

Unterlage 12.4 T

Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP)

Ersetzt Anhang 1 des LBP vom 29.10.2012 aufgrund der Planänderung vom 09.05.2018

Die mit TT gekennzeichneten Blätter ergänzen die alte Fassung vom 09.05.2018 aufgrund der Planänderung vom 14.08.2019

Planfeststellung

Bundesstraße B 26

Darmstädter Straße, Ausbau der Knotenpunkte „Hafen West“ und „Hafen Mitte“ in Aschaffenburg

Ausbau

von Abschnitt 140, Station 1,170 bis 2,520

Bau-km 0+000 bis Bau-km 1+350

Aufgestellt:

Aschaffenburg, 09.05.2018 / 14.08.2019

Staatliches Bauamt Aschaffenburg



K l a u s S c h w a b

Ltd. Baudirektor

Faunistische Bestandserfassung und spezielle artenschutzrechtliche Prüfung im Rahmen des geplanten Ausbaus der B 26 in Aschaffenburg



Bearbeiter:
Dipl. Biogeogr. David Roderus
Dipl. Biol. Marc Fecher
Geogr. M.Sc. Carolin Göbel

Projekt – Nr.: G17-25

Auftraggeber:
Obermeyer Planen + Beraten
Weißenburger Str. 20-22
63739 Aschaffenburg

Frankfurt am Main, den 24.04.2018 / 31.07.2019

INHALTSVERZEICHNIS

1	Einleitung	3
1.1	Anlass und Aufgabenstellung.....	3
1.2	Rechtliche Grundlagen	3
1.3	Datengrundlagen	5
1.4	Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen	5
1.4.1	Fledermäuse	6
1.4.2	Vögel	8
1.4.3	Reptilien	9
1.4.4	Begehungstermine.....	9
2	Beschreibung des Untersuchungsgebietes	10
3	Vorhabensbeschreibung des Ausbaus der B 26	11
4	Wirkungen des Vorhabens.....	12
4.1	Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse	12
4.1.1	Flächeninanspruchnahme	12
4.1.2	Individuenverluste	12
4.2	Anlagenbedingte Wirkprozesse	12
4.2.1	Flächeninanspruchnahme	12
4.2.2	Barrierewirkung/Zerschneidung	12
4.3	Betriebsbedingte Wirkprozesse	13
5	Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität	14
5.1	Maßnahmen zur Vermeidung.....	14
5.1.1	V1: Bauzeitenregelung	14
5.1.2	V2: Kontrolle von potenziellen Fledermausquartieren	14
5.1.3	S32: Schutz eines potentiellen Fledermausquartiers	15
5.1.4	V3: Aufhängung von Fledermaus- und Starenkästen Vogelnistkästen.....	15
5.2	Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i. S. v. § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)	16
6	Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten	17
6.1	Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie.....	17
6.1.1	Tierarten des Anhang IV a) der FFH-Richtlinie	17
6.1.1.1	Säugetiere	17
6.1.1.1.1	Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Tierarten des Anhang IV FFH-RL	17
6.1.1.1.2	Betroffenheit der Säugetierarten.....	23

6.1.1.2	Reptilien.....	42
6.1.1.2.1	Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Tierarten des Anhang IV FFH-RL	42
6.2	Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie	42
6.2.1	Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Europäischen Vogelarten	43
6.2.2	Betroffenheit der Vogelarten	44
7	Gutachterliches Fazit.....	64
8	Literaturverzeichnis.....	70
9	Fotodokumentation.....	72
10	Anhang.....	75

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abb. 1:	Abgrenzung der im Artenschutz nach §§ 44, 45 BNatSchG zu behandelnden Arten der FFH- und Vogelschutz-Richtlinie (Gruppen 3 & 4) sowie der „Verantwortungsarten“ (Gruppe 7) zu den übrigen nach § 7 BNatSchG „besonders“ und „streng“ geschützten Arten (Gruppen 1, 2, 5 und 6) nach HMUeLV (2011).....	5
Abb. 2:	Lage der Transekte (blaue Linien, T1-T10) zur Erfassung der Fledermäuse entlang der B 26.	6
Abb. 3:	Lage des Untersuchungsgebietes (rot) zu beiden Seiten der B 26.....	10
Abb. 4:	Verteilung der Gesamtaktivität aller erfassten Fledermausarten im UG.	19
Abb. 5:	Anzahl der Rufkontakte pro Stunde (k/h) der verschiedenen Fledermausarten auf den Transekten T1-T10.	21

TABELLENVERZEICHNIS

Tab. 1:	Klassifizierung der mittels Transekten/Horchboxen festgestellten Aktivitätsdichte (nach DÜRR & PETRICK 2005).....	8
Tab. 2:	Untersuchungsprogramm zur Erfassung der Tiergruppen.....	9
Tab. 3:	Verteilung der nachgewiesenen Fledermäuse auf die Transekte T1-10 (rot=sehr hohe Aktivität, orange=hohe Aktivität, gelb=mittlere Aktivität, hellgrün=geringe Aktivität, dunkelgrün=keine bis sehr geringe Aktivität nach Dürr & Petrick 2005).	20
Tab. 4:	Gefährdungsgrad, Schutzstatus und Angaben zum Vorkommen der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Tierarten.....	66

1 EINLEITUNG

1.1 ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG

Um den Verkehrsfluss auf der stark befahrenen B 26 (Darmstädter Straße) von Aschaffenburg nach Darmstadt zwischen den Aschaffener Stadtteilen Leider und Nilkheim zu verbessern, ist auf einer Strecke von rund 1,6 km ein vierspuriger Ausbau geplant. Im Zuge der Planung ist es erforderlich, die Erstellung einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) auf der Grundlage tierökologischer Erhebungen durchzuführen.

Im Rahmen des Projekts sind die artenschutzrechtlichen Anforderungen abzuarbeiten, die sich aus den europäischen Richtlinien, Richtlinie 92/43/EWG des Rates (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie, FFH-RL) und Richtlinie 2009/147/EG des europäischen Parlaments und des Rates (Vogelschutz-Richtlinie, VS-RL) sowie aus der nationalen Gesetzgebung (BNatSchG) ergeben. In der vorliegenden speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) werden:

- die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 in Verbindung mit Abs. 5 BNatSchG bezüglich der europarechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie), die durch das Vorhaben erfüllt werden können, ermittelt und dargestellt.
- die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

Als Grundlage für die erforderliche spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) wurde die Planungsgruppe Natur & Umwelt (**PGNU**, mittlerweile **Planungsgesellschaft Natur & Umwelt mbH**) von der Firma Obermeyer Planen+Beraten (München) bereits 2010 mit der Durchführung der faunistischen Erfassungen der artenschutzrechtlich relevanten Artengruppen beauftragt. Da diese Bestandsdaten mittlerweile veraltet sind, erfolgte im Jahr 2017 eine Aktualisierung der Bestandsdaten bei den Artengruppen Fledermäuse, Vögel und Reptilien und eine Aktualisierung der saP.

1.2 RECHTLICHE GRUNDLAGEN

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

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

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

Für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft gelten gemäß **§ 44 Abs. 5 BNatSchG** die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG nur eingeschränkt:

- So sind in diesen Fällen die Verbotstatbestände lediglich für die wild lebenden Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie für die die europäischen Vogelarten und sonstige in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 2 BNatSchG aufgeführte Verantwortungsarten zu betrachten.

- Werden diese durch ein Vorhaben betroffen, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 3 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IVb der FFH-Richtlinie aufgeführten Arten gilt dies entsprechend.
- Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, sind diese ausschließlich im Rahmen der Eingriffsregelung des § 15 BNatSchG zu behandeln.
- Das Bundesverwaltungsgericht hat in seiner Entscheidung zur Ortsumgebung Freiberg (BVerwG, Urteil vom 14.07.2011, Az. 9 A 12.10) die Privilegierungsmöglichkeit des § 44 Abs. 5 BNatSchG eingeschränkt. So sollen Tötungen von Individuen, die im Zusammenhang mit der Beseitigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten stehen, nicht mehr von dieser Privilegierung erfasst sein, da Artikel 12 Abs. 1 a der FFH-Richtlinie eine entsprechende Begrenzung des Tötungsverbot nicht vorsehe. Dies hätte grundsätzlich zur Folge, dass in den Fällen, in denen eine Tötung von Individuen bei der Beseitigung der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten wahrscheinlich ist, das Verbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG verwirklicht würde und für die jeweils betroffene Art eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG zu beantragen wäre. Diese Rechtsprechung wurde nun durch das Urteil zum Weiterbau der BAB A 14 (BVerwG, Urteil vom 08.01.2014, Az. 9 A 4.13) konkretisiert. Hierin hat das Bundesverwaltungsgericht festgestellt, dass das Tötungsverbot nicht erfüllt ist, wenn das baubedingte Tötungsrisiko durch Vermeidungsmaßnahmen bereits bis zur Schwelle des allgemeinen Lebensrisikos, dem die Individuen der jeweiligen Art ohnehin unterliegen, gesenkt wird. Die Erteilung einer Ausnahme wird damit erst dann erforderlich, wenn sich das Tötungsrisiko des Individuums signifikant über das allgemeine Lebensrisiko hinaus erhöht.

Gemäß **§ 45 Abs. 7 BNatSchG** können die nach Landesrecht zuständigen Behörden von den Verboten des § 44 BNatSchG im Einzelfall Ausnahmen zulassen

1. zur Abwendung erheblicher land-, forst-, fischerei-, wasser- oder sonstiger erheblicher wirtschaftlicher Schäden,
2. zum Schutz der heimischen Tier- und Pflanzenwelt,
3. für Zwecke der Forschung, Lehre, Bildung oder Wiederansiedlung oder diesen Zwecken dienende Maßnahmen der Aufzucht oder künstlichen Vermehrung,
4. im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Landesverteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt oder
5. aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art.

Eine Ausnahme darf nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert, soweit nicht Artikel 16 Abs. 1 der FFH-Richtlinie weitergehende Anforderungen enthält. Artikel 16 Abs. 3 der FFH-Richtlinie und Artikel 9 der Vogelschutzrichtlinie sind zu beachten. Danach darf eine Ausnahme nur erteilt werden, wenn für die Art weiterhin ein günstiger Erhaltungszustand besteht.¹ Ist das nicht der Fall, kann eine Ausnahme nur erteilt werden, wenn hinreichend nachgewiesen ist, dass die Ausnahme den ungünstigen Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtert und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindern kann.²

¹ D.Kratsch in: Schumacher/Fischer-Hüfle, Bundesnaturschutzgesetz, 2.Auflage, § 45 RN 47

² EuGH, Urt. vom 14.06.2007, C – 342/05 (Finnischer Wolf)

In der nachfolgenden Grafik ist die Abgrenzung der verschiedenen Gruppen der „besonders“ und „streng“ geschützten Arten dargestellt und in Bezug zu den Arten gesetzt, die den Schutzbestimmungen des § 44 & 45 BNatSchG unterliegen (Abb. 1). Die sog. „Verantwortungsarten“ (Gruppe 7) sind derzeit noch nicht benannt.

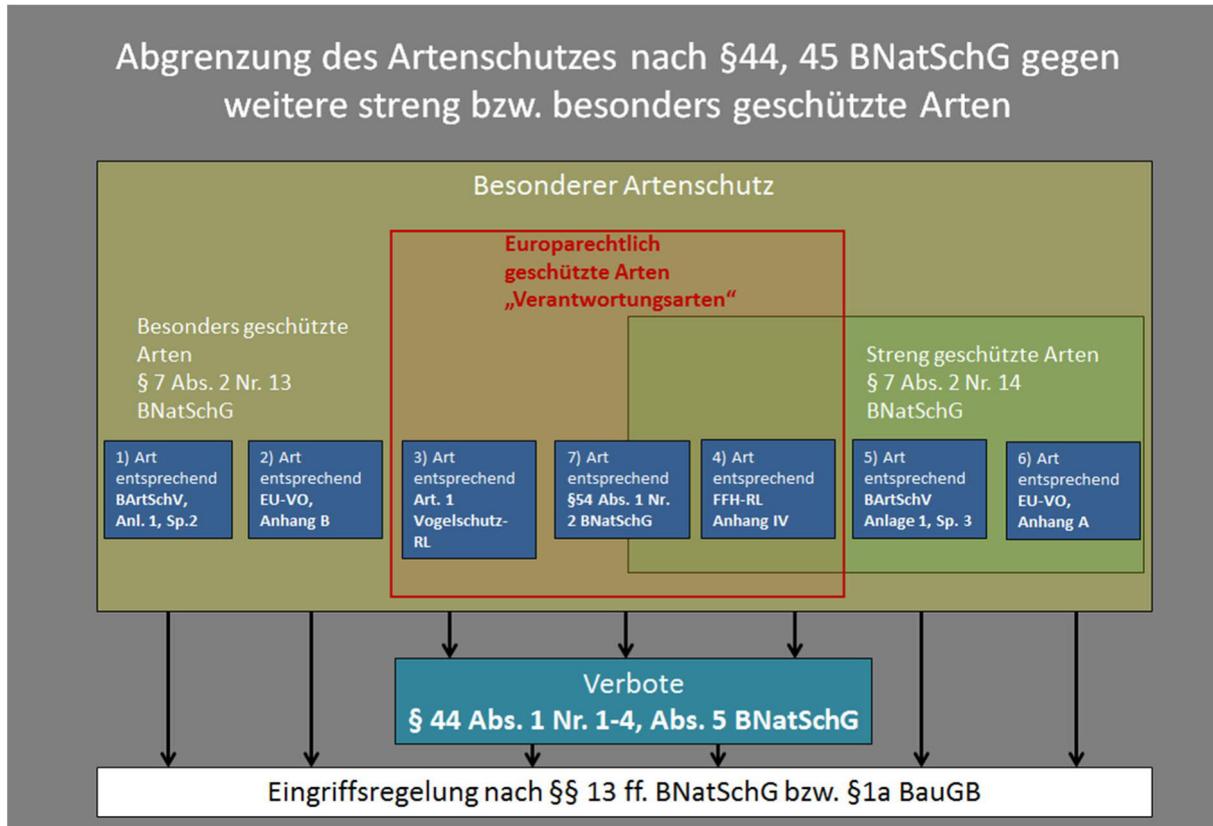


Abb. 1: Abgrenzung der im Artenschutz nach §§ 44, 45 BNatSchG zu behandelnden Arten der FFH- und Vogelschutz-Richtlinie (Gruppen 3 & 4) sowie der „Verantwortungsarten“ (Gruppe 7) zu den übrigen nach § 7 BNatSchG „besonders“ und „streng“ geschützten Arten (Gruppen 1, 2, 5 und 6) nach HMUELV (2011).

1.3 DATENGRUNDLAGEN

Als Datengrundlagen wurden herangezogen:

- eigene Erhebungen aus den Jahren 2010 und 2017,
- Fachliteratur,
- Daten der landesweiten Artenschutzkartierung (ASK, Abfrage beim BAYERISCHEN LANDESAMT FÜR UMWELT, LFU, Stand: 17.11.2016)

1.4 METHODISCHES VORGEHEN UND BEGRIFFSBESTIMMUNGEN

Methodisches Vorgehen und Begriffsabgrenzungen der nachfolgenden Untersuchungen stützen sich auf die mit Schreiben der Obersten Baubehörde vom 19.01.2015 (Gz. IID2-4022.2-001/05) eingeführten "Fachlichen Hinweise zur Aufstellung der Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP)" mit Stand 01/2015.

Im Gegensatz zu den Erfassungen im Jahr 2010 wurden 2017 keine gezielten Bestandsdaten zu den Artengruppen Amphibien, Holzkäfer, Libellen, Heuschrecken und Tagfalter erhoben. Dies lag einerseits an fehlenden Eingriffen in Gewässer (Libellen und Amphibien) bzw. am Fehlen von wertgebenden Arten bei der Ersterfassung

2010 (alle Artengruppen). Der Untersuchungsrahmen wurde mit der Oberen Naturschutzbehörde des Regierungsbezirks Unterfranken abgestimmt (Frau SADER, schriftl. Mittlg. vom 27.03.2017).

1.4.1 FLEDERMÄUSE

Akustische Geländeerfassungen

Um Fledermäuse akustisch zu erfassen und Angaben zur Verteilung der Fledermausaktivität in den unterschiedlichen Teilbereichen des UGs zu erhalten, wurden in der Zeit von Mai bis September 2017 auf insgesamt zehn Transekten in jeweils vier Nächten Detektorbegehungen durchgeführt.

Hierzu wurde ein zuvor festgelegter Wegabschnitt mit einer Länge von etwa 150 m jeweils pro Nacht für etwa 15 Min begangen (vgl. Bestandskarte Fauna). Zum Einsatz kamen hierbei Ultraschalldetektoren des Typs Bat-corder (Fa. EcoObs) bzw. Batlogger (Fa. Elekon), die neben den Ortungsrufen auch Parameter wie Temperatur, Standortdaten und Uhrzeit dokumentieren und dabei Fledermausrufe von anderen Ultraschallquellen (z. B. Heuschrecken) unterscheiden. Die Begehungen dienten in erster Linie der Erfassung des Arteninventars und der Feststellung verschiedener Funktionsräume wie Quartieren (Wochenstuben, Paarungs- und Männchenquartiere), Korridoren, Flugstrecken und Jagdgebieten. Damit frühe und späte Flugaktivitäten möglichst flächendeckend erfasst werden konnten, wurden die Begehungen jeweils zu unterschiedlichen Nachtzeiten durchgeführt.

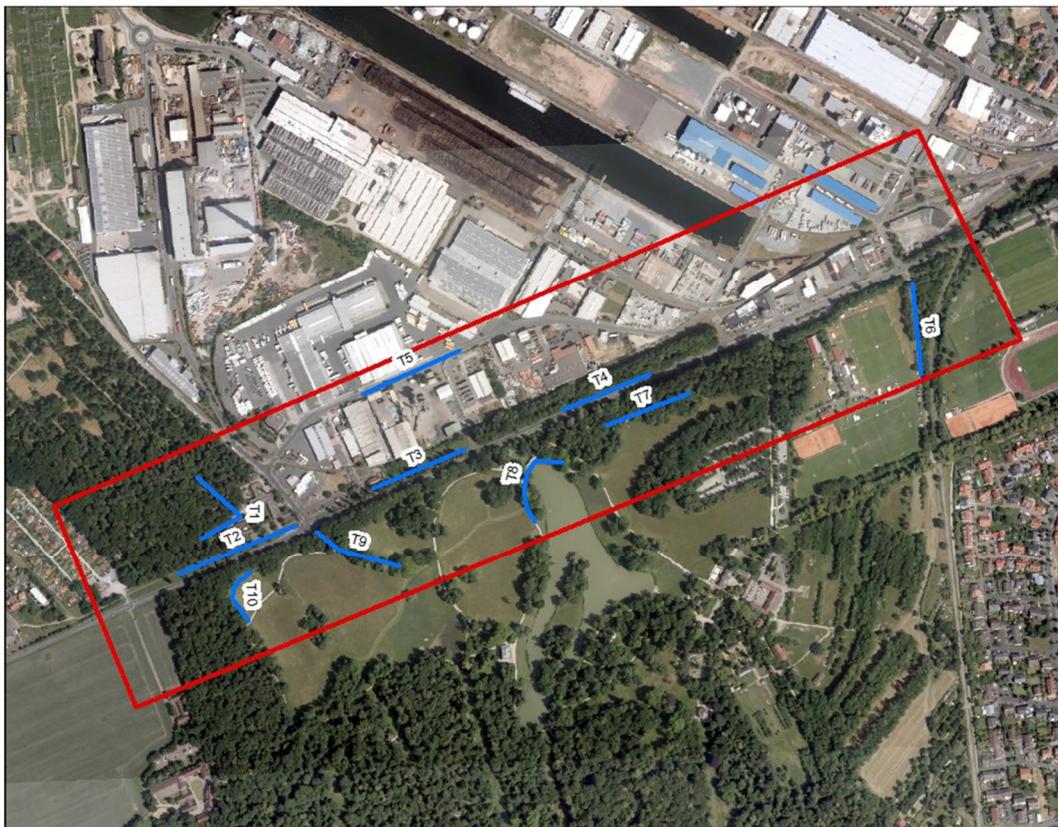


Abb. 2: Lage der Transekte (blaue Linien, T1-T10) zur Erfassung der Fledermäuse entlang der B 26.

Zudem erfolgten im Bereich zwischen Waldfriedhof und Schönbusch ab Dämmerungsbeginn gezielte Sichtbeobachtungen mit einem Nachtsichtgerät (Tracker 3x42, Fa. Yukon) um mögliche regelmäßig genutzte Funktionsbeziehungen zwischen diesen beiden für Fledermäuse bedeutsamen Habitats feststellen zu können.

Quartiererfassungen

Zur Ermittlung möglicher Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Baumhöhlen) in den vorgesehenen Eingriffsbereichen, wurde entlang der B 26 am 29.03.2017 eine Baumhöhlenkartierung durchgeführt. In diesem Zeitraum waren die Bäume in unbelaubtem Zustand, wodurch die Bäume uneingeschränkt einsehbar waren. Bei der Kartierung wurden relevante Charakteristika der Höhle und Trägerbäume erfasst, die eine Einschätzung hinsichtlich des Quartierpotenzials ermöglichen. Hierzu zählen Baumart, Lage der Höhle am Baum (Stamm/Ast), Exposition der Höhle, Höhlenart (Spechthöhle, Faulhöhle, Spalte, etc.), Größe der Höhlenöffnung, Brusthöhendurchmesser des Stamms. ~~Auf dieser Grundlage wurde auch eine Einschätzung hinsichtlich der Eignung als potenzielles Winterquartier vorgenommen.~~ Die kartierten Höhlen wurden mit einem GPS-Gerät (Oregon, Fa. Garmin) eingemessen.

Am 18.10.2018 wurde zudem eine Kontrollbegehung der abzureißenden Gebäude nördlich der B 26 durchgeführt. Die Gebäude wurden auf das Vorkommen geeigneter Strukturen und Einschlupföffnungen (Höhlen, Spalten, Nischen, Gebäudeöffnungen) sowie auf Hinweise einer aktuellen oder zurückliegenden Quartiernutzung durch Fledermäuse (z.B. Fraßreste, Kotanhäufungen, Fett- oder Urinspuren) an den Fassaden und dem Dachbereich sowie im Innenbereich der Dachgeschosse und des Gewölbekellers untersucht.

Auswertung und Rufanalyse

Die aufgezeichneten Ortungsrufe wurden mit den Analyseprogrammen bcAdmin 3.6, bcAnalyze 3.0 Pro und batIdent 1.5 (Fa. EcoObs) ausgewertet. Grundlagen für die Artbestimmung anhand der Ultraschalllaute waren die Vorgaben nach SKIBA (2009), LFU (2009), RUSS (2012), MARCKMANN (2013), MIDDELTON (2014) und BARATAUD (2015) sowie der Abgleich mit eigenen Referenzaufnahmen.

Zwar können Fledermausarten oftmals anhand der Struktur ihrer Rufe unterschieden werden, jedoch führt eine hohe intraspezifische Variabilität bezüglich der Anpassung an verschiedene Flug- und Jagdsituationen sowie teilweise sehr ähnliche Lautstrukturen mancher Fledermausgattungen zu einer Einschränkung der Artbestimmung, weshalb nicht in jedem Fall zweifelsfreie Artangaben erfolgen können. Eine weitere Problematik bei Fragestellungen zum Artbestand in einem Untersuchungsgebiet ergibt sich aus der Tatsache, dass verschiedene Arten oftmals mit unterschiedlicher Intensität rufen und daher nicht immer gleichermaßen gut erfasst werden können. So lassen sich beispielsweise laut rufende Arten wie das Mausohr oder die beiden Abendsegler noch in signifikant größerer Distanz nachweisen als leise rufende Arten wie die Bechsteinfledermaus oder Langohren (SKIBA 2009). Zudem ist die Unterscheidung von Schwesterarten wie dem Braunen und Grauen Langohr oder der Bart- und Brandtfledermaus anhand von Rufanalyseprogrammen stets mit großen Unsicherheiten behaftet, weshalb im Falle eines Nachweises immer beide Arten zu betrachten sind. Unter den *Myotis*-Arten, aber auch unter den Großfledermäusen (Abendsegler, Breitflügel- und Zweifarbfledermaus) kann es zu Überschneidungen im Lautäußerungsspektrum kommen, sodass diese Rufe nicht immer bis auf Artniveau bestimmt werden können. Ist dies der Fall werden sie entweder zu Gattungsgruppen zusammengefasst (meist nur bei *Myotis*-Arten) oder als „Nyctaloid-rufende“ Art angesprochen (Abendsegler, Breitflügel- und Zweifarbfledermaus).

Da es im Freiland zumeist kaum möglich ist, zwischen einzelnen Individuen zu unterscheiden, werden alle aufgezeichneten Fledermausrufe der gleichen Art innerhalb der Zeitspanne von einer Minute als ein einzelner Kontakt bzw. Nachweis betrachtet. In der Konsequenz ist zu beachten, dass es sich bei der angegebenen Summe von Nachweisen nicht um eine bestimmte Anzahl von Tieren handelt, sondern vielmehr um die bereinigte Anzahl der erhobenen Rufe.

Berücksichtigt werden alle im Gebiet erfassten Fledermäuse. Dazu gehören auch die unbestimmten Gattungen bzw. die unbestimmten Arten. Es ist darauf hinzuweisen, dass mit keiner bekannten Methode der Fledermaus-

erfassung auf den Raum bezogene absolute Individuenzahlen zu ermitteln sind. Zudem ist es durch Transektbegehungen nicht möglich, alle im Gebiet lebenden Arten bzw. die tatsächliche Aktivität einer Nacht zu ermitteln, da die Erfassung nur in einer definierten Zeitspanne geschieht. Als Maß der Aktivitätsdichte der Fledermäuse wird nachfolgend die Stetigkeit der Präsenz Tieren in einem Transekt betrachtet:

$\text{Stetigkeit} = \text{Anzahl der Fledermauskontakte} / \text{Stunde (K/h)}$
--

Durch die Umrechnung der absoluten Werte in gemittelte Werte pro Zeiteinheit (K/h) ist es möglich, Datenreihen auszuwerten, die nicht über den gesamten nächtlichen Verlauf erfasst wurden. Auf diesem Weg lassen sich Aussagen über Fledermausaktivitäten in bestimmten Zeiträumen (Phänologische Datenreihen) treffen.

Die folgende Klassifizierung in Tab. 1: Klassifizierung der mittels Transekten/Horchboxen festgestellten Aktivitätsdichte (nach DÜRR & PETRICK 2005). dient als Grundlage für die Bewertung der erfassten Fledermausrufe. Da bisher keine allgemein anerkannten Schwellenwerte für die Einstufung von Fledermausaktivitäten existieren, wird hier eine Klassifizierung nach DÜRR & PETRICK (2005) herangezogen.

Tab. 1: Klassifizierung der mittels Transekten/Horchboxen festgestellten Aktivitätsdichte (nach DÜRR & PETRICK 2005).

Bedeutung der Bewertungskriterien für die Fledermausaktivität	Kriterien
1 keine oder sehr geringe Fledermausaktivität	0 – 2 Fledermauskontakte pro Stunde
2 geringe Fledermausaktivität	> 2 – 5 Fledermauskontakte pro Stunde oder 1 – 2 Tiere, die regelmäßig am Standort jagen
3 mittlere Fledermausaktivität	> 5 - 8 Fledermauskontakte pro Stunde oder 3 – 5 Tiere, die regelmäßig am Standort jagen
4 hohe Fledermausaktivität	> 8 - 10 Fledermauskontakte pro Stunde oder 5 - 10 Tiere, die regelmäßig am Standort jagen
5 sehr hohe Fledermausaktivität	> 10 Fledermauskontakte pro Stunde oder > 10 Tiere, die regelmäßig am Standort jagen

Eine hohe Fledermausaktivität lässt nicht zwangsläufig auf ein ebenso hohes Konfliktpotenzial im Untersuchungsgebiet schließen, da bei der Bewertung weitere Faktoren wie das erfasste Arteninventar, das Quartierpotenzial oder die Jahreszeit eine große Rolle spielen. Die Aufzeichnungen, Analysen und Bewertungen von Fledermausrufen ermöglichen Aussagen über die quantitative Nutzung von planungsrelevanten Untersuchungsräumen.

Darüber hinaus gestattet die Auswertung im Hinblick auf die räumliche / zeitliche Nutzung des Untersuchungsgebiets weitere Aussagen – etwa aufgrund des Nachweises von Sozialrufen oder dem tages- bzw. jahreszeitlichen Auftreten.

1.4.2 VÖGEL

Die Erfassung der Vögel erstreckte sich über den Zeitraum von Mitte März bis Ende Juni 2017. Hierbei wurde das Gebiet im Rahmen von vier Tagesbegehungen jeweils vollständig begangen. Die Begehungen erfolgten in den Morgenstunden nach Sonnenaufgang zum Zeitpunkt der höchsten Gesangsaktivität der tagaktiven Arten.

Die Erfassungen erfolgten bei günstigen Witterungsbedingungen (niederschlagsfrei, möglichst windstill). Somit konnte das gesamte Artenspektrum der lokalen Avizönosen von den früh balzenden Arten (v.a. Spechte und Eulen) bis hin zu den später im Jahr eintreffenden Langstreckenziehern erfasst werden.

Im Frühjahr 2017 wurden zusätzlich zur Erhebung der Vögel artenschutzrechtlich relevante Strukturen wie Horste und Baumhöhlen kartiert. Zur Erfassung der Spechte wurde eine Klangattrappe zu Hilfe genommen. Im Zuge der Fledermauskontrollen wurde zudem auf die Rufe diesjähriger Eulen geachtet.

Der Schwerpunkt der Erhebungen lag auf den planungsrelevanten Brutvogelarten, deren Revierzentren möglichst genau verortet wurden. Hierbei handelt es sich in der Regel um Arten der Roten Liste, des Anhangs I und des Artikel 4(2) der Vogelschutzrichtlinie und solche mit einem in [Baden-Württemberg Bayern](#) ungünstigen Erhaltungszustand (d.h. Arten der Roten Liste bzw. der Vorwarnliste). Für die übrigen Arten wurde die Häufigkeit erfasst.

Die Zeitpunkte und die Anzahl der einzelnen Begehungstermine wurden so gewählt, dass belastbare Aussagen über den Vorkommensstatus des zu erwartenden Artenspektrums (v.a. Arten des Offen- bzw. Halboffenlandes) getätigt werden können.

Die Auswertung folgt den methodischen Standards von SÜDBECK et al. (2005). Daraufhin erfolgte die Einteilung in die Kategorien Brutnachweis (B), Brutverdacht (BV), Brutzeitfeststellung (BZ), Nahrungsgast (NG) und Durchzügler (DZ). Aus Gründen der Übersichtlichkeit werden in der Bestandskarte die ersten beiden Kategorien, die einen hinreichenden Verdacht auf ein beständiges Vorkommen liefern, gemeinsam dargestellt.

Die Begehungstermine sind in Tab. 2 zusammengetragen.

1.4.3 REPTILIEN

Im UG finden sich potenziell geeignete Habitatstrukturen für Reptilien (z.B. die streng geschützte Zauneidechse (*Lacerta agilis*) in Saumbereichen nördlich der B 26. In diesen Bereichen wurden potenzielle Eiablage-, Sonn- und Versteckplätze bei optimaler Witterung (sonnig, mind. 20°C) im Frühjahr und Sommer 2017 an drei Terminen gezielt kontrolliert.

1.4.4 BEGEHUNGSTERMINE

Die folgende Tabelle gibt eine Übersicht über die Erfassungstermine für die einzelnen Artengruppen:

Tab. 2: Untersuchungsprogramm zur Erfassung der Tiergruppen.

Datum	Erfassung
29.03.2017	1. und 2. Erfassung Avifauna (tags und nachts), Erfassung Baumhöhlen, Horste
10.04.2017	2. Erfassung Avifauna
10.05.2017	3. Erfassung Avifauna, 1. Erfassung Reptilien
24.05.2017	1. Erfassung Fledermäuse
26.05.2017	2. Erfassung Reptilien
13.06.2017	4. Erfassung Avifauna, 3. Erfassung Reptilien
27.06.2017	2. Erfassung Fledermäuse
31.07.2017	3. Erfassung Fledermäuse
01.09.2017	4. Erfassung Fledermäuse
16.10.2017	6. Erfassung Avifauna (Herbstbalz Eulen)
18.10.2018	Kontrollbegehung der abzureißenden Gebäude nördlich der B 26

2 BESCHREIBUNG DES UNTERSUCHUNGSGEBIETES

Das Untersuchungsgebiet (UG) ist deckungsgleich mit dem aus dem Jahr 2010. Es erstreckt sich auf einer Länge von rund 1,6 km als 200 m breiter Streifen entlang der B 26 (Darmstädter Straße) von Aschaffenburg nach Darmstadt auf beiden Seiten der Straße. Das UG beginnt im Westen am Waldfriedhof und endet im Osten unweit der östlichen Zufahrt zum Hafengelände von Aschaffenburg. An die Nordseite der B 26 grenzt der Waldfriedhof mit einem alten Baumbestand. Daran anschließend erstreckt sich in Richtung Osten ein Waldstreifen, der z. T. von Gewerbeansiedlung unterbrochen wird. Nördlich des Gehölzstreifens liegt das Gewerbegebiet am Aschaffener Hafengelände. An die Südseite der B 26 grenzt zum großen Teil der Landschaftspark Schönbusch mit einem alten Baumbestand. Im äußersten Osten befinden sich auf der Südseite Sportplätze und ein Bahngleis mit Gehölzen im Böschungsbereich (siehe Abb. 3:).

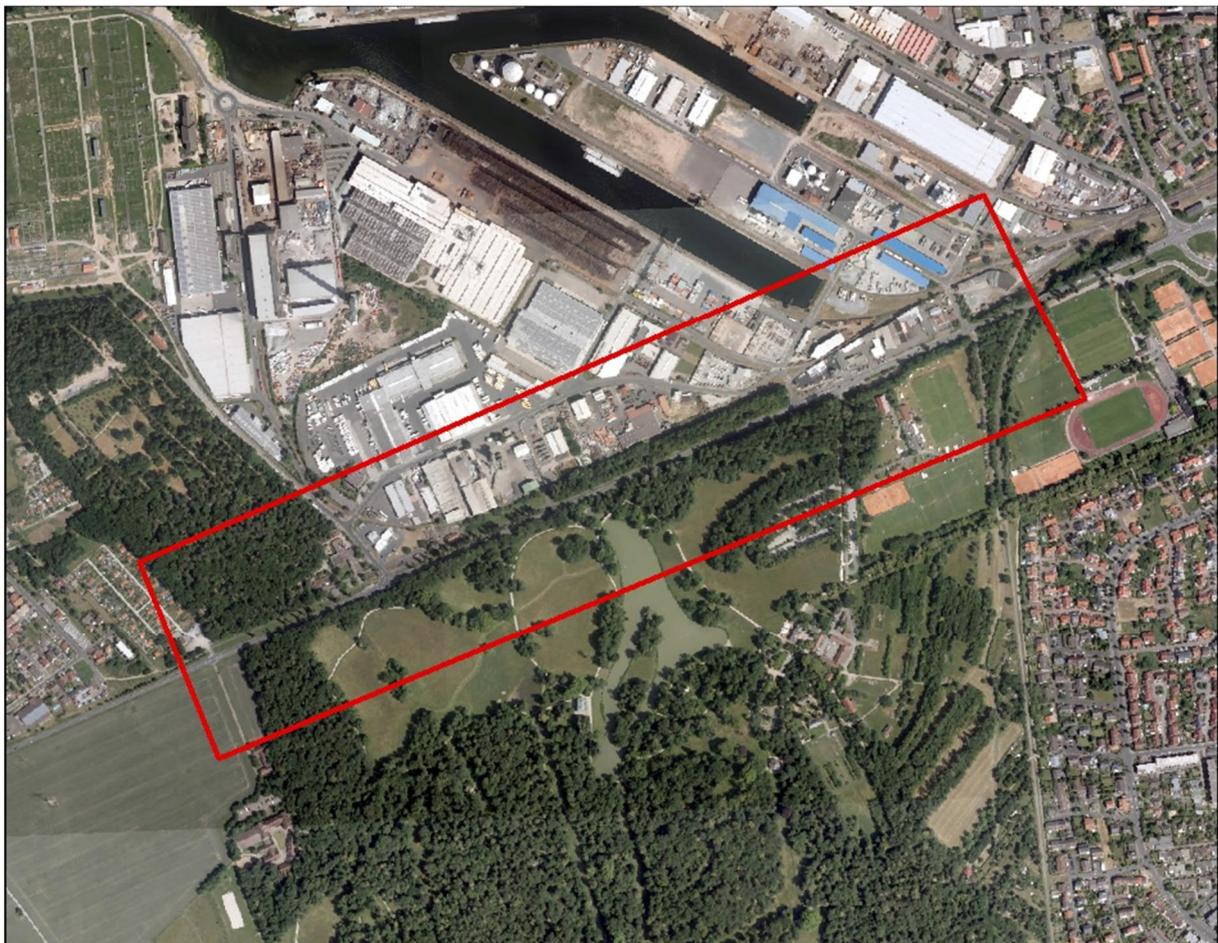


Abb. 3: Lage des Untersuchungsgebietes (rot) zu beiden Seiten der B 26.

3 VORHABENSDESCHEIBUNG DES AUSBAUS DER B 26

Der vorliegende Entwurf umfasst den Ausbau der Knotenpunkte „Hafen West“ und „Hafen Mitte“ der Bundesstraße 26 westlich von Aschaffenburg. Der Planungsraum beginnt ca. 200 m westlich des Knoten „Hafen West“ (Einmündung Stockstädter Weg) und endet an der Eisenbahnbrücke bei Bau-km 1+350. Nördlich der B 26 schließt sich das Aschaffener Hafengelände an. In diesem Bereich bestehen auch einige Gewerbebetriebe und Geschäfte, die direkt über die B 26 erschlossen werden. Südlich der B 26 erstreckt sich der Landschaftspark Schönbusch, der in Höhe der Zufahrt zum Jägerhof in landwirtschaftlich genutzte Fläche übergeht.

Nördlich der B 26 münden im vorliegenden Entwurfsabschnitt die Hafenkopf- und Kohlenkaistraße sowie der Stockstädter Weg in die B 26. Die bestehende B 26 ist im gesamten Entwurfsabschnitt aufgrund der angrenzenden Hafenanlagen auf der einen und dem Landschaftspark Schönbusch auf der anderen Seite in ihrer Linienführung festgelegt.

Im Zuge des Ausbaus der Knotenpunkte „Hafen West“ und „Hafen Mitte“ wird nördlich der B 26 und östlich des Stockstädter Weges als weitere Maßnahme der Bau eines Parkplatzes umgesetzt. Dieser dient als Ausgleich für den Verlust der Stellplätze am Waldfriedhof und der Gasregelanlage durch die geplante Baumaßnahme.

Ein Teil der Gewerbebetriebe an der B 26 wird zukünftig über eine Zufahrt zur „Hafenkopfstraße“ erschlossen. Der andere Teil der Gewerbebetriebe wird rückwärtig über das Hafengelände („Kohlenkaistraße“) erschlossen. Die direkten Zufahrten zur B 26 werden aufgelassen. Durch den Ausbau der B 26 bedingte Stellplatzverluste werden durch die Neuanlage eines Parkplatzes nördlich der B 26 und westlich der „Hafenkopfstraße“ und durch den Neubau von Stellplätzen in der „Kohlenkaistraße“ ausgeglichen.

Aufgrund der Ergebnisse der Kapazitätsberechnung zum Prognose-Nullfall 2030 wird die B 26 in den beiden Kreuzungsbereichen „Hafen West“ und „Hafen Mitte“ als zweibahnige, vierstreifige Straße mit höhengleichen Anschlüssen konzipiert.

Der Straßenquerschnitt im Knotenpunktsbereich besteht aus vier geradeaus Fahrstreifen, sowie einem Links- bzw. Rechtsabbiegestreifen. Als Mitteltrennung ist ein 6,0 m breiter Grünstreifen vorgesehen, der durch Bepflanzung den historischen Alleencharakter der B 26 aufrechterhält. Die Geradeauspuren werden mit einer Breite von 3,25 m hergestellt. Die Linksabbiege- bzw. Rechtsabbiegespuren erhalten ebenfalls eine Breite von 3,25 m.

Im Bereich des neuen Mittelstreifens und nördlich der B26 werden Pyramidenpappeln als Ersatz für die Rodung vorhandener Bäume sowie als zusätzliche Baumreihe gepflanzt (Fortführung bzw. Ergänzung der Allee).

Im Prognosejahr 2030 erreicht die B 26 im Bereich der Knotenpunkte „Hafen West“ und „Hafen Mitte“ Querschnittsbelastungen von ca. 30.000 Kfz/24h.

4 WIRKUNGEN DES VORHABENS

Nachfolgend werden die Wirkfaktoren aufgeführt, die Beeinträchtigungen und Störungen der streng und europarechtlich geschützten Tier- und Pflanzenarten verursachen können.

4.1 BAUBEDINGTE WIRKFAKTOREN/WIRKPROZESSE

Baubedingte Auswirkungen sind Beeinträchtigungen, die während der Bauphase (vorübergehend) auftreten und in der Regel nur von kurz- bis mittelfristiger Dauer sind.

4.1.1 FLÄCHENINANSPRUCHNAHME

Wirkfaktor: Flächeninanspruchnahme durch Baustelleneinrichtungen wie Baustraßen, Baustreifen und Lagerplätze.

Mögliche artenschutzrechtliche Auswirkungen: Temporärer oder ggf. auch dauerhafter Verlust von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten geschützter Tierarten oder von Standorten geschützter Pflanzenarten, temporärer oder ggf. auch dauerhafter Verlust von Habitaten geschützter Tierarten mit essenzieller Bedeutung für die Funktion von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG).

4.1.2 INDIVIDUENVERLUSTE

Wirkfaktor: Rodungen, Oberflächenabtrag, Aufschüttungen, Verfüllungen im Rahmen der Baufeldfreimachung der anlage- und baubedingt in Anspruch genommenen Flächen/**Gebäude**.

Mögliche artenschutzrechtliche Auswirkungen: Risiko der Verletzung und Tötung einzelner Individuen (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG).

4.2 ANLAGENBEDINGTE WIRKPROZESSE

Anlagebedingte Auswirkungen sind Beeinträchtigungen, die durch den Baukörper der Straßentrasse und alle damit verbundenen baulichen Einrichtungen verursacht werden und daher als dauerhaft und nachhaltig einzustufen sind:

4.2.1 FLÄCHENINANSPRUCHNAHME

Wirkfaktor: Flächenverluste durch die Trasse und Bauwerke, Ausrundungen und Entwässerungsmulden.

Mögliche artenschutzrechtliche Auswirkungen: Vollständiger und dauerhafter Verlust von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten geschützter Tierarten oder von Standorten geschützter Pflanzenarten, vollständiger und dauerhafter Verlust von Habitaten geschützter Tierarten mit essenzieller Bedeutung für die Funktion von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG).

4.2.2 BARRIEREWIRKUNG/ZERSCHNEIDUNG

Wirkfaktor: Zerschneidungseffekte durch Vergrößerung der Barrierewirkung der Trasse.

Mögliche artenschutzrechtliche Auswirkungen: Strukturelle Änderungen durch Vergrößerung von Schneisen (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG).

4.3 BETRIEBSBEDINGTE WIRKPROZESSE

Betriebsbedingte Auswirkungen sind Beeinträchtigungen, die durch den Straßenverkehr in Abhängigkeit von der Verkehrsmenge hervorgerufen werden und daher als dauerhaft und nachhaltig einzustufen sind. Beeinträchtigungen können eine erhöhte Störung und/oder Kollisionsgefahr aufgrund des zunehmenden Verkehrsaufkommens sein. Da es sich bei dem Projekt um die Erweiterung der B 26 auf einer Strecke von lediglich 1,6 km handelt und von keiner erheblichen Zunahme der Verkehrsbelastung auszugehen ist, ist eine beeinträchtigende Zunahme des Verkehrs und damit eine maßgebliche Erhöhung der Kollisionsgefahr sowie der Störung nicht zu erwarten. Daher sind nicht von betriebsbedingten Wirkprozessen auszugehen, die über die vorhandene Vorbelastung der Bestandstrasse hinausgehen.

5 MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND ZUR SICHERUNG DER KONTINUIERLICHEN ÖKOLOGISCHEN FUNKTIONALITÄT

Die folgenden Maßnahmen beziehen sich auf die aktuell absehbaren Eingriffe und der daraus entstehenden Beeinträchtigungen auf der Grundlage des aktuell vorliegenden Planungsstandes (Stand: 12.10.2017, dauerhafte und temporäre Eingriffsbereiche entlang der Ausbautrasse, technische Planung der Firma Obermeyer Planen + Beraten GmbH). Die Nummerierung der Maßnahmen wurde aus dem LBP übernommen.

5.1 MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG

Folgende Vorkehrungen zur Vermeidung werden durchgeführt, um Gefährdungen der nach den hier einschlägigen Regelungen geschützten Tier- und Pflanzenarten zu vermeiden oder zu mindern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung folgender Vorkehrungen:

5.1.1 V1: BAUZEITENREGELUNG

Konflikt:

Mögliche baubedingte Tötung von Jungvögeln, [Zerstörung von belegten Nestern](#) im Rahmen der Baumfällungen bzw. der [Gebäudeabrisse nördlich der B 26](#) (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG).

Maßnahme:

Gemäß § 39, Abs. 5 Satz 1 5 Nr. 2 BNatSchG bzw. Art. 16 BayNatSchG sind Baumfällarbeiten und die Rodung bzw. der Rückschnitt von Bäumen, Hecken, lebenden Zäunen, Feldgehölzen oder -gebüsch so in den Bauablauf einzuordnen, dass deren Realisierung in der Zeit vom 1. Oktober bis 28. Februar, also außerhalb der Vegetationsperiode erfolgt. [Gleiches gilt für die abzureißenden Gebäude nördlich der B 26](#). Auf diese Weise werden v.a. Vögel (März bis September) und Säugetiere (Schutzzeiten für Fledermaus-Wochenstuben von Anfang Mai bis Ende August) in der Fortpflanzungszeit geschont.

5.1.2 V2: KONTROLLE VON POTENZIELLEN FLEDERMAUSQUARTIEREN

Konflikt:

Im geplanten Baufeld befinden sich insgesamt zwei Bäume, die potentielle [Sommerquartiere](#) für Fledermäuse darstellen. [Auch die abzureißenden Gebäude nördlich der B 26 bieten Fledermäusen potenzielle Quartierstrukturen, wenngleich dort bei der Kontrollbegehung am 18.10.2018 keine Hinweise auf eine \(vergangene\) Quartiernutzung festgestellt wurden. Aufgrund des geringen Stammdurchmessers der Höhlenbäume ist nicht von einer Nutzung als Winterquartier auszugehen.](#) Im Rahmen der Baumfällungen bzw. der Gebäudeabrisse kann eine Tötung von übertagenden Fledermäusen nicht ausgeschlossen werden (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG).

Maßnahme:

~~Durch eine vorherige Kontrolle der Höhlenbäume auf Fledermausbesatz kann eine Tötung von Fledermäusen vermieden werden~~ Vor den Baumfällungen erfolgt im Zeitraum zwischen dem 15.09. und 15.10. eine Kontrolle der Baumhöhlen auf Fledermausbesatz. Werden [keine Fledermäuse festgestellt](#), ~~Nach der Kontrolle~~ sind die Strukturen [nach der Kontrolle](#) fachgerecht zu verschließen, wodurch eine Besiedlung durch Fledermäuse bis zum Zeitpunkt der Baumfällung verhindert wird. Eine Fällung bzw. Sanierung darf dann erst nach Sicherstellung der Absenz der geschützten Tierarten erfolgen. Werden Fledermäuse festgestellt, darf der betroffene Baum inkl. der umgebenden Bäume (Festlegung durch die Umweltbaubegleitung vor Ort) bis zum Ausflug der betroffenen Tiere nicht gefällt werden. Die Höhle ist in diesem Fall so zu verschließen, dass ein Ausflug der be-

troffenen Tiere möglich ist, ein Wiedereinflug jedoch verhindert wird (reusenartiger Verschluss). Die Kontrolle hat zwischen dem 15.09. und dem 15.10. zu erfolgen. In diesem Zeitraum sind die Wochenstuben bereits aufgelöst, die Fledermäuse befinden sich i.d.R. jedoch noch nicht im Winterquartier. Die Tiere sind zu diesem Zeitpunkt noch mobil und nach einem Quartiersverschluss/-verlust haben sie noch die Möglichkeit, Ausweichquartiere zu suchen.

Kurz vor Baubeginn sind im Rahmen der Umweltbaubegleitung eine Aktualisierung des Höhlenbaumbestandes sowie bedarfsweise Sicherungsmaßnahmen erforderlich.

Obwohl bei der Kontrollbegehung am 18.10.2018 keine Fledermäuse in den abzureißenden Gebäuden festgestellt wurden, ist unmittelbar vor dem Abriss im Rahmen einer Umweltbaubegleitung eine nochmalige Kontrollbegehung der Gebäude auf Fledermausbesatz durchzuführen, da bis zum tatsächlichen Beginn der Baumaßnahme eine Neuansiedelung nicht auszuschließen ist. Werden bei der Kontrolle Fledermäuse festgestellt, so ist das weitere Vorgehen mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen. Entweder ist mit dem Abriss bis zum Ausflug der Fledermäuse gewartet werden oder die betroffenen Fledermäuse sind fachgerecht durch einen Experten zu bergen.

5.1.3 ~~S32~~: SCHUTZ EINES POTENTIELLEN FLEDERMAUSQUARTIERS

Konflikt:

Direkt angrenzend an das geplante Baufeld befindet sich ein Höhlenbaum mit einem potentiellen ~~Sommerquartier für Fledermäuse~~ Fledermausquartier. Aus artenschutzfachlicher Sicht stellen natürliche Höhlenbäume wertvolle Quartiere für Fledermäuse dar. Ein Verlust durch Baumfällungen kann nur unzureichend vollwertig ausgeglichen werden. Im Rahmen der Baumfällungen kann eine Tötung von übertagenden Fledermäusen zudem nicht ausgeschlossen werden (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG).

Maßnahme:

Aufgrund der Lage im Grenzbereich zum Baufeld, jedoch außerhalb des eigentlichen Eingriffsbereichs, ist der Erhalt des Höhlenbaumes (Robinie bei Bau-km 0+730) und damit der Erhalt des natürlichen Fledermausquartiers anzustreben. Im Rahmen einer Umweltbaubegleitung ist der betroffene Baum zu kennzeichnen durch einen Einzelbaumschutz vor Beeinträchtigungen zu schützen (vor Beginn der Rodungsarbeiten).

5.1.4 ~~V3~~: AUFHÄNGUNG VON FLEDERMAUS- UND ~~STARENKÄSTEN~~ VOGELNISTKÄSTEN

Konflikt:

Durch das Vorhaben ist von dem bau- und anlagebedingten Verlust von insgesamt zwei Höhlenbäumen mit Quartierpotenzial für Fledermäuse auszugehen. Durch das Vorhaben kommt es zudem zum anlagebedingten Verlust einer ehemaligen Buntspechthöhle, die vom Star als Brutplatz genutzt wird. Dadurch gehen (potenzielle) Fortpflanzungs- und Ruhestätten für baumhöhlenbewohnende Fledermausarten und den Star verloren (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG).

Maßnahme:

Im angrenzenden Schönbuschpark sind in den Altholzbeständen zwar noch Brut- bzw. Quartiermöglichkeiten in ausreichender Qualität und Quantität vorhanden. ~~Als Ersatz für den bau- und anlagebedingten Verlust von zwei Höhlenbäumen sind in der näheren Umgebung des Eingriffsbereichs im Landschaftspark Schönbusch insgesamt vier Fledermauskästen anzubringen, die jeweils der verlorengelassenen Struktur entsprechen (Flachkästen für Spalten, Rundkästen für Höhlen). Zusätzlich sind die Stamm-/Astabschnitte der jeweils gefällten Höhlenbäume zu bergen und als Ausgleich an einem nahegelegenen Baum, der dies aus Sicht des Hochwasserschutzes und der Verkehrssicherung ermöglicht, anzubringen. Als Ersatz für den bau- und anlagebedingten Verlust von zwei Höhlenbäumen sind in der näheren Umgebung des Eingriffsbereichs im Landschaftspark Schönbusch jedoch trotzdem insgesamt sechs Fledermauskästen anzubringen.~~

~~Bei der Anbringung der Quartierhilfen sind hierfür qualifizierte Fachkräfte bei der Standortwahl zu Rate zu ziehen.~~ Das Anbringen der Fledermauskästen im Schönbusch-Park wurde bereits mit der Bayerischen Schlösserverwaltung abgestimmt (Telefonat mit Herrn Buchner am 22.03.2018). Werden selbstreinigende Flachkästen verwendet, sind keine Pflegemaßnahmen notwendig. Bei der Verwendung von Rundkästen, sind diese regelmäßig einmal jährlich im Herbst zu reinigen. Zusätzlich wird bei der Verwendung von Rundkästen empfohlen, direkt benachbart je Kasten(gruppe) einen Meisenkasten anzubringen, um die Wahrscheinlichkeit der Besiedlung der Fledermauskästen durch Meisen zu minimieren. Werden Kästen beschädigt oder verlieren sie aufgrund anderer Umstände ihre Funktionsfähigkeit, so sind sie zu ersetzen.

Als Ersatz für den Verlust des Brutplatzes sind in der näheren Umgebung des Eingriffsbereichs im Landschaftspark Schönbusch vor Beginn der Bauarbeiten drei Staren-Nistkästen anzubringen. Als Nisthöhle eignet sich ein Kasten mit einem Brutraumdurchmesser von 14 cm und einer Einflugslochweite von 45 mm im Durchmesser.

Für den anlagebedingten Verlust eines Brutplatzes des Haussperlings sind im Umfeld der Baumaßnahme zwei Sperlingskoloniekästen anzubringen.

Werden im Rahmen der Voruntersuchung vor den Baumfällungen oder dem weiteren Verlauf der Baumaßnahmen zeigt, dass weitere Quartierstrukturen/Niststätten zerstört werden, ist die Anzahl der jeweiligen Ersatz-/Ausgleichsmaßnahmen entsprechend anzupassen.

Werden bei der Kontrollbegehung der Gebäude nördlich der B 26 Fledermäuse festgestellt, so sind auch in diesem Fall Ersatzquartiere (z.B. Fassadenkästen) an geeigneten Gebäuden im Umfeld der Baumaßnahme anzubringen. Die genaue Art und Anzahl wird dann im Rahmen der Umweltbaubegleitung in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde festgelegt.

Bei der Standortwahl und der Anbringung der Quartierhilfen sind qualifizierte Fachkräfte bei der Standortwahl zu Rate zu ziehen. Die Kästen sind regelmäßig einmal jährlich zu reinigen. Werden Kästen beschädigt oder verlieren sie aufgrund anderer Umstände ihre Funktionsfähigkeit, so sind sie zu ersetzen.

5.2 MAßNAHMEN ZUR SICHERUNG DER KONTINUIERLICHEN ÖKOLOGISCHEN FUNKTIONALITÄT (VORGEZOGENE AUSGLEICHSMAßNAHMEN I. S. V. § 44 ABS. 5 SATZ 3 BNATSCHG)

Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) werden durchgeführt, um Beeinträchtigungen lokaler Populationen zu vermeiden. Im Rahmen des Ausbaus der B 26 in Aschaffenburg ist jedoch keine Umsetzung von CEF-Maßnahmen erforderlich.

6 BESTAND SOWIE DARLEGUNG DER BETROFFENHEIT DER ARTEN

6.1 BESTAND UND BETROFFENHEIT DER ARTEN NACH ANHANG IV DER FFH-RICHTLINIE

6.1.1 TIERARTEN DES ANHANG IV A) 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 von Lebensstätten (s. Nr. 2.1 der Formblätter): **Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.**

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

Störungsverbot (s. Nr. 2.2 der Formblätter): **Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten.**

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

Tötungs- und Verletzungsverbot (s. Nr. 2.3 der Formblätter): **Der Fang, die Verletzung oder Tötung von Tieren, die Beschädigung, Entnahme oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen im Zusammenhang mit der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie die Gefahr von Kollisionen im Straßenverkehr, wenn sich durch das Vorhaben das Tötungsrisiko für die jeweilige Arten unter Berücksichtigung der vorgesehenen Schadensvermeidungsmaßnahmen *signifikant* erhöht.**

6.1.1.1 SÄUGETIERE

Mit Ausnahme von einigen schädlichen Nagetieren (Haus- und Wanderratte, Haus- und Rötelmaus, Bisam, Scher-, Feld-, und Erdmaus, Nutria) sowie einigen Arten, die gemäß § 2 Bundesjagdgesetz dem Jagdrecht unterliegen sind nach BArtSchV vom 18. März 2005 alle heimischen Säugetierarten zumindest „besonders geschützt“.

6.1.1.1.1 ÜBERSICHT ÜBER DAS VORKOMMEN DER BETROFFENEN TIERARTEN DES ANHANG IV FFH-RL

FLEDERMÄUSE:

ARTENSPEKTRUM UND HÄUFIGKEIT

Die nächtlichen Detektorerfassungen im Zeitraum von Mai bis September 2017 erbrachten Nachweise von mindestens acht Fledermausarten, die das UG zur Nahrungssuche und/oder für Transferflüge (gerichtete Flugbewegungen) zwischen unterschiedlichen Teillebensräumen nutzen.

Sicher bestimmt wurden Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*, RL-BY 3), Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*), Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*, RL-BY 2) sowie Abendsegler (*Nyctalus noctula*, RL-BRD V, RL-BY 3), Kleinabendsegler (*Nyctalus leisleri*, RL-BY 2), Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*, RL-BRD G, RL-

BY 3), Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*) und Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*, RL-BRD 2, RL-BY 2).

Einige Rufe konnten nicht bis auf Artniveau bestimmt werden. Diese wurden zu Rufgruppen zusammengefasst, die zum Teil mehrere Arten mit in bestimmten Situationen sehr ähnlichen Rufcharakteristika beinhalten:

- **Nyctaloid:** Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Kleinabendsegler (*Nyctalus leisleri*), Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*), Nordfledermaus (*Eptesicus nilssonii*), Zweifarbflедermaus (*Vespertilio murinus*).
- **Mittlerer Nyctaloid:** Kleinabendsegler (*Nyctalus leisleri*), Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*), Zweifarbflедermaus (*Vespertilio murinus*).
- **Pipistrelloid:** Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*), Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*), Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*).
- **Myotis:** Arten der Gattung *Myotis*.
- **Kleine/mittlere Myotis-Arten:** Bart-/Brandtfledermaus (*Myotis mystacinus/brandtii*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*), Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*).

Die Verbreitung der einzelnen Arten ist in der Bestandskarte dargestellt. Eine tabellarische Übersicht findet sich in Tab. 4.

Der größte Anteil der ermittelten Fledermausaktivität mit 42,5 % aller Nachweise wird von der Zwergfledermaus gestellt, die als eine der häufigsten Fledermausarten Deutschlands in nahezu allen Landschaftsstrukturen anzutreffen ist. Den zweitgrößten Anteil nimmt mit etwa 13,7 % die Rufgruppe Pipistrelloid ein. Hierbei handelt es sich um (Sozial-)Rufe der Gattung *Pipistrellus*, die bei einem gleichzeitigen Auftreten mehrerer *Pipistrellus*-Arten (hier Zwerg-, Mücken- und Rauhautfledermaus) oftmals nicht zweifelsfrei einer Art zugeordnet werden können. Mückenfledermaus und Rauhautfledermaus treten mit 9,1 % bzw. 8,4 % ebenfalls stetig im UG auf.

Darüber hinaus liegen zahlreiche Aufzeichnungen von „nyctaloid“-rufenden Arten vor (8,6 %). Hinzu kommen mehrere Rufe, die eindeutig dem Abendsegler zugeordnet werden können (6,1 %). Von den „Mittleren Nyctaloiden“ (1,8 %), der Breitflügelfledermaus (1,0 %) bzw. dem Kleinabendsegler (0,25 %) wurden hingegen nur sehr wenige Rufe dokumentiert.

Arten der Gattung *Myotis* traten im Vergleich zu den zuvor beschriebenen Arten/Rufgruppen nur in sehr geringem Maße auf. Von ihnen ist die Wasserfledermaus mit etwa 5,1 % aller Rufe der häufigste Vertreter. Hinzu kommen nicht näher bestimmbare Rufe der kleinen/mittleren *Myotis*-Arten (2,8 %) bzw. aus der Gattung *Myotis* (0,5 %). Bemerkenswert ist das Vorkommen der Mopsfledermaus, von der jedoch nur ein Einzelnachweis aus dem Schönbusch vorliegt (Transekt T7).

Die Abfrage der ASK-Daten erbrachte zudem Hinweise auf ein Vorkommen des Braunen Langohrs bzw. der Gattung *Plecotus* (in Deutschland Braunes und Graues Langohr) im Schönbusch. Diese Arten sind aufgrund ihrer leisen Rufe nur schwer mit dem Detektor zu erfassen und bei reinen Detektorerfassungen daher oft unterrepräsentiert.

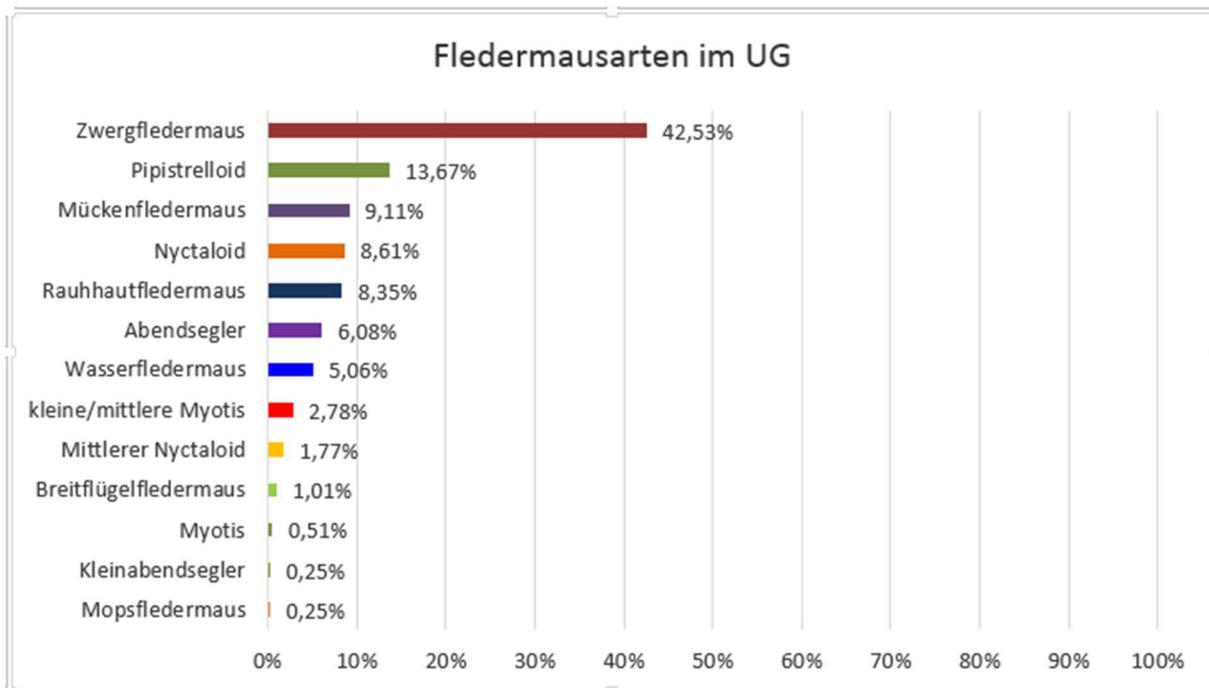


Abb. 4: Verteilung der Gesamtaktivität aller erfassten Fledermausarten im UG.

JAGDHABITATE UND LEITSTRUKTUREN

Die Ränder der Baumbestände als auch die Wege im Friedhof und im Park sind wichtige Leitlinien für Fledermäuse bei ihren Jagd- und Transferflügen. Dies zeigt die sehr hohe Gesamtaktivität in allen untersuchten Transekten (vgl. Tab. 3). Eine besonders hohe Aktivität herrschte in den strukturreichen Habitaten im Schönbusch und im Waldfriedhof. Hier finden Fledermäuse geeignete Lebensräume mit alten Laubwäldern, einem hohen Grenzlinienanteil zwischen Wald und Offenland, Gewässern und geringer Störintensität (z.B. durch Lichtemissionen oder Straßenverkehr). Besonders hoch war die Aktivität im Umfeld des Parkweiher (Transekt T8), wo zahlreiche jagende Wasser-, Mücken-, Rauhaut- und Zwergfledermäuse über der Wasseroberfläche dokumentiert wurden. Eine ähnlich hohe Aktivität wird im UG nur auf Transekt T7 erreicht. Hier wurde auch ein Nachweis der Mopsfledermaus erbracht. Aufgrund der Tatsache, dass Vertreter dieser Art mehrere Jagdgebiete pro Nacht aufsuchen und dazu Entfernungen von bis zu 5 km zurücklegen, ist in diesem Umkreis ein Quartierlebensraum der Mopsfledermaus zu erwarten. Ob auch im Schönbusch oder dem Waldfriedhof Quartiere der Art vorliegen, kann ohne weiterführende Untersuchungen jedoch nicht abschließend geklärt werden.

Auf Transekt T7 und T8 wurden im August und September zudem zahlreiche Sozialrufe jagender Zwergfledermäuse festgestellt. Eine klare Unterscheidung ob es sich hierbei um Balz- oder Drohrufe gegenüber Artgenossen handelt, ist nach SKIBA (2003) in der Regel jedoch nicht immer möglich. NAGEL & HÄUSSLER (2003) weisen darauf hin, dass Sozialrufe während des Jagdfluges in der Regel erst nach der eigentlichen Fressphase gehäuft auftreten und vor allem quartiernah geäußert werden, um Weibchen anzulocken bzw. Rivalen aus dem Balzrevier zu vertreiben.

Im direkten Umfeld der B 26 herrschte auf den Transekten T2-T4 ebenfalls eine sehr hohe Fledermausaktivität. Bei den Begehungen wurden v.a. jagende Fledermäuse entlang der straßenbegleitenden Gehölzbestände nördlich und südlich der B 26 aufgezeichnet. Das Artenspektrum ist mit dem im Schönbusch vergleichbar. Es ist daher davon auszugehen, dass auch die Gehölzbestände nördlich der B 26 eine hohe Bedeutung als Leitstruktur für jagende Fledermäuse bzw. für Tiere auf dem Transferflug haben.

Erstaunlich war die hohe Aktivität im Gewerbegebiet auf dem Transekt T5. Neben der Zwergfledermaus, die hier regelmäßig im Bereich der Straßenbeleuchtung jagte, waren auch Einzeltiere der Mücken- und Raufhautfledermaus sowie der Abendsegler präsent. Hinzu kommen weitere Aufnahmen von Vertretern der Rufgruppe Nyctaloid.

Funktionsbeziehungen zwischen Habitaten nördlich und südlich der B 26 sind am ehesten im westlichen Ausbauabschnitt zwischen den wertvollen Laubwaldbeständen des Waldfriedhofs und des Schönbuschs zu erwarten. Bei den gezielten Sichtbeobachtungen in der Dämmerung wurden in einer Gesamtbeobachtungszeit von 2 Stunden insgesamt neun querende Fledermäuse registriert. Bis auf eine Ausnahme überflogen sie die Straße in einer Höhe von etwa 15 - 20 m, weshalb davon auszugehen ist, dass es sich hierbei um Abendsegler oder Breitflügel-Fledermäuse gehandelt hat, die Straßenschneisen als nicht strukturgebundene Arten in der Regel im freien Luftraum queren und damit bezüglich des laufenden Verkehrs nicht kollisionsgefährdet sind.

Tab. 3: Verteilung der nachgewiesenen Fledermäuse auf die Transekte T1-10 (rot=sehr hohe Aktivität, orange=hohe Aktivität, gelb=mittlere Aktivität, hellgrün=geringe Aktivität, dunkelgrün=keine bis sehr geringe Aktivität nach Dürr & Petrick 2005).

Deutscher Name	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10
Wasserfledermaus				X			X	X		
Kleinabendsegler										X
Abendsegler		X	X	X	X				X	
Breitflügel-Fledermaus				X						
Mückenfledermaus	X		X	X	X	X	X	X	X	
Zwergfledermaus	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Rauhautfledermaus	X		X		X		X	X	X	X
Mopsfledermaus							X			
„Myotis“						X	X			
„Kleine / mittlere Myotis-Art“			X			X	X	X		
„Nyctaloid“			X	X	X	X		X	X	X
„mittlerer Nyctaloid“				X		X				X
„Pipistrelloid“		X		X		X	X	X	X	X
Artenzahl	3	mind. 2	mind. 4	mind. 5	mind. 4	mind. 4	mind. 4	mind. 5	mind. 4	mind. 3
Aktivität (Kontakte/h)	19,6	15,0	12,5	18,9	14,8	8,9	43,4	44,7	17,5	15,0

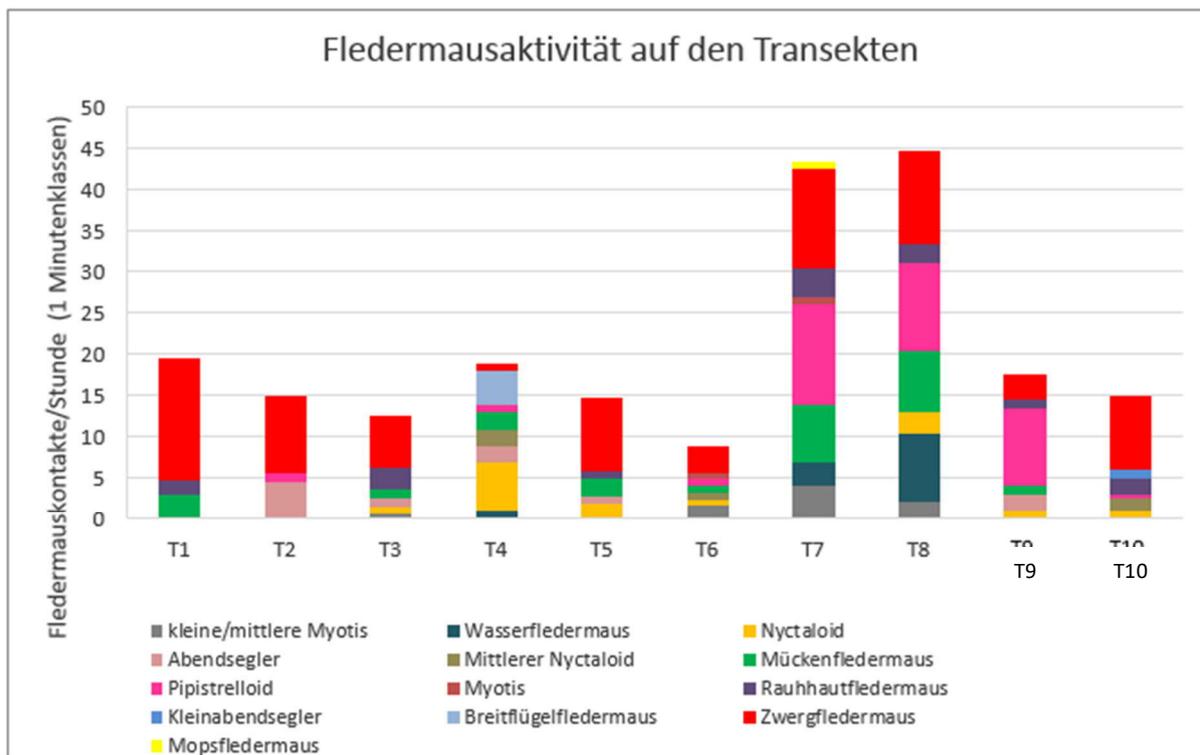


Abb. 5: Anzahl der Rufkontakte pro Stunde (k/h) der verschiedenen Fledermausarten auf den Transekten T1-T10.

QUARTIERE

Entlang der B 26 wurden insgesamt vier Bäume mit potenziellen Quartieren für Fledermäuse erfasst. Davon liegen zwei im unmittelbaren Eingriffsbereich, eine direkt angrenzend und eine deutlich außerhalb. Die einzelnen Höhlen werden in der nachfolgenden Tabelle beschrieben.

Höhlenbaum H 1:

Beschreibung: Spechthöhle, 2017 vom Star als Brutplatz genutzt. *Als Winterquartier nicht geeignet (zu geringer Stammumfang)*

Exposition: SW

Höhe: ca. 15 m

Betroffenheit: ja (Lage innerhalb der Eingriffsfläche)



<p>Höhlenbaum H 2:</p> <p><u>Beschreibung:</u> Totbaum mit mehreren Spechtlöchern. Als Winterquartier nicht geeignet (zu geringer Stammumfang)</p> <p><u>Exposition:</u> divers</p> <p><u>Höhe:</u> divers</p> <p><u>Betroffenheit:</u> ja (Lage innerhalb der Eingriffsfläche)</p>	
<p>Höhlenbaum H 3:</p> <p><u>Beschreibung:</u> Spechthöhle. Als Winterquartier nicht geeignet (zu geringer Stammumfang)</p> <p><u>Exposition:</u> O</p> <p><u>Höhe:</u> ca. 4 m</p> <p><u>Betroffenheit:</u> ggf. ja (steht am Rande des Eingriffsbereichs)</p>	
<p>Höhlenbaum H 4:</p> <p><u>Beschreibung:</u> Spechthöhle. Als Winterquartier nicht geeignet (zu geringer Stammumfang)</p> <p><u>Höhe:</u> ca. 3 m</p> <p><u>Betroffenheit:</u> nein (Lage innerhalb des Friedhofgeländes)</p>	

Von den im Gebiet vorkommenden Arten befinden sich die Tagesquartiere und Wochenstuben von Abendsegler und Kleinabendsegler vor allem in Wäldern und Parks, wo sie sowohl alte Baumhöhlen als auch Nistkästen nutzen. Auch Winterquartiere können in geräumigen Baumhöhlen bezogen werden. Hinzu kommen mit der Wasserfledermaus und der Mopsfledermaus zwei Arten, die ihre Quartiere vorwiegend in Baumhöhlen (Wasserfledermaus) bzw. -spalten (Mopsfledermaus) beziehen. Beide Arten sind aber auch in Siedlungen zu finden. So sind Wochenstuben der Wasserfledermaus u.a. auch in Brückenbauwerken und die der Mopsfledermaus z.B. hinter Fensterläden oder Holzverkleidungen von Gebäuden zu finden. Von der Rauhautfledermaus sind aus

der Untermainregion keine Wochenstuben bekannt. Sie ist in der Regel während der Paarungs- und Überwinterungszeit ebenfalls v.a. in Baumhöhlen als auch Gebäuden anzutreffen.

Geeignete Quartiere sind somit sowohl im Waldfriedhof als auch im Landschaftspark Schönbusch in Form von Specht- und Fäulnishöhlen vorhanden. Entlang des Ausbauabschnitts ist das Quartierangebot nur sehr gering (s.o.). Eine Nutzung dieser potenziellen Baumquartiere durch die genannten Arten ist jedoch nicht vollends auszuschließen.

Als vorwiegend gebäudebewohnende Arten ist hingegen die Wahrscheinlichkeit eines Vorkommens von Zwergfledermaus, Mückenfledermaus und Breitflügelfledermaus in den betroffenen Baumhöhlen als sehr unwahrscheinlich einzustufen.

Nach aktuellem Kenntnisstand, der auf einer Begehung des Grundstücks am Tage sowie einer Kontrolle des Gebäudeinneren mit Fokus auf Dachgeschoss, Keller und Werkstätten basiert, liegen weder an der Außenfassade noch im Innenbereich des Gebäudes aktuell besetzte Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Fledermäusen vor. Eine generelle Nutzung des Gebäudes als Fledermausquartier ist aus gutachterlicher Sicht daher unwahrscheinlich.

6.1.1.1.2 BETROFFENHEIT DER SÄUGETIERARTEN

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

Der Abendsegler besiedelt Wälder, aber auch größere Parks. Er hat ein ausgeprägtes Zugverhalten, die größte bisher bekannte Entfernung zwischen Winter- und Sommerquartier beträgt 1.600 km (Voronesh/Ukraine bis Südbulgarien). Als schnell fliegende und auf engem Luftraum wenig wendige Fledermaus hält er sich zur Beutejagd vorwiegend im freien Luftraum auf. Die Jagdgebiete befinden sich demzufolge über insektenreichen großen Stillgewässern, Wiesen, abgeernteten Feldern, Mülldeponien und großen asphaltierten Flächen im Siedlungsbereich. Es werden vorrangig geräumige Höhlen in Laubbäumen als Winter-, Wochenstuben-, Durchzugs- oder Balzquartier genutzt. Ebenso gerne werden aber auch Nistkästen unterschiedlichsten Typs als Quartiere angenommen (MESCHÉDE & HELLER 2000).

Lokale Population:

In Deutschland liegen die Reproduktionsgebiete des Abendseglers im Nordosten, im Süden gibt es lediglich punktuelle Wochenstubenvorkommen. Bayern liegt im Hauptverbreitungsgebiet des Abendseglers. Mit deutlicher Konzentration in den Flussniederungen von Donau, Inn, Isar, Main und Regnitz kann er nahezu im gesamten Land angetroffen werden. Bei den Sommerkolonien handelt es sich in der Regel um reine Männchengesellschaften. Wochenstuben sind nicht bekannt. Bayern stellt ein bedeutendes Überwinterungsgebiet für Abendsegler aus dem nördlichen Mitteleuropa dar (MESCHÉDE 2004). Insgesamt ist von einem „guten“ EHZ auszugehen.

Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

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

Situation im UG:

Vom Abendsegler liegen eindeutige Rufnachweise vor allem von den Transekten entlang der B 26 (T2-T4) sowie aus dem Gewerbegebiet (T5) vor. Die meisten Aufzeichnungen gelangen auf Transekt T2 zwischen

Abendsegler (*Nyctalus noctula*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Waldfriedhof und Schönbusch. Hier wurden u.a. auch Überflüge über die B 26 (wenngleich in größerer Höhe) beobachtet. Jedoch können sich auch hinter der Rufgruppe „Nyctaloid“ Rufe dieser Art verbergen. Diese wurden auf den Transekten T4-T6 sowie T8-T10 aufgenommen.

2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG

Im Zuge der Erfassungen wurden insgesamt vier Bäume mit Quartierpotenzial im gesamten UG vorgefunden. Entlang des Ausbauabschnittes und damit innerhalb der Eingriffsfläche ist das Quartierangebot mit zwei Höhlenbäumen nur sehr gering. Unmittelbar im Grenzbereich zum Baufeld befindet sich ein Höhlenbaum mit [Quartiereignung Eignung als Sommerquartier](#).

Da es sich beim Abendsegler um eine überwiegend baumbewohnende Art handelt, ist jedoch eine Schädigung von potenziellen Lebensstätten durch die geplante Maßnahme nicht vollends auszuschließen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

▪ **S32: Schutz eines potenziellen Fledermausquartieres (Kap. 5.1.3)**

Aufgrund der Lage im Grenzbereich zum Baufeld, jedoch außerhalb des eigentlichen Eingriffsbereichs ist ein Erhalt des Höhlenbaumes mit Kennzeichnung sowie Ernennung von Schutzmaßnahmen während des Bauvorhabens anzustreben

▪ **V3: Ersatz von potenziellen Fledermausquartieren (Kap. 5.1.4)**

Als Ersatz für den bau- und anlagebedingten Verlust von zwei Höhlenbäumen sind in der näheren Umgebung des Eingriffsbereichs insgesamt [sechs vier](#) Fledermauskästen für höhlenbewohnende Arten und an verbleibenden Bäumen anzubringen. [Zusätzlich ist der Stammabschnitt des betroffenen Baumes zu bergen und ebenfalls an einen geeigneten Baum im Umfeld der Baumaßnahme zu hängen.](#)

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Im unmittelbaren Umfeld sind im Landschaftspark Schönbusch sowie im Waldfriedhof noch Quartiere in ausreichender Qualität und Quantität vorhanden. Die ökologische Funktion der potenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt weiterhin gewahrt.

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Eine Störung ist allenfalls während der Bauphase denkbar und von daher zeitlich begrenzt. Das Quartierpotenzial im angrenzenden Waldfriedhof und Landschaftspark Schönbusch ist durch zahlreiche Specht- und Fäulnishöhlen außerhalb des Wirkungsbereichs des Vorhabens gegeben. Aufgrund der nächtlichen Lebensweise und der überwiegend am Tag erfolgenden Bautätigkeit ist keine erhebliche Auswirkung auf der Ebene der lokalen Population zu erwarten. Da die jetzige zweispurige Fahrbahn um zwei Fahrspuren auf einer Strecke von 1,6 km erweitert wird, ist nicht mit einer bedeutenden Verkehrszunahme oder -verlagerung zu rechnen. Somit sind auch erhebliche betriebsbedingte Beeinträchtigungen auszuschließen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

Abendsegler (*Nyctalus noctula*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

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

Im Zuge von Baumfällungen können übertagende Fledermäuse geschädigt werden.

Da der Abendsegler zu den im freien Luftraum jagenden Arten zählt, geht von dem Verkehr auf der B 26 sowohl vor als auch nach dem Ausbau kein erhöhtes Kollisionsrisiko aus.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

▪ **V1: Bauzeitenregelung (Kap. 5.1.1)**

Durch die Rodung von Gehölzen im Baufeld im Zeitraum gemäß §39 (5) BNatSchG vom 1.10. bis 28.02. kann die Wahrscheinlichkeit von **baubedingten** Tötungen und Verletzungen von Fledermäusen im **Sommer- bzw. Zwischenquartier** erheblich minimiert werden.

▪ **V2: Kontrolle von potenziellen Fledermausquartieren (Kap. 5.1.2)**

Durch eine vorherige Kontrolle der Höhlenbäume auf Fledermausbesatz kann auch eine Tötung von überwinternden Fledermäusen in Baumhöhlen vermieden werden. Nach der Kontrolle ist die Höhle fachgerecht zu verschließen, wodurch eine Besiedlung durch Fledermäuse bis zum Zeitpunkt der Fällung verhindert wird. Eine Fällung darf dann erst nach Sicherstellung der Absenz der geschützten Tierarten erfolgen.

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Breitflügel-Fledermaus (*Eptesicus serotinus*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

1 GrundinformationenRote-Liste Status Deutschland: **G** Bayern: **3** Art im UG: nachgewiesen potenziell möglichErhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region** günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Die Breitflügel-Fledermaus wird allgemein als typische Gebäudefledermaus eingestuft. Der Wald wird neben Hecken und Baumreihen als Lebensraum mit einbezogen. Breitflügel-Fledermäuse sind standorttreu. Entfernungen zwischen Sommer- und Winterquartieren sind gering. Während Wochenstubenquartiere i.d.R. 10-60 Tiere umfassen, bestehen Männchenkolonien aus bis zu 20 Tieren. Beute wird entlang von Vegetationskanten, beim Umkreisen von Einzelbäumen oder im freien Luftraum erbeutet. Auch ein Absammeln direkt vom Boden oder vom Kronendach wurde beobachtet. Suchflüge erfolgen auf langen, gleichmäßigen Bahnen (DIETZ & KIEFER 2014).

Lokale Population:

In Deutschland ist die Art flächendeckend verbreitet, sie kommt im Norden jedoch weitaus häufiger vor als im Süden vor. In Bayern ist die Verbreitung lückenhaft: relativ gleichmäßig verbreitet bis lokal häufig ist die Breitflügel-Fledermaus im Westen (Schwaben, Mittelfranken) und in Teilen Ostbayerns, im übrigen Gebiet fehlt sie über weite Strecken oder ist selten (LfU 2015). Abschließende Angaben zum Bestand der lokalen Population liegen nicht vor. Es wird aber nicht von einem „guten“ Zustand ausgegangen.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird demnach bewertet mit: hervorragend (A) gut (B) mittel – schlecht (C)**Situation im UG:**

Eindeutige Nachweise von der Breitflügel-Fledermaus liegen lediglich von Transekt T4 entlang des Gehölzbestands nördlich der B 26 vor. Jedoch können sich auch hinter der Rufgruppe „Mittlerer Nyctaloid“ Rufe dieser Art verbergen. Diese wurden auf den Transekten T4, T6 und T10 aufgenommen.

2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG

Es wurden im Zuge der Erfassungen zwei Bäume mit potentiellen Quartieren für Fledermäuse im unmittelbaren Eingriffsbereich festgestellt. Im Grenzbereich zum Baufeld befindet sich ein Höhlenbaum mit **Eignung als Sommerquartier** Quartiereignung. Baumhöhlen werden von der Breitflügel-Fledermaus nicht als Quartiere genutzt. **Bei der Kontrollbegehung der abzureißenden Gebäude nördlich der B 26 wurden keine Hinweise auf eine (vergangene) Quartiernutzung durch Fledermäuse festgestellt.** Von daher ist **aktuell** bei der Art von keiner Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten auszugehen.

 Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich**▪ V3: Ersatz von potenziellen Fledermausquartieren (Kap. 5.1.4)**

Werden bei der Kontrollbegehung der Gebäude nördlich der B 26 Fledermäuse festgestellt, so sind auch in diesem Fall Ersatzquartiere (z.B. Fassadenkästen) an geeigneten Gebäuden im Umfeld der Baumaßnahme anzubringen. Die genaue Art und Anzahl wird dann im Rahmen der Umweltbaubegleitung in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde festgelegt.

 CEF-Maßnahmen erforderlich**Schädigungsverbot ist erfüllt:** ja nein

Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Eine Störung ist allenfalls während der Bauphase denkbar und von daher zeitlich begrenzt. Potenzielle Quartiere in Gebäuden befinden sich außerhalb des Wirkungsbereichs des Vorhabens. Aufgrund der nächtlichen Lebensweise und der überwiegend am Tag erfolgenden Bautätigkeit ist keine erhebliche Auswirkung auf der Ebene der lokalen Population zu erwarten. Da die jetzige zweispurige Fahrbahn um zwei Fahrspuren auf einer Strecke von 1,6 km erweitert wird, ist nicht mit einer bedeutenden Verkehrszunahme oder –verlagerung zu rechnen. Somit sind auch erhebliche betriebsbedingte Beeinträchtigungen auszuschließen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Da die Breitflügelfledermaus zu den strukturungebunden fliegenden Arten zählt, die vorwiegend im freien Luftraum jagt, geht von dem Verkehr auf der B 26 sowohl vor als auch nach dem Ausbau keine kein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko aus.

Da es sich bei der Breitflügelfledermaus um eine gebäudebewohnende Art handelt, kommt es zu keinen baubedingten Tötungen im Rahmen der erforderlichen Baumfällungen. [Jedoch kann es im Rahmen des Abrisses der Gebäude nördlich der B 26 zur Tötung von Individuen der Art kommen.](#)

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

▪ **V1: Bauzeitenregelung (Kap. 5.1.1)**

Durch den Abriss der Gebäude nördlich der B 26 im Zeitraum vom 1.10. bis 28.02. kann die Wahrscheinlichkeit von baubedingten Tötungen und Verletzungen von Fledermäusen erheblich minimiert werden.

▪ **V2: Kontrolle von potenziellen Fledermausquartieren (Kap. 5.1.2)**

Unmittelbar vor Baubeginn ist eine nochmalige Kontrolle der Gebäude nördlich der B 26 auf Fledermausbesatz zu kontrollieren. Werden bei der Kontrolle Fledermäuse festgestellt, so ist das weitere Vorgehen mit der Unteren Naturschutz-behörde abzustimmen. Entweder ist mit dem Abriss bis zum Ausflug der Fledermäuse gewartet werden oder die betroffenen Fledermäuse sind fachgerecht durch einen Experten zu bergen.

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Kleinabendsegler (*Nyctalus leisleri*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

1 Grundinformationen

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

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Der Kleinabendsegler ist eine typische „Waldfledermaus“, die wald- und gewässerreiche, mit offenen Bereichen durchsetzte Landschaften besiedelt. Deutlich bevorzugt werden Wälder mit hohem Altholzanteil. Das Beutespektrum ist sehr variabel und spiegelt jeweils das Angebot der Landschaft wieder, in der die Tiere leben. Wochenstuben können 70 und mehr Tiere umfassen, Männchen können kleine Kolonien von bis zu 12 Tieren bilden (Meschede & Heller 2000). Auch der Kleinabendsegler legt saisonbedingt auf dem Zug weite Strecken zwischen Winter- und Sommerlebensräumen zurück (DIETZ & KIEFER 2014).

Lokale Population:

Die Verbreitung in Bayern zeigt einen deutlichen Schwerpunkt im Nordwesten mit Spessart, Südrhön, Mainfränkischen Platten sowie Fränkischem Keuper-Lias-Land (LfU 2015). Die Art ist nirgendwo häufig, so dass nicht von einem „guten“ Zustand ausgegangen werden kann.

Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

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

Situation im UG:

Vom Kleinabendsegler liegt lediglich ein einzelner eindeutiger Rufnachweis von Transekt T10 aus dem Westen des Schönbuschs vor. Jedoch können sich auch hinter den Rufgruppen „Nyctaloid“ bzw. „Mittlerer Nyctaloid“ Rufe dieser Art verbergen. Diese wurden auf den Transekten T4, T6 und T10 aufgenommen.

2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG

Das Quartierpotenzial in den straßenbegleitenden Gehölzen ist als gering einzustufen. Es wurden im Eingriffsbereich lediglich zwei Baumhöhlen kartiert. Unmittelbar im Grenzbereich zum Baufeld befindet sich ein Höhlenbaum mit Quartiereignung Eignung als Sommerquartier. Da es sich beim Kleinabendsegler um eine überwiegend baumbewohnende Art handelt, ist dementsprechend eine Schädigung von Lebensstätten durch die geplante Maßnahme nicht auszuschließen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

▪ S32: Schutz eines potenziellen Fledermausquartieres (Kap. 5.1.3)

Aufgrund der Lage im Grenzbereich zum Baufeld, jedoch außerhalb des eigentlichen Eingriffsbereichs ist ein Erhalt des Höhlenbaumes mit Kennzeichnung sowie Ernennung von Schutzmaßnahmen während des Bauvorhabens anzustreben

▪ V3: Ersatz von potenziellen Fledermausquartieren (Kap. 5.1.4)

Als Ersatz für den bau- und anlagebedingten Verlust von zwei Höhlenbäumen sind in der näheren Umgebung des Eingriffsbereichs insgesamt sechs vier Fledermauskästen für höhlenbewohnende Arten und an verbleibenden Bäumen anzubringen. Zusätzlich ist der Stammabschnitt des betroffenen Baumes zu bergen und ebenfalls an einen geeigneten Baum im Umfeld der Baumaßnahme zu hängen.

Kleinabendsegler (*Nyctalus leisleri*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Im unmittelbaren Umfeld sind im Landschaftspark Schönbusch sowie im Waldfriedhof noch Quartiere in ausreichender Qualität und Quantität vorhanden. Die ökologische Funktion der potenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt weiterhin gewahrt.

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Eine Störung ist allenfalls während der Bauphase denkbar und von daher zeitlich begrenzt. Das Quartierpotenzial im angrenzenden Waldfriedhof und Landschaftspark Schönbusch ist durch zahlreiche Specht- und Fäulnishöhlen gegeben. Aufgrund der nächtlichen Lebensweise und der überwiegend am Tag erfolgenden Bautätigkeit ist keine erhebliche Auswirkung auf der Ebene der lokalen Population zu erwarten. Da die jetzige zweispurige Fahrbahn um zwei Fahrspuren auf einer Strecke von 1,6 km erweitert wird, ist nicht mit einer bedeutenden Verkehrszunahme oder –verlagerung zu rechnen. Somit sind auch erhebliche betriebsbedingte Beeinträchtigungen auszuschließen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Im Zuge von Baumfällungen können übertagende Fledermäuse geschädigt werden.

Da der Kleinabendsegler zu den strukturungebunden fliegenden Arten zählt, die vorwiegend im freien Luftraum jagt, geht von dem Verkehr auf der B 26 sowohl vor als auch nach dem Ausbau keine erhöhte Kollisionsrisiko aus.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

▪ V1: Bauzeitenregelung (Kap. 5.1.1)

Durch die Rodung von Gehölzen im Baufeld im Zeitraum gemäß §39 (5) BNatSchG vom 1.10. bis 28.02. kann die Wahrscheinlichkeit von ~~baubedingten Tötungen und Verletzungen von Fledermäusen im Semmer bzw. Zwischenquartier~~ Tötungen und Verletzungen von Fledermäusen erheblich minimiert werden.

▪ V2: Kontrolle von potenziellen Fledermausquartieren (Kap. 5.1.2)

Durch eine vorherige Kontrolle der Höhlenbäume auf Fledermausbesatz kann eine Tötung von überwinterten Fledermäusen in Baumhöhlen vermieden werden. Nach der Kontrolle ist die Höhle fachgerecht zu verschließen, wodurch eine Besiedlung durch Fledermäuse bis zum Zeitpunkt der Fällung verhindert wird. Eine Fällung darf dann erst nach Sicherstellung der Absenz der geschützten Tierarten erfolgen.

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

Sie lebt in Auwäldern, Niederungen und an Gewässern jeder Größe, insbesondere an Altarmen. Die Mückenfledermaus jagt stärker als die Zwergfledermaus an der Vegetation, häufig unter überhängenden Ästen an Gewässern, in eng begrenzten Vegetationslücken im Wald oder über Kleinstgewässern. Es werden wohl zumindest z.T. Wanderungen durchgeführt, ein Teil der Tiere scheint jedoch standorttreu zu sein (DIETZ & KIEFER 2014).

Lokale Population:

In Deutschland ist die Art vermutlich überall präsent, aber im Norden häufiger als im Süden. Die Kenntnisse über die Verbreitung der Mückenfledermaus in Bayern sind noch gering. Prinzipiell ist sie im ganzen Land mit Ausnahme des Hochgebirges zu erwarten. Insgesamt ist sie aber wohl deutlich seltener als die Zwergfledermaus (LfU 2015). Eine abschließende Bewertung des EHZ ist bei dieser Art nicht möglich.

Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

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

Situation im UG:

Die Mückenfledermaus war die zweithäufigste nachgewiesene Fledermausart. Auch ihre Nachweise verteilen sich über das gesamte UG. Die Art fehlt lediglich auf den Transekten T2 und T10 im Westen des UGs. Die höchste Aktivität wurde ebenfalls auf den Transekten T7 und T8 erreicht.

2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG

Das Quartierpotenzial in den straßenbegleitenden Gehölzen ist als gering einzustufen. Es wurden im Eingriffsbereich lediglich zwei Baumhöhlen kartiert. Unmittelbar im Grenzbereich zum Baufeld befindet sich ein Höhlenbaum mit [Quartiereignung Eignung als Sommerquartier](#).

Da es sich bei der Mückenfledermaus um eine überwiegend siedlungsbewohnende Art handelt, ist dementsprechend eine Schädigung von Lebensstätten durch die geplante Maßnahme als sehr unwahrscheinlich einzustufen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

▪ S32: Schutz eines potenziellen Fledermausquartieres (Kap. 5.1.3)

Aufgrund der Lage im Grenzbereich zum Baufeld, jedoch außerhalb des eigentlichen Eingriffsbereichs ist ein Erhalt des Höhlenbaumes mit Kennzeichnung sowie Ernennung von Schutzmaßnahmen während des Bauvorhabens anzustreben

▪ V3: Ersatz von potenziellen Fledermausquartieren (Kap. 5.1.4)

Als Ersatz für den bau- und anlagebedingten Verlust von zwei Höhlenbäumen sind in der näheren Umgebung des Eingriffsbereichs insgesamt [sechs vier](#) Fledermauskästen für höhlenbewohnende Arten und an verbleibenden Bäumen anzubringen. [Zusätzlich ist der Stammabschnitt des betroffenen Baumes zu bergen und ebenfalls an einen geeigneten Baum im Umfeld der Baumaßnahme zu hängen.](#)

Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

 CEF-Maßnahmen erforderlich:

Im unmittelbaren Umfeld sind im Landschaftspark Schönbusch sowie im Waldfriedhof noch Quartiere in ausreichender Qualität und Quantität vorhanden. Die ökologische Funktion der potenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt weiterhin gewahrt.

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein**2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG**

Eine Störung ist allenfalls während der Bauphase denkbar und von daher zeitlich begrenzt. Das Quartierpotenzial im angrenzenden Waldfriedhof und Landschaftspark Schönbusch ist durch zahlreiche Specht- und Fäulnishöhlen gegeben. Aufgrund der nächtlichen Lebensweise und der überwiegend am Tag erfolgenden Bautätigkeit ist keine erhebliche Auswirkung auf der Ebene der lokalen Population zu erwarten. Da die jetzige zweispurige Fahrbahn um zwei Fahrspuren auf einer Strecke von 1,6 km erweitert wird, ist nicht mit einer bedeutenden Verkehrszunahme oder –verlagerung zu rechnen. Somit sind auch erhebliche betriebsbedingte Beeinträchtigungen auszuschließen.

 Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: CEF-Maßnahmen erforderlich:Störungsverbot ist erfüllt: ja nein**2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 u. 5 BNatSchG**

Im Zuge von Baumfällungen können übertagende Fledermäuse geschädigt werden. Die Mückenfledermaus ist eine strukturgebunden fliegende Fledermausart. Wichtige Leitlinien finden sich in den strukturreichen Habitaten im Schönbusch und im Waldfriedhof. Jagdaktivitäten und Transferflüge wurden vor allem entlang der straßenbegleitenden Gehölzbestände nördlich und südlich der B 26 aufgezeichnet, so dass auch von diesen Gehölzbeständen eine hohe Bedeutung als Leitstruktur ausgegangen werden kann. Straßenquerungen zwischen den wertvollen Laubwaldbeständen des Waldfriedhofs und des Schönbuschs der B 26 ist am ehesten im westlichen Ausbauabschnitt zu erwarten, wo der Fahrbahnverlauf bereits wieder in eine zweispurige führt.

 Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:▪ **V1: Bauzeitenregelung (Kap. 5.1.1)**

Durch die Rodung von Gehölzen im Baufeld im Zeitraum gemäß §39 (5) BNatSchG vom 1.10. bis 28.02. kann die Wahrscheinlichkeit von **baubedingten** Tötungen und Verletzungen von Fledermäusen ~~im Sommer- bzw. Zwischenquartier~~ erheblich minimiert werden.

▪ **V2: Kontrolle von potenziellen Fledermausquartieren (Kap. 5.1.2)**

Durch eine vorherige Kontrolle der Höhlenbäume auf Fledermausbesatz kann auch eine Tötung von überwinternden Fledermäusen in Baumhöhlen vermieden werden. Nach der Kontrolle ist die Höhle fachgerecht zu verschließen, wodurch eine Besiedlung durch Fledermäuse bis zum Zeitpunkt der Fällung verhindert wird. Eine Fällung darf dann erst nach Sicherstellung der Absenz der geschützten Tierarten erfolgen.

Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

1 GrundinformationenRote-Liste Status Deutschland: D Bayern: D Art im UG: nachgewiesen potenziell möglichErhaltungszustand der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region** günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Die Rauhautfledermaus bewohnt naturnahe, reich strukturierte Waldhabitats, i.e. Laubmischwälder, feuchte Niederungswälder, Auwälder, Nadelwälder oder Parklandschaften. Die Jagdgebiete der Art liegen in Wäldern und an deren Rändern, sowie häufig in der Nähe von/ über Gewässern. Die Wochenstuben befinden sich im Tiefland. Die Art wandert saisonal über Strecken von bis zu 1.905 km; norddeutsche und baltische Individuen überwintern in 1.000-2.000 km Entfernung in den Niederlanden, Frankreich, Süddeutschland, der Schweiz, Norditalien und dem Nordwesten der Balkanhalbinsel (DIETZ & KIEFER 2014).

Lokale Population:

Die Rauhautfledermaus ist in allen Bundesländern nachgewiesen, Wochenstuben sind aus Norddeutschland bekannt. In Mittel- und Süddeutschland vor allem während der Zugzeit nachgewiesen (DIETZ & SIMON 2006). In Bayern ist die Art in allen Gebieten bis auf die Hochlagen der Alpen vorzufinden.

Der Erhaltungszustand der **lokalen Population** wird demnach bewertet mit: hervorragend (A) gut (B) mittel – schlecht (C)**Situation im UG:**

Überraschenderweise liegen von der in Bayern v.a. zur Zug- und Überwinterungszeit auftretenden Rauhautfledermaus auch Aufzeichnungen aus der Wochenstubenzeit vor. Da aus der Untermainregion aktuell keine Vorkommen von Wochenstuben bekannt sind, wird davon ausgegangen, dass es sich bei den Beobachtungen um einzelne Männchen handelte. Die Nachweise liegen über das gesamte UG verteilt. Aktivitätsschwerpunkte gibt es nicht.

2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG

Das Quartierpotenzial in den straßenbegleitenden Gehölzen ist als gering einzustufen. Es wurden im Eingriffsbereich lediglich zwei Baumhöhlen kartiert. Unmittelbar im Grenzbereich zum Baufeld befindet sich ein Höhlenbaum mit [Eignung als Sommerquartier Quartiereignung](#).

Da es sich bei der Rauhautfledermaus um eine überwiegend baumbewohnende Art handelt, ist dementsprechend eine Schädigung von Lebensstätten durch die geplante Maßnahme nicht auszuschließen.

 Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich**▪ S32: Schutz eines potenziellen Fledermausquartieres (Kap. 5.1.3)**

Aufgrund der Lage im Grenzbereich zum Baufeld, jedoch außerhalb des eigentlichen Eingriffsbereichs ist ein Erhalt des Höhlenbaumes mit Kennzeichnung sowie Ernennung von Schutzmaßnahmen während des Bauvorhabens anzustreben

▪ V3: Ersatz von potenziellen Fledermausquartieren (Kap. 5.1.4)

Als Ersatz für den bau- und anlagebedingten Verlust von zwei Höhlenbäumen sind in der näheren Umgebung des Eingriffsbereichs insgesamt ~~sechs~~ vier Fledermauskästen für höhlenbewohnende Arten und an verbleibenden Bäumen anzubringen. [Zusätzlich ist der Stammabschnitt des betroffenen Baumes zu bergen und ebenfalls an einen geeigneten Baum im Umfeld der Baumaßnahme zu hängen.](#)

Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

 CEF-Maßnahmen erforderlich:

Im unmittelbaren Umfeld sind im Landschaftspark Schönbusch sowie im Waldfriedhof noch Quartiere in ausreichender Qualität und Quantität vorhanden. Die ökologische Funktion der potenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt weiterhin gewahrt.

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein**2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG**

Eine Störung ist allenfalls während der Bauphase denkbar und von daher zeitlich begrenzt. Das Quartierpotenzial im angrenzenden Waldfriedhof und Landschaftspark Schönbusch ist durch zahlreiche Specht- und Fäulnishöhlen gegeben. Aufgrund der nächtlichen Lebensweise und der überwiegend am Tag erfolgenden Bautätigkeit ist keine erhebliche Auswirkung auf der Ebene der lokalen Population zu erwarten. Da die jetzige zweispurige Fahrbahn um zwei Fahrspuren auf einer Strecke von 1,6 km erweitert wird, ist nicht mit einer bedeutenden Verkehrszunahme oder –verlagerung zu rechnen. Somit sind auch erhebliche betriebsbedingte Beeinträchtigungen auszuschließen.

 Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: CEF-Maßnahmen erforderlich:Störungsverbot ist erfüllt: ja nein**2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 u. 5 BNatSchG**

Im Zuge von Baumfällungen können übertagende Fledermäuse geschädigt werden.

Da die Rauhautfledermaus meist in der Nähe der Vegetation, aber vorwiegend im freien Luftraum in einer Höhe von mindestens drei Meter jagt, geht von dem Verkehr auf der B 26 sowohl vor als auch nach dem Ausbau kein erhöhtes Kollisionsrisiko aus.

 Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- **V1: Bauzeitenregelung (Kap. 5.1.1)**

Durch die Rodung von Gehölzen im Baufeld im Zeitraum gemäß §39 (5) BNatSchG vom 1.10. bis 28.02. kann die Wahrscheinlichkeit von [Tötungen und Verletzungen von Fledermäusen im Sommer bzw. Zwischenquartier](#) baubedingten Tötungen und Verletzungen von Fledermäusen erheblich minimiert werden.

- **V2: Kontrolle von potenziellen Fledermausquartieren (Kap. 5.1.2)**

Durch eine vorherige Kontrolle der Höhlenbäume auf Fledermausbesatz kann eine Tötung von überwinterten Fledermäusen in Baumhöhlen vermieden werden. Nach der Kontrolle ist die Höhle fachgerecht zu verschließen, wodurch eine Besiedlung durch Fledermäuse bis zum Zeitpunkt der Fällung verhindert wird. Eine Fällung darf dann erst nach Sicherstellung der Absenz der geschützten Tierarten erfolgen.

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

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

Die Wasserfledermaus ist eine anpassungsfähige Fledermaus, deren Habitatanforderungen sich nur im weitesten Sinne auf Wald und Wasser einengen lassen. Überwiegend werden Flächen über Gewässern oder zumindest in Gewässernähe bejagt, einzelne Tiere können aber auch in Wäldern, Parks oder Streuobstwiesen jagen. Die Quartiergebiete liegen in Auwäldern, gewässerbegleitenden Gehölzstreifen oder in entfernt liegenden Waldgebieten und Siedlungen (DIETZ & KIEFER 2014).

Lokale Population:

Die Art kommt in Deutschland in unterschiedlicher Dichte flächendeckend vor. Ihren Verbreitungsschwerpunkt hat die Art in den wald- und seenreichen Gebieten des Norddeutschen Tieflands, Mittelfrankens und der Lausitz (DIETZ & SIMON 2006). In Bayern ist die Art vergleichsweise weit verbreitet. Sie findet im Maintal günstige Lebensbedingungen, weshalb von einem „guten“ EHZ ausgegangen wird.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird demnach bewertet mit: hervorragend (A) gut (B) mittel – schlecht (C)**Situation im UG:**

Die Wasserfledermaus ist die einzige nachgewiesene Myotis-Art im Gebiet. Sie wurde schwerpunktmäßig jagend über dem Parkweiher im Schönbusch beobachtet (Transekt T8). Einzelne Aufnahmen liegen zudem von den Transekten T4 (entlang B 26) und T6 (östlich Sportplatz) vor. Es wird davon ausgegangen, dass es sich dabei um Transferflüge handelte.

2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG

Das Quartierpotenzial in den straßenbegleitenden Gehölzen ist als gering einzustufen. Es wurden im Eingriffsbereich lediglich zwei Baumhöhlen kartiert. Unmittelbar im Grenzbereich zum Baufeld befindet sich ein Höhlenbaum mit **Quartiereignung Eignung als Sommerquartier**.

Da es sich bei der Wasserfledermaus auch um eine baumbewohnende Art handelt, ist dementsprechend eine Schädigung von Lebensstätten durch die geplante Maßnahme nicht auszuschließen.

 Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich▪ **S32: Schutz eines potenziellen Fledermausquartieres (Kap. 5.1.3)**

Aufgrund der Lage im Grenzbereich zum Baufeld, jedoch außerhalb des eigentlichen Eingriffsbereichs ist ein Erhalt des Höhlenbaumes mit Kennzeichnung sowie Ernennung von Schutzmaßnahmen während des Bauvorhabens anzustreben

▪ **V3: Ersatz von potenziellen Fledermausquartieren (Kap. 5.1.4)**

Als Ersatz für den bau- und anlagebedingten Verlust von zwei Höhlenbäumen sind in der näheren Umgebung des Eingriffsbereichs insgesamt **sechs vier** Fledermauskästen für höhlenbewohnende Arten und an verbleibenden Bäumen anzubringen. **Zusätzlich ist der Stammabschnitt des betroffenen Baumes zu bergen und ebenfalls an einen geeigneten Baum im Umfeld der Baumaßnahme zu hängen.**

Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

 CEF-Maßnahmen erforderlich:

Im unmittelbaren Umfeld sind im Landschaftspark Schönbusch sowie im Waldfriedhof noch Quartiere in ausreichender Qualität und Quantität vorhanden. Die ökologische Funktion der potenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt weiterhin gewahrt.

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein**2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG**

Eine Störung ist allenfalls während der Bauphase denkbar und von daher zeitlich begrenzt. Das Quartierpotenzial im angrenzenden Waldfriedhof und Landschaftspark Schönbusch ist durch zahlreiche Specht- und Fäulnishöhlen gegeben. Aufgrund der nächtlichen Lebensweise und der überwiegend am Tag erfolgenden Bautätigkeit ist keine erhebliche Auswirkung auf der Ebene der lokalen Population zu erwarten. Da die jetzige zweispurige Fahrbahn um zwei Fahrspuren auf einer Strecke von 1,6 km erweitert wird, ist nicht mit einer bedeutenden Verkehrszunahme oder –verlagerung zu rechnen. Somit sind auch erhebliche betriebsbedingte Beeinträchtigungen auszuschließen.

 Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: CEF-Maßnahmen erforderlich:Störungsverbot ist erfüllt: ja nein**2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 u. 5**

Im Zuge von Baumfällungen können übertagende Fledermäuse geschädigt werden.

Die Wasserfledermaus ist eine strukturegebunden fliegende Fledermausart. Wichtige Leitlinien finden sich in den struktureichen Habitaten im Schönbusch und im Waldfriedhof. Jagdaktivitäten und Transferflüge wurden vor allem entlang der straßenbegleitenden Gehölzbestände nördlich und südlich der B 26 aufgezeichnet, so dass auch von diesen Gehölzbeständen eine hohe Bedeutung als Leitstruktur ausgegangen werden kann. Straßenquerungen zwischen den wertvollen Laubwaldbeständen des Waldfriedhofs und des Schönbuschs der B 26 ist jedoch am ehesten im westlichen Ausbauabschnitt zu erwarten, wo der Fahrbahnverlauf bereits wieder in eine zweispurige führt. In diesem Bereich kommt es somit zu keinem erhöhten betriebsbedingten Kollisionsgefahr, die das bestehende Risiko übersteigt.

 Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- **V1: Bauzeitenregelung (Kap. 5.1.1)**

Durch die Rodung von Gehölzen im Baufeld im Zeitraum gemäß §39 (5) BNatSchG vom 1.10. bis 28.02. kann die Wahrscheinlichkeit von Tötungen und Verletzungen von Fledermäusen im Sommer- bzw. Zwischenquartier erheblich minimiert werden.

- **V2: Kontrolle von potenziellen Fledermausquartieren (Kap. 5.1.2)**

Durch eine vorherige Kontrolle der Höhlenbäume auf Fledermausbesatz kann auch eine Tötung von überwinterten Fledermäusen in Baumhöhlen vermieden werden. Nach der Kontrolle ist die Höhle fachgerecht zu verschließen, wodurch eine Besiedlung durch Fledermäuse bis zum Zeitpunkt der Fällung verhindert wird. Eine Fällung darf dann erst nach Sicherstellung der Absenz der geschützten Tierarten erfolgen.

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*)

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

Als Sommerquartiere dienen meist enge Spalten an Bäumen oder Gebäuden, zuweilen auch Spechthöhlen. Natürliche Quartiere werden bevorzugt hinter abstehender Borke gesucht. Die Jagdgebiete befinden sich überwiegend in Wäldern oder parkartigen Landschaften, aber auch entlang von Waldrändern, Baumreihen, Feldhecken, Wasserläufen oder baumgesäumten Feldwegen. Winterquartiere befinden sich in Karsthöhlen, ausgedienten Bergwerken und Bunkeranlagen, möglicherweise aber überwiegend in Spalten an Bäumen und Gebäuden. Die Art gilt als kältetolerant bzw. kältehart und zieht oft erst bei tiefen Frosttemperaturen (ab -10 °C) in unterirdische Winterquartiere ein und verlässt sie schon ab = °C wieder. Paarungen finden vom Spätsommer bis zum darauffolgenden Frühjahr statt. Die 1-2 Jungen werden im Juni geboren. Wochenstuben umfassen meist nur 10-15 Weibchen, selten bis zu 30 oder mehr. Die Männchen leben während der Wochenstubenzeit allein (Petersen et al. 2004).

Lokale Population:

Häufig, aber nicht ausschließlich kommt die Mopsfledermaus in waldreichen Gebieten vor (RUDOLPH et al. 2003). In Bayern ist die Art flächendeckend zu erwarten. Verbreitungsschwerpunkte finden sich vor allem in Nord-, Ost- und Südbayern. Insgesamt ist die Mopsfledermaus aber eher eine seltende Art.

Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

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

Situation im UG:

Der Nachweis der Mopsfledermaus war sehr überraschend, da es sich bei dem UG um eher untypische Habitate für die Art handelt. Es gelang ein Einzelnachweis auf Transekt T7.

2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG

Das Quartierpotenzial in den straßenbegleitenden Gehölzen ist als gering einzustufen. Es wurden im Eingriffsbereich lediglich zwei Baumhöhlen kartiert. Unmittelbar im Grenzbereich zum Baufeld befindet sich ein Höhlenbaum mit [Quartiereignung Eignung als Sommerquartier](#).

Da es sich bei der Mopsfledermaus um eine überwiegend höhlen- und spaltenbewohnende Art handelt, ist dementsprechend eine Schädigung von Lebensstätten durch die geplante Maßnahme nicht auszuschließen, wengleich der Bezug eines Quartiers im UG aufgrund der sehr geringen Aktivität als sehr unwahrscheinlich eingestuft wird.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

▪ **S32: Schutz eines potenziellen Fledermausquartieres (Kap. 5.1.3)**

Aufgrund der Lage im Grenzbereich zum Baufeld, jedoch außerhalb des eigentlichen Eingriffsbereichs ist ein Erhalt des Höhlenbaumes mit Kennzeichnung sowie Ernennung von Schutzmaßnahmen während des Bauvorhabens anzustreben.

▪ **V3: Ersatz von potenziellen Fledermausquartieren (Kap. 5.1.4)**

Als Ersatz für den bau- und anlagebedingten Verlust von zwei Höhlenbäumen sind in der näheren Umgebung des Eingriffsbereichs insgesamt [sechs vier](#) Fledermauskästen für höhlenbewohnende Arten

Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

und an verbleibenden Bäumen anzubringen. **Zusätzlich ist der Stammabschnitt des betroffenen Baumes zu bergen und ebenfalls an einen geeigneten Baum im Umfeld der Baumaßnahme zu hängen.**

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Im unmittelbaren Umfeld sind im Landschaftspark Schönbusch sowie im Waldfriedhof noch Quartiere in ausreichender Qualität und Quantität vorhanden. Die ökologische Funktion der potenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt weiterhin gewahrt.

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Eine Störung ist allenfalls während der Bauphase denkbar und von daher zeitlich begrenzt. Das Quartierpotenzial im angrenzenden Waldfriedhof und Landschaftspark Schönbusch ist durch zahlreiche Specht- und Fäulnishöhlen gegeben. Aufgrund der nächtlichen Lebensweise und der überwiegend am Tag erfolgenden Bautätigkeit ist keine erhebliche Auswirkung auf der Ebene der lokalen Population zu erwarten. Da die jetzige zweispurige Fahrbahn um zwei Fahrspuren auf einer Strecke von 1,6 km erweitert wird, ist nicht mit einer bedeutenden Verkehrszunahme oder –verlagerung zu rechnen. Somit sind auch erhebliche betriebsbedingte Beeinträchtigungen auszuschließen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Im Zuge von Baumfällungen können übertagende Fledermäuse geschädigt werden.

Die Mopsfledermaus ist eine strukturgebunden fliegende Fledermausart. Sie nutzt Waldwege als Leitfunktion, welche meist mit einer geringen Höhe durchfliegen werden. In Bayern wird ein erhöhtes Mortalitätsrisiko bei überquerenden Mopsfledermäusen vorgefunden. Straßenquerungen zwischen den wertvollen Laubwaldbeständen des Waldfriedhofs und des Landschaftsparks Schönbusch der B 26 ist am ehesten im westlichen Ausbauabschnitt zu erwarten, wo der Fahrbahnverlauf bereits wieder in eine zweispurige führt. Mit dem Ausbau der B 26 ist darüber hinaus nicht mit einer bedeutenden Verkehrszunahme oder –verlagerung zu rechnen und daher mit keinem erhöhten Kollisionsrisiko.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

▪ **V1: Bauzeitenregelung (Kap. 5.1.1)**

Durch die Rodung von Gehölzen im Baufeld im Zeitraum gemäß §39 (5) BNatSchG vom 1.10. bis 28.02. kann die Wahrscheinlichkeit von **Tötungen und Verletzungen von Fledermäusen im Sommer bzw. Zwischenquartier** baubedingten Tötungen und Verletzungen von Fledermäusen erheblich minimiert werden.

▪ **V2: Kontrolle von potenziellen Fledermausquartieren (Kap. 5.1.2)**

Durch eine vorherige Kontrolle der Höhlenbäume auf Fledermausbesatz kann auch eine Tötung von überwinterten Fledermäusen in Baumhöhlen vermieden werden. Nach der Kontrolle ist die Höhle fachgerecht zu verschließen, wodurch eine Besiedlung durch Fledermäuse bis zum Zeitpunkt der Fällung verhindert wird. Eine Fällung darf dann erst nach Sicherstellung der Absenz der geschützten Tier-

Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

arten erfolgen.

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

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

Die Zwergfledermaus ist eine in ihren Lebensraumsprüchen sehr flexible Art, die in Siedlungen (ländlich bis Großstadt) sowie in nahezu allen Habitaten vorkommt. Die Jagdgebiete sind überwiegend in der Nähe von Grenzstrukturen (Waldränder, Hecken, Wege), auch über Gewässern und an Straßenbeleuchtung. Lineare Landschaftselemente sind wichtige Leitlinien für die Jagd und den Streckenflug (DIETZ & KIEFER 2014).

Lokale Population:

Es handelt sich um die häufigste Fledermausart Bayerns. Im Naturraum 14 (Odenwald, Spessart und Südrhön liegen zudem die größte Anzahl an Sommerquartieren und Fortpflanzungsnachweise landesweit vor (MESCHÉDE & RUDOLPH 2004: 264), so dass von einem „guten“ EHZ ausgegangen werden kann.

Der Erhaltungszustand der **lokalen Population** wird demnach bewertet mit: hervorragend (A) gut (B) mittel – schlecht (C)**Situation im UG:**

Die Zwergfledermaus ist die mit Abstand häufigste Art im UG. Sie wurde in hoher Stetigkeit auf allen Transekten nachgewiesen. Die höchste Aktivität wurde hierbei auf den Transekten T1 (Waldfriedhof), T7 (Schönbusch westlicher Teil) und T8 (Schönbusch Parkweiher) erreicht. Die zahlreichen aufgezeichneten Pipistrellus-Sozialrufe können zusätzlich ebenfalls von der Zwergfledermaus stammen.

2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG

Das Quartierpotenzial in den straßenbegleitenden Gehölzen ist als gering einzustufen. Es wurden im Eingriffsbereich lediglich zwei Baumhöhlen kartiert. Unmittelbar im Grenzbereich zum Baufeld befindet sich ein Höhlenbaum mit **Quartiereignung Eignung als Sommerquartier. Bei der Kontrollbegehung der abzureißenden Gebäude nördlich der B 26 wurden keine Hinweise auf eine (vergangene Quartiernutzung durch Fledermäuse festgestellt.**

Da es sich bei der Zwergfledermaus um eine v.a. siedlungsbewohnende Art handelt, ist dementsprechend eine Schädigung von Lebensstätten durch die geplante Maßnahme als sehr unwahrscheinlich einzustufen.

 Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich**▪ S32: Schutz eines potenziellen Fledermausquartieres (Kap. 5.1.3)**

Aufgrund der Lage im Grenzbereich zum Baufeld, jedoch außerhalb des eigentlichen Eingriffsbereichs ist ein Erhalt des Höhlenbaumes mit Kennzeichnung sowie Ernennung von Schutzmaßnahmen während des Bauvorhabens anzustreben

▪ V3: Ersatz von potenziellen Fledermausquartieren (Kap. 5.1.4)

Als Ersatz für den bau- und anlagebedingten Verlust von zwei Höhlenbäumen sind in der näheren Umgebung des Eingriffsbereichs insgesamt **sechs vier** Fledermauskästen für höhlenbewohnende Arten und an verbleibenden Bäumen anzubringen. **Zusätzlich ist der Stammabschnitt des betroffenen Baumes zu bergen und ebenfalls an einen geeigneten Baum im Umfeld der Baumaßnahme zu hängen.**

Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

 CEF-Maßnahmen erforderlich:

Im unmittelbaren Umfeld sind im Landschaftspark Schönbusch sowie im Waldfriedhof noch Quartiere in ausreichender Qualität und Quantität vorhanden. Die ökologische Funktion der potenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt weiterhin gewahrt.

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein**2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG**

Eine Störung ist allenfalls während der Bauphase denkbar und von daher zeitlich begrenzt. Das Quartierpotenzial im angrenzenden Waldfriedhof und Landschaftspark Schönbusch ist durch zahlreiche Specht- und Fälnishöhlen gegeben. Aufgrund der nächtlichen Lebensweise und der überwiegend am Tag erfolgenden Bautätigkeit ist keine erhebliche Auswirkung auf der Ebene der lokalen Population zu erwarten. Da die jetzige zweispurige Fahrbahn lediglich um zwei Fahrspuren auf einer Strecke von 1,6 km erweitert wird, ist nicht mit einer bedeutenden Verkehrszunahme oder –verlagerung zu rechnen. Somit sind auch erhebliche betriebsbedingte Beeinträchtigungen auszuschließen.

 Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: CEF-Maßnahmen erforderlich:Störungsverbot ist erfüllt: ja nein**2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 u. 5 BNatSchG**

Im Zuge von Baumfällungen **oder dem Abriss der Gebäude nördlich der B 26** können übertagende Fledermäuse geschädigt werden.

Die Zwergfledermaus ist eine strukturgebunden fliegende Fledermausart. Wichtige Leitlinien finden sich in den strukturreichen Habitaten im Landschaftspark Schönbusch und im Waldfriedhof. Jagdaktivitäten und Transferflüge wurden vor allem entlang der straßenbegleitenden Gehölzbestände nördlich und südlich der B 26 aufgezeichnet, so dass auch von diesen Gehölzbeständen eine hohe Bedeutung als Leitstruktur ausgegangen werden kann. Straßenquerungen zwischen den wertvollen Laubwaldbeständen des Waldfriedhofs und des Schönbuschs der B 26 ist jedoch am ehesten im westlichen Ausbauabschnitt zu erwarten, wo der Fahrbahnverlauf bereits wieder in eine zweispurige führt. In diesem Bereich kommt es somit zu keinem erhöhten betriebsbedingten Kollisionsgefahr, die das bestehende Risiko übersteigt.

 Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:▪ **V1: Bauzeitenregelung (Kap. 5.1.1)**

Durch die Rodung von Gehölzen im Baufeld im Zeitraum gemäß §39 (5) BNatSchG vom 1.10. bis 28.02. kann die Wahrscheinlichkeit von **Tötungen und Verletzungen von Fledermäusen im Sommer bzw. Zwischenquartier** baubedingten Tötungen und Verletzungen von Fledermäusen erheblich minimiert werden.

▪ **V2: Kontrolle von potenziellen Fledermausquartieren (Kap. 5.1.2)**

Durch eine vorherige Kontrolle der Höhlenbäume auf Fledermausbesatz kann auch eine Tötung von überwinterten Fledermäusen in Baumhöhlen vermieden werden. Nach der Kontrolle ist die Höhle fachgerecht zu verschließen, wodurch eine Besiedlung durch Fledermäuse bis zum Zeitpunkt der Fällung verhindert wird. Eine Fällung darf dann erst nach Sicherstellung der Absenz der geschützten Tierarten erfolgen.

Unmittelbar vor Baubeginn ist eine nochmalige Kontrolle der Gebäude nördlich der B 26 auf Fleder-

Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

mausbesatz zu kontrollieren. Werden bei der Kontrolle Fledermäuse festgestellt, so ist das weitere Vorgehen mit der Unteren Naturschutz-behörde abzustimmen. Entweder ist mit dem Abriss bis zum Ausflug der Fledermäuse gewartet werden oder die betroffenen Fledermäuse sind fachgerecht durch einen Experten zu bergen.

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

6.1.1.2 REPTILIEN

6.1.1.2.1 ÜBERSICHT ÜBER DAS VORKOMMEN DER BETROFFENEN TIERARTEN DES ANHANG IV FFH-RL

Die Erfassung der Reptilien erbrachte in den untersuchten Bereichen 2017 keine Nachweise streng geschützter Arten. Auf der Brache östlich des Stockstadter Wegs, auf der im Jahr 2010 noch die Mauereidechse nachgewiesen wurde, wurde inzwischen eine Tankstelle errichtet. Somit können artenschutzrechtliche Konflikte bei dieser Artengruppe ausgeschlossen werden.

6.2 BESTAND UND BETROFFENHEIT DER EUROPÄISCHEN VOGELARTEN NACH ART. 1 DER VOGELSCHUTZ-RICHTLINIE

Nach BNatSchG § 7, Abs. 2, Nr. 13 im Zusammenhang mit § 44 sind alle europäischen Vogelarten „besonders geschützt“; der Schutz bezieht sich auf alle Entwicklungsformen sowie auf die Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten. Die EU-Vogelschutzrichtlinie schützt alle einheimischen Vogelarten; der Schutz bezieht sich auf ihre Eier, Nester und Lebensräume.

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

Schädigungsverbot von Lebensstätten (s. Nr. 2.1 der Formblätter): **Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.**

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

Störungsverbot (s. Nr. 2.2 der Formblätter): **Erhebliches Stören von Vögel während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten.**

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

Tötungsverbot (s. Nr. 2.3 der Formblätter): **Der Fang, die Verletzung oder Tötung von Tieren, die Beschädigung, Entnahme oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen im Zusammenhang mit der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie die Gefahr von Kollisionen im Straßenverkehr, wenn sich durch das Vorhaben das Tötungsrisiko für die jeweilige Arten unter Berücksichtigung der vorgesehenen Schadensvermeidungsmaßnahmen *signifikant* erhöht.**

6.2.1 ÜBERSICHT ÜBER DAS VORKOMMEN DER BETROFFENEN EUROPÄISCHEN VOGEL-ARTEN

Im UG wurden insgesamt 47 Vogelarten nachgewiesen. Hiervon zählen 41 Arten zu den Brut- bzw. Reviervögeln. Zusätzlich treten einige Großvögel mit größerem Raumanspruch als Nahrungsgäste auf. Hierzu zählen Silberreiher, Mäusebussard, Schwarzmilan und Turmfalke. Lediglich im Überflug wurde die Dohle beobachtet. Mit dem Fitis trat eine Art auf dem Durchzug im UG auf.

Prägend für die Avizönose des UGs sind insbesondere die **alten Baumbestände im Landschaftspark Schönbusch** im Süden sowie dem **Waldfriedhof** im Nordwesten des UGs. Hierbei handelt es sich überwiegend um Vorkommen von Alteichen und anderen Laubbäumen. Im Waldfriedhof nehmen zudem auch alte Kiefernbestände einen gewissen Anteil des Bestandes ein. Sie grenzen jeweils bis unmittelbar an die B 26. Aufgrund der großen Ausdehnung dieser beiden Lebensräume, bieten sie der Avifauna auch Rückzugsmöglichkeiten in weniger stark gestörte Bereiche abseits der stark befahrenen Bundesstraße bzw. des Hafensareals und Gewerbegebiets.

Entsprechend kommt in diesen Habitaten auch die Großzahl der wertgebenden Vogelarten im UG vor. So sind drei Spechtarten im Untersuchungsgebiet zu finden. Der Mittelspecht (EHZ-BY unzureichend, Anh. I VSR) ist hierbei ebenso wie der Grünspecht (EHZ BY unzureichend) mit insgesamt vier Revieren vertreten. Das Vorkommen des Mittelspechts ist auf die alten Eichen zurückzuführen, an deren strukturreicher Rinde er bevorzugt nach Nahrung sucht. Für den Grünspecht sind im UG neben den alten Laubbäumen (Bruthabitate) vor allem die Wiesen im Schönbusch als Nahrungshabitat von großer Bedeutung. Als dritte Spechtart ist der häufige und aktuell ungefährdete Buntspecht im Gebiet mit ebenfalls etwa vier Revieren präsent. Er ist vergleichsweise anspruchslos und regelmäßig auch in jüngeren Baumbeständen anzutreffen.

Als Folgenutzer von Spechthöhlen ist der Star (RL BRD 3) im UG die häufigste wertgebende Vogelart. Er kommt mit etwa drei Revieren im Waldfriedhof und 19 Revieren im Schönbusch vor. Ein weiterer Brutplatz in einer ehemaligen Buntspechthöhle wurde in einer Pappel direkt an der B 26 nachgewiesen. Das individuenreiche Vorkommen der Art belegt den großen Höhlenreichtum des UGs, insbesondere im Schönbusch. Hinzu kommt der Waldkauz, von dem im Rahmen der Fledermauserfassungen ein Ästling am Südrand des UGs im Schönbusch beobachtet wurde. Als weitere charakteristischer Besiedler alter Baumbestände kommen zudem Grau- und Trauerschnäpper im Gebiet vor. Der Grauschnäpper (RL-D V) brütet mit etwa vier Paaren (eines im Waldfriedhof und drei im Schönbusch) und der Trauerschnäpper (RL-D 3, RL-BY V, EHZ BY unzureichend) mit drei Paaren im UG. Die Nachweise des Trauerschnäppers stammen allesamt aus dem Schönbusch. Brutplätze von Greifvögeln wurden nicht nachgewiesen. Im Schönbusch wurden lediglich Mäusebussard und Schwarzmilan auf der Nahrungssuche registriert.

Wertgebende **Hecken- und Gebüschbrüter** sind im UG aufgrund des nur geringen Anteils solcher Habitats nur sehr wenige vertreten. Der Stieglitz (RL-BY V) ist aus dieser Gilde mit etwa sechs Revieren die häufigste Art. Hinzu kommt die Goldammer (RL-D V), von der ein Revier im Bereich des Sportplatzes im Südosten des UGs abgegrenzt wurde.

Nördlich der B 26 befindet sich ein kleinflächiger etwa 30 m breiter Gehölzstreifen bestehend aus Robinie, Berg-Ahorn und Kirsche und weiter westlich eine Pappelreihe. Diese Bereiche sind von der B 26 und dem nördlich angrenzenden Gewerbegebiet umschlossen und sind dadurch erheblichen Lärmbelastungen, Immissionen und Beunruhigungen ausgesetzt. Östlich des Landschaftsparks Schönbusch befinden sich weitere straßen- und bahnbegleitende Gehölze meist jüngeren Alters. Entsprechend waren mit Kohlmeise, Buchfink, Rotkehlchen und Elster hier nur häufige, ubiquitäre Arten in geringer Dichte präsent.

Den zweitgrößten Flächenanteil im UG nehmen die **Siedlungsbereiche des Gewerbegebiets** und Hafensareals Teil nördlich der B 26 ein. Der Bereich ist gekennzeichnet durch eng stehende Gebäude und eine starke Flä-

chenversiegelung. Es herrscht ein reger Verkehr an Zulieferern und eine starke Beunruhigung durch Menschen. Hier wurden lediglich Haussperling (RL-D V, RL-BY V, zwei Reviere) und der Hausrotschwanz nachgewiesen.

Im Süden ragt mit dem **Parkweiher im Landschaftspark Schönbusch** ein Stillgewässer in das UG hinein. Dieser ist ein wichtiger Lebensraum für Wasservögel. Insgesamt wurden hier mit Graugans, Kanadagans, Nilgans, Stockente und Blässhuhn fünf Arten nachgewiesen (allesamt ungefährdet). Besonders erwähnenswert ist eine Brutkolonie des Graureihers (RL-BY V, Art. 4(2) VSR) auf einer Gehölzinsel inmitten des Weiher knapp außerhalb des eigentlichen UGs (ca. 10 Brutpaare). Zudem trat der Silberreiher als Nahrungsgast auf.

6.2.2 BETROFFENHEIT DER VOGELARTEN

Artenspektrum und Häufigkeit der wertgebenden Brutvogelarten im UG haben sich im Vergleich zu 2010 nicht wesentlich verändert. Während die Vorkommen des Pirols im Schönbusch und im Waldfriedhof 2017 nicht mehr nachgewiesen wurden, tritt nun der Trauerschnäpper als Reviervogel im Schönbusch auf.

Der Ausbau der B 26 ist vor allem in Richtung Norden geplant, ohne dass jedoch Flächen des Waldfriedhofs in Anspruch genommen werden. Die wertvollen Habitate im Schönbusch und im Waldfriedhof bleiben vollumfänglich erhalten. Betroffen sind somit für die Avifauna eher geringerwertige Gehölzbestände **sowie zwei Gebäude** entlang der B 26. Von den wertgebenden Arten ~~ist sind~~ lediglich **jeweils** ein Brutplatz des Stars **und des Haussperlings** betroffen, ~~dessen deren~~ Verlust im Rahmen der saP zu berücksichtigen ist (Ausbringung Nistkästen). Durch den Eingriff in die Gehölzbestände nördlich der B 26 sind lediglich kleinflächig Habitate von häufigen, ubiquitären Arten, wie Elster, Rotkehlchen und Blaumeise betroffen. Diese finden in den umliegenden Bereichen noch genügend Habitate in ausreichender Qualität und Quantität. **Dies gilt auch für den Hausrotschwanz, der in einem der beiden abzureißenden Gebäude brütet.** Eine einzelartige Art-für-Art-Prüfung kann für diese Arten entfallen. Durch die Einhaltung der zeitlichen Vorgaben für die Baumfällungen (Kap. 5.1.1) wird bei diesen Arten das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände vermieden.

Für Arten, die lediglich als Nahrungsgäste im Gebiet präsent sind, entfällt ebenfalls eine Art-für-Art-Prüfung, da die bau- und anlagebedingt beanspruchten Flächen zu klein sind, als dass sie eine essentielle Bedeutung für die betroffenen Arten hätten. Hierbei handelt es sich um folgende Arten: Silberreiher, Mäusebussard und Turmfalke.

Goldammer (*Emberiza citrinella*)

Europäische Vogelart nach VRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: **V** Bayern: - Art(en) im UG nachgewiesen potenziell möglich

Status: **Brutvogel**

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

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Die Goldammer lebt in frühen Sukzessionsstadien der Bewaldung sowie offene bis halboffene Landschaften mit strukturreichen Saumbiotopen; z. B. Acker-Grünland-Komplexe, Heiden, Hochmoorbereiche, Lichtungen, Kahlschläge und Aufforstungen sowie Ortsränder. Wichtige Habitatkomponenten sind Einzelbäume und Büsche als Singwarten sowie Grenzbereiche zwischen Kraut- und Staudenfluren und Strauch- bzw. Baumvegetation. Sie ist Boden- bzw. Freibrüter. Das Nest befindet sich am Boden unter Gras- oder Krautvegetation oder in kleinen Büschen (SÜDBECK et al. 2005).

Goldammer (*Emberiza citrinella*)

Europäische Vogelart nach VRL

Lokale Population:

Die Goldammer kommt in Bayern mit 495.000-1.250.000 Brutpaaren flächendeckend vor. Sie steht an vierter Stelle in der Häufigkeit bayrischer Brutvögel, obwohl sich ein, wenn auch nicht signifikanter, Bestandsrückgang seit 1989 abzeichnet.

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

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

Situation im UG:

Die Goldammer brütet mit einem Paar im Bereich des Sportplatzes im Osten des UGs. Die Distanz zum Vorhabensbereich beträgt ca 75 m.

2.1 Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG

Ein Revier wurde im Bereich des Sportplatzes im Osten außerhalb des Eingriffbereiches festgestellt. Im Eingriffsbereich ist daher nicht mit einem Verlust von Fortpflanzungsstätten der Goldammer zu rechnen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Im Bereich beidseits der B 26 kommt es für die Goldammer allenfalls zu baubedingten Störungen. Sie sind temporär und somit nicht erheblich zumal die Goldammer vergleichsweise störungsunempfindlich ist. Da der vierspurige Ausbau der B 26 lediglich auf einer Strecke von 1,6 km vorgesehen ist, ist nicht mit einer bedeutenden Verkehrszunahme oder –verlagerung zu rechnen. Somit sind auch erhebliche betriebsbedingte Beeinträchtigungen auszuschließen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

CEF-Maßnahmen erforderlich

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Ein Brutplatz der Goldammer liegt außerhalb des voraussichtlichen Rodungsbereiches an der B 26. Eine Tötung von flugunfähigen Jungvögeln oder Eiern der Goldammer im Rahmen der Baufeldfreimachung ist daher aktuell unwahrscheinlich, aber nicht vollends auszuschließen. Adulte Vögel können dem Eingriff zu jeder Zeit rechtzeitig ausweichen. Eine anlage- oder betriebsbedingte signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos ist auszuschließen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- **V1 Bauzeitenreglung (Kap. 5.1.1)**

Goldammer (*Emberiza citrinella*)

Europäische Vogelart nach VRL

Durch die Rodung von Gehölzen im Zeitraum gemäß §39 (5) BNatSchG vom 1.10. bis 28.02. können Tötungen und Verletzungen an Jungvögeln und Eiern vermieden werden.

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Graureiher (*Ardea cinerea*)

Europäische Vogelart nach VRL

1 Grundinformationen

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

Status: Brutvogel

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Der Graureiher lebt mit Ausnahme von oligotrophen Hochmoorgewässern an Gewässern aller Art, sofern sie oder wenigstens ihre Uferzonen seicht genug zum Abwaten und nicht völlig zugewachsen sind. Am häufigsten ist er in Niederungen zu finden. Die Brutkolonien befinden sich auf geeigneten Bäumen oder Baumgruppen, die sich unmittelbar nahe des Nahrungsbiotops, aber auch bis zu 30 km entfernt befinden können. Häufig brütet er in Gesellschaft mit Greifvögeln, Krähen, Kormoranen und anderen Reiherarten.

Lokale Population:

Derzeit sind in Bayern 2.128 Brutpaare des Graureihers verzeichnet. Die Art ist zerstreut über das Land verteilt. Verbreitungsschwerpunkte finden sich in den Donau-Iller-Lechplatten, im Voralpinen Hügel- und Moorland und in Nordwest-Oberfranken. In den Hochlagen der Mittelgebirge, in den Alpen und in gewässerarmen Gebieten Mittelfrankens bestehen größere Verbreitungslücken (LFU 2015).

Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

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

Situation im UG:

Vom Graureiher existiert eine Brutkolonie mit etwa zehn Brutpaaren auf einer Gehölzinsel im Parkweiher des Schönbuschs unmittelbar südlich des eigentlichen UGs.

2.1 Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG

Eine Brutkolonie mit ca. 10 Brutpaaren befindet sich auf einer Gehölzinsel inmitten des Parkweihers unmittelbar südlich des eigentlichen UGs. Durch den Ausbau der B 26 sind lediglich die Gehölzbestände nördlich der B 26 betroffen. Somit ist die Brutkolonie des Graureihers nicht durch den Eingriff betroffen und eine Schädigung von Brutstätten kann ausgeschlossen werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

CEF-Maßnahmen erforderlich

Graureiher (*Ardea cinerea*)

Europäische Vogelart nach VRL

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Durch den Eingriff wird es zukünftig nicht zu zusätzlichen betriebsbedingten Störungen durch die B 26 kommen. Da der vierspurige Ausbau der B 26 lediglich auf einer Strecke von 1,6 km vorgesehen ist, ist nicht mit einer Verkehrszunahme oder –verlagerung zu rechnen. Aufgrund der großen Distanz der Brut- und Nahrungshabitate zum Vorhabensbereich kommt es auch zu keinen baubedingten Beeinträchtigungen für den Graureiher.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

CEF-Maßnahmen erforderlich

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Die Graureiher-Kolonie im Schönbusch liegt weit außerhalb bau- und anlagebedingter Eingriffsbereiche. Tötungen im Rahmen der Baufeldräumung können somit ebenso ausgeschlossen werden, wie eine anlage- oder betriebsbedingte signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Grauschnäpper (*Muscicapa striata*)

Europäische Vogelart nach VRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: 3 Bayern: V Art(en) im UG nachgewiesen potenziell möglich

Status: Brutvogel

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Der Grauschnäpper brütet in aufgelockerte Waldungen, Auenwälder, Parks und Feldgehölzen. Vorzugsweise kommt er an Waldrändern, Schneisen und Lichtungen von Au- und Bruchwäldern sowie Eichen-Hainbuchenwäldern vor. In Siedlungen nur dort, wo es hohe Bäume gibt (Gartenstädte, Friedhöfe, Parks). Er ist Zugvogel mit Überwinterungsgebiet in Afrika. Halbhöhlenbrüter. Das Nest wird an Stammausschlägen, Astlöchern, Bruchstellen, Baumstümpfen und in Rankenpflanzen angelegt (SÜDBECK et al. 2005).

Lokale Population:

Derzeit gibt es in Bayern ca. 30.000 – 77.000 Reviere.

Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

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

Situation im UG:

Innerhalb des Gesamt-UGs wurden insgesamt vier Reviere des Grauschnäppers festgestellt. Drei befinden sich im Schönbusch und eines im Waldfriedhof.

2.1 Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG

Die Vorkommen des Grauschnäppers liegen allesamt außerhalb des Eingriffsbereichs. Der Verlust von Lebensstätten der Art sind somit nicht zu erwarten.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich
 CEF-Maßnahmen erforderlich

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Im Bereich beidseits der B 26 kommt es nach derzeitigem Kenntnisstand für den Grauschnäpper allenfalls zu baubedingten Störungen. Sie sind temporär und gerade auch im Hinblick auf die erhebliche Vorbelastung durch den Verkehr entlang der Bundesstraße nicht erheblich.

Durch den Eingriff ist auch zukünftig nicht mit zusätzlichen betriebsbedingten Störungen zu rechnen ist, da die jetzige Fahrbahn lediglich um zwei Spuren auf einer Gesamtstrecke von 1,6 km erweitert wird und nicht mit einer Verkehrszunahme oder –verlagerung zu rechnen ist.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich
 CEF-Maßnahmen erforderlich

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

Grauschnäpper (*Muscicapa striata*)

Europäische Vogelart nach VRL

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

Da die Revierzentren der Art außerhalb des Eingriffsbereiches liegen und sich dort auch keine Habitatpotenziale für die Art befinden, kommt es nach derzeitigem Planungsstand nicht zu Schädigungen flugunfähiger Jungvögel oder von Eiern. Adulte Grauschnäpper können dem Eingriff jederzeit ohne Probleme ausweichen. Der Grauschnäpper hält sich in der Regel im Baumkronenbereich und somit außerhalb des kollisionsrelevanten Bereichs auf. Eine anlage- oder betriebsbedingte signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos ist somit auszuschließen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Grünspecht (*Picus viridis*)

Europäische Vogelart nach VRL

1 Grundinformationen

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

Status: Brutvogel

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Der Grünspecht hält sich immer an halboffene Mosaiklandschaften. Wichtig ist ein ausgedehnter, aber lichter Altholzbestand im Kontakt zu Wiesen und Weiden. Seine Brut- und Schlafhöhle kann sich zwar bis zu 1,2 km im Wald befinden, doch ist er tagsüber fast ausschließlich am Waldrand und in angrenzenden halboffenen bis offenen Landschaften zu finden (GLUTZ VON BLOTZHEIM 1980).

Lokale Population:

Derzeit gibt es in Bayern 6.500-11.000 Brutpaare des Grünspechtes. Die Art ist lückig bis flächig über alle Landesteile verteilt. Das größte zusammenhängende, flächige Vorkommen der Art liegt hier in Nordwestbayern und somit im Bereich der durch den Eingriff betroffenen Lokalpopulation. Landesweit liegt ein signifikant positiver Bestandstrend seit 1991 vor.

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

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

Situation im UG:

Von Grünspecht wurden vier Reviere im UG abgegrenzt. Davon liegen drei im Schönbusch und eines im Waldfriedhof. Die Wiesen im Schönbusch sind Nahrungshabitate.

2.1 Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG

Im Gesamt-UG wurden vier Reviere des Grünspechtes vorgefunden. Davon liegen drei in alten Laubbaumbeständen des Schönbuschs und eines im Waldfriedhof. Somit ist im Eingriffsbereich nicht mit einem vorhabensbedingten Verlust von Fortpflanzungsstätten des Grünspechtes zu rechnen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Da der vierspurige Ausbau der B 26 lediglich auf einer Strecke von 1,6 km vorgesehen ist, ist nicht mit einer bedeutenden Verkehrszunahme oder –verlagerung zu rechnen. Somit sind erhebliche betriebsbedingte Beeinträchtigungen auszuschließen. Baubedingte Störungen sind allenfalls temporär und somit nicht erheblich im Sinne der Verschlechterung des Erhaltungszustands der Lokalpopulation.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

CEF-Maßnahmen erforderlich

Grünspecht (*Picus viridis*)

Europäische Vogelart nach VRL

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Die Bruthabitate des Grünspechts liegen außerhalb des voraussichtlichen Rodungsbereiches an der B 26. Eine Tötung von flugunfähigen Jungvögeln oder Eiern des Grünspechts im Rahmen der Baufeldfreimachung ist daher aktuell auszuschließen. Grundsätzlich dient die Beschränkung der Baumfällungen (Kap. 5.1.1) jedoch auch dem Schutz von Jungvögeln des Grünspechts. Eine anlage- oder betriebsbedingte signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos ist auszuschließen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Haussperling (*Passer domesticus*)

Europäische Vogelart nach VRL

1 Grundinformationen

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

Status: Brutvogel

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Der Haussperling ist ein ausgesprochener Kulturfolger in dörflichen sowie städtischen Siedlungen. Er lebt in allen durch Bebauung geprägten Lebensraumtypen sowie Grünanlagen, sofern sie Gebäude oder andere Bauwerke aufweisen. Er brütet auch in Fels- oder Erdwänden. Maximale Dichten werden in bäuerlich geprägten Dörfern mit lockerer Bebauung und Tierhaltung sowie Altbaublockrandbebauung erreicht. Von Bedeutung ist die ganzjährige Verfügbarkeit von Nahrungsressourcen (Sämereien sowie Insektennahrung für die Jungen) sowie Nischen und Höhlen an Gebäuden als Brutplätze (Südbeck et al. 2005).

Lokale Population:

Der Haussperling kommt in Bayern flächig mit einer Bindung an Siedlungen vor. Sein aktueller Bestand im Land liegt bei 200.000-530.000 Brutpaare, sodass er als sehr häufig angesehen werden kann. Während derzeit ein kurzfristig Bestandsrückgang von über 20 % beobachtet wird, ist der langfristige Rückgang zwar bestätigt, sein Ausmaß ist derzeit jedoch noch unbekannt. In den Ortschaften im Umfeld des Vorhabens ist aufgrund der eher dörflichen Struktur noch mit individuenreichen Vorkommen des Haussperlings zu rechnen.

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

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

Situation im UG:

Der Haussperling brütet im UG mit zwei Paaren im Gewerbegebiet nördlich der B 26. **Eines davon wird anlagebedingt überplant.**

2.1 Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG

Die beiden Revierzentren des Haussperlings liegen in den Siedlungsbereichen des Gewerbegebietes und Hafanareals nördlich der B 26. **Da es in den Bereichen der Reivere und Brutstätten nicht zu Gebäudeabbrissen kommen wird, können Zerstörungen möglicher Fortpflanzungs- und Ruhestätten sicher ausgeschlossen werden.** Durch den Abriss der beiden Gebäude nördlich der B 26 geht ein Brutplatz des Haussperlings verloren.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

▪ **V3: Ersatz eines Haussperlings-Brutplatzes (Kap. 5.2.2)**

Als Ersatz für den anlagebedingten Verlust von einer eines Brutplatzes des Haussperlings sind in der näheren Umgebung des Eingriffsbereichs insgesamt zwei Sperlingskoloniekästen an zu erhaltenden Bestandsgebäuden anzubringen.

CEF-Maßnahmen erforderlich

Im unmittelbaren Umfeld sind im Hafengebiet noch Brutplatzangebote in ausreichender Qualität und Quantität vorhanden. Die ökologische Funktion der potenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt weiterhin gewahrt.

Haussperling (*Passer domesticus*)

Europäische Vogelart nach VRL

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein**2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG**

Da der vierspurige Ausbau der B 26 lediglich auf einer Strecke von 1,6 km vorgesehen ist, ist nicht mit einer bedeutenden Verkehrszunahme oder –verlagerung zu rechnen. Somit sind erhebliche betriebsbedingte Beeinträchtigungen auszuschließen. Baubedingte Störungen sind allenfalls temporär und somit nicht erheblich im Sinne der Verschlechterung des Erhaltungszustands der Lokalpopulation.

 Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich CEF-Maßnahmen erforderlichStörungsverbot ist erfüllt: ja nein**2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 u. 5 BNatSchG**

Da die Brutplätze des Haussperlings nicht im Eingriffsbereich des Vorhabens liegen, sind Tötungen oder Verletzungen an unflugunfähigen Jungvögeln oder Eiern der Art nicht zu erwarten. Eine anlage- oder betriebsbedingte signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos ist ebenso auszuschließen. Jedoch kommt es zum anlagebedingten Abriss zweier Bestandsgebäude nördlich der B 26. Baubedingt kann es daher im Zuge der Abrissarbeiten zur Tötung von Jungvögeln oder die Zerstörung von Gelegen des Haussperlings kommen.

 Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich**▪ V1: Bauzeitenregelung (Kap. 5.1.1)**

Durch den Abriss der Gebäude nördlich der B 26 im Zeitraum vom 1.10. bis 28.02. wird eine Tötung von Jungvögeln oder die Zerstörung von Gelegen des Haussperlings vermieden.

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Mittelspecht (*Dendrocopos medius*)

Europäische Vogelart nach VRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: **Bayern:** **Art(en) im UG** nachgewiesen potenziell möglich

Status: Brutvogel

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

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Der Mittelspecht lebt in Mitteleuropa in von Stieleichen beherrschten Hartholz Aue- oder Flusstal-Waldgesellschaften und in manchen strukturell ähnlichen Eichen-Hainbuchen-, Eschen- und artenreichen Laubmischwäldern. Die Bestände müssen räumig oder lückig stehendes, vorratsreiches, hochstämmiges Altholz in Mittel- oder Hochwaldbewirtschaftung bieten. Diese enge Biotopbindung erklärt sich dadurch, dass der Mittelspecht ganzjährig insektivor und seine wichtigste Nahrungserwerbstechnik das Stochern an eilig abgesuchten borkenrissigen Stämmen und dicken Ästen ist. Nur in Gebieten reicheren Vorkommens weicht er auch auf andere Biotope aus (GLUTZ VON BLOTZHEIM 1980).

Lokale Population:

Derzeit gibt es in Bayern 2.300 – 3.700 Brutpaare des Mittelpechtes. Das Vorkommen der Art ist in Bayern regional und lokal verteilt. Der Verbreitungsschwerpunkt konzentriert sich auf Laubwälder in Nordwestbayerns sowie in den Auwäldern an der Donau und Iller (LFU 2015).

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

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

Situation im UG:

Der Mittelspecht brütet mit vier Revieren im UG. Davon liegen drei im Schönbusch und eines im Waldfriedhof.

2.1 Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG

Im Gesamt-UG wurden vier Reviere des Mittelspechts vorgefunden. Die Vorkommen liegen allesamt in alten Eichenbeständen außerhalb des Eingriffsbereich. Daher ist nicht mit einem Verlust von Fortpflanzungsstätten des Mittelspechts zu rechnen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Da der vierspurige Ausbau der B 26 lediglich auf einer Strecke von 1,6 km vorgesehen ist, ist nicht mit einer bedeutenden Verkehrszunahme oder –verlagerung zu rechnen. Somit sind erhebliche betriebsbedingte Beeinträchtigungen auszuschließen. Baubedingte Störungen sind allenfalls temporär und auch aufgrund der großen Distanz der Brutvorkommen zum Vorhabensbereich nicht erheblich im Sinne der Verschlechterung des Erhaltungszustands der Lokalpopulation.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

CEF-Maßnahmen erforderlich

Mittelspecht (*Dendrocopos medius*)

Europäische Vogelart nach VRL

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Bruthabitate des Mittelspechts wurden nicht innerhalb des voraussichtlichen Rodungsbereiches an der B 26 vorgefunden. Eine Tötung von flugunfähigen Jungvögeln oder Eiern des Mittelspechts im Rahmen der Baufeldfreimachung ist daher auszuschließen. Die überplanten Gehölzbestände sind als Bruthabitat des Mittelspechts ungeeignet. Die Art brütet fast ausnahmslos in alten Eichenbeständen. Eine anlage- oder betriebsbedingte signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos ist ebenso auszuschließen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Star (*Sturnus vulgaris*)

Europäische Vogelart nach VRL

1 Grundinformationen

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

Status: Brutvogel, Nahrungsgast

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Der Star ist ein Höhlenbrüter, der bei entsprechendem Höhlenangebot auch gehäuft bzw. kolonieartig brütet. Wichtig sind nahegelegene Nahrungshabitats wie Weideland oder Rasenflächen. Die höchsten Siedlungsdichten wurden in Hartholzauen nachgewiesen. Aber auch menschliche Siedlungen, Gartenstädten, Kleingärten, Friedhöfe, Innenstädte, Wohnblockzonen und laubholzreiche Kiefernforsten werden zum Brüten genutzt (GEDEON et al. 2014).

Lokale Population:

Der Star kommt in Bayern flächendeckend vor. Sein aktueller Bestand im Land liegt bei 495.000-1.250.000 Brutpaaren, sodass er als sehr häufig angesehen werden kann. Während derzeit ein kurzfristiger Bestandsrückgang von über 20 % beobachtet wird, ist der langfristige Bestandstrend gleichbleibend. Deutschlandweit ist der Bestandstrend jedoch ebenfalls rückläufig.

Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

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

Situation im UG:

Vom Star wurden im UG insgesamt 23 Reviere abgegrenzt. Der Star ist somit mit Abstand die häufigste wertgebende Vogelart im UG. 19 Reviere liegen in den alten, höhlenreichen Baumbeständen im Schönbusch. Ein Brutplatz wurde in einer Pappel direkt an der B 26 nachgewiesen. Drei Reviere lagen auf dem Waldfriedhof.

2.1 Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG

Ein Brutplatz des Stars wurde in einer Pappel direkt an der B 26 nachgewiesen, welche innerhalb des Eingriffsbereichs liegt. Von daher kommt es zum Verlust einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte der Art.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

▪ V3: Ersatz eines Starenbrutplatzes (Kap. 5.2.2)

Als Ersatz für den bau- und anlagebedingten Verlust von einer Buntspechthöhle, die vom Star 2017 als Brutplatz genutzt wurde, sind in der näheren Umgebung des Eingriffsbereichs im Landschaftspark Schönbusch insgesamt drei Nistkästen für die Art anzubringen.

CEF-Maßnahmen erforderlich

Im unmittelbaren Umfeld sind im Landschaftspark Schönbusch sowie im Waldfriedhof noch Quartiere in ausreichender Qualität und Quantität vorhanden. Die ökologische Funktion der potenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt weiterhin gewahrt.

Star (*Sturnus vulgaris*)

Europäische Vogelart nach VRL

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Da der vierspurige Ausbau der B 26 lediglich auf einer Strecke von 1,6 km vorgesehen ist, ist nicht mit einer Verkehrszunahme oder –verlagerung zu rechnen. Wertvolle Habitats und Brutplätze bleiben in naher Umgebung im Schönbusch und im Waldfriedhof vollumfänglich vorhanden. Baubedingte Störungen sind allenfalls temporär und somit nicht erheblich im Sinne der Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich
- CEF-Maßnahmen erforderlich

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Die Baumfällungen gehen mit einem Verlust des Brutplatzes einher. Aus diesem Grund können Schädigungen an flugunfähigen Jungtieren oder Eiern der Art nicht vollends ausgeschlossen werden. Adulte Individuen können dem Eingriff jederzeit ohne Probleme ausweichen. Eine anlage- oder betriebsbedingte signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos ist auszuschließen.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
 - **V1: Bauzeitenregelung (Kap. 5.1.1)**

Durch die Rodung von Gehölzen im Bau Feld im Zeitraum gemäß §39 (5) BNatSchG vom 1.10. bis 28.02. kann die Wahrscheinlichkeit von Tötungen und Verletzungen von Jungvögeln minimiert werden.

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Stieglitz (*Carduelis carduelis*)

Europäische Vogelart nach VRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: **Bayern: V** **Art(en) im UG** **nachgewiesen** **potenziell möglich**

Status: Brutvogel

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

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Der Stieglitz brütet in einem breiten Spektrum von Siedlungs- und halboffenen Landschaftstypen, bevorzugt aber in Obstbaumbeständen und Dörfern. In Einzelfällen können auch hohe Siedlungsdichten in Kleingärten und Gartenstädten, Parks und Friedhöfen sowie in oft feldgehölzartig wachsenden Hartholzauen erreicht werden. Die Art brütet darüber hinaus an Waldrändern, in halboffenen Feldfluren mit Baumhecken oder Feldgehölzen, in Alleen, sowie auch in Wohnblockzonen und Industriegebieten. Günstige Lebensraumelemente sind Obstbäume sowie ausgeprägte Ruderal- und Staudenfluren mit Disteln und anderen Korbblütlern (GEDEON et al. 2014).

Lokale Population:

Mit 50.000-135.000 Brutpaaren ist der Stieglitz in Bayern ein häufiger Brutvogel. Während derzeit ein kurzfristiger Bestandsrückgang von über 20 % beobachtet wird, ist der Bestandstrend langfristig durch einen Rückgang unbekanntem Ausmaßes gekennzeichnet. Deutschlandweit ist der Bestandstrend ebenfalls rückläufig.

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

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

Situation im UG:

Vom Stieglitz wurden im UG insgesamt sechs Reviere abgegrenzt. Damit ist der Stieglitz der häufigste wertgebende Hecken- und Gebüschbrüter im UG. Die sechs Reviere fanden sich im Landschaftspark Schönbusch südlich der B 26.

2.1 Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG

Der Stieglitz besetzt insgesamt sechs Revierzentren im Untersuchungsgebiet. Sie liegen allesamt im Landschaftspark Schönbusch und daher außerhalb des Eingriffsbereiches. Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Stieglitzes sind somit nicht gefährdet.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

CEF-Maßnahmen erforderlich

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Da der vierspurige Ausbau der B 26 lediglich auf einer Strecke von 1,6 km vorgesehen ist, ist nicht mit einer Verkehrszunahme oder –verlagerung zu rechnen. Wertvolle Habitats und Brutplätze bleiben in naher Umgebung im Schönbusch und im Waldfriedhof vollumfänglich vorhanden. Baubedingte Störungen sind allenfalls temporär und somit nicht erheblich im Sinne der Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population.

Stieglitz (*Carduelis carduelis*)

Europäische Vogelart nach VRL

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich
- CEF-Maßnahmen erforderlich

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Da die Brutstätten des Stieglitzes außerhalb der Eingriffsbereiche liegen, können Schädigungen flugunfähiger Jungvögel oder an Eiern der Art aktuell ausgeschlossen werden. Adulte Individuen können dem Eingriff jederzeit ohne Probleme ausweichen. Eine anlage- oder betriebsbedingte signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos ist ebenso auszuschließen.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Trauerschnäpper (*Ficedula hypoleuca*)

Europäische Vogelart nach VRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: 3 Bayern: V Art(en) im UG nachgewiesen potenziell möglich

Status: Brutvogel

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Der Trauerschnäpper brütet in Wäldern mit alten Bäumen und einem ausreichenden Höhlenangebot. Bei einem größeren Nistkastenangebot ist er auch in jüngeren Laub- und Mischbeständen, in reinen Fichten- und Kiefernbeständen sowie in Kleingärten, Obstanlagen, Villenvierteln, Parks und Friedhöfen anzutreffen. Er ist ein Höhlen- und Halbhöhlenbrüter, der Nistkästen gegenüber Naturhöhlen bevorzugt (SÜDBECK et al. 2005). Der Trauerschnäpper ist in Europa weit verbreitet, wobei die Bestände in Richtung Süden zunehmend Lücken aufweisen.

Lokale Population:

Derzeit gibt es in Bayern ca. 4.200 – 7.500 Brutpaare. Die Bestände gehen zwar bundesweit zurück, in Bayern gilt die Art aber noch nicht als gefährdet. Der Trauerschnäpper hat in Bayern seinen Verbreitungsschwerpunkt im Nordwesten und somit auch im Bereich der Wälder von Aschaffenburg.

Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

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

Lokale Population:

Innerhalb des Untersuchungsgebietes wurden insgesamt drei Reviere in den alten Baumbeständen im Schönbusch festgestellt.

2.1 Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG

Die Vorkommen des Trauerschnäppers liegen allesamt außerhalb des Eingriffsbereichs. Der Verlust von Lebensstätten der Art sind somit nicht zu erwarten.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich
 CEF-Maßnahmen erforderlich

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Im Bereich beidseits der B 26 kommt es nach derzeitigem Kenntnisstand für den Trauerschnäpper allenfalls zu baubedingten Störungen. Sie sind temporär und gerade auch im Hinblick auf die erhebliche Vorbelastung durch den Verkehr entlang der Bundesstraße nicht erheblich.

Durch den Eingriff ist auch zukünftig nicht mit zusätzlichen betriebsbedingten Störungen zu rechnen ist, da die jetzige Fahrbahn lediglich um zwei Spuren auf einer Gesamtstrecke von 1,6 km erweitert wird und nicht mit einer Verkehrszunahme oder –verlagerung zu rechnen ist.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich
 CEF-Maßnahmen erforderlich

Trauerschnäpper (*Ficedula hypoleuca*)

Europäische Vogelart nach VRL

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Da die Revierzentren der Art außerhalb des Eingriffsbereiches liegen, kommt es nach derzeitigem Planungsstand nicht zu Schädigungen flugunfähiger Jungvögel oder von Eiern. Adulte Trauerschnäpper können dem Eingriff jederzeit ohne Probleme ausweichen. Der Trauerschnäpper hält sich in der Regel im Baumkronenbereich und somit außerhalb des kollisionsrelevanten Bereichs auf. Eine anlage- oder betriebsbedingte signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos ist somit auszuschließen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Waldkauz (*Strix aluco*)

Europäische Vogelart nach VRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: **Bayern:** **Art(en) im UG** nachgewiesen potenziell möglich

Status: Brutvogel

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

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Variabel wie bei der Nahrung ist der Waldkauz auch sonst mit seinen Ansprüchen an den Lebensraum. So werden neben dem klassischen Waldhabitat auch andere Waldformen bewohnt, von Mischwäldern unterschiedlichster Zusammensetzung bis zu lichten Kiefernwäldern und Randlagen von Fichtenbeständen. Darüber hinaus ist er auch in halboffener Landschaft vertreten, wenn Nist- und Ruheplätze, Ansitzwarten und Nahrung vorhanden sind. Als Nistplatz bevorzugt er tiefe geräumige Baumhöhlen, nimmt aber auch Nistkästen mit einer Fluglochweite von mindestens 11 cm an, nutzt zur Brut gelegentlich Horste von Greifvögeln und Krähen, Erdhöhlen von Fuchs und Kaninchen, Waldhütten, Hochsitze, Nischen in Felswänden und Steinbrüchen. Auch im dörflichen und städtischen Raum ist er bei geeignetem Nist- und Habitatangebot zu finden (GLUTZ VON BLOTZHEIM 1980).

Lokale Population:

Der Waldkauz kommt aktuell in Bayern mit rund 6.000 – 9.500 Brutpaaren vor. Eine Verbreitung ist flächendeckend – Erfassungslücken können aber gegeben sein. Nachweise gibt besonders entlang der schwäbischen Donau und im Isar-Inn-Hügelland.

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

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

Situation im UG:

Vom Waldkauz wurde im Rahmen der nächtlichen Fledermausbegehungen ein Ästling im Schönbusch gesichtet. Von daher wurde ein Revier südlich des UG im Schönbusch abgegrenzt.

2.1 Prognose des Schädigungsverbots von Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG

Aufgrund der großen Entfernung des einzigen Reviers im Schönbusch zum Eingriffsbereich ist eine Schädigung von Lebensstätten der Art ausgeschlossen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

CEF-Maßnahmen erforderlich

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG

Da der vierspurige Ausbau der B 26 lediglich auf einer Strecke von 1,6 km vorgesehen ist, ist nicht mit einer bedeutenden Verkehrszunahme oder –verlagerung zu rechnen. Somit sind auch erhebliche betriebsbedingte Beeinträchtigungen auszuschließen. Baubedingte Störungen sind allenfalls temporär und somit nicht erheblich im Sinne der Verschlechterung des Erhaltungszustands der Lokalpopulation. Zudem befindet sich das einzige Waldkauz-Revier in großer Distanz zum Eingriffsbereich.

Waldkauz (*Strix aluco*)

Europäische Vogelart nach VRL

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich
- CEF-Maßnahmen erforderlich

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Da mögliche Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Waldkauzes außerhalb der Eingriffsbereiche liegen, können Schädigungen flugunfähiger Jungvögel oder an Eiern der Art ausgeschlossen werden. Adulte Individuen können dem Eingriff jederzeit ohne Probleme ausweichen. Eine anlage- oder betriebsbedingte signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos ist ebenso auszuschließen.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

7 GUTACHTERLICHES FAZIT

Im Zuge des geplanten Ausbaus eines 1,6 km langen Abschnitts der B 26 in Aschaffenburg (Darmstädter Straße auf Höhe des Landschaftsparks Schönbusch) wurden im Jahr 2010 faunistische Erfassungen als Grundlage für eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) und einen Landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP) durchgeführt. Da die Bestandsdaten aus dem Jahr 2010 mittlerweile veraltet sind, erfolgte im Jahr 2017 eine Aktualisierung der Bestandsdaten bei den Artengruppen Vögel, Fledermäuse und Reptilien.

Im Rahmen der Erhebungen wurden im Jahr 2017 47 Vogelarten im UG nachgewiesen, von denen 41 als Brutvögel einzustufen sind. Unter den Brutvögeln befinden sich insgesamt drei Arten mit einem ungünstig- unzureichenden („gelben“) Erhaltungszustand (EHZ) in Bayern. Arten mit einem schlechten („roten“) Erhaltungszustand wurden nicht nachgewiesen.

Das Artenspektrum setzt sich überwiegend aus häufigen Bewohnern von Gehölzen und Bäumen zusammen, die in Parks und Wäldern zu den regelmäßigen Erscheinungen gehören. Typische Vertreter sind beispielsweise Kohl- und Blaumeise, Rotkehlchen, Zilpzalp, Zaunkönig und Amsel. Seltener Höhlen- und Nischenbrüter sind Mittelspecht, Grünspecht (beide mit ungünstigem EHZ in Bayern), Star (RL-BRD 3), Grauschnäpper (RL-BRD V) und Trauerschnäpper (EHZ-BY ungünstig, RL-BRD V, RL-BY 3). Sie besiedeln die alten Laubwaldbereiche im Landschaftspark Schönbusch und im Waldfriedhof. Der Star ist hierbei mit einem besonders individuenreichen Vorkommen im Gebiet vertreten. Wertgebende Hecken- und Gebüschbrüter sind mit Goldammer (RL-BRD V) und Stieglitz (RL-BY V) in deutlich geringerer Dichte vertreten. Als wertgebender Gebäudebrüter ist der Haussperling (RL-BRD V, RL-BY V) in geringer Dichte im Gewerbegebiet nördlich der B 26 präsent. Erwähnenswert ist darüber hinaus eine Brutkolonie des Graureihers (RL-BY V, Art. 4 (2) der VSR) auf einer Gehölzinsel im Parkweiher des Schönbuschs.

Gegenüber 2010 gibt es bzgl. der Avifauna keine signifikanten Veränderungen des Artenbestands. Während die Vorkommen des Pirols 2017 nicht bestätigt werden konnten, kam der Trauerschnäpper neu hinzu. Die wertgebenden Arten kommen weiterhin v.a. außerhalb der Eingriffsbereiche vor. Zusätzliche artenschutzrechtliche Konflikte ergeben sich lediglich durch den Verlust eines Staren-Brutplatzes **sowie den Brutplatz eines Haussperlings**. Es ist keine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos für die genannten Vogelarten zu erwarten. Wertvolle Lebensräume im Schönbuschpark und im Waldfriedhof bleiben erhalten.

Mit Zwergfledermaus, Mückenfledermaus, Flughautfledermaus, Abendsegler, Kleinabendsegler, Breitflügelfledermaus, Wasserfledermaus und Mopsfledermaus wurden acht Fledermausarten sicher nachgewiesen. Hinzu kommen Rufe von Arten aus der Gattung *Myotis* und nicht näher bestimmbare Aufnahmen aus den Rufgruppen Nyctaloid, Mittlerer Nyctaloid und Pipistrelloid. Die Rufaktivität ist in allen Bereichen des UGs sehr hoch. Die Zwergfledermaus als landesweit häufigste Art nimmt auch in diesem UG mit Abstand den größten Anteil aller Rufe ein. Quartierpotenzial für baumhöhlenbewohnende Arten besteht innerhalb der Eingriffsbereiche an drei Bäumen. Leitstrukturen (lineare Gehölzbestände) entlang der B 26 bleiben auch nach Abschluss der Ausbauarbeiten erhalten. Querungen von Fledermäusen zwischen Waldfriedhof und Schönbusch im Westen des Ausbauabschnitts wurden lediglich von mehreren Abendseglern beobachtet. Die Überflüge erfolgten außerhalb kollisionsrelevanter Höhen.

Streng geschützte Reptilien wurden nicht nachgewiesen. Auf der Brache östlich des Stockstadter Wegs, auf der im Jahr 2010 noch die Mauereidechse nachgewiesen wurde, wurde inzwischen eine Tankstelle errichtet.

Aus der Artengruppe der Amphibien wurde im Parkweiher im Schönbusch ca. zehn Tiere des Seefroschs (*Pelodytes punctatus*) als Beibeobachtung nachgewiesen.

Die im § 44 BNatSchG benannten Schädigungs- und Störungsverbote werden nicht erfüllt, sofern die im Folgenden genannten Konflikt vermeidenden Maßnahmen und CEF-Maßnahmen umgesetzt werden

- V1: Rodung von Gehölzen außerhalb der Vogelbrutzeit bzw. Aktivitätszeit von Fledermäusen Bauzeitenregelung

Gemäß § 39, Abs. 5 Satz 1 5 Nr. 2 BNatSchG bzw. Art. 16 BayNatSchG sind Baumfällarbeiten und die Rodung bzw. der Rückschnitt von Bäumen, Hecken, lebenden Zäunen, Feldgehölzen oder -gebüschchen so in den Bauablauf einzuordnen, dass deren Realisierung in der Zeit vom 1. Oktober bis 28. Februar, also außerhalb der Vegetationsperiode erfolgt. Gleiches gilt für die abzureißenden Gebäude nördlich der B 26. Auf diese Weise werden v.a. Vögel (März bis September) und Säugetiere (Schutzzeiten für Fledermaus-Wochenstuben von Anfang Mai bis Ende August) in der Fortpflanzungszeit geschont.

~~Durch die Rodung von Gehölzen im Zeitraum gemäß §39 (5) BNatSchG vom 1.10. bis 28.02. können Tötungen und Verletzungen an Jungvögeln und Eiern vermieden werden. Adulte Vögel können dem Eingriff zu jeder Zeit rechtzeitig ausweichen. Sind die Temperaturen bereits niedrig genug, kann bei acht der neun betroffenen Höhlenbäume auch die Tötung von Fledermäusen vermieden werden~~

- V2: Kontrolle und Verschluss von potenziellen Fledermausquartieren

Werden Höhlenbäume gefällt sind die Höhlen vor der Rodung zu kontrollieren und zu verstopfen. Befinden sich Fledermäuse in einer Höhle, sind Verstopfung und Rodung zu verschieben bis sie die Höhle verlassen haben. Durch die Rodung in der gemäß §39 (5) BNatSchG für Gehölze außerhalb des Waldes vorgeschriebenen Zeit vom 1.10. bis 28.02. kann das Risiko für Fledermäuse verringert werden, da dann die Fortpflanzungszeit vorüber ist bzw. die Arten sich in ihren Winterquartieren außerhalb des Eingriffsbereiches befinden.

Obwohl bei der Kontrollbegehung am 18.10.2018 keine Fledermäuse in den abzureißenden Gebäuden festgestellt wurden, ist unmittelbar vor dem Abriss im Rahmen einer Umweltbaubegleitung eine nochmalige Kontrollbegehung der Gebäude auf Fledermausbesatz durchzuführen, da bis zum tatsächlichen Beginn der Baumaßnahme eine Neuansiedelung nicht auszuschließen ist. Werden bei der Kontrolle Fledermäuse festgestellt, so ist das weitere Vorgehen mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen. Entweder ist mit dem Abriss bis zum Ausflug der Fledermäuse gewartet werden oder die betroffenen Fledermäuse sind fachgerecht durch einen Experten zu bergen.

- S32: Erhalt eines potenziellen Fledermausquartieres

Durch den Erhalt des Höhlenbaumes im Grenzbereich zur Eingriffsfläche wird dauerhaft ein natürliches Fledermausquartier erhalten.

- V3: Aufhängung von Fledermaus- und Starenkästen, Vogelnistkästen

Als Ersatz für den Verlust von zwei Höhlenbäumen sind vor Beginn der Bauarbeiten ~~sechs vier~~ Fledermauskästen für höhlenbewohnende Arten im Landschaftspark Schönbusch anzubringen. ~~Zusätzlich ist der Stammabschnitt des betroffenen Baumes zu bergen und ebenfalls an einen geeigneten Baum im Umfeld der Baumaßnahme zu hängen.~~ Der Verlust eines Staren-Brutplatzes in einer Buntspechthöhle ist durch die Aufhängung von drei Star-Nisthöhlen zu kompensieren. ~~Für den anlagebedingten Verlust eines Brutplatzes des Haussperlings sind im Umfeld der Baumaßnahme zwei Sperlingskoloniekästen anzubringen.~~ Werden bei der Kontrollbegehung der Gebäude vor Baubeginn nördlich der B 26 Fledermäuse festgestellt, so sind auch in diesem Fall Ersatzquartiere (z.B. Fassadenkästen) an geeigneten Gebäuden im Umfeld der Baumaßnahme anzubringen. Die genaue Art und Anzahl wird dann im Rahmen der Umweltbaubegleitung in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde festgelegt.

Erfolgt eine entsprechende Umsetzung, so ist eine Ausnahmegenehmigung nach § 45 BNatSchG oder eine Befreiung nach § 67 BNatSchG nicht erforderlich.

Es sei an dieser Stelle darauf hingewiesen, dass gemäß Umweltschadengesetz (USchadG) für Schäden, die an

- Vogelarten des Anhangs I und Artikel 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie und deren Lebensräumen,
- Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie und deren Lebensräumen,
- Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und deren Fortpflanzungs- und Ruhestätten und
- Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie

verursacht werden, der Eingreifer, die zuständigen Behörden und auch der Gutachter haftbar gemacht werden können, sofern sie fahrlässig oder vorsätzlich gehandelt haben.

Ob es zu Schädigungen von Arten des Anhangs II oder Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL kommt, wurde im Rahmen des artenschutzrechtlichen Fachbeitrages nicht geprüft. Auf diese Arten und Lebensraumtypen wird im Rahmen des LBP eingegangen.

Tab. 4: Gefährdungsgrad, Schutzstatus und Angaben zum Vorkommen der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Tierarten

Legende:

Rote Listen

BRD bzw. allgemein gültige Angaben:

0	=	ausgestorben oder verschollen
1	=	vom Aussterben bedroht
2	=	stark gefährdet
3	=	gefährdet
R	=	extrem selten
G	=	Gefährdung unbekanntes Ausmaßes
V	=	Vorwarnliste
D	=	Daten unzureichend
nb	=	nicht bewertet

BRD

II	=	unregelmäßig brütende Arten
III	=	regelmäßig brütende Neozoen

Aktueller Erhaltungszustand in Bayern/Deutschland:

	günstig
	ungünstig-unzureichend
	ungünstig-schlecht
	unbekannt

Europa (27)

EX	=	Extinct (ausgestorben)
EW	=	Extinct in the Wild (in der Wildnis ausgestorben)
RE	=	Regionally Extinct (regional bereits ausgestorben)
CR	=	Critically Endangered (vom Aussterben bedroht)
EN	=	Endangered (stark gefährdet)
VU	=	Vulnerable (gefährdet)
NT	=	Near Threatened (Vorwarnliste)
LC	=	Least Concern (nicht gefährdet)
DD	=	Data Deficient (Daten ungenügend)
NA	=	Not Applicable (nicht anwendbar)
NE	=	Not Evaluated (nicht bewertet)

Quellen:

Vögel: BRD: GRÜNEBERG et al. (2015),
BY: RUDOLPH et al. (2016)

Säugetiere: BRD: MEINIG et al. (2015),
BY: LIEGL et al. (2003)

Amphibien: BRD: KÜHNEL et al. (2009),
BY: BEUTLER & RUDOLPH (2003)

Schutz

Streng geschützt sind nach BNatSchG alle Arten, die laut BArtSchV als streng geschützt gelten oder im Anhang IV der FFH-Richtlinie bzw. Anhang A der EG-Richtlinie 338/97 aufgeführt sind.
Es ist nach § 44, Abs. 2 BNatSchG verboten wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhal-

tungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.

Besonders geschützt sind nach BNatSchG alle Arten, die laut BArtSchV als besonders geschützt gelten und alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie Arten, die im Anhang B der EG-Richtlinie 338/97 aufgeführt sind.
Es ist nach § 44, Abs. 1 BNatSchG verboten wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.
Es ist nach § 44, Abs. 3 BNatSchG verboten Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.

Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV)

§	=	besonders geschützt
§§	=	streng geschützt #

FFH- und Vogelschutzrichtlinie

FFH II =	Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhaltung laut FFH-RL, Anh. II besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen. Der Schutz bezieht sich auf die Wahrung oder die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes.
FFH IV =	Streng zu schützende Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse laut FFH-RL, Anhang IV. Der Schutz bezieht sich bezüglich der Tierarten auf alle absichtlichen Formen des Fangs oder der Tötung

von aus der Natur entnommenen Exemplaren dieser Arten; jede absichtliche Störung dieser Arten, insbesondere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterung- und Wanderzeiten; jede absichtliche Zerstörung oder Entnahme von Eiern aus der Natur; jede Beschädigung oder Vernichtung der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten. Die FFH-Richtlinie verbietet den Besitz, den Transport, den Handel oder Austausch und das Angebot zum Verkauf oder den Austausch von aus der Natur entnommenen Exemplaren von Tierarten des Anhangs IV.

* = prioritäre Art, für deren Erhaltung der Gemeinschaft aufgrund ihrer natürlichen Ausdehnung zu dem in Artikel 2 genannten Gebiet besondere Verantwortung zukommt.

VSch-RL = Nach Artikel 5 der Vogelschutzrichtlinie ist es verboten wildlebende Vogelarten, die im Gebiet der EU heimisch sind absichtlich zu Töten oder zu Fangen (ungeachtet der angewandten Methoden); ihre Nester und Eier absichtlich zu zerstören oder zu beschädigen und ihre Nester zu entfernen; ihre Eier in der Natur zu sammeln oder zu besitzen (auch im leeren Zustand); sie insbesondere während der Brut- und Aufzuchtzeit zu stören; Vögel der Arten, die nicht bejagt oder gefangen werden dürfen, zu halten.

VSch-RL I = Anhang I der Vogelschutzrichtlinie beinhaltet nach Artikel 4, Abs. 1 Arten, für die besondere Schutzmaßnahmen hinsichtlich ihrer Lebensräume anzuwenden sind, um ihr Überleben und ihre Vermehrung in ihrem Verbreitungsgebiet sicherzustellen. Die Mitgliedstaaten erklären insbesondere die für die Erhaltung dieser Arten zahlen- und flächenmäßig geeignetsten Gebiete zu Schutzgebieten.

VSch-RL 4(2) = Nach Artikel 4, Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie treffen die Mitgliedsstaaten entsprechende Maßnahmen für die nicht in Anhang I aufgeführten, regelmäßig auftretenden Zugvogelarten hinsichtlich ihrer Vermehrungs-, Mauser- und Überwinterungsgebiete sowie der Rastplätze in ihren Wanderungsgebieten. Zu diesem Zweck messen die Mitgliedsstaaten dem Schutz der Feuchtgebiete und ganz besonders der international bedeutsamen Feuchtgebiete besondere Bedeutung bei.

CITES

EG 338/97 = Arten, die im Anhang A der Richtlinie aufgeführt sind, gelten nach § 7, Abs. 2, Nr. 11 BNatSchG als „streng geschützt“ und die im Anhang B aufgeführt sind gelten nach § 7, Abs. 2, Nr. 10 BNatSchG als „besonders geschützt“

§ 7

Auswertung:

b = besonders geschützt (s. o.)

s = streng geschützt (s. o.)

Vorkommensstatus (Vögel)

B = Brutvogel

R = Reviervogel

NG = Nahrungsgast

DZ = Durchzügler

Umg. = Brutvogel in der Umgebung

Vorkommenshäufigkeit (Vögel)

Arabische Ziffern = Anzahl Brut-/Revierpaare planungsrelevanter

SÄUGER

Säuger			Rote Listen			Schutz			
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Kürzel	BRD	BY	EU (27)	BArt SchV	FFH-RL	EG 338/97	§ 7
Fledermäuse <i>Chiroptera</i>									
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	Mdau			LC		IV		s
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Ppip			LC		IV		s
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Ppyg	D	V	LC		IV		s
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>				LC		IV		s
Kleinabendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	Nlei	D	2	LC		IV		s
Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	Nnoc	V	3	LC		IV		s
Breitflügel-Fledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	Eser	G	3	LC		IV		s
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	Bbar	2f	3	VU		II, IV		s

AMPHIBIEN

Lurche			Rote Listen			Schutz			
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Kürzel	BRD	BY	EU (27)	BArt SchV	FFH-RL	EG 338/97	§ 7
Froschlurche <i>Anura</i>									
Seefrosch	<i>Pelophylax ridibundus</i>	SEF				§	V		b

VÖGEL

Vögel			Rote Listen			Schutz				Status im UG
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Kürzel	BRD	BY	EU (27)	BArt-SchV	VSch-RL	EG 338/97	§ 7	EB
Entenvögel <i>Anseriformes</i>										
Graugans	<i>Anser anser</i>	GRA							b	R II
Kanadagans	<i>Branta canadensis</i>	KAG	III	nb						B I
Nilgans	<i>Alopochen aegyptiacus</i>	NIG	III	nb					b	B I
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	STO								B III
Reiher <i>Ardeiformes</i>										
Silberreiher	<i>Casmerodius albus</i>	SIR					I	A	s	NG
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	GRR		V			4(2)		b	B ~10 (Umg.)
Greifvögel <i>Accipitriformes</i>										
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	SWM					I	A	s	NG
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	MB						A	s	NG
Falken <i>Falconiformes</i>										
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	TF						A	s	NG
Kranichvögel <i>Gruiiformes</i>										
Blässhuhn	<i>Fulica atra</i>	BR			NT				b	B II
Tauben <i>Columbiformes</i>										
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	RT							b	B I

Vögel	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Kürzel	Rote Listen			Schutz				Status im UG
				BRD	BY	EU (27)	BArt-SchV	VSch-RL	EG 338/97	§ 7	EB
Eulen		Strigiformes									
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	WZ						A	s	R 1 (Umg.)	
Spechtvögel		Piciformes									
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	GÜ				§§			s	R 4	
Buntspecht	<i>Dendrocopus major</i>	BS							b	B II	
Mittelspecht	<i>Dendrocopus medius</i>	MSP				§§	I		s	R 4	
Sperlingsvögel		Passeriformes									
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	EI							b	R II	
Elster	<i>Pica pica</i>	E							b	B 3	
Dohle	<i>Coloeus monedula</i>	D		V					b	Ü	
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	RK							b	R II	
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	BM							b	R IV	
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	K							b	R IV	
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	ZI							b	R IV	
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	F							b	DZ	
Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	T							b	R I	
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	MG							b	R IV	
Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapillus</i>	SG							b	R I	
Kleiber	<i>Sitta europea</i>	KL							b	R III	
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	GB							b	R III	
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Z							b	R III	
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	S	3						b	B 25	
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	BA							b	R II	
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i> (LINNE)	B							b	R IV	
Amsel	<i>Turdus merula</i>	A							b	R II	
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	WD			(VU)				B	R III	
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	SD							b	R II	
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	GS	V						b	R 4	
Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	TS	3	V					b	R 3	
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	R							b	R V	
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	N							b	R II	
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	HR							b	R II	
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	HE							b	R II	
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	H	V	V					b	R 4	
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	BA							b	R II	
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	B							b	R IV	
Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	KB							b	R II	
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	GI							b	R I	
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	GF							b	R III	
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	STI		V					b	R 6	
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	G	V						b	R 1	

8 LITERATURVERZEICHNIS

- BEUTLER, A. & B.-U. RUDOLPH (2003): Rote Liste gefährdeter Lurche (Amphibia) Bayerns. – Schr.-R. Bayer. Landesamt f. Umweltschutz 166: 48-51.
- BARTSCHV (2005): Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung - BArtSchV) Bundesgesetzblatt I.: S. 896.
- BNATSchG (2009): Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG). – Bundesgesetzblatt I Nr. 51: S. 2542-2579.
- BARATAUD, M. (2015): Acoustic Ecology of European Bats: Species Identification, Study of their Habitats and Foraging Behaviour. Biotope & National Museum of Natural History, Paris. 352 S.
- DÜRR, T. & PETRICK, S. (2005): Windenergieanlagen (WEA) – eine Orientierungshilfe für die Verwendung von Abschaltzeiten sowie zur Optimierung von WEA-Standorten als Maßnahmen zur Verringerung von Schlag-opfern bei Fledermäusen in Brandenburg. Schreiben an LUA – AG Eingriffsregelung und Regionalreferate
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N. (HRSG., seit 1969): Handbuch der Vögel Mitteleuropas Bd. 3-11/II. - Akad. Verlagsges. & Aula-Verlag, Wiesbaden.
- GEDEON, K., C. GRÜNEBERG, A. MITSCHKE, C. SUDFELDT, W. EIKHORST, S. FISCHER, M. FLADE, S. FRICK, I. GEIERSBERGER, B. KOOP, M. KRAMER, T. KRÜGER, N. ROTH, T. RYSLAVY, S. STÜBING, S. R. SUDMANN, R. STEFFENS, F. VÖKLER & K. WITT (2014): Atlas Deutscher Brutvogelarten. – Stiftung Vogelmonitoring Deutschland und Dachverband Deutscher Avifaunisten, Münster, 800 S.
- GRÜNEBERG, C., H.-G. BAUER, H. HAUPT, O. HÜPPOP, T. RYSLAVY & P. SÜDBECK (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. – Ber. Vogelschutz 52: 19-78.
- LFU (BAYRISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT): Koordinationsstellen für Fledermausschutz in Bayern. Kriterien für die Wertung von Artnachweisen basierend auf Lautaufnahmen. München.
- LfU (2015): Arteninformationen des Bayerischen Landesamts für Umwelt (LfU) für die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP): <http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/>
- LIEGL, A., B.-U. RUDOLPH & R. KRAFT (2003): Rote Liste gefährdeter Säugetiere (Mammalia) Bayerns. – Schr.-R. Bayer. Landesamt f. Umweltschutz 166: 33-38.
- MARCKMANN, U. (2013): Rufanalyse Vertiefung. Möglichkeiten und Vorgehen bei der manuellen Bestimmung von Fledermausrufen. Bamberg.
- MESCHÉDE, A. & K.G. HELLER (2000): Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Wäldern. Schr.-R. Landschaftspf.-Naturschutz 66, 374 S.
- MEINIG, H., P. BOYE & R. HUTTERER (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. - Naturschutz und Biologische Vielfalt 70(1): 115-153.
- MIDDLETON, N., FROUD, A., FRENCH, K. (2014): Social Calls of the Bats of Britain and Ireland. Pelagic Publishing: 200 S.
- PETERSEN B., G. ELLWANGER, G. BIEWALD, U. HAUKE, G. LUDWIG, P. PRETSCHER, E. SCHRÖDER & A. SSYMANK (2004): Das europäische Schutzgebietssystem 2000, Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Band 2: Wirbeltiere. Hrsg. vom Bundesamt für Naturschutz. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Heft, 69. 693 S.
- RUDOLPH, B.-U., HAMMER, M. & ZAHN, A. (2003): Die Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*) in Bayern. – Nyctalus (N.F.), 8: 564-580

- RUDOLPH, B.-U., SCHWANDNER, J. & FÜNFSTÜCK, H.-J. (2016): Rote Liste und Liste der Brutvögel Bayerns. Stand 2016. Bayerisches Landesamt für Umwelt (Hrsg.). S. 7-16.
- RUSS, J. (2012): British Bat Calls: A Guide to Species Identification. Pelagic Publishing. 192 S.
- SCHOBER, W. & E. GRIMMBERGER (1998): Die Fledermäuse Europas: kennen - bestimmen - schützen. - Kosmos-Verlag, Stuttgart, 2. Aufl.: 266 S.
- SKIBA, R. (2009): Europäische Fledermäuse. Kennzeichen, Echoortung und Detektoranwendung. Die neue Brehmbücherei. Hohenwarsleben.
- SÜDBECK, P., H. ANDREZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (HRSG.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. - Mugler-Druck, Hohenstein-Ernstthal 790 S.
- SÜDBECK, P., H.-G. BAUER, M. BOSCHERT, P. BOYE & W. KNIEF (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Brutvögel (Aves) Deutschlands. – Naturschutz & Biol. Vielfalt 70 (1): 159-230.

9 FOTODOKUMENTATION



Foto 1: Auf der Gehölzinsel im Parkweiher des Schönbuschs ist eine Brutkolonie des Graureihers beheimatet. Der Weiher ist Jagdhabitat von Zwerg-, Mücken-, Rauhaut- und Wasserfledermaus.



Foto 2: In den alten Laubwaldbeständen brüten mit Mittel- und Grünspecht, Star, Trauer- und Grauschnäpper zahlreiche wertgebende Vogelarten. Zudem sind sie wertvolle Jagd- und Quartierhabitate für zahlreiche Fledermausarten.



Foto 3: Der schmale Gehölzstreifen nördlich der B 26 ist aufgrund der starken Störungen durch die stark befahrene B 26 sowie das angrenzende Gewerbegebiet nur von wenigen ubiquitären Vogelarten in geringer Dichte besiedelt.



Foto 4: Verbrachte Saumbereiche nördlich der B 26 wurden auf das Vorkommen von Reptilien untersucht. Es gelangen jedoch keine Nachweise.



Foto 5: Zwischen den alten Laubwaldbeständen des Waldfriedhofs (links) und des Landschaftsparks Schönbusch (rechts) wurden im Rahmen der Fledermauserfassungen Überflüge von Abendseglern beobachtet.

10 ANHANG

Tab. 1: Abschichtungskriterien zur Ermittlung des zu erwartenden Artenspektrums

Abschichtungskriterien (Spalten am Tabellenanfang):

Schritt 1: Relevanzprüfung

V: Wirkraum des Vorhabens liegt:

- X** = innerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art in Bayern oder keine Angaben zur Verbreitung der Art in Bayern vorhanden (k.A.)
- 0** = außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art in Bayern

L: Erforderlicher Lebensraum/Standort der Art im Wirkraum des Vorhabens (Lebensraum-Grobfilter nach z.B. Feuchtlebensräume, Wälder, Gewässer):

- X** = vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art voraussichtlich erfüllt oder keine Angaben möglich (k.A.)
- 0** = nicht vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art mit Sicherheit nicht erfüllt

E: Wirkungsempfindlichkeit der Art:

- X** = gegeben, oder nicht auszuschließen, dass Verbotstatbestände ausgelöst werden können
- 0** = projektspezifisch so gering, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können (i.d.R. nur weitverbreitete, ungefährdete Arten)

Arten, bei denen *eines* der o.g. Kriterien mit "0" bewertet wurde, sind zunächst als nicht-relevant identifiziert und können damit von den weiteren Prüfschritten ausgeschlossen werden.

Alle übrigen Arten sind als relevant identifiziert; für sie ist die Prüfung mit Schritt 2 fortzusetzen.

Schritt 2: Bestandsaufnahme

NW: Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen

- X** = ja
- 0** = nein

PO: potenzielles Vorkommen: Vorkommen im Untersuchungsgebiet möglich, d. h. ein Vorkommen ist nicht sicher auszuschließen und aufgrund der Lebensraumausstattung des Gebietes und der Verbreitung der Art in Bayern nicht unwahrscheinlich

- X** = ja
- 0** = nein

für Liste B, Vögel: Vorkommen im Untersuchungsgebiet möglich, wenn Status für die relevanten TK25-Quadranten im Brutvogelatlas [B = möglicherweise brütend, C = wahrscheinlich brütend, D = sicher brütend];

Auf Grund der Ergebnisse der Bestandsaufnahme sind die Ergebnisse der in der Relevanzprüfung (Schritt 1) vorgenommenen Abschichtung nochmals auf Plausibilität zu überprüfen.

Arten, bei denen *eines der* o.g. Kriterien mit "X" bewertet wurde, werden der weiteren saP (s. Anlage 1, Mustervorlage) zugrunde gelegt.

Für alle übrigen Arten ist dagegen eine weitergehende Bearbeitung in der saP entbehrlich.

Weitere Abkürzungen:

RLB: Rote Liste Bayern:

für Tiere: BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (2003)

0	Ausgestorben oder verschollen
1	Vom Aussterben bedroht
2	Stark gefährdet
3	Gefährdet
G	Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt
R	Extrem seltene Arten oder Arten mit geografischen Restriktionen
D	Daten defizitär
V	Arten der Vorwarnliste

für Gefäßpflanzen: SCHEUERER & AHLMER (2003)

00	ausgestorben
0	verschollen
1	vom Aussterben bedroht
2	stark gefährdet
3	gefährdet
RR	äußerst selten (potenziell sehr gefährdet) (= R*)
R	sehr selten (potenziell gefährdet)
V	Vorwarnstufe
D	Daten mangelhaft

RLD: Rote Liste Deutschland (Kategorien wie RLB für Tiere):

für Wirbeltiere: Bundesamt für Naturschutz (2009)¹

für wirbellose Tiere: Bundesamt für Naturschutz (1998)

für Gefäßpflanzen: KORNECK ET AL. (1996)

sg: streng geschützte Art nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG

¹ Bundesamt für Naturschutz (2009, Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. - Naturschutz und Biologische Vielfalt 70(1). Bonn - Bad Godesberg

A Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Tierarten:

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
Fledermäuse									
X	X	X	X		Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	3	V	x
X	O				Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	3	2	x
X	X	X	O		Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	-	V	x
X	X	X	X		Breitflügel-Fledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	3	G	x
X	X	X	O		Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	3	-	x
X	X	X	O		Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	3	2	x
O					Brandtfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	2	V	x
O					Große Hufeisennase	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	1	1	x
X	O				Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	V	V	x
O					Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	-	V	x
O					Kleine Hufeisennase	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	1	1	x
X	X	X	X		Kleinabendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	2	D	x
X	X	X	X		Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	2	2	x
X	X	X	X		Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	D	D	x
O					Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	3	G	x
X	X	X	X		Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	3	-	x
X	X	X	X		Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentoni</i>	-	-	x
O					Weißbrandfledermaus	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	D	-	x
O					Wimperfledermaus	<i>Myotis emarginatus</i>	2	2	x
O					Zweifelfledermaus	<i>Vespertilio murinus</i>	2	D	x
X	X	X	X		Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	-	-	x

Säugetiere ohne Fledermäuse

O					Baumschläfer	<i>Dryomys nitedula</i>	R	R	x
X	O				Biber	<i>Castor fiber</i>	-	V	x
O					Birkenmaus	<i>Sicista betulina</i>	G	1	x
X	O				Feldhamster	<i>Cricetus cricetus</i>	2	1	x
O					Fischotter	<i>Lutra lutra</i>	1	3	x
X	O				Haselmaus	<i>Muscardinus avellanarius</i>	-	G	x
O					Luchs	<i>Lynx lynx</i>	1	2	x
O					Wildkatze	<i>Felis silvestris</i>	1	3	x

Kriechtiere

O					Äskulapnatter	<i>Zamenis longissimus</i>	1	2	x
X	O				Europ. Sumpfschildkröte	<i>Emys orbicularis</i>	1	1	x

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
X	O				Mauereidechse	<i>Podarcis muralis</i>	1	V	x
X	O				Schlingnatter	<i>Coronella austriaca</i>	2	3	x
O					Östliche Smaragdeidechse	<i>Lacerta viridis</i>	1	1	x
X	O				Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	V	V	x

Lurche

O					Alpensalamander	<i>Salamandra atra</i>	-	-	x
O					Geburtshelferkröte	<i>Alytes obstetricans</i>	1	3	x
X	O				Gelbbauchunke	<i>Bombina variegata</i>	2	2	x
X	O				Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	2	V	x
X	O				Kleiner Wasserfrosch	<i>Pelophylax lessonae</i>	D	G	x
X	O				Knoblauchkröte	<i>Pelobates fuscus</i>	2	3	x
X	O				Kreuzkröte	<i>Bufo calamita</i>	2	V	x
X	O				Laubfrosch	<i>Hyla arborea</i>	2	3	x
X	O				Moorfrosch	<i>Rana arvalis</i>	1	3	x
X	O				Springfrosch	<i>Rana dalmatina</i>	3	-	x
X	O				Wechselkröte	<i>Pseudepidalea viridis</i>	1	3	x

Fische

O					Donaukaulbarsch	<i>Gymnocephalus baloni</i>	-	-	x
---	--	--	--	--	-----------------	-----------------------------	---	---	---

Libellen

O					Asiatische Keiljungfer	<i>Gomphus flavipes</i>	G	G	x
O					Östliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia albifrons</i>	1	1	x
O					Zierliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia caudalis</i>	1	1	x
O					Große Moosjungfer	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	1	2	x
X	O				Grüne Keiljungfer	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	2	2	x
O					Sibirische Winterlibelle	<i>Sympecma paedisca (S. braueri)</i>	2	2	x

Käfer

X	O				Großer Eichenbock	<i>Cerambyx cerdo</i>	1	1	x
O					Scharlach-Plattkäfer	<i>Cuculus cinnaberinus</i>	R	1	x
O					Breitrand	<i>Dytiscus latissimus</i>	1	1	x
O					Eremit	<i>Osmoderma eremita</i>	2	2	x
O					Alpenbock	<i>Rosalia alpina</i>	2	2	x

Tagfalter

O					Wald-Wiesenvögelchen	<i>Coenonympha hero</i>	2	1	x
O					Kleiner Maivogel	<i>Euphydryas maturna</i>	1	1	x
X	O				Quendel-Ameisenbläuling	<i>Maculinea arion</i>	3	2	x

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
X	O				Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Maculinea nausithous</i>	3	3	x
X	O				Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Maculinea teleius</i>	2	2	x
O					Gelbringfalter	<i>Lopinga achine</i>	2	1	x
X	O				Großer Feuerfalter	<i>Lycaena dispar</i>	-	2	x
O					Blauschillernder Feuerfalter	<i>Lycaena helle</i>	1	1	x
O					Apollo	<i>Parnassius apollo</i>	2	1	x
O					Schwarzer Apollo	<i>Parnassius mnemosyne</i>	2	1	x

Nachtfalter

O					Heckenwollafer	<i>Eriogaster catax</i>	1	1	x
O					Haarstrangwurzeleule	<i>Gortyna borelii</i>	1	1	x
O					Nachtkerzenschwärmer	<i>Proserpinus proserpina</i>	V	V	x

Schnecken

O					Zierliche Tellerschnecke	<i>Anisus vorticulus</i>	1	1	x
O					Gebänderte Kahnschnecke	<i>Theodoxus transversalis</i>	1	1	x

Muscheln

X	O				Bachmuschel, Gemeine Flussmuschel	<i>Unio crassus</i>	1	1	x
---	---	--	--	--	-----------------------------------	---------------------	---	---	---

Gefäßpflanzen:

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
O					Lilienblättrige Becherglocke	<i>Adenophora liliifolia</i>	1	1	x
O					Kriechender Sellerie	<i>Apium repens</i>	2	1	x
O					Braungrüner Streifenfarn	<i>Asplenium adulterinum</i>	2	2	x
O					Dicke Trespe	<i>Bromus grossus</i>	1	1	x
O					Herzlöffel	<i>Caldesia parnassifolia</i>	1	1	x
O					Europäischer Frauenschuh	<i>Cypripedium calceolus</i>	3	3	x
O					Böhmischer Fransenezian	<i>Gentianella bohemica</i>	1	1	x
O					Sumpf-Siegwurz	<i>Gladiolus palustris</i>	2	2	x
O					Sand-Silberscharte	<i>Jurinea cyanooides</i>	1	2	x
O					Liegendes Büchsenkraut	<i>Lindernia procumbens</i>	2	2	x
O					Sumpf-Glanzkrout	<i>Liparis loeselii</i>	2	2	x
O					Froschkraut	<i>Luronium natans</i>	0	2	x
O					Bodensee-Vergissmeinnicht	<i>Myosotis rehsteineri</i>	1	1	x
O					Finger-Küchenschelle	<i>Pulsatilla patens</i>	1	1	x
O					Sommer-Wendelähre	<i>Spiranthes aestivalis</i>	2	2	x
O					Bayerisches Federgras	<i>Stipa pulcherrima ssp. bavarica</i>	1	1	x

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
O					Prächtiger Dünnfarn	<i>Trichomanes speciosum</i>	R	-	x

Nachgewiesene Brutvogelarten in Bayern (1950 bis 2008) ohne Gefangenschafts-flüchtlinge, Neozoen, Vermehrungsgäste und Irrgäste

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
O					Alpenbraunelle	<i>Prunella collaris</i>	R	R	-
O					Alpendohle	<i>Pyrrhocorax graculus</i>	-	R	-
O					Alpenschneehuhn	<i>Lagopus mutus</i>	2	R	-
X	X	X	X		Amsel*)	<i>Turdus merula</i>	-	-	-
O					Auerhuhn	<i>Tetrao urogallus</i>	1	1	x
X	X	X	X		Bachstelze*)	<i>Motacilla alba</i>	-	-	-
O					Bartmeise	<i>Panurus biarmicus</i>	-	-	-
X	X	O			Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	V	3	x
X	X	O			Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	3	V	-
X	O				Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>	1	1	x
O					Berglaubsänger	<i>Phylloscopus bonelli</i>	-	-	x
O					Bergpieper	<i>Anthus spinoletta</i>	-	-	-
X	X	O			Beutelmeise	<i>Remiz pendulinus</i>	3	-	-
O					Bienenfresser	<i>Merops apiaster</i>	2	-	x
X	O				Birkenzeisig	<i>Carduelis flammea</i>	-	-	-
O					Birkhuhn	<i>Tetrao tetrix</i>	1	2	x
X	O				Blässhuhn*)	<i>Fulica atra</i>	-	-	-
X	X	O			Blaukehlchen	<i>Luscinia svecica</i>	V	V	x
X	X	X	X		Blaumeise*)	<i>Parus caeruleus</i>	-	-	-
X	O				Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	3	V	-
X	O				Brachpieper	<i>Anthus campestris</i>	1	1	x
O					Brandente	<i>Tadorna tadorna</i>	R	-	-
X	O				Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	2	3	-
X	X	X	X		Buchfink*)	<i>Fringilla coelebs</i>	-	-	-
X	X	X	X		Buntspecht*)	<i>Dendrocopos major</i>	-	-	-
X	O				Dohle	<i>Corvus monedula</i>	V	-	-
X	X	O			Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	-	-	-
O					Dreizehenspecht	<i>Picoides tridactylus</i>	2	2	x
X	O				Drosselrohrsänger	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	2	V	x
X	X	X	X		Eichelhäher*)	<i>Garrulus glandarius</i>	-	-	-
O					Eiderente*)	<i>Somateria mollissima</i>	R	-	-
X	X	O			Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	V	-	x
X	X	X	X		Elster*)	<i>Pica pica</i>	-	-	-

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
X	X	O			Erlenzeisig	<i>Carduelis spinus</i>	-	-	-
X	O				Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3	-
X	O				Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>	-	V	-
X	O				Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V	-
O					Felsenschwalbe	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	2	R	x
X	O				Fichtenkreuzschnabel ^{*)}	<i>Loxia curvirostra</i>	-	-	-
O					Fischadler	<i>Pandion haliaetus</i>	2	3	x
X	X	O			Fitis ^{*)}	<i>Phylloscopus trochilus</i>	-	-	-
X	O				Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>	3	-	x
O					Flusseeschwalbe	<i>Sterna hirundo</i>	1	2	x
O					Flussuferläufer	<i>Actitis hypoleucos</i>	1	2	x
X	O				Gänsesäger	<i>Mergus merganser</i>	2	2	-
X	X	X	X		Gartenbaumläufer ^{*)}	<i>Certhia brachydactyla</i>	-	-	-
X	X	X	O		Gartengrasmücke ^{*)}	<i>Sylvia borin</i>	-	-	-
X	X	X	O		Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	3	-	-
X	X	O			Gebirgsstelze ^{*)}	<i>Motacilla cinerea</i>	-	-	-
X	X	O			Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	-	-	-
X	X	X	O		Gimpel ^{*)}	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	-	-	-
X	X	X	O		Girlitz ^{*)}	<i>Serinus serinus</i>	-	-	-
X	X	X	X		Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	V	-	-
X	O				Grauammer	<i>Miliaria calandra</i>	1	3	x
X	O				Graugans	<i>Anser anser</i>	-	-	-
X	O				Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	V	-	-
X	X	X	X		Grauschnäpper ^{*)}	<i>Muscicapa striata</i>	-	-	-
X	O				Grauspecht	<i>Picus canus</i>	3	2	x
O					Großer Brachvogel	<i>Numenius arquata</i>	1	1	x
X	X	X	X		Grünfink ^{*)}	<i>Carduelis chloris</i>	-	-	-
X	X	X	X		Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	V	-	x
X	X	X	O		Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	3	-	x
O					Habichtskauz	<i>Strix uralensis</i>	2	R	x
O					Halsbandschnäpper	<i>Ficedula albicollis</i>	V	3	x
O					Haselhuhn	<i>Bonasa bonasia</i>	V	2	-
O					Haubenlerche	<i>Galerida cristata</i>	1	1	x
X	X	X	O		Haubenmeise ^{*)}	<i>Parus cristatus</i>	-	-	-
X	O				Haubentaucher	<i>Podiceps cristatus</i>	-	-	-
X	X	X	X		Hausrotschwanz ^{*)}	<i>Phoenicurus ochruros</i>	-	-	-
X	X	X	X		Hausperling ^{*)}	<i>Passer domesticus</i>	-	V	-
X	X	X	X		Heckenbraunelle ^{*)}	<i>Prunella modularis</i>	-	-	-

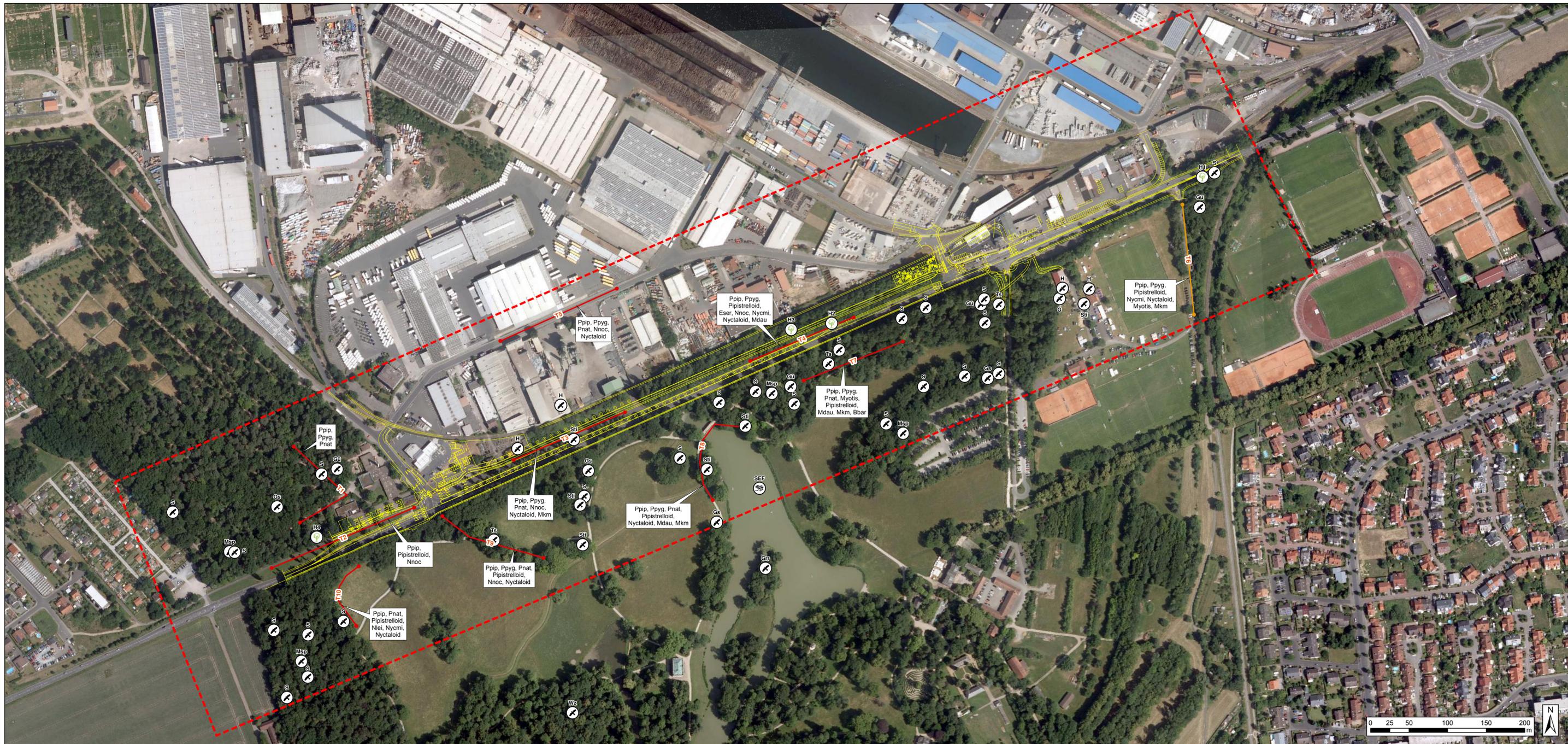
V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
X	O				Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	1	V	x
X	O				Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>	-	-	-
X	O				Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	V	-	-
X	O				Jagdfasan*)	<i>Phasianus colchicus</i>	-	-	-
X	O				Kanadagans	<i>Branta canadensis</i>	-	-	-
X	O				Karmingimpel	<i>Carpodacus erythrinus</i>	2	-	x
X	X	X	X		Kernbeißer*)	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	-	-	-
O					Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	2	2	x
X	X	X	O		Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	V	-	-
X	X	X	X		Kleiber*)	<i>Sitta europaea</i>	-	-	-
O					Kleines Sumpfhuhn	<i>Porzana parva</i>	1	1	x
X	X	X	O		Kleinspecht	<i>Dendrocopos minor</i>	V	V	-
O					Knäkente	<i>Anas querquedula</i>	1	2	x
X	X	X	X		Kohlmeise*)	<i>Parus major</i>	-	-	-
O					Kolbenente	<i>Netta rufina</i>	3	-	-
X	X	X	O		Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	-	-	-
X	O				Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	V	-	-
O					Kranich	<i>Grus grus</i>	-	-	x
X	O				Krickente	<i>Anas crecca</i>	2	3	-
X	X	X	O		Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	V	V	-
O					Lachmöwe	<i>Larus ridibundus</i>	-	-	-
X	O				Löffelente	<i>Anas clypeata</i>	3	3	-
O					Mauerläufer	<i>Tichodroma muraria</i>	R	R	-
X	O				Mauersegler	<i>Apus apus</i>	V	-	-
X	X	X	X		Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	-	-	x
X	O				Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	V	V	-
X	X	X	O		Misteldrossel*)	<i>Turdus viscivorus</i>	-	-	-
O					Mittelmeermöwe	<i>Larus michahellis</i>	2	-	-
X	X	X	X		Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i>	V	-	x
X	X	X	X		Mönchsgrasmücke*)	<i>Sylvia atricapilla</i>	-	-	-
X	X	X	X		Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	-	-	-
O					Nachtreiher	<i>Nycticorax nycticorax</i>	1	1	x
X	O				Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	-	-	-
O					Ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>	2	3	x
X	X	X	O		Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	V	V	-
X	O				Purpureiher	<i>Ardea purpurea</i>	1	R	x
X	X	X	X		Rabenkrähe*)	<i>Corvus corone</i>	-	-	-
O					Raubwürger	<i>Lanius excubitor</i>	1	2	x

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
X	O				Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	V	V	-
X	O				Raufußkauz	<i>Aegolius funereus</i>	V	-	x
X	X	X	O		Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	3	2	-
X	X	X	O		Reiherente*)	<i>Aythya fuligula</i>	-	-	-
O					Ringdrossel	<i>Turdus torquatus</i>	V	-	-
X	X	X	X		Ringeltaube*)	<i>Columba palumbus</i>	-	-	-
X	X	X	O		Rohrammer*)	<i>Emberiza schoeniclus</i>	-	-	-
X	O				Rohrdommel	<i>Botaurus stellaris</i>	1	2	x
X	O				Rohrschwirl	<i>Locustella luscinioides</i>	3	-	x
X	O				Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	3	-	x
X	O				Rostgans	<i>Tadorna ferruginea</i>	-	-	-
X	X	X	X		Rotkehlchen*)	<i>Erithacus rubecula</i>	-	-	-
X	X	X	X		Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	2	-	x
O					Rotschenkel	<i>Tringa totanus</i>	1	V	x
X	O				Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>	V	-	-
X	O				Schellente	<i>Bucephala clangula</i>	2	-	-
X	O				Schilfrohrsänger	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	1	V	x
X	O				Schlagschwirl	<i>Locustella fluviatilis</i>	3	-	-
X	O				Schleiereule	<i>Tyto alba</i>	2	-	x
X	O				Schnatterente	<i>Anas strepera</i>	3	-	-
O					Schneesperling	<i>Montifringilla nivalis</i>	R	R	-
X	X	X	O		Schwanzmeise*)	<i>Aegithalos caudatus</i>	-	-	-
X	O				Schwarzhalstaucher	<i>Podiceps nigricollis</i>	1	-	x
X	O				Schwarzkehlchen	<i>Saxicola torquata</i>	3	V	-
X	O				Schwarzkopfmöwe	<i>Larus melanocephalus</i>	2	-	-
X	X	X	X		Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	3	-	x
X	X	X	O		Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	V	-	x
X	O				Schwarzstorch	<i>Ciconia nigra</i>	3	-	x
O					Seeadler	<i>Haliaeetus albicilla</i>	-	-	-
X	O				Seidenreier	<i>Egretta garzetta</i>	-	-	x
X	X	X	X		Singdrossel*)	<i>Turdus philomelos</i>	-	-	-
X	X	X	X		Sommergoldhähnchen*)	<i>Regulus ignicapillus</i>	-	-	-
X	X	X	O		Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	-	-	x
O					Sperbergrasmücke	<i>Sylvia nisoria</i>	1	-	x
O					Sperlingskauz	<i>Glaucidium passerinum</i>	V	-	x
X	X	X	X		Star*)	<i>Sturnus vulgaris</i>	-	-	-
O					Steinadler	<i>Aquila chrysaetos</i>	2	2	x
O					Steinhuhn	<i>Alectoris graeca</i>	0	0	x

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
X	O				Steinkauz	<i>Athene noctua</i>	1	2	x
O					Steinrötel	<i>Monzicola saxatilis</i>	-	1	x
X	O				Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>	1	1	-
X	X	X	X		Stieglitz*)	<i>Carduelis carduelis</i>	-	-	-
X	X	X	O		Stockente*)	<i>Anas platyrhynchos</i>	-	-	-
X	X	X	O		Straßentaube*)	<i>Columba livia f. domestica</i>	-	-	-
O					Sturmmöwe	<i>Larus canus</i>	2	-	-
X	X	X	O		Sumpfmeise*)	<i>Parus palustris</i>	-	-	-
O					Sumpfohreule	<i>Asio flammeus</i>	0	1	-
X	X	X	O		Sumpfrohrsänger*)	<i>Acrocephalus palustris</i>	-	-	-
X	O				Tafelente	<i>Aythya ferina</i>	-	-	-
X	O				Tannenhäher*)	<i>Nucifraga caryocatactes</i>	-	-	-
X	O				Tannenmeise*)	<i>Parus ater</i>	-	-	-
X	X	X	O		Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>	V	V	x
X	X	X	O		Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	-	-	-
X	X	X	X		Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	-	-	-
O					Tüpfelsumpfhuhn	<i>Porzana porzana</i>	1	1	x
X	X	X	O		Türkentaube*)	<i>Streptopelia decaocto</i>	-	-	-
X	X	X	X		Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	-	-	x
X	X	X	O		Turteltaube	<i>Streptopelia turtur</i>	V	3	x
X	O				Uferschnepfe	<i>Limosa limosa</i>	1	1	x
X	O				Uferschwalbe	<i>Riparia riparia</i>	V	-	x
X	O				Uhu	<i>Bubo bubo</i>	3	-	x
X	X	X	O		Wacholderdrossel*)	<i>Turdus pilaris</i>	-	-	-
X	X	X	O		Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	V	-	-
X	O				Wachtelkönig	<i>Crex crex</i>	1	2	x
X	X	X	O		Waldbaumläufer*)	<i>Certhia familiaris</i>	-	-	-
X	X	X	X		Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	-	-	x
X	X	X	O		Waldlaubsänger*)	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	-	-	-
X	X	X	O		Waldohreule	<i>Asio otus</i>	V	-	x
X	O				Waldschnepfe	<i>Scolopax rusticola</i>	V	V	-
X	O				Waldwasserläufer	<i>Tringa ochropus</i>	2	-	x
X	O				Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>	3	-	x
X	O				Wasseramsel	<i>Cinclus cinclus</i>	-	-	-
X	O				Wasserralle	<i>Rallus aquaticus</i>	2	V	-
X	X	X	O		Weidenmeise*)	<i>Parus montanus</i>	-	-	-
O					Weißrückenspecht	<i>Dendrocopos leucotus</i>	2	2	x
X	O				Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	3	3	x

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
X	O				Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	3	2	x
X	X	X	O		Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	3	V	x
X	O				Wiedehopf	<i>Upupa epops</i>	1	2	x
X	O				Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	V	V	-
X	X	O			Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>	3	-	-
X	O				Wiesenweihe	<i>Circus pygargus</i>	1	2	x
X	O				Wintergoldhähnchen ^{*)}	<i>Regulus regulus</i>	-	-	-
X	X	X	X		Zaunkönig ^{*)}	<i>Troglodytes troglodytes</i>	-	-	-
X	X	X	O		Ziegenmelker	<i>Caprimulgus europæus</i>	1	3	x
X	X	X	X		Zilpzalp ^{*)}	<i>Phylloscopus collybita</i>	-	-	-
O					Zippammer	<i>Emberiza cia</i>	1	1	x
O					Zitronenzeisig	<i>Carduelis citrinella</i>	V	3	x
O					Zwergdommel	<i>Ixobrychus minutus</i>	1	1	x
O					Zwergohreule	<i>Otus scops</i>	0	-	x
O					Zwergschnäpper	<i>Ficedula parva</i>	2	-	x
X	O				Zwergtaucher ^{*)}	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	-	-	-

*) weit verbreitete Arten („Allerweltsarten“), bei denen regelmäßig davon auszugehen ist, dass durch Vorhaben keine populationsbezogene Verschlechterung des Erhaltungszustandes erfolgt. Vgl. Abschnitt "Relevanzprüfung" der Internet-Arbeitshilfe zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung bei der Vorhabenzulassung des Bayerischen Landesamtes für Umwelt



Bestandserfassung Fauna

Transecte zur Erfassung der Fledermausaktivität

- 1 keine oder sehr geringe Fledermausaktivität
- 2 geringe Fledermausaktivität
- 3 mittlere Fledermausaktivität
- 4 hohe Fledermausaktivität
- 5 sehr hohe Fledermausaktivität

Fledermaus-Artachweise (Kürzel)

Nachweise weiterer Artgruppen

- Amphibien
- Brutplätze/Reviere wertgebender Vogelarten

Habitatstrukturen

- Baumhöhlen

Allgemeines

- Untersuchungsgebiet
- Vorläufige technische Planung

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Kürzel	Rote Listen			Schutz		
			BRD	BY	EU	BART-SchV	VSch-RL	EG 338/97
Reiher	<i>Ardeiformes</i>							
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i> LINNE	Grr		V			4(2)	b
Eulen	<i>Strigiformes</i>							
Waldkauz	<i>Strix aluco</i> (LINNE)	Wz						A s
Spechtvögel	<i>Piciformes</i>							
Grünspecht	<i>Picus viridis</i> LINNE	Gü				§§		s
Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i> (LINNE)	Msp				§§	I	s
Sperlingsvögel	<i>Passeriformes</i>							
Star	<i>Sturnus vulgaris</i> (LINNE)	S	3					b
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i> (PALLAS)	Gs		V				b
Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i> (PALLAS)	Ts	3	V				b
Hausperling	<i>Passer domesticus</i> (LINNE)	H	V	V				b
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i> (LINNE)	Stl		V				b
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i> (LINNE)	G	V					b

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Kürzel	Rote Listen			Schutz		
			BRD	BY	EU	BART-SchV	FFH-RL	EG 338/97
Fledermäuse	<i>Chiroptera</i>							
Wasserrfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i> (LEISLER, 1819)	Mdau					IV	s
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i> (SCHREBER, 1774)	Ppip			3		IV	s
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i> (LEACH., 1825)	Ppyg	D				IV	s
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i> (KEYSER. & BLAS., 1839)	Pnat			2		IV	s
Kleinaubensegler	<i>Nyctalus leisleri</i> (KÜHL, 1818)	Nlei	D	2			IV	s
Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i> (SCHREBER, 1774)	Nnoc	V	3			IV	s
Breitflügel-Fledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i> (SCHREBER, 1774)	Eser	G	3			IV	s
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i> (SCHREIBER, 1774)	Bbar	21	2			II,IV	s

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Kürzel	Rote Listen			Schutz		
			BRD	BY	EU (27)	BART-SchV	FFH-RL	EG 338/97
Froschlurche	<i>Anura</i>							
Seefrosch	<i>Pelophylax ridibundus</i> (PALLAS, 1771)	SEF				§	V	b

Geobasisdaten © Bayerische Vermessungsverwaltung

PGNU
Planungsgruppe Natur & Umwelt

Hamburger Allee 45
60486 Frankfurt am Main
fon: 069 / 95 29 64 0
fax: 069 / 95 29 64 99
mail: mail@pgnu.de
net: www.pgnu.de

Projekt-Nr.: G 17-25
Datum
Zeichen

bearbeitet: 10.10.2017 D. Roderus
gezeichnet: 10.10.2017 C. Göbel
geprüft: 13.10.2017 D. Roderus

OBERMEYER
PLANEN + BERATEN GmbH

Wellenburger Str. 20-22
63739 Aschaffenburg

bearbeitet:
gezeichnet:
geprüft:

Projekt:
Blattgröße: DIN A1 (841 x 594 mm)

Nr.	Art der Änderung	Datum	Zeichen

Obermeyer Planen + Beraten GmbH	Unterlage Ökologisches Gutachten Fauna
	Maßstab: 1 : 2.500

Aktualisierung der faunistischen Bestandsaufnahmen als Grundlage für eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung für den Ausbau der B 26 in Aschaffenburg