

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag  
zur geplanten Bebauung einer Teilfläche der  
„Flur-Nr. 1274/6 in Zellerberg“, Gde. und Gmkg Rieden

Auftraggeber:

DAURER + HASSE  
Büro für Landschafts- Orts- und Freiraumplanung  
Landschaftsarchitekten bdla + Stadtplaner  
Buchloer Str. 1  
86879 Wiedergeltingen

Auftragnehmer:

Peter Harsch, Dipl.-Biologe  
Nestlestraße 20  
87448 Waltenhofen  
peter.harsch@web.de

## Inhaltsverzeichnis

1. Anlass und Aufgabenstellung.....	3
1.1. Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen.....	4
1.2. Angaben zum Arten- und Biotopschutz sowie zu Schutzgebieten.....	5
1.3. Datengrundlage.....	5
2. Artenpotenzial und Ergebnisse für das Untersuchungsgebiet.....	6
2.1. Ausschluss nicht relevanter Artengruppen.....	6
2.2. Fledermäuse.....	7
2.3. Heuschrecken.....	10
2.4. Reptilien/Zauneidechse.....	11
2.5. Vögel.....	12
3. Zusammenfassung und Fazit.....	13
3.1. Vermeidungsmaßnahmen (VM).....	14
4. Artenliste.....	16

## 1. Anlass und Aufgabenstellung

Ein Vorhabensträger möchte eine ca. 0,4 ha große Teilfläche der innerörtlichen Brache (Fl.-Nr. 1274/6, Gmkg. Rieden) im Ortsteil Zellerberg sukzessive zu Wohnbauflächen entwickeln. In einem ersten Schritt ist der Neubau von zwei Mehrfamilienhäusern mit Tiefgarage, oberirdischen Besucherstellplätzen und einem Spielbereich nördlich der Zellerstraße vorgesehen. Der Untersuchungsbereich umfasst den Teil der ehemaligen Gärtnerei, deren Gebäude und Pflanzflächen bereits vor ca. 3 Jahren abgerissen bzw. entfernt wurden.

Unser Büro wurde vom Planungsbüro dahingehend angewiesen, für den in Abbildung 1 dargestellten Bereich einen artenschutzrechtlichen Fachbeitrag durchzuführen. Umfang und zu bearbeitende Artengruppen waren vorgegeben. Der Untersuchungsumfang sollte Vögel, Fledermäuse (Beurteilung der Fläche als Jagdhabitat, Höhlen-/Spaltenbewohner) und Zauneidechse beinhalten.



**Abb. 1:** Lage des Plangebiets (lila) links Übersicht, rechts Detail

Da in Biotopstrukturen eingegriffen wird und sich Nutzungsformen dauerhaft ändern war deshalb zu prüfen, ob streng oder besonders geschützte Arten durch das Vorhaben betroffen sein können und ob artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 Abs.1 BNatSchG für europarechtlich streng und besonders geschützte Arten erfüllt sind. Daraus können sich verfahrenstechnische Konsequenzen nach §§ 44, 45 sowie nach § 67 BNatSchG ergeben. Auf der Grundlage der rechtlichen Rahmenbedingungen sind die artenschutzrechtlich relevanten Auswirkungen des Vorhabens auf bestimmte Artengruppen zu untersuchen und zu bewerten.

## 1.1. Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen

Die Beachtung des besonderen Artenschutzrechtes (§§ 44 und 45 BNatSchG) ist eine Voraussetzung für die naturschutzrechtliche Zulässigkeit eines Vorhabens. Nach dem am 1. März 2010 in Kraft getretenen BNatSchG werden in einer „artenschutzrechtlichen Prüfung“ für

- Arten gemäß Anhang IV der europäischen Flora–Fauna-Habitat–Richtlinie (FFH-RL),
- alle Vogelarten, die in Europa heimisch sind gem. Art 1 EU – Vogelschutzrichtlinie,
- streng geschützte Arten nach nationalem Recht gem. Art 6a, Absatz 2 Satz 2 Bayerisches Naturschutzgesetz (Rote Liste Arten Deutschland und Bayern)

geprüft, ob Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG einschlägig sind (v.a. Verbot der Tötung, Schädigung und Störung von Tieren sowie der Schädigung von Pflanzen).

Die hier behandelten artenschutzrechtlichen Vorschriften stellen durchweg zwingendes und abweichungsfestes Recht dar. Sie können im Rahmen einer planrechtlichen Behandlung nicht durch Abwägung überwunden werden. Vielmehr ist die Erfüllung der Anforderungen eine Voraussetzung für die Zulässigkeit eines Vorhabens. Artenschutzrechtliche Verbote können nur dann überwunden werden, wenn die Voraussetzungen der entsprechenden Ausnahmeregelungen erfüllt sind. Bei der Zulassung und Ausführung von Vorhaben sind die Auswirkungen auf diese europarechtlich geschützten und auf national gleichgestellten Arten zu prüfen.

In den genannten gesetzlichen Grundlagen sind bestimmte Tier- und Pflanzenarten aufgelistet, die aus Sicht des Gesetzgebers einen besonderen Schutz benötigen und für die daher strenge Schutzbestimmungen gelten. Danach sind gewisse Handlungen verboten, die zu einer Tötung, Zerstörung oder Verletzung dieser Arten und ihrer Fortpflanzungsstadien bzw. zu einer Zerstörung von Wuchsorten, Nistplätzen, Gelegen, Fortpflanzungs- und Ruhequartieren, Rastplätzen usw. führen. Außerdem sind Störungen dieser Arten (z.B. durch Lärm, Licht, Abgase, Erschütterungen, sonstige Beunruhigung) verboten.

Die Gesetze erfordern, dass derartige Handlungen unterlassen bzw. vermieden werden, so dass die genannten Verbotstatbestände nicht eintreten. Bestimmte Vorhaben in Gebieten mit Vorkommen solcher geschützter Arten können jedoch trotzdem realisiert werden, wenn durch geeignete, speziell auf diese Arten abgestimmte Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen die Auswirkungen für diese Arten vermieden oder sehr gering gehalten werden, so dass ihre Bestände nicht beeinträchtigt werden bzw. im räumlichen Zusammenhang erhalten bleiben. Auch können zusätzliche, sogenannte vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahme) durchgeführt werden, die die zu erwartenden Beeinträchtigungen ausgleichen und dazu beitragen, dass der Erhaltungszustand der Arten (Größe und Qualität ihrer Vorkommen) sich im Gebiet nicht verschlechtern. Dieser vorgezogene Ausgleich muss jedoch realisiert sein und funktionieren, bevor die eigentlichen Maßnahmen durchgeführt werden.

## 1.2. Angaben zum Arten- und Biotopschutz sowie zu Schutzgebieten

Für das Plangebiet können folgende Angaben hierzu gemacht werden (*Quelle* vgl. Punkt 1.1):

- nach den Angaben von FIN-Web würde sich unter den gegenwärtigen Umweltbedingungen und ohne Einfluss des Menschen im Planungsraum als potenzielle natürliche Vegetation ein Waldmeister-Buchenwald im Komplex mit Hainsimsen-Buchenwald (Ident-Code M3b) einstellen;
- es befindet sich weder in einem internationalen (FFH) noch nationalen Schutzgebiet (NSG, LSG, Wasserschutz);
- rund 500m östlich beginnt die 286 ha große Feldvogelkulisse „Zellerberg-Ost“;
- 150m nordwestlich befindet sich eine Ausgleichsfläche;
- von dem Vorhaben sind keine amtlich kartierten Biotope betroffen;
- das Untersuchungsgebiet liegt in der Förderkulisse Wolfsgebiete – Herdenschutzhund.

## 1.3. Datengrundlage

Für den Fachbeitrag wurden die nachfolgend aufgelisteten Quellen verwendet:

- Bayerisches Fachinformationssystem Naturschutz - Online-Viewer (FIN-Web); Angaben zur Biotopkartierung; Schutzgebiete usw.
- Arteninformationen zu saP-relevanten Arten – online Abfrage (LfU Bayern) zu Vorkommen im Kartenblatt TK 8029 (Kaufbeuren-Neugablonz);
- Büro Daurer & Hasse: Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 10 „Nördlich der Zellerstraße“, Begründung – Vorentwurf vom 15.07.2024;
- eigene Vor-Ort-Einsichten von September 2023 bis September 2024:

Datum	Wetterbedingungen
07.09.2023	23 °C, wolkenlos, windstill
07.04.2024	16 °C, wolkenlos, windstill
30.04.2024	18 °C, wolkenlos, windstill
14.05.2024	19 °C, leicht bewölkt, leicht windig
09.06.2024	18 °C, bewölkt, windig, noch trocken
19.06.2024	23 °C, leicht bewölkt, leicht windig
11.07.2024	22 °C, leicht bewölkt, leicht windig, nach Nieselregen
07.08.2024	25 °C, bewölkt, leicht windig, vor Regen
31.08.2024	24 °C, leicht bewölkt, windig
26.09.2024	17 °C, bewölkt, leichter windig, noch trocken

**Tab. 1:** Wetterbedingungen an den Untersuchungstagen

## 2. Artenpotenzial und Ergebnisse für das Untersuchungsgebiet

Auf der Grundlage der zuvor dargestellten rechtlichen Rahmenbedingungen erfolgt eine Prüfung artenschutzrechtlich relevanter Auswirkungen des Vorhabens auf das Vorkommen der unten angegebenen Artengruppen im Planbereich. Arten brauchen einer Untersuchung nicht unterzogen werden, wenn für diese eine verbotstatbestandmäßige Betroffenheit durch das Projekt mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann. Dazu können in einem ersten Schritt die Arten „abgeschichtet“ werden, die aufgrund vorliegender Daten als nicht relevant für weitere Prüfschritte identifiziert werden können. Diese Abschichtung nach Verbreitungsgebiet basiert auf einer online-Abfrage beim Bayerischen Landesamt für Umwelt (LfU) (<http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/>). Eine Dokumentation der Ergebnisse findet sich in der beigefügten Artenliste. Standardmäßig bestimmen die zuständigen Behörden im Rahmen des allgemeinen Untersuchungsgrundsatzes Art und Umfang der Erhebungen, wobei der Verhältnismäßigkeitsgrundsatz zu beachten ist. Die notwendige Untersuchungstiefe hängt maßgeblich von den naturräumlichen Gegebenheiten im Einzelfall ab.

### 2.1. Ausschluss nicht relevanter Artengruppen

Artengruppen, die in irgendeiner Form (Lebensraum, Fortpflanzungshabitat etc.) auf nasse/feuchte Extremstandorte (Streuwiesen, Moore, Auen etc.) angewiesen sind, wie artenschutzrelevante Tagfalter, Heuschrecken oder Wildbienen, können mangels geeigneter Standortverhältnisse ausgeschlossen werden.

Dies trifft auch auf Arten bzw. Artengruppen zu, bei denen stehende bzw. fließende Gewässer Teil- und/oder Gesamthabitate (Nahrung, Rast, Fortpflanzung, Beuterevier usw.) darstellen. Hierzu zählen Amphibien, Fische, Krebse, Libellen, Wassermollusken bzw. wassergebundene Vögel (u.a. Enten, Gänse, Schwäne etc.). Auf Grund dem Fehlen geeigneter aquatischer Lebensräume können seltene oder besonders schützenswerte Vertreter dieser Gruppen im Untersuchungsgebiet ausgeschlossen werden.

Dies betrifft auch Arten, die an große Waldbestände gebunden sind. Vertreter dieser Gruppen kommen aus Mangel an entsprechenden Habitatflächen im Plangebiet nicht vor, höchstens als Nahrungsgast oder auf dem Zug sind sie ggf. anzutreffen.

## 2.2. Fledermäuse

Fledermäuse sind in der Regel nachtaktive Tiere. Als Quartiere und Verstecke bevorzugen sämtliche einheimischen Fledermausarten höhlen- und spaltenartige Räume, wie Höhlen, Felsspalten, Baumhöhlen oder menschengemachte Unterschlupfe (Dachböden, Ruinen und andere). Eine Gruppe von ihnen hat eine engere Bindung an Baumbestände, eine andere dagegen an menschliche Bauten und natürliche Höhlen, weshalb man auch zwischen „Baum- und Gebäudefledermäusen“ unterscheidet.

Fledermäuse unterliegen in Deutschland einem strengen Schutz gemäß § 7, Abs. 2, Nr. 14 des Gesetzes über Naturschutz und Landschaftspflege (BNatSchG). Sämtliche Fledermausarten weisen eine differenzierte Biotopbindung an unterschiedliche und zumeist auch räumlich voneinander getrennte Sommer- und Winterquartiere auf. Zusätzlich werden von vielen Arten Zwischenquartiere und mit diesen wiederum nicht identische Jagdbiotop benötigt. Als Quartiere und Verstecke dienen Höhlen und Spalten in und an Bäumen, Felsen, Mauern oder Bauwerken und Gebäuden. Den zentralen Punkt stellen dabei die Sommer- (Wochenstuben-) und die Winterquartiere dar. Zwischen diesen erfolgen die jahreszeitlich gebundenen Wanderungen. Ausreichend große Nahrungshabitate sind für den Fortbestand der Populationen ebenso von übergeordneter Bedeutung. Viele Arten sind sehr standorttreu und nutzen angestammte Habitate im jährlichen Turnus immer wieder.

Im Rahmen der Kartierung wurde in einer faunistischen Bestandserfassung die Fledermausfauna für den betroffenen Bereich erhoben. Hierzu wurden eine automatische Aufzeichnung von Fledermauslauten mit stationären Loggern durchgeführt. Hierfür kamen die BatLogger S2 der Fa. Elekon, Schweiz zum Einsatz. Die Fledermausrufe wurden auf SD-Karten gespeichert und anschließend mit dem speziellen Computerprogramm (Bat Explorer) ausgewertet. Zur Beurteilung der erhaltenen Sonagramme/Oszillogramme wurden eigene Referenz-Lautanalysen sowie solche von SCHÖBER & GRIMMBERGER (1987), WEID (1988) und 10-fach gedehnte Lautaufnahmen von AHLÉN (1989), SCHORR (1996) und BARATAUD (2000) herangezogen. Die Arten Rauhaut- (*Pipistrellus nathusii*) und Weißbrandfledermaus (*Pipistrellus kuhlii*) sowie die beiden Arten Braunes (*Plecotus auritus*) und Graues Langohr (*Plecotus austriacus*) sind in der Lautanalyse nicht zu unterscheiden. Deshalb wurden die Lautaufnahmen der Arten Rauhaut- und Weißbrandfledermaus der Rauhautfledermaus zugeordnet. Lautaufnahmen der Langohrfledermaus wurden mit *Plecotus spec.* beschrieben. Ein sicherer Artnachweis ist hier nur im Rahmen eines Netzfanges (Ausnahmegenehmigung erforderlich) möglich.

Berücksichtigt wurde die Auswertung/Analyse von 1.306 Lautaufnahmen, von denen 547 Fledermäusen zugeordnet werden konnten. Insgesamt wurden im Untersuchungsgebiet (UG) sieben Fledermausarten nachgewiesen, was als sehr überdurchschnittlich für ein derartiges Areal zu bewerten ist. Sicherlich profitiert der Artenbestand von der Nähe zu größeren Waldbereichen im Westen sowie der Wertach mit sei-

nen Auwaldhabitaten.

Nachfolgend die tabellarische Zusammenstellung der Auswertung, sortiert nach Häufigkeit der Aufzeichnungen:

dt. Name	wiss. Name	Anzahl Rufe
Zwergfledermaus	Pipistrellus pipistrellus	355
Großer Abendsegler	Nyctalus noctula	139
Rauhautfledermaus	Pipistrellus nathusii	38
Fransenfledermaus	Myotis nattereri	9
Breitflügel-Fledermaus	Eptesicus serotinus	2
Langohren	Plecotus spec.	2
Nordfledermaus	Eptesicus nilssonii	2

**Tab. 2:** nachgewiesene Fledermäuse im Untersuchungsgebiet

In alphabetischer Reihenfolge eine Kurzbeschreibung der nachgewiesenen Arten:

Der **Abendsegler** gilt als typische Waldfledermaus, da als Sommer- und Winterquartiere vor allem Baumhöhlen in Wäldern und Parklandschaften genutzt werden. Als Jagdgebiete bevorzugt die Art offene Lebensräume, die einen hindernisfreien Flug ermöglichen. In großen Höhen zwischen 10 bis 50 m jagen die Tiere über großen Wasserflächen, Waldgebieten, Einzelbäumen, Agrarflächen sowie über beleuchteten Plätzen im Siedlungsbereich. Die Jagdgebiete können weiter als 10 km von den Quartieren entfernt sein.

Als typische Gebäudefledermaus kommt die **Breitflügel-Fledermaus** vorwiegend im Siedlungs- und siedlungsnahen Bereich vor. Die Jagdgebiete befinden sich bevorzugt in der offenen und halboffenen Landschaft über Grünlandflächen mit randlichen Gehölzstrukturen, Waldrändern oder Gewässern. Außerdem jagen die Tiere in Streuobstwiesen, Parks und Gärten sowie unter Straßenlaternen. Dort fliegen die Tiere meist in einer Höhe von 3-15 m. Die individuellen Aktionsräume sind durchschnittlich 4 bis 16 km<sup>2</sup> groß, wobei die Jagdgebiete meist in einem Radius von 3 (i.d.R. 1-8, max. 12) km um die Quartiere liegen.

Die **Fransenfledermaus** lebt bevorzugt in unterholzreichen Laubwäldern mit lückigem Baumbestand. Als Jagdgebiete werden außerdem reich strukturierte, halboffene Parklandschaften mit Hecken, Baumgruppen, Grünland und Gewässern aufgesucht. Die Jagdflüge erfolgen vom Kronenbereich bis in die untere Strauchschicht. Zum Teil gehen die Tiere auch in Kuhställen auf Beutejagd. Die individuellen Aktionsräume sind 100 bis 600 ha groß, wobei die Kernjagdgebiete meist in einem Radius von bis zu 1.500 m um die Quartiere liegen.



Als Waldfledermaus bevorzugt das Braune **Langohr** unterholzreiche, mehrschichtige lichte Laub- und Nadelwälder mit einem größeren Bestand an Baumhöhlen. Als Jagdgebiete dienen außerdem Waldränder, gebüschreiche Wiesen, aber auch strukturreiche Gärten, Streuobstwiesen und Parkanlagen im Siedlungsbereich. Braune Langohren jagen bevorzugt in niedriger Höhe (0,5-7 m) im Unterwuchs. Die individuell genutzten Jagdreviere sind zwischen 1 und 40 ha groß und meist liegen innerhalb eines Radius von bis zu 1,5 (max. 3) km um die Quartiere. Als Wochenstuben werden neben Baumhöhlen und Nistkästen oftmals auch Quartiere in und an Gebäuden (Dachböden, Spalten) bezogen. Die kleinen Kolonien bestehen meist aus 5 bis 25 (max. 100) Weibchen. Im Wald lebende Kolonien wechseln alle 1 bis 4 Tage das Quartier.

Die **Nordfledermaus** ist eine Gebäudefledermaus, die als Lebensraum waldreiche Gebiete im Gebirgsvorland und im Mittelgebirge bevorzugt. Die Jagdgebiete befinden sich in lichten Wäldern, an Waldrändern, über Freiflächen im Wald sowie an Gewässern. Im Siedlungsbereich können die Tiere regelmäßig unter Straßenlaternen beobachtet werden. Bei ihren Jagdflügen jagen die Tiere im freien Luftraum in 4 bis 10 m Höhe entlang festgelegter Routen. Es werden mehrere Jagdgebiete individuell genutzt, die in einem Radius von 0,5 bis 6 (max. 30) km um die Quartiere liegen. Dabei erweisen sich die Tiere als ausgesprochen jagdgebietstreu. Als Wochenstuben werden überwiegend Spaltenquartiere an und in Gebäuden bezogen (z.B. Hausverkleidungen, Fensterläden, Dachpfannen, Dachstühlen).

Die **Rauhautfledermaus** gilt als eine typische Waldart, die in strukturreichen Landschaften mit einem hohen Wald- und Gewässeranteil vorkommt. Besiedelt werden Laub- und Kiefernwälder, wobei Auwaldgebiete in den Niederungen größerer Flüsse bevorzugt werden. Als Jagdgebiete werden vor allem insektenreiche Waldränder, Gewässerufer und Feuchtgebiete in Wäldern aufgesucht, wo die Tiere als Patrouillenjäger in 5 bis 15 m Höhe kleine Fluginsekten erbeuten. Die individuellen Jagdgebiete sind durchschnittlich 18 ha groß und können in einem Radius von 6 bis 7 (max. 12) km um die Quartiere liegen.

**Zwergfledermäuse** sind Gebäudefledermäuse, die in strukturreichen Landschaften, vor allem auch in Siedlungsbereichen als Kulturfolger vorkommen. Als Hauptjagdgebiete dienen Gewässer, Kleingehölze sowie aufgelockerte Laub- und Mischwälder. Im Siedlungsbereich werden parkartige Gehölzbestände sowie Straßenlaternen aufgesucht. Die Tiere jagen in 2 bis 6 (max. 20) m Höhe im freien Luftraum oft entlang von Waldrändern, Hecken und Wegen. Die individuellen Jagdgebiete sind durchschnittlich 19 ha groß und können in einem Radius von 50 m bis zu 2,5 km um die Quartiere liegen.

Wie aus den Beschreibungen der Einzelarten hervorgeht, haben wir ein fast ausgeglichenes Verhältnis von Wald- und Gebäudefledermäusen. Dadurch kann man die Bedeutung der randlichen Gehölzstrukturen im Norden und Nordwesten für die Fledermäuse sehr gut erkennen. Die Gehölze haben wichtige

Funktionen als Nahrungsbiotop und Leitlinie. Auf Grund der Altersstrukturierung sind hier auch potenzielle Quartierbäume vorhanden. Eine Bewertung diesbezüglich war jedoch im Rahmen der Kartierungen nicht gefordert. Der Gebäudebestand im Umgriff des Untersuchungsgebietes ist sicherlich für Gebäudefledermäuse interessant.

Da weder Gebäude abgerissen noch Biotopbäume entfernt werden, sind Quartierverluste durch das Vorhaben nicht gegeben. Schädigungen und Tötungen können dadurch ausgeschlossen werden. Auch Störungen sind durch die Baumaßnahme nicht erkennbar. Ein Lebensstättenverlust ist ebenfalls nicht gegeben. Somit kommt es durch die geplante Maßnahme zu keiner signifikanten Beeinträchtigung der lokalen Fledermauspopulationen. Trotzdem sind entsprechende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen erforderlich.

### 2.3. Heuschrecken

Diese Artengruppe war zwar nicht zu untersuchen, allerdings fanden sich bei den Begehungen eine sehr gute Population der Blauflügeligen Ödlandschrecke (*Oedipoda caerulea*).

Die Art besiedelt vollsonnige trockenwarme Lebensräume mit einer sehr schütterten Pflanzendecke und offenen Bodenstellen. Sie kommt auf Trockenrasen, dünnen Waldlichtungen, sowie in Stein-, Sand- und Kiesgruben vor. In warmen Gegenden tritt sie recht häufig auf, in Norddeutschland ist sie in den letzten Jahren deutlich zurückgegangen. Sie ernährt sich fast ausschließlich von Gräsern und Kräutern.

Die blauen Flügel mit der schwarzen Querbinde zeigen sich erst beim Flug. Im Gegensatz zu anderen Heuschrecken, die bei Gefahr weghüpfen, fliegt sie erst im letzten Moment los. Die farblich sehr variable Art passt sich dem Untergrund, auf dem sie sich entwickelt hat, gut an. Ihre graubraun gemusterte Tarnfärbung bietet ihr einen guten Schutz vor Gefahren. Diese Färbung ermöglicht es der Heuschrecke, sich farblich innerhalb von ein bis zwei Tagen an eine veränderte Umgebung anzupassen. Die Blauflügelige Ödlandschrecke unterscheidet sich von anderen Heuschreckenarten da die Männchen ohne Gesang nach einer Partnerin suchen. Die Imagines kommen von Juli bis Oktober vor und sind an sonnigen Tagen zur Mittagszeit sehr aktiv. Die Blauflügelige Ödlandschrecken ist in Bayern selten, sie steht deshalb auf der Roten Liste Bayern (Status 2).

## 2.4. Reptilien/Zauneidechse

In Bayern kommt die Zauneidechse in allen Landkreisen und Städten vor und ist in allen TK-Blättern nachgewiesen. Mit Vorkommen muss gerechnet werden, da die Zauneidechse aufgrund der Verbreitung fast nirgends ausgeschlossen werden kann. Eine Prüfung der Flächen auf Eignung als Lebensraum ist für die Zauneidechse deshalb immer erforderlich (vgl. Leitfaden LfU). Hierzu muss die Habitateignung der betroffenen und angrenzenden Flächen (Umgriff 40m) bewertet und deren mögliche Funktion als Teilhabitate (Winterquartier, Versteck u.a.) eingeschätzt werden.

Nach den im Leitfaden formulierten Kriterien wurde das Plangebiet für Zauneidechsen aus Sicht des Verfassers in die Kategorie 3 (Vorkommen saP-relevanter Arten eindeutig) eingestuft, da essentielle Teilhabitate (Überwinterungs- und Sonnplätze etc.), die die Art im Jahreszyklus hinweg benötigt, auf dem Gelände in ausreichender Größe und Qualität vorhanden sind.

Bei der Begehungen der Fläche zu o.a. Daten und zum Teil mit drei Personen konnten jedoch keine Tiere nachgewiesen werden. Eventuell ist der Grund darin zu suchen, dass noch vor drei Jahren die Fläche gewerblich genutzt wurde und erst seit Abriss der Gärtnerei eine Ruderalbrache existiert. Auch wenn sich das Bahngleis in 300 – 400m Entfernung befindet, dürfte eine Neubesiedlung der Fläche auf Grund seiner innerörtlichen Lage eine längere Zeit in Anspruch nehmen.

Durch das Vorhaben bzw. die Bebauung werden auf Grund der fehlenden Nachweise und der Größe der beanspruchten Fläche im Verhältnis zur gesamten Grundstücksfläche keine signifikanten Beeinträchtigungen der lokalen Zauneidechsenpopulationen erwartet. Allerdings sind entsprechende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen durchzuführen. Zudem sollte rechtzeitig darüber nachgedacht werden, wie Verbotstatbestand vermieden werden können, wenn auch die Restfläche bebaut werden soll. Durch eine geeignete Gestaltung und Planung der Freiflächenanlagen, die die Ansprüche der Art berücksichtigt, kann nur ein geringer Teil potenzieller Lebensstättenverluste kompensiert werden.

## 2.5. Vögel

Der besondere Artenschutz gem. Art. 1 der EG-Vogelschutzrichtlinie gilt pauschal für alle wild lebenden europäischen Vogelarten, die hier heimisch sind. Darunter fallen natürlich auch sehr häufige Arten wie z.B. unsere Kulturfolger. Auf Grund der Nutzungsform und der Habitatbedingungen ist mit einer entsprechenden Avifauna zu rechnen.

Insgesamt wurden im Erhebungszeitraum 50 Vogelarten nachgewiesen, von denen allerdings nur 10 als Brutvögel eingestuft werden konnten. 29 Arten nutzten das Gelände zur Nahrungssuche, 11 flogen in großer Höhe über das Gelände hinweg und spielen daher bei einer Bewertung keine Rolle. Bei den Nahrungsgästen sind mit Mauersegler, Mehl- und Rauchschnalbe sowie Grauschnäpper, Haussperling, Klappergrasmücke, Kuckuck, Star und Stieglitz neun Vertreter der Roten Liste zu nennen. Bei den Brutvögeln ist es lediglich der Feldsperling.

Der Gehölzbestand besteht ausschließlich aus Jungstadien von Sukzessionsarten, der von Weiden dominiert wird. Altbäume sind im Eingriffsbereich nicht vorhanden. Dadurch sind geeignete Bruthabitate deutlich limitiert, was sich auch bei den Ergebnissen widerspiegelt. Der Oberboden selbst ist inzwischen mit Gräsern und Kräutern derart bedeckt, dass Offenlandarten wie der Flußregenpfeifer o.ä. hier keine geeigneten Nistmöglichkeiten finden. Durch den Insektenreichtum hingegen, wofür auch die hohe Zahl an Schmetterlingssträuchern verantwortlich ist, kommt dem Gelände eine hohe Wertigkeit als Nahrungshabitat zu. Vor allem Kleinvögel fanden sich hier immer in individuenreichen Ansammlungen.

### 3. Zusammenfassung und Fazit

Durch die Kartierungen ergeben sich nach überschlägiger Betrachtung für einige Arten Anhaltspunkte bzw. Hinweise, dass im Untersuchungsgebiet Wirkfaktoren zum Tragen kommen. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten von europarechtlich geschützten oder besonders geschützten Arten sind in einem gewissen Umfang betroffen. Der Gehölzbestand ist auf Grund seines jungen Entwicklungsstadiums und dem geringen Vorkommen nur für eine kleine Anzahl an Kleinvogelarten als Bruthabitat interessant. Für Fledermäuse ist das Areal lediglich Flug- und Nahrungsgebiet. Quartiere sind keine betroffen. Die Zauneidechse wurde nicht nachgewiesen, Vorkommen sind aber potenziell möglich, da ausreichend Strukturen in Größe und Qualität wie sie die Art braucht vorhanden sind. Eine Schädigung und/oder Störung der Tiere ist durch entsprechende Maßnahmen (Reptilienzaun, Vergrämung Optimierung von Bereichen auf der Restfläche usw. zu vermeiden.

Zusammenfassend lassen sich die Auswirkungen des Vorhabens im Eingriffsbereich wie folgt darstellen:

Artengruppe	Vorkommen geschützter Arten	Auswirkungen durch die Maßnahme
Säuger ohne Fledermäuse	keine Vorkommen planungsrelevanter Arten	Auswirkungen nicht gegeben
Fledermäuse	Nachweis von 7 Arten, Gelände als Jagd- und Fluggebiet von Bedeutung	Auswirkungen nicht gegeben Vermeidungsmaßnahmen beachten
Kriechtiere	Vorkommen der Zauneidechse auf dem Gelände möglich, bisher nicht nachgewiesen	Vermeidungsmaßnahme erforderlich (Reptilienzaun, Vergrämung, etc.)
Lurche	keine Vorkommen planungsrelevanter Arten	Auswirkungen nicht gegeben
Fische	keine Vorkommen planungsrelevanter Arten	Auswirkungen nicht gegeben
Libellen	keine Vorkommen planungsrelevanter Arten	Auswirkungen nicht gegeben
Käfer	keine Vorkommen planungsrelevanter Arten	Auswirkungen nicht gegeben
Tagfalter	keine Vorkommen planungsrelevanter Arten	Auswirkungen nicht gegeben
Nachtfalter	keine Vorkommen planungsrelevanter Arten	Auswirkungen nicht gegeben
Heuschrecken	Vorkommen planungsrelevanter Arten	Auswirkungen gegeben, Vermeidungsmaßnahmen erforderlich
Schnecken	keine Vorkommen planungsrelevanter Arten	Auswirkungen nicht gegeben
Muscheln	keine Vorkommen planungsrelevanter Arten	Auswirkungen nicht gegeben
Vögel	Plangebiet Brut-, Nahrungs- und Rasthabitat für Kleinvögel	Auswirkungen gegeben, Vermeidungsmaßnahmen erforderlich
Pflanzen	keine Vorkommen planungsrelevanter Arten	Auswirkungen nicht gegeben

**Tab. 3:** Zusammenfassung der Auswirkungen im Untersuchungsgebiet auf die verschiedenen Artengruppen

Das Verbot, Fortpflanzungs- oder Ruhestätten zu beschädigen oder zu zerstören (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) ist im Rahmen des Vorhabens ausgleichbar. Ein Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ist nicht erkennbar. Auswirkungen auf die lokalen Populationen sind eher unwahrscheinlich, wenn keine signifikanten Beeinträchtigungen von Arten bzw. kein weiterer Verlust von bedeutsamen Fortpflanzungshabitaten erfolgt. Werden durch Beachtung der gesetzlichen Vorgaben und den formulierten Vermeidungsmaßnahmen die Verbotstatbestände des § 44 (1) Nr. 1 bis 4 BNatSchG nicht ausgelöst, so ist die Beantragung einer Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 Satz 1 u. 2 BNatSchG nicht erforderlich.

Folgende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sind in diesem Zusammenhang umzusetzen:

### 3.1. Vermeidungsmaßnahmen (VM)

- VM 1 - Entfernen von Gehölzen  
auch wenn es sich im Eingriffsbereich um Aufwuchs von Sukzessionsgehölzen handelt, müssen die allgemein gültigen rechtlichen Vorgaben beachtet werden. Die Arbeiten haben zwischen dem 01.10. und dem 28.02. des Folgejahres zu erfolgen (Sperrfrist nach § 39 BNatSchG). Das Schnittgut darf nicht auf der Fläche gelagert, sondern muss bis spätestens Anfang März abtransportiert und entsprechend entsorgt werden;
- VM 2 – Neu- und Ersatzpflanzung von Gehölzen  
durch die Entfernung von Gebüsch gehen Brut-, Rast- und Nahrungshabitate für Gehölzbrüter sowie Jagdhabitate für Fledermäuse verloren. Bei Ersatz- und Neupflanzungen sind ausschließlich gebietsheimische sowie lebensraumtypische Baum- und Straucharten zu verwenden. Auf die Pflanzung von Fremdgehölzen und/oder Bodendeckern (z.B. Cotoneaster) ist zu verzichten;
- VM 3 - Außenbeleuchtung  
für die zukünftige Außenbeleuchtung sind insektenfreundliche Leuchtmittel (z.B. LEDs) zu verwenden, die keine Lockwirkung auf Fledermäuse haben. In diesem Zusammenhang sei auf das BfN-Skript 543 - „Leitfaden zur Neugestaltung und Umrüstung von Außenbeleuchtungsanlagen - Anforderungen an eine nachhaltige Außenbeleuchtung“ verwiesen;
- VM 4 – Begrenzungen der Bauarbeiten  
um Störungen bei den Nistvorbereitungen und dem Brutgeschäft der Vögel zu vermeiden, haben die Arbeiten im Zeitraum von April bis August frühestens ab 6.ºº Uhr morgens zu beginnen und vor 19 Uhr zu enden (keine Störung während der Hauptsangeszeit der Vögel). Damit Fledermäuse auf ihren Flügen nicht gestört werden, ist in den Nachtstunden auf den Einsatz von starken Strahlern zur Baufeldbeleuchtung zu verzichten. Da es sich um eine Maßnahme am Rande einer

Wohnbebauung handelt geht der Verfasser davon aus, dass diese Störungen nicht eintreten werden;

- VM 5 - Baufeldräumung

die Baufeldräumung ist wenn möglich auf die Zeit der Vegetationsruhe zu begrenzen (Oktober bis Anfang/Mitte April). Auf alle Fälle hat diese von Ost nach West zu erfolgen um Tieren die Möglichkeit zu geben, in die westlichen Ruderalflächen abzuwandern;

- VM 6 – Schutzzaun für die Zauneidechse

nach der Baufeldräumung ist um die Restfläche ein Reptilienzaun nach Vorgabe Leitfaden LfU (glatte Folie, kein Polyestergewebe; 50 cm hoch; wahlweise 10cm in das Erdreich eingraben oder von der Seite, von der das Einwandern verhindert werden soll, umzuschlagen und mit Sand/Erdreich niedrig abzudecken; von der Eingriffsseite her sollen die Zäune übersteigbar sein, damit Zauneidechsen die Eingriffsfläche verlassen können (z.B. Schrägstellung des Zauns etwa 45°, alle 10m Aufschüttung eines kleinen Erdwalls, der kegelförmig bis an die Zaunoberkante der Eingriffsseite reichen muss) anzubringen, um das Einwandern von Tieren und damit das Risiko einer Tötung/Schädigung/Störung in das Baufeld zu vermeiden. Der Zaun hat während der gesamten Bauzeit dort zu verbleiben und ist mindestens 1x/Woche auf Funktionalität durch eine fachkundige Person im Reptilienschutz zu überprüfen. Es wird empfohlen, diese Person auch beratend beim Aufstellen des Zaunes hinzuzuziehen;

- VM 7 – Abtrag Materialhaufen

verteilt auf der Fläche befinden sich noch mehrere Materialhaufen unterschiedlicher Korngröße. Diese sind nicht auf einmal zu entfernen sondern lediglich maximal 2 Stück pro Jahr. Die Arbeiten haben ebenfalls in der Zeit der Vegetationsruhe zu erfolgen. Die Häufen die abgetragen werden sollen, sind ab August an der Basis auf einer Höhe von 1m mit Folie abzudecken um zu verhindern, dass Eidechsen diese als Winterlager nutzen. Das Abdecken von Haufen (Baumaterialien, Steinhaufen, Holz) mit Folie oder deren Einzäunung kann eine Besiedlung dieser Strukturen und somit ein erhöhtes Tötungsrisiko verhindern.

#### 4. Artenliste

Eine Übersicht der potenziell möglichen und nachgewiesenen europarechtlich geschützten Arten im Plangebiet gibt die nachfolgenden Tabelle wieder. Grundlage hierfür ist die vom Landesamt für Umwelt (LfU) Bayern auf ihrer Internetseite zur Verfügung gestellten Liste der untersuchungsrelevanten Arten für das Kartenblatt 8029 – Kaufbeuren-Neugablonz (TK 1 : 25.000) sowie die Ergebnisse der Vor-Ort-Begehung.

Artengruppe	wiss. Name	dt. Name	RL-BY	RL-D	TK	L	PO	St
<b>Säugetiere</b>								
	Barbastella barbastellus	Mopsfledermaus	3	2	x	o	o	
	Castor fiber	Europäischer Biber		V	x	o	o	
	Eptesicus nilssonii	Nordfledermaus				x	x	N
	Eptesicus serotinus	Breitflügel-fledermaus	3	3	x	x	x	N
	Myotis brandtii	Große Bartfledermaus	2		x	x	x	o
	Myotis myotis	Großes Mausohr			x	x	x	o
	Myotis mystacinus	Kleine Bartfledermaus			x	x	x	o
	Myotis nattereri	Fransenfledermaus				x	x	N
	Nyctalus noctula	Großer Abendsegler		V	x	x	x	Ü
	Pipistrellus nathusii	Rauhautfledermaus			x	x	x	N
	Pipistrellus pipistrellus	Zwergfledermaus			x	x	x	N
	Plecotus spec.	Langohrfledermaus				x	x	N
	Vespertilio murinus	Zweifarb-fledermaus	2	D	x			
<b>Vögel</b>								
	Accipiter nisus	Sperber			x	x	x	o
	Acrocephalus arundinaceus	Drosselrohrsänger	3		x	o	o	
	Acrocephalus scirpaceus	Teichrohrsänger			x	o	o	
	Actitis hypoleucos	Flussuferläufer	1	2	x	o	o	
	Aegithalos caudatus	Schwanzmeise				x	x	N
	Alauda arvensis	Feldlerche	3	3	x	o	o	
	Alcedo atthis	Eisvogel	3		x	o	o	
	Anas acuta	Spiessente		2	x	o	o	
	Anas crecca	Krickente	3	3	x	o	o	
	Anas platyrhynchos	Stockente			x	o	o	
	Anser anser	Graugans			x	x	x	Ü



Artengruppe	wiss. Name	dt. Name	RL-BY	RL-D	TK	L	PO	St
	<i>Apus apus</i>	Mauersegler	3		x	x	x	N
	<i>Ardea cinerea</i>	Graureiher	V		x	x	x	Ü
	<i>Asio otus</i>	Waldohreule			x	o	o	
	<i>Aythya ferina</i>	Tafelente		V	x	o	o	
	<i>Aythya nyroca</i>	Moorente	0	1	x	o	o	
	<i>Bubo bubo</i>	Uhu			x	o	o	
	<i>Buteo buteo</i>	Mäusebussard			x	x	x	Ü
	<i>Calidris alpina</i>	Alpenstrandläufer		1	x	o	o	
	<i>Carduelis carduelis</i>	Stieglitz	V		x	x	x	N
	<i>Carduelis chloris</i>	Grünfink				x	x	B
	<i>Charadrius dubius</i>	Flussregenpfeifer	3	V	x	o	o	
	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	Lachmöwe			x	x	x	Ü
	<i>Ciconia ciconia</i>	Weißstorch		V	x	o	o	
	<i>Ciconia nigra</i>	Schwarzstorch			x	o	o	
	<i>Cinclus cinclus</i>	Wasseramsel			x	o	o	
	<i>Circus pygargus</i>	Wiesenweihe	R	2	x	o	o	
	<i>Coloeus monedula</i>	Dohle	V		x	x	x	Ü
	<i>Columba livia f. domestica</i>	Straßentaube				x	x	N
	<i>Columba oenas</i>	Hohltaube			x	o	o	
	<i>Columba palumbus</i>	Ringeltaube				x	x	Ü
	<i>Corvus corone</i>	Rabenkrähe				x	x	Ü
	<i>Corvus frugilegus</i>	Saatkrähe				x	x	Ü
	<i>Cuculus canorus</i>	Kuckuck	V	3	x	x	x	N
	<i>Cygnus columbianus bewickii</i>	Zwergschwan			x	o	o	
	<i>Cygnus cygnus</i>	Singschwan			x	o	o	
	<i>Cygnus olor</i>	Höckerschwan			x	o	o	
	<i>Delichon urbicum</i>	Mehlschwalbe	3	3	x	x	x	N
	<i>Dendrocopos major</i>	Buntspecht				x	x	N
	<i>Dendrocoptes medius</i>	Mittelspecht			x	o	o	
	<i>Dryobates minor</i>	Kleinspecht	V	3	x	o	o	
	<i>Dryocopus martius</i>	Schwarzspecht			x	o	o	
	<i>Emberiza citrinella</i>	Goldammer				x	x	N

Artengruppe	wiss. Name	dt. Name	RL-BY	RL-D	TK	L	PO	St
	<i>Egretta alba</i>	Silberreiher		R	x	o	o	
	<i>Egretta garzetta</i>	Seidenreiher			x	o	o	
	<i>Emberiza citrinella</i>	Goldammer			x	x	x	N
	<i>Erithacus rubecula</i>	Rotkehlchen				x	x	B
	<i>Falco subbuteo</i>	Baumfalke		3	x	o	o	
	<i>Falco tinnunculus</i>	Turmfalke			x	x	x	N
	<i>Falco vespertinus</i>	Rotfussfalke			x	o	o	
	<i>Fringilla coelebs</i>	Buchfink				x	x	N
	<i>Fringilla montifringilla</i>	Bergfink			x	o	o	
	<i>Fulica atra</i>	Blässhuhn			x	o	o	
	<i>Gallinago gallinago</i>	Bekassine	1	1	x	o	o	
	<i>Gallinula chloropus</i>	Teichhuhn		V	x	o	o	
	<i>Garrulus glandarius</i>	Eichelhäher				x	x	N
	<i>Geronticus eremita</i>	Waldrapp	0	0	x	o	o	
	<i>Himantopus himantopus</i>	Stelzenläufer			x	o	o	
	<i>Hippolais icterina</i>	Gelbspötter	3		x	o	o	
	<i>Hirundo rustica</i>	Rauchschwalbe	V	V	x	x	x	N
	<i>Hydrocoloeus minutus</i>	Zwergmöwe		R	x	o	o	
	<i>Jynx torquilla</i>	Wendehals	1	3	x	o	o	
	<i>Lanius collurio</i>	Neuntöter	V		x	o	o	
	<i>Lanius excubitor</i>	Raubwürger	1	1	x	o	o	
	<i>Larus canus</i>	Sturmmöwe	R		x	o	o	
	<i>Larus michahellis</i>	Mittelmeermöwe			x	o	o	
	<i>Larus ridibundus</i>	Lachmöwe				x	x	Ü
	<i>Lymnocyptes minimus</i>	Zwergschnepfe	0		x	o	o	
	<i>Mareca penelope</i>	Pfeifente	0	R	x	o	o	
	<i>Mareca strepera</i>	Schnatterente			x	o	o	
	<i>Mergellus albellus</i>	Zwergsäger			x	o	o	
	<i>Mergus merganser</i>	Gänsesäger		3	x	o	o	
	<i>Milvus migrans</i>	Schwarzmilan			x	o	o	
	<i>Milvus milvus</i>	Rotmilan	V		x	x	x	Ü
	<i>Motacilla alba</i>	Bachstelze				x	x	N

Artengruppe	wiss. Name	dt. Name	RL-BY	RL-D	TK	L	PO	St
	Motacilla flava	Schafstelze			x	o	o	
	Muscicapa striata	Grauschnäpper		V		x	x	N
	Netta rufina	Kolbenente			x	o	o	
	Numenius arquata	Brachvogel	1	1	x	o	o	
	Nycticorax nycticorax	Nachtreiher	R	2	x	o	o	
	Oriolus oriolus	Pirol	V	V	x	o	o	
	Pandion haliaetus	Fischadler	1	3	x	o	o	
	Parus caeruleus	Blaumeise				x	x	B
	Parus major	Kohlmeise				x	x	B
	Parus montanus	Weidenmeise				x	x	N
	Passer domesticus	Hausperling	V		x	x	x	N
	Passer montanus	Feldsperling	V	V	x	x	x	B
	Pernis apivorus	Wespenbussard	V	V	x	o	o	
	Phalacrocorax carbo	Kormoran			x	o	o	
	Phoenicurus ochruros	Hausrotschwanz				x	x	N
	Phylloscopus collybita	Zilpzalp				x	x	N
	Phylloscopus sibilatrix	Waldlaubsänger	2		x	o	o	
	Pica pica	Elster				x	x	N
	Picus canus	Grauspecht	3	2	x	o	o	
	Picus viridis	Grünspecht			x	x	x	Ü
	Pluvialis apricaria	Goldregenpfeifer		1	x	o	o	
	Podiceps cristatus	Haubentaucher			x	o	o	
	Podiceps grisegena	Rothalstaucher			x	o	o	
	Porzana porzana	Tüpfelsumpfhuhn	1	3	x	o	o	
	Prunella modularis	Heckenbraunelle				x	x	B
	Pyrrhula pyrrhula	Gimpel				x	x	N
	Riparia riparia	Uferschwalbe	V		x	o	o	
	Saxicola rubetra	Braunkehlchen	1	2	x	o	o	
	Saxicola rubicola	Schwarzkehlchen	V		x	o	o	
	Serinus serinus	Girlitz				x	x	B
	Sitta europaea	Kleiber				x	x	N
	Spatula clypeata	Löffelente	1	3	x	o	o	

Artengruppe	wiss. Name	dt. Name	RL-BY	RL-D	TK	L	PO	St
	<i>Spatula querquedula</i>	Knäkente	1	1	x	o	o	
	<i>Spinus spinus</i>	Erlenzeisig			x	o	o	
	<i>Streptopelia decaocto</i>	Türkentaube				x	x	N
	<i>Strix aluco</i>	Waldkauz			x	x	x	N
	<i>Sturnus vulgaris</i>	Star		3	x	x	x	N
	<i>Sylvia atricapilla</i>	Mönchsgrasmücke				x	x	B
	<i>Sylvia borin</i>	Gartengrasmücke				x	x	B
	<i>Sylvia curruca</i>	Klappergrasmücke	3			x	x	N
	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Zwergtaucher			x	o	o	
	<i>Tadorna tadorna</i>	Brandgans	R		x	o	o	
	<i>Tringa ochropus</i>	Waldwasserläufer	R		x	o	o	
	<i>Turdus merula</i>	Amsel				x	x	B
	<i>Turdus philomelos</i>	Singdrossel				x	x	N
	<i>Turdus pilaris</i>	Wacholderdrossel				x	x	N
	<i>Turdus viscivorus</i>	Misteldrossel				x	x	N
	<i>Vanellus vanellus</i>	Kiebitz	2	2	x	o	o	
<b>Kriechtiere</b>								
	<i>Lacerta agilis</i>	Zauneidechse	3	V	x	x	x	o
<b>Lurche</b>								
	<i>Bombina variegata</i>	Gelbbauchunke	2	2	x	o	o	
	<i>Bufo viridis</i>	Wechselkröte	1	2	x	o	o	
	<i>Hyla arborea</i>	Europäischer Laubfrosch	2	3	x	o	o	
	<i>Triturus cristatus</i>	Nördlicher Kammolch	2	3	x	o	o	
<b>Heuschrecken</b>								
	<i>Oedipoda caerulescens</i>	Blaulügelige Ödlandschrecke	2			o	o	
<b>Schmetterlinge</b>								
	<i>Lopinga achine</i>	Gelbringfalter	2	2	x	o	o	
<b>Gefäßpflanzen</b>								
	<i>Cypripedium calceolus</i>	Europäischer Frauenschuh	3	3	x	o	o	
	<i>Helosciadium repens</i>	Kriechender Sellerie	2	2	x	o	o	
<b>Tab. 4:</b> Liste der im Plangebiet potenziell möglichen und nachgewiesenen Tier- und Pflanzenarten								

**Legende:**

RL-BY	=	Rote Liste Bayern
RL-D	=	Rote Liste Deutschland
1	=	vom Aussterben bedroht
2	=	stark gefährdet
3	=	gefährdet
V	=	Art der Vorwarnliste
D	=	Daten defizitär
G	=	Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt
TK	=	Nachweis im Kartenblatt 8029 – Kaufbeuren-Neugablonz
PO	=	Vorkommen potenziell möglich
L	=	Lebensraum geeignet
St	=	Status: Vorkommen/Nutzung
B	=	Brut/Fortpflanzung
N	=	Nahrungsgast
Ü	=	Überflug
x	=	ja
o	=	nein