

STADT INGOLSTADT

**Bebauungs- und Grünordnungsplan Nr. 613 Ä I
Mittelschule Nord-Ost - Südlich Aufragen**

Faunistische Habitatanalyse

Auftraggeber:

Stadt Ingolstadt
Umweltamt
Rathausplatz 9
85049 Ingolstadt

Auftragnehmer:



Dr. H. M. Schober

Gesellschaft für Landschaftsarchitektur mbH

Kammerhof 6 • 85354 Freising • Germany
Tel.: +49 (0) 8161 30 01 • Fax: +49 (0) 8161 9 44 33
zentrale@schober-larc.de • www.schober-larc.de

Dipl.-Ing. A. Pöllinger
Dipl.-Ing. D. Saler

Freising, Oktober 2019

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	3
1.1	Anlass.....	3
1.2	Aufgabenstellung.....	3
1.3	Datengrundlagen und Methodik.....	3
1.4	Beschreibung des Untersuchungsgebiets.....	4
2.	Ergebnisse	6
2.1	Analyse der Strukturen an Bestand und Gebäuden	6
2.2	Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie.....	6
2.3	Fledermausarten nach Anhang IV FFH-Richtlinie	7
2.4	Weitere Arten.....	7
3.	Fazit	8
4	Literatur	9
5	Anhang	10
5.1	Fotodokumentation.....	10
5.2	Übersichtskarte Bebauungsplan, Stand Aufstellungsbeschluss	Fehler! Textmarke nicht definiert.

Verwendete Abkürzungen

Behörden:

BayLfU / LfU Bayerisches Landesamt für Umwelt, Augsburg

BayStMUG Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Gesundheit, München
(zuvor: BAYSTMLU = Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen bzw. BAYSTMUGV = Bayerisches Staatsministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz)

Sonstiges:

BArtSchV Bundesartenschutzverordnung

BNatSchG Bundesnaturschutzgesetz

FFH-RL Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie der EU

VRL EU-Vogelschutz-Richtlinie

1 Einleitung

1.1 Anlass

Der Bedarf an Schulplätzen in Ingolstadt steigt und damit auch der Bedarf an geeigneten Grundstücken zur Errichtung von Schulgebäuden.

Der geplante Neubau einer Mittelschule liegt im Sprengelgebiet MS-Verbund Pestalozzistraße/Oberhaunstadt und Sprengelgebiet GS Mailing. Der zu überplanende Bereich soll als Fläche für Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung Fläche für „Schule und Anlagen für soziale und sportliche Zwecke“ ausgewiesen werden. Die Planung sieht am vorliegenden Standort ein maximal fünfgeschossiges Gebäude vor.

Die derzeit landwirtschaftlich genutzten Flächen berühren einen Teilbereich des 2. Grünringes. Der Umgriff des Änderungsbereichs ist im Bebauungsplan Nr.613 „Am Aufragen“, rechtskräftig seit 28.05.1998, als öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ und einem öffentlichen Fuß- und Radweg ausgewiesen. Der nordöstliche Bereich ist als Fläche für Wasserwerk festgesetzt. Für das Baurecht zur Errichtung einer Schule ist eine Änderung des bestehenden Bebauungsplanes in dem entsprechenden Teilbereich notwendig.

Eine Prüfung von Standortalternativen hat ergeben, dass im Sprengelgebiet keine andere geeignete Fläche zur Errichtung der Mittelschule zur Verfügung steht.

1.2 Aufgabenstellung

Für die Behandlung des Arten- und Biotopschutzes im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes wurde in einem ersten Schritt eine faunistische Habitatanalyse erstellt. Ziel der Habitatanalyse ist, für das gesamte Grundstück eine vorgelagerte faunistische Bestandserfassung im Sinne einer „Worst-Case“-Annahme zu erhalten.

Dazu erfolgt eine einmalige Begehung der Freianlagen des gesamten Geltungsbereiches durch einen Ökologen. Dieses Ergebnis wird vor der Bearbeitung des Artenschutzbeitrags zum Bebauungsplan mit der Naturschutzbehörde abgestimmt. Eine Detailkartierung von Habitaten (z.B. Baumhöhlen im angrenzenden Gehölzbestand) ist damit nicht abgedeckt.

1.3 Datengrundlagen und Methodik

Eigene Bestandserhebungen / Methodik:

- Analyse der Vegetation und Nutzung des Lebensraum-Potentials des Grundstücks und des angrenzenden Baumbestandes sowie des Aufragens.
- Untersuchungen zu strukturbewohnenden Vögeln und Fledermäusen.

Das Gelände wurde ausgiebig in einer Übersichtsbegehung begutachtet. So wurde das Habitatpotential erfasst sowie die Gehölze auf potentielle Strukturen mit einer Eignung für Fledermausquartiere und Vogelbrutplätze untersucht. Das restliche Grundstück wurde auf eine Eignung als Fläche zur Jagd und Nahrungssuche untersucht.

Die Erfassung erfolgte durch Herrn Dipl.-Ing. (M.Sc.) Denis Saler, Dr. H.M. Schober GmbH, im Rahmen einer Begehung des gesamten Untersuchungsgebietes bei günstigen Witterungsbedingungen am 12.09.2019 zwischen 12 und 14 Uhr.

Als Hilfsmittel wurden ein Fernglas sowie eine Fotokamera im Zoom verwendet.

Für die Stadt Ingolstadt wurde keine ABSP Bearbeitung durchgeführt. Ebenso sind für das Untersuchungsgebiet und die nähere Umgebung keine ASK Daten vorhanden.

Für die Beurteilung des darüber hinaus gehenden potenziellen Artenspektrums an Arten des Anhangs IV und europäischen Vogelarten wurden berücksichtigt:

- Auswertung der Datenbank des Bayer. Landesamtes für Umwelt zur saP für die Topographischen Karten Nr. 7835 (München), Abfrage 11.01.2019: <http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/> (BAYLFU 2019)
- BIB - Botanischer Informationsknoten Bayern (ZENTRALSTELLE FÜR DIE FLORISTISCHE KARTIERUNG BAYERN), Abfrage Jan. 2019;
- Fledermausatlas Bayern (MESCHÉDE & RUDOLPH 2004) einschl. Aktualisierung in MESCHÉDE & RUDOLPH (2010);
- Brutvogelatlas Bayern (BEZZEL ET AL. 2005, RÖDL ET AL. 2012);
- Übersicht zur Verbreitung der Reptilien-, Amphibien-, und Libellenarten in Bayern (BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT 2016a-d);
- Libellenatlas Bayern (KUHN & BURBACH 1998);
- Tagfalteratlas Bayern (BRÄU ET AL. 2013);
- Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland (PETERSEN ET AL. 2003, 2004, 2006);
- Karten zur Verbreitung der Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ 2007);
- Tabellen zu den in Niederbayern vorkommenden streng geschützten Nachtfalter- und Käferarten (Kolbeck und Bussler im Auftrag der Regierung von Niederbayern, Stand 12/2006, mit Angaben zu Verbreitung und Vorkommen im Übrigen Bayern).

1.4 Beschreibung des Untersuchungsgebiets

Der Geltungsbereich umfasst die Grundstücke mit den Flur-Nrn. 3647, 3647/1, 3647/2 und Teilflächen der Flur-Nr. 3463, 3477 und 3480 jeweils der Gemarkung Ingolstadt. Die Gesamtfläche des Geltungsbereichs beträgt ca. 2,03 ha und gehört zum Naturraum Donaumoos.

Das Untersuchungsgebiet grenzt im Osten an die Straße Unterhaunstädter Weg bzw. an das Wasserwerk an. Im Süden verläuft die Bahntrasse entlang der gesamten Fläche. Im Norden und im Westen schließt der Au Graben an (Abb.1).

Der unmittelbare Eingriffsbereich wird derzeit landwirtschaftlich als Acker genutzt.

Der im Norden und im Westen angrenzende Au Graben bildet ein Gewässer dritter Ordnung mit dem entsprechenden Gewässerbegleitgehölz sowie Großröhrichte, feuchte und nasse Hochstaudenfluren, Rohrglanzgras- Röhrichte und Strauchweiden (Abb. 2). Der Au Graben ist ein in einer Grünanlage relativ naturnah und geschwungen verlaufender Fließgewässerabschnitt mit wechselnder Sohlenbreite von 2 bis 4 m und flachen Schlammufern und langsamer Strömung. Er ist beidseitig von weitgehend geschlossenen, ca. 10 m hohen, artenreichen Gehölzstreifen gesäumt; einige bis über 15 m hohe Silber-Weiden, zahlreiche Strauchweiden und eine brennnesselreiche Krautschicht. An lichten Stellen im Ostteil auf den flachen Uferböschungen finden sich kleinflächige feuchte Mädesüß-Hochstaudenfluren und Rohrglanzgras-Röhricht. Dies wurde als Biotop IN-3052-000 erfasst.



Abb. 1: Luftbild des Untersuchungsgebietes.



Abb. 2: Naturnahes Fließgewässer „Augraben“

2. Ergebnisse

2.1 Analyse der faunistisch relevanten Strukturen an Bestand und Gebäuden

Fauna

Innerhalb des Geltungsbereichs befinden sich keine Gebäude. Die vorhandenen Gebäude auf den an den Geltungsbereich angrenzenden Grundstücken weisen aufgrund ihrer Bauweise und dem guten Zustand keine als Habitatstrukturen relevanten Strukturen auf und befinden sich in zu großer Entfernung zum Eingriffsgebiet, um im mittelbaren Einflussbereich des Vorhabens zu liegen.

Der Großteil des Grundstücks selbst ist intensiv landwirtschaftlich genutzte Fläche (Maisacker) und weist demnach geringe naturschutzfachliche Relevanz auf. Die Fläche ist aufgrund der Nutzung für Insekten und demnach auch für Fledermäuse und Vögel nicht relevant, da die strukturarme Vegetation keine hohe Biodiversität zulässt. Der nördlich liegende Au Graben mit seinem strukturreichem Gehölzsaum hingegen kann einer Vielzahl an Arten Lebensraum bieten und fungiert auch als Verbundachse.

Biotopverbundfunktion

Die Vielfalt und Struktur der Vegetation angrenzend zum Eingriffsbereich des Vorhabens weist eine hohe besondere, artenschutzrechtliche Relevanz auf. Hierbei muss nicht nur die lokale Wertigkeit, sondern auch die Funktion des Biotops als Vernetzungs- und Verbundachse im Innerstädtischen Raum beachtet werden. So kann der Au Graben als Wanderachse und Zwischenstation von diversen Vogel-, Fledermaus- und Insektenarten genutzt werden.

2.2 Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie

Nach Auswertung der Verbreitungskarten und der Daten des BAYLFU sind grundsätzlich Vorkommen zahlreicher Vogelarten im Untersuchungsgebiet möglich.

Aufgrund fehlender Lebensräume und Habitatelemente im unmittelbaren Bereich des Bauvorhabens lässt sich jedoch ein Vorkommen sehr vieler Arten von vornherein ausschließen. Dies gilt beispielsweise für alle Offenlandvögel und Kulturflüchter. Auch Feldbrüter wie Kiebitz oder Feldlerche können ausgeschlossen werden, da die Kulissenwirkung der umgebenden Gehölze und der Bahnlinie eine Nutzung der Ackerfläche als Brutrevier verhindert.

Die meisten Wasservögel sind ebenfalls auszuschließen, da der angrenzende Au Graben im betroffenen Bereich nicht zur Brut oder zur Nahrungssuche geeignet ist. Auch Gebäudebrüter sind auszuschließen, da keine Gebäude im Geltungsbereich vorhanden sind. Da aufgrund des dichten Gehölzbestandes am Au Graben Höhlenbäume nicht ausgeschlossen werden können, ist ein Vorkommen von Baumhöhlen- und Halbhöhlenbrütern möglich.

Bei den dort möglichen Vogelarten dürfte es sich im Gebietsumfang und Umgebung aufgrund der überwiegenden Ackerfläche des Eingriffsgebietes sowie der Lage am Rande des dicht bebauten Siedlungsbereiches allenfalls um häufige, ungefährdete und unempfindliche Vogelarten (sog. „Allerweltsarten“, definiert durch das LfU) handeln. Bei diesen „Allerweltsarten“ ist regelmäßig keine Betroffenheit zu unterstellen, sofern die Funktion der Niststätten unmittelbar in angrenzenden Grünstrukturen gewahrt bleibt.

Der Biotopbereich des Baches ist jedoch naturnah strukturiert und die gewässerbegleitende Vegetation bietet hervorragende Bedingungen, um diversen heckenbrütenden Arten Möglichkeiten zur Brut und Nahrungssuche zu geben.

2.3 Fledermausarten nach Anhang IV FFH-Richtlinie

Die Quartieruntersuchung der Fläche umfasste die Gebüschstrukturen und den Baumbestand. Dabei konnten an keiner Struktur relevante Wochenstuben, Tagesstätten, oder sonstige Sommer- und Winterquartiermöglichkeiten festgestellt werden, jedoch können aufgrund des dichten Bewuchs Höhlenbäume nicht ausgeschlossen werden. Das Grundstück selbst eignet sich aufgrund fehlender Quartiermöglichkeiten und der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung weder als Versteckmöglichkeit noch zur Nahrungssuche. Eine Wanderroute ist am ehesten über der Bahntrasse zu erwarten, die jedoch vom Vorhaben nicht beeinflusst wird.

2.4 Weitere Arten

Für keine der weiteren in Anhang IV genannten Tier- und Pflanzenarten (sofern sie überhaupt im Naturraum vorkommen) bietet das direkte Planungsgebiet geeignete Voraussetzungen, um als Lebensraum genutzt zu werden. Diese Arten können deshalb von vornherein ausgeschlossen werden.

Auch hier ist der Au Graben gesondert zu betrachten, da er gute Voraussetzungen bietet um nach Anhang IV geschützten Arten als Lebensraum und Wanderkorridor zu dienen. Dies schließt diverse Vertreter der Libellen und Amphibien mit ein.

3. Fazit

Im Rahmen dieser artenschutzrechtliche Habitatanalyse wurden die Grundstücke mit den Flur-Nrn. 3647, 3647/1, 3647/2 und Teilflächen der Flur-Nr. 3463, 3477 und 3480 jeweils der Gemarkung Ingolstadt auf Basis einer Datenauswertung und Potenzialanalyse der Lebensräume auf mögliche Vorkommen gemeinschaftsrechtlich geschützter Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie) geprüft und im Sinne einer „worst-case-Betrachtung“ auf eine vorhabenspezifische Betroffenheit hin untersucht.

Da es für die Stadt Ingolstadt keine ABSP Bearbeitung gibt, sind mögliche Zielkonzepte im Einzelfall zu bearbeiten. Da keine ASK-Daten für den Umgriff vorhanden sind, ist mit den für das Untersuchungsgebiet typischen Arten zu rechnen.

Das strukturarme Untersuchungsgebiet selbst (Straße, Parkplätze, Acker, Bahntrasse) unterliegt den für Siedlungen typischen Einflüssen (Lärm und Licht aus angrenzender Bebauung und Bahntrasse, diverse Nutzungen durch Menschen und ihre Haustiere). Mit einem Vorkommen „anspruchsvoller“, seltener und/oder gefährdeter Vogelarten (als Brutvogel oder regelmäßige Nahrungsgäste) kann nicht gerechnet werden. Sonstige faunistisch relevanter Strukturen / Habitate konnten nicht festgestellt werden.

Der Bereich des Augrabens weist eine hohe ökologische Relevanz auf. und sollte bei dem Planungsvorgang inklusive eines Pufferstreifens von ca. 10m (nicht bebauter Grünstreifen) zum Rand des Gewässerbegleitgehölzes außen vorgelassen werden.

Aufgrund der Nähe zum Biotop und der innerstädtischen Lage ist bei der Bebauung eine flächensparende Bauweise vorzuziehen.

Unter Berücksichtigung der Festsetzung im Bebauungsplanentwurf, dass ein Pufferstreifens von ca. 10 m Breite (nicht bebauter Grünstreifen) zum Rand des Gewässerbegleitgehölzes am Au Graben vorgesehen ist, wird als Ergebnis dieser Worst-Case-Betrachtung davon ausgegangen, dass keine weiteren Kartierungen erforderlich sind, da keine Beeinträchtigungen artenschutzrechtlich relevanter Arten erfolgen.

4

LiteraturGesetze und Richtlinien

BNatSchG: Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz) vom 29. Juli 2009, BGBl. I S. 2542, das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434) geändert worden ist.

Das europäische Parlament und der Rat der europäischen Union (2009): Richtlinie 2009/147/EG des europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (kodifizierte Fassung). ABl. EU Nr. L 20, S. 7-25 ("EU-Vogelschutzrichtlinie") vom 26.01.2010.

Der Rat der Europäischen Gemeinschaften (1992): Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen. ABl. EG Nr. L 206, S. 7-50 (FFH-Richtlinie), in der Fassung vom 01.05.2004.

Der Rat der europäischen Union (1997): Richtlinie 97/62/EG des Rates vom 27. Oktober 1997 zur Anpassung der Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt. ABl. EG Nr. L 305, S. 42-65.

Literatur

Bayerisches Landesamt für Umwelt (2011/2018): Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) bei der Vorhabenzulassung - Internet-Arbeitshilfe, Stand 10/2018: <http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/index.htm>.

Bayerisches Landesamt für Umwelt (2016a): Artenschutzkartierung Bayern: Verbreitung der Libellenarten in Bayern (Quadranten-Raster), Stand 01.04.2016: https://www.lfu.bayern.de/natur/artenschutzkartierung/libellen/doc/libellen_ask_2016.pdf.

Bayerisches Landesamt für Umwelt (2016c): Artenschutzkartierung Bayern: Verbreitung der Reptilienarten in Bayern (Quadranten-Raster), Stand 01.05.2016: <http://www.lfu.bayern.de/natur/artenschutzkartierung/reptiliendaten/index.htm>.

Bayerisches Landesamt für Umwelt (2016d): Artenschutzkartierung Bayern: Verbreitung der Amphibienarten in Bayern (Quadranten-Raster), Stand 01.05.2016: <http://www.lfu.bayern.de/natur/artenschutzkartierung/amphibienkartierung/index.htm>.

Bezzel, E.; Geiersberger, I.; Lossow, G. v.; Pfeifer, R. (2005): Brutvögel in Bayern. Verbreitung 1996 bis 1999. - Stuttgart: Verlag Eugen Ulmer. 560 S.

Bundesamt für Naturschutz (2007): Verbreitungsgebiete der Pflanzen- und Tierarten der FFH-Richtlinie. Stand Oktober 2007 (http://www.bfn.de/0316_bewertung_arten.html).

Doerpinghaus, A.; Eichen, C.; Gunnemann, H.; Leopold, P.; Neukirchen, M.; Petermann, J.; Schröder, E. (2005): Methoden zur Erfassung von Arten der Anhänge IV und V der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie. - Naturschutz und Biologische Vielfalt 20: 454 S.

Petersen, B.; Ellwanger, G.; Bless, R.; Boye, P.; Schröder, E.; Ssymank, A. (2004): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 2: Wirbeltiere. - Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 69/Band 2, Bonn-Bad Godesberg: 693 S.

Rödl, T.; Rudolph, B.-U.; Geiersberger, I.; Weixler, K.; Görden, A. (2012): Atlas der Brutvögel in Bayern. Verbreitung 2005 bis 2009. - Stuttgart: Verlag Eugen Ulmer. 256 S.

Südbeck, P.; Andretzke, H.; Fischer, S.; Gedeon, K.; Schikore, T.; Schröder, K.; Sudfeldt, C. (Hrsg., 2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. - Radolfzell.

Zentralstelle für die Floristische Kartierung Bayerns (2018): BIB - Botanischer Informationsknoten Bayern, Stand 2018 (<http://daten.bayernflora.de/de/index.php>).

5 Anhang

5.1 Fotodokumentation



Abb. 3: Ackerfläche des Grundstücks mit angrenzendem Fließgewässerbegleitgehölz.



Abb. 4: Angrenzendes Fließgewässerbegleitgehölz.



Abb. 5: Naturnaher Bach Augraben.



Abb. 6: Strukturreicher Gehölzbestand.



Abb. 7: Westlicher Bereich des Grundstücks mit im Süden angrenzender Bahntrasse und Leitungsvorrichtung.



Abb. 8: Übergangsbereich von der Gehölzstruktur zur Ackerfläche im Norden des Grundstücks.



Abb. 9: Im Norden angrenzende Parkanlage.



Abb. 10: Bestehende Bebauung an der Nord-Ost Grenze.

STADT INGOLSTADT

Bebauungs- und Grünordnungsplan Nr. 613 Ä I Mittelschule Nord-Ost - Südlich Aufragen

Artenschutzbeitrag (ASB)

(Naturschutzfachliche Angaben zur
speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP))

Auftraggeber:

Stadt Ingolstadt
Umweltamt
Rathausplatz 9
85049 Ingolstadt

Auftragnehmer:



Dr. Schober

Gesellschaft für Landschaftsplanung mbH

Kammerhof 6 • 85354 Freising • Germany
Tel.: +49 (0) 8161 30 01 • Fax: +49 (0) 8161 9 44 33
zentrale@schober-larc.de • www.schober-larc.de

Bearbeitung:

Dipl.-Ing. A. Pöllinger
Dipl.-Ing. D. Saler

Freising, 26.02.2020

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	4
1.1	Anlass.....	4
1.2	Aufgabenstellung	4
1.3	Datengrundlagen und Methodik.....	5
1.4	Beschreibung des Untersuchungsgebiets.....	6
1.5	Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen	7
2	Wirkungen des Vorhabens	8
2.1	Baubedingte Wirkfaktoren/ Wirkprozesse	8
2.2	Anlagenbedingte Wirkprozesse	8
2.3	Betriebsbedingte Wirkprozesse	8
3	Maßnahmen zur Vermeidung und Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität	9
3.1	Maßnahmen zur Vermeidung	9
3.2	Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 BNatSchG)	10
4	Artenschutzrechtliche Abschätzung der Betroffenheit der Arten nach Anhang IV FFH-RL und Anhang I VS-RL	11
4.1	Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie.....	11
4.2	Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie.....	11
4.3	Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie...	11
4.4	Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie.....	12
5	Gutachterliches Fazit	14
4	Literatur	15
5	Anhang	16
5.1	Fotodokumentation.....	16

Verwendete Abkürzungen

Behörden:

BAYLFU	Bayerisches Landesamt für Umwelt, Augsburg
BAYSTMLU	Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen, München (jetzt: Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz)
BMVBS	Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung, Bonn (zuvor: BMVBW = Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen)
HNB	Höhere Naturschutzbehörde an der Regierung von Oberbayern
UNB	untere Naturschutzbehörde am Landratsamt Fürstfeldbruck

Sonstiges:

ASB	Artenschutzbeitrag
ASK	Datenbank Artenschutzkartierung des BAYLFU
BArtSchV	Bundesartenschutzverordnung
BauGB	Baugesetzbuch
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
BP	Brutpaar
B-Plan	Bebauungsplan
FFH-RL	Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie der EU
FNP	Flächennutzungsplan
LBV	Landesbund für Vogelschutz e. V.
LMU	Ludwig-Maximilians-Universität München
saP	spezielle artenschutzrechtliche Prüfung
VRL	EU-Vogelschutz-Richtlinie

1 Einleitung

1.1 Anlass

Der Bedarf an Schulplätzen in Ingolstadt steigt und damit auch der Bedarf an geeigneten Grundstücken zur Errichtung von Schulgebäuden.

Der geplante Neubau einer Mittelschule liegt im Sprengelgebiet MS-Verbund Pestalozzistraße/Oberhaunstadt und Sprengelgebiet GS Mailing. Der zu überplanende Bereich soll als Fläche für Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung Fläche für „Schule und Anlagen für soziale und sportliche Zwecke“ ausgewiesen werden. Die Planung sieht am vorliegenden Standort ein maximal fünfgeschossiges Gebäude vor.

Die derzeit landwirtschaftlich genutzten Flächen berühren einen Teilbereich des 2. Grünringes. Der Umgriff des Änderungsbereichs ist im Bebauungsplan Nr.613 „Am Aufragen“, rechtskräftig seit 28.05.1998, als öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ und einem öffentlichen Fuß- und Radweg ausgewiesen. Der nordöstliche Bereich ist als Fläche für Wasserwerk festgesetzt. Für das Baurecht zur Errichtung einer Schule ist eine Änderung des bestehenden Bebauungsplanes in dem entsprechenden Teilbereich notwendig.

Eine Prüfung von Standortalternativen hat ergeben, dass im Sprengelgebiet keine andere geeignete Fläche zur Errichtung der Mittelschule zur Verfügung steht.

1.2 Aufgabenstellung

In der vorliegenden Artenschutzunterlage werden:

- die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie), die durch das Vorhaben erfüllt werden können, ermittelt und dargestellt.

Eine Rechtsverordnung, die nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG weitere Arten unter Schutz stellt, die entsprechend § 44 Abs. 5 BNatSchG in vergleichbarer Weise zu prüfen wären, wurde bisher nicht erlassen. Weitere Arten werden deshalb im vorliegenden ASB nicht behandelt.

- die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine erforderliche Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft. Die nicht-naturschutzfachlichen Ausnahmeveraussetzungen sind in der Begründung zum Bebauungsplan Nr. 613 Ä I dargestellt.

1.3 Datengrundlagen und Methodik

Eigene Bestandserhebungen / Methodik:

- Analyse der Vegetation und Nutzung des Lebensraum-Potentials des Grundstücks und des angrenzenden Baumbestandes sowie des Augrabens.
- Untersuchungen zu strukturbewohnenden Vögeln und Fledermäusen.

Das Gelände wurde in einer Übersichtsbegehung im Herbst 2019 im Hinblick auf Vorkommen von Habitaten der europäisch geschützten Arten begangen. So wurde das Habitatpotential erfasst sowie die Gehölze auf potentielle Strukturen mit einer Eignung für Fledermausquartiere und Vogelbrutplätze untersucht. Das restliche Grundstück wurde auf eine Eignung als Fläche zur Jagd und Nahrungssuche untersucht.

Die Erfassung erfolgte durch Herrn Dipl.-Ing. (M.Sc.) Denis Saler, Dr. Schober GmbH, im Rahmen einer Begehung des gesamten Untersuchungsgebietes bei günstigen Witterungsbedingungen am 12.09.2019 zwischen 12 und 14 Uhr.

Als Hilfsmittel wurden ein Fernglas sowie eine Fotokamera im Zoom verwendet.

Für die Stadt Ingolstadt liegt kein Arten- und Biotopschutzprogramm des LfU vor, aus dem Hinweise auf Artvorkommen entnommen werden könnten. Ebenso wenig sind für das Untersuchungsgebiet und die nähere Umgebung ASK-Daten vorhanden.

Für die Beurteilung des darüber hinaus gehenden potenziellen Artenspektrums an Arten des Anhangs IV und europäischen Vogelarten wurden berücksichtigt:

- Auswertung der Datenbank des Bayer. Landesamtes für Umwelt zur saP für die Topographischen Karten Nr. 7835 (München), Abfrage 11.01.2019: <http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/> (BAYLFU 2019)
- BIB - Botanischer Informationsknoten Bayern (ZENTRALSTELLE FÜR DIE FLORISTISCHE KARTIERUNG BAYERN), Abfrage Jan. 2019;
- Fledermausatlas Bayern (MESCHÉDE & RUDOLPH 2004) einschl. Aktualisierung in MESCHÉDE & RUDOLPH (2010);
- Brutvogelatlas Bayern (BEZZEL ET AL. 2005, RÖDL ET AL. 2012);
- Übersicht zur Verbreitung der Reptilien-, Amphibien-, und Libellenarten in Bayern (BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT 2016a-d);
- Libellenatlas Bayern (KUHN & BURBACH 1998);
- Tagfalteratlas Bayern (BRÄU ET AL. 2013);
- Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland (PETERSEN ET AL. 2003, 2004, 2006);
- Karten zur Verbreitung der Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ 2007);
- Tabellen zu den in Niederbayern vorkommenden streng geschützten Nachtfalter- und Käferarten (Kolbeck und Bussler im Auftrag der Regierung von Niederbayern, Stand 12/2006, mit Angaben zu Verbreitung und Vorkommen im Übrigen Bayern).

1.4 Beschreibung des Untersuchungsgebiets

- Der Geltungsbereich umfasst die Grundstücke mit den Flur-Nrn. 3647, 3647/1, 3647/2 und Teilflächen der Flur-Nr. 3463, 3477 und 3480 jeweils der Gemarkung Ingolstadt. Die Gesamtfläche des Geltungsbereichs beträgt ca. 2,03 ha und gehört zum Naturraum Donaumoos.

Das Untersuchungsgebiet grenzt im Osten an die Straße Unterhaunstädter Weg bzw. an das Wasserwerk an. Im Süden verläuft die Bahntrasse entlang der gesamten Fläche. Im Norden und im Westen schließt der Augraben an (Abb.1).

Der Planbereich selbst wird derzeit landwirtschaftlich als Acker genutzt.

Der im Norden und im Westen angrenzende Augraben bildet ein Gewässer dritter Ordnung mit dem entsprechenden Gewässerbegleitgehölz sowie Großröhrichte, feuchte und nasse Hochstaudenfluren, Rohrglanzgras- Röhrichte und Strauchweiden (Abb. 2). Der Augraben ist ein in einer Grünanlage relativ naturnah und geschwungen verlaufender Fließgewässerabschnitt mit wechselnder Sohlenbreite von 2 bis 4 m und flachen Schlammufern und langsamer Strömung. Er ist beidseitig von weitgehend geschlossenen, ca. 10 m hohen, artenreichen Gehölzstreifen gesäumt; einige bis über 15 m hohe Silber-Weiden, zahlreiche Strauchweiden und eine brennnesselreiche Krautschicht. An lichten Stellen im Ostteil auf den flachen Uferböschungen finden sich kleinflächige feuchte Mädesüß-Hochstaudenfluren und Rohrglanzgras-Röhricht. Dies wurde als Biotop IN-3052-000 erfasst.



Abb. 1 Luftbild des Untersuchungsgebietes



Abb. 2: Naturnahes Fließgewässer „Augraben“

1.5 Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen

Methodisches Vorgehen und Begriffsabgrenzungen der nachfolgenden Untersuchung stützen sich auf die mit Schreiben des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr (BAYSTMB) vom 20. August 2018 Az. G7-4021.1-2-3 eingeführten "Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP)" (Fassung mit Stand 08/2018).

Berücksichtigt sind weiterhin die Hinweise in der Internet-Arbeitshilfe des Bayerischen Landesamtes für Umwelt (BAYLFU 2011, Stand 2019) zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung bei der Vorhabenzulassung.

2 Wirkungen des Vorhabens

Nachfolgend werden die Wirkfaktoren ausgeführt, die in der Regel Beeinträchtigungen und Störungen der europarechtlich geschützten Tier- und Pflanzenarten verursachen können. Diese stützen sich auf die ausführliche Baubeschreibung in der Begründung zum Bebauungsplan Nr. 613 Ä I.

2.1 Baubedingte Wirkfaktoren/ Wirkprozesse

Baubedingte Wirkungen werden im Bereich der im Bebauungsplan dargestellten Sondernutzungs- und Verkehrsflächen auftreten. Die dargestellten Grünflächen sollten von der bauzeitlichen Nutzung ausgenommen werden.

Durch die Anlage von Baustraßen und -feldern sowie Zwischenlagerflächen werden Lebensräume zeitlich begrenzt in Anspruch genommen. In diesen Bereichen erfolgt eine Beeinträchtigung der relevanten Arten durch den vorübergehenden Standortverlust bzw. die temporäre Minderung der Standortqualität. In Abhängigkeit von der Entwicklungsdauer bzw. der Ersetzbarkeit des in Anspruch genommenen Lebensraumes kann eine Wiederherstellung beeinträchtigter Funktionen auf diesen Flächen möglich sein.

Während der Bauphase sind Belastungen angrenzender Lebensräume durch baubedingte Emissionen (Abgase, Stäube), Verlärmung, Lichtreize und Schadstoffeinträge zu prognostizieren. Veränderte Standortbedingungen können Beeinträchtigungen von Lebensräumen durch Aufschüttung, Freistellung etc. nach sich ziehen.

Visuelle, akustische und olfaktorische Störreize durch den Baubetrieb können zu Störungen, Beunruhigungen und Vergrämung der faunistischen Funktionen führen, es besteht die Gefahr der Blockierung bzw. des temporären Verlustes von Reproduktions-, Nahrungs- und Rasthabitaten. Gleichzeitig besteht potenziell die Kollisionsgefahr zwischen Baufahrzeugen und Tieren.

2.2 Anlagenbedingte Wirkprozesse

Die Überbauung und Versiegelung führen innerhalb der im Bebauungsplan dargestellten Sondernutzungs- und Verkehrsflächen zum Funktions- sowie Totalverlust von Lebensräumen für Tiere und Pflanzen. Neben den eigentlichen Verlustflächen sind durch Trenn- und Zerschneidungswirkungen zum einen Verinselungseffekte bei Unterschreitungen von Minimalarealen zu erwarten, die zum Erlöschen lokaler Populationen führen können. Ausschlaggebend dafür sind anlagebedingte Wirkfaktoren wie z. B. die Veränderung der Milieubedingungen durch Versiegelung und Überbauung; daraus resultierend Verstärkung der Temperaturgradienten, Reduzierung des Strukturereichtums, Erhöhung der Belichtung sowie die Erhöhung der Netzdichte von Verkehrs- und Siedlungsflächen.

2.3 Betriebsbedingte Wirkprozesse

Durch die Nutzung und Unterhaltung der Flächen innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans Nr. 613 Ä I in Form einer Mittelschule können sich für die relevanten Arten folgende Auswirkungen ergeben:

- Beeinträchtigungen durch visuelle (optische Unruhe) und akustische Störreize
- Beeinträchtigungen durch Licht und Erschütterungen.

3 Maßnahmen zur Vermeidung und Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

3.1 Maßnahmen zur Vermeidung

Die vorliegende Planung zum Bebauungsplan mit Grünordnungsplan Nr. 613 Ä I der Stadt Ingolstadt ist das Ergebnis einer in mehreren Planungsschritten vollzogenen Anpassung an das Ziel, in möglichst großem Umfang die Lebensräume europäisch geschützter Arten zu erhalten. Dabei gelten vor Allem der Augrabens und seine begleitende Vegetation als ökologisch wichtigster Bereich zu erhalten.

Darüber hinaus werden folgende Maßnahmen festgesetzt oder über Maßnahmenformblätter verbindlich zugesichert, um Gefährdungen der nach den einschlägigen Regelungen geschützten Tier- und Pflanzenarten zu vermeiden oder zu mindern.

V1 Schutz zu erhaltender Lebensräume bei Baumaßnahmen (insbesondere FFH-Lebensraumtypen, Lebensräume bodenbrütender Vogelarten, Zauneidechsenhabitate, Lebensräume charakteristischer Heuschrecken- und Schmetterlingsarten)

- Freihalten von Baustelleneinrichtungen, Materiallagern und Zufahrten.
- Einrichtung von Absperrungen und Bauzäunen nach den örtlichen Erfordernissen in Abstimmung mit der ökologischen Baubegleitung.
- Schutz zu erhaltender Gehölzbestände während der Baumaßnahme vor mechanischen Schäden, Überfüllungen und Abgrabungen durch entsprechende Maßnahmen gemäß DIN 18920 in Abstimmung mit der ökologischen Baubegleitung;
- Sicherung der Baustellen vor Unfällen mit Schadstoffen sowie Vermeidung von Schadstoffeinträgen.
- Freilassen eines Pufferstreifens zwischen der Heckenstruktur des Augrabens und der Bebauung.

V2 Verringerung der bauzeitlichen Flächeninanspruchnahme (Allgemeine Vermeidungsmaßnahme)

- Reduzierung der baubedingten Arbeitsstreifen, Lager- und Deponieflächen auf ein für die Bauausführung notwendiges Mindestmaß.
- Inanspruchnahme von Bauflächen und Arbeitsstreifen ausschließlich innerhalb der baubedingten Schutzzäunung (siehe Maßnahme V1).
- Weitgehende Beschränkung dieser Flächen auf bereits versiegelte Flächen, auf künftig überbaute Flächen und auf Flächen außerhalb von FFH-Gebieten.

V3 Bauzeitenregelung (Allgemeine Vermeidungsmaßnahme)

- Baufeldfreimachung auf Wiesen- und Ackerflächen, Beseitigung von Gras- und Staudenfluren sowie Rückbau von versiegelten Flächen außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeiten bodenbrütender Vogelarten, d. h. im Zeitraum zwischen 15. August und 28./29. Februar.

Falls dieser Zeitraum aus bauzeitlichen Gründen nicht eingehalten werden kann, wird das weitere Vorgehen mit der unteren Naturschutzbehörde abgestimmt.

- Beseitigung von Gehölzen außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeiten an Gebüsche und Bäume gebundener Vogelarten, d. h. im Zeitraum zwischen 1.

Oktober und 28./29. Februar.

V4 Wahl geeigneter Leuchtenkonstruktionen und Leuchtmittel zur Vermeidung der anziehenden Wirkung von Beleuchtungen auf Insekten und von Störwirkungen auf lichtempfindliche Fledermäuse entsprechend der Vorgaben aus dem Art. 11a BayNatSchG

- Begrenzung des Lichtstroms auf die zu beleuchtenden Flächen.
- Beim Lampenaufbau und der Lampenform ist eine möglichst wenig insekten-schädliche Konstruktion (Ausrichtung, Abschirmung, Reflektoren, gekapselte Bauweise) zu wählen. Insbesondere der Abstrahlwinkel ist auf das notwendigste Maß zu reduzieren.

Hinweis: Nach derzeitigem Stand der Technik sind dies LED-Lampen.

Untersuchungen zur Insektenfreundlichkeit bzw. Lockwirkung verschiedener Leuchtmittel in Straßenlaternen zeigten z. B. in Düsseldorf folgendes Ergebnis: „Höchste Fangzahlen mit 60,6 Insekten pro Tag hatten die Quecksilberdampf-Hochdrucklampen, gefolgt von Halogenmetalldrucklampen mit 50,9 Fängen, gefolgt von Leuchtstoffröhren mit 32,7 Fängen, gefolgt von Natriumdampfhochdruck-Lampen mit 28,1 Fängen, gefolgt von LED mit 12,1 Fängen“. (vgl.: <http://www.led-lichtservice.de/index.php/argumente/insekten>)

V5 Vermeidung von Vogelschlag

- Zur Minimierung der Kollisionsgefahr sind im Bereich von Verglasungen und bei großflächigen Glaselementen und Fensterbändern den Belangen des Vogelschutzes Rechnung tragende Verglasungen (wie z.B. reflexionsarme Verglasungen und/oder bedruckte Gläser) und / oder Gestaltungen zu wählen. Diese Maßnahmen müssen zum Zeitpunkt der Ausführungsplanung zwingend dem aktuellen wissenschaftlichen Stand entsprechen und sind rechtzeitig der Gemeinde im Rahmen des Bauvollzugs vorzulegen.

V6 Begrenzung des Baufelds

- Zur Begrenzung des jeweiligen Baufeldes werden in Abstimmung mit der Umweltbaubegleitung an die jeweilige Geländesituation angepasste Schutzeinrichtungen (z. B. Schutzzäune) errichtet. Damit werden die Auswirkungen auf Wälder, Gehölze und sonstige Biotopstrukturen minimiert, welche an das Baufeld angrenzen. Weiterhin wird ein Schutz vor Schäden durch Baufahrzeuge und Baulager erreicht.
- Einzäunung der Heckenstruktur entlang des Augrabens zum Schutz vor Beschädigungen während der Bauzeit. Dieser muss vor Baubeginn ortsfest installiert werden. Der Zaun muss für Kleinvögel zu durchfliegen sein (bspw. befestigter Bauzaun).

3.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 BNatSchG)

Um Gefährdungen lokaler Populationen projektspezifisch betroffener europarechtlich geschützter Tier- und Pflanzenarten zu vermeiden, besteht seit der Neufassung des BNatSchG im Dezember 2007 die Möglichkeit, vorgezogene Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität der betroffenen Lebensräume durchzuführen (CEF-Maßnahmen: *continuous ecological functionality-measures*).

Sofern die Hecken- und Gehölzstrukturen des Augrabens und der Bach selbst unangetastet bleiben, sind keine CEF Maßnahmen erforderlich.

4 Artenschutzrechtliche Abschätzung der Betroffenheit der Arten nach Anhang IV FFH-RL und Anhang I VS-RL

4.1 Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Bezüglich der Tierarten nach Anhang IV a) der FFH-Richtlinie ergeben sich aus § 44 Abs. 1, Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe und Vorhaben i. S. § 18 Abs. 2, Nr. 1 BNatSchG folgende Verbote:

Schädigungsverbot von Lebensstätten (s. Nr. 2.1 der Formblätter):

Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Störungsverbot (s. Nr. 2.2 der Formblätter):

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

Tötungsverbot (s. Nr. 2.3 der Formblätter):

Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren bzw. Beschädigung, Entnahme oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen im Zusammenhang mit der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie die Gefahr von Kollisionen im Straßenverkehr, wenn sich durch das Vorhaben das Tötungsrisiko für die jeweilige Art unter Berücksichtigung der vorgesehenen Schadensvermeidungsmaßnahmen *signifikant* erhöht.

4.2 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Nach den durchgeführten Kartierungen, Recherchen und Datenauswertungen sind im Untersuchungsgebiet keine Pflanzenarten nach Anhang IV FFH-RL vorhanden bzw. zu erwarten.

4.3 Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie

Nach Auswertung der Verbreitungskarten und der Daten des BAYLFU sind grundsätzlich Vorkommen zahlreicher Vogelarten im Untersuchungsgebiet möglich.

Aufgrund fehlender Lebensräume und Habitatelemente im Untersuchungsgebiet lässt sich jedoch ein Vorkommen sehr vieler Arten von vornherein ausschließen. Dies gilt beispielsweise für alle Offenlandvögel und Kulturflüchter. Die meisten Wasservögel sind ebenfalls auszuschließen, da der angrenzende Bach im betroffenen Bereich nicht zur Brut oder zur Nahrungssuche geeignet ist. Auch für Gebäudebrüter konnten keine geeigneten Brutmöglichkeiten aufgefunden werden. Da aufgrund des dichten Bestandes Höhlenbäume nicht ausgeschlossen werden können, ist ein Vorkommen von Baumhöhlen- und Halbhöhlenbrütern möglich.

Bei den dort möglichen Vogelarten dürfte es sich im Gebietsumgriff und Umgebung aufgrund der überwiegenden Ackerfläche des Eingriffsgebietes, sowie der Lage im

dicht bebauten Siedlungsbereich jedoch allenfalls um häufige, ungefährdete und unempfindliche Vogelarten (sog. „Allerweltsarten“, definiert durch das LfU) handeln. Bei diesen „Allerweltsarten“ ist regelmäßig keine Betroffenheit zu unterstellen, sofern die Funktion der Niststätten unmittelbar in angrenzenden Grünstrukturen gewahrt bleibt. Rodungs-/ Fällarbeiten dürfen daher als Schutzmaßnahme nur außerhalb der Vogelbrutzeit im Zeitraum 1. Oktober bis 28./29. Februar stattfinden (§ 39(5) BNatSchG bzw. Art. 16(1) BayNatSchG).

Der Biotopbereich des Augrabens ist jedoch naturnah strukturiert und die gewässerbegleitende Vegetation bietet hervorragende Bedingungen um diversen **Heckenbrütenden Vogelarten** Möglichkeiten zur Brut und Nahrungssuche zu geben.

Für eventuelle heckenbrütende Vogelarten können folgende Einschätzungen getroffen werden:

- Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG:
Da der Gehölzbereich vollständig außerhalb des Baufeldes liegt, wird es zu keinerlei Eingriffen kommen. Eine Schädigung von Individuen oder deren Lebensstätten kann daher ausgeschlossen werden.

Falls dennoch Eingriffe erforderlich werden, sind diese im Winter außerhalb der Brutaktivitätszeiträume der Heckenbrüter durchzuführen.

- Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 3 und 5 BNatSchG:

Eine Störung des Brutvorgangs heckenbrütender Arten wird nicht erzeugt, da eventuelle Brutpaare bereits an innerstädtische Gegebenheiten angepasst und entsprechend störungstolerant sind. Da es damit keinen Eingriff in den Brutbereich gibt, kann eine Störung ausgeschlossen werden.

- Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 1 und 5 BNatSchG:

Für Heckenbrüterarten ergibt sich kein Risiko, das zu einem Verstoß gegen das Tötungsverbot führen kann, da kein direkter Eingriff in die Lebensräume der Tiere im Baubereich stattfindet, der Individuen bedroht. Eventuelle Rodungsarbeiten werden außerhalb des Brutzeitraumes durchgeführt, wodurch keine Jungtiere gefährdet werden.

Durch das Vorhaben werden nach Einhaltung der vorgeschlagenen Maßnahmen bezüglich der Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG beim gegenwärtigen Planungsstand erfüllt. Sollten Eingriffe in diese Nachbargehölze erforderlich werden, ist eine Berücksichtigung der Vogelschutzzeit erforderlich, um Eingriffe in potentielle Niststandorte von Vögeln auszuschließen. Ebenfalls muss das Vorgehen mit der zuständigen unteren Naturschutzbehörde abgeklärt werden.

4.4 Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Fledermausarten nach Anhang IV FFH-Richtlinie

Die Quartieruntersuchung der Fläche umfasste die Gebüschstrukturen und den Baumbestand. Dabei konnten an keiner Struktur relevante Wochenstuben, Tagesstätten, oder sonstige Sommer- und Winterquartiermöglichkeiten festgestellt werden, jedoch können aufgrund des dichten Bewuchs Höhlenbäume nicht ausgeschlossen werden.

Da sich diese, wenn dann im Bereich des Augrabens befinden, werden keine Verbotstatbestände erfüllt, sofern dieser Bereich von Eingriffen unberührt bleibt.

Das Grundstück selbst eignet sich aufgrund fehlender Quartiermöglichkeiten und der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung weder als Versteckmöglichkeit noch zur Nahrungssuche. Eine Wanderroute ist am ehesten über der Bahntrasse zu erwarten, die

jedoch vom Vorhaben nicht beeinflusst wird.

Durch das Vorhaben werden nach Einhaltung der vorgeschlagenen Maßnahmen bezüglich nachtaktiver Arten (Beleuchtung) nach Anhang IV der FFH-RL keine Verbotsstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG beim gegenwärtigen Planungsstand erfüllt.

Weitere Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Amphibien

Im UG befindet sich kein für Amphibien geeignetes Laichgewässer.

Ebenso gibt es keine vom Au Graben aus bewanderbare Gewässer, da das UG im Süden von der Bahntrasse und der Wohnsiedlung um im Osten von einer Straße eingeschlossen wird, die keine Querungsmöglichkeit bietet. Somit würden Wanderrouten etwaiger Amphibienpopulationen entlang des Au Grabens verlaufen und nicht in durch das Baufeld, vor allem da die derzeitige landwirtschaftliche Nutzung dagegenspricht.

Schmetterlinge

Für den Dunklen und Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Phengaris nausithous*, *Phengaris teleius*) sowie den Nachtkerzenschwärmer (*Proserpinus proserpina*) fehlen im UG geeignete Habitate.

Für keine der weiteren in Anhang IV genannten Tier- und Pflanzenarten (sofern sie überhaupt im Naturraum vorkommen) bietet das direkte Planungsgebiet geeignete Voraussetzungen, um als Lebensraum genutzt zu werden. Diese Arten können deshalb von vornherein ausgeschlossen werden.

5 Gutachterliches Fazit

Im Rahmen dieser artenschutzrechtlichen Abschätzung wurden die Grundstücke mit den Flur-Nrn. 3647, 3647/1, 3647/2 und Teilflächen der Flur-Nr. 3463, 3477 und 3480 jeweils der Gemarkung Ingolstadt, die für den Neubau einer Mittelschule der Stadt Ingolstadt vorgehen sind, auf Basis einer Datenauswertung und der Potenzialanalyse der Lebensräume auf mögliche Vorkommen gemeinschaftsrechtlich geschützter Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie) geprüft und entsprechend der Datengrundlage und Kartierergebnisse auf eine vorhabenspezifische Betroffenheit hin untersucht.

Da es für die Stadt Ingolstadt keine ABSP Bearbeitung gibt, sind mögliche Zielkonzepte im Einzelfall zu bearbeiten. Da keine konkreten ASK-Daten für den Umgriff des Bbauungsplanes und dessen weiteres Umfeld vorhanden sind, wurde der vorliegende Artenschutzbericht auf der Basis einer Habitatanalyse mit den für das Untersuchungsgebiet typischen und zu erwartenden Arten erarbeitet.

Mit den o.g. Vermeidungsmaßnahmen und der zeitlich vor den Beginn der Baumaßnahmen vorgezogenen Durchführung der Maßnahmen wird die Erfüllung eines artenschutzrechtlichen Verbotstatbestandes vermieden. Damit bleiben die artenschutzrechtlich bedeutsamen Flächen am Au Graben und an der Bahnlinie von Eingriffen verschont.

Das strukturarme Vorhabengebiet selbst (Straße, Parkplätze, Acker) unterliegt den für Siedlungen typischen Einflüssen (Lärm und Licht aus angrenzender Bebauung und Bahntrasse, diverse Nutzungen durch Menschen und ihre Haustiere). Mit einem regelmäßigen Vorkommen „anspruchsvoller“, seltener und/oder gefährdeter Vogelarten (als Brutvogel oder regelmäßige Nahrungsgäste) kann nicht gerechnet werden.

Die Prüfung ergab, dass eine Betroffenheit der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie) bei Durchführung der genannten Schutzmaßnahmen auch für nicht prognostizierbare Einzelvorkommen mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann. Es sind somit durch das Vorhaben keine Verstöße gegen die Regelungen des § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG absehbar.

4

LiteraturGesetze und Richtlinien

BNatSchG: Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz) vom 29. Juli 2009, BGBl. I S. 2542, das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434) geändert worden ist.

Das europäische Parlament und der Rat der europäischen Union (2009): Richtlinie 2009/147/EG des europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (kodifizierte Fassung). ABl. EU Nr. L 20, S. 7-25 ("EU-Vogelschutzrichtlinie") vom 26.01.2010.

Der Rat der Europäischen Gemeinschaften (1992): Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen. ABl. EG Nr. L 206, S. 7-50 (FFH-Richtlinie), in der Fassung vom 01.05.2004.

Der Rat der europäischen Union (1997): Richtlinie 97/62/EG des Rates vom 27. Oktober 1997 zur Anpassung der Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt. ABl. EG Nr. L 305, S. 42-65.

Literatur

Bayerisches Landesamt für Umwelt (2011/2018): Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) bei der Vorhabenzulassung - Internet-Arbeitshilfe, Stand 10/2018: <http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/index.htm>.

Bayerisches Landesamt für Umwelt (2016a): Artenschutzkartierung Bayern: Verbreitung der Libellenarten in Bayern (Quadranten-Raster), Stand 01.04.2016: https://www.lfu.bayern.de/natur/artenschutzkartierung/libellen/doc/libellen_ask_2016.pdf.

Bayerisches Landesamt für Umwelt (2016c): Artenschutzkartierung Bayern: Verbreitung der Reptilienarten in Bayern (Quadranten-Raster), Stand 01.05.2016: <http://www.lfu.bayern.de/natur/artenschutzkartierung/reptiliendaten/index.htm>.

Bayerisches Landesamt für Umwelt (2016d): Artenschutzkartierung Bayern: Verbreitung der Amphibienarten in Bayern (Quadranten-Raster), Stand 01.05.2016: <http://www.lfu.bayern.de/natur/artenschutzkartierung/amphibienkartierung/index.htm>.

Bezzel, E.; Geiersberger, I.; Lossow, G. v.; Pfeifer, R. (2005): Brutvögel in Bayern. Verbreitung 1996 bis 1999. - Stuttgart: Verlag Eugen Ulmer. 560 S.

Bundesamt für Naturschutz (2007): Verbreitungsgebiete der Pflanzen- und Tierarten der FFH-Richtlinie. Stand Oktober 2007 (http://www.bfn.de/0316_bewertung_arten.html).

Doerpinghaus, A.; Eichen, C.; Gunnemann, H.; Leopold, P.; Neukirchen, M.; Petermann, J.; Schröder, E. (2005): Methoden zur Erfassung von Arten der Anhänge IV und V der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie. - Naturschutz und Biologische Vielfalt 20: 454 S.

Petersen, B.; Ellwanger, G.; Bless, R.; Boye, P.; Schröder, E.; Ssymank, A. (2004): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 2: Wirbeltiere. - Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 69/Band 2, Bonn-Bad Godesberg: 693 S.

Rödl, T.; Rudolph, B.-U.; Geiersberger, I.; Weixler, K.; Görden, A. (2012): Atlas der Brutvögel in Bayern. Verbreitung 2005 bis 2009. - Stuttgart: Verlag Eugen Ulmer. 256 S.

Südbeck, P.; Andretzke, H.; Fischer, S.; Gedeon, K.; Schikore, T.; Schröder, K.; Sudfeldt, C. (Hrsg., 2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. - Radolfzell.

Zentralstelle für die Floristische Kartierung Bayerns (2018): BIB - Botanischer Informationsknoten Bayern, Stand 2018 (<http://daten.bayernflora.de/de/index.php>).

5 Anhang

5.1 Fotodokumentation



Abb. 3: Ackerfläche des Grundstücks mit angrenzendem Fließgewässerbegleitgehölz.



Abb. 4: Angrenzendes Fließgewässerbegleitgehölz.



Abb. 5: Naturnaher Bach Augraben.



Abb. 6: Strukturreicher Gehölzbestand.



Abb. 7: Westlicher Bereich des Grundstücks mit im Süden angrenzender Bahntrasse und Leitungsvorrichtung.



Abb. 8: Übergangsbereich von der Gehölzstruktur zur Ackerfläche im Norden des Grundstücks.



Abb. 9: Im Norden angrenzende Parkanlage.



Abb. 10: Bestehende Bebauung an der Nord-Ost Grenze.