschwalben-Nestern gefunden.

Essentielle Nahrungshabitate sind für die oben aufgelisteten Arten im Plangebiet auszuschließen.

Bezüglich der nordwestlich vorkommenden Zauneidechse ist festzuhalten, dass aufgrund der ungünstigen Habitatbedingungen innerhalb des Plangebietes sowie der Entfernung und den dazwischen befindlichen Nutzungen (Wohngebiete und Verkehrsflächen) kein Vorkommen im Plangebiet zu erwarten ist.

Die weiteren artenschutzrechtlich relevanten Arten, deren Vorkommen im FIS nicht aufgeführt sind (z.B. weitere Säugetiere, Amphibien, Libellen, Schmetterlinge, Käfer oder Pflanzen) sind im Planungsraum aufgrund einer fehlenden Habitatausstattung ebenfalls auszuschließen.

3.2 ASP I.2: Vorprüfung der Wirkfaktoren

Die vorliegende Planung hat das Ziel, weitere wohnbauliche Nutzungen innerhalb des Plangebietes zuzulassen. Der vorhandene Kindergarten bleibt bestehen. Das Pfarrhaus könnte für eine wohnbauliche Nutzung saniert oder abgerissen werden. Im Bereich des Kindergartens werden mehrere Container entfernt, die durch einen Anbau ersetzt werden. Ein Großteil der im Plangebiet vorhandenen Bäume (insbesondere von den älteren Baumbeständen) wird zum Erhalt festgesetzt.

Generell ist zwischen bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkfaktoren zu unterscheiden.

Baubedingt werden vorübergehend optische und akustische Störwirkungen (Licht, Lärm, Erschütterungen) durch Baumaschinen etc. auf die unmittelbare Umgebung auswirken. Neben den direkt zu bebauenden Flächen werden weitere Flächen als Lagerflächen für Baumaterialien etc. in Anspruch genommen. Konkrete Angaben liegen dazu nicht vor. Das Plangebiet ist durch umliegende Siedlungsflächen (u.a. Kindergarten und Grundschule) und Straßen bereits stark vorbelastet. Eine Verbindung zur offenen Landschaft ist nicht gegeben. Unter Berücksichtigung der bestehenden Vorbelastungen werden erheblich negative, baubedingte Störwirkungen nicht erwartet.

Anlagebedingt werden vor allem innerörtliche Grünflächen überbaut. Dabei kommt es zum Verlust von Gehölz- und Freiflächen sowie einzelner Bäume mit einem Brusthöhendurchmesser ab ca. 30 cm. Das vorhandene Pfarrhaus könnte saniert oder abgerissen werden. Ein Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten besonders planungsrelevanter Arten (Brutvögel und Fledermäuse) kann in den Bäumen und Gebäuden nicht ausgeschlossen werden.

Mit der geplanten Wohnbebauung sind erhebliche betriebsbedingte Störfaktoren (Lärm, Licht, Bewegung) auf angrenzende Bereiche, die über bereits vorhandene Wirkfaktoren (bestehende Wohnbebauungen, Kindergarten, Verkehrsflächen) hinausgehen, nicht zu erwarten.

4 Zusammenfassung

Eine Betroffenheit von Arten mit besonderer Planungsrelevanz (Fledermäuse, Brutvögel) durch die vorliegende Planung kann nicht ausgeschlossen werden.

Zur Tötungsvermeidung von Brutvogel- und Fledermausarten sind Baumfällarbeiten und das Entfernen von Vegetation außerhalb der Brutsaison der Vögel und der Sommeraktivitätszeit der Fledermäuse und somit zwischen dem 31. Oktober und 01. März durchzuführen. Weiterhin sind vor einer Entfernung von Gehölzen mit Stammdurchmessern > 30 cm und vor Abriss-/Umbauarbeiten am Gebäudebestand diese durch eine fachkundige Person (z.B. Umweltbaubegleitung) auf eventuellen Besatz mit Individuen der Artgruppe Fledermäuse und/oder eine Quartiersnutzung zu überprüfen. Beim Feststellen von Fledermausbesatz oder -quartieren ist die Untere Naturschutzbehörde zu benachrichtigen und das weitere Vorgehen abzustimmen.

5 Literatur- und Quellenverzeichnis

- ALBRECHT, K., T. HÖR, F. W. HENNING, G. TÖPFER-HOFMANN, & C. GRÜNFELDER (2014):** LEISTUNGSBESCHREIBUNGEN FÜR FAUNISTISCHE UNTERSUCHUNGEN IM ZUSAMMENHANG MIT LANDSCHAFTSPLANERISCHEN FACHBEITRÄGEN UND ARTENSCHUTZBEITRAG. FORSCHUNGS- UND ENTWICKLUNGSVORHABEN FE 02.0332/2011/LRB IM AUFTRAG DES BUNDEMINISTERIUMS FÜR VERKEHR, BAU UND STADTENTWICKLUNG. SCHLUSSBERICHT 2014
- KIEL, E.-F., DR., MKULNV, 2015:** GESCHÜTZTE ARTEN IN NORDRHEIN-WESTFALEN – EINFÜHRUNG. ONLINE
- MKULNV NRW 2017** (Hrsg.) METHODENHANDBUCH ZUR ARTENSCHUTZPRÜFUNG IN NORDRHEIN-WESTFALEN – BESTANDSERFASSUNG UND MONITORING. SCHLUSSBERICHT ZUM FORSCHUNGSPROJEKT DES MKULNV NORDRHEIN-WESTFALEN. ONLINE
- MKULNV, MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, ENERGIE, BAUEN, WOHNEN UND VERKEHR NRW UND MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW 2010,** ARTENSCHUTZ IN DER BAULEITPLANUNG UND BEI DER BAURECHTLICHEN ZULASSUNG VON VORHABEN“. GEMEINSAME HANDLUNGSEMPFEHLUNG VOM 22.12.2010