

**Gemeinde Gochsheim
(Lkr. Schweinfurt):
Änderung des Flächennutzungsplans
und
7. Änderung des Bebauungsplans
„Gewerbegebiet Nordwest II“**

**Artenschutzrechtlicher
Fachbeitrag**



Dietz und Partner
Landschaftsarchitekten BDLA
Büro für Freiraumplanung GbR

Planungsstand Dezember 2019

Bearbeitung:
Martin Beil,
Landschaftsarchitekt BDLA
Dipl.-Ing. Landespflege (TU)



Engenthal 42
97725 Elfershausen
Tel. (09704) 602 18-0
Fax (09704) 602 18-9
info@dietzpartner.de
www: dietzpartner.de

Partner: Valtin Dietz, Martin Beil

Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung	3
1.1	Anlass und Aufgabenstellung	3
1.2	Bestand - Vegetation	4
1.3	Planerische Rahmenbedingungen	4
1.4	Grundlagen der artenschutzrechtlichen Prüfung	4
1.5	Datengrundlagen.....	5
1.6	Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen.....	5
2.	Wirkungen des Vorhabens.....	6
2.1	Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse.....	6
2.2	Anlagenbedingte Wirkprozesse.....	6
2.3	Betriebsbedingte Wirkprozesse	6
3.	Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität.....	6
3.1	Maßnahmen zur Vermeidung	6
3.2	Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität	7
4.	Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten	7
4.1	Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	7
4.2	Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie	12
5.	Gutachterliches Fazit	16

Anlagen:

A Tabelle Relevanzprüfung

B Bericht

Thein Jürgen (2018):

Gewerbegebiet Gochsheim Nordwest: Kartierung von Brutvögeln, Fledermäusen und Reptilien im Wäldchen auf Fl.-Nr. 6563.

Büro für Faunistik und Umweltbildung, Dipl.-Biol. Jürgen Thein, Martin-Luther-Str. 4, 97437 Haßfurt, erstellt: 29.10.18.

1. Einleitung

„Die artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote i. S. v. § 44 Abs. 1 BNatSchG sind zwingend zu beachten und können nicht abgewogen werden. Um festzustellen, ob die Verbote der späteren Verwirklichung des Bauleitplans entgegenstehen oder ob Ausnahmen bzw. Befreiungen möglich sind, muss im Bauleitplanverfahren eine Ermittlung und Bestandsaufnahme der im Planbereich vorhandenen Tier- und Pflanzenarten vorgenommen werden, die eine prognostische Bewertung ermöglicht. Auf der Grundlage der Ermittlungsergebnisse sind die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände, die bei einer Planverwirklichung erfüllt werden können, gemäß den nachstehenden Maßgaben zu prüfen.

§ 44 Abs. 5 BNatSchG sieht Beschränkungen der artenschutzrechtlichen Verbote für Vorhaben im Sinne von § 18 Abs. 2 S. 1 BNatSchG vor. Dazu gehören vor allem solche Vorhaben, für die im Rahmen der Bauleitplanung ein behördliches, umweltbezogenes Prüfverfahren durchgeführt worden ist, das grundsätzlich die Möglichkeit bietet, naturschutzbezogene Konflikte zu bewältigen (bauplanerische Eingriffsregelung).

Die in § 44 Abs. 1 und 2 BNatSchG geregelten Verbote gelten für nicht europarechtlich geschützte Arten nicht. Für die europarechtlich besonders geschützten Arten des Anhangs IV Buchstabe a und b der FFH-Richtlinie sowie für die europäischen Vogelarten gelten die artenschutzrechtlichen Verbote für Vorhaben in Gebieten mit Bebauungsplänen nach § 30 BauGB, während der Planaufstellung nach § 33 BauGB und im Innenbereich nach § 34 BauGB modifiziert (§ 44 Abs. 5 S. 1, 2 bis 5 BNatSchG). Es liegt gemäß § 44 Abs. 5 S. 2 BNatSchG ein Verstoß gegen:

a) das Tötungs- und Verletzungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann,

b) das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind,

c) das Verbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Soweit erforderlich, können bereits auf der Ebene der Bauleitplanung vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen nach Naturschutzrecht (§ 44 Abs. 5 S. 3 BNatSchG) festgelegt werden, die die Aufrechterhaltung der ökologischen Funktion gewährleisten (sog. CEF-Maßnahmen). Solche Maßnahmen können u. U. mit anderen Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen kombiniert werden (Multifunktionalität).

Für die konkrete Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbote wird auf die Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP) der Obersten Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Innern, für Bau und Verkehr (Stand 01/2015 – Anmerkung: aktualisiert: 8/2018) sowie die Abhandlung „Artenschutz in der Bauleitplanung“ hingewiesen (vgl. Anhang D). Diese für straßenbaurechtliche Eingriffsvorhaben konzipierten Hinweise können als Orientierung auch im Rahmen der prognostischen Bewertung im Rahmen der Bauleitplanung herangezogen werden.“

(aus: Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr: Planungshilfen für die Bauleitplanung 2018/19 – S. 31)

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Anlass der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung ist die Änderung des Flächennutzungsplans bzw. die 2. Änderung des Bebauungsplans „Gewerbegebiet

Nordwest II“.

Es ist eine Änderung des Bebauungsplans „Gewerbegebiet Nordwest II“ in Gochsheim auf einer Fläche von ca. 1,4 ha (Grundstück Flur-Nr. 6563) geplant. Gegenstand der geplanten Änderung ist die Umwandlung von Waldflächen (bestehendes naturbetontes Wäldchen) in ein Gewerbegebiet. Damit soll insbesondere die Errichtung von LKW- und PKW-Stellplätzen für den nördlich jenseits der Julius-Hofmann-Straße anschließenden Fa. Mainfrucht ermöglicht werden. Im artenschutzrechtlichen Beitrag inbegriffen sind die vorgesehenen naturschutzrechtlichen Ausgleichsflächen bzw. Ersatzaufforstungen auf den bisher ackerbaulich genutzten Grundstücken Flur-Nr. 603, 604 und 1150/1 (Gmkg. Gochsheim, ca. 2,8 ha) östlich von Gochsheim zwischen Waldflächen „Oberholz“ und Staatsstraße 2277. Die Flächen dienen auch gleichzeitig der Durchführung von artenschutzrechtlichen „vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen“ (CEF-Maßnahmen).

Den wesentlichen Anlass für die artenschutzrechtliche Prüfung bilden (potentielle) Vorkommen von geschützten Fledermausarten sowie Vorkommen geschützter Vogelarten, zu denen im Jahr 2018 konkrete Erhebungen erfolgten. Zudem wurden Erhebungen zu Haselmausvorkommen und zu Vorkommen des Eremiten (*Osmoderma eremita*) im Jahr 2019 durchgeführt.

1.2 Bestand - Vegetation

Die Eingriffsfläche des Gewerbegebiets wird als naturbetonte Waldfläche genutzt. Das Alter des Baumbestands wird auf bis zu etwa 120 Jahre geschätzt. Es handelt sich überwiegend um einen (sekundären) Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald mit Übergängen zum Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald (Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie).

Die Ausgleichsfläche A1 und A2 unterliegen einer ackerbaulichen Nutzung.

1.3 Planerische Rahmenbedingungen

Naturschutz

Es sind keine Schutzgebiete direkt durch Flächeninanspruchnahme betroffen, jedoch aber FFH-Lebensraumtypen.

Das Wäldchen ist von Gewerbeflächen umgeben und entsprechend randlich insbesondere entlang der Straße (LKW-Stellplätze) missbräuchlich eutrophiert.

Das Wäldchen ist als Biotope gemäß Biotopkartierung Bayern erfasst (Biotop (Nr. 5927-146.04)).

1.4 Grundlagen der artenschutzrechtlichen Prüfung

In der vorliegenden, speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung werden:

- die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie) sowie der „Verantwortungsarten“ nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG, die durch das Vorhaben erfüllt werden können, ermittelt und dargestellt. (*Hinweis zu den „Verantwortungsarten“: Diese Regelung wird erst mit Erlass einer neuen Bundesartenschutzverordnung durch das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit mit Zustimmung des Bundesrates wirksam, da die Arten erst in einer Neufassung bestimmt werden müssen. Wann diese vorgelegt werden wird, ist derzeit nicht bekannt*)
- Die Prüfung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG wird nicht erforderlich.

1.5 Datengrundlagen

Als Datengrundlagen wurden herangezogen:

- online-Arbeitshilfe des Bayerischen Landesamtes für Umwelt (Stand Juli 2019)
- Ortsbegehungen im Frühjahr 2018 (Dietz und Partner),
- Erfassung von Vogelarten im Frühjahr/Sommer 2018 (Büro Dipl.-Biologe Jürgen Thein) in 5 Begehungen (s.a. gesonderter Bericht vom 29.10.2018) in Form einer Revierkartierung (Südbeck et al. 2005).
Dazu fanden fünf Begehungen des Waldgebiets in den ersten Stunden nach der Dämmerung statt am: 09.03.2018, 06.04.2018, 02.05.2018, 25.05.2018 und 14.06.2018. Die Erfassungsdurchgänge dauerten ca. 2 Std. Im Rahmen der Fledermauserfassung am 02.05.2018 wurde auf nachtaktive Vögel geachtet.
- Erfassung von Fledermausarten von Anfang Mai – Ende August 2018 (Büro Dipl.-Biologe Jürgen Thein) mit 10 Erfassungsnächten durch batcorder am
 1. 02.05. 17 Uhr – 05.05.2018 11 Uhr: 3 Erfassungsnächte
 2. 14.6. 18 Uhr – 15.06. 8 Uhr: 1 Erfassungsnacht
 3. 09.07. 20 Uhr – 11.07. 6 Uhr, 2 Erfassungsnächte
 4. 08.08. 20 Uhr – 10.08. 11 Uhr, 2 Erfassungsnächte
 5. 28.08. 10 Uhr – 30.08. 8 Uhr, 2 ErfassungsnächteUnd zusätzlich zwei Transektbegehungen mittels Batdetector und Beobachtung durch Taschenlampe am 14.06.2018 ca. 20-22 Uhr und 28.08.2018 ca. 19:30-21:30 Uhr.
(s.a. gesonderter Bericht vom 29.10.2018)
- Erhebung von Reptilien (ohne Feststellung) entlang des Waldrandes am 02.05.2018, 25.05.2018 und 14.06.2018, und 28.08.2018 jeweils am späten Nachmittag für ca. 2 Std. Es wurde auf flüchtende Tiere geachtet. Mögliche Verstecke (z. B. unter Totholz und Steinen) wurden nach Reptilien abgesucht.
- Erhebung von Haselmäusen im Jahr 2019 (Mai – September) mittels tubes (Büro Dipl.-Biologe Jürgen Thein) ohne Feststellungen.
- Nachsuche und Kontrolle von Höhlenbäumen auf Winterquartiere von Fledermäusen und Mulmhöhlen des Eremiten (20.12.2019) durch Dipl.-Biol. Jürgen Thein (et alt.)
- Daten aus www.naturgucker.de

1.6 Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen

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

Für die geschützten Fledermausarten werden die konkreten Bestandserhebungen (s. Kap. 1.5) für die Ermittlung und Bewertung von Verbotstatbeständen herangezogen.

Im Plangebiet bestehen mögliche „Lebensstätten“ von Fledermäusen und Vögeln in Bäumen mit Höhlen, Spalten und Rindenverstecken.

Für die geschützten Vogelarten werden die konkreten Bestandsbegehungen (5 Begehungen durch Jürgen Thein) vom Frühjahr/Sommer 2018 für die Ermittlung und Bewertung von Verbotstatbeständen herangezogen.

Eine Nachsuche von Reptilien erfolgte an den Waldrändern an 4 Terminen.

2. Wirkungen des Vorhabens

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

2.1 Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

- Freimachen des Baufelds (Gehölzrodung, Entfernen der Vegetation, Abtrag der Vegetationsschicht und des Bodens) für Gebäude, Verkehrs- und Lagerflächen.
- Baubedingte Emissionen (Lärm, Staub, Erschütterung, Schadstoffe, Bodenverdichtung...)

2.2 Anlagenbedingte Wirkprozesse

- Bauliche Anlage: Hallen (Kulissenwirkung, Versiegelung,...)
- Verkehrs- und Lagerflächen (v.a. Parkplatz).

2.3 Betriebsbedingte Wirkprozesse

- Gewerbelärm, Beleuchtung, Verkehrslärm, sonstige Emissionen.

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

3.1 Maßnahmen zur Vermeidung

Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung folgender Vorkehrungen:

- V1 Rodungs- und Schnittmaßnahmen von Gehölzen sind ausschließlich vom 1. Oktober bis 28. (29.) Februar zulässig (Schnitt- und Rodungsverbot vom 1.03. – 30.09.).
Ausnahme: Bäume mit möglichen Fledermausquartieren.
Diese dürfen ausschließlich in der Zeit vom 15.09. – 15.10 gefällt werden, nachdem möglichen Quartiere auf Fledermäuse durchsucht wurden und keine Tiere festgestellt wurden.
Alternativ zur Fällung ist auch ein Verschließen der Potentialquartiere möglich, wenn nach Durchsuchung keine Fledermäuse festgestellt werden. Dann ist eine Rodung vom 1.10. bis ausschließlich 1.03. zulässig.
- V2 Baumaßnahmen (Beseitigung der Vegetationsschicht / Baufeldräumung) im Bereich Gras- und Krautschicht und Aufforstungen / Ausbringen von Totholzstrukturen (u.a.) auf Ackerflächen sind im Zeitraum vom 1. März bis 30. September nicht zulässig. Sie sind nur zulässig, wenn
- zuvor (außerhalb des Schutzzeitraums zwischen 1.03. und 30.09.) die Vegetationsschicht im Baubereich und Baufeld für Boden brütende Vogelarten unattraktiv gestaltet ist, z.B. durch kurzes Abmulchen oder Schwarzbrache - der unattraktive Zustand ist dann während des Schutzzeitraums bis zum baulichen Eingriff zu erhalten - bzw. wenn
 - eine Begehung zur Überprüfung von bestehenden Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Nester, Gelege, Jungvögel,...) durch Fachkraft (z.B. Biologe,

Landschaftsplaner,...) innerhalb der Fortpflanzungszeit ergibt, dass im Eingriffsbereich keine Ruhe- und Fortpflanzungsstätten festgestellt werden.

- V3 Vermeidung des Vogelschlagrisikos durch Verwendung von Vogelschutzglas, (transparenten) Silhouetten, Jalousien,....
- V4 Die Pflegearbeiten im Zuge der Aufforstungen und Ansaaten (Mahd) erfolgen nach dem 30. Juni.

• 3.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität
(vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i. S. v. § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)

Es werden folgende vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) erforderlich.

Für jeden entfallenden potentiellen Quartierbaum von Fledermäusen sind folgende Maßnahmen (= CEF 1) erforderlich:

- Entnahme des Baums oder Baumabschnitts mit dem potentiellen Quartier und Einsetzen im Boden bzw. Anbringen an vorhandenen Bäumen (hier 2 potentielle Quartierbäume mit drei Höhlen).
- Aufhängen eines künstlichen Fledermausquartiers (Kastenquartier) und eines zugehörigen „Ablenk-Nistkastens“ für Vögel (Einflug-Ø 26 / 32 / 45 mm) pro potentiell als Quartier geeigneter Höhle (hier: 3 Fledermaushöhlen, 3 Vogelnistkästen)
- Sicherung von 2 „Biotopbäumen“ innerhalb von Waldbeständen, jeweils im räumlich-funktionalen Zusammenhang (Waldfläche „Oberholz“ an den geplanten Ausgleichsflächen, Wäldchen „im mittleren Greit“ südwestlich des Vorhabens, Spitalholz)

4. Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten

Für folgende (gemäß Anhang IV der FFH-Richtlinie und Vogelschutz-Richtlinie) geschützte Tierarten bzw. Tierartengruppen können (potentiell) nach Relevanzprüfung durch das Vorhaben artenschutzrechtliche Verbotstatbestände wie Schädigung, Störung oder Tötung nach § 44 BNatSchG eintreten. Die Auswirkungen des Vorhabens werden bezüglich der folgenden Arten und ökologischen Gilden vertieft auf Verbotstatbestände geprüft:

- Fledermäuse (*Chiroptera*) und Haselmaus (*Muscardinus avellanaria*)
- Zauneidechse (*Lacerta agilis*)
- Eremit (*Osmoderma eremita*)
- Vogelarten: Ökologische Gilden der Feldgehölze / Wälder
- Vogelarten: Ökologische Gilde des Offenlands (Ausgleichsflächen).

Weitere geschützte Tierarten und Tierartengruppen sowie geschützte Pflanzenarten sind gemäß Relevanzprüfung nicht betroffen.

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

4.1.1 Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie

Nach Relevanzprüfung sind geschützte Pflanzenarten im Plangebiet nicht vorhanden. Pflanzenarten sind daher nicht von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen betroffen.

4.1.2 Tierarten des Anhang IV a) der FFH-Richtlinie

Bezüglich der Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL ergeben sich aus § 44 Abs.1 Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 Absatz 1 BNatSchG unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Absatz 1 oder Absatz 3 BNatSchG zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, folgende Verbote:

Schädigungsverbot von Lebensstätten:

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 weiterhin erfüllt wird (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG).

Störungsverbot:

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten.
 Ein Verbot liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population der betroffenen Arten verschlechtert (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG).

Tötungs- und Verletzungsverbot:

Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren sowie Beschädigung, Entnahme oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen bei Errichtung oder durch die Anlage des Vorhabens sowie durch die Gefahr von Kollisionen im Straßenverkehr.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor,

- wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das *Tötungs- und Verletzungsrisiko* für Exemplare der betroffenen Arten *nicht signifikant erhöht* und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG);
- wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 2 BNatSchG).

4.1.2.1 Säugetiere

Fledermäuse

deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL D	RL BY	EHZ KBR ^{†1}
Fledermäuse	Chiroptera			<i>g - u - s</i>

Grundlage für die Prognosen bildet die Erfassung von Thein (2018):

Erfassungstage

02.05. – 05.05.2018, 14.06. – 15.06.2018, 09.07. – 11.07.2018, 08.08. – 10.08.2018, 28.08. - 30.08. (Thein 2018)

Der Großteil der Aufnahmen mit dem Batcorder stammte von Zwergfledermäusen i. w. S.

Sichere Nachweise gab es von Zwergfledermäusen (Pipistrellus pipistrellus) und Mückenfledermäusen (Pipistrellus pygmaeus) bei allen Erfassungsdurchgängen. Sie waren die mit Abstand aktivsten Arten im UG. Eine cursorische Überprüfung der Aufnahmen der Gruppe Zwergfledermäuse i. w. S. ergab meist ebenfalls Hinweise bzw. Nachweise auf eine der beiden Arten. Neben viele Ortungsrufen zur Orientierung wurden regelmäßig sog. Feeding-Buzzes, schnelle Ruffolgen, die typisch für Fangaktivität sind, aufgezeichnet. Für Zwergfledermäuse i. w. S. typisch waren auch regelmäßig aufgezeichnete arttypische Sozialrufe. Während der Beobachtungsabende wurden immer wieder jagende Individuen beider Arten beobachtet. Es

ergab sich allerdings kein Hinweis auf ein besetztes Höhlen- oder Spaltenquartier in einem der Biotopbäume im Wäldchen.

Die Quartiere sind ggf. an Gebäuden im Gewerbegebiet oder aber im Siedlungsbereich von Gochsheim zu vermuten.

Für die anderen Fledermausarten bzw. -artengruppen waren nur sehr geringe Aktivitäten nachweisbar. Ein sicherer Nachweis des Abendseglers und Aufnahmen von Abendseglerverwandten Arten, die allerdings nur aufgrund von Lautaufnahmen keiner Art sicher zugeordnet werden können und einzelne Rufaufnahmen von Langohr-Fledermäusen, wobei die beiden möglichen Arten ebenfalls nicht ohne Weiteres aufgrund der Aufnahmen unterschieden werden können, weisen auf Nutzung des Waldes als Nahrungshabitat dieser Arten hin. Während der Beobachtungsabende wurde allerdings keine dieser Arten bzw. Artengruppen im Detektor gehört oder fliegend beobachtet.

Auffällig ist, dass keine der sensibleren und auf höhlenreiche Waldbestände angepassten Arten aus der Gruppe der Mausohrverwandten (Gattung *Myotis*) nachgewiesen wurden.

(aus Thein 2018)

Das Plangebiet wird durch Fledermäuse sicher als Transfer- und Jagdgebiet genutzt. Es bestehen potentiell als Fledermausquartiere geeignete Baumverstecke (ca. 20 Bäume mit möglichen Verstecken). Als Winterquartiere kommen lediglich 3 Baumhöhlen in Frage. Bei einer Durchsuchung am 20.12.2019 wurden keine Fledermäuse festgestellt.

Bei batcorder- und batdetector-Erfassungen wurde eine geringere Fledermausdichte festgestellt. Diese weist darauf hin, dass sich im Wäldchen und näheren Umfeld keine Wochenstuben befinden. Die festgestellten Arten und Häufigkeiten lassen vermuten, dass die Quartiere der festgestellten Arten sich v.a. in Gebäuden des Gewerbegebiets oder der anschließenden Siedlungsbereiche befinden.

Die Nutzung der festgestellten „Biotopbäume“ mit potentiell geeigneten Quartieren ist nicht auszuschließen.

Tab. 1: im Eingriffsgebiet (Wäldchen) Fl.Nr. 6563, Gmkg. Gochsheim) nachgewiesene bzw. potentiell vorkommende Fledermausarten (Thein 2018)

NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	EHZ
		Fledermäuse (potentielle Fledermausquartiere betroffen – Bestandserfassung Thein 2018: NW in Klammern = erfasste Gruppen)				
	(x)	Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	3	2	u
(x)	x	Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	-	V	g
(x)	x	Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	3	G	u
(x)	x	Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	3	2	u
x		Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	3	V	u
(x)	x	Kleinabendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	2	D	u
	x	Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	2	2	u
x		Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	D	D	u
(x)	x	Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	3	G	?
(x)	x	Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	3	-	u
(x)	x	Zweifarbfliegenfledermaus	<i>Vespertilio murinus</i>	2	D	?
x		Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	-	-	g

(x) Nachweis der Artengruppe / Gattung durch batcorder bzw. batdetector

EHZ = Erhaltungszustand der biogeografischen kontinentalen Region

g: günstig, u: ungünstig/ unzureichend, s: ungünstig/ schlecht ? unbekannt

Legende Rote Listen gefährdeter Arten Bayerns (RLB 2003) bzw.
 Deutschlands (RLD 1996 Pflanzen und 1998/2009 ff. Tiere)

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

Prognose von Verbotstatbeständen

Schädigung

Nachweise von besetzten Fortpflanzungs- und Ruhestätten konnten nicht erfolgen. Es wurden von den ca. 20 erfassten Biotopbäumen nach einer fachlichen Voreinschätzung etwa 10 Biotopbäume als potentiell als Fledermausquartier geeignet angesehen. Nach Durchsicht der Bäume (Baumkletterer) und Untersuchung werden drei Baumhöhlen (2 Biotopbäume) als potentiell als Fledermausquartiere geeignet festgestellt. In den drei potentiellen Höhlenquartieren wurden am 15.12.2019 keine Fledermäuse festgestellt (Thein 2019a). Sie sind aber als potentielle Quartiere einzuordnen.

Eine Schädigung der potentiellen Lebensstätten von Fledermäusen kann unter Beachtung von folgenden vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF) ausgeschlossen werden:

Für entfallende, potentielle Quartierbäume von Fledermäusen sind folgende CEF-Maßnahmen (=CEF 1) erforderlich:

- Entnahme des Baums oder Baumabschnitts mit dem potentiellen Quartier und Einsetzen im Boden bzw. Anbringen an vorhandenen Bäumen (hier 2 potentielle Quartierbäume mit drei Höhlen).
- Aufhängen eines künstlichen Fledermausquartiers (Kastenquartier) und eines zugehörigen „Ablenk-Nistkastens“ für Vögel (Einflug-Ø 26 / 32 / 45 mm) pro potentiell als Quartier geeigneter Höhle (hier: 3 Fledermaushöhlen, 3 Vogelnistkästen),
- Sicherung von 2 „Biotopbäumen“ innerhalb von Waldbeständen, jeweils im räumlich-funktionalen Zusammenhang (Wäldchen „im mittleren Greit“ südwestlich des Vorhabens Fl.Nr. 6570, Waldfläche „Oberholz“ an den geplanten Ausgleichsflächen Fl.Nr. 1430, Spitalholz)

Störung

Störungsrelevant sind die mit der Änderung des Bebauungsplans ermöglichten Rodungs- und Bauarbeiten.

Ein erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten liegt nicht vor, nachdem an das Eingriffsgebiet angrenzend keine Baumquartiere bestehen sowie potentielle Gebäudequartiere, die gestört werden könnten, in ausreichender Entfernung liegen.

Der Zustand der lokalen Population der betroffenen Arten verschlechtert sich somit nicht.

Tötung und Verletzung

Ein signifikant erhöhtes Tötungs- und Verletzungsrisiko geschützter Fledermäuse durch Rodung und Baufeldräumung kann ausgeschlossen werden, wenn folgende Konflikt vermeidenden Maßnahmen ergriffen werden:

- V1 Rodungs- und Schnittmaßnahmen von Gehölzen sind ausschließlich vom 1. Oktober bis 28. (29.) Februar zulässig (Schnitt- und Rodungsverbot vom 1.03. – 30.09.).

Ausnahme: Bäume mit möglichen Fledermausquartieren.

Diese dürfen ausschließlich in der Zeit vom 15.09. – 15.10 gefällt werden, nachdem möglichen Quartiere auf Fledermäuse durchsucht wurden und keine Tiere festgestellt wurden.

Alternativ zur Fällung ist auch ein Verschließen der Potentialquartiere möglich, wenn nach Durchsuchung keine Fledermäuse festgestellt werden. Dann ist eine Rodung vom 1.10. bis ausschließlich 1.03. zulässig.

Eine Kollision mit Baustellenverkehr und Verkehr des Gewerbebetriebs kann ausgeschlossen werden, da der Schwerpunkt des Betriebs zu den Tagzeiten erfolgt und nur geringere Geschwindigkeiten von Kfz innerhalb des Betriebsgeländes möglich sind.

Sonstige geschützte Säugetierarten

Es wurden über die Erfassung der Fledermäuse hinaus auch sogenannte tubes (Röhren) zur Sichtung von **Haselmausvorkommen** ausgebracht. Es wurden aber im Rahmen der Exposition keine Hinweise auf Haselmäuse (Tiere, Frassspuren,..) festgestellt.

Das Vorkommen **anderer geschützter Säugetierarten** wird aufgrund der bekannten Verbreitungsgebiete und örtlichen Habitatstrukturen ausgeschlossen.

4.1.2.2 Reptilien

„Im Waldesinnern, am Waldrand und den Böschungen zu den benachbarten Gewerbeflächen wurden über den gesamten Erfassungszeitraum keine Reptilien beobachtet.

Das Waldesinnere ist für prüfungsrelevante Reptilienarten, wie die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) und die Schlingnatter (*Coronella austriaca*), kein geeignetes Habitat. Die dichte Vegetation und die durch den Waldschatten und die Exposition der Böschungen eher feucht-kühlen Bedingungen an den umgebenden Waldrändern bieten keine optimalen Habitatbedingungen für Zauneidechsen. Für Schlingnattern sind die Verhältnisse nicht geeignet.“ (Thein 2018)

4.1.2.3 Amphibien

Geschützte Amphibienarten sind nicht betroffen, da geeignete Habitate fehlen.

4.1.2.4 Libellen

Geschützte Libellenarten sind nicht betroffen.

4.1.2.5 Käfer

Am 15.12.2019 wurden 10 Biotopbäume, die nach Voruntersuchung potentiell für geschützte Käferarten (v.a. Eremit / *Osmoderma eremita*) als Lebensstätte geeignete Mulmhöhlen enthalten können, untersucht.

In den gefundenen Mulmhöhlen wurden keine Vorkommen von besonders geschützten Käferarten (Imaginal- oder Larvenstadium) festgestellt.

4.1.2.6 Tagfalter

Aufgrund der bekannten Verbreitungskennnisse und der örtlichen Habitatstruktur sind geschützte Tagfalterarten nicht betroffen.

4.1.2.7 Sonstige geschützte Tierarten

Aufgrund der bekannten Verbreitungskennntnisse und der örtlichen Habitatstruktur sind sonstige geschützte Tierarten nicht betroffen.

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

Bezüglich der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 VRL ergeben sich aus § 44 Abs.1 Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 Absatz 1 BNatSchG unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Absatz 1 oder Absatz 3 BNatSchG zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, folgende Verbote:

Schädigungsverbot von Lebensstätten:

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 weiterhin erfüllt wird (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG).

Störungsverbot:

Erhebliches Stören von europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten.
Ein Verbot liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population der betroffenen Arten verschlechtert (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG).

Tötungs- und Verletzungsverbot :

Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren sowie Beschädigung, Entnahme oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen bei Errichtung oder durch die Anlage des Vorhabens sowie durch die Gefahr von Kollisionen im Straßenverkehr.

- Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das *Tötungs- und Verletzungsrisiko* für Exemplare der betroffenen Arten *nicht signifikant erhöht* und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG);
- wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 2 BNatSchG).

Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Europäischen Vogelarten

Aufzählung Wert gebender Arten

Wert gebende Art – ökologische Gilde Wald

Wert gebende Arten – ökologische Gilde offene Kulturlandschaft

Grundlage im Eingriffsgebiet bildet die Bestandsaufnahme durch Thein (2018) „Die Erfassung der Avifauna erfolgte in Form einer Revierkartierung (Südbeck et al. 2005). Dazu fanden fünf Begehungen des Waldgebiets in den ersten Stunden nach der Dämmerung statt am: 09.03.2018, 06.04.2018, 02.05.2018, 25.05.2018 und 14.06.2018. Die Erfassungsdurchgänge dauerten ca. 2 Std.

Im Rahmen der Fledermauserfassung am 02.05.2018 wurde auf nachtaktive Vögel geachtet. Verhörte Reviergesang zeigende Vögel und Beobachtungen von Vögeln, die auf

Revierbesetzung oder Brutgeschäft hinweisen, wurden lagegenau erfasst. Anhand der Erfassungsergebnisse wurde eine Abgrenzung sog. Papierreviere vorgenommen.

21 Vogelarten wurden im UG nachgewiesen (Tab. 1, Abb. 3). Es handelte sich um typische Arten von Wäldern, Waldrändern, Hecken und Gebüsch.

Bei den Arten handelte es sich um in Bayern noch häufige, weit verbreitete und ungefährdete Arten.

Nur der Star (*Sturnus vulgaris*) ist Deutschland weit inzwischen auf der Roten Liste als gefährdet (Gefährdungsstufe 3) verzeichnet.

Für die meisten Arten bestand aufgrund der regelmäßigen Anwesenheit während des Untersuchungszeitraums zumindest Brutverdacht. Bei Amsel, Kohlmeise und Star wurde sicherer Bruterfolg aufgrund der Beobachtung von Jungvögeln nachgewiesen. Eichelhäher, Grünspecht und Mäusebussard wurden nur als Einzeltiere im Gebiet nachgewiesen, sind aber grundsätzlich ebenfalls als mögliche Brutvögel einzuschätzen.“

Des Weiteren sind die Ausgleichsflächen, Ackerland zwischen Waldfläche Oberholz und Umgehungsstraße östlich Gochsheim, zu berücksichtigen. Hier erfolgt eine Potentialabschätzung der Artvorkommen, wobei die Waldränder mit einbezogen sind.

Tab.: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen und potenziell vorkommenden Europäischen Vogelarten

NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
x		Amsel ^{*)}	Turdus merula	-	-	-
	x	Bachstelze ^{*)}	Motacilla alba	-	-	-
	x	Baumpieper (A)	Anthus trivialis	3	V	-
x		Blaumeise ^{*)}	Parus caeruleus	-	-	-
	x	Bluthänfling	Carduelis cannabina	3	V	-
x		Buchfink ^{*)}	Fringilla coelebs	-	-	-
x		Buntspecht ^{*)}	Dendrocopos major	-	-	-
x		Dorngrasmücke	Sylvia communis	-	-	-
x		Eichelhäher ^{*)}	Garrulus glandarius	-	-	-
	x	Elster ^{*)}	Pica pica	-	-	-
x		Erlenzeisig	Carduelis spinus	-	-	-
	x	Feldlerche (A)	Alauda arvensis	3	3	-
	x	Feldsperling (A)	Passer montanus	V	V	-
x		Gartenbaumläufer ^{*)}	Certhia brachydactyla	-	-	-
x		Gartengrasmücke ^{*)}	Sylvia borin	-	-	-
	x	Gartenrotschwanz	Phoenicurus phoenicurus	3	-	-
	x	Gimpel ^{*)}	Pyrrhula pyrrhula	-	-	-
	x	Goldammer (A)	Emberiza citrinella	V	-	-
x		Grünfink ^{*)}	Carduelis chloris	-	-	-
x		Grünspecht	Picus viridis	V	-	x
	x	Habicht NG	Accipiter gentilis	3	-	x
	x	Haubenmeise ^{*)}	Parus cristatus	-	-	-
	x	Hausrotschwanz ^{*)}	Phoenicurus ochruros	-	-	-
	x	Hausperling ^{*)}	Passer domesticus	-	V	-
	x	Heckenbraunelle ^{*)}	Prunella modularis	-	-	-

NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
	x	Jagdfasan*) (A)	Phasianus colchicus	-	-	-
x		Kernbeißer*)	Coccothraustes coccothraustes	-	-	-
x		Kleiber*)	Sitta europaea	-	-	-
x		Kohlmeise*)	Parus major	-	-	-
	x	Kuckuck (A)	Cuculus canorus	V	V	-
x		Mäusebussard NG	Buteo buteo	-	-	x
	x	Mönchsgrasmücke*)	Sylvia atricapilla	-	-	-
x		Nachtigall	Luscinia megarhynchos	-	-	-
	x	Rabenkrähe*) NG	Corvus corone	-	-	-
	x	Rebhuhn (A)	Perdix perdix	3	2	-
x		Ringeltaube*)	Columba palumbus	-	-	-
x		Rotkehlchen*) -	Erithacus rubecula - randlich	-	-	-
	x	Rotmilan (A – NG)	Milvus milvus	2	-	x
	x	Schwarzmilan (A – NG)	Milvus migrans	3	-	x
x		Singdrossel*)	Turdus philomelos	-	-	-
x		Sommergoldhähnchen*)	Regulus ignicapillus	-	-	-
	x	Sperber NG	Accipiter nisus	-	-	x
x		Star*) NG	Sturnus vulgaris	-	-	-
	x	Stieglitz*) (A)	Carduelis carduelis	-	-	-
x		Sumpfrohrsänger*)	Acrocephalus palustris	-	-	-
		Türkentaube*)	Streptopelia decaocto	-	-	-
	x	Turmfalke NG (A)	Falco tinnunculus	-	-	x
	x	Wiesenschafstelze (A)	Motacilla flava	3	-	-
	x	Wiesenweihe NG	Circus pygargus	1	2	x
x		Zaunkönig*)	Troglodytes troglodytes	-	-	-
x		Zilpzalp*)	Phylloscopus collybita	-	-	-

NW - Nachweise durch Thein (2018) – ohne Ausgleichsflächen A1 und A2
NG – Nahrungsgast; (A) – potentielle Vorkommen in Ausgleichsflächen

Im Eingriffs- und Wirkraum des Vorhabens sind Vogelarten der folgenden ökologischen Gilden festzustellen:

- Ökologische Gilde der offenen Kulturlandschaft (hier: Ackerflächen)
- Ökologische Gilde des Waldes (hier: Altbestand und Waldrand)

Ökologische Gilde des Waldes incl. Waldränder

Das Eingriffsgebiet besteht ausschließlich aus einem etwa 1,42 ha großen Wäldchen mit älterem bis etwa 120jährigem Baumbestand.

In die Prognosen einbezogen wird der Waldrand, der an die Ausgleichsflächen A1 und A2 östlich Gochsheim angrenzt.

Prognose der Verbotstatbestände

Schädigung

Eine Schädigung der betroffenen Vogelarten wird ausgeschlossen, nachdem Waldflächen wie Spitalholz, Oberholz oder das Wäldchen „im mittleren Greut“, die sich im räumlich-funktionalen Zusammenhang der Population befinden, großflächig bestehen (> 300 ha). Die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten wird im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt. Dessen ungeachtet ist darauf hinzuweisen, dass die entfallende Waldflächen über das Verhältnis 1:1 hinaus neu aufgeforstet wird und im Rahmen der Maßnahme CEF1 die entfallenden Höhlenbäume im räumlichen Zusammenhang (s. o.a. Waldflächen) umgesetzt bzw. an bestehende Bäume angebracht werden. Zudem werden zusätzlich drei künstliche Nisthöhlen ausgebracht.

Störung

Eine Störung der Arten der ökologischen Gilde tritt nicht ein, da mit der Beseitigung des Wäldchens randlich außerhalb des Eingriffsgebiets keine entsprechenden Habitate mehr verbleiben.

Tötung / Verletzung

Eine baubedingte Tötung / Verletzung der Arten im Rahmen der Baufeldräumung kann ausgeschlossen werden, wenn folgende Konflikt vermeidende Maßnahmen beachtet werden:

- V1 Rodungs- und Schnittmaßnahmen von Gehölzen sind ausschließlich vom 1. Oktober bis 28. (29.) Februar zulässig (Schnitt- und Rodungsverbot vom 1.03. – 30.09.)....
- V3 Vermeidung des Vogelschlagrisikos durch Verwendung von Vogelschutzglas, (transparenten) Silhouetten, Jalousien,....

Ökologische Gilde des Offenlandes

Nach Entfernung des Wäldchens entsteht, sollte die verbleibende Krautschicht nicht mit der Gehölzrodung entfernt werden, Offenland, das von entsprechenden Vogelarten (Bodenbrüter) besiedelt werden könnte.

Zum anderen bilden die Ackerflächen, die als Ausgleichsflächen vorgesehen sind, Lebensstätten von Vogelarten des Offenlands, u.a. Feldlerche, Wiesenschafstelze, Rebhuhn, Jagdfasan,.... Die Funktion als Lebensstätte der Arten der ökologischen Gilde ist allerdings aufgrund entsprechender Meidungseffekte der Staatsstraße und gegenüber den Waldrändern eingeschränkt.

Prognose der Verbotstatbestände

Schädigung

Eine Schädigung der Arten der ökologischen Gilde im Bereich des Ackerlands tritt nicht ein, nachdem die Flächen als Lebensstätten eingeschränkt wirksam sind und quantitativ und qualitativ ausreichend geeignete Lebensräume (Ackerland) im räumlich-funktionalen Zusammenhang bestehen bleiben. Die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten bleibt somit im räumlichen Zusammenhang gewahrt. In den ersten Jahren der Aufforstungen ist mit einer zeitlich begrenzten Funktion als verbesserte Lebensstätte zu rechnen.

Die potentiell und temporär auftretenden Gras- und Krautfluren des gerodeten Wäldchens bilden derzeit keine Lebensstätte der ökologischen Gilde. Eine Schädigung ist daher nicht zu prognostizieren.

Störung

Eine Störung ist nicht zu erwarten, nachdem die mit den Aufforstungen und Gestaltungsmaßnahmen zu erwartenden Arbeiten sich nicht wesentlich von den ortsüblichen landwirtschaftlichen Arbeiten unterscheiden.

Eine Tötung / Verletzung der Arten kann ausgeschlossen werden, wenn folgende Konflikt vermeidende Maßnahmen beachtet werden:

- V2 Baumaßnahmen (Beseitigung der Vegetationsschicht / Baufeldräumung) im Bereich Gras- und Krautschicht und Aufforstungen / Ausbringen von Totholzstrukturen (u.a.) auf Ackerflächen sind im Zeitraum vom 1. März bis 30. September nicht zulässig. Sie sind nur zulässig, wenn
- zuvor (außerhalb des Schutzzeitraums zwischen 1.03. und 30.09.) die Vegetationsschicht im Baubereich und Baufeld für Boden brütende Vogelarten unattraktiv gestaltet ist, z.B. durch kurzes Abmulchen oder Schwarzbrache - der unattraktive Zustand ist dann während des Schutzzeitraums bis zum baulichen Eingriff zu erhalten - bzw. wenn
 - eine Begehung zur Überprüfung von bestehenden Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Nester, Gelege, Jungvögel,...) durch Fachkraft (z.B. Biologe, Landschaftsplaner,...) innerhalb der Fortpflanzungszeit ergibt, dass im Eingriffsbereich keine Ruhe- und Fortpflanzungsstätten festgestellt werden.
- V4 Die Pflegearbeiten im Zuge der Aufforstungen und Ansaaten (Mahd) erfolgen nach dem 30. Juni.

5. Gutachterliches Fazit

Nach Relevanzprüfung wurden für folgende Arten/ Artengruppen und ökologische Gilden geschützter Tierarten Prognosen zum Eintritt von Schädigungsverböten (§ 44 BNatSchG) erstellt:

- Fledermäuse
- Zauneidechse
- Eremit (Juchtenkäfer)
- Vogelarten: ökologische Gilde des Waldes (incl. Waldrand)
- Vogelarten: ökologische Gilde des Offenlandes

Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung der in Kapitel 3.1 aufgeführten Vorkehrungen. Diese sind in die Festsetzungen des Bebauungsplans bzw. bei der Rodungsgenehmigung als Auflage aufzunehmen.

Unter Beachtung der dort aufgeführten Konflikt vermeidenden Maßnahmen werden Verbotstatbestände durch Tötung / Verletzung ausgeschlossen.

Verbotstatbestände durch Schädigung oder Störung werden ausgeschlossen. Bei Fledermäusen sind als Voraussetzung hierzu vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) zu beachten: Aufhängen von Ersatzquartieren, Umsetzen der potentiellen Quartiere (Höhlenbäume), Sicherung von Höhlenbäume jeweils im räumlich-funktionalen Zusammenhang der lokalen Populationen (Waldbereiche der Umgebung).

Ein unüberwindbares artenschutzrechtliches Hindernis besteht nicht.

Zur Steuerung der artenschutzrechtlichen Konflikt vermeidenden Maßnahmen wird eine artenschutzfachliche Baubegleitung empfohlen.

Weitere Empfehlungen

- Beleuchtung: Verwendung ausschließlich „insektenfreundlicher“ LED- oder Gelblichtleuchten im Plangebiet,
- Vermeidung von großflächigen senkrechten glatten Fassaden-/Glasflächen gegen Kollisionsrisiko von Fledermäusen.

Elfershausen - Engenthal,
den 31.12.2019 MB/



Dietz und Partner

Landschaftsarchitekten BDLA
Büro für Freiraumplanung GbR
Engenthal 42, 97725 Elfershausen

Thein Jürgen (2018):

Gewerbegebiet Gochsheim Nordwest: Kartierung von Brutvögeln, Fledermäusen und Reptilien im Wäldchen auf Fl.-Nr. 6563.

Büro für Faunistik und Umweltbildung, Dipl.-Biol. Jürgen Thein, Martin-Luther-Str. 4, 97437 Haßfurt, erstellt: 29.10.18.

Dietz und Partner (2019):

Gemeinde Gochsheim - Waldbereich innerhalb des Gewerbegebietes Nordwest II („Im Paradies“); Naturschutzfachliche Beurteilung.

Bearbeitung: Martin Beil, Dipl.-Ing. Landespflege (TU).

Gemeinde Gochsheim:
7. Änderung des Bebauungsplans „Gewerbegebiet Nordwest II“
Hinweise zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur
speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP)

Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums

Plangebiet

Im etwa 1,4 ha großen Plangebiet zzgl. der Ausgleichsflächen A1 und A2 (ca. 2,8 ha) befinden sich:

- Naturbetonter Eichen-Mischwald (Eingriffsbereich - ca. 1,42 ha)
- Ackerflächen (Ausgleichsflächen – ca. 2,7 ha)

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

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

Hinweis: Die "Verantwortungsarten" nach § 54 Absatz 1 Nr. 2 BNatSchG werden erst mit Erlass einer neuen Bundesartenschutzverordnung durch das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit mit Zustimmung des Bundesrates wirksam, da die Arten erst in einer Neufassung bestimmt werden müssen. Wann diese vorgelegt werden wird, ist derzeit nicht bekannt.

In Bayern ausgestorbene/verschollene Arten, Irrgäste, nicht autochthone Arten sowie Gastvögel 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 (z.B. in Form der ausgefüllten Listen) in den Genehmigungsunterlagen dokumentiert und hinreichend begründet werden.

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 von einer weiteren detaillierten Prüfung 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 (Thein 2018 – Avifauna, Fledermäuse)

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

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
x	nicht aufgeführt	-	Ungefährdet
nb	Nicht berücksichtigt (Neufunde)		

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	-	ungefährdet

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

für Wirbeltiere: Bundesamt für Naturschutz (2009)¹

für Schmetterlinge und Weichtiere: BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2011)²

für die übrigen 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

² BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2011, Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1). - Naturschutz und Biologische Vielfalt 70(3). Bonn - Bad Godesberg

A Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Tierarten:

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
					Fledermäuse (potentielle Fledermausquartiere betroffen – Bestandserfassung Thein 2018: NW in Klammern = erfasste Gruppen)				
x	x	0		(x)	Bechsteinfledermaus	Myotis bechsteinii	3	2	x
x	x	0	(x)	x	Braunes Langohr	Plecotus auritus	-	V	x
x	x	0	(x)	x	Breitflügelfledermaus	Eptesicus serotinus	3	G	x
x	0				Fransenfledermaus	Myotis nattereri	3	-	x
x	x	0	(x)	x	Graues Langohr	Plecotus austriacus	3	2	x
x	0				Große Bartfledermaus	Myotis brandtii	2	V	x
0					Große Hufeisennase	Rhinolophus ferrumequinum	1	1	x
x	x	0	x		Großer Abendsegler	Nyctalus noctula	3	V	x
x	0				Großes Mausohr	Myotis myotis	V	V	x
x	x	0			Kleine Bartfledermaus	Myotis mystacinus	-	V	x
0					Kleine Hufeisennase	Rhinolophus hipposideros	1	1	x
x	x	0	(x)	x	Kleinabendsegler	Nyctalus leisleri	2	D	x
x	x	0		x	Mopsfledermaus	Barbastella barbastellus	2	2	x
x	x	0	x		Mückenfledermaus	Pipistrellus pygmaeus	D	D	x
x	x	0	(x)	x	Nordfledermaus	Eptesicus nilssonii	3	G	x
x	0				Nymphenfledermaus	Myotis alcaethoe	x	1	x
x	x	0	(x)	x	Rauhautfledermaus	Pipistrellus nathusii	3	-	x
x	0				Wasserfledermaus	Myotis daubentonii	-	-	x
0					Weißrandfledermaus	Pipistrellus kuhlii	D	-	x
0					Wimperfledermaus	Myotis emarginatus	2	2	x
x	0		(x)	x	Zweifelfledermaus	Vespertilio murinus	2	D	x
x	x	0	x		Zwergfledermaus	Pipistrellus pipistrellus	-	-	x

Säugetiere ohne Fledermäuse

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

Kriechtiere

0					Äskulapnatter	Zamenis longissimus	1	2	x
---	--	--	--	--	---------------	---------------------	---	---	---

...

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
0					Europ. Sumpfschildkröte	Emys orbicularis	1	1	x
0					Mauereidechse	Podarcis muralis	1	V	x
x	0				Schlingnatter	Coronella austriaca	2	3	x
0					Östliche Smaragdeidechse	Lacerta viridis	1	1	x
x	0				Zauneidechse	Lacerta agilis	V	V	x

Lurche

0					Alpensalamander	Salamandra atra	-	-	x
0					Geburtshelferkröte	Alytes obstetricans	1	3	x
x	0				Gelbbauchunke	Bombina variegata	2	2	x
x	0				Kammolch	Triturus cristatus	2	V	x
x	0				Kleiner Wasserfrosch	Pelophylax lessonae	D	G	x
x	0				Knoblauchkröte	Pelobates fuscus	2	3	x
x	0				Kreuzkröte	Bufo calamita	2	V	x
x	0				Laubfrosch	Hyla arborea	2	3	x
0					Moorfrosch	Rana arvalis	1	3	x
0					Springfrosch	Rana dalmatina	3	-	x
0					Wechselkröte	Pseudepidalea viridis	1	3	x

Fische

0					Donaukaulbarsch	Gymnocephalus baloni	D	-	x
---	--	--	--	--	-----------------	----------------------	---	---	---

Libellen

0					Asiatische Keiljungfer	Gomphus flavipes	G	G	x
0					Östliche Moosjungfer	Leucorrhinia albifrons	1	1	x
0					Zierliche Moosjungfer	Leucorrhinia caudalis	1	1	x
0					Große Moosjungfer	Leucorrhinia pectoralis	1	2	x
x	0				Grüne Keiljungfer	Ophiogomphus cecilia	2	2	x
0					Sibirische Winterlibelle	Sympecma paedisca (S. braueri)	2	2	x

Käfer

0					Großer Eichenbock	Cerambyx cerdo	1	1	x
0					Schwarzer Grubenlaufkäfer	Carabus nodulosus	1	1	x
0					Scharlach-Plattkäfer	Cucujus cinnaberinus	R	1	x
0					Breitrand	Dytiscus latissimus	1	1	x
0					Eremit	Osmoderma eremita	2	2	x
0					Alpenbock	Rosalia alpina	2	2	x

Tagfalter

x	0				Wald-Wiesenvögelchen	Coenonympha hero	2	2	x
0					Moor-Wiesenvögelchen	Coenonympha oedippus	0	1	x
0					Kleiner Maivogel	Euphydryas maturna	1	1	x

...

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
x	0				Quendel-Ameisenbläuling	Maculinea arion	3	3	x
x	0				Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	Maculinea nausithous	3	V	x
x	0				Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	Maculinea teleius	2	2	x
0					Gelbringfalter	Lopinga achine	2	2	x
0					Flussampfer-Dukatenfalter	Lycaena dispar	-	3	x
0					Blauschillernder Feuerfalter	Lycaena helle	1	2	x
0					Apollo	Parnassius apollo	2	2	x
0					Schwarzer Apollo	Parnassius mnemosyne	2	2	x

Nachfalter

0					Heckenwollfalter	Eriogaster catax	1	1	x
0					Haarstrangwurzeule	Gortyna borelii	1	1	x
0					Nachtkerzenschwärmer	Proserpinus proserpina	V	-	x

Schnecken

0					Zierliche Tellerschnecke	Anisus vorticulus	1	1	x
0					Gebänderte Kahnschnecke	Theodoxus transversalis	1	1	x

Muscheln

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

Gefäßpflanzen:

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

...

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
0					Bayerisches Federgras	Stipa pulcherrima ssp. bavarica	1	1	x
0					Prächtiger Dünnfarn	Trichomanes speciosum	R	-	x

B Vögel

Ökologische Gilde des Offenlandes

Ökologische Gilde des Waldes incl. Waldränder

Nachgewiesene Brutvogelarten in Bayern (2005 bis 2009 nach RÖDL ET AL. 2012) ohne Gefangenschafts-flüchtlinge, Neozoen, Vermehrungsgäste und Irrgäste
(A) – Vorkommen in / am Rand von naturschutzrechtlichen / forstlichen Ausgleichsflächen

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
0					Alpenbraunelle	Prunella collaris	R	R	-
0					Alpendohle	Pyrrhocorax graculus	-	R	-
0					Alpenschnepfen	Lagopus muta	2	R	-
0					Alpensegler	Apus melba	X	R	-
x	x	0	x		Amsel*)	Turdus merula	-	-	-
0					Auerhuhn	Tetrao urogallus	1	1	x
x	x	0		x	Bachstelze*)	Motacilla alba	-	-	-
0					Bartmeise	Panurus biarmicus	-	-	-
x	0				Baumfalke	Falco subbuteo	V	3	x
x	x	x		x	Baumpieper (A)	Anthus trivialis	3	V	-
x	0				Bekassine	Gallinago gallinago	1	1	x
0					Berglaubsänger	Phylloscopus bonelli	-	-	x
0					Bergpieper	Anthus spinoletta	-	-	-
x	0				Beutelmeise	Remiz pendulinus	3	-	-
x	0				Bienenfresser	Merops apiaster	2	-	x
x	0				Birkenzeisig	Carduelis flammea	-	-	-
x	0				Birkhuhn	Tetrao tetrix	1	2	x
x	0				Blässhuhn*)	Fulica atra	-	-	-
x	0				Blaukehlchen	Luscinia svecica	V	V	x
x	x	0	x		Blaumeise*)	Parus caeruleus	-	-	-
x	x	x		x	Bluthänfling	Carduelis cannabina	3	V	-
x	0				Brachpieper	Anthus campestris	1	1	x
0					Brandgans	Tadorna tadorna	R	-	-
x	0				Braunkehlchen	Saxicola rubetra	2	3	-
x	x	x	x		Buchfink*)	Fringilla coelebs	-	-	-
x	x	x	x		Buntspecht*)	Dendrocopos major	-	-	-
x	0				Dohle	Coleus monedula	V	-	-
x	x	x	x		Dorngrasmücke	Sylvia communis	-	-	-
0					Dreizehenspecht	Picoides tridactylus	2	2	x

...

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
x	0				Drosselrohrsänger	Acrocephalus arundinaceus	2	V	x
x	x	0	x		Eichelhäher ^{*)}	Garrulus glandarius	-	-	-
x	0				Eisvogel	Alcedo atthis	V	-	x
x	x	0		x	Elster ^{*)}	Pica pica	-	-	-
x	x	0	x		Erlenzeisig	Carduelis spinus	-	-	-
x	x	x		x	Feldlerche (A)	Alauda arvensis	3	3	-
x	0				Feldschwirl	Locustella naevia	-	V	-
x	x	x		x	Feldsperling (A)	Passer montanus	V	V	-
0					Felsenschwalbe	Ptyonoprogne rupestris	2	R	x
x	0				Fichtenkreuzschnabel ^{*)}	Loxia curvirostra	-	-	-
0					Fischadler	Pandion haliaetus	2	3	x
x	0				Fitis ^{*)}	Phylloscopus trochilus	-	-	-
x	0				Flussregenpfeifer	Charadrius dubius	3	-	x
0					Flusseeschwalbe	Sterna hirundo	1	2	x
x	0				Flussuferläufer	Actitis hypoleucos	1	2	x
0					Gänsesäger	Mergus merganser	2	2	-
x	x	x	x		Gartenbaumläufer ^{*)}	Certhia brachydactyla	-	-	-
x	x	x	x		Gartengrasmücke ^{*)}	Sylvia borin	-	-	-
x	x	x		x	Gartenrotschwanz	Phoenicurus phoenicurus	3	-	-
x	0				Gebirgsstelze ^{*)}	Motacilla cinerea	-	-	-
x	0				Gelbspötter	Hippolais icterina	-	-	-
x	x	x		x	Gimpel ^{*)}	Pyrrhula pyrrhula	-	-	-
x	0				Girlitz ^{*)}	Serinus serinus	-	-	-
x	x	x		x	Goldammer (A)	Emberiza citrinella	V	-	-
x	0				Graumammer	Emberiza calandra	1	3	x
x	0				Graugans NG	Anser anser	-	-	-
x	0				Graureiher NG	Ardea cinerea	V	-	-
x	x	0		x	Grauschnäpper ^{*)} (A)	Muscicapa striata	-	-	-
x	0				Grauspecht	Picus canus	3	2	x
0					Großer Brachvogel	Numenius arquata	1	1	x
x	x	x	x		Grünfink ^{*)}	Carduelis chloris	-	-	-
x	x	x	x		Grünspecht	Picus viridis	V	-	x
x	x	0		x	Habicht NG	Accipiter gentilis	3	-	x
x	0				Habichtskauz	Strix uralensis	2	R	x
x	0				Halsbandschnäpper	Ficedula albicollis	V	3	x
0					Haselhuhn	Tetrastes bonasia	V	2	-
x	0				Haubenlerche	Galerida cristata	1	1	x
x	x	0		x	Haubenmeise ^{*)}	Parus cristatus	-	-	-
x	0				Haubentaucher	Podiceps cristatus	-	-	-

...

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
x	x	x		x	Hausrotschwanz ^{*)}	Phoenicurus ochruros	-	-	-
x	x	x		x	Haussperling ^{*)}	Passer domesticus	-	V	-
x	x	x		x	Heckenbraunelle ^{*)}	Prunella modularis	-	-	-
x	0				Heidelerche	Lullula arborea	1	V	x
x	0				Höckerschwan	Cygnus olor	-	-	-
x	0				Hohltaube	Columba oenas	V	-	-
x	x	x		x	Jagdfasan ^{*)} (A)	Phasianus colchicus	-	-	-
x	0				Kanadagans	Branta canadensis	-	-	-
0					Karmingimpel	Carpodacus erythrinus	2	-	x
x	x	x	x		Kernbeißer ^{*)}	Coccothraustes coccothraustes	-	-	-
x	0				Kiebitz	Vanellus vanellus	2	2	x
x	x	x	x		Klappergrasmücke	Sylvia curruca	V	-	-
x	x	x	x		Kleiber ^{*)}	Sitta europaea	-	-	-
x	0				Kleinspecht	Dryobates minor	V	V	-
x	0				Knäkente	Anas querquedula	1	2	x
x	x	x	x		Kohlmeise ^{*)}	Parus major	-	-	-
0					Kolbenente	Netta rufina	3	-	-
x	0				Kolkrabe	Corvus corax	-	-	-
x	0				Kormoran	Phalacrocorax carbo	V	-	-
0					Kranich	Grus grus	-	-	x
x	0				Krickente	Anas crecca	2	3	-
x	x	x		x	Kuckuck (A)	Cuculus canorus	V	V	-
x	0				Lachmöwe	Larus ridibundus	-	-	-
x	0				Löffelente	Anas clypeata	3	3	-
0					Mauerläufer	Tichodroma muraria	R	R	-
x	0				Mauersegler	Apus apus	V	-	-
x	x	x	x		Mäusebussard NG	Buteo buteo	-	-	x
x	0				Mehlschwalbe	Delichon urbicum	V	V	-
x	0				Misteldrossel ^{*)}	Turdus viscivorus	-	-	-
0					Mittelmeermöwe	Larus michahellis	2	-	-
x	0				Mittelspecht	Dendrocopos medius	V	-	x
x	x	x		x	Mönchsgrasmücke ^{*)}	Sylvia atricapilla	-	-	-
x	x	x	x		Nachtigall	Luscinia megarhynchos	-	-	-
0					Nachtreiher	Nycticorax nycticorax	1	1	x
x	0				Neuntöter	Lanius collurio	-	-	-
x	0				Ortolan	Emberiza hortulana	2	3	x
x	0				Pirol - randlich	Oriolus oriolus	V	V	-
0					Purpurreiher	Ardea purpurea	1	R	x
x	x	0		x	Rabenkrähe ^{*)} NG	Corvus corone	-	-	-

...

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

...

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

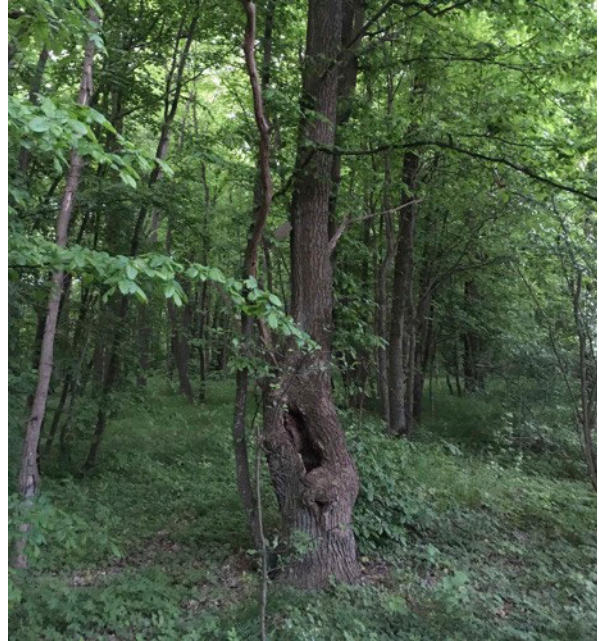
...

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

^{*)} 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

Regelmäßige Gastvögel im Gebiet - entfällt

...



Gewerbegebiet Gochsheim Nordwest: Kartierung von Brutvögeln, Fle- dermäusen und Reptilien im Wäldchen auf Fl.-Nr. 6563

Auftraggeber:



Dietz und Partner Landschaftsarchitekten BDLA
Büro für Freiraumplanung GbR
Engenthal 42, 97725 Elfershausen

Auftragnehmer: *Büro für Faunistik und Umweltbildung*

Dipl.-Biol. Jürgen Thein
Martin-Luther-Str. 4, 97437 Haßfurt

Haßfurt, 29.10.2018

Erstellt: 29.10.18

1 Aufgabenstellung

Büro Dietz und Partner soll für die Gemeinde Gochsheim eine naturschutzfachliche Bewertung des Wäldchens, Fl.-Nr. 6563 im Gewerbegebiet Gochsheim Nordwest erstellen. Als Grundlage für die Bewertung wurde ich von Hr. M. Beil von Dietz und Partner per Email am 08.01.2018 mit der Erfassung der Avifauna, der Fledermäuse und der Reptilien beauftragt.

2 Untersuchungsmethoden

2.1 Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet (UG) war ein Waldrest von ca. 1,4 ha Fläche im Gewerbegebiet Gochsheim Nordwest (Abb. 1).

Es handelt sich um einen Laubholz-Altbestand mit mächtigen Stieleichen, Eschen, Hainbuchen und Erlen in der Baumschicht. Eine Strauchschicht ist nur spärlich entwickelt u. a. mit Holunder und Weißdorn. Die Krautschicht war von Frühjahrsgeophyten geprägt. Darunter u. a. ein ausgedehntes Vorkommen des Blausterns (*Scilla bifolia*).

Bäume, in der Hauptsache Eichen, mit Spechthöhlen, Faulhöhlen und Spalten, stehendes Totholz, Bäume mit Pilzkonsolen und Mulmhöhlen und liegendes Totholz sind in großer Zahl in dem Wäldchen vorhanden (Abb. 2).

Untersucht wurden die Waldbereiche und Waldränder auf Fl.-Nr. 6563 und randlich auf benachbarten Grundstücken (Abb. 2)

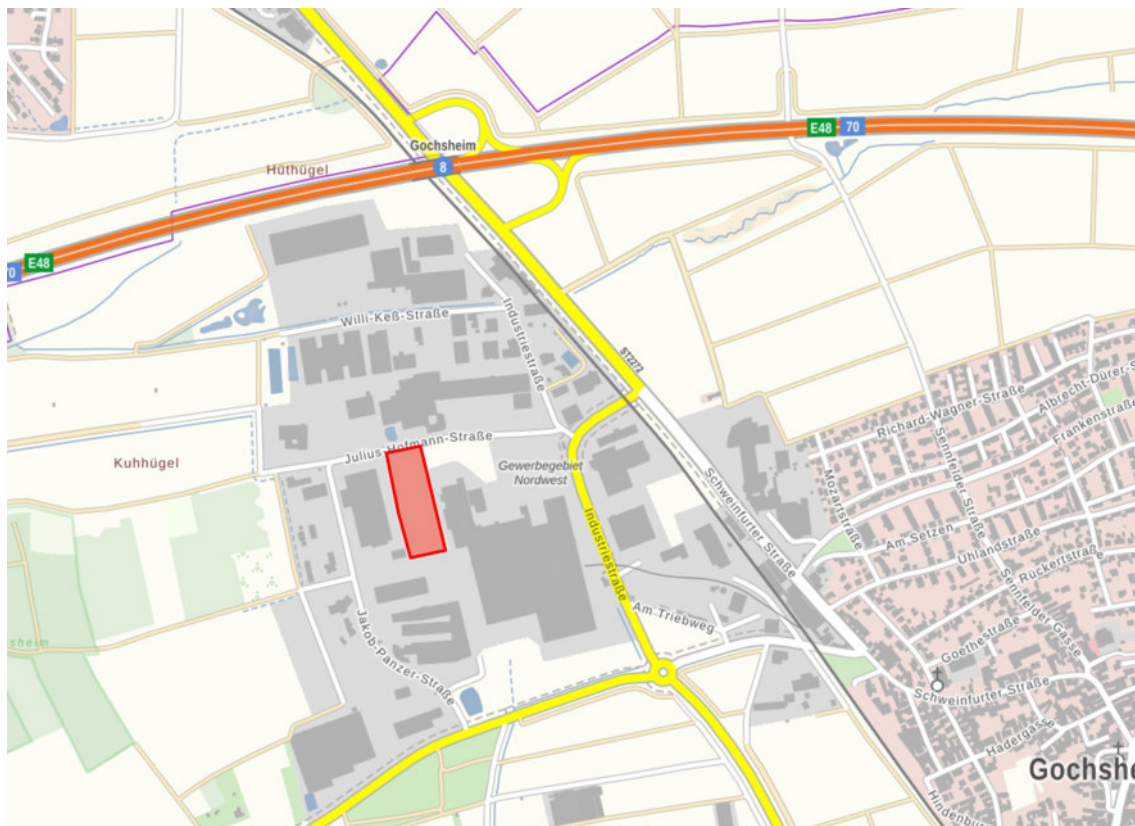


Abb. 1: Übersichtskarte zur Lage des Untersuchungsgebietes (rot)
Kartengrundlage: © Bayer. Vermessungsverwaltung 2018 (Bayernatlas plus)

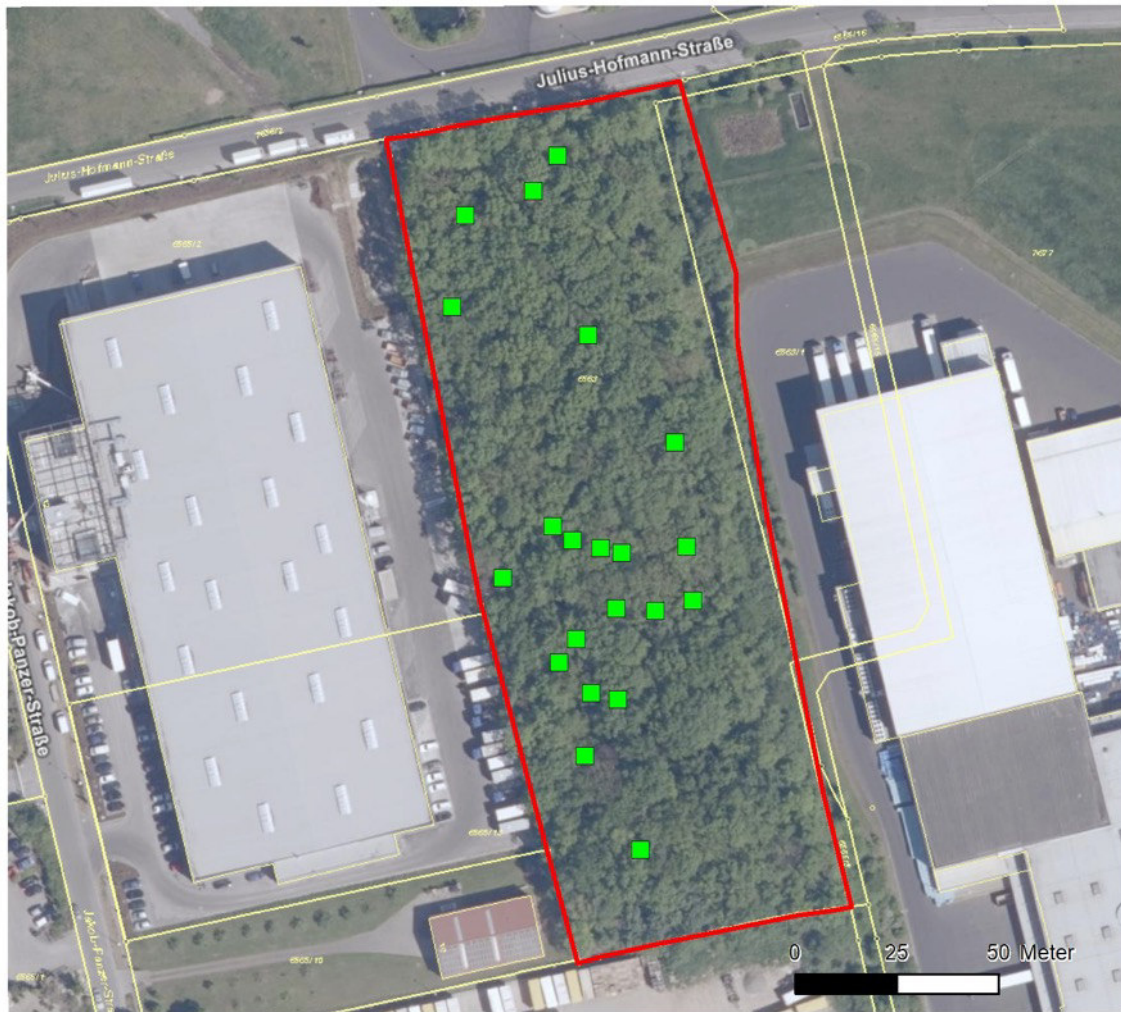


Abb. 2: Luftbild des Untersuchungsgebietes (rot) und Lage von Biotopbäumen (grün)
Kartengrundlage: © Bayer. Vermessungsverwaltung 2018 (Bayernatlas plus)

2.2 Erfassungsmethoden und Begehungstermine

Die Erfassung der **Avifauna** erfolgte in Form einer Revierkartierung (Südbeck et al. 2005). Dazu fanden fünf Begehungen des Waldgebiets in den ersten Stunden nach der Dämmerung statt am: 09.03.2018, 06.04.2018, 02.05.2018, 25.05.2018 und 14.06.2018. Die Erfassungsdurchgänge dauerten ca. 2 Std. Im Rahmen der Fledermauserfassung am 02.05.2018 wurde auf nachtaktive Vögel geachtet. Verhörte Reviergesang zeigende Vögel und Beobachtungen von Vögeln, die auf Revierbesetzung oder Brutgeschäft hinweisen, wurden lagegenau erfasst. Anhand den Erfassungsergebnissen wurde eine Abgrenzung sog. Papierreviere vorgenommen.

Die **Fledermauserfassung** erfolgte in Form automatischer, stationärer Lautaufzeichnung mit bis zu drei Mini-Batcordern (Fa. ecoObs). Die Batcorder wurden an wechselnden Standorten in lichterem Waldbe reichen in die Baumkronen auf Höhen von ca. 3-5 m gehängt. Es gab fünf Erfassungsphasen mit insgesamt 10 Erfassungs Nächten:

1. 02.05. 17 Uhr – 05.05.2018 11 Uhr: 3 Erfassungs Nächte
2. 14.6. 18 Uhr – 15.06. 8 Uhr: 1 Erfassungs nacht
3. 09.07. 20 Uhr – 11.07. 6 Uhr, 2 Erfassungs Nächte
4. 08.08. 20 Uhr – 10.08. 11 Uhr, 2 Erfassungs Nächte
5. 28.08. 10 Uhr – 30.08. 8 Uhr, 2 Erfassungs Nächte

Am 14.06.2018 ca. 20-22 Uhr und 28.08.2018 ca. 19:30-21:30 Uhr wurde in den ersten Nachstunden das Fledermausgeschehen im Gelände verfolgt. Zum Bestimmen der Arten kam ein Batdetektor zum Verhören und eine Taschenlampe zum Beobachten fliegender Fledermäuse zum Einsatz.

Entlang des Waldrandes wurde am 02.05.2018, 25.05.2018 und 14.06.2018, und 28.08.2018 jeweils am späten Nachmittag für ca. 2 Std., nach **Reptilien** gesucht. Es wurde auf flüchtende Tiere geachtet. Mögliche Verstecke (z. B. unter Totholz und Steinen) wurden nach Reptilien abgesucht.

3 Erfassungsergebnisse

3.1 Brutvogel-Revierkartierung

21 Vogelarten wurden im UG nachgewiesen (Tab. 1, Abb. 3). Es handelte sich um typische Arten von Wäldern, Waldrändern, Hecken und Gebüsch.

Bei den Arten handelte es sich um in Bayern noch häufige, weit verbreitete und ungefährdete Arten. Nur der Star (*Sturnus vulgaris*) ist Deutschland weit inzwischen auf der Roten Liste als gefährdet (Gefährdungsstufe 3) verzeichnet.

Für die meisten Arten bestand aufgrund der regelmäßigen Anwesenheit während des Untersuchungszeitraums zumindest Brutverdacht. Bei Amsel, Kohlmeise und Star wurde sicherer Bruterfolg aufgrund der Beobachtung von Jungvögeln nachgewiesen. Eichelhäher, Grünspecht und Mäusebussard wurden nur als Einzeltiere im Gebiet nachgewiesen, sind aber grundsätzlich ebenfalls als mögliche Brutvögel einzuschätzen.

Tab. 1 :Artenliste und Reviere der Vögel im Wäldchen Fl.-Nr. 6563 im Gewerbegebiet Gochsheim Nordwest

RLB/RLD = Rote Liste Bayern/Deutschland: - = ungefährdet, 3 = gefährdet

BS = Brutstatus: A = während Brutzeit im Gebiet, B = Brutverdacht, C = Brutnachweis

Art	wissenschaftlicher Name	RLB	RLD	EU	Reviere	BS	Bemerkung
Amsel	<i>Turdus merula</i>	-	-	-	2	C	Am Waldrand und im Wald, Jungvögel und fütternde Altvögel beobachtet
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	-	-	-	1	B	Revier im Wald
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	-	-	-	3	B	Im Wald
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	-	-	-	1	B	Keine besetzte Bruthöhle gefunden
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	-	-	-	-	A	Wiederholt Einzeltiere
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	-	-	-	2	B	Im Wald
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	-	-	-	1	B	Am Waldrand
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	-	-	-	1	B	Am Waldrand
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	-	-	-	-	A	Einmalig rufendes Männchen im Wald
Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	-	-	-	> 1	B	Revierzahl schwer einzuschätzen, immer wieder Trupps und Einzeltiere, insbesondere zur Zugzeit
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	-	-	-	1	B	Im Wald
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	-	-	-	4	C	Immer wieder warnende Altvögel, im Juni Jungvögel beobachtet
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	-	-	-	-	A	Einmalig rufend im Wald
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	-	-	-	3	B	Im Wald

Art	wissenschaftlicher Name	RLB	RLD	EU	Reviere	BS	Bemerkung
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	-	-	-	2	B	In Büschen am östl. Waldrand
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	-	-	-	1	B	Im Wald
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	-	-	-	5	B	Im Wald und am Waldrand
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	-	-	-	1	B	Im Wald
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	-	3	-	6	C	Männchen auf /bei Höhenbäumen balzend, besetzte Bruthöhle, im Juni viele Jungvögel
Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>	-	-	-	1	B	In Büschen an Rückhaltebecken am östl. Waldrand
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	-	-	-	3	B	Im Wald



Abb. 3: Luftbild mit Reviermittelpunkten von Brutvogelarten
 Kartengrundlage: © Bayer. Vermessungsverwaltung 2018 (Bayernatlas plus)

3.2 Fledermäuse

Die stationäre Erfassung mit den Batcordern ergab sichere Nachweise bzw. Hinweise auf Vorkommen für folgende Arten bzw. Artengruppen von Fledermäusen (Tab. 2, Tab. 3):

Der Großteil der Aufnahmen mit dem Batcorder stammten von Zwergfledermäusen i. w. S.

Sichere Nachweise gab es von Zwergfledermäusen (*Pipistrellus pipistrellus*, Ppip in Tab. 3) und Mückenfledermäusen (*Pipistrellus pygmaeus*, Ppyg in Tab. 3) bei allen Erfassungsdurchgängen. Sie waren die mit Abstand aktivsten Arten im UG. Eine kursorische Überprüfung der Aufnahmen der Gruppe Zwergfledermäuse i. w. S. (Pipspec in Tab. 3) ergab meist ebenfalls Hinweise bzw. Nachweise auf eine der beiden Arten. Neben viele Ortungsrufen zur Orientierung wurden regelmäßig sog. Feeding-Buzzes, schnelle Ruffolgen, die typisch für Fangaktivität sind, aufgezeichnet. Für Zwergfledermäuse i. w. S. typisch waren auch regelmäßig aufgezeichneten arttypischen Sozialrufe. Während der Beobachtungsabende wurden immer wieder jagende Individuen beider Arten beobachtet. Es ergab sich allerdings kein Hinweis auf ein besetztes Höhlen- oder Spaltenquartier in einem der Biotopbäume im Wäldchen. Die Quartiere sind ggf. an Gebäuden im Gewerbegebiet oder aber im Siedlungsbereich von Gochsheim zu vermuten.

Für die anderen Fledermausarten bzw. -artengruppen waren nur sehr geringe Aktivitäten nachweisbar.

Ein sicherer Nachweis des Abendseglers (Nnoc in Tab. 3) und Aufnahmen von Abendseglerverwandten Arten (Nyct in Tab. 3), die allerdings nur aufgrund von Lautaufnahmen keiner Art sicher zugeordnet werden können und einzelne Rufaufnahmen von Langohr-Fledermäusen (Plec in Tab. 3), wobei die beiden möglichen Arten ebenfalls nicht ohne Weiteres aufgrund der Aufnahmen unterschieden werden können, weisen auf Nutzung des Waldes als Nahrungshabitat dieser Arten hin. Während der Beobachtungsabende wurde allerdings keine dieser Arten bzw. Artengruppen im Detektor gehört oder fliegend beobachtet.

Auffällig ist, dass keine der sensibleren und auf höhlenreiche Waldbestände angepassten Arten aus der Gruppe der Mausohrverwandten (Gattung *Myotis*) nachgewiesen wurden

Tab. 2 : Mit dem Batcorder tatsächlich oder potentiell nachgewiesene Fledermausarten bzw. -artengruppen im Wäldchen Fl.-Nr. 6563 im Gewerbegebiet Gochsheim Nordwest

Art	Wissenschaftlicher Name	Status	RLB	RLD
Gattung Langohren	Plec in Tab. 3			
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	P	-	V
Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	P	3	2
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i> , Nnoc in Tab. 3	N	3	V
Gruppe Abendseglerverwandte	Nyct in Tab. 3	P		
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i> , Ppyg in Tab. 3	N	D	D
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i> , Ppip in Tab. 3	N	-	-
Gruppe Zwergfledermäuse i. w. S.	Pipspec in Tab. 3	P		

Tab. 3 : Fledermausaktivität (= Anz. Minuten mit Aktivität einer Art) im Wäldchen Fl.-Nr. 6563 im Gewerbegebiet Gochsheim Nordwest

Zeitraum	Nnoc	Nyct	Plec	Ppyg	Ppip	Pipspec	unbest
28.08.-30.08.2018	0	0	0	66	5	125	0
08.08.-10.08.2018	1	0	3	108	22	126	1
09.07.-11.07.2018	0	2	0	62	32	3	1
14.06.-15.06.2018	0	0	0	11	2	0	0
02.05.-05.05.2018	0	0	0	2	21	3	6
Summe Minuten/Art	1	2	3	249	82	255	8

Arten/Artengruppen: Nnoc = Großer Abendsegler, Plec = Gattung Langohr, Ppyg = Mückenfledermaus, Nyct = Gruppe Abendseglerv Verwandte, Pipspec = Zwergfledermäuse i. w. S., Ppip = Zwergfledermaus, unbest. = unbest, Fledermausart

3.3 Reptilien

Im Waldesinnern, am Waldrand und den Böschungen zu den benachbarten Gewerbeflächen wurden über den gesamten Erfassungszeitraum keine Reptilien beobachtet.

Das Waldesinnere ist für prüfungsrelevante Reptilienarten, wie die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) und die Schlingnatter (*Coronella austriaca*), kein geeignetes Habitat. Die dichte Vegetation und die durch den Waldschatten und die Exposition der Böschungen eher feucht-kühlen Bedingungen an den umgebenden Waldrändern bieten keine optimalen Habitatbedingungen für Zauneidechsen. Für Schlingnattern sind die Verhältnisse nicht geeignet.

Im UG bzw. an dessen Rand könnten ggf. Arten wie die Ringelnatter (*Natrix natrix*) und die Waldeidechse (*Zootoca vivipara*) geeignete Habitatbedingungen finden.

4 Artenschutzfachliche Bewertung

Das Wäldchen ist aufgrund seines Altbaumbestandes, der ein reiches Angebot an Höhlen- und Spaltenquartieren bietet, aufgrund seiner Habitatausstattung grundsätzlich ein hochwertiger Lebensraum für Höhlen bewohnende Fledermäuse und Vogelarten.

Unter den im UG vorkommenden Vogelarten sind allerdings nur häufige Arten wie Kohl- und Blaumeise, der Buntspecht und der Star als typische Höhlenbrüter nachgewiesen worden. Weitere Arten höhlenbaumreicher Laubwälder wie z. B. Mittelspecht, Halsband- oder Trauerschnäpper waren allerdings nicht nachzuweisen. Ein möglicher Grund für das Ausbleiben dieser sensibleren und störungsanfälligen Waldvogelarten ist das hohe Störungspotential durch den Betrieb im Gewerbegebiet, das durch die kleine Waldfläche nicht ausreichend abgepuffert wird.

Bei den Fledermausarten sind im UG zwei Arten (Zwerg- und Mückenfledermaus) häufig und regelmäßig anzutreffen, die ihre Verbreitungsschwerpunkte und regelmäßig ihre Quartiere im Siedlungsbereich haben und Wälder v. a. als Nahrungshabitate nutzen. Sensiblere Waldarten, die höhenreiche Laubholzalbestände besiedeln, z. B. die Bechsteinfledermaus oder der Kleinabendsegler, wurden im Gebiet nicht gefunden. Auch hier ist das Ausbleiben dieser Arten wohl v. a. auf die Kleinflächigkeit des Wäldchens und das damit verbundene erhöhte Störungspotential durch das umgebende Gewerbegebiet zurück zu führen.

Im UG sind die Habitatbedingungen für artenschutzrechtlich prüfungsrelevante Reptilienarten Zauneidechse und Schlingnatter nur wenig geeignet bzw. ungeeignet.

5 Literatur

Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU) (2016a): Rote Liste (4. Fassung) und Liste der Brutvögel Bayerns 2016, Online unter: http://www.lfu.bayern.de/natur/rote_liste_tiere/2016/doc/voegel_infoblatt.pdf, zuletzt abgerufen: 29.10.18).

Bayerisches Landesamt für Umweltschutz (Hrsg.) (2003): Rote Liste gefährdeter Tiere Bayerns. Schriftenreihe des Bayerischen Landesamtes für Umweltschutz, Heft 166.

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

Dietz, C., von Helvesen, O. & D. Nill (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas: Biologie, Kennzeichen, Gefährdung. Franckh-Kosmos Verlags GmbH & Co. KG.

Meschede, A. & B.-U. Rudolph (2004): Fledermäuse in Bayern. Ulmer Verlag.

Meschede, A. & B.-U. Rudolph (2010): 1985 – 2009: 25 Jahre Fledermausmonitoring in Bayern. Umwelt Spezial Arten- und Lebensraumschutz. Bayerisches Landesamt für Umwelt.

Grüneberg, C, H.-G. Bauer, H. Haupt, O. Hüppop, T. Ryslavý & P. Südbeck (2016): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 5. Fassung, 30.11.2015. Berichte zum Vogelschutz 52, 19-67.

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