

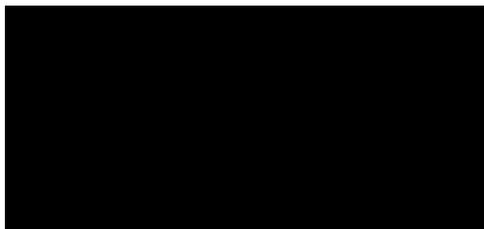
# Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

**Heinrichsheimstraße,  
Flurnummer: 4539/7,  
Gemarkung Neuburg**



Verena Hechinger

Dipl. – Ing. (FH) Umweltsicherung



Stand: 30.08.2023

## Inhaltsverzeichnis

	Seite
1. Einleitung .....	1
1.1. Anlass und Aufgabenstellung .....	1
1.2. Rechtliche Grundlagen .....	3
1.3. Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen .....	4
1.4. Datengrundlagen .....	5
1.5. Untersuchungsgebiet .....	6
2. Wirkungen des Vorhabens.....	9
2.1. Durch das Vorhaben betroffene Arten und dessen Umfang .....	9
3. Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten.....	12
3.1. Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH- Richtlinie .....	12
3.1.1. Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie .....	12
3.1.2. Tierarten des Anhang IV a) der FFH-Richtlinie.....	12
3.1.2.1. Säugetiere	13
3.1.2.2. Reptilien	13
3.1.2.3. Amphibien	13
3.1.2.4. Libellen	13
3.1.2.5. Käfer	13
3.1.2.6. Tagfalter	13
3.2. Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie .....	14
4. Fazit .....	15
5. Literaturverzeichnis.....	16

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Begehung im Jahr 2023 (Bedeckungsgrad: (0/8) wolkenlos, (1/8) sonnig, (2/8) heiter, (3/8) leicht bewölkt, (4/8) wolzig, (5/8) bewölkt)..... 5

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Lageplan mit Rot gekennzeichnetem Flurstück (Quelle: UmweltAtlas)..... 1

Abbildung 2: Östliche Zufahrt zum Grundstück ..... 7

Abbildung 3: Gemauertes Gartenhäuschen mit Bilck auf das Grundstück ..... 7

Abbildung 4: Hinterer Teil (westlich) des Grundstücks ..... 8

Abbildung 5: Blick Richtung Westen vom östlichen Grundstücksrand..... 8

Abbildung 6: frische Marderspuren, reichlich im Gartenhäuschen vorhanden ... 10

Abbildung 7: Aufzeichnung der nahrungssuchenden Fledermaus (Echo Meter Touch 2 Pro) ..... 11

### Bearbeiter:



Verena Hechinger, Dipl.-Ing. (FH) Umweltsicherung

## 1. Einleitung

### 1.1. Anlass und Aufgabenstellung

Die Stadt Neuburg an der Donau erarbeitet die Bebauungspläne an der Heinrichsheimstraße in Heinrichsheim, einem Stadtteil der Stadt Neuburg an der Donau. Ein Bebauungsplan hat erhebliche und langfristige Auswirkungen auf die Verfügbarkeit, den Wert und die Erschließung einer Fläche. Laut BauGB muss daher auch der Umweltschutz einschließlich des Naturschutzes mit in der Planungsleitlinie mit einbezogen werden.

Für das Grundstück mit der Flurnummer 4539/7, Gemarkung Neuburg, gilt es zu prüfen in wie fern eine Bebauung mit dem BNatSchG kollidiert und/oder möglicherweise adäquat kompensiert werden muss (§ 18 BNatSchG, Verhältnis zum Baurecht).

So ist auch nach § 21 BNatSchG zu prüfen ob Biotobverbunde durch die zukünftig, geplante Bebauung geschädigt werden.

Das Grundstück mit der Flurnummer 4539/7, Gemarkung Neuburg liegt am westlichen Randbereich von Heinrichsheim (Abbildung 1).



Abbildung 1: Lageplan mit Rot gekennzeichnetem Flurstück (Quelle: UmweltAtlas)

Mit dem Vorhaben sind demnach die artenschutzrechtlichen Anforderungen ab-zuarbeiten, die sich aus den europäischen Richtlinien, Richtlinie 92/437EWG des Rates (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie, VS-RL) sowie aus der nationalen Gesetz-gebung (BNatSchG) ergeben.

**In dem vorliegenden artenschutzrechtlichen Bericht werden:**

- die an dem Grundstück befindlichen Vorkommen besonders und streng ge-schützter Arten und deren Lebens-, Fortpflanzungs- und Ruhestätten ermit-telt.
- 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 FFH-Richtlinie) sowie der „Verantwortungsarten“ nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG, die durch das Vorhaben erfüllt werden können, ermittelt und dargestellt. (Hinweis zu den „Verantwortungsarten“: Diese Regelung wird erst mit Erlass einer neuen Bundesartenschutzverordnung durch das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit mit Zustimmung des Bundesrates wirk-sam, da die Arten erst in einer Neufassung bestimmt werden müssen. Wann diese vorgelegt werden wird, ist derzeit nicht bekannt)

Für die besonders oder streng geschützten Arten, die nicht in Anhang IV FFH-RL aufgeführt sind und nicht zu den europäischen Vogelarten zählen, ist derzeit gem. § 44 Abs. 5 S. 5 BNatSchG keine artenschutzrechtliche Prüfung erforder-lich. Es wurde bisher noch keine Rechtsverordnung nach § 54 (1) Nr. 2 BNatSchG erlassen, die gefährdete Arten definiert, für die die Bundesrepublik in hohem Maße verantwortlich ist und die gem. § 44 (5) S. 2 BNatSchG unter den gleichen Schutz wie die gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten gestellt wer-den.

## 1.2. Rechtliche Grundlagen

Gemäß **§ 44 Abs. 1 BNatSchG** ist es verboten,

1. wild lebende Tiere der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder Ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterrungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
4. Wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Die streng und besonders geschützte Arten sind in § 7 Abs. 2 Nr. 13 und Nr. 14 BNatSchG definiert.

### **1.3. Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen**

Methodisches Vorgehen und Begriffsabgrenzungen der nachfolgenden Untersuchung stützen sich unter anderem auf die mit Schreiben der Obersten Baubehörde vom 19. Januar 2015 Az.: IIZ7-4022.2-001/05 eingeführten „Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)“ mit Stand 01/2015.

Die Erfassung der einzelnen Artengruppen (Fledermäuse, Amphibien, Reptilien, Vögel) sowie ggf. vorhandene Fortpflanzungs- und Ruhestätten und potenzieller Habitatstrukturen für weitere, zu prüfende Arten fand anhand Begehungen für die entsprechenden Arten statt (siehe Tabelle 1 und Punkt 1.4.).

Weitere Grundlage ist das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und das Bayerische Naturschutzgesetz (BayNatSchG).

Bei der methodischen Vorgehensweise der vorliegenden Untersuchung und der daraus folgenden Beurteilung der Verbotstatbestände bzw. der Voraussetzungen für die Ausnahmezulassung, erfolgte die Orientierung an der aktuellen Rechtsprechung (EuGH, Urt. 10.01.2006, Rs. C-98/03, NuR 2006, 166; Urteil vom 16.3.2006, BVerwG 4 A 1075/04, NVwZBeilage Nr. I 8/2006 („Schönefeld“); Urteil vom 21.6.2006, BVerwG 9 A 28.05, ZUR 2006, S. 543 ff, „Ortsumgehung Stralsund“, BVerwG 9 A 20.05 vom 17.01.2007 zur geplanten „Westumfahrung Halle“, Urteil 05.03.2007, OVG Brandenburg 11 S 19.07, EuGH 2007 „Finnische Wölfe“ - Urteil vom 14.6.07, BVerwG, Urt. V. 9.7.2008 – 9 A 14.07 („Bad Oeynhausener“), u.a.) sowie den Veröffentlichungen (z.B. MAYR, E. M., LL. M. EUR. & L. SANKTJOHANSER, NuR 07/2006, GELLERMANN NUR 29/2007, TRAUTNER, J. 2008, TRAUTNER, J. & JOOS, R. 2008, ALBRECHT 2009) dazu.

## 1.4. Datengrundlagen

Als Datengrundlagen wurden herangezogen:

### 1. Eigene Kartierungen

- Übersichtsbegehung zur Erfassung der Strukturen im Planbereich
- Begehungen des Eingriffsgebietes zur Ermittlung relevanter Lebensraumstrukturen und aller saP-relevanten Arten
- Grundlagen sind die in den Begehungsterminen vom 10.08., 14.08. und 16.08. (siehe Tabelle 1) gewonnen Erkenntnisse durch die Begehung des Grundstückes und die Einsichtnahme der relevanten Bereiche

### 2. Datenübernahme

- Luftbild und Planunterlagen
- Kartierungen aus Bayernatlas/Umwelt

Tabelle 1: Begehung im Jahr 2023 (Bedeckungsgrad: (0/8) wolkenlos, (1/8) sonnig, (2/8) heiter, (3/8) leicht bewölkt, (4/8) wolzig, (5/8) bewölkt)

Datum	Uhrzeit	Artengruppe	Mittlere Wetterbedingungen (Temp., Witterung, Bewölkung)
10.08.2023	13:00 – 14:30 Uhr	Übersichtsbegehung (Vögel, Reptilien, Amphibien)	28°C, trocken, (0/8)
14.08.2023	11:30 – 13:00	Vögel und Fledermäuse	28°C, trocken, (0/8)
16.08.2023	20:00 - 21:30 Uhr	Vögel und Fledermäuse	27°C, trocken, (0/8)

## 1.5. Untersuchungsgebiet

Bei dem Untersuchungsgebiet handelt es sich um ein Flurstück am westlichen Rand von Heinrichsheim (siehe Abbildung 1), circa 1,5 km Luftlinie vom Ortsrand Neuburg an der Donau entfernt.

Das circa 750 qm große Grundstück ist im Osten durch die ausgebaute, asphaltierte Heinrichsheimstraße zu erreichen. Das Grundstück ist im Osten und Westen zugängliche, wobei im Westen ein nur kleiner Fußweg vorhanden ist. Ansonsten ist das Grundstück mit einem Zaun versehen. Ein kleines gemauertes Gartenhäuschen mit einer Fläche von circa 25 qm steht am Nord-östlichen Grundstücksrand. (Siehe Abbildung 2 + Abbildung 3 + Abbildung 4 + Abbildung 5)

Die vorhandene Vegetation besteht aus:

- Vier Apfelbäumen (*Malus domestica*) circa 10-15-jährig
- Einem Birnbaum (*Pyrus communis*) circa 20-jährig
- Zwei Silberweiden (*Salix alba*) circa 10-jährig
- Drei Haselsträucher (*Corylus avellana*)

Im Anhang befindet sich die Fotodokumentation mit den einzeln abgebildeten Bäumen.

Die Fläche ist ansonsten mit einer anthropogenen Vegetationsdecke (Rasen) aus Gräsern bewachsen.

Das Grundstück wird aktuell hauptsächlich als Holzlager verwendet. Es wird dort in zeitlich regelmäßigen Abständen Holz geschnitten und vom Grundstücksbesitzer angeliefert. Es ist ein Komposthaufen auf der Fläche. Die Kinder des Grundstückseigentümers nutzen ansonsten die Fläche noch als Ihren Abenteuerspielplatz.



Abbildung 2: Östliche Zufahrt zum Grundstück



Abbildung 3: Gemauertes Gartenhäuschen mit Blick auf das Grundstück



Abbildung 4: Hinterer Teil (westlich) des Grundstücks



Abbildung 5: Blick Richtung Westen vom östlichen Grundstücksrand

## 2. Wirkungen des Vorhabens

Durch die Bebauung eines „Freizeitgrundstücks“ können Beeinträchtigungen und Störungen der streng und europarechtlich geschützten Tier- und Pflanzenarten auftreten.

Sowohl mittelbare als auch unmittelbare Wirkungen müssen Berücksichtigt werden. Der Begriff der Beschädigung in § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird in Übereinstimmung mit der bundesweit anerkannten Auslegung und im Sinne einer funktionalen Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten interpretiert (Runge et al. 2010).

Als Beurteilungsgrundlage für den Verbotstatbestand gem. § 44 (1) BNatSchG ist dabei auf das Vorhaben bedingten Wirkungen und damit Veränderungen des Eingriffsbereichs abzielen und diese von bereits vorhandenen Beeinträchtigungen zu trennen.

### 2.1. Durch das Vorhaben betroffene Arten und dessen Umfang

#### VÖGEL:

Vögel sind nach der Vogelschutzrichtlinie 79/409/EWG und dem § 44 BNatSchG streng geschützt. Ebenso sind Ihre Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

*Im Untersuchungsfeld konnte bei den Begehungen (siehe Tabelle 1 und Punkt 1.4.) aktuell kein aktiv genutztes Vogelnest oder Lebensstätte festgestellt werden. Die Obstbäume dienen sicher als Nahrungsquelle und der Baumbestand bietet Potenzial für Baumbrüter. Zur Zeit der Begehung konnten jedoch keine Nester festgestellt werden.*

*Höhlen an den Bäumen wurden keine gesehen. Bei einer Bebauung wären die 5 Obstbäume betroffen. Diese Bäume bieten sich für eher nicht an, da die Stammdurchmesser zu gering sind. Es handelt sich damit aktuell um noch keine Höhlenbäume. Eine Streuobstwiese, wie Sie auf der Flur vorhanden ist, ist jedoch ein wichtiges Ökosystem, das eine wichtige Rolle für den dortigen Artenhaushalt spielt (essenzielle Nahrungshabitate da reichlich Insekten, Rastplatz, etc).*

#### FLEDERMÄUSE:

Fledermäuse sind nach BNatSchG streng geschützte Arten. Ebenfalls geschützt nach § 44 BNatSchG sind Ihre Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Baumhöhlen können Fledermäusen als Fortpflanzungs- und Ruhestätte dienen und sind damit ganzjährig geschützte Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG.

*Im Untersuchungsgebiet konnte kein Fledermausquartier festgestellt werden. Das Gartenhäuschen erscheint erstmal, hohes Potenzial zu haben. Jedoch*

*scheint der Marder dort seine Wohnstätte gefunden zu haben (siehe Abbildung 6). Marder gehören neben Katzen, Greifvögel und Eulen zu den größten natürlichen Feinden der Fledermaus. Eine Koexistenz in dem Häuschen von Fledermäusen und Marder ist daher auszuschließen und konnte auch nicht festgestellt werden. Es waren weder Spuren von Fledermäusen zu erkennen, noch wurden Fledermäuse im Häuschen gesehen.*



Abbildung 6: frische Marderspuren, reichlich im Gartenhäuschen vorhanden

*Bei der Begehung mit dem Fledermausdetektor am 16.08.2023 (Echo Meter Touch 2 Pro). Konnte, vermutlich, eine Zwegfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) beim Jagen aufgezeichnet werden (Abbildung 7). Die Fledermaus kam vom Nachbargrundstück aus der südlichen Richtung. Dort befindet sich ebenfalls eine sehr interessante Struktur für Fledermäuse.*

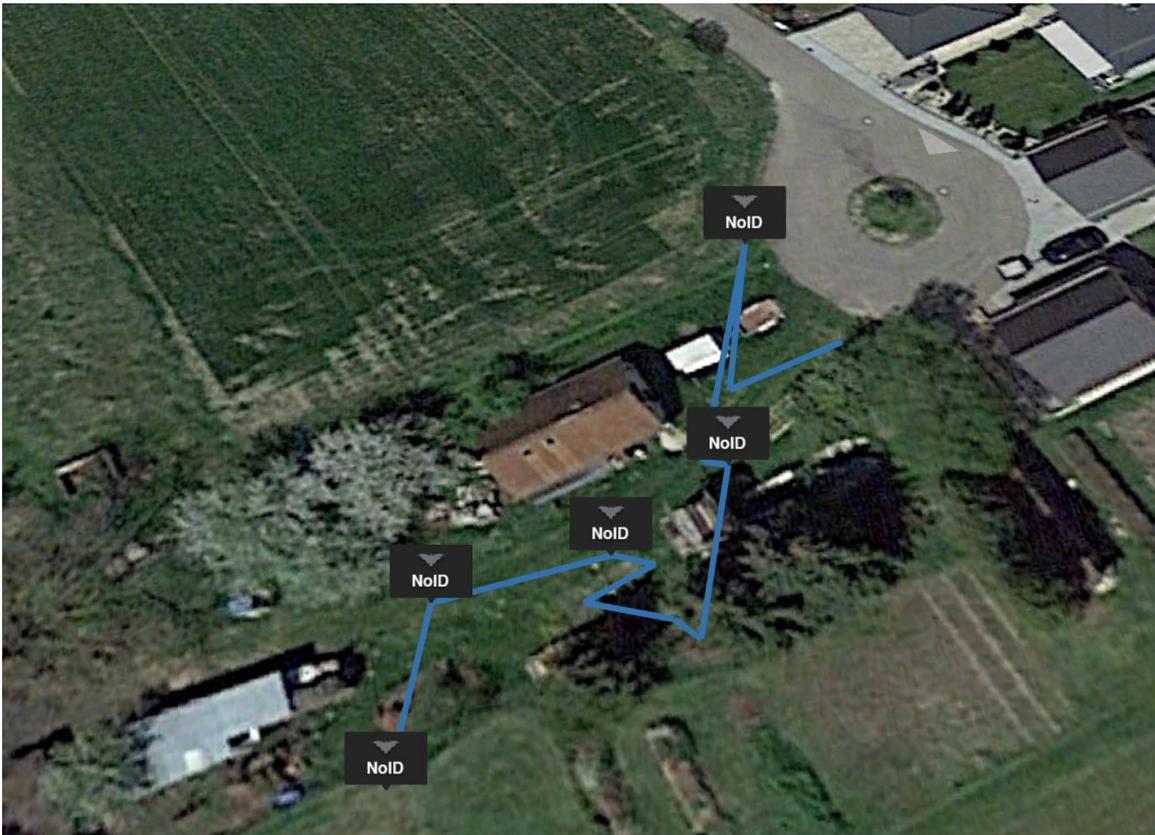


Abbildung 7: Aufzeichnung der nahrungssuchenden Fledermaus (Echo Meter Touch 2 Pro)

#### REPTILIEN:

Reptilien sind nach BNatSchG streng geschützte Arten. Ebenfalls geschützt nach §44 BNatSchG sind Ihre Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

*Hinweise auf Reptilien konnten keine festgestellt werden. Aufgrund der hohen Katzendichte ist ein Überleben der z.B. Zauneidechse (*Lacerta agilis*) eher unwahrscheinlich jedoch nicht auszuschließen.*

#### AMPHIBIEN:

Amphibien sind nach BNatSchG streng geschützte Arten. Ebenfalls geschützt nach § 44 BNatSchG sind Ihre Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

*Mit dem Vorhaben ist kein potenzielles Habitat für Amphibien betroffen. Eventuell bietet sich das Grundstück als eine Überwinterungsstätte an. Es konnte jedoch bei den Begehungen (siehe Tabelle 1 und Punkt 1.4) kein Hinweis dafür festgestellt werden.*

### 3. Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten

#### 3.1. Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

##### 3.1.1. Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

**Schädigungsverbot:** Beschädigen oder Zerstören von Standorten wild lebender Pflanzen oder damit im Zusammenhang stehendes vermeidbares Beschädigen oder Zerstören von Exemplaren wild lebender Pflanzen bzw. ihrer Entwicklungsformen.

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

##### 3.1.2. Tierarten des Anhang IV a) der FFH-Richtlinie

Die Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie sind sowohl streng als auch besonders geschützt im Sinne des § 7 BNatSchG. Daher können Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1, Nr. 2 und Nr. 3 BNatSchG einschlägig sein. Die Abschichtung aller prüfrelevanten Arten erfolgte in einer gesonderten Tabelle (vgl. Anhang dieser saP), nachfolgend eingriffsrelevanten Arten behandelt. Bezüglich der Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL ergibt sich aus § 44 Abs. 1 Nrn. 1 bis 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

**Schädigungsverbot (s. Nr. 2.1 der Formblätter):** Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen.

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):** Gefahr von Kollisionen im Straßenverkehr, wenn sich durch das Vorhaben das Kollisionsrisiko für die jeweilige Arten unter Berücksichtigung der vorgesehenen Schadensvermeidungsmaßnahmen *signifikant* erhöht.

Die Verletzung oder Tötung von Tieren und die Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen, die mit der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten verbunden sind, werden im Schädigungsverbot behandelt.

## **Übersicht über das Vorkommen der Tierarten des Anhang IV FFH-RL im Untersuchungsgebiet**

### **3.1.2.1. Säugetiere**

An europarechtlich geschützten Säugetieren konnte im Umgriff des Vorhabens Feld die Fledermaus festgestellt werden. Die Flur wird als Nahrungsrevier aufgesucht.

### **3.1.2.2. Reptilien**

An europarechtlich geschützten Reptilien konnte im Umgriff des Vorhabens Feld keine Art nachgewiesen werden.

### **3.1.2.3. Amphibien**

An europarechtlich geschützten Amphibienarten konnte im Umgriff des Vorhabens Feld keine Art nachgewiesen werden.

### **3.1.2.4. Libellen**

An europarechtlich geschützten Libellenarten konnte im Umgriff des Vorhabens Feld keine Art nachgewiesen werden.

### **3.1.2.5. Käfer**

An europarechtlich geschützten Käferarten konnte im Umgriff des Vorhabens Feld keine Art nachgewiesen werden.

### **3.1.2.6. Tagfalter**

An europarechtlich geschützten Tagfalterarten konnte im Umgriff des Vorhabens Feld keine Art nachgewiesen werden.

### 3.2. Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie

Bezüglich der Europäischen Vogelarten nach VRL ergibt sich aus § 44 Abs.1 Nrn. 1 bis 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

**Schädigungsverbot** (s. Nr. 2.1 der Formblätter): Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von Vögel oder ihrer Entwicklungsformen.  
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 Vögel 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): Gefahr von Kollisionen im Straßenverkehr, wenn sich durch das Vorhaben das Kollisionsrisiko für die jeweilige Arten unter Berücksichtigung der vorgesehenen Schadensvermeidungsmaßnahmen signifikant erhöht.  
Die Verletzung oder Tötung von Vögel und die Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen, die mit der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten verbunden sind, werden im Schädigungsverbot behandelt.

#### **4. Fazit**

Aus artenschutzrechtlicher Sicht handelt es sich bei dem Flurstücks 4539/7, Gemarkung Neuburg an der Donau um ein Jagdhabitat für Fledermäuse. Die Bebauung sollte so geplant werden das Leitstrukturen und Nahrungsquellen auch in Zukunft zur Verfügung stehen. Außerdem sollte möglichst auf nächtliche Beleuchtungsformen verzichtet werden. Für unumgängliche Beleuchtungen sollten warmweiße bis rötlich-gelbe Lampen verwendet werden.

Für die möglicherweise weichenden Obstbäume ist eine Kompensation zu vollziehen. Bestenfalls entsteht an anderer Stelle eine Streuobstwiese die in Ihrem Bestand Sicherheit hat.

Weiter bestehen aus artenschutzrechtlicher Sicht keine Bedenken hinsichtlich des geplanten Vorhabens.

## 5. Literaturverzeichnis

### Gesetze, Normen und Richtlinien

**GESETZ ÜBER NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE (BUNDESNATURSCHUTZGESETZ -BNATSCHG)** – In der am 1.3.2010 in Kraft getretenen Fassung

**BUNDESARTENSCHUTZVERORDNUNG (BARTSCHV)** – Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten. Vom 16. Februar 2005 (BGBl. I Nr. 11 vom 24.2.2005 S.258; ber. 18.3.2005 S.896) Gl.-Nr.: 791-8-1

**RICHTLINIE DES RATES 92/43/EWG VOM 21. MAI 1992 ZUR ERHALTUNG DER NATÜRLICHEN LEBENSÄUERE SOWIE DER WILD LEBENDEN TIERE UND PFLANZEN (FFH-RICHTLINIE)**; ABl. Nr. L 206 vom 22.07.1992, zuletzt geändert durch die Richtlinie des Rates 97/62/EG vom 08.11.1997 (Abl. Nr. 305)

**RICHTLINIE DES RATES 79/409/EWG VOM 02. APRIL 1979 ÜBER DIE ERHALTUNG DER WILD LEBENDEN VOGELARTEN (VOGELSCHUTZ-RICHTLINIE)**; ABl. Nr. L 103 vom 25.04.1979, zuletzt geändert durch die Richtlinie des Rates 91/244/EWG vom 08.05.1991 (Abl. Nr. 115)

**RICHTLINIE 97/49/EG DER KOMMISSION VOM 29. JULI 1997** zur Änderung der Richtlinie 79/409/EWG des Rates über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten. – Amtsblatt Nr. L 223/9 vom 13.8.1997.

**RICHTLINIE 97/62/EG DES RATES VOM 27. OKTOBER 1997** zur Anpassung der Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt. – Amtsblatt Nr. L305/42 vom 08.11.1997.

**GESETZ ÜBER DEN SCHUTZ DER NATUR, DIE PFLEGE DER LANDSCHAFT UND DIE ERHOLUNG IN DER FREIEN NATUR (BAYERISCHES NATURSCHUTZGESETZ - BAYNATSCHG)**. In der Fassung der Bekanntmachung v. 23. Dezember 2005, zuletzt geändert im April 2006.

### Literatur

**ALBRECHT, K. (1992)**: „Phänologie des Abendseglers (*Nyctalus noctula*, Schreber 1774) im Mittelfränkischen Becken und telemetrische Verhaltensbeobachtungen an ausgewilderten Jungtieren“. Diplomarbeit, Erlangen, unveröffentlicht.

**ALBRECHT, K. (1994)**: Verhaltensbeobachtungen an ausgewilderten Jungtieren des Großen Abendseglers (*Nyctalus noctula*; Schreber 1774), Naturschutzzentrum Wasserschloß Mitwitz - Materialien 1/94: 79 – 80

**ALBRECHT, K. (2009)**: Untersuchungsumfang bei der Bestandsaufnahme von europarechtlich geschützten Arten dargestellt an einem Planungsbeispiel. Laufener Spezialbeiträge, 1/2009.

**BEZZEL, E. (1985)**: Kompendium der Vögel Mitteleuropas – Nonpasseriformes, Nichtsingvögel. AULA-Verlag, Wiesbaden.

**BEZZEL, E.; GEIERSBERGER, I.; LOSSOW G. V., & PFEIFER, R. (2005)**: Brutvögel in Bayern. Verbreitung 1996 bis 1999. Stuttgart: Verlag Eugen Ulmer.

**GELLERMANN, M. (2007):** Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen in staatlichen Planungs- und Zulassungsverfahren, Schriftenreihe Natur und Recht, Band 7, Springer Verlag, Berlin, Heidelberg 2007

**GLUTZ VON BLOTZHEIM, U.; BAUER, K.M.; BEZZEL, E. (1973):** Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Band 5, Galliformes und Gruiformes, Akademische Verlagsgesellschaft Frankfurt am Main.

**HAGEMEIJER, E.J.M. & BLAIR, M.J. (HRSG. 1997):** The EBCC Atlas of European Breeding Birds: Their Distribution and abundance. T& A D Poyser, London.

**MAYR, E., SANKTJOHANSER, L. (2006):** Die Reform des nationalen Artenschutzrechts mit Blick auf das Urteil des EuGH vom. 10.1.2006 in der RS C-98/03. NuR (7), S, 412-420.

**MESCHEDE, A. & B.-U. RUDOLPH (2004):** Fledermäuse in Bayern, Hrsg. Bayerisches Landesamt für Umweltschutz, Landesbund für Vogelschutz in Bayern e. V., Bund Naturschutz in Bayern e. V., Verlag Eugen Ulmer Stuttgart.

**MESCHEDE, A. & B.-U. RUDOLPH (2010):** 1985 - 2009: 25 Jahre Fledermausmonitoring in Bayern. - Schriftenr. des Bayerischen Landesamtes für Umwelt, Augsburg.

**RUDOLPH, B.-U., M. HAMMER & A. ZAHN (2006):** Regionalabkommen zur Erhaltung der Fledermäuse in Europa (Eurobats) – Bericht für das Bundesland Bayern, 2003 – Frühjahr 2006, Bayerisches Landesamt für Umwelt.

**SEIFERT, KURT et. Al. (2016):** Fischökologische Gutachten+, Wasserkraftwerk Neumühle.

**TRAUTNER, J.; KOCKELKE, K.; LAMBRECHT, H.; MAYER, J. (2006):** Geschützte Arten in Planungs- und Zulassungsverfahren – Books on Demand GmbH, Norderstedt.

**TRAUTNER, JÜRGEN (2008):** Artenschutz im novellierten BNatSchG – Übersicht für die Planung, Begriffe und fachliche Annäherung. Naturschutz in Recht und Praxis - online, 2-20. URL:[http://www.naturschutzrecht.net/Online-Zeitschrift/Nrpo\\_08Heft1.pdf](http://www.naturschutzrecht.net/Online-Zeitschrift/Nrpo_08Heft1.pdf) (Datum des Zugriffs: 20.02.2009)

**TRAUTNER, J. & JOOSS, R. (2008):** Die Bewertung „erheblicher Störung“ nach § 42 BNatSchG bei Vogelarten. Ein Vorschlag zur praktischen Anwendung. Naturschutz und Landschaftsplanung 9, 265-272.

## FOTODOKUMENTATION





