

## Stadt Nürnberg

### Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)

zum Bebauungsplan Nr. 4595 "Beuthener Straße"



8.5.2012

Bearbeiter: Sebastian Klebe (Dipl. Ing.)  
Landschaftsarchitekt BDLA SRL  
aufgestellt: 8.5.2012



Sebastian Klebe · Landschaftsarchitekt  
Diplom Ingenieur · BDLA · SRL  
Glockenhofstr. 28 · 90478 Nürnberg  
Fon 0911/33 19 96 · Fax 0911/33 19 68  
info@landschaftsplanung-klebe.de  
[www.landschaftsplanung-klebe.de](http://www.landschaftsplanung-klebe.de)

Bearbeiter: Dipl.-Biol. Georg Waeber  
Dipl.-Biol. Dr. Detlev Cordes  
Dipl.-Biol. Bettina Cordes  
Dipl.- Geogr. (Geoökologie) Ralf Bolz



## Inhaltsverzeichnis

	Seite
<b>1 Einleitung.....</b>	<b>2</b>
<b>1.1 Anlass und Aufgabenstellung .....</b>	<b>2</b>
<b>1.2 Datengrundlagen.....</b>	<b>3</b>
<b>1.3 Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen .....</b>	<b>3</b>
<b>2 Wirkungen des Vorhabens.....</b>	<b>5</b>
<b>3 Konfliktvermeidende Maßnahmen .....</b>	<b>6</b>
<b>4 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i. S. v. § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG) .....</b>	<b>8</b>
<b>5 Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten.....</b>	<b>9</b>
<b>5.1 Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie .....</b>	<b>9</b>
5.1.1 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie .....	9
5.1.2 Tierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie .....	9
5.1.2.1 Säugetiere	10
5.1.2.2 Reptilien	20
5.1.2.3 Amphibien	24
5.1.2.4 Libellen	24
5.1.2.5 Käfer	25
5.1.2.6 Tagfalter, Nachtfalter	25
<b>5.2 Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie .....</b>	<b>27</b>
<b>6 Gutachterliches Fazit.....</b>	<b>32</b>
<b>7 Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums .....</b>	<b>33</b>

## Quellen47

## 1 Einleitung

### 1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Der Bebauungs- und Grünordnungsplan Nr. 4595 "Beuthener Straße" in Nürnberg sieht die Errichtung eines großen Bürogebäudes mit den zugehörigen Außenanlagen einschließlich Vorplatzbereichen, Anlieferungszonen, einer Tiefgaragen-Zufahrt und einer um das Gebäude laufenden Feuerwehrezufahrt vor. Außerdem soll der vorhandene Fußweg zur S-Bahn-Haltestelle Frankenstadion nach Westen verlegt werden. Darüber hinaus werden Festsetzungen zum vorhandenen Biergarten und den umgebenden Randbereichen getroffen.

Der Untersuchungsraum der saP schließt die folgenden, an den eigentlichen Eingriffsbereich angrenzenden Bestände mit ein:

- Biergarten „Gärtla“ im Nordwesten mit altem Laubbaumbestand
- Kleingärten entlang der Bahntrasse im Nordosten, z.T. mit altem Laubbaumbestand

Der Geltungsbereich ist durch Brachevegetation unterschiedlicher Strukturierung und Artenzusammensetzung und im Westen durch den vorhandenen Biergarten geprägt. Im Südosten wird der Randbereich des ehemaligen Grundig-Geländes mit einigen kleineren Hecken an der Grundstücksgrenze mit überplant. Im Biergarten, in den Kleingärten entlang der Bahntrasse und im Südosten an der Beuthener Straße stehen große, alte Laubbäume (v.a. Stiel-Eichen, im Biergarten größtenteils und in den Kleingärten vereinzelt Spitz-Ahorn, in den Kleingärten auch Hainbuchen). Außerhalb der verbuschten Bereiche stehen zudem 5 jüngere Eichen und eine ebenfalls jüngere Baumgruppe zwischen Biergarten und Fußweg zur S-Bahn mit einigen Eichen (vgl. Baumbestandsplan - Anlage II.3 der Begründung zum Bebauungs- und Grünordnungsplan). Die Brachflächen sind zu einem relativ großen Teil stark verbuscht (vorwaldähnliche Bestände). Die unverbuschten Bereiche sind z.T. als unbewachsene Schotterflächen, z.T. als geschlossene Grasfluren und z.T. als krautreiche Ruderalflächen unterschiedlicher Deckungsgrade und Artenzusammensetzung ausgeprägt. Teilflächen östlich des Fußweges werden zur Ablagerung von Erde, Baumaterialien und organischen Abfällen genutzt und sind meist mit einer dichten Brennesselflur bewachsen.

Nähere Angaben zum Vegetationsbestand sind der Begründung zum Bebauungs- und Grünordnungsplan zu entnehmen. Die Bestandsaufnahme der Vegetation vor Ort und die umgebenden Vegetations- und Nutzungstypen sind dem Übersichtsplan zum Untersuchungsgebiet (Anlage II.6 der Begründung zum Bebauungs- und Grünordnungsplan) zu entnehmen.

In der vorliegenden saP 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 FFH-Richtlinie), die durch das Vorhaben erfüllt werden können, ermittelt und dargestellt.

Eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ist hier gemäß den Ergebnissen der vorliegenden saP nicht erforderlich (s.u.).

## 1.2 Datengrundlagen

Als Datengrundlagen wurden herangezogen:

- faunistische Erhebungen vor Ort durch Dipl.-Biol. Georg Waeber (öfa – ökologisch-faunistische Forschungs- und Arbeitsgemeinschaft) in Zusammenarbeit mit Dipl.-Biol. Dr. Detlev Cordes, Dipl.-Biol. Bettina Cordes und Dipl.- Geogr. (Geoökologie) Ralf Bolz.
- Artenschutzkartierung (digitale Daten, BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ, Stand: 2011).
- Brutvogelatlas Bayern (BEZZEL ET AL. 2005: Brutvögel in Bayern. Ulmer, Stuttgart.)
- Fledermausatlas Bayern (MESCHÉDE & RUDOLPH 2004: Fledermäuse in Bayern. Ulmer, Stuttgart.)
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, 2003- 2006: Das Europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 69, Band 1- 3.
- Internetangebot des LfU zur saP (homepage BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ, <http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/index.htm>, Stand: 2011).
- Baumbestandsplan zum BBP/GOP Nr. 4595 „Beuthener Str.“ mit zugehöriger Tabelle (Landschaftsplanung Klebe, Nürnberg, Stand: 18.10.2011).
- Schallimmissionsschutztechnische Untersuchung (Büro ifb Sorge, Nürnberg, Stand: 11.08.2011).

## 1.3 Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen

Methodisches Vorgehen und Begriffsabgrenzungen der nachfolgend dargestellten Untersuchung stützen sich auf die mit Schreiben der Obersten Baubehörde vom 24. März 2011 Az.: IIZ7-4022.2-001/05 eingeführten „Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP)“.

Die Nummern der im Folgenden erwähnten Bäume beziehen sich auf den oben genannten Baumbestandsplan. Nähere Angaben zu den einzelnen Bäumen (einschl. Vitalität, Totholzanteil) sind der Tabelle zum Baumbestandsplan (Anlage II.4 der Begründung zum Bebauungs- und Grünordnungsplan) zu entnehmen).

Aufgrund der Ergebnisse der Relevanzprüfung und der Abstimmungsgespräche mit der Unteren Naturschutzbehörde wurde das zu untersuchende Artenspektrum definiert. Demnach waren faunistische Erhebungen vor Ort zu den folgenden Arten bzw. Artengruppen durchzuführen:

- Fledermäuse
- Reptilien: Zauneidechse (*Lacerta agilis*), Schlingnatter (*Coronella austriaca*)
- Nachtkerzenschwärmer (*Proserpinus proserpinus*)
- Brutvögel: Greifvögel, Eulen, Spechte
- Eremit (*Osmoderma eremita*) – hier nur grundsätzliche Einschätzung der Lebensraumqualität

Der Untersuchungsbereich für die faunistischen Erhebungen ist im Übersichtsplan zur saP (Anlage II.6 der Begründung zum Bebauungs- und Grünordnungsplan) dargestellt.

Die potentiellen Lebensräume für saP-relevante Tierarten sind aus der Karte in Anlage II.7 der Begründung zum Bebauungs- und Grünordnungsplan ersichtlich.

#### **Untersuchungen der Fledermauspopulationen:**

Hierzu wurden von Dr. Detlev Cordes zwei Begehungen von Abenddämmerung bis nach Einbruch der Dunkelheit am 18.07. und am 28.07.11 mit Fledermausdetektor (Pettersson D240x) und Aufnahmegerät (Sony Mini-Disc-Recorder) zur Erfassung und Analyse der flugaktiven Fledermausarten sowie zur Beurteilung der potenziell als Quartiere nutzbaren Strukturen durchgeführt.

Darüber hinaus wurde vom 31.07. bis 01.08.11 ein BatCorder zur Aufzeichnung der Fledermausaktivitäten während der gesamten Nacht an einem Baum im Gebiet platziert.

#### **Untersuchungen zur Zauneidechse, zu Brutvögeln und zum Eremiten:**

Zwei Übersichtsbegehungen durch Dipl.-Biol. Georg Waeber fanden bei trockenem, sonnigem und warmem Sommerwetter am 27.06. und am 26.07.11 statt. Bei diesen Begehungen wurde das Gelände auf Vorkommen der Reptilienarten Schlingnatter und Zauneidechse geprüft sowie die potenzielle Betroffenheit baumbrütender Vogelarten und des Eremiten abgeschätzt.

Herr Klebe (Landschaftsplanung Klebe, Nürnberg) nahm an der zweiten Begehung teil, was eine Vor-Ort-Besprechung der naturschutzfachlichen Problematiken ermöglichte.

Der Fokus der zwei Begehungen zur Beurteilung der Eingriffsrelevanz für Vogelarten lag auf der Einschätzung der Habitatstrukturen als geeignete Lebensräume und Fortpflanzungsstätten. Konkrete Brutnachweise bzw. Artnachweise waren zu dem späten Begehungstermin nicht mehr möglich; die Ergebnisse der Erhebungen reichen aber aus, um – unter Einbeziehung von worst-case-Annahmen – abschließende Aussagen zur Betroffenheit von Brutvogelarten zu treffen.

#### **Untersuchungen zum Nachtkerzenschwärmer:**

Dipl.-Geogr. Ralf Bolz kontrollierte als Spezialist für Nachtfalter am 21.07.11 im Rahmen einer flächendeckenden Begehung den Geltungsbereich auf Vorkommen und Fraßspuren des Nachtkerzenschwärmers (*Proserpinus proserpina*).

## 2 Wirkungen des Vorhabens

Nachfolgend werden die Wirkfaktoren ausgeführt, die in der Regel Beeinträchtigungen und Störungen der europarechtlich geschützten Tier- und Pflanzenarten verursachen können.

### **Baubedingte Faktoren**

- Flächenverlust durch Überbauung (Gebäude, Zufahrten, Verlegung des vorh. Fuß- und Radweges): Durch die geplante Bebauung gehen ca. 1,4 ha Fläche verloren (v.a. unterschiedlich strukturierte Brachfläche, jedoch vollständiger Erhalt der Altbaumbestände).
- Flächeninanspruchnahme und Bodenverdichtung bzw. Veränderung bestehender Bodenverhältnisse durch Baustelleneinrichtungen und Baustraßen: hier aus Gründen des Baumschutzes weitestgehend minimiert.
- Bauzeitliche Immissionswirkungen (Lärm, Erschütterungen, Staub, visuelle Effekte) in die Randbereiche einschließlich der Altbaumbestände; ist jedoch vor dem Hintergrund der massiven Vorbelastung zu sehen (Verkehrslärm (Bahntrasse, Beuthener Straße), Biergartennutzung, Gewerbelärm, Großveranstaltungen).

Außerdem entstehen entsprechend der im Bebauungs- und Grünordnungsplan getroffenen Festsetzungen bepflanzte Freiflächen (meist repräsentatives, offen gestaltetes Grün, aber auch fünf Pflanzungen heimischer Bäume einschließlich eines Baumes mit sehr hohem Kronenansatz). Diese können potentielle Lebensstätten für geschützte Arten bieten, was zwar nicht Gegenstand der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung ist, aber an dieser Stelle nicht unerwähnt bleiben sollte. Das selbe gilt für die geplante, größtenteils als artenreiche Wiesenvegetation ausgeprägte Dachbegrünung auf mindestens 80% der Dachfläche. Ebenso ist von Bedeutung, dass die nordöstlich an den Eingriffsbereich angrenzenden Altbaumbestände, der Altbaumbestand im Süden des Geltungsbereichs, die Bäume im Biergarten sowie sechs Bäume südöstlich des Biergartens erhalten bleiben sollen.

### **Anlagebedingte Faktoren**

- Dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch die neu geplanten Gewerbeflächen und den verlegten Fuß- und Radweg.

### **Betriebsbedingte Faktoren**

- Bei dem geplanten Projekt handelt es sich um einen reinen Bürostandort; große Lärmemissionen, wie sie für Produktionsstätten üblich sind, sind daher auszuschließen. Relevant sind hier eher Lärmemissionen von Anlagen am Gebäude sowie eine Zunahme des Verkehrsaufkommens (Parken findet jedoch größtenteils in einer Tiefgarage statt). Im Lärmschutzgutachten (Schallimmissionsschutztechnische Untersuchung, 11.08.2011, Büro ifb Sorge, Nürnberg) werden Vorgaben für die Planung und Umsetzung der lärmverursachenden Anlagen am Gebäude (z.B. Abluftanlagen) getroffen; davon ausgehend sind von der zukünftigen gewerblichen Nutzung nur geringfügige Lärmemissionen zu erwarten. Da zudem im Untersuchungsraum bereits starke Vorbelastungen bestehen (Bahntrasse, Biergarten-Nutzung, Lärm beim Norsiring-Rennen und bei Großveranstaltungen im Stadion), ist die betriebsbedingte Zunahme der Lärmbelastung voraussichtlich gering.
- temporär starke Lärmemissionen aus Biergartennutzung im nordwestlichen Bereich bereits vorhanden, durch die Planung nicht verändert.
- keine Schadstoff- oder Geruchsemissionen.
- keine Zunahme der Gefährdung von Tieren durch Kollision mit Kfz, da Zufahrts- / Anlieferungsflächen im GE(e) nur kleinflächig direkt an der Beuthener Straße / Parken fast ausschließlich in Tiefgarage.

### 3 Konfliktvermeidende Maßnahmen

Die folgenden Maßnahmen sind erforderlich, um Gefährdungen der nach den hier einschlägigen Regelungen geschützten Tier- und Pflanzenarten zu vermeiden oder zu mindern:

- Die für die Zauneidechse (*Lacerta agilis*), die Schlingnatter (*Coronella austriaca*) und den Nachkerzenschwärmer (*Proserpinus proserpinus*) bedeutsamen Habitatstrukturen im Eingriffsbereich sind nur außerhalb der Fortpflanzungsphase der drei genannten Arten (Mitte April bis Ende September) und erst nach Herstellung des in Kap. 4 beschriebenen Ersatzlebensraumes zu entfernen. Zu diesen Strukturen zählen Schutt- und Steinhäufen, Stapel von Baumaterial, die magere Vegetation entlang des Weges zur S-Bahn und die halboffenen, mageren Bereiche im Südosten des Eingriffsbereichs. Die Bereiche, in denen Lebensraumstrukturen für die genannten Arten existieren, sind in der Karte in Anlage II.7 der Begründung zum Bebauungs- und Grünordnungsplan gekennzeichnet.
- Zum Schutz von hecken- und gehölzbrütenden Vogelarten (Siedlungsrand bewohnende Arten - s. unten, außerdem Bluthänfling, Klappergrasmücke) sind die Gehölzrodungen einschließlich der Rodungen der stark verbuschten Bereiche außerhalb des Zeitraums vom 1. März bis zum 30. September durchzuführen. Dies ist nach Art. 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG ohnehin gesetzlich vorgeschrieben. Dadurch können Eingriffe in die Lebensstätten von Tierarten im für die Reproduktion entscheidenden Zeitraum vermieden werden.
- Die zu erhaltenden Bäume im Biergarten, zwischen Biergarten und GE(e), im Nordosten entlang der Bahnlinie sowie die Eichengruppe im Süden sind während der Bauarbeiten durch Baumenschutzmaßnahmen zu schützen, die gemäß dem vorliegenden Baum-Bauverträglichkeitsgutachten des öbv-Sachverständigenbüros B. Siegert (öffentlich bestellter und vereidigter Baumsachverständiger) zu treffen sind. Gemäß dem genannten Gutachten ist die Erhaltung aller im BBP/GOP und im städtebaulichen Vertrag als zu erhalten festgesetzten Bäume bei Einhaltung der im Gutachten definierten Maßnahmen möglich, wobei größere Beeinträchtigungen und Vitalitätsverluste ausgeschlossen werden können. Gegebenenfalls zusätzlich erforderliche Baumerhaltungsmaßnahmen im Zusammenhang mit möglichen Grundwasserveränderungen während der Bauzeit werden entsprechend der Ergebnisse von bereits vor Baubeginn beginnenden und bis über die Bauzeit hinaus vorgesehenen hydrologischen Untersuchungen (bei Bedarf einschließlich Grundwassermonitoring) vom Baumsachverständigen erarbeitet und beschrieben.
- Größere Eingriffe durch Kronenrückschnitte sind laut Baumschutzgutachten baubedingt, d.h. in Folge der Festsetzungen des BBP/GOP, ebenfalls nicht erforderlich. Die aus Gründen der Verkehrssicherheit erforderlichen Kronenrückschnitte (v.a. auf DB-Grund) sind nicht durch das geplante Bauvorhaben verursacht. Baubedingt werden im Baumschutzgutachten lediglich für Baum Nr. 49 (Nr. laut Baumbestandsplan) ein stärkerer Kronenrückschnitt (20-25%) und für die Bäume Nr. 20, 21 und 50 die situative Einkürzung einzelner Äste beim Rammen des Verbaus (Baugrubensicherung) empfohlen. Die genannten Kroneneinkürzungen sind außerhalb des Zeitraums von Anfang Februar bis Mitte September durchzuführen. Zudem sind Eingriffe in Totholzstrukturen zu vermeiden (bei unvermeidlicher Entfernung stärkerer Äste mindestens 1m Astansatz erhalten). Wenn der Hauptstamm oder starke Äste zurückgeschnitten werden müssen, sind diese von einem Biologen auf Faulstellen, Mulmhöhlen und Vorkommen des Eremiten zu überprüfen. Falls an den entfernten Ästen oder Stammteilen Mulmhöhlen gefunden werden, sind diese Äste in ähnlicher Exposition in der Krone des selben Baumes oder eines der anderen großen Bäume im Untersuchungsbereich zu befestigen.

- Die abendliche Beleuchtung des Fußweges zur S-Bahn und der Freianlagen kann sich auf die Jagdaktivitäten von Fledermäusen auswirken. Flugaktive Insekten können durch das Licht ange lockt und so aus ihrem natürlichen Lebensraum „abgezogen“ werden, was negative Folgen für Fledermäuse des Anhangs IV der FFH-Richtlinie haben kann. Daher sollten die angrenzenden Bereiche durch geeignete Lichtführung / Verwendung geeigneter Lampen gegen Streulicht abgeschirmt werden.
- Gemäß den im Bebauungs- und Grünordnungsplan festgesetzten Pflanzbindungen sind im Untersuchungsraum fünf heimische, großkronige Bäume zu pflanzen (mögliche Arten: *Quercus robur*, *Fraxinus excelsior*, *Acer platanoides*, *Acer pseudoplatanus*, *Pinus sylvestris*). Besonders zu erwähnen ist, dass vor der Fassade des geplanten Gebäudes ein Baum mit sehr hohem Kronenan satz gepflanzt werden soll. Es handelt sich hier um eine Großbaumverpflanzung; der zu pflanzen- de Baum ist deutlich größer als alle zu fällenden Bäume. Die Neupflanzung trägt daher zur Schaffung neuer Lebensräume für an ältere Bäume gebundene Arten bei.

#### 4 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

(vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i. S. v. § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)

Aufgrund der nicht auszuschließenden Beeinträchtigungen der lokalen Populationen der Zauneidechse (*Lacerta agilis*), der Schlingnatter (*Coronella austriaca*) und des Nachtkerzenschwärmers (*Proserpinus proserpinus*) ist die folgende Maßnahme zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahme) durchzuführen:

- Anlage eines mindestens 50 m<sup>2</sup> großen Ersatzlebensraumes für die drei genannten Arten im Osten des Bereichs zwischen der neuen Trasse des Fußweges zur S-Bahn und der geplanten Bebauung, oberhalb der Böschung des Fußweges. Der Bereich wird im Bebauungs- und Grünordnungsplan als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft mit der Zweckbestimmung „Schutzgrün“ festgesetzt. Hier sind offene Strukturen als Sonnenplätze für Zauneidechse und Schlingnatter zu schaffen. Dabei sind neben Steinhäufen, Steinriegeln (z. B. aus Sandsteinblöcken) und Totholzstrukturen (Baumstubben, Wurzelstöcke und/oder Stammholz) ausreichend lockere Sandflächen zur Eiablage der Zauneidechse anzulegen. Im nördlichen Randbereich sind Deckungsmöglichkeiten für Zauneidechse und Schlingnatter in Form von einmal jährlich gemähten Krautfluren zu schaffen. Da diese gleichzeitig als Ersatzlebensraum für den Nachtkerzenschwärmer dienen sollen, sind sie durch Ansaat von *Epilobium spec.* herzustellen. Die Herstellung des Ersatzlebensraumes muss zu Beginn der Bauarbeiten am Gebäude im GE(e) abgeschlossen sein. Die Fläche ist durch fachgerechte Pflege dauerhaft im oben beschriebenen Zustand zu halten. Dabei ist vor allem eine Verbuschung der offenen Habitatbestandteile zu verhindern, um die Sonnenplätze und Flächen zur Eiablage dauerhaft zu erhalten. Die Wirksamkeit der Maßnahme ist durch jährliche Begehungen im Frühjahr (Balz, Eiablage) sowie im Spätsommer (Jungtiere) mit Dokumentation der Ergebnisse zu überprüfen.

## 5 Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten

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

#### 5.1.1 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Bezüglich der Pflanzenarten nach Anhang IV b) FFH-RL ergibt sich aus § 44 Abs.1 Nr. 4 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgendes Verbot:

**Schädigungsverbot** (s. Nr. 2 der Formblätter): **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.**

#### Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Pflanzenarten

Vom geplanten Vorhaben werden keine nach Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützten Pflanzenarten betroffen, da entsprechende Standorte, die durch besondere Feuchtigkeit oder Trockenheit bzw. Waldvegetation gekennzeichnet sind, im Geltungsbereich nicht vorkommen - Der **Europäische Frauenschuh** kommt als einzige saP-relevante Art im Bereich des Blattschnittes 6532 (Nürnberg) der Topographischen Karte (Maßstab 1:25.000) vor, jedoch nur in Laubwäldern auf kalkreichen Böden.

#### 5.1.2 Tierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie

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 betroffenen Tierarten des Anhang IV FFH-RL

### 5.1.2.1 Säugetiere

Das Gebiet um den Nürnberger Dutzendteich stellt in Verbindung zum Zerzabelshofer Forst einen der bedeutendsten Fledermauslebensräume im Stadtgebiet dar. Fünf der 15 in Nürnberg sicher nachgewiesenen Fledermausarten charakterisieren dieses Habitat: der Abendsegler, die Zwergfledermaus, die Mückenfledermaus, die Wasserfledermaus und die Zweifarbfledermaus. Für die lokalen Populationen dieser Fledermausarten stellt das Dutzendteichgebiet mit seinem Baumbestand, der relativ zur Gesamtgrünfläche Nürnbergs großen Zahl potenzieller Quartierbäume und dem Insektenreichtum (bedingt durch die zum Teil naturnahen Wasserflächen) eine wesentliche Grundlage für deren in Teilen guten Erhaltungszustand dar.

Alle Ruhestätten der Fledermäuse sind gesetzlich geschützt (§44 Abs. 1 Nr.3 BNatSchG). Fortpflanzungsquartiere und Winterquartiere genießen hierbei eine besondere Stellung, da in beiden Fällen flugunfähige Tiere betroffen sind (Jungtiere, bzw. Exemplare in Winterruhe).

Die im Geltungsbereich des BBP/GOP vorhandenen Altbaumbestände im Biergarten, entlang der Bahntrasse und im Süden an der Beuthener Straße weisen Lebensräume auf, die potentiell als Fortpflanzungs- und Ruhestätten für einige **Fledermausarten** geeignet sind. Dazu zählen die folgenden Arten: **Abendsegler**, **Braunes Langohr** (nur selten in Baumhöhlen), **Mückenfledermaus** (selten Quartiere an Bäumen), **Rauhautfledermaus** und **Wasserfledermaus**. Die (potentiellen) Populationen dieser Arten wurden durch faunistische Kartierungen quantifiziert und sind im folgenden beschrieben. Wie oben beschrieben, wurden zwei abendliche Begehungen und eine BatCorder-Aufzeichnung über eine komplette Nacht durchgeführt. Dabei wurden im Untersuchungsgebiet die folgenden der oben genannten Arten nachgewiesen: die Wasserfledermaus mit insgesamt 9 Nachweisen (2/1/6 = Registrierungen an den drei Erfassungsterminen) und die Mückenfledermaus mit insgesamt 9 Nachweisen (1/1/7).

Weitere Fledermausarten finden im Eingriffsbereich geeignete Lebensräume, jedoch nur als Jagdhabitat, da sie für Wochenstuben, Winter- und Sommerquartiere Gebäude benötigen: **Zwergfledermaus** (im Untersuchungsgebiet nachgewiesen mit 43 Registrierungen - 8/3/32), **Große und Kleine Bartfledermaus** und **Zweifarfledermaus**. Für diese Arten stellt das Dutzendteichgebiet zwar ein wichtiges Jagdgebiet dar, die entstehenden Verluste (Brachflächen mit hoher Insektenproduktion) können jedoch durch die Habitate der Umgebung (v.a. der insektenreiche Luftraum über und neben den Wasserflächen des Dutzendteichgebiets) ausreichend kompensiert werden. Daher können diese Arten nach der Erheblichkeitsschwelle (Kriterium E) ausgeschlossen werden.

## Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum potenziell vorkommenden, potenziell betroffenen Fledermausarten

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RLD	RLB	Erhaltungszustand KBR
Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	V	3	U1
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	V	-	FV
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	D	D	unbekannt
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	-	3	FV
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	-	-	FV

RLD = Rote Liste Deutschland, RLB = Rote Liste Bayern

Gefährdungsgrade: 0 = ausgestorben, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Art der Vorwarnliste, G = Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt, R = extrem seltene Art mit geografischer Restriktion, D = Daten defizitär

Erhaltungszustand: KBR = kontinentale biogeographische Region; FV günstig (favourable); U1 ungünstig - unzureichend (unfavourable – inadequate), U2 ungünstig – schlecht (unfavourable – bad)

### Abendsegler (*Nyctalus noctula*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

#### 1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: **V**      Bayern: **3**      Art im UG:  nachgewiesen       potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig       ungünstig – unzureichend       ungünstig – schlecht

Als bevorzugtes Habitat des Abendseglers gelten reich strukturierte Landschaften mit Laubwäldern und stehenden oder langsam fließenden Gewässern. Die Tiere nutzen in Bayern sowohl im Winter- als auch im Sommerhalbjahr i.d.R. Baumhöhlen, Nistkästen sowie Spalten an Gebäuden als Quartiere. Sommerkolonien stellen in Bayern in aller Regel Männchengesellschaften dar. Nachweise derartiger Kolonien konzentrieren sich auf Flusstäler und Niederungen (ZAHN et al. 2004). Wochenstuben der Art sind in Bayern selten. Jedoch stellt das Bundesland ein bedeutendes Überwinterungsgebiet und Durchzugsgebiet für Abendsegler aus dem nördlichen Mitteleuropa dar.

Jagdhabitats sind insbesondere der freie Luftraum über großen, langsam fließenden oder stehenden Gewässern, an Wald-rändern, in Parks oder über Wiesen. Sowohl die Streckenflüge als auch die Jagdflüge erfolgen in großer Höhe über den Baumkronen und sind nur in geringem Maße strukturgebunden (ARBEITSGEMEINSCHAFT QUERUNGSHILFEN 2003, FGSV 2007). In Bayern wurden bislang nur sehr wenige Wochenstubenquartiere nachgewiesen, dafür aber zahlreiche andere Kolonien.

#### Lokale Population:

Gemäß den aktuellen faunistischen Untersuchungen sind Zwischen- und Winterquartiere des Abendseglers in den Altbäumen auf dem Gelände sehr wahrscheinlich. Abendsegler treten im Untersuchungsgebiet und dessen Umgebung regelmäßig auf. Sie kommen in der Regel im August in großer Zahl in das Dutzendteichgebiet, haben dort ihre Balzgebiete, verbringen anschließend in der Kongresshalle und in Baumhöhlen den Winter und verlassen das Gebiet zumeist im März/April. Untersuchungen des Nürnberger Fledermausschutzes im Jahr 2010 errechneten eine Populationsgröße von 2000 bis 3000 Tieren, ausschließlich Baum bewohnende Tiere nicht mitgerechnet. Den Sommer verbringt diese lokale Herbst- Winter- Frühlingspopulationen nachgewiesenermaßen (Funde beringter Exemplare) im Nordosten des Bundesgebiets vom Norden Sachsens, Brandenburg bis Mecklenburg-Vorpommern.

Potenzielle Quartierbäume sind neben allen alten Ahornbäumen des Biergartens auch die alten Eichen (+ 1 Hainbuche, + 1 Ahorn) am Nordostrand (Bäume 1, 16, 20, 21, 23, 40, 49, 50) und die Eichen im Südeck des BBP-Geltungsbereichs (Bäume 9-13).

Die jüngeren Bäume im zentralen Bebauungsbereich einschließlich der Eiche Nr.45 und die Eichengruppe Nr. 31-39 besitzen keine Bedeutung als Quartiere für die Art.

Der **Erhaltungszustand** der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A)       gut (B)       mittel – schlecht (C)

**Abendsegler** (*Nyctalus noctula*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

**2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG**

Im Zuge des Bauleitplanverfahrens und der Planung zum Bauantrag konnten die Eingriffsbereiche so verändert werden, dass bei Durchführung der in Kap. 3 beschriebenen Baumschutzmaßnahmen während der Bauarbeiten der gesamte für die Art relevante Altbaumbestand erhalten bleiben kann. Die Beschädigung oder Zerstörung von potentiellen Baumhöhlenquartieren (pot. Fortpflanzungs- und Ruhestätten) durch die Baumaßnahmen kann somit ausgeschlossen werden. Der Verlust an Nahrungshabitaten kann durch die in der näheren Umgebung vorhandenen Bereiche des Dutzendteichgebiets kompensiert werden.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- Erhalt der beschriebenen Altbäume einschl. Baumschutzmaßnahmen während der Bauzeit (vgl. Kap. 3).
- CEF-Maßnahmen erforderlich:
- 

**Schädigungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein**2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG**

Störungen des Abendseglers während der Jagdflüge durch die geplante Beleuchtung des Fußweges und der Freianlagen können durch Umsetzung der unten angegebenen konfliktvermeidenden Maßnahme ausgeschlossen werden.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- 
- CEF-Maßnahmen erforderlich:
- Geeignete Lichtführung durch Abschirmung der neu zu errichtenden Beleuchtungsanlagen gegen Streulicht.

**Störungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein**2.3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 5 BNatSchG**

(s. 2.1 Schädigungsverbot)

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- 

**Tötungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

**Braunes Langohr (*Plecotes auritus*)**

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

**1 Grundinformationen**Rote-Liste Status Deutschland: V      Bayern: -      Art im UG:  nachgewiesen       potenziell möglich**Erhaltungszustand** der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region** günstig       ungünstig – unzureichend       ungünstig – schlecht

Das Braune Langohr zählt in Bayern zu den häufigsten Fledermausarten. Es sind zahlreiche Fortpflanzungsquartiere und – insbesondere in Nordbayern – auch Winterquartiere bekannt. Die Monitoring-Daten aus Winterquartieren in Nordbayern belegen eine anhaltende Bestandszunahme der Art. Im Sommerhalbjahr besiedelt die Art sowohl Baumhöhlen und Kästen als auch Dachbodenquartiere. Für den Winterschlaf werden unterirdische Verstecke wie Höhlen, Stollen und Keller aufgesucht.

Die Jagdgebiete befinden sich in geringer räumlicher Entfernung zu den Quartieren. Sowohl bei der Jagd als auch den Streckenflügen orientiert sich das Braune Langohr strukturgebunden (ARBEITSGEMEINSCHAFT QUERUNGSHILFEN 2003, FGSV 2007). Das Braune Langohr ist ein geschickter Flieger, der auch schlafende Insekten von der Substratoberfläche absammeln kann. Die Beute wird an sog. Fraßplätzen verspeist.

**Lokale Population:**

Gemäß den aktuellen faunistischen Untersuchungen sind Sommerquartiere des Braunen Langohrs auf dem Gelände, d.h. in den Altbaumbeständen, nicht auszuschließen, obwohl die Art im Rahmen der faunistischen Untersuchungen nicht gefunden wurde und im Dutzendteichgebiet generell nur selten dokumentiert wurde. Potenzielle Quartierbäume sind neben allen alten Ahornbäumen des Biergartens auch die alten Eichen (+ 1 Hainbuche, + 1 Ahorn) am Nordostrand (Bäume 1, 16, 20, 21, 23, 40, 49, 50) und die Eichen im Südeck des BBP-Geltungsbereichs (Bäume 9-13).

Die jüngeren Bäume im zentralen Bebauungsbereich einschließlich der Eiche Nr.45 und die Eichengruppe Nr. 31-39 besitzen keine Bedeutung als Quartiere für die Art.

Das Dutzendteichgebiet stellt zudem für die – wenn auch hier relativ selten gefundenen - Langohren ein wichtiges Jagdgebiet dar.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird demnach bewertet mit:

 hervorragend (A)       gut (B)       mittel – schlecht (C)**2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG**

Im Zuge des Bauleitplanverfahrens und der Planung zum Bauantrag konnten die Eingriffsbereiche so verändert werden, dass bei Durchführung der in Kap. 3 beschriebenen Baumschutzmaßnahmen während der Bauarbeiten der gesamte für die Art relevante Altbaumbestand erhalten bleiben kann. Die Beschädigung oder Zerstörung von potentiellen Baumhöhlenquartieren (Sommerquartiere, hier wohl nur als Ruhe-, nicht als Fortpflanzungsstätten) durch die Baumaßnahmen kann somit ausgeschlossen werden. Der Verlust an Nahrungshabitaten (Bebauung von Brachflächen mit hoher Insektenproduktion) kann durch die in der näheren Umgebung vorhandenen, z.T. ähnlich strukturierten Bereiche des Dutzendteichgebiets kompensiert werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:  
▪ Erhalt der beschriebenen Altbäume einschl. Baumschutzmaßnahmen während der Bauzeit (vgl. Kap. 3).

CEF-Maßnahmen erforderlich:  
▪

**Schädigungsverbot ist erfüllt:**       ja       nein

**2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG**

Störungen des Braunen Langohrs während der Jagdflüge durch die geplante Beleuchtung des Fußweges und der Freianlagen können durch Umsetzung der unten angegebenen konfliktvermeidenden Maßnahme ausgeschlossen werden.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:  
▪ Geeignete Lichtführung durch Abschirmung der neu zu errichtenden Beleuchtungsanlagen gegen Streulicht.
- CEF-Maßnahmen erforderlich:

**Störungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

**2.3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 5 BNatSchG**

(s. 2.1 Schädigungsverbot)

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:  
▪

**Tötungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

## Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

### 1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: D      Bayern: D      Art im UG:  nachgewiesen       potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region**

günstig       ungünstig – unzureichend       ungünstig – schlecht  
 unbekannt (Daten defizitär)

Aussagen zum Erhaltungszustand der Mückenfledermaus auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region sind mangels Daten gegenwärtig noch nicht möglich.

Die Mückenfledermaus wurde erst vor wenigen Jahren als eigene Art erkannt. Es ist daher davon auszugehen, dass ein Teil der zahlreichen bekannten Vorkommen der Zwergfledermaus in Wirklichkeit der nahe verwandten und sehr ähnlichen Mückenfledermaus zuzuordnen sind. Auch jetzt sind die beiden Arten nur schwierig zu unterscheiden, am besten anhand der charakteristischen Frequenzen ihrer Ortungsrufe.

Vermutlich ist die Mückenfledermaus gesamteuropäisch verbreitet, wenngleich bislang nicht aus jedem Land sichere Nachweise vorliegen. Für Bayern wird von einer weiten Verbreitung ausgegangen. Allerdings ist sie wohl deutlich seltener als die Zwergfledermaus.

Als Lebensraum besiedelt die Mückenfledermaus Parkanlagen mit waldartigem Baumbestand, Laubwälder, lichte Kiefern- und Nadelmischwälder vor allem in der Nähe gehölzumstandener Gewässer. In Südwestdeutschland konzentrieren sich die wenigen bekannten Wochenstubenquartiere an Gebäuden in Auwaldgebieten. Im Gegensatz zur Zwergfledermaus besiedelt die Mückenfledermaus auch Kastenreviere. Landwirtschaftliche Nutzflächen und Grünland scheinen als Jagdgebiet von geringerer Bedeutung zu sein. Ähnlich wie die Zwergfledermaus zeigt auch die Mückenfledermaus ein überwiegend strukturgebundenes Flugverhalten (ARBEITSGEMEINSCHAFT QUERUNGSHILFEN 2003, FGSV 2007). Sie bewegt sich gewandt mit schnellem und wendigem Flug im freien Luftraum, meist im Abstand von einem bis einigen Metern zur Vegetation, oft in einer Flughöhe von 3 bis 6 m.

#### Lokale Population:

Gemäß den aktuellen faunistischen Untersuchungen wurde ein Sommerquartier der Mückenfledermaus in einem der Bäume im Biergarten (Baum 70) nachgewiesen; weitere Quartiere der Art auf dem Gelände, bzw. im sehr nahen Umfeld des Altbaumbestandes sind sehr wahrscheinlich, Wochenstuben möglich. Mückenfledermäuse waren in der ganznächtlichen Beobachtung praktisch ausschließlich in der Ausflug- und Einflugzeit zu registrieren, was einen eindeutigen Hinweis auf ein Quartierhabitat darstellt. Auch Fortpflanzungs- und Winterquartiere der Art in den untersuchten Altbaumbeständen sind wahrscheinlich.

Potenzielle Quartierbäume sind neben allen alten Ahornbäumen des Biergartens auch die alten Eichen (+ 1 Hainbuche, + 1 Ahorn) am Nordostrand (Bäume 1, 16, 20, 21, 23, 40, 49, 50) und die Eichen im Südeck des BBP-Geltungsbereichs (9-13). Die jüngeren Bäume im zentralen Bebauungsbereich einschließlich der Eiche Nr.45 und die Eichengruppe Nr. 31-39 besitzen keine Bedeutung als Quartiere für die Art.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A)       gut (B)       mittel – schlecht (C)

**2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG**

Im Zuge des Bauleitplanverfahrens und der Planung zum Bauantrag konnten die Eingriffsbereiche so verändert werden, dass bei Durchführung der in Kap. 3 beschriebenen Baumschutzmaßnahmen während der Bauarbeiten der gesamte für die Art relevante Altbaumbestand erhalten bleiben kann. Die Beschädigung oder Zerstörung von potentiellen Baumhöhlenquartieren (pot. Fortpflanzungs- und Ruhestätten) durch die Baumaßnahmen kann somit ausgeschlossen werden. Der Verlust an evtl. genutzten Nahrungshabitaten kann durch die in der näheren Umgebung vorhandenen Bereiche des Dutzendteichgebiets kompensiert werden.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- Erhalt der beschriebenen Altbäume einschl. Baumschutzmaßnahmen während der Bauzeit (vgl. Kap. 3).
- CEF-Maßnahmen erforderlich:
- 

**Schädigungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

**2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG**

Störungen der Mückenfledermaus während der Jagdflüge durch die geplante Beleuchtung des Fußweges und der Freianlagen können durch Umsetzung der unten angegebenen konfliktvermeidenden Maßnahme ausgeschlossen werden.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- Geeignete Lichtführung durch Abschirmung der neu zu errichtenden Beleuchtungsanlagen gegen Streulicht.
- CEF-Maßnahmen erforderlich:
- 

**Störungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

**2.3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 5 BNatSchG**

(s. 2.1 Schädigungsverbot)

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- 

**Tötungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

## Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

### 1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: -      Bayern: 3      Art im UG:  nachgewiesen     potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region**

günstig     ungünstig – unzureichend     ungünstig – schlecht

Die Rauhautfledermaus kann nahezu landesweit angetroffen werden. Bayern wird zum überwiegenden Teil während der Zugzeiten, in die im Spätsommer auch die Paarungszeit fällt, und als Überwinterungsgebiet besiedelt. Beobachtungen der ziehenden Art häufen sich insbesondere im Herbst. In dieser Phase ist eine relativ enge Bindung an Flussniederungen erkennbar. Teich- und Seengebiete und größere Städte sind weitere Fundorte. Winterfunde konzentrieren sich dagegen fast ausschließlich auf größere Städte. Gegenwärtig sind nur zwei Fortpflanzungsquartiere bekannt.

Die Rauhautfledermaus ist eine Tieflandart, die bevorzugt in natürlichen Baumquartieren (ersatzweise in Nistkästen oder hinter Fassadenverkleidungen) in waldreicher Umgebung siedelt. In Bayern scheint dabei die Nähe zu nahrungsreichen Gewässern eine Rolle zu spielen. Die am häufigsten zur Nahrungssuche aufgesuchten Biotoptypen sind große Stillgewässer bzw. deren randliche Schilf- und Verlandungszonen, Altwasser in Auwäldern und Waldtümpel, gefolgt von Waldrandstrukturen, Hecken und Feuchtwiesen. Quartiere und Jagdgebiete können mehrere Kilometer auseinanderliegen. Die Orientierung wird als überwiegend strukturgebunden beschrieben (ARBEITSGEMEINSCHAFT QUERUNGSHILFEN 2003, FGSV 2007). Die Rauhautfledermaus erjagt ihre Beute im freien Luftraum, oft jedoch in der Nähe der Vegetation, in ca. 3 bis 15 m Höhe.

#### Lokale Population:

In Nürnberg ist die Rauhautfledermaus vorwiegend von August bis April zu finden. Gemäß den aktuellen faunistischen Untersuchungen sind Zwischen- und Winterquartiere der Art auf dem Gelände, bzw. im sehr nahen Umfeld des Altbaumbestandes sehr wahrscheinlich, obwohl die Art im Rahmen der faunistischen Untersuchungen nicht gefunden wurde.

Potenzielle Quartierbäume sind neben allen alten Ahornbäumen des Biergartens auch die alten Eichen (+ 1 Hainbuche, + 1 Ahorn) am Nordostrand (Bäume 1, 16, 20, 21, 23, 40, 49, 50) und die Eichen im Südeck des BBP-Geltungsbereichs (9-13).

Die jüngeren Bäume im zentralen Bebauungsbereich einschließlich der Eiche Nr.45 und die Eichengruppe Nr. 31-39 besitzen keine Bedeutung als Quartiere für die Art.

Der **Erhaltungszustand der lokalen Population** wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A)     gut (B)     mittel – schlecht (C)

### 2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Im Zuge des Bauleitplanverfahrens und der Planung zum Bauantrag konnten die Eingriffsbereiche so verändert werden, dass bei Durchführung der in Kap. 3 beschriebenen Baumschutzmaßnahmen während der Bauarbeiten der gesamte für die Art relevante Altbaumbestand erhalten bleiben kann. Die Beschädigung oder Zerstörung von potentiellen Baumhöhlenquartieren (pot. Ruhestätten) durch die Baumaßnahmen kann somit ausgeschlossen werden. Der Verlust an Nahrungshabitaten kann durch die in der näheren Umgebung vorhandenen Bereiche des Dutzendteichgebiets kompensiert werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:  
     ▪ Erhalt der beschriebenen Altbäume einschl. Baumschutzmaßnahmen während der Bauzeit (vgl. Kap. 3).

CEF-Maßnahmen erforderlich:  
     ▪

Schädigungsverbot ist erfüllt:  ja     nein

**2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG**

Störungen der Rauhaufledermaus während der Jagdflüge durch die geplante Beleuchtung des Fußweges und der Freianlagen können durch Umsetzung der unten angegebenen konfliktvermeidenden Maßnahme ausgeschlossen werden.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- Geeignete Lichtführung durch Abschirmung der neu zu errichtenden Beleuchtungsanlagen gegen Streulicht.
- CEF-Maßnahmen erforderlich:
- 

**Störungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

**2.3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 5 BNatSchG**

(s. 2.1 Schädigungsverbot)

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- 

**Tötungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

**Wasserfledermaus** (*Myotis daubentonii*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

**1 Grundinformationen**Rote-Liste Status Deutschland: -      Bayern: -      Art im UG:  nachgewiesen       potenziell möglich**Erhaltungszustand** der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region** günstig       ungünstig – unzureichend       ungünstig – schlecht

Die Wasserfledermaus hat ihre Tagesverstecke in Baumhöhlen. Von den solitär lebenden Männchen und von Weibchen nach Auflösung der Wochenstubenverbände werden selbst kleinste Spalten genutzt, die unter Umständen gerade ausreichen, um einem einzelnen Tier Unterschlupf zu gewähren. Die von größeren Weibchen-Gruppen sozial genutzten Wochenstubenquartiere liegen in der Regel in Baumhöhlen, wobei aufgegebene Bruthöhlen z.B. des Buntspechtes bereits ausreichend sind, darüber hinaus in Vogelnist- oder Fledermauskästen. Zur Jagd ist die Wasserfledermaus auf offene Wasserflächen angewiesen. Neben Stillgewässern werden auch größere, langsam fließende Flüsse genutzt. Die georteten Beutetiere (auf die Wasseroberfläche gefallene, aus dem Wasser schlüpfende oder über dem Wasser fliegende Insekten) werden mit den proportional großen Hinterfüßen und der Schwanzflughaut von der Wasseroberfläche abgegriffen oder im Flug gekeschert und fliegend verzehrt.

Wasserfledermäuse fliegen ihre Jagdhabitats aus Entfernungen von 7 bis 8 km an (DIETZ 2000). Die Strecken zwischen Quartier und Jagdgebiet werden auf "Flugstraßen" entlang markanter Landschaftsstrukturen wie Hecken und Alleen, wenn möglich entlang von Gewässern und Gewässer begleitender Strukturen zurückgelegt (ARBEITSGEMEINSCHAFT QUERUNGSHILFEN 2003, FGSV 2007).

**Lokale Population:**

Gemäß den aktuellen faunistischen Untersuchungen sind Quartiere der Wasserfledermaus auf dem Gelände, bzw. im sehr nahen Umfeld des Baumbestandes im Biergarten "s'Gärtla" sehr wahrscheinlich, Wochenstuben möglich.

Wasserfledermäuse waren in der ganznächtlichen Beobachtung praktisch ausschließlich in der Ausflug- und Einflugzeit zu registrieren, was einen eindeutigen Hinweis auf ein Quartierhabitat darstellt.

Auch Fortpflanzungsquartiere der Art in den untersuchten Altbaumbeständen sind wahrscheinlich.

Potenzielle Quartierbäume sind neben allen alten Ahornbäumen des Biergartens auch die alten Eichen (+ 1 Hainbuche, + 1 Ahorn) am Nordostrand (Bäume 1, 16, 20, 21, 23, 40, 49, 50) und die Eichen im Südeck des BBP-Geltungsbereichs (9-13).

Die jüngeren Bäume im zentralen Bebauungsbereich einschließlich der Eiche Nr.45 und die Eichengruppe Nr. 31-39 besitzen keine Bedeutung als Quartiere für die Art.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird demnach bewertet mit:

 hervorragend (A)       gut (B)       mittel – schlecht (C)**2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG**

Im Zuge des Bauleitplanverfahrens und der Planung zum Bauantrag konnten die Eingriffsbereiche so verändert werden, dass bei Durchführung der in Kap. 3 beschriebenen Baumschutzmaßnahmen während der Bauarbeiten der gesamte für die Art relevante Altbaumbestand erhalten bleiben kann. Die Beschädigung oder Zerstörung von potentiellen Baumhöhlenquartieren (pot. Fortpflanzungs- und Ruhestätten) durch die Baumaßnahmen kann somit ausgeschlossen werden. Der Verlust an Nahrungshabitats kann durch die in der näheren Umgebung vorhandenen Bereiche des Dutzendteichgebiets kompensiert werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:  
     ▪ Erhalt der beschriebenen Altbäume einschl. Baumschutzmaßnahmen während der Bauzeit (vgl. Kap. 3).

CEF-Maßnahmen erforderlich:  
     ▪

**Schädigungsverbot ist erfüllt:**       ja       nein

<h2 style="margin: 0;">Wasserfledermaus (<i>Myotis daubentonii</i>)</h2> <p style="text-align: right; margin: 0;">Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL</p>
<p><b>2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</b></p> <p>Störungen der Wasserfledermaus während der Jagdflüge durch die geplante Beleuchtung des Fußweges und der Freianlagen können durch Umsetzung der unten angegebenen konfliktvermeidenden Maßnahme ausgeschlossen werden.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Geeignete Lichtführung durch Abschirmung der neu zu errichtenden Beleuchtungsanlagen gegen Streulicht.</li> </ul> <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:</p> <p><b>Störungsverbot ist erfüllt:</b>    <input type="checkbox"/> ja    <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
<p><b>2.3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 5 BNatSchG</b></p> <p>(s. 2.1 Schädigungsverbot)</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪</li> </ul> <p><b>Tötungsverbot ist erfüllt:</b>    <input type="checkbox"/> ja    <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>

### 5.1.2.2 Reptilien

Die beiden einzigen nach Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützten Reptilienarten, die im Bereich des Blattschnittes 6532 (Nürnberg) der Topographischen Karte im Maßstab 1:25.000 vorkommen, sind die Schlingnatter und die Zauneidechse.

### Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum vorkommenden Reptilienarten

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RLD	RLB	Erhaltungszustand KBR
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	V	V	U1
Schlingnatter	<i>Coronella austriaca</i>	3	2	U1

RLD = Rote Liste Deutschland, RLB = Rote Liste Bayern  
 Gefährdungsgrade: 0 = ausgestorben, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Art der Vorwarnliste, G = Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt, R = extrem seltene Art mit geografischer Restriktion, D = Daten defizitär  
 Erhaltungszustand: KBR = kontinentale biogeographische Region; FV günstig (favourable); U1 ungünstig - unzureichend (unfavourable – inadequate), U2 ungünstig – schlecht (unfavourable – bad)

## Betroffenheit der Reptilienarten

Im Untersuchungsgebiet wurde im Zuge der faunistischen Kartierungen nur die Zauneidechse nachgewiesen; ein Vorkommen der Schlingnatter kann jedoch nicht ausgeschlossen werden.

### Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

#### 1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: V      Bayern: V      Art im UG:  nachgewiesen       potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig       ungünstig – unzureichend       ungünstig – schlecht

Diese wärmeliebende Art besiedelt ein breites Biotopspektrum von strukturreichen Flächen (Gebüsch-Offenland-Mosaik) einschließlich Straßen-, Weg- und Uferändern. Sie benötigt trockene, offene oder spärlich bewachsene, z.T. besonnte Flächen mit einer großen Strukturausstattung (z.B. Holzstapel, Totholz, Lesesteinwälle, Grobschutt). Wichtig ist ein Mosaik unterschiedlicher Standorte, um die Habitatansprüche über den ganzen Jahresverlauf hinweg decken zu können: Zur Eiablage dienen meist lockere, sandige Substrate. Offene oder spärlich bewachsene Sonnenplätze sind ebenso wichtig wie dichtere Vegetationsbestände (z.B. Hecken, Strauchgruppen oder höhere Krautfluren) als Versteckmöglichkeit. Außerdem sind trockene, gut isolierte Winterquartiere von Bedeutung (frosthfreie Hohlräume, auch in offenen Böschungen oder Gleisschotter).

#### Lokale Population:

Bei der ersten Übersichtsbegehung am 27.06.11 wurde ein adultes Exemplar der Art im Bereich der Brachefluren südlich des S-Bahn-Zugangsweges angetroffen. Weitere Nachweise gelangen - auch bei der zweiten Begehung - nicht mehr. Jungtiere wurden nicht beobachtet.

Die Habitatstrukturen im Eingriffsbereich sind zumindest teilweise als suboptimal für die Zauneidechse einzustufen. Wesentlich bessere Bedingungen findet die Art entlang der nahegelegenen Bahnlinie.

Weitere Vorkommen der Zauneidechse bestehen laut Artenschutzkartierung in der näheren Umgebung rund um den Eingriffsbereich in Entfernungen von 0,5 bis 2 km. Auch an der Bahntrasse 600 m westlich und 1,4 km östlich des BBP-Geltungsbereiches kommt die Zauneidechse demnach vor. Es ist daher davon auszugehen, dass die Art auch den Bahndamm nordöstlich des Baugrundstücks besiedelt.

Angesichts der angrenzenden Zauneidechsenvorkommen im Bereich der Bahntrasse ist hier nicht von einer isolierten Population im Eingriffsbereich auszugehen, sondern von einer Teilpopulationen einer großen/ übergeordneten Population ("Metapopulation"). Letztere ist hier als „lokale Population“ zu betrachten und weist – wie die Funde der Artenschutzkartierung zeigen – einen guten Erhaltungszustand auf. Die Eingriffsfläche selbst hat eine untergeordnete Bedeutung für die lokale Population.

Insgesamt ist die Art als im Geltungsbereich vorhanden einzustufen. Aus den zwei Begehungen lassen sich zwar keine endgültigen Aussagen zur Populationsgröße ziehen; angesichts der guten Kartierbedingungen (Wetter) und des Kartierzeitpunktes während der Hauptaktivitätsphase der Zauneidechse lässt sich aber zumindest ableiten, dass der einzelne Individuenfund auf ein Vorkommen geringer Dichte und Individuenzahl hindeutet.

Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A)       gut (B)       mittel – schlecht (C)

**2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG**

Die vom hier untersuchten Vorhaben betroffenen Lebensräume sind im Vergleich zu den Habitatstrukturen entlang der Bahnlinie insgesamt als eher suboptimal für die Zauneidechse einzustufen (nur kleinflächig offene, sandige Bereiche und Versteckmöglichkeiten, ansonsten großflächig stark verbuschte Bereiche und dichter Brennesselaufwuchs). Die für die Art potenziell geeigneten Lebensraumbereiche sind der Karte „Vorkommen geschützter Tierarten“ (s. Anlage II.7 der Begründung zum BBP) zu entnehmen. Dazu gehört v.a. die südöstliche Ruderalfläche mit schütterer bis dichter Vegetation auf teilweise sandigem Untergrund („krautreiche Brachevegetation, lückig“ im Bestandsplan zum Grünordnungsplan). Außerdem eignen sich die auf der Fläche gelagerten Baumaterialien (Betonsteine, Platten) und eine kleine Trockenmauer im Südosten des Eingriffsbereichs z.T. als Verstecke. Der oben beschriebene Fundort des Einzelexemplares bietet dagegen eher suboptimale Habitatbedingungen. Die Fläche mit offenem Boden im Südwesten ist für die Art aufgrund der starken Verdichtung ungeeignet.

Eine Schädigung von Individuen durch die Baumaßnahmen ist nicht auszuschließen, wenn sie auch angesichts des Fluchtverhaltens der Art äußerst unwahrscheinlich sind. Da es sich bei den beeinträchtigten Habitaten um kleinflächige und z.T. suboptimale Lebensräume handelt, kann jedoch davon ausgegangen werden, dass bei Umsetzung der unten erwähnten CEF-Maßnahme die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird. Einzelne Individuenverluste gefährden die lokale Population der Art nicht.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- Entfernung der vorhandenen Habitatstrukturen außerhalb der Fortpflanzungsphase (vgl. Kap. 3).
- CEF-Maßnahmen erforderlich:
- Schaffung eines kleinflächigen Ersatzlebensraumes innerhalb des Geltungsbereichs (vgl. Kap. 4).

**Schädigungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

**2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG**

Die Zauneidechse ist gegenüber akustischen Störungen, wie sie während der Bauzeit auftreten können, unempfindlich.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- 
- CEF-Maßnahmen erforderlich:
- 

**Störungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

**2.3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 5 BNatSchG**

(s. 2.1 Schädigungsverbot)

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- 

**Tötungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

## Schlingnatter (*Coronella austriaca*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

### 1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: 3      Bayern: 2      Art im UG:  nachgewiesen       potenziell möglich

**Erhaltungszustand** der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region**

günstig       ungünstig – unzureichend       ungünstig – schlecht

Die Schlingnatter zählt ebenfalls zu den wärmeliebenden Arten und besiedelt ein breites Biotopspektrum von strukturreichen, offenen bis halboffenen Habitaten. Dazu gehören oft lineare Übergangsbiootope, die auch als Wander- und Ausbreitungslinien wichtig sind, wie z.B. halbverbuschte Magerrasen, offene / magere Waldränder, Bahndämme, Straßenböschungen, Trockenmauern, Lesesteinriegel etc. In Siedlungsrandbereichen tritt die Art auch in extensiv gepflegten Gärten und an unverfugtem Mauerwerk auf. Von großer Bedeutung ist ein kleinräumiges Mosaik aus offenen, sonnigen Standorten und geschützten Deckungsbereichen (z.B. Hecken, verbuschte Bereiche, Lesesteinriegel etc.).

#### Lokale Population:

Bei den zwei Begehungen in Juni und Juli wurden keine Tiere der Art angetroffen.

In der Artenschutzkartierung sind keine Funde der Schlingnatter im Untersuchungsbereich und dessen näherer Umgebung verzeichnet. Die nächstgelegenen Fundorte befinden sich ca. 2,5 km nordöstlich und ca. 2,4 km südöstlich des Eingriffsbereich im Wald. Auch entlang der benachbarten Bahntrasse sind in der Artenschutzkartierung keine Funde der Schlingnatter verzeichnet.

Ein Vorkommen der Schlingnatter im Untersuchungsgebiet ist zwar unwahrscheinlich, aber nicht sicher auszuschließen. Die Art findet im Eingriffsbereich Habitatstrukturen vor, die allerdings suboptimal ausgeprägt sind. Angesichts der benachbarten Bahntrasse mit wesentlich besser geeigneten Habitatstrukturen, dem Aktionsradius der Art (ca. 500m, Wanderungen bis 2km), der versteckten Lebensweise und der geringen Anzahl von Begehungen und ist hier jedoch das "worst-case-Szenario" anzuwenden, d. h. von einem Vorkommen der Schlingnatter auszugehen.

Als lokale Population sind auch hier die Individuen im Planungsgebiet und einige km entlang der Bahntrasse zu betrachten, da sich die (potentielle) Teilpopulation im Eingriffsbereich nicht von der (potentiellen) Population entlang der Bahnlinie trennen lässt.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A)       gut (B)       mittel – schlecht (C)

**2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG**

Die vom hier untersuchten Vorhaben betroffenen Lebensräume sind aufgrund des Fehlens entsprechend großflächiger, offener Trockenstandorte und steiniger/felsiger Bereiche als suboptimal einzustufen. Wesentlich besser für die Art geeignet sind die Habitatstrukturen entlang der Bahnlinie. Nichtsdestotrotz sind im Eingriffsbereich Strukturen vorhanden, die für die Art nutzbar sind. Die potenziell geeignete Lebensraumbereiche sind mit denen der Zauneidechse identisch (vgl. Karte „Vorkommen geschützter Tierarten“ - Anlage II.7 der Begründung zum BBP). Sie liegen v.a. auf der südöstlichen Ruderalfläche sowie in den Randbereichen der Verbuschung. Außerdem eignen sich die auf der Fläche gelagerten Baumaterialien (Betonsteine, Platten) und eine kleine Trockenmauer im Südosten des Eingriffsbereichs z.T. als Verstecke.

Eine Schädigung von Individuen durch die Baumaßnahmen ist nicht auszuschließen, wenn sie auch angesichts des Fluchtverhaltens der Art äußerst unwahrscheinlich ist. Da es sich bei den beeinträchtigten Habitaten um kleinflächige und suboptimale Lebensräume handelt, kann jedoch davon ausgegangen werden, dass bei Umsetzung der unten erwähnten CEF-Maßnahme die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird. Einzelne Individuenverluste gefährden die lokale Population der Art nicht.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- Entfernung der vorhandenen Habitatstrukturen außerhalb der Fortpflanzungsphase (vgl. Kap. 3).

CEF-Maßnahmen erforderlich:

- Schaffung eines kleinflächigen Ersatzlebensraumes innerhalb des Geltungsbereichs (vgl. Kap. 4).

**Schädigungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

**2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG**

Die Schlingnatter ist gegenüber akustischen Störungen, wie sie während der Bauzeit auftreten können, unempfindlich.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

▪

CEF-Maßnahmen erforderlich:

▪

**Störungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

**2.3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 5 BNatSchG**

(s. 2.1 Schädigungsverbot)

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

▪

**Tötungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

**5.1.2.3 Amphibien**

Vom geplanten Vorhaben werden keine nach Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützten Amphibienarten betroffen, da im Geltungsbereich keine entsprechenden Lebensräume vorhanden sind.

**5.1.2.4 Libellen**

Vom geplanten Vorhaben werden keine nach Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützten Libellenarten betroffen, da keine entsprechenden Lebensräume (Bäche, Kleingewässer, Seen, Teiche, Hochmoore) vorhanden sind.

### 5.1.2.5 Käfer

Die einzige saP-relevante Käferart, deren Verbreitungsgebiet den Untersuchungsraum einschließt, ist der **Eremit** (*Osmoderma eremita*). Diese Art besiedelt alte, anbrüchige, meist einzeln stehende Laubbäume (v.a. Eichen, aber auch Linden, Buchen, alte Obstbäume, Kopfweiden, Eschen, Kastanien, Walnüsse und exotische Baumarten in Parks).

Solche Bäume sind im direkten Eingriffsbereich nicht vorhanden, unmittelbar an das Baufeld angrenzend jedoch schon (vgl. Baumbestandsplan): Alte, starke Eichen gibt es entlang der Bahntrasse (z.T. totholzreich; s.u.) und im Südosten an der Beuthener Straße (hier kaum Totholz). Vorkommen des Eremiten in diesen Bäumen sind ohne weitere Untersuchungen nicht auszuschließen.

Die Bäume im Biergarten (meist Ahorn), die ebenfalls erhalten bleiben, weisen infolge intensiver Baumpflege kaum Totholz auf. Ein Auftreten von Mulmhöhlen in den Stämmen und stärkeren Ästen dieser Bäume ist gemäß den Ergebnissen der Lebensraumanalyse im Rahmen der faunistischen Kartierungen unwahrscheinlich, kann aber auf der Grundlage des aktuellen Kenntnisstandes nicht sicher ausgeschlossen werden. Daher wird hier vorsichtshalber von einem „worst-case-Szenario“, also einem Vorkommen des Eremiten auch in den Bäumen im Biergarten ausgegangen (vgl. Karte „Vorkommen geschützter Tierarten“ - Anlage II.7 der Begründung zum BBP).

Durch eine intensive Überarbeitung der Planung im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens (u.a. Verschiebung des Baukörpers in Richtung Beuthener Straße) wurde neben dem Erhalt der Altbaumbestände auch eine Minimierung der Eingriffe in die Wurzelbereiche auf ein Mindestmaß erreicht. Zudem wurde ein Baum-Bauverträglichkeitsgutachten erstellt, in dessen Rahmen die zur Erhaltung der genannten Bäume erforderlichen Maßnahmen definiert wurden, so dass Verluste von (potenziellen) Habitaten des Eremiten, der sich auf Lebensräume an den Bäumen selbst beschränkt (z.B. Mulmhöhlen) und nicht auf eine Nutzung der Umgebung angewiesen ist, bei Einhaltung der in Kap. 3 beschriebenen konfliktvermeidenden Maßnahmen ausgeschlossen werden können.

### 5.1.2.6 Tagfalter, Nachtfalter

Die nach Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützten Schmetterlingsarten kommen lediglich in Feuchtwiesen, Quellfluren, sonstigen Feuchthabitaten, Wäldern und Trockengebieten sowie an Waldrändern vor. Da diese Lebensräume im von der Planung beeinträchtigten Bereich nicht vorhanden sind, werden die entsprechenden Arten von der Planung nicht betroffen. Die einzige Ausnahme bildet der an Onagraceen als Wirtspflanzen gebundene Nachtkerzenschwärmer.

### Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum potentiell vorkommenden Arten der Artengruppe Tagfalter, Nachtfalter

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RLD	RLB	Erhaltungszustand KBR
Nachtkerzenschwärmer	<i>Proserpinus proserpinus</i>	V	V	unbekannt
RLD = Rote Liste Deutschland, RLB = Rote Liste Bayern Gefährdungsgrade: 0 = ausgestorben, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Art der Vorwarnliste, G = Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt, R = extrem seltene Art mit geografischer Restriktion, D = Daten defizitär Erhaltungszustand: KBR = kontinentale biogeographische Region; FV günstig (favourable); U1 ungünstig - unzureichend (unfavourable – inadequate), U2 ungünstig – schlecht (unfavourable – bad)				

## Nachtkerzenschwärmer (*Proserpinus proserpinus*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

### 1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland:      Bayern:      Art im UG:  nachgewiesen     potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig       ungünstig – unzureichend       ungünstig – schlecht  
 unbekannt (Daten defizitär)

Die Art nutzt eine ganze Reihe von Offenlandbiotopen; entscheidende Kriterien sind das Vorkommen der Raupenfutterpflanzen (Onagraceen wie *Epilobium*-, *Oenothera*- und *Fuchsia*-Arten) und ein feuchtwarmes Mikroklima. So tritt der Nachtkerzenschwärmer z.B. in Kiesgruben, auf Brachflächen, an Wiesengraben, Bachufer oder auch an feuchten Waldrändern auf. Die Eiablage erfolgt auf Raupennahrungspflanzen in möglichst vollsonniger Lage. Die Falter fliegen von Mai bis Juli; außerhalb dieses Zeitraums sind Nachweise der Art schwierig, da dann nur Fraßspuren als Indiz dienen können.

Der Nachtkerzenschwärmer ist im Naturraum wie auch in und um Nürnberg lückenhaft nachgewiesen und tritt mit unterschiedlicher Stetigkeit auf. Die Larvallebensräume sind auch hier sehr unterschiedlich und reichen von Waldrändern, Gräben, Ruderalflächen bis zu Hochstaudenfluren mit Vorkommen der Nahrungspflanzen.

#### Lokale Population:

Im Rahmen der faunistischen Kartierungen wurde der Geltungsbereich des Bebauungsplans im Rahmen einer flächendeckenden Begehung am 21.07.11 durch Dipl.-Geogr. Ralf Bolz auf Vorkommen des Nachtkerzenschwärmers untersucht. Dabei konnte die Art nicht nachgewiesen werden. Geeignete Habitatstrukturen mit den notwendigen Eiablage- und Raupenfutterpflanzen Nachtkerze und Weidenröschen sind jedoch kleinräumig vorhanden (auf der kleinen "Lichtung" im Süden: lückige, krautreiche Brachevegetation – vgl. Karte „Vorkommen geschützter Tierarten“ - Anlage II.7 der Begründung zum BBP). Charakteristische Fraßspuren der Raupen an den Pflanzen wurden nicht festgestellt.

Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A)       gut (B)       mittel – schlecht (C)

### 2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Die genannte Fläche im Süden des Geltungsbereichs stellt eine potenzielle Fortpflanzungsstätte der Art dar, die jedoch suboptimal ausgeprägt ist. Da entlang der Bahnlinie und auf Brachflächen in der näheren Umgebung wesentlich bessere Habitate vorhanden sind, ist sie für die (potentielle) lokale Population jedoch von untergeordneter Bedeutung. Trotzdem ist der Nachtkerzenschwärmer als potentiell im Eingriffsbereich vorhandene und vom Eingriff betroffene Art einzustufen. Daher sind Ersatzlebensräume zu schaffen.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- Entfernung der vorhandenen Habitatstrukturen außerhalb der Fortpflanzungsphase (vgl. Kap. 3).
- CEF-Maßnahmen erforderlich:
- Schaffung eines Ersatzlebensraumes durch Ansaat von *Epilobium spec.* in der CEF-Fläche (vgl. Kap. 4).

Schädigungsverbot ist erfüllt:     ja     nein

### 2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Störungen des Nachtkerzenschwärmers durch die geplante Bebauung sind nicht zu erwarten.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- 
- CEF-Maßnahmen erforderlich:
-

**Nachtkerzenschwärmer** (*Proserpinus proserpinus*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein**2.3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 5 BNatSchG**

(s. 2.1 Schädigungsverbot)

 Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

▪

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein**5.2 Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie**

Bezüglich der Europäischen Vogelarten nach VRL ergeben 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 Vögeln 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.

## Übersicht über die im Untersuchungsraum potenziell vorkommenden Europäischen Vogelarten

Die hinsichtlich der Brutvogel-Fauna hier relevanten Habitate sind die mosaikartig über den Geltungsbereich verteilten stark verbuschten Flächen, heckenartigen Bestände, geschlossenen Gras- und Krautfluren, offenen oder spärlich bewachsenene Erd- und Schotterflächen und die Altbaumbestände im Biergarten (v.a. Spitz-Ahorn), entlang der Bahnlinie (v.a. Eichen und Hainbuchen) und im Süden des Geltungsbereichs (Eichen).

Die folgende Beschreibung der zu erwartenden Auswirkungen der Planung auf Brutvogelarten wird nach den ökologischen Gilden gegliedert, die angesichts der vorhandenen Lebensräume relevant sind. Auf besonders erwähnenswerte Arten wird einzeln eingegangen.

Häufige und in Bayern ungefährdete Brutvogelarten konnten bereits im Rahmen der Relevanzprüfung über die Erheblichkeitsschwelle (Kriterium „E“) abgeschichtet werden (z.B. Kohlmeise, Blaumeise, Mönchsgrasmücke, Klappergrasmücke, Gartengrasmücke, Kleiber, Gartenbaumläufer, Zaunkönig, Star, Heckenbraunelle, Feldsperling, Ringeltaube, Amsel, Rotkehlchen, Buchfink, Girlitz, Grünfink, Zilpzalp und Stieglitz). Viele dieser Arten wurden im Rahmen der Artenschutzkartierung in der Kleingartenanlage südlich der Beuthener Straße beobachtet. Aufgrund der Häufigkeit dieser Vogelarten ist die Wirkungsempfindlichkeit gegenüber dem geplanten Projekt so gering, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können. Diese Einschätzung gilt bei Umsetzung der konfliktvermeidenden Maßnahme "Baufeldfreimachung außerhalb der Vogelschutzzeit" (vgl. Kap. 3), die allerdings nach § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG ohnehin gesetzlich vorgeschrieben ist.

**Siedlungsrand bewohnende Vogelarten** nutzen die im Eingriffsbereich vorhandenen Gras- und Krautfluren sowie die heckenartigen Gehölzstrukturen, einige benötigen zur Brut jedoch größere Bäume. Zu den Arten dieser Gilde gehören größtenteils weitverbreitete, ungefährdete Arten, die im Rahmen der Relevanzprüfung (s. Tabelle) nach dem Kriterium E (Erheblichkeitsschwelle) ausgeschlossen wurden (s.o.). Lediglich die folgenden drei Arten der genannten Gilde sind nicht als weit verbreitet und ungefährdet einzustufen:

Der **Baumfalke** braucht zur Brut größere Altbäume und war deshalb im Rahmen der faunistischen Kartierungen zu untersuchen. Auch die 7 weiteren unten als potentiell betroffen aufgeführten Arten nutzen Altbäume als Lebensraum.

Der **Kuckuck** kommt zwar in strukturreichen Stadtrandbereichen im Wechsel mit lichten Wäldern und offener Kulturlandschaft vor, meidet jedoch geschlossene Waldflächen und ist daher im Untersuchungsraum nicht zu erwarten.

Die **Klappergrasmücke** kommt laut Artenschutzkartierung in der Kleingartenanlage südlich der Beuthener Straße vor. Sie brütet in Hecken und niedrigen (Dorn-) Sträuchern in Parks, Friedhöfen, Gärten mit dichten, vorzugsweise niedrigen Büschen, in Feldgehölzen und dichten Einzelbüschen an Dämmen. Eingriffe in Brutvorkommen dieser Art können vor Ort somit nur ausgeschlossen werden, wenn die Gehölzrodungen außerhalb der Brutzeit der Art (April bis Juli) durchgeführt werden (s. Kap. 3). Bei Einhaltung dieser Konfliktvermeidungsmaßnahme ist die Art nach der Erheblichkeitsschwelle auszuschließen (Kriterium E).

Zwar nutzen einige **Vogelarten der Wälder und Waldränder** die offenen und verbuschten Flächen im Eingriffsbereich eventuell zur Nahrungssuche, brüten jedoch in den Waldgebieten und Waldrandbereichen nördlich und nordöstlich des Untersuchungsraumes. Dazu gehören z.B. die **Waldohreule** und der **Sperber**. Da sich in der näheren Umgebung ausreichend ähnlich strukturierte Flächen als Nahrungshabitat

anbieten (Gärten, Brachflächen) und im Geltungsbereich keine zur Brut geeigneten Bestände bestehen, können Beeinträchtigungen dieser Arten ausgeschlossen werden.

Der **Gelbspötter**, der im Übergangsbereich zwischen den beiden oben genannten ökologischen Gilden anzusiedeln ist, kommt laut Artenschutzkartierung in der Kleingartenanlage südlich der Beuthener Straße und im Wald um die Sportplätze südlich des Frankenstadions vor. Er brütet in höheren Sträuchern und Laubbäumen in lockeren, sonnigen Laubbeständen mit einzelnen hohen Bäumen, oft in Auen und Feuchtbereichen. Die Art ist jedoch in Bayern nicht gefährdet. Eingriffe in Brutvorkommen des Gelbspötters können nach der Erheblichkeitsschwelle ausgeschlossen werden, da die Gehölzrodungen außerhalb der Brutzeit durchgeführt werden (s. Kap. 3).

Der **Bluthänfling** (*Carduelis cannabina*) besiedelt vor allem sonnige, tendenziell trockene Flächen wie z.B. Magerrasen in Verbindung mit Hecken und Sträuchern, Wachholderheiden oder Waldränder mit Jungfichten. Die Art kommt jedoch auch in offenen, hecken- und strauchreichen Kulturlandschaften und in Siedlungsbereichen mit ausreichend Grünstrukturen (v.a. geeignete Sträucher und Bäume) vor. Eine wichtige Habitatqualität ist das Vorhandensein einer artenreichen, niedrigen, samentragenden Wildkrautflora. Die Art findet im Untersuchungsbereich angesichts der starken Verbuschung keine geeigneten Lebensraumbedingungen vor. Eine samentragende Krautschicht ist hier nur sehr kleinflächig im Süden des Geltungsbereichs vorhanden und weist eine für die Art suboptimale Ausprägung auf (Vegetation entweder zu dicht oder zu hoch). Da in geringer Entfernung deutlich größere Flächen mit krautreicher Vegetation für die Nahrungssuche vorhanden sind, kann ein populationsgefährdender Verlust an Nahrungshabitaten ausgeschlossen werden (Erheblichkeitsschwelle). Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang wird nicht beeinträchtigt, da die Baufeldräumung und somit die Gehölzrodungen außerhalb des Brutzeitraums durchzuführen sind (s.o.).

### Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum potenziell vorkommenden, potenziell betroffenen Europäischen Vogelarten

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RLD	RLB	Erhaltungszustand KBR
Buntspecht	<i>Dendrocopus major</i>	V	V	FV
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>		V	U1
Kleinspecht	<i>Dryobates minor</i>	V	V	U1
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>			FV
Hohltaube	<i>Columba oenas</i>		V	FV
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>			FV
Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	V	3	FV
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>			FV

RLD = Rote Liste Deutschland, RLB = Rote Liste Bayern  
 Gefährdungsgrade: 0 = ausgestorben, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Art der Vorwarnliste, G = Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt, R = extrem seltene Art mit geografischer Restriktion, D = Daten defizitär  
 Erhaltungszustand: KBR = kontinentale biogeographische Region; FV günstig (favourable); U1 ungünstig - unzureichend (unfavourable – inadequate), U2 ungünstig – schlecht (unfavourable – bad)

**ökologische Gilde: baumbewohnende Arten** (darunter zusammengefasste Arten)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

**1 Grundinformationen**Art(en) im UG  nachgewiesen potenziell möglich**Hier relevante Arten:**

Spechte: Buntspecht, Grünspecht, Kleinspecht

Die übrigen Spechtarten (Schwarzspecht, Grauspecht, Mittelspecht) bevorzugen dagegen störungsärmere Umgebungen oder Wälder als Fortpflanzungsstätten.

Sekundäre Höhlenbrüter: Waldkauz, Hohltaube

Greifvögel: Mäusebussard, Baumfalke, Turmfalke

**Lokale Population:**

Die oben genannten Spechte und anderen Höhlenbrüter wie Waldkauz und Hohltaube finden in den Altbaumbeständen im Geltungsbereich potentielle Brutbäume vor; gleiches gilt für einige Greifvogelarten. Im Rahmen der faunistischen Kartierungen wurde eine Habitatanalyse durchgeführt (konkrete Brutnachweise bzw. Artnachweise waren zu dem späten Begehungstermin nicht mehr möglich). Demnach sind die großen Ahornbäume des Biergartens sowie die alten Eichen am Nordostrand und im Süden des Geltungsbereiches potenziell geeignet für die genannten Spechtarten. Da die Bäume voll belaubt waren, konnten etwaige Baumhöhlen nur sehr eingeschränkt an den tieferen Stammbereichen festgestellt werden. Insgesamt waren nur wenige Spechthöhlen an Bäumen des Biergartens sichtbar. Das Vorhandensein von Baumhöhlen im Kronenbereich der alten Eichen und Ahornbäume kann jedoch nicht ausgeschlossen werden.

Die alten Eichen sowie eine große Hainbuche und ein Ahorn am Nordostrand des Geltungsbereiches (Bäume Nr. 1, 16, 20, 21, 23, 49, 50) können potenziell im Kronenbereich größere Höhlungen aufweisen, die für sekundäre Höhlenbrüter wie Hohltaube und Waldkauz als Brutplätze geeignet wären. Außerdem können dort in den Kronen in Astgabelungen in großer Höhe potenziell Horste von Greifen (Arten s.o.) angelegt werden.

Da diese Aussagen zur potentiellen Eignung als Brutbäume nur durch Kontrollen im Winter und Frühjahr verifiziert werden könnten, wird hier im Sinne einer worst-case-Annahme von einem Vorkommen der genannten Arten ausgegangen.

Aktuelle Brutstandorte der genannten Greifvögel und sekundären Höhlenbrüter im Baumbestand des Biergartens sind gemäß den Ergebnissen der faunistischen Erhebungen unwahrscheinlich, da die Bäume dort sehr intensiv baumpflegerisch betreut werden (kein Totholz, keine Faulhöhlen) und während der Brutzeit wesentlich stärkeren Lärm- und Störmissionen ausgesetzt sind. Dies gilt auch für die Eichengruppe im Süden (Nr. 9-13). Auch die Eignung für Spechte ist im Biergarten und in der Eichengruppe im Süden wesentlich geringer als in den Altbäumen entlang der Bahnlinie. Eine im Südosteck des Biergartens stehende, abgestorbene Birke ist in vier Metern Höhe abgebrochen und im Kernholz ausgehöhlt. Dieser Stamm war eine ehemalige Specht-Fortpflanzungsstätte. Da er sich in der Zerfallsphase befindet und innerhalb des Biergartens starken Störeinflüssen ausgesetzt ist, erscheint eine aktuelle Nutzung durch Spechte und andere Höhlenbrüter unwahrscheinlich.

Der Grünspecht nutzt zudem die offenen Flächen im Eingriffsbereich wahrscheinlich zur Nahrungssuche, findet dafür jedoch in der näheren Umgebung genügend Ausweichräume (so wurde er z.B. 1994 im Rahmen der Artenschutzkartierung in der Kleingartenanlage südlich der Beuthener Straße beobachtet).

Die Bäume im Eingriffsbereich selbst sind für die genannten Arten als Brutbäume nicht geeignet, da hier nur relativ junge Bäume mit eher geringen Stammdurchmessern und geringem bis fehlendem Totholzanteil vorhanden sind. Einzige Ausnahme bildet der Buntspecht, der an den stärkeren Bäumen in der jüngeren Eichengruppe zwischen Biergarten und vorhandenem Fußweg (Bäume 31-39) potenziell Bruthöhlen anlegen und die Bäume zur Nahrungssuche nutzen kann.

Die Art ist jedoch in Bayern häufiger und ungefährdeter Brutvogel und findet zudem im gesamten Umfeld des Geltungsbereiches reichlich geeignete Bäume, so dass keine populationsgefährdeten Beeinträchtigungen zu erwarten sind. Außerdem können gemäß den Ergebnissen des Baum-Bauverträglichkeitsgutachtens vier der genannten jüngeren Eichen erhalten werden.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird demnach bewertet mit:

 hervorragend (A) gut (B) mittel – schlecht (C)

**ökologische Gilde: baumbewohnende Arten** (darunter zusammengefasste Arten)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

**2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG**

Im Zuge des Bauleitplanverfahrens und der Planung zum Bauantrag konnten die Eingriffsbereiche so verändert werden, dass bei Durchführung der im Baum-Bauverträglichkeitsgutachten (vgl. Kap. 3) beschriebenen Baumschutzmaßnahmen während der Bauarbeiten der gesamte für die genannten Arten relevante Altbaumbestand erhalten bleiben kann. Die Beschädigung oder Zerstörung von potentiellen Brutstandorten durch die Baumaßnahmen kann somit ausgeschlossen werden. Der Verlust an Nahrungshabitaten (nur relevant für den Grünspecht und den Buntspecht) kann durch die in der näheren Umgebung vorhandenen Habitate (Brachflächen, Bäume) kompensiert werden.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- Erhalt der beschriebenen Altbäume einschl. Baumschutzmaßnahmen während der Bauzeit (vgl. Kap. 3); Kroneneinkürzungen minimieren und nicht während der Brutzeit der genannten Arten (Anfang Februar bis Mitte September) durchführen

- CEF-Maßnahmen erforderlich:
- 

Schädigungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

**2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG**

Störungen der genannten Arten durch betriebsbedingte Lärmemissionen der geplanten gewerblichen Nutzung sind auszuschließen (vgl. Kap. 2). Lediglich während der Bauzeit kann die Eignung der Altbäume als Brutstandorte durch Lärmentwicklung beeinträchtigt werden, d.h. einzelne Arten nutzen die Bäume während einer Brutperiode gegebenenfalls nicht. Dies führt jedoch angesichts des langfristigen Erhalts der potentiellen Brutbäume und der in der Umgebung (Dutzendteichgebiet, Kleingärten) zahlreich vorhandenen anderen Brutstandorte nicht zu einer Gefährdung der lokalen Population. Zudem ist die Lärmbelastung während der Bauzeit vor dem Hintergrund der massiven Vorbelastungen (v.a. durch die Bahnlinie und die Biergartennutzung) zu sehen.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- 

- CEF-Maßnahmen erforderlich:
- 

Störungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

**2.3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG**

(s. 2.1 Schädigungsverbot)

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- 

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

## **6 Gutachterliches Fazit**

**Wie aus der oben angeführten Aufstellung ersichtlich, können - bei Durchführung der in Kapitel 3 und 4 genannten Maßnahmen - Auswirkungen der geplanten Baumaßnahmen ausgeschlossen werden, die zu einer Verschlechterung des vorhandenen Erhaltungszustands der (potentiellen) Populationen von nach europäischem Recht geschützten Tier- und Pflanzenarten oder zu einer Beeinträchtigung der ökologischen Funktion von deren Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang führen können.**

## 7 Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums

Stand der Tabellengrundlage: 3/2011

### A Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

#### Tierarten:

Spalte „Habitat“: z.T. Ergänzungen (zusätzlich zur Tabellengrundlage der Obersten Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Innern)

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg	Hab
<b>Fledermäuse</b>										
X	X	X	0	X	Abendsegler	Nyctalus noctula	3	3	x	W G S
	0				Bechsteinfledermaus	Myotis bechsteinii	3	3	x	W Bäume
X	X	X	0	X	Braunes Langohr	Plecotus auritus	-	V	x	W S K
	0				Breitflügel-Fledermaus	Eptesicus serotinus	3	V	x	K S
	0				Fransenfledermaus	Myotis nattereri	3	3	x	W S K Gebäude, Bäume
X	X	0			Graues Langohr	Plecotus austriacus	3	2	x	S K
X	X	0	0	X	Große Bartfledermaus	Myotis brandtii	2	2	x	S W K G
0					Große Hufeisennase	Rhinolophus ferrumequinum	1	1	x	K S
0					Großes Mausohr	Myotis myotis	V	3	x	W S Gebäude
X	X	0	0	X	Kleine Bartfledermaus	Myotis mystacinus	-	3	x	K S W G Gebäude
0					Kleine Hufeisennase	Rhinolophus hipposideros	1	1	x	K S W
X	0				Kleiner Abendsegler	Nyctalus leisleri	2	G	x	W laubreiche Wälder
X	0				Mopsfledermaus	Barbastella barbastellus	2	1	x	W K S Bäume, Gebäude
X	X	X	X		Mückenfledermaus	Pipistrellus pygmaeus	D	D	x	S K W Verbreitung noch unklar; Funde in Nürnberg
	0				Nordfledermaus	Eptesicus nilssonii	3	2	x	K S W

## Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg	Hab
X	X	X	0	X	Rauhautfledermaus	Pipistrellus nathusii	3	G	x	W G Bäume; Wasser- nähe
X	X	X	X		Wasserfledermaus	Myotis daubentoni	-	-	x	G W Bäume, Wasser- nähe
	0				Weißrandfledermaus	Pipistrellus kuhlii	D	-	x	S
	0				Wimperfledermaus	Myotis emarginatus	2	1	x	S K W G
X	X	0	0	X	Zweifelfledermaus	Vespertilio discolor (Vespertilio murinus)	2	G	x	G K S Gebäude
X	X	0	X		Zwergfledermaus	Pipistrellus pipistrel- lus	-	-	x	S K G Gebäude (Spalten)

**Säugetiere ohne Fledermäuse**

0					Baumschläfer	Dryomys nitedula	R	2	x	W
	0				Biber	Castor fiber	-	3	x	G
0					Birkenmaus	Sicista betulina	G	2	x	W WR K
	0				Feldhamster	Cricetus cricetus	2	2	x	K
	0				Fischotter	Lutra lutra	1	1	x	G
	0				Haselmaus	Muscardinus avella- narius	-	V	x	W
0					Luchs	Lynx lynx	1	2	x	W
0					Wildkatze	Felis silvestris	1	2	x	W

**Kriechtiere**

0					Äskulapnatter	Elaphe longissima	1	1	x	W TS
	0				Europäische Sumpfschild- kröte	Emys orbicularis	1	1	x	G GN
0					Mauereidechse	Podarcis muralis	1	2	x	TS
X	X	X	0	X	Schlingnatter	Coronella austriaca	2	2	x	TS
0					Smaragdeidechse	Lacerta viridis	1	1	x	TS
X	X	X	X		Zauneidechse	Lacerta agilis	V	3	x	TS H WR S

**Lurche**

0					Alpensalamander	Salamandra atra	-	R	x	W HG
0					Geburtshelferkröte	Alytes obstetricans	1	3	x	G GN SB
	0				Gelbbauchunke	Bombina variegata	2	2	x	G SB W

## Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg	Hab
	0				Kammolch	Triturus cristatus	2	3	x	G GN W
	0				Kleiner Wasserfrosch	Rana lessonae	D	G	x	G W M
	0				Knoblauchkröte	Pelobates fuscus	2	2	x	G S
	0				Kreuzkröte	Bufo calamita	2	3	x	G S SB L
	0				Laubfrosch	Hyla arborea	2	2	x	G GN H WR F
0	0				Moorfrosch	Rana arvalis	1	2	x	G M F
0	0				Springfrosch	Rana dalmatina	3	3	x	G W F
0					Wechselkröte	Bufo viridis	1	2	x	G S L

**Fische**

	0				Donaukaulbarsch	Gymnocephalus baloni	D	R	x	G-F
--	---	--	--	--	-----------------	----------------------	---	---	---	-----

**Libellen**

0					Asiatische Keiljungfer	Gomphus flavipes	G	G	x	B, S
	0				Östliche Moosjungfer	Leucorrhinia albifrons	1	1	x	T, S, HM
0					Zierliche Moosjungfer	Leucorrhinia caudalis	1	1	x	T, S,
	0				Große Moosjungfer	Leucorrhinia pectoralis	1	2	x	HM, T
	0				Grüne Keiljungfer, Grüne Flussjungfer	Ophiogomphus cecilia (O. serpentinus)	2	2	x	B
0					Sibirische Winterlibelle	Sympecma paedisca (S. braueri)	2	2	x	T, HM, KG

**Käfer**

0					Großer Eichenbock, Eichenheldbock	Cerambyx cerdo	1	1	x	WL P alte Eichen im Einzelstand!
0					Scharlachkäfer	Cucujus cinnaberinus	R	1	x	WL
	0				Breitrand	Dytiscus latissimus	1	1	x	St
X	X	X	0	X	Eremit	Osmoderma eremita	2	2	x	WL P
0					Alpenbock	Rosalia alpina	2	2	x	WL

**Tagfalter**

0					Wald-Wiesenvögelchen	Coenonympha hero	2	1	x	Wr W F
0					Kleiner Maivogel	Euphydryas maturna	1	1	x	Wr W
	0				Thymian-Ameisenbläuling	Glaucopsyche arion (Maculinea arion)	3	2	x	T

## Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg	Hab
	0				Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	Glaucoopsyche nausithous (Maculinea nausithous)	3	3	x	Fw
	0				Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	Glaucoopsyche teleius (Maculinea teleius)	2	2	x	Fw
0					Gelbringfalter	Lopinga achine	2	1	x	Wr W
0					Flussampfer-Dukatenfalter	Lycaena dispar	-	2	x	F
0	0				Blauschillernder Feuerfalter	Lycaena helle	1	1	x	Fw Fq
0					Apollo	Parnassius apollo	2	1	x	T
0					Schwarzer Apollo	Parnassius mnemosyne	2	1	x	Wr W

**Nachfalter**

0					Heckenwollfalter	Eriogaster catax	1	1	x	WR W
0					Haarstrangwurzeleule	Gortyna borelii lunata	1	1	x	T WR
X	X	X	0	X	Nachtkerzenschwärmer	Proserpinus proserpinus	V	V	x	T W

**Schnecken**

	0				Zierliche Tellerschnecke	Anisus vorticulus	1	1	x	L P
	0				Gebänderte Kahnschnecke	Theodoxus transversalis	1	1	x	F

**Muscheln**

	0				Bachmuschel, Gemeine Flussmuschel	Unio crassus	1	1	x	F
--	---	--	--	--	-----------------------------------	--------------	---	---	---	---

Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)

**Gefäßpflanzen:**

V	L	E	NW	PO	Art (lateinisch)	Art (deutsch)	RLB	RLD	sg	Hab
0					Lilienblättrige Becherglocke	Adenophora liliifolia	1	1	x	WA
0					Kriechender Sellerie	Apium repens	2	1	x	GS
0					Braungrüner Streifenfarn	Asplenium adulterinum	2	2	x	MF
0					Dicke Trespe	Bromus grossus	1	1	x	LA
0					Herzlöffel	Caldesia parnassifolia	1	1	x	GS
	0				Europäischer Frauenschuh	Cypripedium calceolus	3	3	x	WL
0					Böhmischer Fransenenzian	Gentianella bohemica	1	1	x	MB
0					Sumpf-Siegwurz	Gladiolus palustris	2	2	x	FN
0					Sand-Silberscharte	Jurinea cyanoides	1	2	x	MS
0					Liegendes Büchsenkraut	Lindernia procumbens	2	2	x	GU
0	0				Sumpf-Glanzkrout	Liparis loeselii	2	2	x	FN
0	0				Froschkraut	Luronium natans	00	2	x	GU
0	0				Bodensee-Vergissmeinnicht	Myosotis rehsteineri	1	1	x	GU
0					Finger-Küchenschelle	Pulsatilla patens	1	1	x	MK WK
0					Sommer-Wendelähre	Spiranthes aestivalis	2	2	x	FN
0					Bayerisches Federgras	Stipa pulcherrima ssp. bavarica	1	1	x	MK
0	0				Prächtiger Dünnfarn	Trichomanes speciosum	R	-	x	MF

B Vögel

Ergänzungen (zusätzlich zur Tabellengrundlage der Obersten Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Innern): Spalte „Habitat“:

V - Vorkommen lt. Brutvogelatlas Bayern;

Hab - Habitat lt. Brutvogelatlas Bayern (G = Gehölzbestände, O = Offenland, HO = Halboffenland, W = Wald, WR = Waldrand, S = Siedlungsbereich, FG = Feuchtgebiete, GW = Gewässer, GR = Grünland, A = Ackerlandschaft, HT - Halbtrockenrasen)

**Brutvogelarten in Bayern 1996-1999** (nach Brutvogelatlas 2005: S. 33ff)

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg	Habitat
	0				Höckerschwan	Cygnus olor	-	-	-	GW
	0				Kanadagans	Branta canadensis	-	-	-	GW
	0				Graugans	Anser anser	-	-	-	Still-GW
	0				Schnatterente	Anas strepera	3	-	-	GW
	0				Krickente	Anas crecca	2	-	-	GW
		0			Stockente	Anas platyrhynchos	-	-	-	GW

## Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg	Habitat
	0				Knäkente	Anas querquedula	1	2	x	GW
	0				Löffelente	Anas clypeata	3	-	-	GW
	0				Kolbenente	Netta rufina	3	2	-	GW
	0				Tafelente	Aythya ferina	-	-	-	GW
	0				Reiherente	Aythya fuligula	-	-	-	GW
	0				Schellente	Bucephala clangula	2	-	-	GW
	0				Gänsesäger	Mergus merganser	2	3	-	
0					Haselhuhn	Bonasa bonasia	V	2	-	Nadel-/Misch-W mit Beerensträuchern
0					Alpenschneehuhn	Lagopus mutus	2	R	-	
0					Birkhuhn	Tetrao tetrix	1	1	x	
	0				Auerhuhn	Tetrao urogallus	1	1	x	
	0				Rebhuhn	Perdix perdix	3	2	-	O, A, GR mit Hecken / Feldrainen
	0				Wachtel	Coturnix coturnix	V	-	-	O, A, GR, FG
		0			Jagdfasan	Phasianus colchicus	-	-	-	Agrarlandschaft, HO
	0				Zwergtaucher	Tachybaptus ruficollis	-	V	-	GW
	0				Haubentaucher	Podiceps cristatus	-	-	-	GW
	0				Schwarzhalstaucher	Podiceps nigricollis	1	V	x	GW
	0				Kormoran	Phalacrocorax carbo	V	V	-	GW
	0				Rohrdommel	Botaurus stellaris	1	1	x	GW-Ufer, FG
	0				Zwergdommel	Ixobrychus minutus	1	1	x	FG, GW-Ufer (Schilf)
0					Nachtreiher	Nycticorax nycticorax	1	2	x	
	0				Graureiher	Ardea cinerea	V	-	-	GW, FG
	0				Purpureiher	Ardea purpurea	1	2	x	GW
0					Schwarzstorch	Ciconia nigra	3	3	x	Brut: W; Nah- rung: GR, GW
	0				Weißstorch	Ciconia ciconia	3	3	x	Brut: S; N: GR, FG
0					Wespenbussard	Pernis apivorus	3	-	x	Brut: W, WR; Nahrung: W, WR, GR, FG, G, HT
	0				Steinadler	Aquila chrysaetos	2	2	x	
0	0				Wiesenweihe	Circus pygargus	1	2	x	O, A
	0				Rohrweihe	Circus aeruginosus	3	-	x	FG, GW-Ufer, A, GR, HO
	0				Habicht	Accipiter gentilis	3	-	x	W / WR mit O

## Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg	Habitat
	0				Sperber	Accipiter nisus	-	-	x	Brut: WR, Feld-G, Parks in S; Nahrung: HO / O, S
	0				Rotmilan	Milvus milvus	2	V	x	Brut: W; Nahrung: O, GR, Brachen, Streuobst, GW
	0				Schwarzmilan	Milvus migrans	3	-	x	Brut: WR, G; Nahrung: O, HO
X	X	X	0	X	Mäusebussard	Buteo buteo	-	-	x	Brut: W, G; Nahrung: O
	0				Wanderfalke	Falco peregrinus	3	3	x	S (mit Bruthilfen), W, Fels, Steinbrüche
X	X	X	0	X	Baumfalke	Falco subbuteo	V	3	x	Brut: G (auch Gittermasten), Nahrung: O
X	X	X	0	X	Turmfalke	Falco tinnunculus	-	-	x	Brut: Einzel-G, S; Nahrung: O, HO, A, GR, S
	0				Wasserralle	Rallus aquaticus	2	-	-	FG, GW-Ufer, Au-W, schmale Schilfbänder
	0				Wachtelkönig	Crex crex	1	2	x	GR, FG
	0				Tüpfelsumpfhuhn	Porzana porzana	1	1	x	GW, FG
	0				Teichhuhn	Gallinula chloropus	V	V	x	GW
	0				Blässhuhn	Fulica atra	-	-	-	GW
	0				Kiebitz	Vanellus vanellus	2	2	x	O, A, Extensiv-GR, Brache
	0				Flussregenpfeifer	Charadrius dubius	3	-	x	Kiesflächen, Steinbrüche, Brachflächen (Gewässernähe)
	0				Großer Brachvogel	Numenius arquata	1	2	x	Niedermoor, FG
	0				Uferschnepfe	Limosa limosa	1	1	x	GR, FG
	0				Waldschnepfe	Scolopax rusticola	V	-	-	W mit FG
	0				Bekassine	Gallinago gallinago	1	1	x	Moore, FG
0					Rotschenkel	Tringa totanus	1	2	x	
	0				Waldwasserläufer	Tringa ochropus	2	-	x	W mit FG / GW
	0				Flussuferläufer	Actitis hypoleucos	1	1	x	Fließ-GW, Kies-/Sandufer
	0				Lachmöwe	Larus ridibundus	-	-	-	GW-Ufer / - Inseln
	0				Schwarzkopfmöwe	Larus melanocephalus	2	R	-	GW

## Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg	Habitat
0	0				Mittelmeermöwe	Larus michahellis	2	R	-	
0					Flussseeschwalbe	Sterna hirundo	1	V	x	
X	X	X	0	X	Hohltaube	Columba oenas	V	-	-	W, alte Baum- bestände
X	X	0			Ringeltaube	Columba palumbus	-	-	-	W, G, Friedhöfe, Parks, Alleen
	0				Turteltaube	Streptopelia turtur	V	V	x	HO, WR, G, Streuobst
	0				Türkentaube	Streptopelia decaocto	-	V	-	S, G (Parks, Friedhöfe)
	0				Kuckuck	Cuculus canorus	V	V	-	HO, GW-Ufer, <b>lichte W</b>
	0				Schleiereule	Tyto alba	2	-	x	Brut: S, Nah- rung: O, A
	0				Waldohreule	Asio otus	V	-	x	Brut: WR, G, FG; Nahrung: O, HO
0	0				Uhu	Bubo bubo	3	3	x	WR, Felsen, Steinbrüche
X	X	X	0	X	Waldkauz	Strix aluco	-	-	x	W, WR, G mit Altbäumen, S
0					Habichtskauz	Strix uralensis	2	R	x	
	0				Raufußkauz	Aegolius funereus	V	-	x	W mit Altholz
	0				Steinkauz	Athene noctua	1	2	x	O, Streuobst, kleinteilige A- /GRLandschaft
	0				Sperlingskauz	Glaucidium passerinum	V	-	x	Ältere W (tot- holzreiche Bäu- me)
	0				Ziegenmelker	Caprimulgus europaeus	1	2	x	W mit Totholz, trockene (Sand-) Böden
	0				Mauersegler	Apus apus	V	V	-	Brut:S; Nahrung: Luftraum
0					Bienenfresser	Merops apiaster	2	R	x	
	0				Eisvogel	Alcedo atthis	V	V	x	Langsame Fließ- GW mit dichtem Uferbewuchs, Abbruchkanten
	0				Wiedehopf	Upupa epops	1	1	x	Strukturreiche W, Au-W, Streu- obst, Weinbau, Extensiv-GR

## Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg	Habitat
	0				Wendehals	Jynx torquilla	3	3	x	HO, G, Streuobst, Parks, Gärten, Alleen, WR, W (trocken/warm) mit <b>Höhlen</b>
	0				Schwarzspecht	Dryocopus martius	V	-	x	W (totholzreiche Bäume)
	0				Grauspecht	Picus canus	3	V	x	Laub-(Misch-)W, Parks, Streuobst (totholzreiche Bäume)
X	X	X	0	X	Grünspecht	Picus viridis	V	V	x	Lichte W, WR, HO, HT, S mit altem Baumbestand, Streuobst
	0				Dreizehenspecht	Picoides tridactylus	2	R	x	
	0				Mittelspecht	Dendrocopos medius	V	V	x	W mit alten Eichen
	0				Weißrückenspecht	Dendrocopos leucotus	2	R	x	
X	X	X	0	X	Buntspecht	Dendrocopos major	-	-	-	Alle G mit altem Baumbestand
X	X	X	0	X	Kleinspecht	Dendrocopos minor	V	-	-	W, G mit Altholz, HO, S mit Altbäumen
	0				Pirol	Oriolus oriolus	V	V	-	Laub-W, WR, größere G, verwilderte Obstgärten, Parks
	0				Neuntöter	Lanius collurio	-	-	-	O / HO mit G, WR, Streuobst
	0				Raubwürger	Lanius excubitor	1	1	x	O, HO mit G, FG, HT; extensiv genutzt, kleinteilig
	0				Alpendohle	Pyrrhocorax graculus	-	-	-	
		0			Eichelhäher	Garrulus glandarius	-	-	-	Alle G
		0			Elster	Pica pica	-	-	-	O, HO, S, G
	0				Tannenhäher	Nucifraga caryocatactes	-	-	-	Nadel-W
	0				Dohle	Corvus monedula	V	-	-	S, W, G
	0				Saatkrähe	Corvus frugilegus	V	-	-	Nur WINTER-GAST
		0			Rabenkrähe	Corvus corone	-	-	-	Brut: W, G (Gittermasten); Nahrung: O

## Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg	Habitat
	0				Kolkrabe	Corvus corax	-	-	-	Brut: W, größere G, Felsen, Gittermasten; Nahrung: O
		0			Wintergoldhähnchen	Regulus regulus	-	-	-	Nadel-W, Fichten-G
		0			Sommergoldhähnchen	Regulus ignicapillus	-	-	-	Nadel-W, Parks mit Nadel-G
	0				Beutelmeise	Remiz pendulinus	3	-	-	GW, Ufer
		0			Kohlmeise	Parus major	-	-	-	Alle Lebensräume mit G oder Nistkästen
		0			Blaumeise	Parus caeruleus	-	-	-	Laub-G, W, S
		0			Tannenmeise	Parus ater	-	-	-	Nadel-/Misch-W, Nadel-G auch in S
		0			Haubenmeise	Parus cristatus	-	-	-	Nadel-/Misch-W
		0			Sumpfbeise	Parus palustris	-	-	-	Laub-W, Laub-G, Obstgärten, Parks mit Baumhöhlen
		0			Weidenmeise	Parus montanus	-	-	-	Au-W, W mit FG
	0				Haubenlerche	Galerida cristata	1	2	x	Kies-/Sand-/Brachflächen
	0				Heidelerche	Lullula arborea	1	3	x	HO, HT, Abbaugelände, flachgründige A, lichte W, WR
	0				Feldlerche	Alauda arvensis	3	V	-	Offene Feldflur, A
		0			Schwanzmeise	Aegithalos caudatus	-	-	-	W, Au-W, G, Gärten, Parks, Friedhöfe mit Altbäumen
	0				Uferschwalbe	Riparia riparia	V	V	x	Sand-/Kiesgruben, GW
	0				Mehlschwalbe	Delichon urbicum	V	V	-	ländliche S, Stadtränder, O
	0				Felsenschwalbe	Ptyonoprogne rupestris	2	R	x	
	0				Rauchschwalbe	Hirundo rustica	V	V	-	Brut: S (v.a. ländlich), Nahrung: Luftraum
	0				Feldschwirl	Locustella naevia	-	-	-	Röhricht, FG, HT, Brachfl.
	0				Schlagschwirl	Locustella fluviatilis	3	-	-	Au-W, FG, GW-Ufer

## Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg	Habitat
0					Rohrschwirl	Locustella luscinioides	3	V	x	GW-Ufer, FG, Altröhricht
0					Schilfrohrsänger	Acrocephalus schoenobaenus	1	2	x	FG, GW-Ufer, Gräben mit Hochstauden
	0				Teichrohrsänger	Acrocephalus scirpaceus	-	-	-	Schilfröhricht (GW, FG)
		0			Sumpfrohrsänger	Acrocephalus palustris	-	-	-	Hochstauden, FG, A, Gräben, Schilf
0					Drosselrohrsänger	Acrocephalus arundinaceus	2	2	x	Altschilfbestände
X	X	0			Gelbspötter	Hippolais icterina	-	-	-	Lockere Laub-G, <b>hohe Bäume</b> und Gebüsche
	0				Waldlaubsänger	Phylloscopus sibilatrix	-	-	-	W
0					Berglaubsänger	Phylloscopus bonelli	-	-	x	
		0			Fitis	Phylloscopus trochilus	-	-	-	Lockere W, Parks, G, Gärten mit Gebüschen
		0			Zilpzalp	Phylloscopus collybita	-	-	-	W, G, Parks, Gärten
		0			Mönchsgrasmücke	Sylvia atricapilla	-	-	-	W, G, S mit Gebüschen
		0			Gartengrasmücke	Sylvia borin	-	-	-	HO, Gärten, Parks, FG, Obstwiesen
0					Sperbergrasmücke	Sylvia nisoria	1	-	x	HT, Mittel-WR
		0			Klappergrasmücke	Sylvia curruca	V	-	-	G, S, O, HO, WR
	0				Dorngrasmücke	Sylvia communis	-	-	-	HO, extensive Agrarl.
		0			Kleiber	Sitta europaea	-	-	-	W, G mit Altbäumen
0					Mauerläufer	Tichodroma muraria	R	R	-	
	0				Waldbaumläufer	Certhia familiaris	-	-	-	W mit Altholz
		0			Gartenbaumläufer	Certhia brachydactyla	-	-	-	Laub-W, Parks, S mit Altbäumen
		0			Zaunkönig	Troglodytes troglodytes	-	-	-	W mit FG / GW, Parks, Gärten mit Gebüsch
		0			Star	Sturnus vulgaris	-	-	-	W, G, S, GR, Obstwiesen
	0				Wasseramsel	Cinclus cinclus	-	-	-	schnell fließende, steinige GW

## Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg	Habitat
0					Ringdrossel	Turdus torquatus	V	-	-	
		0			Amsel	Turdus merula	-	-	-	G in allen Landschaften (W, O, HO, S)
		0			Wacholderdrossel	Turdus pilaris	-	-	-	WR, Au-W, G, Friedhöfe, Parks mit Altholz
	0	0			Singdrossel	Turdus philomelos	-	-	-	W, G (v.a. Fichtendickicht)
	0	0			Misteldrossel	Turdus viscivorus	-	-	-	W
		0			Grauschnäpper	Muscicapa striata	-	-	-	WR, S, Parks
		0			Trauerschnäpper	Ficedula hypoleuca	-	-	-	W, G, Parks, Gärten (mit Nistkästen)
0					Halsbandschnäpper	Ficedula albicollis	V	1	x	Laub-W, Au-W
0					Zwergschnäpper	Ficedula parva	2	-	x	W (Altbäume) mit GW
		0			Rotkehlchen	Erithacus rubecula	-	-	-	W, G, Gärten, Parks
	0				Nachtigall	Luscinia megarhynchos	-	-	-	Au-W, W, Gebü- sche, Parks, alte Gärten
	0				Blaukehlchen	Luscinia svecica	V	-	x	FG, Röhricht, Schilfbest.
		0			Hausrotschwanz	Phoenicurus ochruros	-	-	-	S, WR, G, A, GR
	0				Gartenrotschwanz	Phoenicurus phoenicurus	3	V	-	W / WR, Parks, Gärten mit Altbäumen
	0				Braunkehlchen	Saxicola rubetra	2	3	-	Extensiv-GR, FG, Brachfl.
0					Schwarzkehlchen	Saxicola torquata	3	-	-	FG, Brachen
	0				Steinschmätzer	Oenanthe oenanthe	1	2	-	GR, Weinberge, Steinbrüche, Kies-/ Sandgru- ben
0					Alpenbraunelle	Prunella collaris	R	R	-	
		0			Heckenbraunelle	Prunella modularis	-	-	-	W / WR, G mit dichtem Ge- büsch
0					Schneesperling	Montifringilla nivalis	R	R	-	
		0			Haussperling	Passer domesticus	-	V	-	S
		0			Feldsperling	Passer montanus	V	V	-	O, G, Siedlungs- rand

## Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg	Habitat
		0			Buchfink	Fringilla coelebs	-	-	-	Alle G
		0			Girlitz	Serinus serinus	-	-	-	O, lockere G, S
0					Zitronenzeisig / Z.girlitz	Carduelis/Serinus citrinella	V	-	x	
		0			Grünfink	Carduelis chloris	-	-	-	W, S (Parks, Gärten), A / GR mit G
	0	0			Erlenzeisig	Carduelis spinus	-	-	-	Fichten-/Misch-W
		0			Stieglitz	Carduelis carduelis	-	-	-	GR, G, S : Streuobst, Parks, Gärten, Brachen
	0				Birkenzeisig	Carduelis flammea	-	-	-	Hausgärten, Friedhöfe, Parks (G+GR)
X	X	0	0	X	Bluthänfling	Carduelis cannabina	3	V	-	Magerrasen+G, WR, Heide, Gärten
0					Karmingimpel	Carpodacus erythrinus	2	R	x	HO, Feuchtbrachen
	0				Fichtenkreuzschnabel	Loxia curvirostra	-	-	-	Nadel-W, Fichten-G
		0			Gimpel	Pyrrhula pyrrhula	-	-	-	W, Gärten, Parks mit Koniferen
		0			Kernbeißer	Coccothraustes coccothraustes	-	-	-	W, WR, Parks, Friedhöfe mit alten Laubbäumen
	0				Gebirgsstelze	Motacilla cinerea	-	-	-	Fließ-GW mit Steilufer, steinig
		0			Bachstelze	Motacilla alba	-	-	-	O / HO, Brach-/Ackerflächen, Kiesfl.
	0				Wiesenschafstelze	Motacilla flava	3	V	-	FG, Extensiv-GR, kleinteilige A
	0				Brachpieper	Anthus campestris	1	2	x	Magerrasen, Heide, Sand-/Kiesfl., Industriebrachen
	0				Baumpieper	Anthus trivialis	3	V	-	Lichte W, WR
	0				Wiesenpieper	Anthus pratensis	V	-	-	O, HO, GR
0					Bergpieper	Anthus spinoletta	V	-	-	
	0				Goldammer	Emberiza citrinella	V	-	-	O, GR / A mit G

## Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg	Habitat
0					Zippammer	Emberiza cia	1	1	x	Steile Muschelkalk-/ Buntsandsteinhänge, extensiv
	0				Ortolan	Emberiza hortulana	2	2	x	A mit Bäumen, Streuobst mit alten Hochstämmen
	0				Rohrammer	Emberiza schoeniclus	-	-	-	FG, GW-Ufer
	0				GrauParammer	Miliaria calandra	1	2	x	Extensive Landwirtschaft, Streuwiesen
0					Brandente	Tadorna tadorna	R	-	-	GW
	0				Eiderente	Somateria mollissima	R	V	-	GW
	0				Seidenreiher	Egretta garzetta	-	-	x	GW
	0				Fischadler	Pandion haliaetus	2	3	x	GW
0					Kranich	Grus grus	-	-	x	
0					Seeadler	Haliaetus albicilla				GW
0					Kleines Sumpfhuhn	Porzana parva	1	1	x	
0					Sturmmöwe	Larus canus	2	-	-	GW
		0			Straßentaube	Columba livia f. domestica	-	-	-	S
0					Bartmeise	Panurus biarmicus	-	V	-	
0					Steinrötel	Monzicola saxatilis			x	
0					Rostgans	Tadorna ferruginea	-	-		
0					Steinhuhn	Alectoris graeca	0	0	x	
0					Sumpfohreule	Asio flammeus	0	1		
0					Zwergohreule	Otus scops	0	-	x	

## Quellen

VGL. LISTE UNTER PUNKT 1.2 DATENGRUNDLAGEN;

außerdem:

ARBEITSGEMEINSCHAFT QUERUNGSHILFEN (2003): Querungshilfen für Fledermäuse – Schadensbegrenzung bei der Lebensraumzerschneidung durch Verkehrsprojekte. – Positionspapier, Stand April 2003.

DIETZ, M. (2000): Die Jagdstrategie von Wasserfledermausweibchen (*Myotis daubentonii* Kuhl 1819) während der Graviditäts- und Säugephase. – Z. Säugetierkunde 65 (Sonderheft): 13-14.

FGSV (2007): Richtlinie zur Anlage von Querungshilfen für Tiere und zur Vernetzung von Lebensräumen an Straßen. – (Stand Juni 2007).

HAMMER, M. (2008): Geplante Erweiterung des Sportgeländes der TUSPO Heroldsberg (Lkr. Erlangen-Höchstadt). Unterlagen zur speziellen artenschutzrechtliche Prüfung (saP): Tiergruppe Fledermäuse. Unveröffentlichtes Gutachten. Dormitz.

SCHMIDL, J. (2010): Artenschutzgerechte Baumpflege. Grundlagen und Möglichkeiten für die Praxis. Handreichung für die baupflegerische Praxis. Unveröffentlichtes Merkblatt. Nürnberg.

WAEBER, G., CORDE, D., CORDES, B., BOLZ, R. (2011): Faunistische Erhebungen zur saP zum Bebauungsplan 4595 "Beuthener Straße, Nürnberg". Unveröffentlichter Kurzbericht zu den Erhebungen vor Ort. Schwabach.

ZAHN, A., MESCHEDE, A. & RUDOLPH, B.-U. (2004): Abendsegler *Nyctalus noctula* (Schreber, 1774). – in MESCHEDE & RUDOLPH: Fledermäuse in Bayern. Eugen Ulmer-Verlag, Stuttgart, 232-252.