

Gutachterliche Stellungnahme zur geplanten Ausweisung eines Wohnbaugebietes in Bürglein

(Stadt Heilsbronn, Lkr. Ansbach, Mittelfranken)

Bearbeitung: Ulrich Meßlinger, Matthias Hammer

Auftraggeber:

Stadt Heilsbronn
Kammereckerplatz 1
91560 Heilsbronn

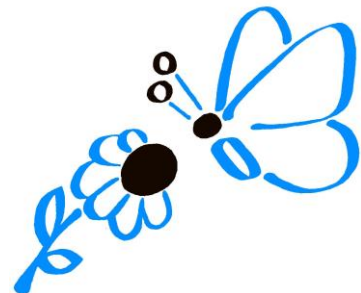
Diplom-Biologe

Ulrich Meßlinger

Büro für Naturschutzplanung
und ökologische Studien

Am Weiherholz 43, D-91604 Flachlanden

☎ 09829/941-20, e-mail: u.messlinger@t-online.de



1 Anlass und Aufgabenstellung

Anlass der Stellungnahme ist die geplante Neuausweisung eines Wohnbaugebietes am Ortsrand von Bürglein, östlich der Straße "An der Friedenseiche". Da hierfür bisher unbebaute, landwirtschaftlich genutzte und brachgefallene Flächen beansprucht werden, könnte es zu Störungen und Habitatverlusten für streng geschützte Tierarten kommen, insbesondere bei Vögeln, Eidechsen und Fledermäusen. Die Untere Naturschutzbehörde am Landratsamt Ansbach hat deshalb die Erstellung eines Fachgutachtens gefordert. Aufgrund der geringen Fläche und der kleinen Zahl potenzieller planungsrelevanter Arten wurde seitens der UNB einer vereinfachten speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (gutachterliche saP-Stellungnahme) zugestimmt.

Der Bewertungsraum umfasst die Freiflächen nördlich von Bürglein bis zur Straße "Zum Holzberg" (siehe Abb. 2) und die Ortsränder östlich und westlich des Planungsgebietes. Zu bewerten waren primär der überplante Bereich selbst (ca. 2,1 ha) sowie mögliche Wechselwirkungen mit angrenzenden Siedlungs- und Freiflächen.

Ziel der Stellungnahme sind Aussagen zu möglichen Konflikten des Projektes mit Naturschutzaspekten. Insbesondere ist zu prüfen, ob und inwieweit streng geschützte Tier- und Pflanzenarten sowie europäische Vogelarten potenziell betroffen sein könnten (analog Methodik der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung saP). Daneben werden auch konkrete Möglichkeiten zur Eingriffsvermeidung und ggf. zu einer naturschutzfachlichen Kompensation aufgezeigt.

Als Grundlage für die Beurteilung wurde der Prüfraum zwischen Februar und August 2017 insgesamt siebenmal begangen. Hierbei wurde die Eignung auch für andere streng geschützte Tier- und Pflanzenarten bewertet.



2 Lage und Status des überplanten Bereiches

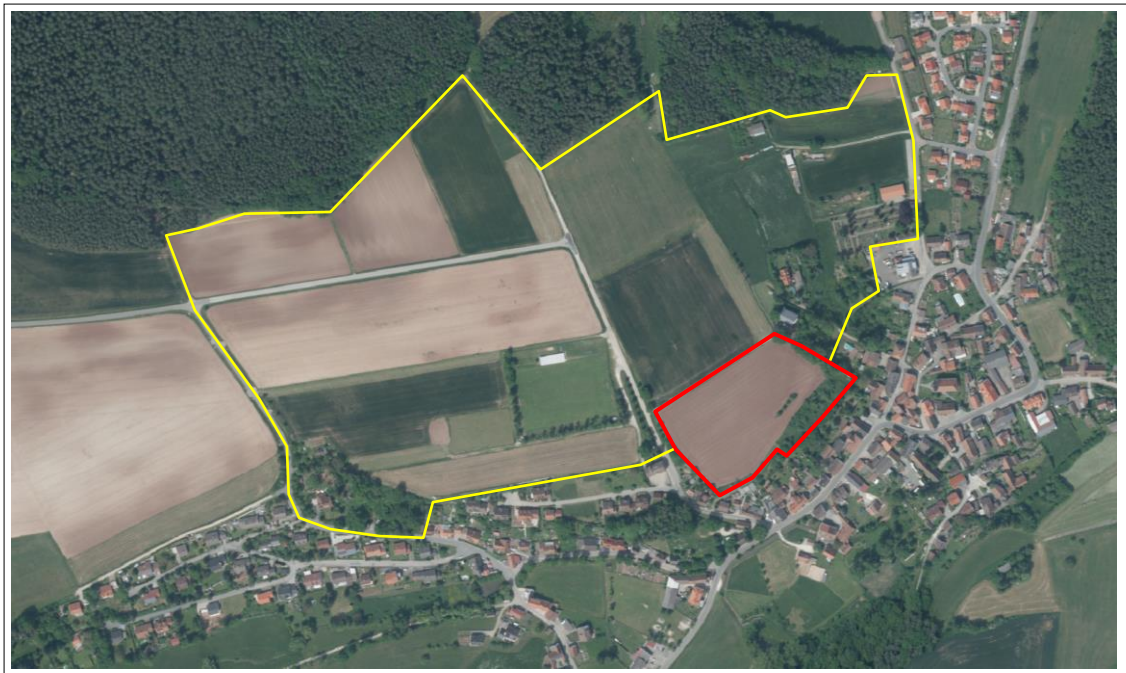
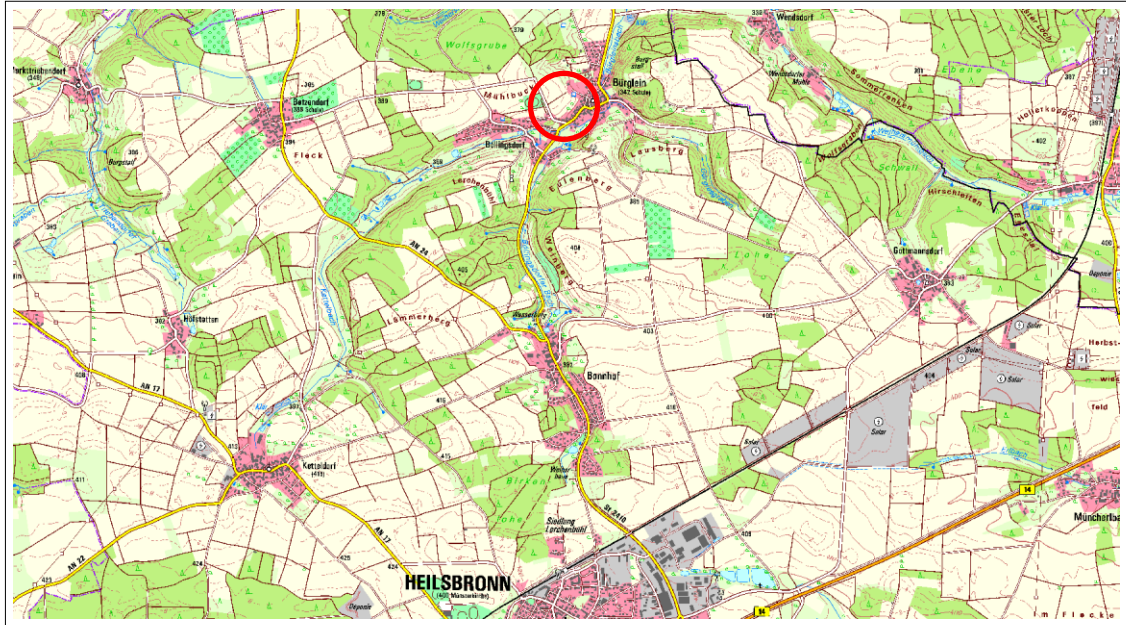


Abb. 1 und 2: Lage des geplanten Wohngebietes (rot) und des Bewertungsraumes (gelb, schematisch)

Der überplante Bereich besteht überwiegend aus Ackerland, das nach Süden und Südosten zum bestehenden Ortskern hin abfällt. Am südöstlichen Rand ist eine höhenlinienparallele Reihe von vier Obstbäumen eingebettet. Die Ränder bilden Gehölzsäume mit teils alten Laubbäumen, ein aufgegebener, eingewachsener Streuobstbestand mit großem Höhlenreichtum sowie Böschungen und Wege (vgl. Abb. 3 bis 5). Im Umfeld herrschen Äcker und Wiesen vor, zusätzlich sind Sportanlagen, alte Gärten und lineare Gehölzstrukturen vorhanden. Die geplante Wohngebietserweiterung grenzt im Norden an einen Feldweg und im Westen an die Straße "An der Friedenseiche" an, an den anderen Seiten wird sie unterhalb einer Geländeböschung eingerahmt von lockerer älterer Wohnbebauung.

Die einrahmenden Gehölzbestände sind zu wesentlichen Anteilen als schutzwürdige Biotope kartiert: Der Laubbaumbestand am Nordostrand (Abb. 3) unter Nr. 6630-114-04, der Obstbestand (Abb. 4) unter Nr. 6630-1064-01. Ein rechtlicher Schutzstatus über Art. 16 BayNatSchG hinaus (z. B. nach FFH-Richtlinie, § 30 BNatSchG oder Art. 23 BayNatSchG) besteht nicht.



Abb. 3: Laubbaumbestand am Nordostrand des geplanten Baugebietes (Foto vom 09.08.2017)





Abb. 4: Ungenutzter Streuobstbestand am Südostrand des geplanten Baugebietes (Foto vom 09.08.2017)



Abb. 5: Gehölzsaum am Westrand des geplanten Baugebietes zur Straße „An der Friedenseiche“ hin. (Foto vom 09.08.2017)



3 Zu bewertende Parameter

Laut Anforderung der Unteren Naturschutzbehörde werden hier v.a. betrachtet:

- Die Eignung der überplanten Flächen als Lebensraum für Boden-, Höhlen- und Gebüschbrüter (Vögel)
- Die Eignung als Lebensraum für die Zauneidechse
- Die Eignung als Lebensraum für Fledermäuse.

Weitere Parameter (FFH-Lebensraumtypen, weitere Arten der FFH- und Vogelschutzrichtlinie bzw. von Roten Listen, Eingriffsregelung, Bedeutung für das Orts- und Landschaftsbild, Bedeutung für den Biotopverbund) sind nicht Teil der vorliegenden Betrachtung. Sie werden ggf. im Zuge der Projektprüfung von den Genehmigungsbehörden bewertet.

4 Bewertungen

4.1 Fledermäuse

Die Tiergruppe Fledermäuse wurde durch drei nächtliche Begehungen am 28.05., 26.06. und 07.08.2017 untersucht. Dabei wurden die Rufe vorüber fliegender Fledermäuse mit Hilfe eines Ultraschalldetektors (Pettersson D240x) erfasst und mittels eines batcorders (Fa. EcoObs) aufgezeichnet.

Die drei Kartierungstermine decken den Zeitraum von Ende Mai bis Anfang August ab. Somit wurden die Erhebungen sowohl vor und während der Wochenstubenzeit als auch in der Phase der Auflösung der Fortpflanzungskolonien und zu Beginn der Zugzeit durchgeführt. Damit sind die projektbezogen besonders relevanten Phasen im Jahreslauf der heimischen Fledermäuse abgedeckt.

Durch die Kombination beider Erfassungsmethoden, also der mobilen Detektorkartierung und der parallelen Aufzeichnung mittels batcorders konnten die jeweiligen Vorteile beider Techniken genutzt werden: Raumbezogene Daten von verschiedenen Erfassungspunkten zur Ermittlung von Aktivitätszentren und intensiv genutzten Flugkorridoren und zugleich hohe Genauigkeit und Reproduzierbarkeit bei der Ermittlung des im Eingriffsbereich vorkommenden Artenspektrums.

Die vom batcorder abgespeicherten Rufe wurden im Labor ausgelesen und mit Hilfe von EcoObs-Computerprogrammen (bcAdmin, bcdiscriminator) und zusätzlich manueller Analyse durch einen externen Experten (Dipl.-Biol. Burkard Pfeiffer) hinsichtlich ihrer Artzugehörigkeit bestimmt.



Die Flug- und Jagdaktivität der Fledermäuse wird auch von den herrschenden Witterungsbedingungen (und dem davon abhängigen Insektenangebot) beeinflusst. Daher werden in Tabelle 1 auch Angaben zur Witterung während der Erfassungen gemacht, um die Untersuchungsergebnisse auch vor diesem Hintergrund bewerten zu können. Alle Begehungen fanden bei günstigen Erfassungsbedingungen statt.

Tab. 1: Erfassungstermine und Witterungsbedingungen der Detektor- und batcorder-Kartierungen		
Durchgang	Datum	Witterungsbedingungen
1	28.05.2017	Wolkenlos bis leicht bedeckt, niederschlagsfrei, windstill; Temp. +24 bis +17°C, zunehmender Mond (1/8)
2	26.06.2017	Wolkenlos, niederschlagsfrei, windstill; Temp. +22,5 bis +18,5°C, Neumond
3	07.08.2017	Wolkenlos, niederschlagsfrei; windstill; Temp. +22 bis +15°C; Vollmond

Im Rahmen der Untersuchungen konnten zwei Fledermausarten, nämlich die Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) und der Abendsegler (*Nyctalus noctula*) nachgewiesen werden. Die angetroffene Flugaktivität ist insgesamt als gering bis mittel einzustufen. Die Zwergfledermaus dominierte die Nachweise und wurde an allen Erfassungsterminen nachgewiesen. Vermutlich stammen die Tiere aus einer Kolonie im Ortsbereich von Bürglein. Der Abendsegler wurde nur bei der letzten Begehung Anfang August mit einer Rufsequenz erfasst. Die Tagesquartiere aller beobachteten Fledermäuse sind nicht bekannt.

Der zur Bebauung vorgesehene Bereich wird bislang überwiegend ackerbaulich genutzt und weist daher nur eine geringe Bedeutung als Nahrungshabitat für Fledermäuse allgemein und auch konkret für die vorkommenden Arten auf. Geeignete Quartiere könnten sich in und an den Obstbäumen und älteren Laubbäumen in den angrenzenden Gehölzbeständen befinden. Hinweise auf eine Quartiernutzung (z. B. abendlich ausfliegende oder schwärmende Tiere) fehlen jedoch vollständig, vermutlich weil die Bäume langjährig nicht genutzt wurden und daher völlig eingewachsen sind (vgl. Abb. 4). Das durchaus vorhandene potenzielle Quartierangebot in Baumhöhlen etc. ist für die Fledermäuse daher derzeit nicht zugänglich.

Die nachgewiesene Fledermausaktivität war vor allem auf den südlich und westlich an das geplante Baugebiet angrenzenden Gehölzsaum beschränkt. Insbesondere der Gehölzstreifen parallel zur Straße "An der Friedenseiche" (Richtung Sportplatz bzw. Betzendorf) wird von den Tieren als Leitlinie und Flugkorridor genutzt. Da die Straße selber durch Straßenlampen hell ausgeleuchtet ist, können die Fledermäuse östlich des Gehölzsaumes im Schutz seines Schattens in ihre nördlich gelegenen Jagdreviere fliegen.

In der Kirche von Bürglein befindet sich eine langjährig bekannte Wochenstubenkolonie des Großen Mausohrs (*Myotis myotis*) (ASK 6630 0461). Die Distanz zum geplanten Baugebiet beträgt ca. 130 m.



Nach den vorliegenden Daten (vgl. Abb. 6) weist das Vorkommen einen negativen Bestandstrend auf, dessen konkrete Ursache nicht bekannt ist. Möglicherweise wird die Kolonie durch eine Feuerschutztür zwischen dem Langhausdachstuhl (mit dem traditionellen Hangplatz) und der Ausflugsöffnung am Turm beeinträchtigt (mündl. Mitteilung M. Bachmann). Bei der aktuellen Zählung im Juli 2017 umfasste die Kolonie einen Bestand von 20 Wochenstüben-tieren.

Hinweise auf eine Nutzung des Untersuchungsgebietes als Flugkorridor oder Jagdhabitat durch das Große Mausohr liegen nicht vor. Diese Art jagt bevorzugt Laubwaldbereiche mit offener Bodenschicht, in denen sie bodenaktive Großinsekten erbeutet (RUDOLPH et al. 2009). Eine Betroffenheit der Art und des Vorkommens durch das geplante Baugebiet kann gutachterlicherseits ausgeschlossen werden.

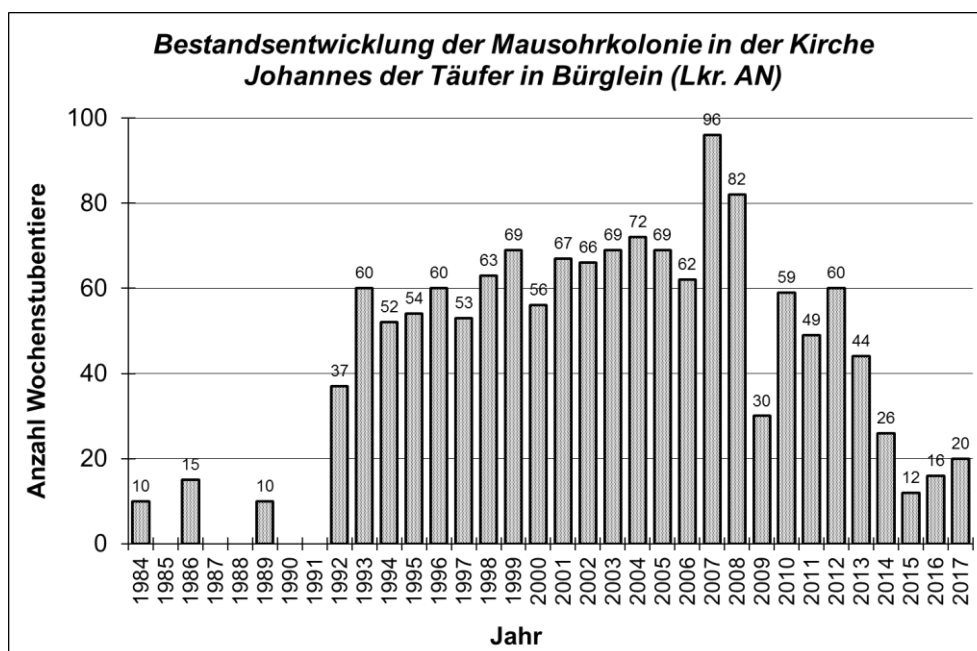


Abb. 6: Bestandsentwicklung der Mausohrkolonie in der Kirche von Bürglein im Zeitraum 1984 bis 2017 (Quelle: Koordinationsstelle für Fledermausschutz in Nordbayern, auf Basis ehrenamtlicher Zählungen verschiedener Personen; Anmerkung: In den Jahren ohne Angabe fanden keine Kontrollen statt.). Die Ursache für den Rückgang ist nicht bekannt. Das Vorkommen ist von dem geplanten Baugebiet nicht betroffen, eine Beeinträchtigung kann ausgeschlossen werden.

Auf der Basis der vorliegenden Daten besteht für die Tiergruppe Fledermäuse eine geringe Projektrelevanz. Das Eintreten von Verbotstatbeständen durch die Bebauung kann ausgeschlossen werden, wenn die angrenzenden Gehölzsäume (incl. der alten Obstbäume) erhalten und aus den Privatgrundstücken ausgegrenzt bleiben sowie nächtliche Bauarbeiten unterbleiben. Weitere spezielle Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen sind daher nicht erforderlich.



4.2 Vögel

Der Eingriffsbereich besteht überwiegend aus Ackerflächen. In das geplante Wohngebiet reichte 2017 ein Feldlerchen-Revier hinein (Abb. 7). Weitere Reviere der Art im Nahbereich des Eingriffes wurden nicht gefunden. Der Gesamtbestand der Art auf Gemarkungsebene wird auf mehrere Dutzend Brutpaare geschätzt.

Im Falle einer Bebauung würde das in Flurnr. 409 hineinreichende Revier selbst verloren gehen. Direkt nördlich der Bebauung würde eine Meidungszone entstehen, die wegen der Kulissenmeidung der Feldlerche (gewöhnlich Abstand $\geq 50-100$ m zu Gebäuden) als Habitat nicht mehr geeignet ist. Eine geringfügige Erweiterung des zu bebauenden Bereiches nach Norden um max. 50 m würde nach aktuellem Stand keine zusätzlichen Revierverluste der Feldlerche oder anderer Bodenbrüter verursachen. Durch eine solche geringfügige Verschiebung ließe sich der naturschutzfachlich wertvolle Streuobstbestand am Südostrand des Baugebietes ohne Flächenverlust erhalten.

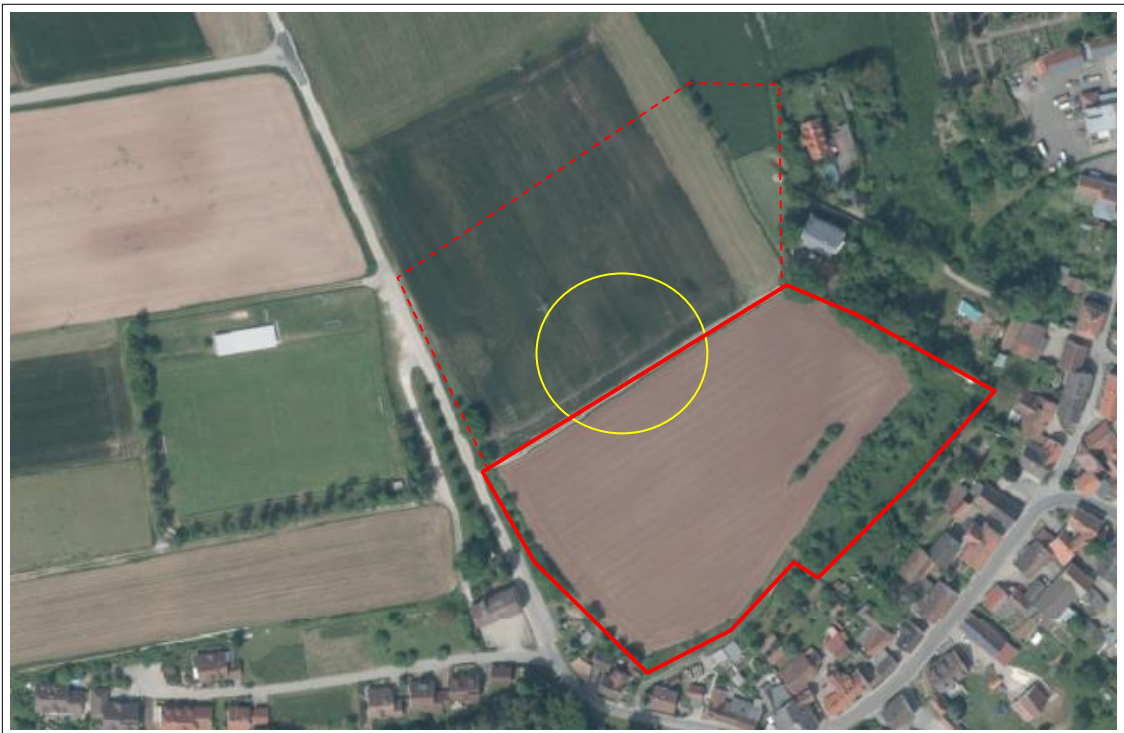


Abb. 7: Planungsgebiet mit 100 m-Puffer (gestrichelt, potenzielle Kulissenmeidung von Bodenbrütern) und Revierzentren wertgebender Vogelarten (gelb = Feldlerche). Westlich, südlich und östlich des geplanten Baugebietes ist wegen bereits wirksamer Kulisseneffekte keine zusätzliche Flächenmeidung von Bodenbrütern zu erwarten.

Nach fachlicher Vorgabe der Höheren Naturschutzbehörde sind bei der überregional stark zurückgehenden Feldlerche jegliche Revierverluste als relevant für den Erhaltungszustand (EHZ) der lokalen Population einzustufen und zu kompensieren. Zur



Vermeidung einer Verschlechterung des EHZ der lokalen Population um Bürglein ist eine Habitatverbesserung an anderer Stelle erforderlich. Dies ist prinzipiell auch auf ohnehin nötigen externen Ausgleichsflächen nach Eingriffsregelung möglich, sofern diese gezielt auch nach den Habitatansprüchen der Feldlerche ausgewählt, gestaltet und genutzt werden.

Baubedingte Individuenverluste sind durch geeignete Bauzeitenwahl zu vermeiden (s.u.). Erhebliche anlagen- und betriebsbedingte (d.h. im Falle eines Wohngebietes: kulissen- und störungsbedingte) Beeinträchtigungen von der Feldlerche können außerhalb eines 100 m breiten Puffers sicher ausgeschlossen werden.

Als weitere Bodenbrüter-Art könnte potenziell das Rebhuhn auftreten. Andere Bodenbrüter-Arten scheiden im geplanten Eingriffsbereich aufgrund von Habitatdefiziten aus. Einmalig festgestellte Wachtel-Rufe (28.05.2017, M. Hammer) waren räumlich nicht zuordenbar, als Lebensraum kommen jedoch nur offene Ackerflächen nördlich oder nordwestlich des Eingriffsbereiches in Frage.

Die angrenzenden und in den Geltungsbereich hineinreichenden Gehölzbestände besitzen eine artenreiche Fauna aus Brutvögeln und Nahrungsgästen. Letztere sind z. B. durch Grün- und Buntspecht, Haussperling und Hausrotschwanz, Schwanzmeise, Bach- und Gebirgsstelze sowie Wacholder- und Singdrossel vertreten.

An planungsrelevanten Brutvögeln wurden Star, Feldsperling, Goldammer und Stieglitz registriert. Potenziell mögliche Arten sind Bluthänfling, Gartenrotschwanz, Grauschnäpper, Dorn- und Klappergrasmücke, Kuckuck und Wendehals.

Daneben nutzen weitere in Gehölzen und auch in Siedlungen brütende Vögel die vorgelagerten Äcker zur nistplatznahen Nahrungssuche, insbesondere zu Zeiten allenfalls niedrigen Aufwuchses (nach der Ernte und im Frühjahr). Das geplante Wohnbaugebiet bewirkt für diese Arten keine Beeinträchtigung von Brut- und Ruhestätten, jedoch eine räumliche Einengung des Nahrungshabitats. Bei den betroffenen Arten wird aufgrund ihrer auch lokalen Häufigkeit bzw. Störungstoleranz und ihrer räumlichen Flexibilität bei der Nahrungssuche dadurch keine erhebliche, für die lokalen Populationen relevante Beeinflussung erwartet.

In Waldflächen und Gehölzstrukturen im erreichbaren Umfeld des Eingriffs könnten Greife wie Sperber, Habicht und Wespenbussard und Eulen wie Waldkauz und Waldohreule potenziell als Brutvögel auftreten. Störungen des Brutgeschäftes und von Ruhestätten können wegen der Entfernung zum Eingriff jedoch ausgeschlossen werden. Die Verluste an Nahrungshabitat-Flächen sind angesichts des Aktionsradius der aufgeführten Arten nicht relevant.

Weitere Greifvogel- und Eulenarten sowie auch Mauersegler und Schwalben brüten im Umfeld und nutzen den Eingriffsbereich tatsächlich oder potenziell als Nahrungshabitat. Eine Gefahr erheblicher Störungen von Bruten kann hier ausgeschlossen werden, da



die potenziellen Brutplätze in ausreichender Entfernung zur geplanten Wohngebieten-erweiterung liegen. Die in Frage kommenden Arten sind hinsichtlich ihres Jagdhabitats sehr flexibel und besitzen ausgesprochen große Aktionsradien. Strukturarme Ackerflächen wie das geplante Wohngebiet sind als Nahrungshabitate von geringerer Qualität. Daher kann sowohl die Gefahr von Individuenverlusten als auch von Störungen jagender Individuen als marginal bewertet werden, sofern die enthaltene Obstbaumreihe und der alte Streuobstbestand von der Bebauung ausgenommen werden.

4.3 Reptilien

Die Zauneidechse konnte bei der Kartierung zwar nicht nachgewiesen werden, sie ist aber dennoch als potenziell vorkommend zu werten, da im überplanten Bereich potenzielle Zauneidechsen-Habitate randlich vorhanden sind (Straßenböschung am Westrand, Wegböschung am Südrand, Gehölzränder am Ostrand). Diese werden durch die Bebauung jedoch nicht verändert. Da die zu überbauenden Ackerflächen selbst als Lebensraum ungeeignet sind, können ein projektbedingter Lebensraumverlust und baubedingte Individuenverluste ausgeschlossen werden. Auch eine Verstärkung der Barrierewirkung kann bei Einzelhausbebauung ausgeschlossen werden. Anlagen-(Fallenwirkung) und nutzungsbedingte Individuenverluste (Verkehr, Hauskatzen) können dagegen nicht vollständig ausgeschlossen werden. Es wird jedoch davon ausgegangen, dass sie unterhalb eines für die lokale Population relevanten Niveaus bleiben würden ("allgemeines Lebensrisiko"). Insgesamt werden damit keine Verbotstatbestände erfüllt. Spezielle Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen sind nicht erforderlich. Weitere Reptilien-Arten der Prüfliste finden im Prüfraum durchwegs keine geeigneten Habitate vor bzw. fehlen mindestens regional.

4.4 Tagfalter

Die Ortseinsicht hat keinen Hinweis auf für artenschutzrechtlich relevante Schmetterlingsarten geeignete Habitate ergeben. Sowohl Bestände des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings (*Phengaris [Glaucopsyche] nausithous*) als auch des Nachtkerzen-Schwärmers (*Proserpinus proserpina*) können sicher ausgeschlossen werden.

4.5 Weitere Arten und Gruppen

Hier nicht genannte Arten und Gruppen von Pflanzen und Tieren der saP-Prüfliste werden mangels geeigneter Habitate bzw. Wuchsorte im Prüfraum als nicht projekt-relevant bewertet.



5 Vermeidung und Kompensation

Da projektbedingt Bruthabitate planungsrelevanter Arten verändert bzw. überbaut werden, sind Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen erforderlich, um Verbotsstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ausschließen zu können. Dies betrifft sowohl den Verlust von Lebensstätten als auch das Störungs-, Tötungs- und Verletzungsverbot.

Direkte Verluste von brütenden Vögeln, Gelegen oder noch nicht flüggen Jungvögeln werden vermieden, indem das Entfernen des Oberbodens incl. der Vegetationsdecke sowie von Sträuchern und Gebüsch zwischen September und Februar erfolgt. (Bäume s.u.).

Fledermäuse könnten im Zuge der geplanten Bebauung dann betroffen sein, wenn sie sich zum Zeitpunkt der Baumfällungen und -rodungen in den vorhandenen alten und höhlenreichen Obstbäumen aufhalten. Es liegen zwar keine Hinweise auf eine Quartiernutzung vor, diese kann allerdings nicht mit letzter Gewissheit ausgeschlossen werden.

Falls die Obstbaumreihe und der verwilderte Obstbaumbestand am Südostrand des Untersuchungsgebietes nicht erhalten werden können, sollte die Fällung aus fledermausfachlicher Sicht zwischen Mitte September und Mitte Oktober erfolgen. Zwar kann auch zu diesem Zeitpunkt eine Anwesenheit von Fledermäusen nicht ausgeschlossen werden, durch diese Terminwahl würden aber die empfindlichen Phasen der Jungenaufzucht (Wochenstubenzeit) und des Winterschlafes vermieden (KOORDINATIONSSTELLEN FÜR FLEDERMAUSSCHUTZ IN BAYERN 2011).

Ein Baubeginn in diesem Zeitraum vermeidet auch störungsbedingte Brutverluste von Vögeln im Baufeld und dessen Nahbereich. Falls sich der Baubeginn bis in die nachfolgende Brutperiode (ab März) hinzieht, wird das gesamte Baufeld durch regelmäßige Bodenbearbeitung von neuem Bewuchs freigehalten, da dieser Bodenbrüter anlocken könnte.

Sofern ein jahreszeitlich spätes Abschieben der Vegetationsdecke und eine laufende Bodenbearbeitung zur Verhinderung von Bodenbruten nicht möglich sind, werden während der Brutzeit der feldbrütenden Vogelarten (März bis August) ersatzweise Vergrämuungsmaßnahmen durchgeführt. Dies erfolgt durch Flatterbänder (z.B. rotweißes Absperrband) im Abstand von ca. 20 m, die mindestens 1,5 m hoch z.B. an Pflanzpfählen angebracht über die zu überformende Fläche geführt werden. Um die abschreckende Funktion dauerhaft zu gewährleisten, müssen durch Wind gerissene Abschnitte regelmäßig ersetzt werden.

Für die Feldlerche ist eine zeitlich vorgezogene Kompensation (CEF-Maßnahme) von einem Revier erforderlich, die bereits in der Brutsaison wirksam ist, in der bzw. vor der der geplante Eingriff erfolgt. Flächenauswahl und Flächendesign der Maßnahmen müssen durch ornithologisch kompetentes Personal erfolgen, ebenso eine jährlich erforderliche Umsetzungs- und Wirkungskontrolle.





Abb. 8: Vorgeschlagene Abgrenzung der Bebauung

Nach Vorgabe der Höheren Naturschutzbehörde (Schreiben 51.2-8681 vom 12.01.2016, Hesselbach) und nach Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde bestehen dazu folgende generelle Möglichkeiten:

- Anlage von Blühstreifen ohne landwirtschaftliche Nutzung (Mindestgröße 10 x 100 Meter pro zu kompensierendem Revier).
- Anlage von Brachstreifen ohne landwirtschaftliche Nutzung (Mindestgröße 10 x 100 Meter pro zu kompensierendem Revier); Umbruch alle 3-5 Jahre erforderlich.
- Anlage von Wechselbrachen, auf denen jährlich eine Hälfte umgebrochen, aber nicht bestellt wird (Mindestgröße 0,1 ha pro zu kompensierendem Revier).
- Anlage von Wechselbrachen, auf denen jährlich eine Hälfte bestellt wird und nach der Ernte ein Jahr als Stoppelbrache belassen bleibt (Mindestgröße 0,1 ha pro zu kompensierendem Revier).
- Anlage von 6-10 Lerchenfenstern pro zu kompensierendem Revier auf einer Fläche von 2-3 ha (Fläche jeweils 20 m², Mindestabstand zum Ackerrand jeweils 25 Meter)
- Extensiver Getreideanbau mit erweitertem Saatreihenabstand und Verzicht auf Dünger und Pflanzenschutzmittel (Mindestfläche 1 ha pro Revier).



Hierfür geeignete Flächen müssen i.d.R. in einem Mindestabstand von 100 Metern zu Waldrändern, Baumgruppen, Einzelbäumen und Straßen liegen.

Weitere empfehlenswerte Maßnahmen sind:

- Ausmagerung von bisher intensiv bewirtschafteten Wiesen durch Fortführung der Nutzung unter Verzicht auf Düngung, Biozideinsatz, Schleppen und Walzen. Optimierung für Feldlerchen durch partiellen Oberbodenabtrag. "Fenster" bzw. Bewuchslücken von jeweils ca. 200 qm bieten Brutmöglichkeiten auch innerhalb von zunächst noch wuchsstarken Wiesen. Pro Hektar Wiesenfläche werden fünf solcher "Fenster" angelegt (Flächenanteil ca. 10 %). Der Oberbodenabtrag wird auf wechselnden Flächen ca. alle 5 Jahre wiederholt, da sich nach dieser Zeit wieder eine geschlossene Vegetationsdecke gebildet hat. Für diese Maßnahme geeignet sind vor allem auch Wiesen entlang von gehölzarmen Bächen und in Auen.
- Verbreitern vorhandener Raine oder Brachstreifen abseits von Bebauung, Straßen, Wäldern und Baumbeständen.

Zur Kompensation des Verlustes an unbebauter Fläche sind nach Eingriffsregelung Ausgleichsflächen erforderlich. Gutachterlicherseits wird empfohlen, hierzu neben den Kompensationsflächen für die Feldlerche (s.o.) die nordöstlichen und südöstlichen Randbereiche von Flurnr. 409 zu verwenden. Diese sind wegen ihrer Hängigkeit teils schwer bebaubar und besitzen zudem eine hohe ökologische Wertigkeit, die noch ausbaufähig ist (derzeit nicht ausgeschöpftes Potenzial).

Konkret wird empfohlen, die vorhandenen Obstbestände incl. der vorgelagerten Baumreihe und eines Schutzstreifens entlang der Nordost- und Westgrenze von der Veräußerung an Privat und einer Bebauung auszunehmen. Inhalte der Kompensation wären

- Freistellen und regelmäßiger Erhaltungsschnitt der vorhandenen, höhlenreichen Obstbäume
- Nachpflanzung von hochstämmigen Obstbäumen (v.a. Apfel, Kirsche), Entwicklungs- und regelmäßiger Pflegeschnitt
- Abtrag des Oberbodens auf bisher als Acker genutzten Teilflächen, Aufbringen auf weiterhin ackerbaulich genutzte Flächen
- Neubepflanzung mit hochstämmigen Obstbäumen, Entwicklungs- und regelmäßiger Pflegeschnitt
- zweimalige jährliche Pflegemahd der Streuobstflächen.

Mit den vorgeschlagenen Maßnahmen könnten Lebensräume u.a. für Fledermäuse und Vögel gestärkt und dauerhaft erhalten und gleichzeitig Eingriffe in Reptilien-Lebensräume vermieden werden. Zudem würde ein Beitrag zur Erhaltung des Orts- und Landschaftsbildes geleistet.



Maßnahmenübersicht:

Maßnahme	Maßnahmentyp	Ausführung
Entfernen Oberboden und Vegetationsdecke außerhalb der Vogelbrutzeit, Entfernen von Sträuchern und Gebüsch	Vermeidung (verpflichtend)	September bis Februar
Baumfällungen	Vermeidung (verpflichtend)	zwischen Mitte September und Mitte Oktober
Im Falle verzögerten Baubeginns bis in die nächste Brutperiode: Unterbinden neuen Bewuchses auf dem Baufeld durch regelmäßige Bodenbearbeitung	Vermeidung (verpflichtend)	März bis August (optional)
Felderche: Nutzungsextensivierung und ggf. Oberbodenabtrag auf geeigneten Flächen	CEF-Maßnahme zur Kompensation von Habitatverlust (verpflichtend, Größenvorgaben)	Wirksamkeit gefordert zu Baubeginn
Freistellung, Erhaltung, Erweiterung und Pflege des Obstbaumbestandes	Kompensation	zeitnah nach Bebauung



6 Weitere Empfehlungen

Bei Erschließung und Bebauung sollte darauf geachtet werden, dass keine Bodenöffnungen mit Fallenwirkung für Kleintiere (z.B. Eidechsen, Amphibien, Spitzmäuse, Igel) entstehen, z.B. in Form offener Fallrohre oder Lichtschächte, Gullis unmittelbar an Bordsteinen, tiefer Abflusrrinnen o.ä.. Bordsteine sollten abschnittsweise abgeschrägt, Sockel von Einfriedungen unterbrochen ausgeführt werden, so dass sie für Kleintiere keine Barrieren bilden.

Zur Förderung der immer selteneren Gebäudebrüter wird empfohlen, Nistgelegenheiten für Höhlen- und Nischenbrüter, Schwalben, Mauersegler, Turmfalke und ggf. auch Eulen anzubringen bzw. den Bauherrn vorzuschreiben. Hierfür sind teilweise auch in die Bauwerke integrierbare Bauelemente im Handel verfügbar. Empfohlen werden auch flache, auf Außenwände aufgesetzte oder unter Putz eingebaute Quartiere für Fledermäuse.

Zur Vermeidung von Lichtverschmutzung sollten öffentliche Straßenlampen nur nach unten strahlen und nach oben abgeschirmt werden. Als Leuchtmittel sollten Natrium-Hochdruck- oder besonders energiesparende LED-Lampen verwendet werden, weil diese aufgrund ihres Lichtspektrums weniger Insekten anlocken und dadurch insekten-, fledermaus- und allgemein umweltfreundlicher sind.

Auf größere spiegelnde Glasflächen sollte zur Minimierung des Vogelschlages verzichtet werden. Die Fallenwirkung ist zu minimieren durch Mattierung, Musterung, Außenjalousien, vogelabweisende Symbole oder anflughemmende höhere Vorpflanzungen.



7 Zusammenfassende Wertung

Es wird festgestellt, dass durch das geplante Wohnbaugebiet am Nordrand von Bürglein unter der Voraussetzung von Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen (siehe Kap. 5)

- bei den Vögeln der EU-Vogelschutzrichtlinie kein Eintreten von Verbotstatbeständen gemäß § 44 BNatSchG zu erwarten ist
- bei den Arten der FFH-Richtlinie das Eintreten von Verbotstatbeständen gemäß § 44 BNatSchG vermieden werden kann.

Durch Vermeidungsmaßnahmen und CEF-Maßnahmen kann auch sichergestellt werden, dass

- die ökologische Funktion der umliegenden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang durch die geplanten Maßnahmen nicht verschlechtert wird.
- der Erhaltungszustand der lokalen und regionalen Populationen anlagen-, bau- und betriebsbedingt (Störungen) nicht verschlechtert wird.
- dass die Planungen einer künftigen Verbesserung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen nicht im Wege stehen.
- Brutplatz-, Quartier- und das allgemeine Lebensrisiko übersteigende Individuenverluste vermieden werden.

Weitere Aspekte des Arten-, Natur-, Landschafts- und Umweltschutzes sind nicht Teil dieser Begutachtung, sie sind deshalb an anderer Stelle durch die Genehmigungsbehörden zu bewerten.

Die arten- und naturschutzrechtliche Würdigung der hier dargestellten Sachverhalte obliegt der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde des Landratsamtes Ansbach.

Flachslanden, den 08. März 2018



Ulrich Meßlinger,
Diplom-Biologe



8 Zitierte Literatur

KOORDINATIONSTELLEN FÜR FLEDERMAUSSCHUTZ IN BAYERN (2011): Empfehlungen für die Berücksichtigung von Fledermäusen im Zuge der Eingriffsplanung, insbesondere im Rahmen der saP - Stand April 2011. 14 S.

RUDOLPH, B.-U., A. LIEGL & O.V. HELVERSEN (2009): Habitat selection and activity patterns in the greater mouse-eared bat *Myotis myotis*. - Acta Chiropterologica, 11(2): 351-361.



Anhang 1:

Prüftabellen zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung

(Fassung Januar 2015)



Hinweise zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP), Fassung vom Januar 2013

Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums

Die folgenden vom Bayerischen Landesamt für Umwelt geprüften Tabellen beinhalten alle in Bayern noch aktuell vorkommenden

- Arten des Anhangs IVa und IVb der FFH-Richtlinie,
- nachgewiesene Brutvogelarten in Bayern (1950 bis 2008) ohne Gefangenschaftsflüchtlinge, Neozoen, Vermehrungsgäste und Irrgäste

In Bayern ausgestorbene/verschollene Arten, Irrgäste und nicht autochthone Arten sind in den Listen nicht enthalten.

Anhand der dargestellten Kriterien wird durch Abschichtung das artenschutzrechtlich zu prüfende Artenspektrum im Untersuchungsraum des Vorhabens ermittelt.

Von den sehr zahlreichen Zug- und Rastvogelarten Bayerns werden nur diejenigen erfasst, die in relevanten Rast-/Überwinterungsstätten im Wirkraum des Projekts als regelmäßige Gastvögel zu erwarten sind.

Die ausführliche Tabellendarstellung dient vorrangig als interne Checkliste der Nachvollziehbarkeit der Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums und als Hilfe für die Abstimmung mit den Naturschutzbehörden. Die Ergebnisse der Auswahl der Arten müssen jedoch in geeigneter Form in den Genehmigungsunterlagen dokumentiert und hinreichend begründet werden.



Abschichtungskriterien (Spalten am Tabellenanfang) :

Schritt 1: Relevanzprüfung			
N	Art im Großnaturreaum der Roten Liste Bayern		Das bisher eigenständige Kriterium kann wegen der Möglichkeit der Datenbankabfrage in der Arbeitshilfe des LfU entfallen und wird künftig unter dem Kriterium "V" mit umfasst
V	Wirkraum des Vorhabens liegt	x	innerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art in Bayern
		o	außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art in Bayern
L	Erforderlicher Lebensraum bzw. Standort der Art im Wirkraum des Vorhabens (Lebensraum-Grobfilter z.B. Moore, Wälder, Gewässer)	x	vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art voraussichtlich erfüllt
		o	nicht vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art mit Sicherheit nicht erfüllt
E	Wirkungsempfindlichkeit der Art	x	gegeben, oder nicht auszuschließen, dass Verbotstatbestände ausgelöst werden können
		o	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 "o" 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 Bestands- erfassung nachgewiesen	x	ja
		o	nein
PO	Potenzielles Vorkommen: Vorkommen im Untersuchungsgebiet möglich, d. h. ein Vorkommen ist nicht sicher auszuschließen und aufgrund der Lebensraum- ausstattung des Gebietes und der Verbreitung der Art in Bayern nicht unwahrscheinlich	x	ja
		x	für Liste B, Vögel: Vorkommen im Unter- suchungsgebiet möglich, wenn für die relevanten TK25-Quadranten im Brut- vogelatlas der Status B (möglicherweise brütend), C (wahrscheinlich brütend) oder D (sicher brütend) angegeben ist
		o	nein

Aufgrund 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 (siehe Anlage 2, Mustervorlage) zugrunde gelegt. Für alle übrigen Arten ist eine weitergehende Bearbeitung in der saP dagegen entbehrlich.

Weitere Abkürzungen	
RLB	Rote Liste Bayern für Tiere: BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2003 und 2016)
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
RLB	Rote Liste Bayern 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 für - Wirbeltiere: BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2009) - Wirbellose Tiere: BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (1998) - Gefäßpflanzen: KORNECK et al. (1996) - Flechten: WIRTH et al. (1996)
	Kategorien wie RLB für Tiere
sg	streng geschützte Art nach §10 Abs.2 Ziff.11 BNatSchG



A - Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Fledermäuse									
V	L	E	NW*	PO	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RLB	RLD	sg
o					Alpenfledermaus	<i>Hypsugo savii</i>	0	D	x
	o				Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	3	2	x
				x	Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	-	V	x
	o				Breitflügel-Fledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	3	G	x
				x	Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	3	3	x
				x	Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	3	2	x
				x	Brandfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	2	V	x
o					Große Hufeisennase	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	1	1	x
			x		Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	3	V	x
				x	Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	V	V	x
				x	Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	-	V	x
o					Kleine Hufeisennase	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	1	1	x
	o				Kleinabendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	2	D	x
	o				Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	2	2	x
				x	Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	D	D	x
				x	Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	3	G	x
	o				Nymphenfledermaus	<i>Myotis alcathoe</i>	-	1	x
				x	Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	3	-	x
	o				Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	-	-	x
o					Weißrandfledermaus	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	D	-	x
o					Wimperfledermaus	<i>Myotis emarginatus</i>	2	2	x
				x	Zweifelfledermaus	<i>Vespertilio discolor (V. murinus)</i>	2	D	x
			x		Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	-	-	x

Säugetiere ohne Fledermäuse									
V	L	E	NW*	PO	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RLB	RLD	sg
o	o				Baumschläfer	<i>Dryomys nitedula</i>	R	R	x
	o				Biber	<i>Castor fiber</i>	-	V	x
o	o				Birkenmaus	<i>Sicista betulina</i>	G	1	x
o	o				Feldhamster	<i>Cricetus cricetus</i>	2	1	x
	o				Fischotter	<i>Lutra lutra</i>	1	3	x
	o				Haselmaus	<i>Muscardinus avellanarius</i>	-	G	x
o	o				Luchs	<i>Lynx lynx</i>	1	2	x
	o				Wildkatze	<i>Felis silvestris</i>	1	3	x



Reptilien

V	L	E	NW*	PO	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RLB	RLD	sg
o					Äskulapnatter	<i>Elaphe longissima</i>	1	2	x
o					Europäische Sumpfschildkröte	<i>Emys orbicularis</i>	1	1	x
o					Mauereidechse	<i>Podarcis muralis</i>	1	V	x
	o				Schlingnatter	<i>Coronella austriaca</i>	2	3	x
o					Östliche Smaragdeidechse	<i>Lacerta viridis</i>	1	1	x
				x	Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	V	V	x

Amphibien

V	L	E	NW*	PO	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RLB	RLD	sg
o					Alpenkammolch	<i>Triturus carnifex</i>	D	-	x
o					Alpensalamander	<i>Salamandra atra</i>	-	-	x
o					Geburtsshelferkröte	<i>Alytes obstetricans</i>	1	3	x
	o				Gelbbauchunke	<i>Bombina variegata</i>	2	2	x
	o				Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	2	V	x
	o				Kleiner Wasserfrosch	<i>Rana lessonae</i>	D	G	x
	o				Knoblauchkröte	<i>Pelobates fuscus</i>	2	3	x
	o				Kreuzkröte	<i>Bufo calamita</i>	2	V	x
	o				Laubfrosch	<i>Hyla arborea</i>	2	3	x
	o				Moorfrosch	<i>Rana arvalis</i>	1	3	x
o					Springfrosch	<i>Rana dalmatina</i>	3	-	x
o					Wechselkröte	<i>Bufo viridis</i>	1	3	x

Fische

V	L	E	NW*	PO	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RLB	RLD	sg
o					Donaukaulbarsch	<i>Gymnocephalus baloni</i>	D	-	x

Libellen

V	L	E	NW*	PO	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RLB	RLD	sg
	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
	o				Grüne Keiljungfer	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	2	2	x
o					Sibirische Winterlibelle	<i>Sympecma paedisca</i>	2	2	x



Käfer

V	L	E	NW*	PO	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RLB	RLD	sg
	o				Eichenheldbock	<i>Cerambyx cerdo</i>	1	1	x
o					Scharlachkäfer	<i>Cucujus 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

Schmetterlinge

V	L	E	NW*	PO	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RLB	RLD	sg
	o				Wald-Wiesenvögelchen	<i>Coenonympha hero</i>	2	1	x
o					Moor-Wiesenvögelein	<i>Coenonympha oedippus</i>	1	0	x
	o				Heckenwollfalter	<i>Eriogaster catax</i>	1	1	x
o					Kleiner Maivogel	<i>Euphydryas maturna</i>	1	1	x
	o				Thymian-Ameisenbläuling	<i>Glaucopsyche arion</i>	2	2	x
	o				Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Glaucopsyche nausithous</i>	V	3	x
o					Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Glaucopsyche teleius</i>	2	2	x
	o				Haarstrangwurzeleule	<i>Gortyna borelii lunata</i>	1	1	x
	o				Gelbringfalter	<i>Lopinga achine</i>	2	1	x
o					Großer Feuerfalter	<i>Lycaena dispar</i>	R	2	x
o					Blauschillernder Feuerfalter	<i>Lycaena helle</i>	2	1	x
o					Apollo	<i>Parnassius apollo</i>	2	1	x
o					Schwarzer Apollo	<i>Parnassius mnemosyne</i>	2	1	x
	o				Nachtkerzenschwärmer	<i>Proserpinus proserpina</i>	V	V	x

Schnecken und Muscheln

V	L	E	NW*	PO	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RLB	RLD	sg
o					Zierliche Tellerschnecke	<i>Anisus vorticulus</i>	1	1	x
o					Gebänderte Kahnschnecke	<i>Theodoxus transversalis</i>	1	1	x
	o				Gemeine Flussmuschel	<i>Unio crassus</i>	1	1	x



Gefäßpflanzen										
V	L	E	NW*	PO	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	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 adnigrum</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 Fransenenzian	<i>Gentianella bohemica</i>	1	1	x	
o					Sumpf-Siegwurz	<i>Gladiolus palustris</i>	2	2	x	
o					Sand-Silberscharte	<i>Jurinea cyanoides</i>	1	2	x	
	o				Liegendes Büchsenkraut	<i>Lindernia procumbens</i>	2	2	x	
	o				Sumpf-Glanzkräuter	<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	
	o				Prächtiger Dünnfarn	<i>Trichomanes speciosum</i>	R	-	x	



B - Vögel

Als "Brutvögel" werden hier auch abseits des Eingriffsbereichs brütende Arten aufgeführt, sofern für den örtlichen Bruterfolg notwendige Revierteile (Nahrungs- oder Jagdhabitate) sicher oder wahrscheinlich bis in den Prüfraum erstrecken.

B 1 - Brutvögel (Brutvögel in Bayern 1950 bis 2009)

V	L	E	NW	PO	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RLB	RLD	sg
o					Alpenbraunelle	<i>Prunella collaris</i>	-	R	-
o					Alpendohle	<i>Pyrrhocorax graculus</i>	-	R	-
o					Alpenschneehuhn	<i>Lagopus mutus</i>	R	R	-
		o			Amsel	<i>Turdus merula</i>	-	-	-
o					Auerhuhn	<i>Tetrao urogallus</i>	1	1	x
		o			Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	-	-	-
		o			Bartmeise	<i>Panurus biarmicus</i>	R	-	-
				x	Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	-	3	x
		o			Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	2	3	-
		o			Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>	1	1	x
o					Berglaubsänger	<i>Phylloscopus bonelli</i>	-	-	x
o					Bergpieper	<i>Anthus spinoletta</i>	-	-	-
		o			Beutelmeise	<i>Remiz pendulinus</i>	V	-	-
		o			Bienenfresser	<i>Merops apiaster</i>	R	-	x
		o			Birkenzeisig	<i>Carduelis flammea</i>	-	-	-
o					Birkhuhn	<i>Tetrao tetrix</i>	1	1	x
		o			Blässhuhn	<i>Fulica atra</i>	-	-	-
		o			Blauehlchen	<i>Luscinia svecica</i>	-	-	x
		o			Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	-	-	-
				x	Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	2	3	-
o	o				Brachpieper	<i>Anthus campestris</i>	0	1	x
o	o				Brandgans	<i>Tadorna tadorna</i>	R	-	-
		o			Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	1	2	-
		o			Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	-	-	-
			x		Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	-	-	-
		o			Dohle	<i>Corvus monedula</i>	V	-	-
				x	Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	V	-	-
o					Dreizehenspecht	<i>Picoides tridactylus</i>	-	-	x
		o			Drosselrohrsänger	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	3	-	x
		o			Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	-	-	-
o					Eiderente	<i>Somateria mollissima</i>	-	-	-
		o			Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	3	-	x
		o			Elster	<i>Pica pica</i>	-	-	-
		o			Erlenzeisig	<i>Carduelis spinus</i>	-	-	-
		o			Fasan	<i>Phasianus colchicus</i>	-	-	-
			x		Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3	-
		o			Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>	V	3	-
			x		Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V	-
o					Felsenschwalbe	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	R	R	x



V	L	E	NW	PO	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RLB	RLD	sg
	o				Fichtenkreuzschnabel	<i>Loxia curvirostra</i>	-	-	-
	o				Fischadler	<i>Pandion haliaetus</i>	1	3	x
		o			Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	-	-	-
	o				Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>	3	-	x
	o				Flussseeschwalbe	<i>Sterna hirundo</i>	3	2	x
	o				Flussuferläufer	<i>Actitis hypoleucos</i>	1	2	x
	o				Gänsesäger	<i>Mergus merganser</i>	-	V	-
	o				Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	-	-	-
		o			Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	-	-	-
				x	Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	3	V	-
	o				Gebirgsstelze	<i>Motacilla cinerea</i>	-	-	-
	o				Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	3	-	-
		o			Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	-	-	-
		o			Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	-	-	-
			x		Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	-	V	-
	o				Grauammer	<i>Miliaria calandra</i>	1	V	x
	o				Graugans	<i>Anser anser</i>	-	-	-
	o				Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	V	-	-
				x	Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	-	V	-
	o				Grauspecht	<i>Picus canus</i>	3	2	x
	o				Großer Brachvogel	<i>Numenius arquata</i>	1	1	x
		o			Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	-	-	-
			x		Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	-	-	x
				x	Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	V	-	x
o					Habichtskauz	<i>Strix uralensis</i>	R	R	x
o					Halsbandschnäpper	<i>Ficedula albicollis</i>	§	3	x
	o				Haselhuhn	<i>Bonasa bonasia</i>	3	2	-
	o				Haubenlerche	<i>Galerida cristata</i>	1	1	x
	o				Haubenmeise	<i>Parus cristatus</i>	-	-	-
	o				Haubentaucher	<i>Podiceps cristatus</i>	-	-	-
		o			Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	-	-	-
			x		Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	V	V	-
		o			Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	-	-	-
	o				Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	2	V	x
	o				Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>	-	-	-
	o				Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	-	-	-
	o				Kanadagans	<i>Branta canadensis</i>	-	-	-
	o				Karmingimpel	<i>Carpodacus erythrinus</i>	1	-	x
		o			Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	-	-	-
	o				Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	2	2	x
				x	Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	3	-	-
		o			Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	-	-	-
	o				Kleinspecht	<i>Dendrocopos minor</i>	V	V	-
	o				Knäkente	<i>Anas querquedula</i>	1	2	x
		o			Kohlmeise	<i>Parus major</i>	-	-	-
	o				Kolbenente	<i>Netta rufina</i>	-	-	-
	o				Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	-	-	-
	o				Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	-	-	-



V	L	E	NW	PO	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RLB	RLD	sg
o					Kranich	Grus grus	1	-	x
	o				Krickente	Anas crecca	3	3	-
				x	Kuckuck	Cuculus canorus	V	V	-
	o				Lachmöwe	Larus ridibundus	-	-	-
	o				Löffelente	Anas clypeata	1	3	-
o					Mauerläufer	Tichodroma muraria	R	R	-
				x	Mauersegler	Apus apus	3	-	-
				x	Mäusebussard	Buteo buteo	-	-	x
				x	Mehlschwalbe	Delichon urbicum	3	3	-
		o			Misteldrossel	Turdus viscivorus	-	-	-
	o				Mittelmeermöwe	Larus michahellis	-	-	-
	o				Mittelspecht	Dendrocopos medius	-	-	x
		o			Mönchsgrasmücke	Sylvia atricapilla	-	-	-
o	o				Moorente	Aythya nyroca	0	1	x
	o				Nachtigall	Luscinia megarhynchos	-	-	-
	o				Nachtreiher	Nycticorax nycticorax	R	2	x
	o				Neuntöter	Lanius collurio	V	-	-
	o				Ortolan	Emberiza hortulana	1	3	x
	o				Pirol	Oriolus oriolus	V	V	-
	o				Purpurreiher	Ardea purpurea	R	R	x
		o			Rabenkrähe	Corvus corone	-	-	-
	o				Raubwürger	Lanius excubitor	1	2	x
				x	Rauchschwalbe	Hirundo rustica	V	3	-
	o				Raufußkauz	Aegolius funereus	-	-	x
				x	Rebhuhn	Perdix perdix	2	2	-
	o				Reiherente	Aythya fuligula	-	-	-
o	o				Ringdrossel	Turdus torquatus	-	-	-
		o			Ringeltaube	Columba palumbus	-	-	-
	o				Rohrhammer	Emberiza schoeniclus	-	-	-
	o				Rohrdommel	Botaurus stellaris	1	3	x
	o				Rohrschwirl	Locustella luscinioides	-	-	x
	o				Rohrweihe	Circus aeruginosus	-	-	x
	o				Rostgans	Tadorna ferruginea	-	-	-
		o			Rotkehlchen	Erithacus rubecula	-	-	-
				x	Rotmilan	Milvus milvus	V	V	x
	o				Rotschenkel	Tringa totanus	1	3	x
o					Saatkrähe	Corvus frugilegus	-	-	-
o	o				Schellente	Bucephala clangula	-	-	-
	o				Schilfrohrsänger	Acrocephalus schoenobaenus	-	-	x
	o				Schlagschwirl	Locustella fluviatilis	V	-	-
				x	Schleiereule	Tyto alba	3	-	x
	o				Schnatterente	Anas strepera	-	-	-
o	o				Schneesperling	Montifringilla nivalis	R	R	-
	o				Schwanzmeise	Aegithalos caudatus	-	-	-
	o				Schwarzhalstaucher	Podiceps nigricollis	2	-	x
	o				Schwarzkehlchen	Saxicola torquata	V	-	-
	o				Schwarzkopfmöwe	Larus melanocephalus	R	-	-
				x	Schwarzmilan	Milvus migrans	-	-	x
	o				Schwarzspecht	Dryocopus martius	-	-	x
	o				Schwarzstorch	Ciconia nigra	-	-	x



V	L	E	NW	PO	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RLB	RLD	sg
	o				Seeadler	<i>Haliaeetus albicilla</i>	R	-	x
o					Seidenreiher	<i>Egretta garzetta</i>	-	-	x
		o			Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	-	-	-
	o				Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapillus</i>	-	-	-
				x	Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	-	-	x
o	o				Sperbergrasmücke	<i>Sylvia nisoria</i>	1	3	x
	o				Sperlingskauz	<i>Glaucidium passerinum</i>	-	-	x
			x		Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	-	3	-
o					Steinadler	<i>Aquila chrysaetos</i>	R	R	x
o	o				Steinhuhn	<i>Alectoris graeca</i>	R	R	x
	o				Steinkauz	<i>Athene noctua</i>	3	3	x
o	o				Steinrötel	<i>Monticola saxatilis</i>	1	2	x
	o				Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>	1	1	-
o	o				Stelzenläufer	<i>Himantopus himantopus</i>	-	-	x
			x		Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	V	-	-
	o				Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	-	-	-
		o			Straßentaube	<i>Columba livia f. domestica</i>	-	-	-
o	o				Sturmmöwe	<i>Larus canus</i>	R	-	-
		o			Sumpfmeise	<i>Parus palustris</i>	-	-	-
o	o				Sumpfohreule	<i>Asio flammeus</i>	0	1	x
	o				Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>	-	-	-
	o				Tafelente	<i>Aythya ferina</i>	-	-	-
o					Tannenhäher	<i>Nucifraga caryocatactes</i>	-	-	-
	o				Tannenmeise	<i>Parus ater</i>	-	-	-
	o				Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>	-	V	x
	o				Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	-	-	-
	o				Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	V	3	-
	o				Tüpfelsumpfhuhn	<i>Porzana porzana</i>	1	3	x
		o			Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>	-	-	-
				x	Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	-	-	x
	o				Turteltaube	<i>Streptopelia turtur</i>	2	2	x
	o				Uferschnepfe	<i>Limosa limosa</i>	1	1	x
	o				Uferschwalbe	<i>Riparia riparia</i>	V	V	x
				x	Uhu	<i>Bubo bubo</i>	-	-	x
		o			Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	-	-	-
	o				Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	3	V	-
	o				Wachtelkönig	<i>Crex crex</i>	2	2	x
	o				Waldbaumläufer	<i>Certhia familiaris</i>	-	-	-
				x	Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	-	-	x
	o				Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	2	-	-
				x	Waldohreule	<i>Asio otus</i>	-	-	x
	o				Waldschnepfe	<i>Scolopax rusticola</i>	-	V	-
	o				Waldwasserläufer	<i>Tringa ochropus</i>	R	-	x
				x	Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>	-	-	x
	o				Wasseramsel	<i>Cinclus cinclus</i>	-	-	-
	o				Wasserralle	<i>Rallus aquaticus</i>	3	V	-
	o				Weidenmeise	<i>Parus montanus</i>	-	-	-
o	o				Weißrückenspecht	<i>Dendrocopos leucotus</i>	3	2	x
	o				Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	-	3	x
				x	Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	1	2	x
				x	Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	V	3	x



V	L	E	NW	PO	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RLB	RLD	sg
	o				Wiedehopf	<i>Upupa epops</i>	1	3	x
	o				Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	1	2	-
	o				Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>	-	-	-
	o				Wiesenweihe	<i>Circus pygargus</i>	R	2	x
	o				Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i>	-	-	-
		o			Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	-	-	-
	o				Ziegenmelker	<i>Caprimulgus europaeus</i>	1	3	x
		o			Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	-	-	-
o	o				Zippammer	<i>Emberiza cia</i>	R	1	x
o	o				Zitronengirlitz	<i>Carduelis citrinella</i>	-	3	x
	o				Zwergdommel	<i>Ixobrychus minutus</i>	1	2	x
o	o				Zwergohreule	<i>Otus scops</i>	R	R	x
o	o				Zwergschnäpper	<i>Ficedula parva</i>	2	V	x
	o				Zwergtaucher	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	-	-	-

B 2 - Regelmäßige Gastvögel im Gebiet

Der eng begrenzte Wirkraum des nur punktuellen Eingriffes ist als Rasthabitat von stark untergeordneter Bedeutung.

