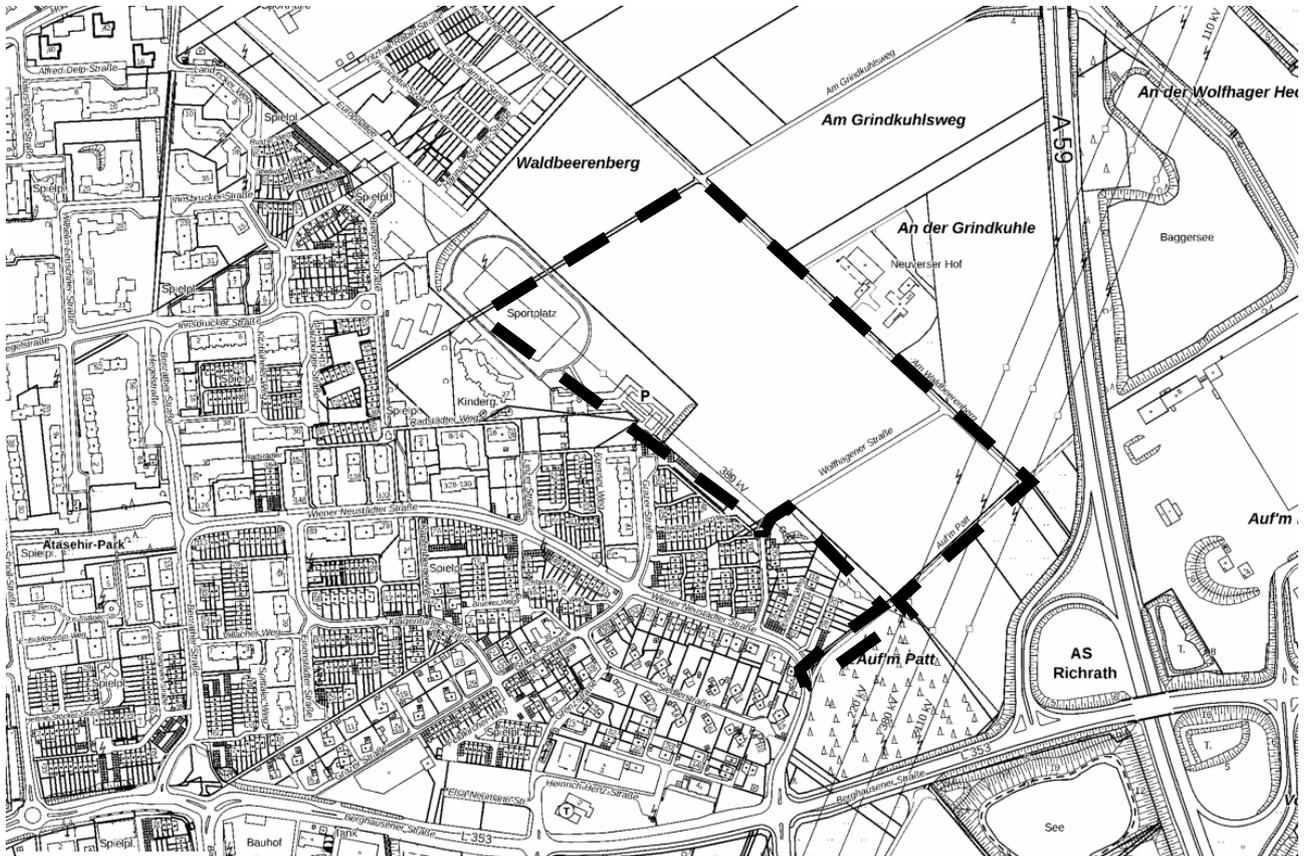


Artenschutzprüfung

zum

Bebauungsplan 73B „Hasholzer Grund Süd“



Geobasis.nrw

Haan, den 30.05.2022

Verfasser:



Innovativ in Stadt + Raum

ISR Innovative Stadt- und Raumplanung GmbH

Zur Pumpstation 1

42781 Haan

Telefon: 02129 / 566 20 90

Telefax: 02129 / 566 20 916

E-Mail: mail@isr-haan.de



Gliederung

| | |
|---|-----------|
| 1. Einführung | 1 |
| 2. Rechtliche Grundlagen | 2 |
| 3. Projektbeschreibung..... | 5 |
| 3.1 Anlass und Aufgabenstellung..... | 5 |
| 3.2 Lage und Abgrenzung des Untersuchungsgebietes..... | 6 |
| 3.3 Bestandssituation | 7 |
| 3.4 Fotodokumentation..... | 8 |
| 4. Ergebnisse der ASP, Stufe 1 | 9 |
| 4.1 Vorprüfung des potentiellen Artenspektrums | 10 |
| 4.1.1 Auswertung von Informationssystemen (FIS)..... | 10 |
| 4.1.2 Fundortkataster LINFOS | 13 |
| 4.1.3 Informationsabfrage bei Naturschutzorganisationen | 13 |
| 4.1.4 Auswertung von Artenschutzrechtlichen Prüfungen..... | 14 |
| 4.2 Vorprüfung der Wirkfaktoren | 14 |
| 4.2.1 Baubedingte Wirkfaktoren | 15 |
| 4.2.2 Anlagebedingte Wirkfaktoren | 16 |
| 4.2.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren | 16 |
| 4.3 Ortsbegehung..... | 17 |
| 4.4 Abschätzung von Vorkommen und Betroffenheit | 18 |
| 5. Allgemeindienende Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen..... | 21 |
| 6. Fazit | 22 |
| 7. Quellen- und Literaturverzeichnis | 25 |



1. Einführung

Die vorliegende Artenschutzprüfung wurde für das Bauleitplanverfahren zum Bebauungsplan 73B „Hasholzer Grund Süd“ erstellt. Die Stadt Monheim am Rhein beabsichtigt die Schaffung neuer qualitativ hochwertiger Wohnungsbebauung um der Nachfrage nach familiengerechtem Wohnraum nachzukommen. Die Flächenreserven für den Wohnungsbau sind in der Stadt Monheim am Rhein weitgehend erschöpft. Da die Nachfrage nach Wohnraum weiterhin anhält, ist die Erschließung bestehender Flächenreserven unerlässlich.

Durch die ideale Lage in der Nähe des Siedlungsrandes, mit nahe gelegenen Naherholungsflächen, die bestehende gute Verkehrsanbindung und die vorhandene Infrastruktur in der Umgebung, stellt sich das Gebiet als besonders geeignet für eine wohnungsbauliche Entwicklung dar.

In Monheim am Rhein besteht nach wie vor eine sehr große Nachfrage nach qualitativ hochwertigem und gut erschlossenem Wohnungseigentum insbesondere in Form von Einzel-, Doppel- und Reihenhäusern, aber auch in Form von Mehrfamilienhäusern. Daher soll im Bereich der Einfamilien- und Mehrfamilienhausbebauung noch weitere Vorsorge getroffen werden. Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes 73B „Hasholzer Grund Süd“ wird der weiterhin hohen Wohnraumnachfrage in der Stadt Monheim am Rhein, insbesondere im Stadtteil Baumberg, nachhaltig Rechnung getragen.

Um im Zuge der verbindlichen Bauleitplanung ein mögliches Eintreten von artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG zu ermitteln, wurde die vorliegende artenschutzrechtliche Prüfung durchgeführt.

Im Rahmen des Verfahrens wurde eine Potenzialabschätzung zum Vorkommen planungsrelevanter Arten sowie mehrere Begehungen des Geländes durchgeführt, um mögliche streng oder besonders geschützte Tier- und Pflanzenarten innerhalb des Plangebietes festzustellen und zu prüfen, ob durch das geplante Bauvorhaben ein artenschutzrechtlicher Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG vorbereitet wird.

Die nachfolgende artenschutzrechtliche Betrachtung erfolgte basierend auf den nachfolgenden Leitfäden und Verwaltungsvorschrift:

- 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- und Zulassungsverfahren (VV-Artenschutz 2016)
- Planungsleitfaden „Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben“ (Hrsg. Ministeriums für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen von 2011)
- Leitfaden „Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in Nordrhein-Westfalen –Bestandserfassung und Monitoring –“Schlussbericht zum Forschungsprojekt des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz (MKULNV) Nordrhein-Westfalen Az.: III-4 -615.17.03.13, in der Fassung vom 09.03.2017



2. Rechtliche Grundlagen

Rechtsgrundlage für die Betrachtung des Artenschutzes ist das Bundesnaturschutzgesetz in der Fassung vom 29.07.2009, das zuletzt am 19. Juni 2020 geändert worden ist. Mit der Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) im Jahr 2002 wurden neue Regelungen zum Artenschutz eingeführt. Bei den hier definierten Arten handelt es sich um Tiere und Pflanzen, die dem Schutz von nationalen oder europäischen Verordnungen und Richtlinien unterliegen. Diese Arten unterliegen einem besonderen Schutz.

§ 7 Abs. 2 Nr. 13 und Nr. 14 BNatSchG definiert die besonders und streng geschützten Arten:

Besonders geschützte Arten

- a) Tier- und Pflanzenarten, die in Anhang A oder Anhang B der Verordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates vom 9. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wild lebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels (ABl. L 61 vom 3.3.1997, S. 1, L 100 vom 17.4.1997, S. 72, L 298 vom 1.11.1997, S. 70, L 113 vom 27.4.2006, S. 26), die zuletzt durch die Verordnung (EG) Nr. 318/2008 (ABl. L 95 vom 8.4.2008, S. 3) geändert worden ist, aufgeführt sind,
- b) nicht unter Buchstabe a fallende aa) Tier- und Pflanzenarten, die in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind, bb) europäische Vogelarten,
- c) Tier- und Pflanzenarten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 aufgeführt sind;

Streng geschützte Arten,

- a) die in Anhang A der Verordnung (EG) Nr. 338/97,
- b) in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG,
- c) in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 2 aufgeführt sind.

Der § 44 Abs. 1 BNatSchG macht Vorgaben zum Artenschutz:

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, (Tötungsverbot)
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, (Störungsverbot)
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören, (Zerstörungsverbot)
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



Das Bundesnaturschutzgesetz sieht bei zulassungspflichtigen Planungen vor, im Rahmen einer artenschutzrechtlichen Prüfung, die Belange gesetzlich geschützter Arten gemäß § 44 BNatSchG zu betrachten.

Bei einer artenschutzrechtlichen Prüfung sind unterschiedliche Schutzkategorien nach nationalem und internationalem Recht zu beachten:

- Besonders geschützte Arten
- Europäische Vogelarten
- Streng geschützte Arten inkl. Arten aus Anhang IV der FFH-Richtlinie oder Anhang A
- EG-ArtSchVO oder Arten, die in Anlage 1, Spalte 3 der BArtSchV aufgeführt sind.

In NRW unterliegen 1100 Tierarten einer der genannten Schutzarten, die sich aber in der Planungspraxis nicht sinnvoll abarbeiten lassen. Aus diesem Grunde sind in NRW alle „nur national“ besonders geschützten Arten von den artenschutzrechtlichen Verboten bei Planungs- und Zulassungsvorhaben pauschal freigestellt. Sie werden jedoch – wie auch alle anderen nicht planungsrelevanten Arten - bei der Eingriffsregelung weiterhin berücksichtigt.

In NRW hat das LANUV eine naturschutzfachlich begründete Auswahl der zu betrachtenden Arten erstellt, die als planungsrelevante Arten geführt werden. Wichtige Kriterien für die Auswahl sind ein rezentes oder bodenständiges Vorkommen der Art in NRW und ein regelmäßiges Vorkommen bei Zugarten. Für die europäischen Vogelarten gelten weitere Kriterien. So werden alle in der Roten Liste als gefährdet gelistete Arten, alle Koloniebrüter und streng geschützten Arten sowie Arten des Anhangs 1 Vogelschutz-RL als planungsrelevant geführt.

Die übrigen in NRW vorkommenden europäischen Vogelarten weisen grundsätzlich einen guten Erhaltungszustand auf. Aufgrund ihrer Anpassungsfähigkeit ist im Regelfall davon auszugehen, dass bei den Arten nicht gegen ein Zugriffsverbot verstoßen wird. Eine nähere Betrachtung der einzelnen Arten im Rahmen der Artenschutzprüfung erfolgt nicht, die Arten werden zusammengefasst untersucht.

Im Rahmen des vorliegenden Fachbeitrags zum Artenschutz wird geprüft, welche der in NRW sogenannten „planungsrelevanten Arten“ oder lokal bedeutsame Arten im Plangebiet aktuell bekannt oder zu erwarten sind und ob möglicherweise Konflikte mit den artenschutzrechtlichen Vorschriften vorliegen können. Hierbei werden die spezifischen Eingriffswirkungen des Bauvorhabens den art-spezifischen Empfindlichkeitsprofilen gegenübergestellt.

Eine Artenschutzprüfung (ASP) lässt sich in drei Stufen unterteilen:

- Stufe 1:* Vorprüfung (Artenspektrum, Wirkfaktoren des Vorhabens)
 - > wenn hier Konflikte erkennbar sind, wird Stufe 2 der Prüfung erforderlich
- Stufe 2:* Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände (vertiefende Art-zu-Art Betrachtung)
 - > wenn hier trotz Vermeidungsmaßnahmen Verbotstatbestände bestehen bleiben, wird Stufe 3 der Prüfung notwendig
- Stufe 3:* Ausnahmeverfahren (Prüfung der Ausnahmeveraussetzungen und ggf. Zulassung von Ausnahmen von Verboten).

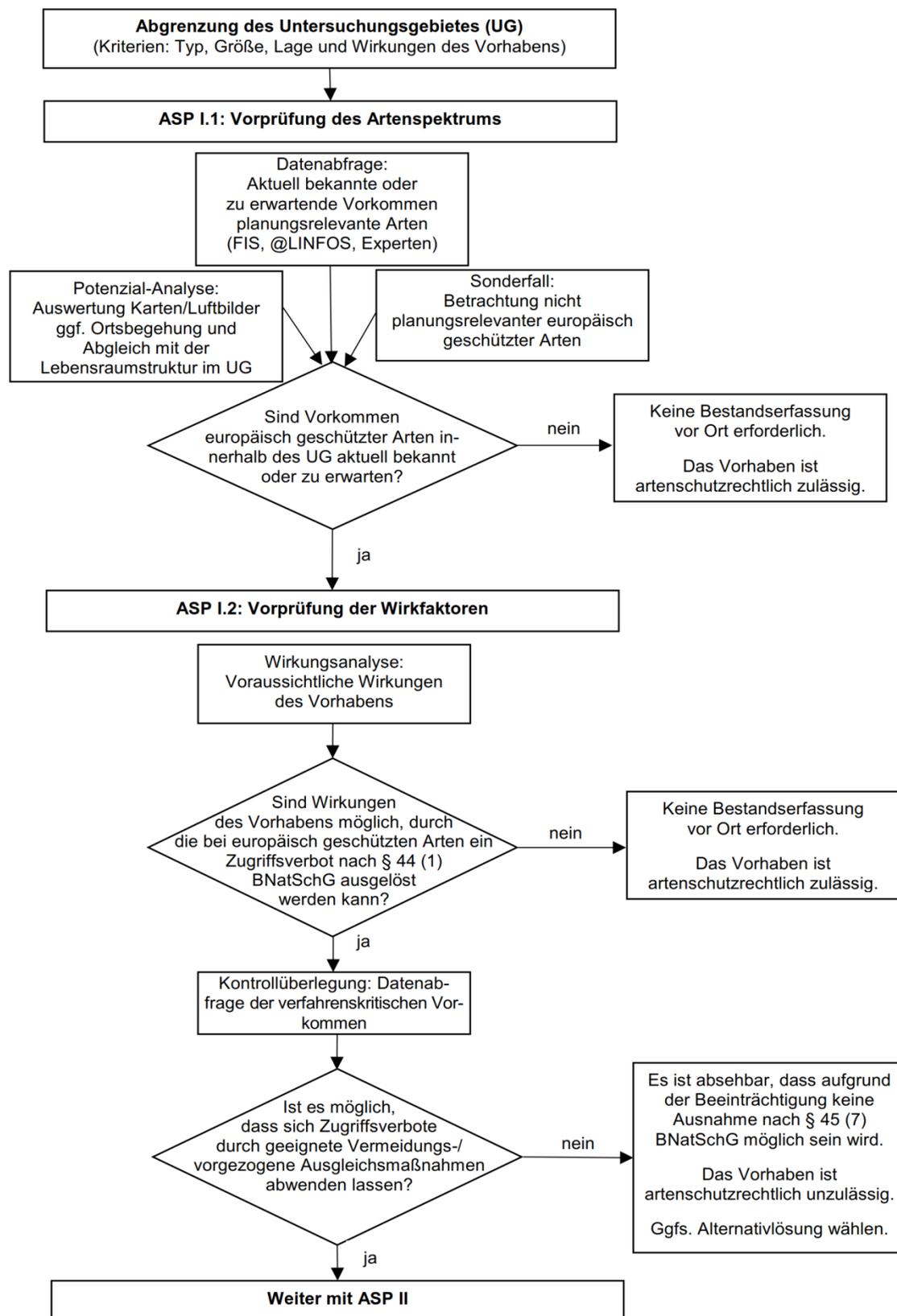


Abbildung 1: Ablaufdiagramm ASP Stufe I (Quelle: Leitfaden „Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in Nordrhein-Westfalen, S. 7)



3. Projektbeschreibung

3.1 Anlass und Aufgabenstellung

Im Rahmen des Bebauungsplans 73B „Hasholzer Grund Süd“ soll der anhaltenden Nachfrage nach familiengerechtem Wohnraum im Stadtgebiet von Monheim nachgekommen werden.

Bei dem Entwicklungsgebiet im Baumberger Osten handelt es sich um eine der letzten Entwicklungsflächen im Außenbereich der Stadt Monheim am Rhein. Durch die ideale Lage am Siedlungsrand, mit nahe gelegenen Naherholungsflächen, der bestehenden guten Verkehrsanbindung und der vorhandenen Infrastruktur in der Umgebung sowie der Nähe zu Düsseldorf stellt sich das Gebiet als besonders geeignet für eine wohnbauliche Entwicklung dar.

Bereits mit der 54. Änderung des Regionalplanes (GEP 99) für den Regierungsbezirk Düsseldorf wurde die Ortsrandlage im Baumberger Osten als Allgemeiner Siedlungsbereich (ASB) dargestellt, um auf Ebene der vorbereitenden und verbindlichen Bauleitplanung die Siedlungsflächenentwicklung in Monheim am Rhein optimieren zu können. Im Jahre 2008 wurde ein Gutachterverfahren für die Ortsrandlage durchgeführt und schließlich 2016/2017 ein Rahmenkonzept für die weitere wohnbauliche Entwicklung der Flächen erarbeitet und im Januar 2017 vorgestellt. Dieses sieht die abschnittsweise Umsetzung der Gesamtfläche in vier Baufeldern vor.

Für die ersten beiden Baufelder wurde durch die Bebauungspläne 63B „Am Waldbeerenberg“ und 71B „Hasholzer Grund“ die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Wohnraumentwicklung geschaffen. Die beiden Baufelder 1 und 2 sind bereits umgesetzt bzw. befinden sich in Umsetzung und sind in Teilen bereits bewohnt.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes 73B „Hasholzer Grund Süd“ wird die Umsetzung des Rahmenkonzeptes fortgeführt um der weiterhin hohen Wohnraumnachfrage Rechnung zu tragen. Durch den Bebauungsplan 73B soll im Sinne des Baugesetzbuches eine geordnete städtebauliche Entwicklung ermöglicht und eine marktgerechte Bebaubarkeit des Geländes herbeigeführt werden.

In Monheim am Rhein besteht eine sehr große Nachfrage nach qualitativ hochwertigem und gut erschlossenem Wohnungseigentum insbesondere in Form von Einzel-, Doppel- und Reihenhäusern, aber auch in Form von Mehrfamilienhäusern. Daher soll im Bereich der Einfamilien- und Mehrfamilienhausbebauung noch weitere Vorsorge getroffen werden. Insgesamt ist die Schaffung von Wohnraum insbesondere für junge Familien eine wesentliche Zielsetzung der Planung. Darüber hinaus soll auch eine bedarfsgerechte Realisierung von Mehrfamilienhäusern entwickelt werden.

Die vorliegende artenschutzrechtliche Prüfung soll Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG prüfen und erhebliche negative Beeinflussungen aufzeigen sowie Maßnahmen zu deren Vermeidung, Verminderung und zum Ersatz darstellen. Die rechtlichen Grundlagen des Verfahrens werden in Kapitel 2.4 näher erläutert.

3.2 Lage und Abgrenzung des Untersuchungsgebietes



Abbildung 2: Abgrenzung des Untersuchungsgebietes im Luftbild (rot markiert, verändert nach GeoBasis.nrw, Zugriff am 01.04.2020)

Das Plangebiet befindet sich in der Stadt Monheim am Rhein, im Stadtteil Baumberg westlich der Autobahn A 59 auf einer Ackerfläche angrenzend an die bestehende Bebauung. Begrenzt wird das Plangebiet durch:

- einen Wirtschaftsweg, landwirtschaftliche Flächen und eine Hofanlage im Nordosten,
- landwirtschaftliche Flächen und eine Viehweide im Osten und Südosten,
- Teile der Baumschule und Wohnbebauung im Süden und Südwesten,
- Wohnbebauung und eine Kita im Westen sowie
- die Fläche des benachbarten Bebauungsplanes 71B im Nordwesten.

Die Größe des Plangebietes beträgt rund 12,2 ha. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans 73B „Hasholzer Grund Süd“ umfasst die Flurstücke 70, 350, 382, 546, 584, 588 und 590, sowie teilweise die Flurstücke 72, 387, 389, 533, 535, 583, 1150, 1166, 1179, 1245, 1401, 2850 – 2853 und 2895 der Flur 3 in der Gemarkung Baumberg.

Die Abgrenzung des Untersuchungsgebietes, in dem die Kartierung durchgeführt wurde, erfolge anhand der zu erwartenden Auswirkungen des Vorhabens und den bestehenden Nutzungs- und Biotoptypen im Umfeld des Plangebietes. Aufgrund der deutlichen Zerschneidungswirkung der Bundesautobahn A 59 wurde die landwirtschaftliche Fläche bis an diese begutachtet. Im Bereich der Siedlungsstrukturen erfolgte die Kartierung im Bereich der ersten Gebäudereihe.



3.3 Bestandssituation

Das Untersuchungsgebiet ist aktuell stark anthropogen geprägt. Der überwiegende Teil des Plangebietes wird als Ackerstandort intensiv landwirtschaftlich genutzt. Die Bearbeitung der Ackerschläge erfolgt bis unmittelbar an die Wege bzw. die Böschungskante zum benachbarten Plangebiet heran, weshalb ausgeprägte Blühstreifen um die Ackerflächen nicht vorzufinden sind. Begrenzt wird die Ackerfläche am südlichen Rand durch einen Gehölzstreifen aus Laubbäumen, der aufgrund der oberhalb verlaufenden Hochspannungsfreileitungen in seinem Höhenwachstum beschränkt ist.

Im nordwestlichen Bereich befinden sich die Sportfläche der ehemaligen Bezirkssportanlage sowie eine Parkplatzfläche. Der Sportplatz besteht aus einer Aschebahn und einer Rasenfläche, die weiterhin gepflegt wird. Südöstlich des Sportplatzes befindet sich ein Hochspannungsmast sowie eine Parkplatzfläche mit kleineren Baum-/ Strauchgruppen. Von der landwirtschaftlichen Nutzfläche abgegrenzt werden diese Bereiche durch eine bzw. zwei Gehölzreihen, die überwiegend aus heimischen Laubbäumen gebildet werden.

Weitere landwirtschaftliche Flächen schließen sich im nordöstlichen, östlichen und südöstlichen Bereich, bis zur Autobahn an das Plangebiet an. Diese werden durch einen Feldweg, einen Gehölzsaum sowie eine Hofanlage vom Planungsgebiet getrennt. Die Ackerschläge östlich des Plangebietes werden teilweise zum Anbau von Pflanzen in Folientunneln genutzt.

Nordwestlich des Plangebietes entstehen neue Siedlungsflächen, der erste Bauabschnitt mit der neuen Sportanlage und ersten Wohnhäusern ist bereits realisiert und bewohnt. Die Flächen des Bebauungsplan 71B befinden sich überwiegend im Bau, sind aber in Teilen auch bereits bewohnt. Westlich und südwestlich wird das Plangebiet zudem durch die bestehenden Siedlungsbereiche eingegrenzt.

Das südliche Plangebiet wird durch Teilbereiche der Baumschulfläche gebildet. Hier stocken Weihnachtsbäume in unterschiedlichen Größen. Zudem befinden sich einzelne brachliegende Bereiche zwischen den Kulturen.

Besonders durch die östlich und südöstlich verlaufende Autobahn A 59 ist das Gebiet Störwirkungen in Form von Schall-, Licht und Abgasimmissionen ausgesetzt. Zudem verläuft eine Höchstspannungsleitung am westlichen Rand des Plangebietes in Nordwest-südöstliche Richtung sowie weitere Leitungen im südöstlichen Plangebiet in Nordost-südwestliche Richtung. Durch die angrenzende Bebauung, die Hochspannungsleitungen, die Autobahn und die Gehölzstrukturen wird zudem die Qualität des Plangebietes als Offenlandbiotop stark beeinträchtigt.

3.4 Fotodokumentation



Abb. 3: Blick auf die Weidenutzung südöstlich des Plangebietes (ISR 2020)



Abb. 4: Blick auf die östlich des Plangebietes liegenden Ackerflächen mit Hochspannungsfreileitung (ISR 2020)



Abb. 5: Blick aus südöstlicher Richtung auf das Plangebiet mit angrenzendem Gehölzstreifen (ISR 2020)



Abb. 6: Ackerfläche östlich der Wolfshagener Straße mit Hochspannungsleitung im Hintergrund (ISR 2020)



Abb. 7: Blick auf die angrenzenden Ackerflächen nördlich der Hofstelle (ISR 2020)



Abb. 8: Blick auf das nördlich gelegene Gebiet des Bebauungsplan 71B mit bereits realisierter Bebauung im Hintergrund (ISR 2020)



Abb. 9: BP-Gebiet 71B mit angrenzendem Sportplatz (ISR 2020)



Abb. 10: Sportplatz mit Gehölzreihe und gerodeten Gehölzen im Bereich des BP 71B (ISR 2020)



Abb. 11: Blick aus nördlicher Richtung auf das Plangebiet (ISR 2020)



Abb. 12: westliches Plangebiet mit angrenzender Wohnbebauung (ISR 2020)



Abb. 13: Parkplatz mit Gehölzen im westlichen Plangebiet (ISR 2022)



Abb. 14: Wiesenfläche und Gehölzstreifen zwischen Parkplatz und Ackerfläche im westlichen Plangebiet (ISR 2022)



Abb. 15: Weihnachtsbaumkultur im südlichen Plangebiet mit brachliegendem Bereich (ISR 2022)



Abb. 16: Weihnachtsbaumkultur im südlichen Plangebiet (ISR 2022)

4. Ergebnisse der ASP, Stufe 1

Entsprechend dem Ablaufdiagramm für eine Artenschutzprüfung – ASP Stufe I (vgl. Abbildung 1, S. 6) wurden die nachfolgenden Arbeitsschritte durchgeführt.

4.1 Vorprüfung des potentiellen Artenspektrums

4.1.1 Auswertung von Informationssystemen (FIS)

Mittels der LANUV Naturschutz-Fachinformationssysteme NRW wurde geprüft, ob planungsrelevante Arten des Messtischblattes 4807 (Hilden), 3. Quadrant im Untersuchungsgebiet potenziell vorkommen können bzw. ob Lebensstätten dieser Arten im Gebiet zu erwarten sind. Dazu wurde die Liste der potenziell vorkommenden planungsrelevanten Arten des Messtischblattes mit den im Untersuchungsgebiet vorkommenden Lebensraumtypen abgeglichen und eingegrenzt.

Bei der hier vorliegenden Untersuchung sind aufgrund der Bestandsausprägung die planungsrelevanten Arten folgender Lebensräume gemäß LANUV berücksichtigt und in der folgenden Tabelle dargestellt:

- Acker, Weinberge (Aeck)
- Kleingehölze, Allen, Bäume, Gebüsche, Hecken (KIGehoelz)
- Gärten, Parkanlagen, Siedlungsbrache (Gaert)
- Fettwiesen und -weiden (FettW)

Zusätzlich wurden Arten ohne eine Lebensraumzuordnung im LANUV-System in den zu prüfenden Artenpool aufgenommen, um mögliche Datenlücken zu vermeiden.



Tab. 1: Planungsrelevante Arten des MTB 4807_3 (Hilden) für ausgesuchte Lebensraumtypen

| Art - Wissenschaftlicher Name | Art- Deutscher Name | Status | Erhaltungszustand in NRW (ATL) | KIGehoeel | Aeck | Gaert | FettW |
|-------------------------------|---------------------|------------------------|--------------------------------|------------|--------|--------------|--------|
| Säugetiere | | | | | | | |
| Castor fiber | Europäischer Biber | Nachweis ab 2000 | G+ | Na | | | |
| Pipistrellus pipistrellus | Zwergfledermaus | Nachweis ab 2000 | G | Na | | Na | (Na) |
| Vögel | | | | | | | |
| Accipiter gentilis | Habicht | Nachweis 'BV' ab 2000 | U | (FoRu), Na | (Na) | Na | (Na) |
| Accipiter nisus | Sperber | Nachweis 'BV' ab 2000 | G | (FoRu), Na | (Na) | Na | (Na) |
| Acrocephalus scirpaceus | Teichrohrsänger | Nachweis 'BV' ab 2000 | G | | | | |
| Alauda arvensis | Feldlerche | Nachweis 'BV' ab 2000 | U- | | FoRu! | | FoRu! |
| Alcedo atthis | Eisvogel | Nachweis 'BV' ab 2000 | G | | | (Na) | |
| Anas clypeata | Löffelente | Nachweis 'R/W' ab 2000 | U | | | | |
| Anas querquedula | Knäkente | Nachweis 'BV' ab 2000 | S | | | | |
| Anthus pratensis | Wiesenpieper | Nachweis 'BV' ab 2000 | S | | (FoRu) | | FoRu |
| Ardea cinerea | Graureiher | Nachweis 'BV' ab 2000 | G | (FoRu) | Na | Na | Na |
| Asio otus | Waldohreule | Nachweis 'BV' ab 2000 | U | Na | | Na | (Na) |
| Athene noctua | Steinkauz | Nachweis 'BV' ab 2000 | U | (FoRu) | (Na) | (FoRu) | Na |
| Aythya ferina | Tafelente | Nachweis 'R/W' ab 2000 | G | | | | |
| Buteo buteo | Mäusebussard | Nachweis 'BV' ab 2000 | G | (FoRu) | Na | | Na |
| Carduelis cannabina | Bluthänfling | Nachweis 'BV' ab 2000 | U | FoRu | Na | (FoRu), (Na) | |
| Charadrius dubius | Flussregenpfeifer | Nachweis 'BV' ab 2000 | S | | (FoRu) | | |
| Coturnix coturnix | Wachtel | Nachweis 'BV' ab 2000 | U | | FoRu! | | (FoRu) |
| Crex crex | Wachtelkönig | Nachweis 'BV' ab 2000 | S | | FoRu! | | (FoRu) |
| Cuculus canorus | Kuckuck | Nachweis 'BV' ab 2000 | U- | Na | | (Na) | (Na) |
| Delichon urbica | Mehlschwalbe | Nachweis 'BV' ab 2000 | U | | Na | Na | (Na) |
| Dryobates minor | Kleinspecht | Nachweis 'BV' ab 2000 | U | Na | | Na | (Na) |
| Dryocopus martius | Schwarzspecht | Nachweis 'BV' ab 2000 | G | (Na) | | | (Na) |
| Falco subbuteo | Baumfalke | Nachweis 'BV' ab 2000 | U | (FoRu) | | | |
| Falco tinnunculus | Turmfalke | Nachweis 'BV' ab 2000 | G | (FoRu) | Na | Na | Na |
| Hippolais polyglotta | Orpheusspötter | Nachweis 'BV' ab 2000 | U+ | FoRu | | (FoRu) | |
| Hirundo rustica | Rauchschwalbe | Nachweis 'BV' ab 2000 | U | (Na) | Na | Na | Na |
| Locustella naevia | Feldschwirl | Nachweis 'BV' ab 2000 | U | FoRu | (FoRu) | | (FoRu) |
| Luscinia megarhynchos | Nachtigall | Nachweis 'BV' ab 2000 | U | FoRu! | | FoRu | |
| Mergellus albellus | Zwergsäger | Nachweis 'R/W' ab 2000 | G | | | | |
| Mergus merganser | Gänsesäger | Nachweis 'R/W' ab 2000 | G | | | | |
| Milvus migrans | Schwarzmilan | Nachweis 'BV' ab 2000 | G | | | | |



| | | | | | | | |
|-------------------------|------------------------|------------------------|----|--------|--------|-----------|------|
| Milvus milvus | Rotmilan | Nachweis 'BV' ab 2000 | S | (FoRu) | Na | | Na |
| Oenanthe oenanthe | Steinschmätzer | Nachweis 'BV' ab 2000 | S | | | | |
| Oriolus oriolus | Pirol | Nachweis 'BV' ab 2000 | S | FoRu | | (FoRu) | |
| Passer montanus | Feldsperling | Nachweis 'BV' ab 2000 | U | (Na) | Na | Na | Na |
| Phalacrocorax carbo | Kormoran | Nachweis 'BV' ab 2000 | G | (FoRu) | | | |
| Phoenicurus phoenicurus | Gartenrotschwanz | Nachweis 'BV' ab 2000 | U | FoRu | | FoRu | (Na) |
| Rallus aquaticus | Wasserralle | Nachweis 'BV' ab 2000 | U | | | | |
| Riparia riparia | Uferschwalbe | Nachweis 'BV' ab 2000 | U | (Na) | (Na) | | (Na) |
| Scolopax rusticola | Waldschnepfe | Nachweis 'BV' ab 2000 | U | (FoRu) | | | |
| Serinus serinus | Girlitz | Nachweis 'BV' ab 2000 | S | | | FoRu!, Na | |
| Strix aluco | Waldkauz | Nachweis 'BV' ab 2000 | G | Na | (Na) | Na | (Na) |
| Sturnus vulgaris | Star | Nachweis 'BV' ab 2000 | U | | Na | Na | Na |
| Tachybaptus ruficollis | Zwergtaucher | Nachweis 'BV' ab 2000 | G | | | | |
| Tringa ochropus | Waldwasserläufer | Nachweis 'R/W' ab 2000 | G | | | | |
| Tyto alba | Schleiereule | Nachweis 'BV' ab 2000 | G | Na | Na | Na | Na |
| Vanellus vanellus | Kiebitz | Nachweis 'BV' ab 2000 | S | | FoRu! | | FoRu |
| | | | | | | | |
| Amphibien | | | | | | | |
| Bufo calamita | Kreuzkröte | Nachweis ab 2000 | U | | (Ru) | (FoRu) | |
| Triturus cristatus | Kammolch | Nachweis ab 2000 | G | (Ru) | | (Ru) | (Ru) |
| | | | | | | | |
| Reptilien | | | | | | | |
| Lacerta agilis | Zauneidechse | Nachweis ab 2000 | G | (FoRu) | (FoRu) | (FoRu) | |
| | | | | | | | |
| Schmetterlinge | | | | | | | |
| Proserpinus proserpina | Nachtkerzen-Schwärmer | Nachweis ab 2000 | G | | | (FoRu) | |
| | | | | | | | |
| Libellen | | | | | | | |
| Ophiogomphus cecilia | Grüne Flussjungfer | Nachweis ab 2000 | G+ | | | | |
| Stylurus flavipes | Asiatische Keiljungfer | Nachweis ab 2000 | G | | | | |

Erläuterung: Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen, kontinental / atlantisch geprägter Raum (Erhaltung NRW KON / ATL): **G**: günstig; **U**: ungünstig; **S**: schlecht; +: sich verbessernd; -: sich verschlechternd; BV: Brutvorkommen; R/W: Rast/Wintervorkommen; FoRu: Fortpflanzungs- und Ruhestätte – Vorkommen im Lebensraum, FoRu!: Fortpflanzungs- und Ruhestätte - Hauptvorkommen im Lebensraum, (FoRu): Fortpflanzungs- und Ruhestätte – potenzielles Vorkommen im Lebensraum, Ru: Ruhestätte – Vorkommen im Lebensraum, Na: Nahrungshabitat – Vorkommen im Lebensraum, (Na): Nahrungshabitat – potenzielles Vorkommen im Lebensraum

(Brut-) Vorkommen der grau hinterlegten Arten können im Vorfeld aufgrund ihrer Lebensraumansprüche und den Vegetationsstrukturen vor Ort in Gänze ausgeschlossen werden.



Für Arten mit einer hohen Bindung an Fließ- oder Stillgewässer bzw. Auenstrukturen wie dem europäischen Biber, die Vogelarten: Eisvogel, Teichrohrsänger, Löffel-, Knäck- und Tafelente, Zwerg- und Gänsesäger, Flussregenpfeifer, Kormoran, Wasserralle, Uferschwalbe und Zwergtaucher, sowie den Kammmolch und die Libellen: Grüne Flussjungfer, Asiatische Keiljungfer kann ein Vorkommen im Plangebiet aufgrund fehlender Gewässer im direkten Umfeld ausgeschlossen werden. Die nächstgelegenen Gewässerstrukturen befinden sich östlich der Autobahn und somit durch eine deutliche Barriere vom Untersuchungsraum getrennt.

Der Waldwasserläufer kommt im NRW lediglich als Durchzügler vor. Eine Nutzung des Plangebietes als Rastplatz wird aufgrund fehlender Gewässerstrukturen ausgeschlossen.

Ebenfalls an feuchte Strukturen, wie Fluss- und Talauen, Niedermoore und Feuchtwiesen, angepasst ist der Wachtelkönig. Da entsprechende Strukturen im Untersuchungsraum fehlen, wird ein Vorkommen des Wachtelkönigs für unwahrscheinlich betrachtet.

Auch Brutvorkommen von Arten größerer, zusammenhängender Wälder, wie Klein- und Schwarzspecht, Schwarzmilan oder Waldschnepfe können aufgrund ihrer Lebensraumsprüche und den Gegebenheiten vor Ort ausgeschlossen werden.

Der Scheinschätzer kommt in NRW nur noch an wenigen Standorten z. B. Truppenübungsplätzen vor. Ein Vorkommen im Untersuchungsgebiet wird aufgrund fehlender essenzieller Habitatmerkmale wie offene, vegetationsfreie Flächen und Kaninchenbauten oder Steinhaufen als Nistplatz, ausgeschlossen.

Der Orpheusspötter ist ein relativ neuer Brutvogel in Nordrhein-Westfalen. Das Hauptverbreitungsgebiet liegt im Südwesten Europas. In Nordrhein-Westfalen besiedelt er vor allem sonnige, trocken-warme Standorte wie Ginsterheiden und Sandgruben. Ein Vorkommen der Art im Untersuchungsgebiet wird nicht erwartet.

Die Kreuzkröte ist eine Pionierart und kommt auf Abgrabungsflächen an Gewässern sowie Industriebrachen und Bergehalden vor. Sie benötigt vegetationsarme, trocken-warme Standorte mit vegetationsfreien, fischfreien meist temporären Laichgewässern. Da entsprechende Strukturen im Plangebiet nicht vorhanden sind, kann ein Vorkommen ausgeschlossen werden.

4.1.2 Fundortkataster LINFOS

Im Fundortkataster des LANUVs (LINFOS NRW) ist in der westlich gelegenen Wohnsiedlung ein Sommerquartier der Zwergfledermaus aus dem Jahr 2007 aufgeführt. Ansonsten zeigt das Kataster keine weiteren Funde im Untersuchungsraum oder in der Umgebung an.

Eine Beeinträchtigung des Sommerquartiers im Rahmen der geplanten Bebauung kann ausgeschlossen werden, da das Quartier außerhalb des Plangebietes liegt und somit keine Eingriffe in die Gebäudestruktur ermöglicht werden.

4.1.3 Informationsabfrage bei Naturschutzorganisationen

Mit Datum vom 05.06.2020 wurden per E-Mail die ehrenamtlichen und hauptamtlichen Naturschutzorganisationen Nabu, BUND sowie die Biologische Station Monheim kontaktiert. Die Organisationen wurden gebeten, mögliche Sichtungen oder andere Informationen über (planungsrelevante) Tier- und Pflanzenarten im Plangebiet oder dessen näherer Umgebung zu nennen und gegebenenfalls frühzeitig planerische Anregungen für den weiteren Projektablauf zu geben.



Zum aktuellen Zeitpunkt liegen keine Rückmeldungen der Naturschutzorganisationen vor.

4.1.4 Auswertung von Artenschutzrechtlichen Prüfungen

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens Nr. 45B „Baumberge Ost“ wurde im Jahr 2010 ein Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag durch das Büro Hamann & Schulte erstellt.¹ Im Gutachten wird zudem auf Untersuchungsergebnisse aus dem Jahr 2005 zurückgegriffen.

Im Rahmen der Kartierungen konnten aus der Gruppe der Säugetiere lediglich die Zwergfledermaus als planungsrelevante Art erfasst werden. Diese nutzt das Plangebiet nur vereinzelt zur Nahrungssuche, besonders die Gehölzreihe am östlichen Plangebietsrand wird als Leitstruktur verwendet. Zusätzlich wurde sowohl 2005 als auch 2010 an verschiedenen Standorten der Feldhase kartiert. Der Schwerpunkt des Lebensraumes liegt aber außerhalb des Plangebietes.

Bei der Artengruppe der Vögel wurde lediglich der Turmfalke als Nahrungsgast kartiert. Nach Angaben des Hofbesitzers waren zudem in früherer Zeit Schleiereule und Sperber seltene Nahrungsgäste. Zudem wurde im Jahr 2005 die Goldammer, als Art der Vorwarnliste gefunden. 2010 konnte das Vorkommen nicht erneut bestätigt werden.

Für die 58. Änderung des Flächennutzungsplanes wurde durch das Büro Haacken² in den Jahren 2016 und 2018 Kartierungen durchgeführt. Es konnten keine Brutvorkommen oder Quartiere planungsrelevanter Arten im Änderungsbereich nachgewiesen werden. Allerdings wird auf eine Stellungnahme der NABU-Ortsgruppe Monheim aus dem Jahr 2016 verwiesen, die im Frühjahr 2016 regelmäßig eine Gruppe von 3-6 Waldschnepfen bei der Nahrungssuche auf den Erdbeerfeldern angetroffen hat. Die Sichtungen erfolgten im Bereich des ersten und zweiten Baufeldes (Bebauungsplan Nr. 63 B und Nr. 71 B) und somit im Bereich der bereits bestehenden bzw. entstehenden Wohnbebauung. Der Acker innerhalb des aktuellen Plangebietes unterhalb der Hochspannungsleitung war im Jahr 2016 ebenfalls mit Erdbeeren bestellt, es konnte allerdings kein Nachweis für ein Vorkommen der Waldschnepfe in diesem Bereich erbracht werden.

Zudem wird durch den NABU-Ortsverband ein Vorkommen bzw. ein Brutnachweis für die Feldlerche auf den Ackerflächen nordöstlich des Plangebietes angegeben. In den Jahren 2014 und 2015 waren hier Feldlerchenfenster angelegt.

4.2 Vorprüfung der Wirkfaktoren

Im ersten Schritt wird ermittelt, welche Wirkungen des Vorhabens (Wirkfaktoren) auf welche Arten potenziell zu erwarten sind und bei welchen Arten- / Artengruppen ggf. Artenschutzkonflikte im Vorfeld ausgeschlossen werden können.

Mit dem Vorhaben sind bau-, anlage- und betriebsbedingte Wirkungen verbunden, welche u. U. negative Auswirkungen auf „planungsrelevante Arten“ haben können. Im Folgenden wurden die Einflüsse der verschiedenen Wirkfaktoren untersucht.

¹ Hamann & Schulte Umweltplanung, Angewandte Ökologie (07. September 2010): Monheim, Baumberge-Ost: Bebauungsplan Nr. 45B, Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

² Haacken Ingenieurbüro + Landschaftsarchitektur (16. März 2018): Artenschutzprüfung (Stufe 1) – Überarbeitung, zur 58. Änderung des Flächennutzungsplanes „Hasholzer Grund“



4.2.1 Baubedingte Wirkfaktoren

Temporäre Flächeninanspruchnahme

Hierunter ist die temporäre Nutzung von Baustelleneinrichtungsflächen und Lagerplätzen zu verstehen, die u. U. bedeutende Habitatflächen streng und besonders geschützter Arten kurz und mittelfristig schädigen können.

Da die bauliche Erschließung über bestehende Verkehrsflächen oder über Flächen, die einer Bebauung zugeführt werden stattfindet, sind erhebliche baubedingte Beeinträchtigung die durch die entstehende Bebauung ausgelöst werden könnten, auszuschließen, sofern entsprechende Vermeidungsmaßnahmen und Minderungsmaßnahmen berücksichtigt werden. Hierunter fallen beispielsweise flächen- und bodenschonende Lagerung von Betriebsmitteln, Lagerung von Maschinen und Baumaterialien auf vorbelasteten Flächen (bspw. Stellplätze) und der Schutz der angrenzenden Gehölzstrukturen durch z. B. Zäune.

Lärmimmissionen

In baustellennahen Ökosystemen kann es durch Verlärmung bei besonders störungsempfindlichen Arten zu temporären Beeinträchtigungen im faunistischen Arteninventar kommen.

Das Gebiet ist bereits durch die östlich verlaufende Autobahn A 59, sowie die umliegende bestehende und geplante wohnbauliche Nutzung vorbelastet. Die zu erwartenden Lärmimpulse im Zuge der Bautätigkeit sind temporär begrenzt, sodass mit hoher Wahrscheinlichkeit von diesen keine erheblichen Beeinträchtigungen des lokalen Artenspektrums ausgehen.

Optische Störungen

Optische Störungen von Lebensräumen sind entsprechend der unterschiedlichen Ansprüche der Lebewesen an ihre Umwelt sehr artspezifisch. Neben den Lärm- können auch die Lichtimmissionen zur Meidung von Jagdhabitaten führen. Während einzelne Fledermausarten das Licht z. B. an Straßenlaternen tolerieren und dort gar nach Insekten jagen (Abendsegler, Zwergfledermäuse), ist von der Mehrzahl der *Myotis*-Arten bekannt, dass sie Licht meiden. Für Fledermäuse und viele Zugvögel sind bedeutende Störwirkungen zeitlich auf die sommerliche Aktivitäts-, Brut- und Aufzuchtphase beschränkt.

Zudem können durch baubedingte Wirkfaktoren z. B. durch Baukräne und Baustellenfahrzeuge zusätzliche temporäre Störungen und Scheuimpulse auf Tierarten ausgelöst werden.

Nächtliche Arbeiten bzw. Arbeiten in Dunkelheit mittels Ausleuchtung der Baustelle sind im Sinne des Vorsorgeschutzes von 01.03. bis 31.09. eines Jahres zu vermeiden. Des Weiteren ist das Plangebiet bereits durch optische Störungen durch die angrenzende Wohnbebauung sowie den Sportplatz mit Lichtemissionen vorbelastet, sodass mit hoher Wahrscheinlichkeit keine erheblichen artenschutzrechtliche Beeinträchtigungen zu erwarten sind.

Neben den Lichtimmissionen spielt auch die Beeinträchtigung des freien Horizontes bei den optischen Störungen eine Rolle. Einzelne Offenlandarten wie die Feldlerche bevorzugen ungestörte und weite Sichtfelder und können durch Baustelleneinrichtungen gestört werden. Da westlich und nördlich Siedlungsbereiche an das Plangebiet angrenzen, im östlichen Bereich ein abschirmender Gehölzstreifen besteht sowie im westliche und südlichen Bereich Höchstspannungsleitungen verlaufen ist nicht mit einer zusätzlichen erheblichen Belastung im Rahmen der Bautätigkeit zu rechnen.



4.2.2 Anlagebedingte Wirkfaktoren

Flächenbeanspruchung

Anlagebedingte Auswirkungen werden durch dauerhafte Flächeninanspruchnahme (Entnahme von Gehölzen, Bäumen und anderen Grünstrukturen, Versiegelungen durch Gebäude und Verkehrsflächen) hervorgerufen. Sie führen zu einem direkten Verlust von Lebensstätten der Arten oder zu einem Funktionsverlust dieser Lebensräume.

Im Rahmen der Planung kommt es zur Überplanung von Biotopen der Kulturlandschaft (Ackerflächen, Baumreihen) sowie anthropogen genutzten Bereichen (alter Sportplatz), die eine geringe bis mittlere Bedeutung für den Artenschutz aufweisen. Die Gehölzbestände bleiben zum Teil erhalten oder werden innerhalb des Plangebietes durch Neupflanzungen ersetzt. Ein Verlust bzw. erhebliche Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Lebensstätten von planungsrelevanten Arten wird im Rahmen der Artenschutzprüfung als unwahrscheinlich betrachtet.

Barrierewirkungen / Zerschneidung

Unter Zerschneidung der Landschaft ist die Unterbrechung zusammenhängender oder funktional miteinander in Verbindung stehender Strukturen durch lineare Elemente und technische Infrastruktur zu verstehen. Durch die Beanspruchung der Flächen können Vernetzungs- und Verbundbeziehungen nachhaltig gestört werden. Barrierewirkungen sind je nach Ansprüchen der Art sehr spezifisch. Sie stellen sich immer dann ein, wenn der Bestand ein Hindernis für die jeweilige Art darstellt und so die Ausbreitungs- oder Wanderungsbewegungen dieser Art beeinträchtigt oder verhindert.

Die bestehende Siedlungsstruktur und die Autobahn A 59 stellen aktuell bereits Barrieren für bodengebunden und wenig mobile Arten dar. Aufgrund der bestehenden Strukturen wird nicht mit zusätzlichen erheblichen anlagebedingten Barrierewirkungen bei einer Durchführung der Planung gerechnet.

4.2.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Lärmimmissionen

Betriebsbedingte Lärmimmissionen entstehen durch die Nutzung (z. B. wohnbauliche Nutzung) des Gebietes. Durch Verlärmung kann es generell zu temporären oder langfristigen Verschiebungen im faunistischen Arteninventar kommen, da besonders störungsempfindliche Arten Lärmquellen meiden.

Durch die Erschließung des Gebietes ist mit betriebsbedingten Lärmimmissionen u. a. durch zusätzlichen Individualverkehr und spielende Kinder im Plangebiet zu rechnen. Es ist mit einer geringfügigen Zunahme der Lärmimmissionen im Plangebiet zu rechnen, die aber nicht über den normalen siedlungsbedingten Pegel hinausgeht. Da das Gebiet aber durch die Autobahn und angrenzende Wohnflächen bereits vorbelastet ist, ist eine erhebliche Steigerung der lärmbedingten Beeinträchtigungen von lärmmeidenden Arten im Umfeld des Plangebietes mit hoher Wahrscheinlichkeit auszuschließen.

Optische Störungen

Optische Störungen von Lebensräumen sind entsprechend den unterschiedlichen Ansprüchen der Lebewesen an ihre Umwelt sehr artspezifisch. Durch die optischen Lichtreize von Gebäude- und



Außenbeleuchtung und verkehrsbedingten Lichtimpulsen können dämmerungs- und nachtaktive Tiere potenziell beeinträchtigt werden.

Bei einer Umsetzung der Planung ist von einer Zunahme der Lichtemissionen durch den Straßenverkehr, die Parkplatz- und Gebäudebeleuchtung auszugehen. Zudem können besonders die Lebensraumsprüche von Offenlandarten durch vertikale Strukturen, wie sie Neubebauungen oder Gehölzanpflanzungen darstellen, beeinträchtigt werden. Da das Gebiet aber durch die Autobahn, den Gehölzstreifen, die Hochspannungsfreileitungen und die angrenzenden Wohnflächen bereits vorbelastet ist, ist mit keiner erheblichen Beeinträchtigung (Licht- und Silhouettenwirkungen) zu rechnen.

Um die Beeinträchtigungen durch Licht möglichst gering zu halten, sollte die Beleuchtung des Plangebietes möglichst gering ausfallen. Bei der Wahl der Beleuchtung ist darauf zu achten, dass eine Abstrahlung der Lampen nach oben und in etwa horizontaler Richtung durch Abschirmung weitgehend verhindert wird. Es wird empfohlen, die Beleuchtung der Gebäude und Wege mit LED-Beleuchtung mit warmweißer Lichtfarbe (bis 2.700 Kelvin) zu versehen.

Kollisionsrisiko

Ein Kollisionsrisiko für sich im Plangebiet aufhaltende Tiere entsteht z. B. durch eine Verkehrszunahme. Durch eine Verkehrszunahme sind prinzipiell bodengebundenen Arten besonders Amphibien und Reptilien gefährdet.

Bei Umsetzung der Planung können Beeinträchtigungen aufgrund von Kollisionsgefährdung für sich im Plangebiet aufhaltende Tiere entstehen. Da aufgrund der Habitatausstattungen im Plangebiet sowie seiner unmittelbaren Umgebung ein Vorkommen von Reptilien und Amphibien eher auszuschließen ist, werden artenschutzrechtliche Konflikte im Rahmen des Kollisionsrisikos als gering eingestuft.

Weiterhin kann durch die geplante Bebauung ein Kollisionsrisiko für Vögel entstehen. Zur Vermeidung von Vogelschlag an Glas wird empfohlen, Gebäude und große Glasflächen an den Fassaden so zu konstruieren, dass Vogelschlag vermieden wird.

4.3 Ortsbegehungen

Die erste Ortsbegehung erfolgte am 03.03.2020. Dabei wurden das Plangebiet und die unmittelbare Umgebung auf Hinweise für ein mögliches Vorkommen von (planungsrelevanten) Tierarten untersucht. Das Plangebiet setzt sich zum größten Teil aus zwei Ackerfläche zusammen. Im westlichen Plangebiet befindet sich ein Teil eines Sportplatzes, der durch einen Gehölzstreifen von der Ackerfläche getrennt wird.

Bei der Ortbegehung wurden die Bäume und Gehölze, sowie die Ackerflächen hinsichtlich ihrer Funktion als Nistplatz oder Fledermausquartier begutachtet. Es konnten keine Specht- oder Astlöcher im Bereich der Gehölzreihen kartiert werden.

Entlang der Ackerflächen im Übergang zu den Straßen sowie zu den Gehölzstrukturen befinden sich keine ausgeprägten Saumstrukturen. Die Wege werden von Spaziergängern und Hundebesitzern (auch mit freilaufenden Hunden) stark frequentiert.

Im Zuge der artenschutzrechtlichen Begehung konnten keine planungsrelevanten Arten bzw. Indizien für ein Vorkommen dieser Arten im Gebiet nachgewiesen werden. Es konnten lediglich einige



Vögel auf der Gruppe der „Allerweltsarten“ wie Rotkehlchen, Kohlmeise, Ringeltaube und Elster erfasst werden. Im Bereich der Ackerflächen konnten lediglich Ringeltauben und Rabenkrähen erfasst werden. Die weiteren Arten befanden sich im Bereich der Gehölzstrukturen.

Zur Kontrolle der Offenlandbereiche auf ein Vorkommen der Feldlerche wurden im Jahr 2021 zwei weitere Kartierungen durchgeführt. Am 28. Mai und 9. Juni wurde das Plangebiet und die umliegenden Ackerflächen in den Morgenstunden auf ein Vorkommen der Feldlerche untersucht.

Nach Erweiterung des Plangebiets wurden im Mai 2022 drei weitere Kartierungen zur Kontrolle der Gehölze im Plangebiet durchgeführt. Dabei wurde die Weihnachtsbaumkultur im südlichen Plangebiet sowie der angrenzende Gehölzstreifen zur Ackerfläche sowie die Gehölzstreifen im Bereich des Parkplatzes im nordwestlichen auf ein Vorkommen von planungsrelevanten Arten untersucht. Dazu wurden diese Bereiche am 10., 20. und 30. Mai in den Morgenstunden kontrolliert.

4.4 Abschätzung von Vorkommen und Betroffenheit

Im zweiten Schritt wird durch eine Prognose geklärt, ob und ggf. bei welchen Arten artenschutzrechtliche Konflikte gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG bei Umsetzung der Planung zu erwarten sind. Hierzu wird anhand der ergänzten Liste der planungsrelevanten Arten des Messtischblattes 4807 (Hilden) 3. Quadrant, die Habitatanforderungen der Arten mit den im Untersuchungsgebiet vorhandenen Habitatstrukturen verglichen und im Rahmen von Ortsbegehungen in der Örtlichkeit überprüft, sodass alle lokalen Begebenheiten sowie relevante Wirkfaktoren des Vorhabens in der Prüfung berücksichtigt werden konnten. Anhand des getätigten Abgleiches der lokalen Habitatstrukturen mit dem Arteninventar des Messtischblattquadranten (vgl. Tab. 1, S. 11ff) und den Ergebnissen der Ortsbegehungen wurde die nachfolgende Abschätzung von Vorkommen und Betroffenheit planungsrelevanter Arten ermittelt:

Säugetiere

Das Vorkommen von Fledermäusen kann im Plangebiet und seiner näheren Umgebung nicht ausgeschlossen werden. Gemäß der Messtischblattabfrage kommt lediglich die Zwergfledermaus in diesem Messtischblatt-Quadranten vor. Hier ist zu berücksichtigen, dass entsprechende Tabellen nicht vollständig sind bzw. auch laufenden aktualisiert werden. Allgemein im städtischen Raum verbreitet sind Arten wie die Zwergfledermaus, der Große Abendsegler, Mückenfledermäuse oder die Breitflügelfledermäuse, die allesamt gut bis sehr gut an urbane und anthropogen vorbelastete Flächen angepasst sind.

Nach Information der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Mettmann wurden bei einer Kartierung in der Umgebung 6 Fledermausarten gefunden. Somit ist mit einer größeren Artenanzahl im Plangebiet zu rechnen, als nach Messtischblatt dargestellt ist.

Das Fachinformationssystem des LANUV (LINFOS) zeigt ein bestätigtes Sommerquartier der Zwergfledermaus in der westlich angrenzenden Siedlung aus dem Jahr 2007. Im Rahmen der Kartierungen durch Hamann & Schulte¹ im Jahr 2010 konnte zudem das Vorkommen der Zwergfledermaus im Untersuchungsraum bestätigt werden. Die Tiere nutzen den Gehölzstreifen östlich des Plangebietes als Leitstruktur. Jagende Tiere konnten nur vereinzelt nachgewiesen werden. Da der Gehölzstreifen außerhalb des Plangebietes liegt und somit nicht direkt betroffen ist, bleibt die Leitstruktur erhalten.



Eine Eignung der Bäume innerhalb der Gehölzreihen im Plangebiet und dessen Umkreis als Quartiersbäume ist prinzipiell nicht auszuschließen, wird aufgrund der Altersstruktur und der Störungen u. a. durch Beleuchtung, aber als unwahrscheinlich eingestuft. Zudem gehört die Zwergfledermaus zu den typischen Gebäudefledermausarten und hat ihre Quartiere eher selten in Bäumen. Winterquartiere in den Bäumen sind ebenfalls aufgrund der Baumholzklasse auszuschließen. Durch eine zeitliche Beschränkung der Rodungsarbeiten kann eine erhebliche Beeinträchtigung von potenziellen Quartieren vermindert werden.

Eine Nutzung der Ackerfläche als Nahrungshabitat kann nicht ausgeschlossen werden. Da das Jagdrevier von Zwergfledermäusen durchschnittlich 18 ha groß ist und Ackerflächen nicht als bevorzugtes Jagdhabitat gelten, ist lediglich eine geringfügige Beeinträchtigung zu erwarten. Zudem entstehen durch das geplante Vorhaben neue Strukturen (öffentliche Grünflächen, gärtnerisch genutzt Flächen) die der Zwergfledermaus als Nahrungshabitat dienen können.

Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG sind für die Zwergfledermaus nicht zu erwarten.

Vögel

Für die im Offenland brütenden Arten wie Kiebitz (*Vanellus vanellus*), Feldlerche (*Alauda arvensis*), Wachtel (*Coturnix coturnix*) Wiesenpieper (*Anthus pratensis*) und Feldschwirl (*Locustella naevia*) stellt das Plangebiet durch die intensive Nutzung der Ackerflächen ohne ausgeprägte Acker- bzw. Wegesäume, die starken Silhouettenwirkungen der Hochspannungsfreileitungen sowie der Gehölzstreifen und die hohe Nutzungsintensität (Spaziergänger, Radfahrer, Hunde) der Umgebung einen eher ungeeigneten Lebensraum dar. Besonders für Kiebitz und Feldlerche ist ein Meideverhalten bzw. eine visuelle Beeinträchtigung von Hochspannungsfreileitungen, aber auch von Autobahnen bekannt. Die Aussagen der Fachliteratur über die Meidedistanz von Hochspannungsfreileitungen variiert stark, der Abstand liegt aber bei bis zu 200 m beidseits der Leitungssachse (NLT 2011).

Aufgrund der Ausprägung des Gebietes und der genannten Störwirkungen wird ein Vorkommen der genannten Offenlandarten im Plangebiet als unwahrscheinlich betrachtet. Im Rahmen der früheren Kartierungen in den Jahren 2005, 2010¹ und 2016² konnten keine Offenlandarten im Untersuchungsraum nachgewiesen werden.

Um ein Vorkommen der Feldlerche auszuschließen wurden im Mai und Juni 2021 zwei Kartierungen durchgeführt. Dabei konnte an beiden Terminen eine Feldlerche auf einem angrenzenden Rübenacker verhört werden. Diese Ackerfläche befindet sich nördlich des Plangebietes und nordöstlich des zweiten Bauabschnitts. Die Ackerfläche ist durch eine Baumhecke und einen bzw. zwei Wege vom Plangebiet getrennt. Es dürfte sich um denselben Standort handeln auf dem bereits in der Vergangenheit Feldlerchen nachgewiesen wurden. Innerhalb des Plangebietes konnten keine Feldlerchen verhört oder beobachtet werden. Da der Rübenacker durch eine Baumhecke vom Plangebiet getrennt ist und sich auf Höhe des bereits bestehenden zweiten Bauabschnitts befindet, werden keine zusätzlichen Störwirkungen durch die geplante Bebauung erwartet. Eine erhebliche Beeinträchtigung im Zuge der Planung wird mit hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen.

Die Ackerflächen stellt für verschiedene Vogelarten ein potentiell Nahrungshabitat dar. Verschiedene Greifvögel wie Mäusebussard (*Buteo buteo*), Habicht (*Accipiter gentilis*), Sperber (*Accipiter nisus*), Turmfalke (*Falco tinnunculus*) und Rotmilan (*Milvus milvus*), sowie andere Vogelarten wie



Schleiereule (*Tyto alba*), Graureiher (*Ardea cinerea*), Feldsperling (*Passer montanus*), Mehlschwalbe (*Delichon canorus*) und Rauchschwalbe (*Hirundo rustica*) nutzten Offenlandstrukturen zur Nahrungssuche. Da das Plangebiet aufgrund seiner Größe und Ausprägung lediglich als Teil des Nahrungshabitats angesehen werden kann und sowohl östlich der Autobahn, als auch entlang des Rheins genug Ausweichflächen gibt, wird mit hoher Wahrscheinlichkeit keine erhebliche Beeinträchtigung der Arten erwartet.

Durch die NABU-Ortsgruppe wurden im Jahr 2016 mehrere Waldschnepfen auf Erdbeerenfeldern im Umfeld des Plangebietes beobachtet. Die Waldschnepfe ist eine typische Vogelart des Waldes, Äcker gelten nicht als typische Nahrungshabitate. Ein Nachweis innerhalb des Plangebietes konnte damals nicht erbracht werden. Es werden keine Beeinträchtigungen der Art durch das Vorhaben erwartet.

Die Kleingehölze im Plangebiet und dessen Umkreis stellen sowohl eine Nahrungshabitat, als auch Fortpflanzungs- und Ruhestätte für verschiedene Vogelarten dar.

Mäusebussarde (*Buteo buteo*), Baumfalken (*Falco subbuteo*), Turmfalken (*Falco tinnunculus*) und Rotmilane (*Milvus milvus*) nutzen Waldränder, Waldinseln, Feldgehölze etc. als Nisthabitate. Andere Arten wie Habicht (*Accipiter gentilis*), Sperber (*Accipiter nisus*) sowie Schleier- (*Tyto alba*) und die Waldohreule (*Asio otus*) finden in oder an diesen Strukturen ihre Nahrungshabitate. Da in den Baumreihen bzw. Hecken keine Horste oder größeren Nester erfasst werden konnten, wird eine Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Greifvögeln ausgeschlossen.

Für den Steinkauz (*Athene noctua*) befinden sich im Plangebiet keine geeigneten Habitate. Der Ortsrand von Baumberg ist zu stark städtisch geprägt, kurzrasige Viehweiden sowie Streuobstgärten und offene Scheunen sind nicht vorhanden. Eine erhebliche Beeinträchtigung ist mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht zu erwarten.

Gartenrotschwänze (*Phoenicurus phoenicurus*) besiedelten früher reich gegliederte Dorflandschaften mit alten Obstwiesen und Feldgehölzen, Alleen und andere Kleingehölze. Heute finden sich die meisten Gartenrotschwänze in Heidelandschaften. Aufgrund der Lebensraumstrukturen im Plangebiet ist ein Vorkommen der Art auszuschließen.

Der Waldkauz besiedelt Altholzbestände in Wäldern, Parks und Gärten. Eine erhebliche Beeinträchtigung wird im Rahmen der Planung nicht erwartet, da keine Altholzbestände durch das Vorhaben beeinträchtigt werden.

Die im nordwestlichen Bereich des Plangebiets stockenden Gehölzreihen zwischen Parkplatz/Sportplatz und den Ackerflächen bieten einen potentiellen Lebensraum für verschiedene Vogelarten u. a. Pirol (*Oriolus oriolus*), Bluthänfling (*Carduelis cannabina*) und Nachtigall (*Luscinia megarhynchos*). Um eine potentielle Beeinträchtigung durch die Rodung der Gehölze auszuschließen wurden im Mai 2022 an drei Tagen Kartierungen durchgeführt. Es konnten keine planungsrelevanten Arten im Bereich der Gehölze nachgewiesen werden, sodass ein Vorkommen bzw. eine Beeinträchtigung ausgeschlossen werden kann.

Kuckucke (*Cuculus canorus*) sind Brutschmarotzer und kommen nur in Bereichen mit einem Bestand an Wirtsvögel vor. Da im Umkreis des Untersuchungsgebietes ausreichend Ausweichflächen vorhanden sind und die Bestände an Wirtsvögeln nicht gefährdet sind, wird keine erhebliche Beeinträchtigung der Art erwartet.



Stare (*Sturnus vulgaris*) brüten in alten Spechtlöchern an Bäumen oder in Nischen an Gebäuden. Da in den Gehölzreihen im Plangebiet keine entsprechenden Löcher kartiert werden konnten, wird ein Brutvorkommen ausgeschlossen. Im Rahmen eines Kartiertermins im Mai 2022 konnte ein Trupp Stare (10-15 Tiere) bei der Nahrungssuche im Bereich der Weihnachtsbaumkultur erfasst werden. Hierbei handelt es sich mit hoher Wahrscheinlichkeit um sporadische Nahrungsgäste. Da große Teile der Weihnachtsbaumkultur durch das Bauvorhaben nicht beansprucht werden, kann eine Beeinträchtigung der Stare ausgeschlossen werden.

Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG sind für die Klasse der Vögel mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht zu erwarten.

Amphibien und Reptilien

Das Vorkommen von Amphibien im Plangebiet kann auf Grund fehlender Strukturen wie Laichgewässer oder Sommerlebensräume mit hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden.

Das Vorkommen der Zauneidechse (*Lacerta agilis*) ist auf Grund der intensiven Nutzung und dem Fehlen von Eiablageflächen mit hoher Wahrscheinlichkeit auszuschließen. Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG werden nicht ausgelöst.

Schmetterlinge

Das Vorkommen des Nachtkerzen-Schwärmers (*Proserpinus proserpina*) wird auf Grund der im Plangebiet vorkommenden Lebensraumstruktur, sowie dem Fehlen von Nahrungspflanzen (Nachtkerzen, Weidenröschen) mit hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen. Eine erhebliche Beeinträchtigung und das Eintreten von Verbotstatbeständen gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG im Zuge der Planung ist nicht zu erwarten.

5. Allgemeindienende Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen

Zur allgemeindienenden Vermeidung von Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 BNatSchG werden folgende generelle Maßnahmen formuliert:

Verbindliche Maßnahmen:

- Zum Schutz von Brutvögeln sind die Rodungsarbeiten und Baumfällungen generell auf den Zeitraum vom 1. Oktober eines Jahres bis zum 28./29. Februar des Folgejahres zu beschränken. Zu den Rodungsarbeiten gehört auch das Entfernen von Gebüsch. Da einige Vogelarten auch Nester in Bodennähe, Holzstapeln oder Schnittguthaufen bauen, muss das Entfernen dieser Strukturen auch in diesen Zeitraum fallen.

Die Maßnahme leitet sich aus den potenziellen Brutvorkommen von ubiquitären Vogelarten (sog. Allerweltsarten) im Plangebiet ab. Dem Verbot der Tötung unterliegen alle europäischen Vogelarten. Auszuschließen sind solche Verbotstatbestände nur, wenn diese Arbeiten außerhalb der Brutzeit erfolgen.



- Zur Vermeidung von Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG ist die Baufeldfreimachung außerhalb des Hauptbrutzeitraumes in einem Zeitfenster vom 01.08. eines Jahres bis zum 28./29.02. des Folgejahres durchzuführen. Fallen Baumaßnahmen in den Zeitraum der Brutperiode so sind vor Beginn der Brutperiode (vor dem 01. März) Vergrämungsmaßnahmen, zum Beispiel in Form von Flatterbändern, gegen mögliche Bodenbrüter aufzustellen. Zudem ist das Baufeld vor Baubeginn erneut durch eine ökologische Baubegleitung zu kontrollieren.
- Maßnahmen zur Vermeidung von Vogelschlag an Glas, besonders an größeren Glasflächen (Fenster, Absturzsicherungen) sowie an gehölzexponierten Gebäudefassaden, sind zu prüfen und festzulegen.

Empfohlene Maßnahmen:

- Die Beleuchtung von Fassaden, Stellflächen, Werbeanlagen und Wegestrukturen sollte möglichst geringgehalten werden. Bei der Wahl der Beleuchtung ist darauf zu achten, dass eine Abstrahlung der Lampen nach oben und in etwa horizontaler Richtung durch Abschirmung weitgehend vermieden wird. Als Leuchtmittel sind warmweiße LED-Beleuchtungen (bis 2.700 Kelvin) vorzusehen.
- Nächtliche Arbeiten bzw. Arbeiten in Dunkelheit mittels Ausleuchtung der Baustelle (Baustellenstätigkeit) sind im Sinne des Vorsorgeschutzes im Zeitraum von 01.03. bis 31.09. eines Jahres zu vermeiden.
- Die Schaffung von Grünstrukturen mit einem großen Angebot an Blühpflanzen, bspw. durch eine blütenreiche Begrünung der Grünfläche sowie durch artenreiche Dachbegrünungen führt zur Steigerung des Nahrungsangebotes für Insekten und somit für Vögel und Fledermäuse; bspw. mit Einsaaten von autochthonen artenreichen Saatgutmischungen für Dachbegrünungen.

6. Fazit

Um ein mögliches Eintreten von Verbotstatbeständen gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG bei Umsetzung des Vorhabens zu ermitteln, wurde im Rahmen einer artenschutzrechtlichen Prüfung, in einer Abschätzung von Vorkommen und Betroffenheit mithilfe der Auswertungen der Informationssysteme des LANUV die Artengruppen genauer untersucht.

Nach Informationen des LANUV sind 54 planungsrelevante Arten für die berücksichtigten Lebensraumtypen im Messtischblatt 4807/3 gelistet. Vorkommen von einiger dieser Arten konnten bereits im Vorfeld auf Grund der Bestandssituation ausgeschlossen werden, darunter die zwei Amphibienarten und die Libellenart.

Das Untersuchungsgebiet ist stark anthropogen geprägt. Der Acker wird intensive genutzt und ist relativ struktur- und artenarm. Im nordwestlichen Bereich des Plangebietes liegt der Sportplatz der durch Gehölzreihen von der Ackerfläche getrennt ist. Während der ersten Ortsbegehung am 3. März 2020 konnten keine Vorkommen planungsrelevanter Arten festgestellt werden. Im angrenzenden



Gehölzsaum wurden lediglich Allerweltsarten wie Elster, Buchfink, Zilpzalp, Rotkehlchen und Ringeltaube erfasst. Bei den Kartierungen im Mai und Juni 2021 wurde ein Feldlerche auf einem Rübenacker nordöstlich des Plangebietes erfasst. Aufgrund der räumlichen Trennung durch eine Baumhecke wird eine Beeinträchtigung des Brutplatzes nicht erwartet. Bei den Kartierungen im Mai 2022 wurde neben verschiedenen Arten aus der Gruppe der Allerweltsarten (z. B. Grünfink, Mönchgrasmücke) an einem Termin ein Trupp von 10-15 Staren bei der Nahrungssuche im Bereich der Weihnachtsbaumkultur erfasst. Da ein Brutvorkommen aufgrund der Beschaffenheit der Bäume ausgeschlossen werden kann und Teile der Kultur erhalten bleiben, sind keine Beeinträchtigungen zu erwarten.

Eine Nutzung der Gehölzstrukturen im Plangebiet als Fortpflanzungs- und Ruhestätte ist als Wahrscheinlich einzustufen. Im Rahmen der Ortsbegehungen konnten jedoch keine Nester oder Baumhöhlen kartiert werden. Ein Vorkommen von planungsrelevanten Arten konnte nicht bestätigt werden. Bei Einhaltung der Rodungsbeschränkungen kann eine Betroffenheit ausgeschlossen werden. Ein Vorkommen von typischen Offenlandarten wie der Feldlerche und dem Kiebitz wird aufgrund der bestehenden Beeinträchtigungen, wie der vertikalen Strukturen (Gehölze, Hochspannungsfreileitungen, Gebäude) und der starken Freizeit- und Erholungsnutzung (Spaziergänger, Fahrradfahren, freilaufende Hunde) als unwahrscheinlich betrachtet. Die Kartierungen im Jahr 2021 bestätigen diese Annahme.

Um das Eintreten von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen im Zuge der Umsetzung des Bebauungsplans Nr.73B „Hasholzer Grund Süd“ auszuschließen, werden folgende verbindliche Vermeidungsmaßnahmen vorgeschlagen:

- Rodungsarbeiten und Baumfällungen sind auf den Zeitraum vom 1. Oktober eines Jahres bis zum 28./29. Februar des Folgejahres zu beschränken. Zu den Rodungsarbeiten gehört auch das Entfernen von Gebüsch.
- Die Baufeldfreimachung ist außerhalb des Hauptbrutzeitraumes in einem Zeitfenster vom 01.08. eines Jahres bis zum 28./29.02. des Folgejahres durchzuführen. Fallen Baumaßnahmen in den Zeitraum der Brutperiode so sind vor Beginn der Brutperiode (vor dem 01. März) Vergrämungsmaßnahmen aufzustellen und das Baufeld vor Baubeginn erneut durch eine ökologische Baubegleitung zu kontrollieren.
- Maßnahmen zur Vermeidung von Vogelschlag an Glas, besonders an größeren Glasflächen (Fenster, Absturzsicherungen) und gehölzexponierten Gebäudefassaden sind zu prüfen und festzusetzen.

Durch die Artenschutzprüfung konnte in gebührendem Umfang nachgewiesen werden, dass keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten planungsrelevanter Arten zerstört oder geschützte Individuen durch das Bauvorhaben gefährdet werden. Durch die Inanspruchnahme von potenziellen Nahrungshabitaten ist keine Verschlechterung zu erwarten, da diesen keine essenzielle Bedeutung zukommt und im räumlich-funktionalen Zusammenhang adäquate Ausweichhabitate und Nahrungshabitate zur Verfügung stehen.

Vorgezogene artenschutzrechtliche Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen sind nicht erforderlich.



Unter Berücksichtigung der vorgeschlagenen Vermeidungsmaßnahmen ist davon auszugehen, dass mit den geplanten Bauarbeiten keine Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgelöst werden. Vor diesem Hintergrund kann dem Bebauungsplan 73B „Hasholzer Grund Süd“ aus artenschutzrechtlichen Belangen zugestimmt werden.

Haan, 30.05.2022

Bearbeitung:

M. Sc. Lisa Neugebauer

ISR Innovative Stadt- und Raumplanung GmbH

Zur Pumpstation 1

42781 Haan



7. Quellen- und Literaturverzeichnis

- BNATSCHG – GESETZ ÜBER NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE (BUNDESNATURSCHUTZGESETZ) IN DER FASSUNG DER BEKANNTMACHUNG VOM 29. JULI 2009 (BGBl. I S. 2542), ZULETZT GEÄNDERT DURCH ARTIKEL 1 DES GESETZES VOM 18. AUGUST 2021 (BGBl. I S. 3908).
- HAACKEN INGENIEURBÜRO + LANDSCHAFTSARCHITEKTUR (16. MÄRZ 2018): ARTENSCHUTZPRÜFUNG (STUFE 1) – ÜBERARBEITUNG, ZUR 58. ÄNDERUNG DES FLÄCHENNUTZUNGSPLANES „HASHOLZER GRUND“
- HAMANN & SCHULTE UMWELTPLANUNG, ANGEWANDTE ÖKOLOGIE (07. SEPTEMBER 2010): MONHEIM, BAUMBERG-OST: BEBAUUNGSPLAN NR. 45B, ARTENSCHUTZRECHTLICHER FACHBEITRAG
- HEIJNIS, R. (1980): VOGELTOD DURCH DRAHTANFLÜGE BEI HOCHSPANNUNGSLEITUNGEN, ÖKOLOGIE DER VÖGEL 2, 1980, SONDERHEFT, S. 111-129
- LANUV (LANDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NRW): INTERNETRECHERCHE – QUELLE: [HTTP://ARTENSCHUTZ.NATURSCHUTZINFORMATIONEN.NRW. DE/ARTENSCHUTZ/DE/START](http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/start), RECHERCHIERT AM 01.04.2020
- LNATSCHG NRW- GESETZ ZUM SCHUTZ DER NATUR IN NORDRHEIN-WESTFALEN (LANDESNATURSCHUTZGESETZ NRW) IN DER FASSUNG DER BEKANNTMACHUNG VOM 15. NOVEMBER 2016 (GV. NRW. S. 934), ZULETZT GEÄNDERT DURCH GESETZ VOM 1. FEBRUAR 2022 (GV. NRW. S. 139)
- MINISTERIUM FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN: GESCHÜTZTE ARTEN IN NORDRHEIN-WESTFALEN – VORKOMMEN, ERHALTUNGSZUSTAND, GEFÄHRDUNG, MAßNAHMEN, 2016
- MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, ENERGIE, BAUEN, WOHNEN UND VERKEHR DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN, HANDLUNGSEMPFEHLUNG ZUM „ARTENSCHUTZ IN DER BAULEITPLANUNG UND BEI DER BAURECHTLICHEN ZULASSUNG VON VORHABEN, DÜSSELDORF, 14.01.2011
- NIEDERSÄCHSISCHER LANDKREISTAG (NLT) (JANUAR 2011): HOCHSPANNUNGSLEITUNGEN UND NATURSCHUTZ
- VV ARTENSCHUTZ – VERWALTUNGSVORSCHRIFT ZUR ANWENDUNG DER NATIONALEN VORSCHIFTEN ZUR UMSETZUNG DER RICHTLINIEN 92/43/EWG (FFH-RL) UND 2009/147/EG (V-RL) ZUM ARTENSCHUTZ BEI PLANUNGS- ODER ZULASSUNGSVERFAHREN. RD.ERL. D. MINISTERIUMS FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW V.06.06.2016, - III 4 – 616. 06.01.17