

**Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)
zum Vorhaben**

B-Plan „Alte Säge“

Gemeinde Altenmarkt a. d. Alz, Landkreis Traunstein

Auftraggeber: Landschaftsarchitekt
Dipl. Ing. Dieter Löschner
Hans-Carossa-Str. 10a
84503 Altötting

Auftragnehmer: Umwelt-Planungsbüro
Dipl. Ing.(FH) Alexander Scholz
Straßhäusl 1
84189 Wurmsham



Bearbeitung: Dipl. Ing. (FH) Alexander Scholz

Datum: 26. Juni 2017 *aktualisiert 12/2022*

Inhaltsverzeichnis

	Seite
1 Einleitung	6
1.1 Anlass und Aufgabenstellung	6
1.2 Beschreibung des Untersuchungsgebietes	6
1.2.1 Vorhabensgebiet und Wirkraum	6
1.2.2 Nutzung und Vegetation	8
1.3 Datengrundlagen	9
1.4 Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen	9
2 Projektbezogene Untersuchungen in den Jahren 2015, 2016 und 2022	10
2.1 Gebäudekontrollen und Erfassung von Höhlen- und Altbäumen	10
2.1.1 Gebäudekontrollen auf nutzbare Quartiere für Fledermäuse	10
2.1.2 Erfassung von Höhlen- und Altbäumen	12
2.2 Bestandserfassung der Reptilien in den Jahren 2016 und 2022	14
2.2.1 Methodik	14
2.2.2 Bestandssituation und Habitatqualität im Jahr 2016	15
2.2.3 Bestandssituation und Habitatqualität im Jahr 2022	18
2.2.4 Konfliktanalyse	19
2.3 Bestandserfassung Brutvögel in den Jahren 2016 und 2022	20
2.3.1 Methodik	20
2.3.2 Ergebnisse	21
2.3.3 Gefährdung und Bedeutung der nachgewiesenen Vogelarten	24
2.3.4 Bemerkungen zu ausgewählten Brutvogelarten	25
2.3.5 Bestandssituation wertbestimmender Brutvogelarten	25
2.3.6 Bewertung des Gebietes als Vogellebensraum	26
3 Wirkungen des Vorhabens	27
3.1 Baubedingte Wirkfaktoren / Wirkprozesse	27
3.2 Anlagenbedingte Wirkprozesse	28
3.3 Betriebsbedingte Wirkprozesse	28
4 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität	29

4.1	Maßnahmen zur Vermeidung	29
4.1.1	V-1 Kontrolle der Gebäude auf Fledermaus- und Vogelbesatz und Vorgabe von geeigneten Zeiträumen für den Rückbau von Gebäuden sowie Gehölzbeseitigungen	29
4.1.2	V-2 Wahl geeigneter Beleuchtung und Beschränkung auf das notwendige Maß.....	30
4.1.3	V-3 Schutzmaßnahmen zur Vermeidung von Kollisionen von Vögeln und Fledermäusen an Glasflächen	31
4.1.4	V-4 Vergrämung mit Umsiedlung und Schutz angrenzender Zauneidechsen-Lebensräume.....	32
4.1.4.1	Vergrämung	32
4.1.4.2	Umsiedlung	33
4.1.4.3	Schutzzaun	34
4.1.5	V-5 Vernetzungskorridor	34
4.2	Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG).....	35
4.2.1	CEF-1 Kompensation entfallender Quartierstrukturen für Fledermäuse	35
4.2.2	CEF-2 Kompensation entfallender Lebensräume der Zauneidechse.....	35
4.2.3	CEF-3 Kompensation entfallender Brutmöglichkeiten für Vögel	39
4.3	Artenschutzfachliche Baubegleitung	40
5	Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie.....	40
5.1	Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie.....	40
5.2	Tierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie	41
5.2.1	Säugetiere.....	42
5.2.1.1	Fledermausarten mit engerem Bezug zu Gebäudequartieren	44
5.2.1.2	Fledermausarten, mit engerem Bezug zu natürlichen Quartieren in Waldlebensräumen	47
5.2.1.3	Biber (Castor fiber)	49
5.2.2	Reptilien	51
5.2.2.1	Zauneidechse (Lacerta agilis)	51
5.3	Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie.....	55
5.3.1	weit verbreitete und ungefährdete Arten mit möglichen Verlusten oder Störungen an saisonal genutzten Nistplätzen.....	57
5.3.2	weit verbreitete und ungefährdete Arten mit möglichen Verlusten oder Störungen an regelmäßig genutzten Nistplätzen.....	59
5.3.3	Vogelarten mit Brutplätzen in Gewässerlebensräumen	62

5.3.4	Nahrungsgäste und Durchzügler.....	64
6	Fazit	65
7	Literaturverzeichnis	66
Anhang 1		69
A	Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie	71
B	Vögel.....	74

Abbildungsverzeichnis:

Abb. 1	Lage des geplanten Bebauungsplans „Alte Säge“ im Ortsteil Laufenau in Altenmarkt	7
Abb. 2	Geltungsbereich B-Plan (Dipl. Ing. (FH) Karl Bobinger, Stand 20.04.2022)	8
Abb. 3	Hauptgebäude (1a, links) und Windbrett am Nebengebäude (1b, rechts)	10
Abb. 4	Spalt hinter Windbrett am kleinen Nebengebäude	11
Abb. 5:	Ergebnisse der Strukturkartierung	13
Abb. 6:	Baumbestand an der Hangleite	13
Abb. 7:	Teilhabitate der Reptilien im Gebiet	16
Abb. 8:	Bestandskarte Reptilien 2016	17
Abb. 9:	Bestandskarte und Überlagerung Nachweise/Planung Reptilien 2022	19
Abb. 10:	Konfliktanalyse Reptilien (Stand 2016)	20
Abb. 11:	Nachweise Brutvögel in den Jahren 2016 und 2022	24
Abb. 12	Vorzuziehen sind immer die Beispiele rechts, also nach unten gerichtete Lichtquellen, die auf jene Bereiche fokussieren, wo das Licht effektiv benötigt wird. Sinnvoll ist eine Kopplung mit einem Bewegungsmelder	30
Abb. 13	Gebündelte Beleuchtung von oben auf die effektiv zu erhellende Fläche	31
Abb. 14	Lage geplanten CEF-2-Ausgleichsflächen West und Ost sowie Vergrämungs- und Umsiedlungsflächen und Vernetzungskorridor	36
Abb. 15	Beispiel einer Steinschüttung in Kombination mit weiteren Strukturen	38
Abb. 16	Prinzipskizze eines Ersatzhabitats mit Überwinterungsmöglichkeit, Totholz und Eiablagesubstrat. (Grafik LfU nach einer Vorlage von Irene Wagensonner, akt. 2020)	38

Tabellenverzeichnis:

Tab. 1: Zauneidechsen-Nachweise im Untersuchungsgebiet 2016.....	16
Tab. 2: Zauneidechsen-Nachweise im Untersuchungsgebiet 2022.....	18
Tab. 3 alle im Jahr 2016/2022 im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Brutvögel, Nahrungsgäste und Durchzügler	22
Tab. 4: ASK-Nachweise im Gebiet (Nachweise ab dem Jahr 2000).....	43
Tab. 5 Fledermausarten mit engerem Bezug zu Gebäudequartieren.....	44
Tab. 6 Fledermausarten mit engerem Bezug zu natürlichen Quartieren und Waldlebensräumen.....	47
Tab. 7 Aufstellung der innerhalb ihrer ökologischen Gilden relevanten und zu prüfenden Vogelarten.....	56
Tab. 8 Prüfgruppe der weit verbreiteten und ungefährdeten, frei in Gehölzen oder am Boden brütenden Vogelarten	57
Tab. 9 Prüfgruppe der weit verbreiteten und ungefährdeten höhlenbrütenden Vogelarten	59
Tab. 10 Vogelarten mit Brutplätzen in Gewässerlebensräumen	62
Tab. 11 Nahrungsgäste und Durchzügler	64

1 Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Grundlage dieser speziellen artenschutzfachlichen Prüfung sind alle Maßnahmen, die im Zusammenhang mit dem geplanten Bebauungsplan „Alte Säge“ in der Gemeinde Altenmarkt, Ortsteil Laufenu, Landkreis Traunstein, zu erwarten sind. Für eine genaue Darstellung des Vorhabens wird auf den Erläuterungsbericht zum Bebauungsplan (Dipl. Ing. (FH) Karl Bobinger, Altenmarkt a.d. Alz) bzw. auf den gültigen Umweltbericht zum Bebauungsplan „Alte Säge“ (Büro Landschaftsarchitekt Dipl.-Ing. Dieter Löschner, Altötting, **Stand 12/2022**) verwiesen. Diese spezielle artenschutzrechtliche Prüfung zielt auf mögliche Schädigungsverbote für Pflanzenarten oder Schädigungs-, Störungs- oder Tötungsverbote für Tierarten, die aktuell im Wirkraum des Vorhabensgebietes ihre Wuchsstandorte bzw. Lebensstätten besitzen können.

Um den Geltungsbereich des Maßnahmengbietes bzw. dessen Wirkraum hinsichtlich seiner Lebensraumeignung für diverse Tierarten konkret abschätzen und somit das prüfrelevante Artenspektrum festlegen zu können, fanden im Jahr 2016 Bestandserfassungen der faunistischen Gruppen Reptilien und Vögel (UMWELT-PLANUNGSBÜRO SCHOLZ, STAND 2016) sowie kursorisch, weiterer planungsrelevanter Tierarten statt. Diese Erfassungen wurde im Jahr 2022 wiederholt. Die Erfassung der vorhandenen Strukturausstattung im Gebiet wurde um Gebäudekontrollen nach möglichen Fledermausquartieren an den vom Rückbau betroffenen Gebäuden erweitert (Dr. Andreas Zahn, Koordinationsstelle für Fledermausschutz Südbayern).

In der vorliegende saP werden die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie) 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 wird, ist derzeit nicht bekannt*).

Gegebenenfalls werden die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft. Arten, die nach nationalem Recht „streng geschützt“ sind, aber nicht in der Internet-Arbeitshilfe bzw. der saP-Abschichtungsliste aufgeführt sind (gemeinschaftsrechtlich geschützte Arten), werden im Rahmen der saP nicht behandelt. Hier wird auf den gültigen Umweltbericht zum Bebauungsplan „Alte Säge“ (Büro Landschaftsarchitekt Dipl.-Ing. Dieter Löschner, Altötting, Stand 12/2022) verwiesen.

1.2 Beschreibung des Untersuchungsgebietes

1.2.1 Vorhabensgebiet und Wirkraum

Das Vorhabensgebiet liegt im Ortsteil Laufenu der Gemeinde Altenmarkt a. d. Alz, im Landkreis Traunstein (s. Abb. 1). Der Bebauungsplan umfasst im Wesentlichen die Errichtung einer LKW-Halle, einer Lagerhalle mit Büro und Betriebsleiterwohnung, eines LKW-Stellplatzes mit Ladestationen und einem Wohn- und Bürogebäude mit Kfz-Stellplätzen. Die geplante Lage der Gebäude bzw. der Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplanes ist in Abb. 2 dargestellt.

Der Einflussbereich des Vorhabens umfasst somit Teilflächen nördlich und südlich der Laufener Straße, zwischen der Alz und der Hangleite am westlichen Siedlungsrand des Ortsteils Laufenu.

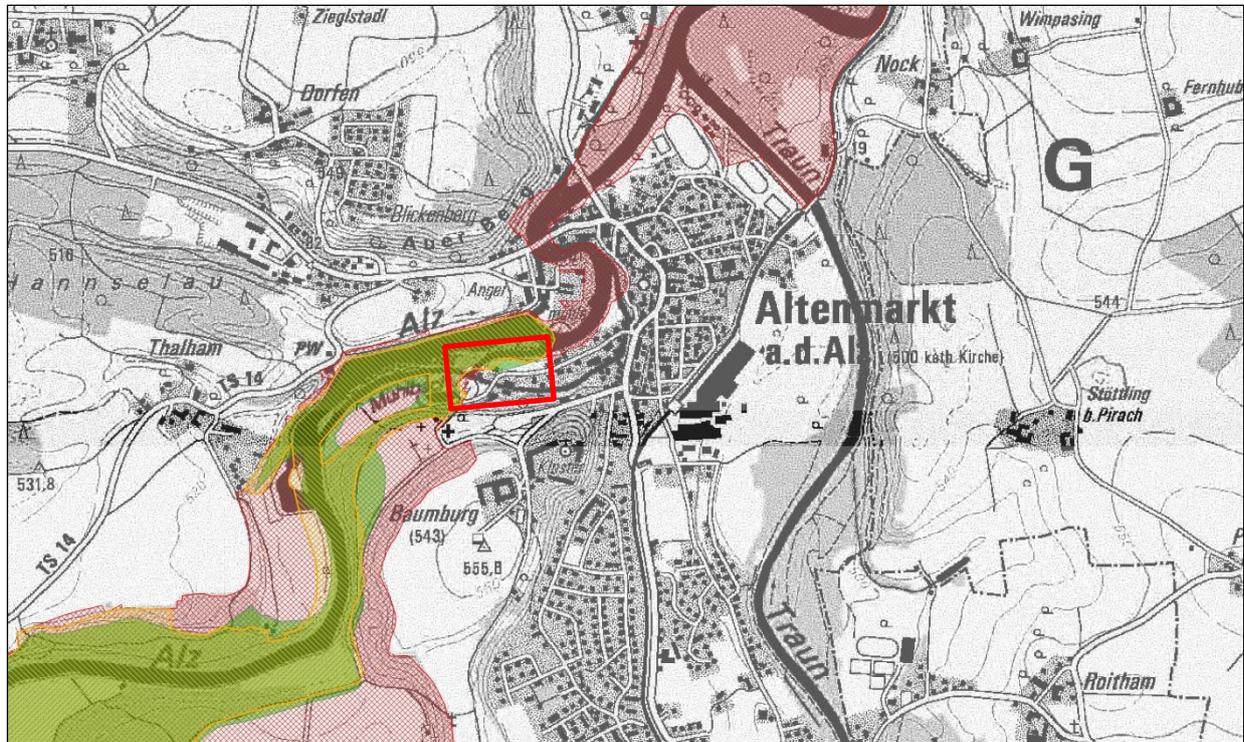


Abb. 1 Lage des geplanten Bauungsplans „Alte Säge“ im Ortsteil Laufenu in Altenmarkt
grün: FFH-Gebiet, orange/schraffiert: SPA-Gebiet; rote Kreuzschraffur: LSG; rotes Rechteck: Planungsgebiet

Das geplante Vorhaben und das Untersuchungsgebiet liegen im direkten Anschluss an die Gebietsgrenzen des FFH-Gebietes „Alz vom Chiemsee bis Altenmarkt“ (8041-302.1), dem Europäischen Vogelschutzgebiet „Chiemseegebiet mit Alz“ (8140-471.01) sowie dem Landschaftsschutzgebiet „Oberes Alztal“ (LSG-00431.01).

Die Uferbegleitgehölze an der Alz und dem Laufener Mühlbach sind in der Biotopkartierung erfasst (Biotop-Nr. 7941-0127-003). Der südlich angrenzende Leitenwald nördlich von Baumburg ist ebenfalls biotopkartiert (7941-0128-001).

Der zu betrachtende Wirkraum des Vorhabens beschränkt sich auf das Planungsgebiet samt unmittelbarer Umgebung. Zusätzliche Lärmimmissionen (v. a. Schall) während der Bautätigkeit können sich in benachbarte Gebiete verlagern, wodurch sich auch ein vergrößerter Wirkraum ergeben kann.

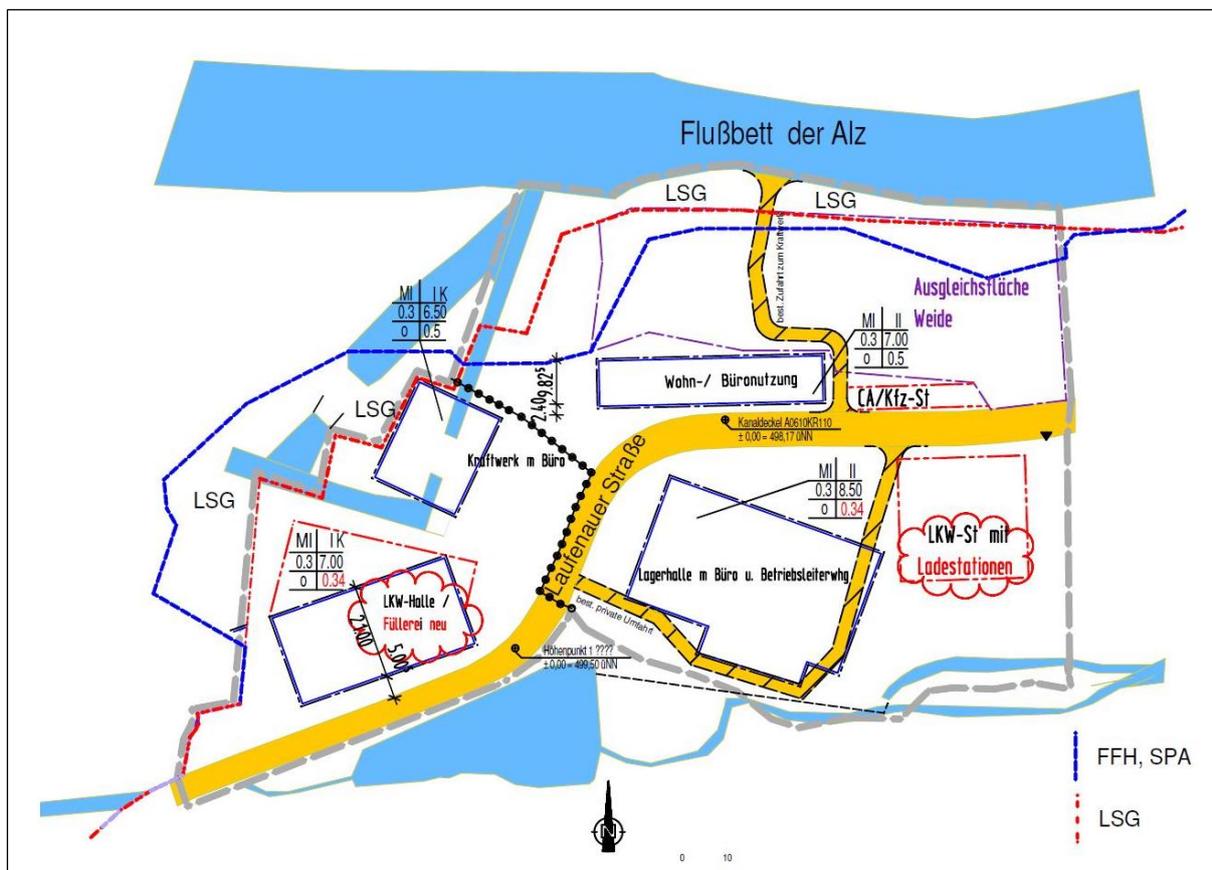


Abb. 2 Geltungsbereich B-Plan (Dipl. Ing. (FH) Karl Bobinger, Stand 20.04.2022)

1.2.2 Nutzung und Vegetation

Nördlich Laufener Straße (Ostteil)

Der Gehölzbestand am Laufener Mühlbach wird durch typische Auengehölze wie Weiden und Eschen und einzelnen Strauchgruppen geprägt. Teilweise treten stärker gebietsfremde Arten wie der Japanische Staudenknöterich auf. Zwischen dem Laufener Mühlbach und der Laufener Straße liegt eine Wiese, die beweidet wird sowie ein erdgeschossiges Gebäude mit Parkplatz und eine Zuwegung zum Mühlbach. Zur Laufener Straße hin geht der extensiv genutzte Wiesenbestand in eine nährstoffreiche Hochstaudenflur über, die auch von aufkommenden Gehölzen geprägt ist. Nördlich des unbewohnten Gebäudes befindet sich ein Kieshaufen sowie hier „entsorgtes“ Baumaterial, wie z. B. Eternit-Wellplatten oder sonstiger Bauschutt und Sperrmüll. Der Ostteil dieser Fläche wurde im Zeitraum der Erfassung auch mit Schafen/Ziegen beweidet.

Nördlich Laufener Straße (Westteil)

Zwischen dem Kraftwerk „Laufenau“ und der Laufener Straße liegt eine Konversionsfläche, die derzeit vor allem als Holzlager- und Parkplatz genutzt wird. Zur Laufener Straße hin wurde in der Vergangenheit ein schmaler Wall aufgeschüttet, auf dem Reste der Nutzung als Holzlagerplatz erkennbar sind. Das Zentrum bzw. der Großteil dieser Fläche ist noch weitgehend vegetationsarm. Zufahrten zur Fläche bestehen im Osten und Westen, so dass die Fläche aktuell durchfahren werden kann. Die Vegetation an den Rändern der Fläche sowie um den Wall besitzt ruderalen Charakter und wird offenbar nur unregelmäßig gemulcht.

Umfeld Alte Mühle und Sägewerk

Zwischen dem Kraftwerk „Laufenu“ und der Laufenuer Straße liegt das mehrstöckige Gebäude der Alten Mühle und das alte Sägewerk. Östlich davon schließt eine Rohbodenfläche an, die aktuell als PKW- oder LKW-Stellplatz bzw. als Lagerfläche genutzt wird. Die Bereiche entlang der Laufenuer Straße sind Wiesenflächen, welche zur Lagerung von Brennholz bzw. ganzen Stämme genutzt werden. Um die Gebäude findet ebenfalls eine Lagerung von Brettern, Brennholz oder Baumaterialien statt. Die Gebäude selbst werden in Kap. 2 genauer beschrieben. Bei der Mühle handelt es sich um ein dreistöckiges Gebäude mit „Ruinencharakter“ mit offenen Fenstern, aufkommenden Gehölze auf dem Dach und starkem Efeubewuchs an der Südseite. Das Sägewerk ist noch in einem guten Zustand und wird auch noch genutzt.

1.3 Datengrundlagen

Als Datengrundlagen wurden herangezogen:

- Artenschutzkartierung TK-Blätter 7941/8041 (BAYER. LANDESAMT FÜR UMWELT, Stand 06.09.2016)
- Luftbilder, Topografische Karten
- Fachliteratur mit Verbreitungskarten (vgl. Literaturverzeichnis)
- Internet-Arbeitshilfe (saP), LFU Bayern
- Verbreitungskarten der FFH-Arten Deutschlands (Nationaler Bericht – Bewertung der FFH-Arten Deutschlands BFN 2007).
- Erhaltungszustand der Populationen der FFH-Arten der kontinentalen biogeografischen Region (Nationaler Bericht – Bewertung der FFH Arten Deutschlands BFN 2007)
- Ergebnisse der tierökologischen Bestandserfassungen (Umwelt-Planungsbüro Scholz 2016)
- Ergebnisse der tierökologischen Wiederholungskartierung (Umwelt-Planungsbüro Scholz 2022)
- Ergebnisse der Begehung der „Alten Säge“ in Altenmarkt am 31.05.2015 (Einschätzung der Quartiereignung der Gebäude für die Artengruppe der Fledermäuse durch DR. ANDREAS ZAHN)
- B-Plan „ALTE SÄGE“ – Entwurf, Architekt Karl Bobinger, Stand 20.04.2022

1.4 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.

Die gutachterliche Bewertung und Beurteilung des artspezifischen Erhaltungszustandes der jeweiligen lokalen Population der betroffenen Tier- oder Pflanzenart erfolgt in Anlehnung an das durch die Arbeitsgemeinschaft „Naturschutz“ der Landes-Umweltministerien (LANA) beschlossene Bewertungsschema. Danach wird der Erhaltungszustand anhand der drei Parameter Habitatqualität (artspezifische Strukturen), Zustand der Population (Populationsdynamik und –struktur, aktuelle Erkenntnisse der Bestandsentwicklung etc.) und Beeinträchtigungsintensität des Vorhabens eingestuft und aggregiert.

2 Projektbezogene Untersuchungen in den Jahren 2015, 2016 und 2022

Um die konkreten Auswirkungen auf Tierarten einschätzen zu können, die im Geltungsbereich des geplanten Bebauungsplan-Gebietes Lebensräume besitzen, wurden die Artengruppen Reptilien und Vögel erfasst (Umwelt-Planungsbüro Scholz). Alle weiteren Einzelnachweise von streng oder besonders geschützten Tierarten wurden als Beibeobachtungen miterfasst. Die vom Rückbau betroffenen Gebäude (ehemalige Mühle und Sägewerk) wurden nach Fledermausquartier-Möglichkeiten überprüft (Andreas Zahn, Fledermaus-Koordinationsstelle Südbayern).

Aufgrund der länger als 5 Jahre zurückliegenden Bestandserfassungen im Jahr 2016 wurde die Kartierung der Vögel und der Reptilien sowie kursorisch weiterer Tiergruppen, zur Aktualisierung der Daten im Jahr 2022 wiederholt (Umwelt-Planungsbüro Scholz).

2.1 Gebäudekontrollen und Erfassung von Höhlen- und Altbäumen

2.1.1 Gebäudekontrollen auf nutzbare Quartiere für Fledermäuse

Ergebnis der Begehung der Alten Säge in Altenmarkt am 31.05.2015 (Andreas Zahn):

Das Hauptgebäude (Abb.1a) weist außen keine erkennbaren Strukturen auf, die sich als Fledermausquartier eignen. Vorkommen von Einzeltieren in Spalten im Mauerwerk können jedoch nicht ausgeschlossen werden. Günstig wäre es, den Abbruch außerhalb der Überwinterungszeit (also nicht zwischen Oktober und März) durchzuführen. Ggf. vorhandene Einzeltiere wird dann die Flucht erleichtert. In den Innenräumen konnten keine Hinweise auf Fledermäuse festgestellt werden.



Abb. 3 Hauptgebäude (1a, links) und Windbrett am Nebengebäude (1b, rechts)

Im Gebäude mit der Säge (Abb. 1b) gibt es ebenfalls keine Hinweise auf Fledermäuse im Innenraum. Außen stellen die Spalten hinter den Windbrettern jedoch potenzielle Fledermausquartiere dar (Abb. 1b). Derzeit sind sie nicht besetzt, doch sollte vor dem Abriss des Gebäudes eine erneute Kontrolle erfolgen. Der Abriss sollte zudem

außerhalb der Wochenstubezeit, also nicht zwischen Mai und Juli, durchgeführt werden, damit ggf. eine Vergrämung anwesender Tiere möglich ist.

Das derzeit **von einem Verein genutzte Nebengebäude** (Abb. 2) konnte nicht betreten werden. Auch hier stellen die Windbretter potenzielle Quartiere dar. Vor einem Abriss (der offensichtlich derzeit nicht geplant ist) sollte eine erneute Begehung erfolgen, die den Dachboden einschließt. Der Abriss sollte zudem außerhalb der Wochenstubezeit, also nicht zwischen Mai und Juli, durchgeführt werden, damit ggf. eine Vergrämung anwesender Tiere möglich ist. Bei Fledermausnachweisen auf dem Dachboden ist mit weiteren Maßnahmen (Ersatzquartiere auf Dachböden der neu errichteten Gebäude) in Abhängigkeit von der festgestellten Fledermausart zu rechnen.



Abb. 4 Spalt hinter Windbrett am kleinen Nebengebäude

Da die Windbretter an beiden Gebäuden potenzielle Quartiere darstellen, die beim Abriss verloren gehen, sollten bereits beim Neubau des Hauptgebäudes entsprechende Ersatzquartiere angebracht werden (Windbrett mit einem Abstand von 2 cm zum Balken oder Fledermausbretter auf West- und Ostseite, Gesamtlänge 10m).

2.1.2 Erfassung von Höhlen- und Altbäumen

Vorgehensweise

Der Baumbestand innerhalb des Untersuchungsgebietes wurde im Jahr 2016 im Bereich der geplanten Eingriffsbereiche auf Strukturmerkmale wie Baumhöhlen, Nischen und Spalten oder sonstige Strukturen untersucht, die eine Habitatfunktion insbesondere für Tiergruppen wie Fledermäuse oder Vögel darstellen können. Dazu wurden alle Bäume auf Strukturmerkmale im blattlosen Zustand im ausgehenden Winter 2015/16 kontrolliert und Bäume mit Höhlen oder sonstigen Strukturen punktgenau per GPS erfasst. Die Ausstattung mit habitatspezifischen Strukturen innerhalb einer bewaldeten oder mit einzelnen Gehölzen bestandenen Flächen gibt die naturschutzfachliche Wertigkeit eines Gebietes wider.

Biotopbäume können in zwei Gruppen unterteilt werden. Zum einen in die Gruppe der Biotopbäume mit Strukturen besonders für xylobionte Arten (Insekten, Pilze) und in die Gruppe der Biotopbäume mit besonderer Bedeutung für Wirbeltiere (Habitatbäume). Bei der vorliegenden Untersuchung lag der Schwerpunkt auf der zweiten Gruppe, wobei auch Strukturmerkmale an Bäumen, die der ersten Gruppe untergliedert sind, in der vorliegenden Untersuchung mitaufgenommen wurden (z. B. Faulstellen oder Mulmhöhlenbäume).

Im Einzelnen sollten folgende Strukturparameter aufgenommen werden:

- Baumart mit Durchmesser
- Zustand (vital, absterbend, tot)
- strukturelle Ausstattung (Spechthöhlen, sonstige Höhlen, Rindenabplattungen, sonst. Spechtspuren)
- sonstige Strukturen (Nester, Horste, Nisthilfen)

Bei den Höhlen und natürlichen Quartieren an Bäumen wurden folgende Strukturtypen unterschieden:

- Großhöhlen:
größere Stammöffnungen, Mulmhöhlen, Höhlen von Schwarz-, Grau- oder Grünspecht
- Kleinhöhlen - Spechthöhlen:
Höhlen von Buntspecht und anderen kleineren Spechtarten, Kleiberhöhlen
- Halb- oder Asthöhlen (sonstige Höhlen):
v. a. ausgefaulte Astlöcher
- Spaltenquartiere sonstige Höhlen / Rinde:
abstehende Baumrinde (mind. zwei Handteller breite Rindenabplattungen)
sonstige Spalten, Nischen oder kleinere Mangelstrukturen

Zudem sollte stehendes struktureiches Totholz mitaufgenommen werden. Horste oder Nester von Freibrütern wurden (falls vorhanden) ebenso aufgenommen, wie erkennbare Höhleninitiale von Spechten sowie künstliche Nisthilfen. Zusätzlich wurden alle Bäume mit stärkerem Waldreben- oder Efeubewuchs und Einzelbäume ab einem Stammdurchmesser von 50 cm auch ohne sichtbare Höhlen oder Quartiereigenschaften erfasst.

Ergebnisse Bestandskartierung Höhlen- und Biotopbäume

Im Untersuchungsgebiet bzw. innerhalb des Geltungsbereiches des geplanten Bebauungsplanes finden sich bis auf einen solitären Einzelbaum am Holzlagerplatz sowie einzelnen Gehölzen am Laufener Mühlbach keine ältere

ren Bäume mit Habitatmerkmalen. An der Hangleite im Süden stocken ältere Bäume mit Strukturelementen. Dieser Bereich liegt allerdings größtenteils außerhalb des Geltungsbereiches oder wird durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt. Das Ergebnis der Strukturkartierung ist in Abb. 5 dargestellt.

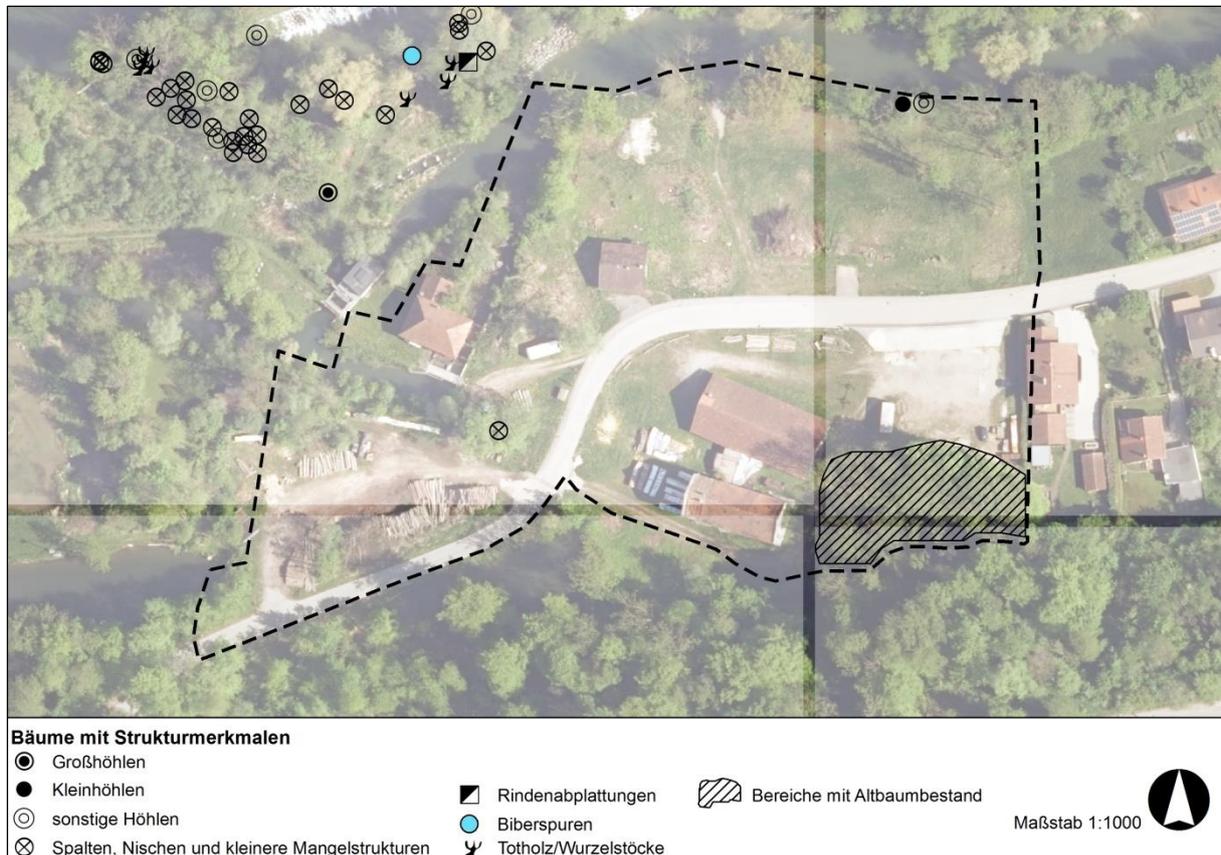


Abb. 5: Ergebnisse der Strukturkartierung

Die nächsten größeren Gebiete mit Strukturreichtum und Höhlenbäumen liegen an der Alz und entlang der Hangleite südlich des Geltungsbereiches.

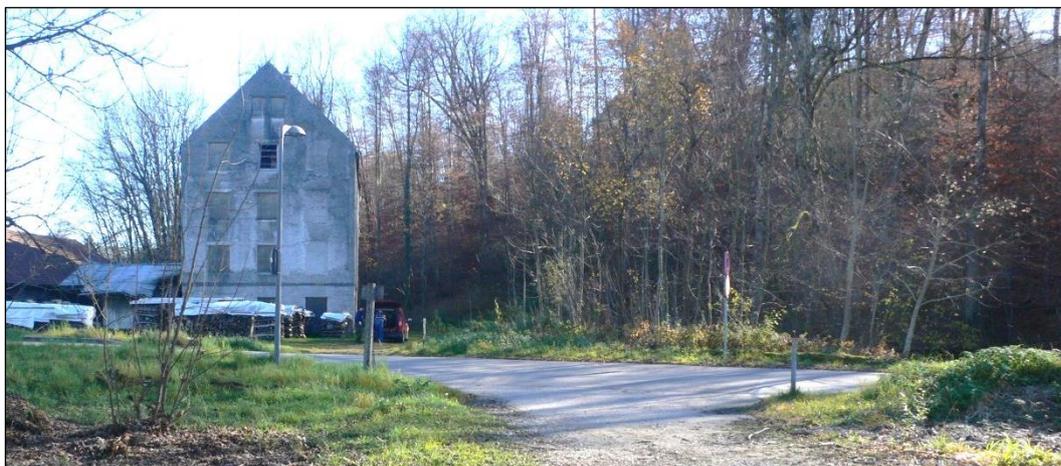


Abb. 6: Baumbestand an der Hangleite

An der solitären Esche am östlichen Rand des Holzlagerplatzes konnten nur kleinere Mangelstrukturen nachgewiesen werden. Solche Strukturen werden von Meisenarten oder auch von Baumläufern oder dem Kleiber besiedelt. Außerdem stellen sie Einzelquartiere für Fledermäuse, z. B. als Sommer-, Zwischen- oder Männchenquartiere während der Wochenstubenzeit dar. Nutzbare Winter- oder Wochenstubenquartiere für Fledermäuse in Baumhöhlen konnten innerhalb des Geltungsbereiches nicht nachgewiesen werden.

An zwei Bäumen am Laufenaauer Mühlbach konnten eine Kleinhöhle und sonstige qualitativ geringwertigere Höhlen (Faulhöhlen, Astlöcher etc.) nachgewiesen werden. Die Höhle wurde im Jahr 2016 von der Kohlmeise als Neststandort genutzt.

Eine ähnliche Funktion erfüllen Rindenabplattungen sowie Spalten, Nischen oder sonstige Mangelstrukturen, wie z. B. Blitzrinnen an Stämmen, die ebenfalls von kleineren Waldvogelarten oder Fledermäusen genutzt werden können. Größere Rindenabplattungen können Wald-Fledermausarten, wie z. B. der Mopsfledermaus, sogar geeignete Wochenstubenquartiere bieten. Allerdings konnten im Eingriffsgebiet keine Bäume mit Strukturen festgestellt werden, die einer solchen Qualität entsprechen.

Vor allem im Bestand der Hangleite existiert auch Totholz, das speziell der xylobionten Insektenfauna ausreichend Mikrohabitate zur Verfügung stellt und diversen insektenfressenden Vogelarten als Nahrungsquelle dient. Totholz als Strukturelement erfüllt eine Vielzahl von Lebensraum-Funktionen und dient auch zahlreichen Tierarten, die nicht direkt am Abbau beteiligt sind als Unterschlupf, Deckung, Schlafplatz, Überwinterungsort oder auch als Brutgelegenheit (WSL 2000).

Bewertung

Da im Geltungsbereich bzw. im konkret vom Vorhaben überplanten Gebiet keine ältere Bäume mit ausgeprägten Höhlen vorkommen, ist der erwartbare Einfluss auf mögliche Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Fledermausarten begrenzt. Speziell der Baumbestand an der Hangleite sollte bei den Planungen berücksichtigt werden. Es werden hier zwar keine Gehölze beseitigt, allerdings können z. B. durch Beleuchtungseinrichtungen oder durch den Betriebslärm Beeinträchtigungen auf mögliche Quartiere entstehen.

2.2 Bestandserfassung der Reptilien in den Jahren 2016 und 2022

2.2.1 Methodik

In den Jahren 2016 und 2022 wurde eine Erfassung von Reptilien durchgeführt, da innerhalb des Planungsgebietes mit Vorkommen von Arten dieser Gruppe zu rechnen war. Die Bestandserfassungen hatten das Ziel, eine mögliche Betroffenheit der Arten zu ermitteln und ggf. Hinweise zur Minimierung und Kompensation zu geben. Als Zielarten wurden vor Beginn der Untersuchung die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) und die Schlingnatter (*Coronella austriaca*) definiert. Die Erfassung im Jahr 2022 wurde als Wiederholungskartierung durchgeführt, da die Erfassung im Jahr 2016 bereits länger als 5 Jahre zurücklag.

(Bestandserfassung 2016)

Die Begehungen fanden schwerpunktmäßig während der Fortpflanzungszeit (Paarungs- und Tragzeit) sowie im Spätsommer statt. Die Kontrollen erstreckten sich von Ende März bis Mitte September 2016. Dabei wurden für Reptilien geeignete Bereiche bei günstigen Witterungsbedingungen langsam abgesprochen und abgesucht. Besonderes Augenmerk lag dabei auf Grenz- und Übergangsbereiche wie Weg- und Gehölzränder sowie Säume. Zusätzlich wurden 12 Bleche ausgelegt um potentielle Vorkommen der Schlingnatter erfassen zu können. Zudem wurde ein potenzieller Aufenthalt der Reptilien unter Steinen, Holzstücken und ähnlichem kontrolliert. Bei den ein-

zelen Zauneidechsen-Beobachtungen wurden Art, Altersklasse und Geschlecht (soweit möglich) notiert. Die Fundorte wurden Vor-Ort in ein GPS-System (ArcPad) übertragen und mit dem Programm ArcGIS 10.2 weiterverarbeitet.

2.2.2 Bestandssituation und Habitatqualität im Jahr 2016

Geeignete und auch von der Zauneidechse (*Lacerta agilis*) besiedelte Lebensräume finden sich an den Rändern des Holzlagerplatzes im westlichen Untersuchungsgebiet, auf den Wiesenflächen (teilweise beweidet) zwischen dem Laufener Mühlbach und der Laufenauer Straße sowie den besonnten, ebenfalls als Holzlager genutzten Wiesenflächen zwischen dem Sägewerk bzw. dem alten Mühlengebäude und der Laufenauer Straße (s. Abb. 7).

An den Rändern des Park- bzw. Holzlagerplatzes finden sich ruderale Säume entlang von Gehölzen oder der Materialaufschüttung direkt an der Laufenauer Straße. Insgesamt findet sich eine gute Ausstattung mit Grenzlinienstrukturen, die teilweise auch als Eiablage- und Sonnenplätze geeignet sind. Lückige Bodenstellen, Flächen mit abgelagerten alten Baumaterialien oder Bauschutt, aufgelassene Flächen um alte Gebäude usw. stellen besiedelbare Habitate der Reptilien dar. Deckung und Unterschlupf finden die Tiere unter den Holzstapeln, alten Wellplatten, dichter Vegetation oder sonstigen anthropogenen Strukturen.

Es ist davon auszugehen, dass z. B. die Zauneidechsen im Gebiet verstärkt Baue von Kleinsäugetern als Überwinterungsquartiere nutzen. Neben Unterschlupf unter dichter Vegetation, Sträuchern oder Ablagerungen diverser Art, dürften diese Quartiermöglichkeiten auch die bevorzugten Rückzugs- und Deckungsräume im Gebiet darstellen.

Die Nachweisorte der Reptilien sind in Tab. 1 sowie graphisch in Abb. 8 dargestellt. Analog dazu wurde eine Habitatbewertung durchgeführt um die konkret zu erwartenden Beeinträchtigungen bzw. die erforderlichen Maßnahmen besser abschätzen zu können. Durch eine Anpassung des geplanten Vorhabens an die Situation Vor-Ort, als auch durch die Vorgabe geeigneter Vermeidungs-, Minimierungs- und vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen, sollen vorhabensbedingte Auswirkungen auf die Reptilien im Gebiet verringert bzw. vermieden werden.

Insgesamt gelangen, auf das Untersuchungsgebiet „Alte Säge“ bezogen (s. Abb. 8), bei 10 durchgeführten Begehungen 46 Nachweise von Zauneidechsen (*Lacerta agilis*). Blindschleichen (*Anguis fragilis*) wurden regelmäßig, fast ausschließlich unter den ausgelegten Blechen erfasst (s. Tab. 1). Die Ringelnatter wurde einmal direkt am Kraftwerk „Laufenau“ beobachtet.

Bei sechs der 46 Zauneidechsenbeobachtungen handelte es sich um die Feststellung ohne Sichtbeobachtung, aber mit typischem Verdacht auf Eidechsen. Insgesamt konnten zwei adulte Männchen und fünf Weibchen eindeutig als adulte Individuen nachgewiesen werden. Vier weitere Beobachtungen gelangen von adulten Tieren ohne Ansprache des Geschlechts. Bei neun Nachweisen handelt es sich um vorjährige, subadulte Tiere. Gegen Ende der Kartierung gelangen 19 Nachweise von diesjährigen Tieren. Die Schlingnatter konnte im Gebiet nicht nachgewiesen werden.

Zusätzlich wurden 12 Zauneidechsen-Nachweise nordwestlich des Untersuchungsgebietes der „Alten Säge“, im Rahmen des Vorhabens an der Alz (WKS), im gleichen Zeitraum ermittelt.



Abb. 7: Teilhabitats der Reptilien im Gebiet

[oben links: Kieshaufen auf sporadisch offengehaltener Fläche; oben rechts: Saumstrukturen entlang Kiesweg; Mitte links: Park- und Holzlagerplatz; Mitte rechts: Material- und Holzablagerungen; unten links: Wellplatten als Unterschlupf; unten rechts: lückige Vegetation oberhalb beweideter Fläche]

Die Fundorte der Zauneidechse lagen sowohl entlang von extensiv bis nicht mehr genutzten grenzlinienreichen Strukturen sowie auch im Umfeld der Holzlagerungen. Der Maximalwert erfasster adulter und subadulter Tiere liegt bei sechs Individuen am 24.08.2016 (gesamtes Untersuchungsgebiet).

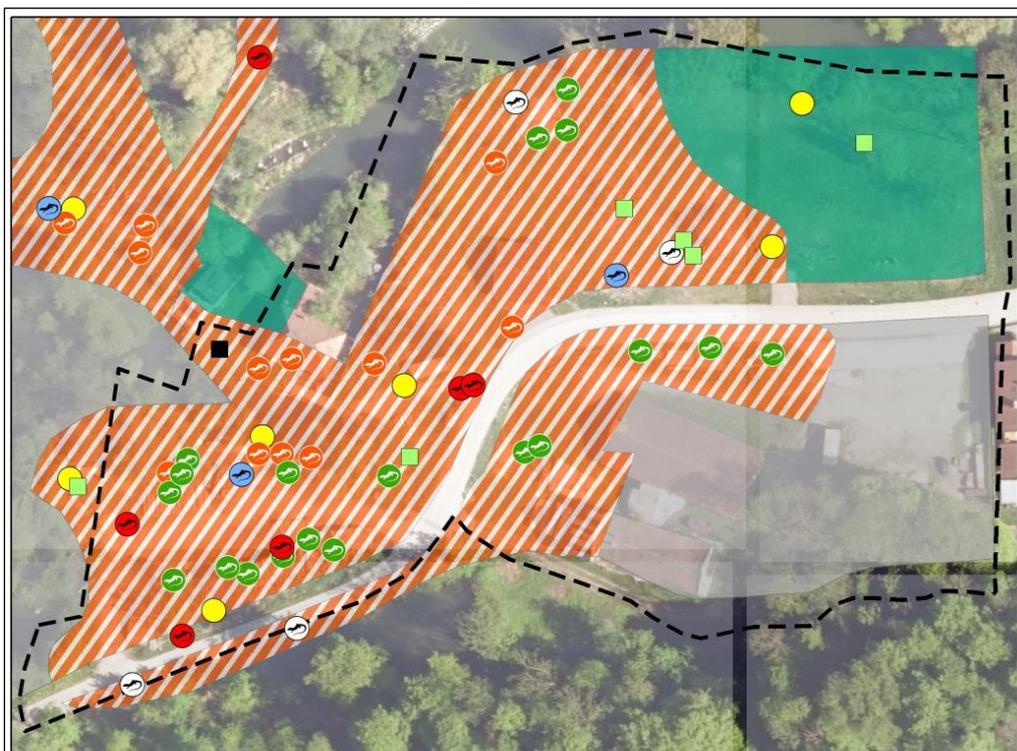
Tab. 1: Zauneidechsen-Nachweise im Untersuchungsgebiet 2016

Datum	Nachweis	Σ
21.04.2016	Zauneidechse: 1 adultes Weibchen, 1 adultes Ind., 1 Nachweis über Verdacht	3
10.05.2016	Zauneidechse: 2 adulte Ind., 1 subadultes Ind., 4 Nachweise über Verdacht	7
18.06.2016	Zauneidechse: 6 subadulte Ind.	6
07.07.2016	Zauneidechse: 1 adultes Weibchen, 1 adulte Ind., 1 subadulte Ind., 1 Nachweis über Verdacht	4
24.08.2016	Zauneidechse: 2 adulte Männchen, 3 adulte Weibchen, 1 subadultes Ind., 12 diesjährige Ind.	18
14.09.2016	Zauneidechse: 7 diesjährige Ind.	7

Nach BLANKE (2004) werden Bestände mit bis zu 10 Tieren als kleine Population beschrieben. Bei einer Kartierung sind mit hoher Wahrscheinlichkeit nie alle Individuen eines lokalen Bestandes gleichzeitig nachweisbar. In der

Praxis hat sich die maximal innerhalb einer Stunde gesehene Zahl von adulten und subadulten Zauneidechsen zur Vergleichbarkeit von Beständen bewährt.

Kleinere Bestände sind sehr empfindlich gegenüber einer Verschlechterung der Habitatbedingungen. Allerdings wurden im Untersuchungsgebiet mehrere Jungtiere nachgewiesen, wonach davon ausgegangen werden kann, dass alle notwendigen Ansprüche der Art an ihren Lebensraum vorhanden sind. Durch die fortschreitende Sukzession im gesamten Gebiet, können geeignete Eiablage- oder Sonnplätze mittelfristig einen Mangelfaktor darstellen.



Bestandserfassung Reptilien mit Habitatbewertung

Nachweise Zauneidechse (und sonstige Reptilienarten)

- Zauneidechse, M, ad. Zauneidechse, W, ad.
- Zauneidechse, adult
- Zauneidechse, subadult (vorjährig)
- Zauneidechse, diesjährig Zauneidechse, Verdacht
- Ringelnatter Blindschleiche

Habitatbewertung

- Fortpflanzungs- und Ruhestätte mit Zauneidechsen-
- Nachweisen/Vernetzungskorridor
- potentieller Lebensraum (weitgehend) ohne Nachweise
- ungeeigneter Lebensraum
- Untersuchungsgebiet

Abb. 8: Bestandskarte Reptilien 2016

Bestandserfassung 2022

Die Methodik und auch das Untersuchungsgebiet entsprach der Bestandserfassung aus dem Jahr 2022 (vgl. Kap. 2.2.1).

2.2.3 Bestandssituation und Habitatqualität im Jahr 2022

Im Wesentlichen liegen die Erfassungsbereiche der Kartierung des Jahres 2022 im Bereich der im Jahr 2016 ermittelten Vorkommensbereiche (s. Abb. 9). Das Lebensraumangebot hat sich nur im Bereich zwischen dem Mühlbach und der Laufenaauer Straße etwas verändert, da hier der Japan-Knöterich mittlerweile stärker aufkommt und auch die Gehölzsukzession fortschreitet.

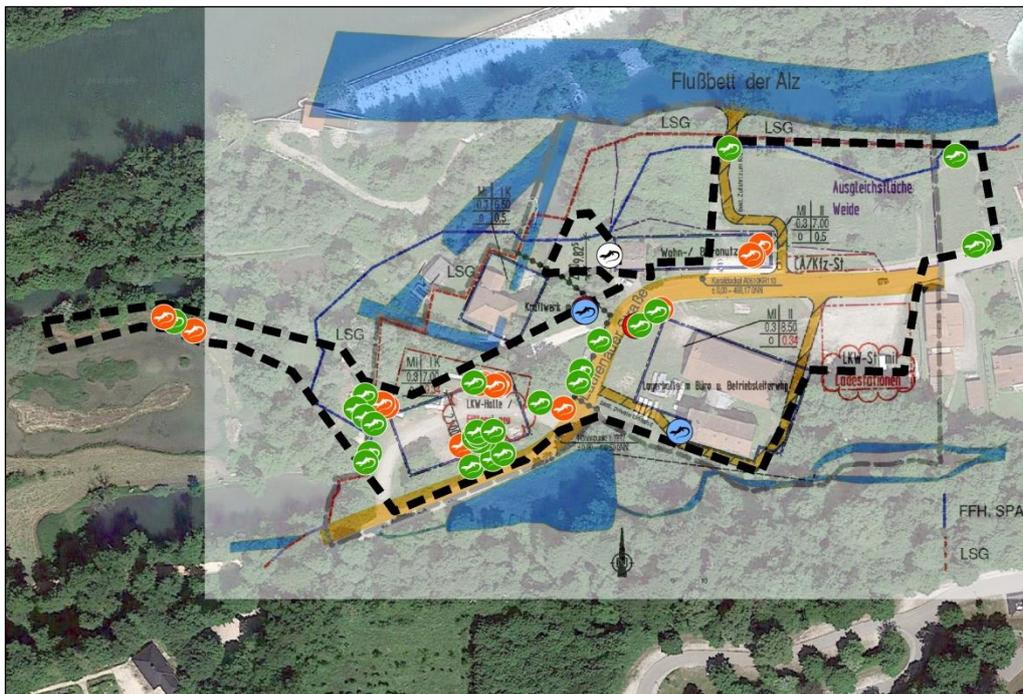
Die Nachweisorte der Reptilien im Jahr 2022 sind in Tab. 2 aufgeführt. Insgesamt gelangen, auf das Untersuchungsgebiet „Alte Säge“ bezogen (s. Abb. 9), bei vier durchgeführten Begehungen 45 Nachweise von Zauneidechsen (*Lacerta agilis*).

Insgesamt konnten 3 adulte Männchen und 2 Weibchen eindeutig als adulte Individuen nachgewiesen werden. Eine weitere Beobachtung gelang von einem adulten Tier ohne Ansprache des Geschlechts. Bei 13 Nachweisen handelte es sich um vorjährige, subadulte Tiere. Gegen Ende der Kartierung gelangen 27 Nachweise von diesjährigen Tieren. Die Schlingnatter konnte im Gebiet auch im Jahr 2022 nicht nachgewiesen werden.

Der Maximalwert erfasster adulter Tiere lag bei drei Individuen am 26.05.2022 (gesamtes Untersuchungsgebiet).

Tab. 2: Zauneidechsen-Nachweise im Untersuchungsgebiet 2022

Datum	Nachweis	Σ
14.04.2022	Zauneidechse 3 subadulte Ind.	3
11.05.2022	Zauneidechse 1 adultes Männchen, 1 adultes Weibchen, 3 subadulte Ind.	5
26.05.2022	Zauneidechse 2 adulte Männchen, 1 adultes Weibchen, 7 subadulte Ind.	10
13.09.2022	Zauneidechse 27 diesjährige Jungtiere	27



Bestandserfassung Reptilien 2022

Nachweise Zauneidechse

-  Männchen adult
-  Weibchen adult
-  adultes Individuum
-  subadultes Ind. (vorjährig)
-  diesjähriges Ind.
-  Untersuchungsgebiet

Abb. 9: Bestandskarte und Überlagerung Nachweise/Planung Reptilien 2022

2.2.4 Konfliktanalyse

Durch Überlagerung der Reptilien-Nachweise aus den Jahren 2016 und 2022 (s. Abb. 9 und 10) mit dem Planungsvorhaben können die Beeinträchtigungen dargestellt werden, die durch Flächeninanspruchnahme zu prognostizieren sind. Vor allem durch Flächeninanspruchnahme und während der Bauphase können Bereiche betroffen sein, die durch die Zauneidechse besiedelt sind. So würde es nach derzeitigem Stand zu einer Überplanung von Teilflächen von Zauneidechsen-Habitaten sowie zu einem Verlust bzw. einer Zerschneidung von Vernetzungskorridoren kommen. Von einer potenziellen Erhöhung des Kollisionsrisikos ist nicht auszugehen. Die Durchfahrtsmöglichkeit durch den Park- und Holzlagerplatz stellt bereits derzeit eine vergleichbare Gefährdungssituation für die Zauneidechsen dar.

Falls sich nicht alle Beeinträchtigungen durch eine Optimierung der Planung in ihrer Gesamtheit vermeiden lassen, wären Kompensationsflächen im Umfeld erforderlich. Der notwendige Ausgleich müsste sich dann an der jeweiligen Größe der beanspruchten Gesamtfläche bzw. an der Intensität der Beeinträchtigungen bemessen.



Bestandserfassung Reptilien mit Habitatbewertung

Nachweise Zauneidechse (und sonstige Reptilienarten)

-  Zauneidechse, M, ad.  Zauneidechse, W, ad.
-  Zauneidechse, adult
-  Zauneidechse, subadult (vorjährig)
-  Zauneidechse, diesjährig  Zauneidechse, Verdacht
-  Ringelnatter  Blindschleiche

Eingriff

-  geplante Standorte der Gebäude
-  Untersuchungsgebiet

Abb. 10: Konfliktanalyse Reptilien (Stand 2016)

2.3 Bestandserfassung Brutvögel in den Jahren 2016 und 2022

2.3.1 Methodik

Avifaunistische Bestandserfassungen ermöglichen fundierte Aussagen zur Funktion und Wertigkeit von Landschaftsräumen. Zum einen ist diese Tiergruppe gut erfassbar und in nahezu allen Lebensräumen vertreten. Zum anderen existiert ein vergleichsweise hoher Wissensstand über die Ökologie der meisten Arten.

Die Erfassung der Brutvogelfauna im Zusammenhang mit dem Vorhaben „Bebauungsplan Alte Säge“, soll als Beurteilungsgrundlage für die erforderlichen Eingriffe sowie ggf. für Vermeidungs- bzw. Ausgleichsmaßnahmen dienen.

Im Jahr 2016 fanden 5 Kartiertermine am 18.03.16, 14.04.16, 10.05.16, 01.06.16 und 18.06.2016 statt und im Jahr 2022 4 Durchgänge am 06.04.22, 27.04.22, 20.05.22 und 09.06.2022. Am 18.03.2016 wurde zusätzlich ein Abendtermin zur Erfassung der Eulen durchgeführt. Es wurden alle vorkommenden Vogelarten erfasst. Das heißt, dass

neben Arten mit Rote Liste-Status oder streng geschützter Arten auch die häufigen und ungefährdeten Vogelarten erfasst wurden.

Die Unterscheidung der einzelnen Arten im Gelände erfolgte im Wesentlichen anhand der artspezifischen Lautäußerungen sowie durch Sichtbeobachtungen. Die Reviere wurden ausschließlich bei den wertgebenden bzw. planungsrelevanten Vogelarten abgegrenzt. Häufige und ungefährdete Vogelarten wurden der Vollständigkeit halber miterfasst. Als planungsrelevant wurden folgende Arten definiert:

- Arten der Roten Listen inkl. Vorwarnliste
- nach BNatSchG besonders oder streng geschützte Arten
- Arten des Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie
- landkreisbedeutsame oder regional bis überregional bedeutsame Arten
- weniger häufige und indikatorisch wertvolle Vogelarten

Die Vögel wurden an ihren artspezifischen Lautäußerungen (Gesang) oder als Sichtbeobachtung registriert und per Pocket-PC punktgenau verortet. Dabei wurde besonders auf revier- oder brutanzeigendes Verhalten geachtet. Diese Rohdaten wurden anschließend mit einem GIS-Programm (ArcGis 10.2) ausgewertet. So wurde der Brutstatus abgeleitet und das Revierzentrum bzw. die Anzahl der Brutpaare bestimmt. Reviere von Vogelarten mit geringer Reviergröße liegen dabei i.d.R. vollständig innerhalb des Untersuchungsgebietes, während es Reviere von Arten mit großen Territorien oft nur teilweise umfasst.

Bei der Eingrenzung der Revierschwerpunkte der wertgebenden Vogelarten, wurden bei mindestens zweimaliger Feststellung innerhalb der Wertungsgrenzen mit Berücksichtigung der Wertungskriterien nach SÜDBECK et al. (2005), die Beobachtungspunkte als potenzieller Revierschwerpunkt und als Brutverdacht (Status B¹) gewertet.

Bei mehrmaligen Beobachtungen mit eindeutigen Hinweisen auf gesichertes Brüten innerhalb eines vermuteten Reviers, wurden die einzelnen Beobachtungspunkte zu einem Revierschwerpunkt mit der Angabe „gesichertes Brüten“, Status C zusammengefasst. Nur einmalige Feststellungen innerhalb der Wertungsgrenzen wurden keinem Revier zugeordnet und als „Brutzeitfeststellung“, Status A gewertet.

2.3.2 Ergebnisse

Bezogen auf das Untersuchungsgebiet „Alte Säge“ konnten nur wenige Vogelarten mit Brutvorkommen erfasst werden. Insgesamt wurden bei der Bestandserfassung zwischen der Alz und der Hangleite² 55 Vogelarten nachgewiesen werden, wovon für 8 wertgebende Arten auch ein Brutstatus (B, C) im Gebiet bzw. in dessen unmittelbarer Umgebung vergeben werden konnte. Unter den häufigen und weit verbreiteten Arten sind mindestens 29 Arten mit einzelnen oder mehreren Brutrevieren im Untersuchungsgebiet vertreten.

Weitere 12 Arten besitzen ihre Brutplätze außerhalb des Untersuchungsgebietes, wurden im Gebiet aber bei der Nahrungssuche oder im Überflug festgestellt. In Tab. 3 sind alle Nachweise mit Angabe des Status aufgeführt.

¹ EOAC-Brutvogelstatus-Kriterien nach HAGEMEIJER & BLAIR 1997:

A mögliches Brüten

B wahrscheinliches Brüten

C sicheres Brüten

² die Bestandserfassung umfasste 2016 ein größeres Untersuchungsgebiet zu einem weiteren, bereits umgesetzten Vorhaben an der Alz

Tab. 3 alle im Jahr 2016/2022 im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Brutvögel, Nahrungsgäste und Durchzügler

Deutscher Name	Wissenschaftl. Name	RL B	RL D	ges. Schutz	EHZK	VSRL A.I	ABSP TS	Status
Amsel	<i>Turdus merula</i>	*	*	§	-			BV
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	*	*	§	-			BV
Blässhuhn	<i>Fulica atra</i>	*	*	§	-			BV
Blaumeise	<i>Cyanistes caeruleus</i>	*	*	§	-			BV
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	*	*	§	-			BV
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	*	*	§	-			BV
Dohle	<i>Coleus monedula</i>	V	*	§	s(B)		I	Ü
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	*	*	§	-			BV
Elster	<i>Pica pica</i>	*	*	§	-			BV
Erlenzeisig	<i>Carduelis spinus</i>	*	*	§	g(B)			DZ
Fichtenkreuzschnabel	<i>Loxia curvirostra</i>	*	*	§	-			N
Flussuferläufer	<i>Actitis hypoleucos</i>	1	2	§§	s(B)		I	DZ
Gänsesäger	<i>Mergus merganser</i>	*	V	§	u(B)		ü	B
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	*	*	§	-			BV
Gartengräsmücke	<i>Sylvia borin</i>	*	*	§	-			BV
Gebirgsstelze	<i>Motacilla cinerea</i>	*	*	§	-			BV
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	*	*	§	-			BV
Graugans	<i>Anser anser</i>	*	*	§	-			C
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	*	V	§	-			B
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	*	*	§	-			BV
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	*	*	§§	u(B)		I	A
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	*	*	§	-			BV
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	V	V	§	-			C
Hohltaube³	<i>Columba oenas</i>	*	*	§	g(B)			B
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	*	*	§	-			BV
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	*	*	§	-			BV
Kolbenente	<i>Netta rufina</i>	*	*	§	g(B)		I	N
Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	*	*	§	u(B)			Ü
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	V	V	§	g(B)			A
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	3	*	§	u(B)			N
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	*	*	§§	g(B)			N
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	*	*	§	-			BV
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	*	*	§	-			BV
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	V	3	§	u(B)			N
Reiherente	<i>Aythya fuligula</i>	*	*	§	-			N
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	*	*	§	-			BV
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	*	*	§	-			BV
Schellente	<i>Bucephala clangula</i>	*	*	§	g(B)		ü	A/N
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	*	*	§	-			DZ
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	*	*	§	-			BV
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	*	3	§	-			C
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	V	*	§	-			N
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	*	*	§	-			N
Straßentaube	<i>Columba livia f. domestica</i>	◆	nb	§	-			BV
Sumpfmeise	<i>Parus palustris</i>	*	*	§	-			BV
Tannenmeise	<i>Parus ater</i>	*	*	§	-			BV
Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>	*	V	§§	u(B)		I	B
Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	*	*	§	g(B)			BV
Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>	*	*	§	-			BV
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	*	*	§	g(B)			N
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	*	*	§	-			BV
Waldwasserläufer	<i>Tringa ochropus</i>	R	*	§§	g(R)			DZ
Wasseramsel	<i>Cinclus cinclus</i>	*	*	§	g(B)			C
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	*	*	§	-			BV

³ nur im Jahr 2022 an der Hangleite rufend verhört

Deutscher Name	Wissenschaftl. Name	RL B	RL D	ges. Schutz	EHZK	VSRL A.I	ABSP TS	Status
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	*	*	§	-			BV
Summe Arten:								55

Abkürzungen:	
Gefährdung (fett)	
RL D	Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 5. Fassung (GRÜNEBERG et al., Stand 30. November 2015) 0 = Ausgestorben oder verschollen; 1 = Vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet; 3 = Gefährdet; R = extrem selten; V = Vorwarnliste; D = Daten unzureichend; - = kein Nachweis oder nicht etabliert
RL B	Rote Liste der Brutvögel Bayerns (Bayerisches Landesamt für Umwelt 2016): 0 = Ausgestorben oder verschollen; 1 = Vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet; 3 = Gefährdet; V = Vorwarnliste; R = Extrem seltene Arten und Arten mit geographischer Restriktion, * = Nicht gefährdet, ♦ = Nicht bewertet
Gesetzlicher Schutz	
§	besonders geschützt (alle europ. Vogelarten, § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG, BArtSchV)
§§	streng geschützt (alle Arten nach Anhang A der EU-Artenschutzverordnung / § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG, BArtSchV)
VSRL A.I	Arten des Anhang I der europäischen Vogelschutzrichtlinie „in Schutzgebieten zu schützende Vogelarten“ gem. Art. 4(1) und (2) Richtlinie 2009/147/EG
EHZK - Kontinentaler Erhaltungszustand Bayern (B: Brutvorkommen, R: Rastvorkommen, D: Durchzügler, S: Sommergast, W: Wintergast)	
g	günstig
u	ungünstig/unzureichend
s	ungünstig/schlecht
?	unbekannt
-	keine Angaben
ABSP Arten- und Biotopschutzprogramm, Lkr. Traunstein (Stand Juni 2008)	
I	landkreisbedeutsame Art
ü	überregional bedeutsam
Status (es wurde jeweils der höchste Brutstatus je Gebiet angegeben)	
BV	Brutvogel ohne genaue Statusangabe (häufige und ungefährdete Arten i.d.R. mit sicheren Bruten im Gebiet)
A	Brutzeitfeststellung – möglicher Brutvogel
B	Brutverdacht - wahrscheinlicher Brutvogel
C	Brutnachweis – sicherer Brutvogel
DZ	Durchzügler, Winter- oder Sommergäste
N	Nahrungsgast (pot. Brutplätze liegen außerhalb des UG)
U	Überflug



Abb. 11: Nachweise Brutvögel in den Jahren 2016 und 2022⁴

2.3.3 Gefährdung und Bedeutung der nachgewiesenen Vogelarten

Unter den wertgebenden Brutvögeln mit mindestens wahrscheinlichen Brutvorkommen im Untersuchungsgebiet bzw. dessen näheren Umgriff, finden sich mit Gänsesäger, Grauschnäpper, Haussperling, Star und Teichhuhn fünf Arten mit bayernweiter und/oder bundesweiter Einstufung in der Roten Liste⁵. Kuckuck und Grünspecht konnten jeweils nur einmalig verheard werden. Aufgrund der großen Aktionsräume beider Arten ist davon auszugehen, dass das Untersuchungsgebiet innerhalb oder randlich eines jeweiligen Revieres der Arten liegt. Zudem wurde an einer Esche außerhalb des UG „Alte Säge“ eine größere Spechthöhle festgestellt, die zwar in der Brutperiode 2016 durch den Star besetzt war, aber aufgrund ihrer Form und Größe dem Grünspecht zugeschrieben werden kann.

⁴ Ausschnitt des Untersuchungsgebietes für den relevanten Bereich

⁵ mit Arten der Vorwarnstufe (Status V), ohne Arten mit lediglich Brutzeitfeststellungen

Im Gebiet wurde keine Vogelart erfasst, die in der europäischen Vogelschutzrichtlinie in Anhang I aufgeführt ist. Die Hohltaube und das Teichhuhn sind als landkreisbedeutsame Vogelarten im Arten- und Biotopschutzprogramm für den Landkreis Traunstein aufgeführt. Das Teichhuhn ist darüber hinaus nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG, BArtSchV streng geschützt. Gänsesäger und Schellente sind sogar als überregional bis landesweit bedeutsam eingestuft.

Unter den Arten mit bayern- und/oder bundesweiten Rote-Liste Status und mindestens Brutstatus B, befindet sich die Population der Schellente in der kontinentalen Biogeografischen Region Bayerns noch in einem günstigen Erhaltungszustand. Die Erhaltungszustände des Gänsesägers und des Teichhuhns sind als ungünstig / unzureichend angegeben (LFU BAYERN).

2.3.4 Bemerkungen zu ausgewählten Brutvogelarten

Fast alle Nachweise wertgebender Vögel beziehen sich auf die Alz oder den Laufenaer Mühlbach. Innerhalb des Geltungsbereiches bzw. des Untersuchungsgebietes zum Vorhaben „Alte Säge“ konnten im Grunde keine Nachweise relevanter Vogelarten erbracht werden. Lediglich der Grauschnäpper konnte mit Brutverdacht im Umfeld des Kraftwerkes Laufenaer im Jahr 2016 nachgewiesen werden. Die Hohltaube wurde mit einem Brutverdacht an der südlich gelegenen Hangleite festgestellt.

Da der überwiegende Teil des Untersuchungsgebietes weitgehend frei von Gehölzbewuchs ist, konzentrieren sich die Brutstätten der Vögel auf die angrenzenden Gehölze am Laufenaer Mühlbach und auf die Hangleite südlich des UG.

2.3.5 Bestandssituation wertbestimmender Brutvogelarten

Grauschnäpper, *Muscicapa striata* (RLD: V)

Der Grauschnäpper wurde zweimalig singend in der Krone eines älteren Laubbaumes, gegenüber dem Kraftwerk „Laufenaer“ kartiert. In der neuen Roten Liste der Vögel Deutschlands wird der Grauschnäpper auf der Vorwarnliste geführt.

Haussperling, *Passer domesticus* (RLB: V)

Der Haussperling ist vereinzelt mit kleineren Brutvorkommen in oder an Bauwerken im Umfeld des untersuchten Bereiches zu finden.

Star, *Sturnus vulgaris* (RLD: 3)

Die mittlerweile bundesweit bereits gefährdete Art wurde mit einem Brutvorkommen in einer ehemaligen Buntspecht- oder Grünspechthöhle östlich der Fischaufstiegsanlage nachgewiesen. Ein weiterer Brutverdacht existiert für den Baumbestand der Hangleite südlich des UG.

Hohltaube, *Columba oenas*

Die Hohltaube wurde nur im Jahr 2022 mit Rufen aus Richtung der südlich angrenzenden Hangleite erfasst. Hier existieren ältere Buchen in denen Schwarzspecht-Höhlen vermutet werden, welche die Art als Nachnutzer besiedelt.

2.3.6 Bewertung des Gebietes als Vogellebensraum

Der geplante Eingriffsbereich besitzt für Vögel im Grunde keine Eignung als Brutlebensraum. An den Gebäuden und an Einzelgehölzen am Rand des UG finden noch häufige Arten wie z. B. Grauschnäpper, Hausrotschwanz oder der Haussperling Nischen zur Anlage der Nester. Im Umfeld der nachgewiesenen bzw. angenommenen Niststätten liegen gute Nahrungssuchgebiete für die hier heimischen Vögel.

Grauschnäpper, Haussperling und Star werden bayern- oder bundesweit auf der Vorwarnliste geführt oder sind bereits gefährdet. Für mehr auf Höhlenbäume angewiesene Arten wie z. B. den Star oder die Hohltaube, stehen innerhalb der südlich angrenzenden Hangleite vereinzelt ältere Bäume mit entsprechenden Strukturen zur Verfügung.

2.3.7 Beeinträchtigungen und potentielle Wirkungen des Vorhabens auf die nachgewiesene Vogelfauna

Durch das geplante Vorhaben sind keine entscheidenden Beeinträchtigungen bzw. keine Verluste von Lebensräumen der lokalen Vogelfauna zu erwarten, da keine Gehölze beseitigt werden. Durch den Rückbau der Gebäude können potentielle Brutstätten entfallen. Zusätzlich können bauzeitliche Störungen zeitlich begrenzt in angrenzende Lebensräume einwirken.

Nach den Ergebnissen der Bestandserfassung in den Jahren 2016 und 2022 sind die Gehölzbestände im Umfeld des Vorhabens überwiegend von häufigen und anspruchslosen Vogelarten besiedelt.

Folgende Aspekte sind hinsichtlich der Umsetzung der geplanten Maßnahmen besonders relevant:

Grundsätzlich sind als Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht nur die konkreten Neststandorte der Vögel zur Brutzeit geschützt, sondern auch alle permanent nutzbaren Brutplatzstrukturen, wie z. B. Spalten oder Nischen an Gebäuden.

Bei Arten, die an Lebensräume mit struktureller Ausstattung gebunden sind, ist i.d.R. von einer Erfüllung des Verbotstatbestandes der Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten auszugehen.

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen können den Tatbestand der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ggf. vermeiden. Grundsätzlich sollte die Umsetzung der Maßnahme bei Bedarf nach Möglichkeit mit ausreichendem zeitlichem Vorlauf umgesetzt werden, um möglichst rechtzeitig die erforderliche Funktionserfüllung zu erreichen.

Für die Vogelarten, deren Reviere (teilweise) außerhalb des Einflussbereiches der Maßnahmen festgestellt wurden, ist der Tatbestand der erheblichen Störung nicht zu befürchten. Störungen sind insbesondere durch die temporären Baumaßnahmen oder durch Beleuchtung zu erwarten. Der Tatbestand der Störung gem. § 44 BNatSchG kann i.d.R. durch die zeitliche Anpassung besonders intensiver Eingriffe oder der Wahl und Reduzierung der geplanten Beleuchtung vermieden werden.

Es wird empfohlen, ggf. frühzeitig vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen im Sinne von § 44 Abs. 5 BNatSchG für möglicherweise betroffene Vogelarten durchzuführen, um das Eintreten von Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 5 BNatSchG zu vermeiden. Welche konkreten artenschutzrechtlichen Belange im Zuge des weiteren Planungsprozesses zu berücksichtigen sind, ist im Rahmen dieser speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung zu ermitteln.

3 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.

Bezüglich der Auswirkungen der geplanten Bebauung sind potenzielle Beeinträchtigungen innerhalb des Wirkraumes für die im Gebiet vorkommenden Tier- und Pflanzenarten zu betrachten.

Durch die geplanten Baumaßnahmen nördlich und südlich der Laufenaauer Straße kommt es zu einer dauerhaften Flächeninanspruchnahme von Flächen, die derzeit in unterschiedlicher Dichte von streng oder gemeinschaftsrechtlich geschützten und prüfrelevanten Tierarten besiedelt sind. Insgesamt ergeben sich durch das Vorhaben ca. **8.300 m²** auszugleichende Fläche (s. Umweltbericht, Bebauungsplan „Alte Säge“, Büro Landschaftsarchitekt Dipl.-Ing. Dieter Löschner, Altötting, Stand 12/2022).

Mit dem Bauvorhaben sind im Grunde keine Gehölzbeseitigungen verbunden. Bei der Anlage der CEF-Ausgleichsflächen für die Zauneidechse ist ggf. die Entnahme einzelner Gehölze erforderlich, insbesondere um ein gewisses Maß an Besonnung für den zu entwickelnden Wanderkorridor zu erreichen (vgl. Kap. 4.2.2).

Als potenzielle Wirkfaktoren sind hinsichtlich ihres Auftretens bzw. ihrer Beeinträchtigungen die bau-, betriebs- und anlagenbedingten Immissionen darzulegen:

3.1 Baubedingte Wirkfaktoren / Wirkprozesse

Die baubedingten Wirkfaktoren des Vorhabens stehen in Zusammenhang mit dem Rückbau bestehender sowie der Errichtung und Nutzung der geplanten Gebäude. Hinzu kommen Störwirkungen durch den Einsatz von Baumaschinen/-geräten und Transportfahrzeugen während der Bauzeit.

Bei der Freistellung des Baufeldes sowie im Umgriff der geplanten Zuwegung kommt es zu keinen Gehölzbeseitigungen aber zur Inanspruchnahme von derzeit unbebauten Flächen.

Die Durchführung der einzelnen Baumaßnahmen ist unter Beachtung diverser Vermeidungsmaßnahmen zur Minimierung bzw. Verhinderung von nachteiligen Effekten u.a. auf die Artengruppe der Vögel, der Fledermäuse oder auch der Zauneidechse vorgesehen.

Flächeninanspruchnahme:

- Rückbau von bestehenden Gebäuden und temporärer Entzug bzw. Veränderungen im Bereich der Arbeitsräume und Lagerplätze (Baustelleneinrichtungsflächen)
- Entnahme einzelner Gehölze ohne nachfolgende Bebauung (vgl. Kap. 4.2.2)

Lärmimmissionen / Störungen:

- Baustellenverkehr auf Zubringerwegen während der Bauphase (Störung von Tierarten durch Baulärm)
- baubedingte Staubentwicklungen, Abgasimmissionen (Störung von Tierarten)
- Erschütterungen und optische Störungen während der Bauphase (Störung Tierarten an ihren Fortpflanzungs- und Ruhestätten oder Nahrungssuchgebieten, Scheuchwirkungen durch Baumaschinen und LKWs)
- aufgrund von Lage und Art der geplanten Maßnahme, wird baubedingt von keiner Barrierewirkung bzw. Zerschneidungswirkung ausgegangen

3.2 Anlagenbedingte Wirkprozesse

Durch die geplanten Gebäude werden dauerhaft Flächen neu versiegelt (s. Umweltbericht, Bebauungsplan „Alte Säge“, Büro Landschaftsarchitekt Dipl.-Ing. Dieter Löschner, Altötting, Stand 12/2022). Eine genaue Größenordnung lag zum Zeitpunkt der Erstellung der saP noch nicht vor. Infolge dessen ergibt sich somit ein Verlust möglicher nutzbarer Lebensräume im Bereich des Anlagenstandortes. Zu berücksichtigen ist hierbei allerdings, dass es sich bei den vorgesehenen Gebäudestandorten um ehemals bebaute Flächen und größtenteils um anthropogen geprägte Bereiche handelt, die größtenteils auch einer aktuellen Nutzung (Holzlagerplatz, LKW-Parkplatz usw.) unterliegen.

Flächeninanspruchnahme:

- dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch die geplanten Gebäude (Auswirkung auf Lebensräume von Tierarten)
- eine dauerhafte Beeinträchtigung von Vernetzungskorridoren findet unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und/oder Kompensationsmaßnahmen vorhabensbedingt nicht statt
- eine gravierende Fragmentierung bzw. Verinselung bestehender Lebensräume von Tierarten ist ebenfalls nicht zu erwarten

3.3 Betriebsbedingte Wirkprozesse

Die mit der Nutzung der geplanten Gebäude verbundenen Lärmimmissionen werden sich voraussichtlich etwas stärker als bisher in die Umgebung verlagern. Genauere Angaben zu den Lärmimmissionen liegen zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht vor.

Insgesamt ist aber von keinen erheblichen oder nachhaltigen betriebsbedingten Wirkfaktoren durch die geplante Nutzung der Gebäude auszugehen. Mögliche Beeinträchtigungen sind zusammengefasst:

- Benachbarungs-/Immissionswirkungen durch die Nutzung der Gebäude/Betriebsgelände
- eine entscheidende Erhöhung der Zerschneidungs- und Trenneffekte von Habitaten ist mit dem Vorhaben nicht verbunden
- mögliche Einflüsse durch Beleuchtung an/um die geplanten Gebäude (Auswirkungen auf sensible Habitate durch Abstrahlung von Licht)
- eine Erhöhung einer möglichen Kollisionsgefahr für Tierarten (i.S. für die Zauneidechse) ist aufgrund der bereits gegenwärtigen regelmäßigen Durchfahrung des Holzlagerplatzes oder die Nutzung der Außenflächen um das Sägewerk oder die Alte Mühle nicht zu erwarten
- Auswirkungen auf Vögel und Fledermäuse durch Kollisionen an Glasfassaden

4 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

Folgende Vorkehrungen zur Vermeidung werden durchgeführt, um Gefährdungen der nach den hier einschlägigen Regelungen geschützten Tierarten zu vermeiden oder zu mindern. In Abb. 10 sind die Bereiche der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen dargestellt.

Bereits im Zuge der Erstellung dieser speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung wurden zur Vermeidung von Auswirkungen auf die prüfrelevanten Arten Optimierungsmaßnahmen in Abstimmung mit dem Vorhabensträger durchgeführt. So konnte erreicht werden, dass die Lage der LKW-Halle im Westen noch geringfügig angepasst wurde.

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

4.1 Maßnahmen zur Vermeidung

4.1.1 V-1 Kontrolle der Gebäude auf Fledermaus- und Vogelbesatz und Vorgabe von geeigneten Zeiträumen für den Rückbau von Gebäuden sowie Gehölzbeseitigungen

Fledermäuse

Um mögliche Beeinträchtigungen von Fledermäusen, die sich in Teilen der Gebäude, zu unterschiedlichen Zeiten aufhalten können, werden folgende Vermeidungsmaßnahmen vorgegeben:

- Kontrolle der Windbretter an dem Gebäude des Sägewerkes vor dem Abriss
- Kontrolle der Windbretter und des Dachbodens des Nebengebäudes (ehemaliges Vereinsheim)
- Rückbau des Gebäudes des Sägewerkes und des Nebengebäudes außerhalb der Wochenstubezeit (nicht zwischen Mai und Juli)
- Rückbau des Gebäudes der alten Mühle außerhalb der Überwinterungszeit (nicht zwischen Oktober und März)

Zur Durchführung der Kontrollen und der Umsetzung der für den Rückbau vorgesehenen zeitlichen Vermeidungsmaßnahmen ist ein Fledermaus-Experte hinzuzuziehen. Zur Einhaltung dieser Maßnahmen ist es notwendig, diese Fachperson mit ausreichendem zeitlichen Vorlauf über geplante Rückbau-Maßnahmen zu informieren.

In Kombination mit dieser Maßnahme sind die Vorgaben aus Kap. 4.1.2 (V-2) zu beachten. Zusätzlich sind die Hinweise aus dem Protokoll zur Begehung der „Alten Säge“ vom Mai 2015 (ZAHN) zu berücksichtigen.

Bei der im Rahmen der Erstellung von Ausgleichsflächen für die Zauneidechse erforderlichen Entnahme von einzelnen Gehölzen (s. Kap. 4.2.2.), werden keine Altbäume mit Höhlen oder anderen nutzbaren Strukturelementen für Fledermäuse entnommen.

Vögel

Um vermeidbare Verluste durch direkte Tötung / Verletzung oder auch Störungen von europarechtlich geschützten Vogelarten so weit wie möglich zu vermeiden, ist der Rückbau der Gebäude sowie ggf. die Entnahme einzelner Gehölze nur außerhalb der Brutzeit der Vögel durchzuführen (Brutzeit: 1.3. – 30.09.).

Um Konflikte mit der Forderung des Rückbaus des Gebäudes der alten Mühle außerhalb der Überwinterungszeit der Fledermäuse (nicht zwischen Oktober und März) hinsichtlich des Vogelschutzes soweit wie möglich gerecht zu werden, muss der Rückbau des alten Mühlengebäudes bereits im September begonnen werden. Zu dieser Zeit sind i.d.R. keine Vögel mehr mit besetzten Nestern an Gebäuden zu erwarten. Es sollte zusätzlich durch eine Fachperson überprüft werden, ob sich noch brütende Vögel am oder in dem Gebäude befinden (s. Kap. 4.3).

4.1.2 V-2 Wahl geeigneter Beleuchtung und Beschränkung auf das notwendige Maß

Durch ungünstige Leuchtkörper und eine maximale Beleuchtung durch horizontal abgestrahltes Licht können sensible Vogel- oder Fledermaus-Lebensräume nachhaltig beeinträchtigt werden. Durch eine richtige Platzierung bzw. Abschirmung der Beleuchtungsanlagen „nach hinten“ mit nach unten gerichteten Lichtkegeln ohne Streuwirkung, die Reduzierung der Beleuchtungsstärke der Lichtquellen und die Anpassung der spektralen Zusammensetzung des Lichtes, kann eine gravierende Einstrahlung in benachbarte Lebensräume minimiert werden (Abb. 12 und 13).

Die Beleuchtungseinrichtung an bzw. im Umfeld der geplanten Gebäude und Außenanlagen wird, sofern sicherheitstechnisch möglich und den gesetzlichen Vorgaben entsprechend, auf das minimal notwendige Maß reduziert. Vor allem auf eine gerichtete Beleuchtung in Richtung der potenziellen Nahrungssuchräume und Leitstrukturen der Fledermäuse muss so weit als möglich verzichtet werden. Auch auf eine Außenbeleuchtung an den entsprechend exponierten Fassaden des geplanten Baukörpers ist zu verzichten bzw. diese sind soweit als möglich zu reduzieren.

Zudem sollten nach Möglichkeit dynamische Beleuchtungssysteme, die nur bei Bedarf eingeschaltet werden, in Betracht gezogen werden. Die Beleuchtungsdauer soll auf die Zeit, in der die Beleuchtung für Menschen notwendig ist beschränkt werden (VOIGT et al. 2019).

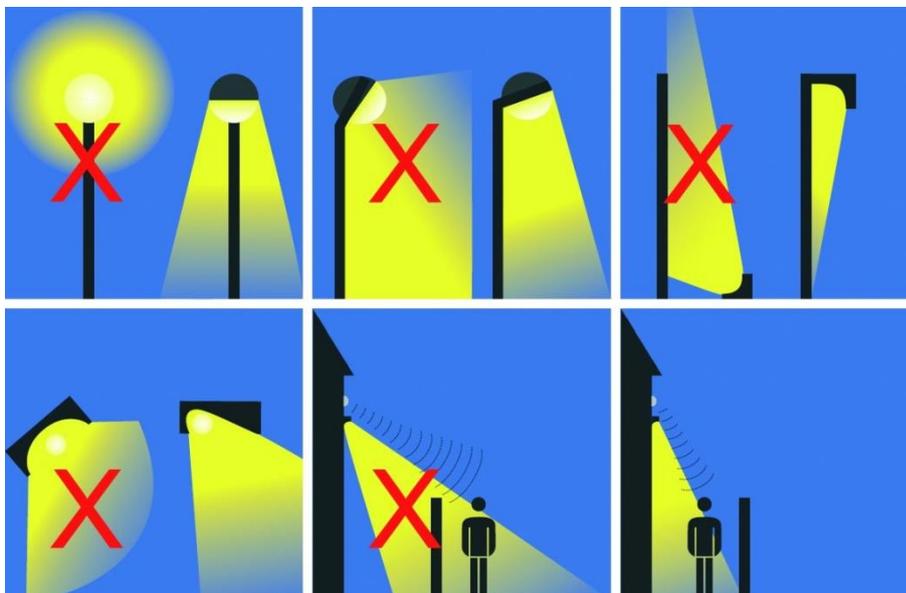


Abb. 12 Vorzuziehen sind immer die Beispiele rechts, also nach unten gerichtete Lichtquellen, die auf jene Bereiche fokussieren, wo das Licht effektiv benötigt wird. Sinnvoll ist eine Kopplung mit einem Bewegungsmelder (Quelle: Schweizerische Vogelwarte Sempach)

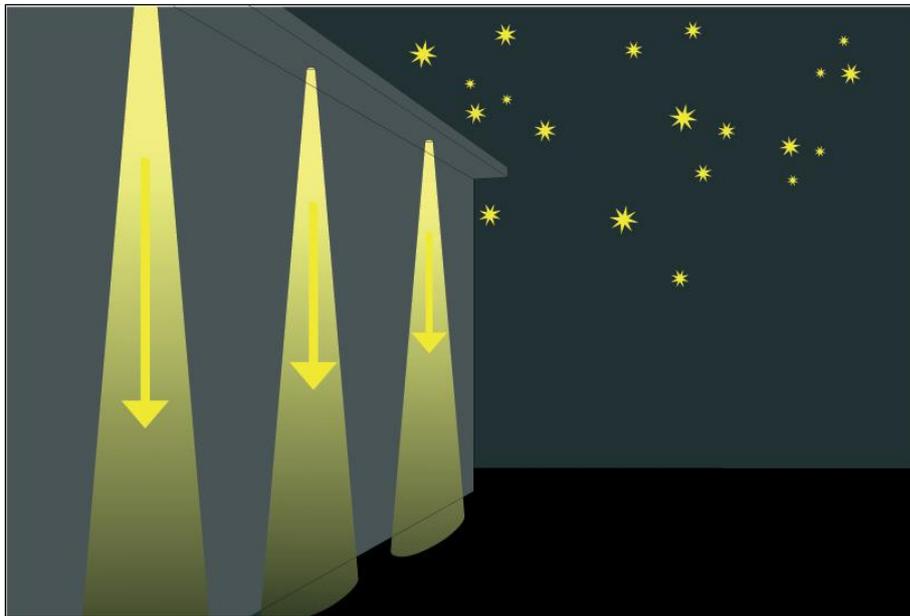


Abb. 13 Gebündelte Beleuchtung von oben auf die effektiv zu erhellende Fläche

(Quelle: Schweizerische Vogelwarte Sempach)

Grundsätzlich sind die vorhabensbedingten Einflüsse insoweit zu vermeiden bzw. abzumindern, als dass keine negativen Wirkungen auf essentielle Nahrungs-, Jagd- und Verbindungsstrukturen oder Brutstätten und Quartiere (Fortpflanzungs- und Ruhestätten) entstehen können.

Zur Vermeidung/Minimierung von Störungen durch Abstrahlung von Licht in Jagd- und Verbindungsstrukturen oder auf Quartiere (Fortpflanzungs- und Ruhestätten) sollten des Weiteren folgende Aspekte berücksichtigt werden:

- Unterbinden von Streulicht und Verkleinerung der Fernwirkung und des Anlockpotentials von Insekten durch Verwendung sogenannter Full-Cutoff-Leuchten (Lampengehäuse mit gerichteter Abstrahlung möglichst niedrig anbringen)
- Verzicht auf Quecksilberdampf lampen und Metall-Halogendampflampen und Verwendung von LEDs oder Natriumdampf-Hochdrucklampen mit PMMA-Abdeckung

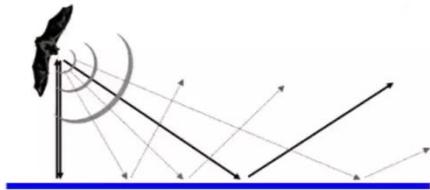
Zur Vermeidung/Minimierung von Auswirkungen von künstlichem Licht auf Insekten und damit indirekt auf die Fledermäuse, sollten Beleuchtungseinrichtungen zudem mit insektenschonenden Leuchtmitteln (warme Lichtfarben im gelben Bereich, 1000 – 3000 Kelvin) ausgestattet sein. Der Einsatz vollständig abgeschlossener Lampengehäuse gegen das Eindringen von Insekten ist zu empfehlen und es sollten Gehäuse verwendet werden, deren Oberflächen nicht heißer als 60° C. werden.

4.1.3 V-3 Schutzmaßnahmen zur Vermeidung von Kollisionen von Vögeln und Fledermäusen an Glasflächen

Derzeit ist noch nicht bekannt, wie z.B. die Fassaden der geplanten Gebäude gestaltet werden oder ob z.B. große Glasfenster oder Glasfassaden an den Gebäuden geplant sind. Deshalb müssen grundsätzlich Maßnahmen zur Reduzierung/Verhinderung von Anflügen an Scheiben durch **Vögel** in Betracht gezogen werden. Hierbei ist darauf zu achten, dass auf größeren Glasscheiben außenseitig Markierungen angebracht werden. Dabei wird empfohlen, geprüfte Muster zu verwenden (vgl. SCHMID et al. 2012).

Eine Verwendung von schwarzen Silhouetten oder Produkten mit Wirkungen im UV-Bereich sind nicht geeignet. Ein gewisser Effekt lässt sich über die Berücksichtigung von z.B. Jalousien o.ä. erreichen. Um gefährliche Spiegelungen einzudämmen wird empfohlen, nur Gläser mit geringem Außenreflexionsgrad einzusetzen. Auf eine Pflanzung von Bäumen vor spiegelnden Fassaden ist zu verzichten.

Fledermäuse nehmen glatte senkrechte Flächen erst kurz vor dem Aufprall wahr und können so einen Zusammenstoß oft nicht vermeiden („akustische Fallen“, GREIF et al. 2017).



Wenn eine Fledermaus auf eine glatte Oberfläche zufliegt, werden ihre Echoortungslaute zunächst von ihr weg reflektiert. Erst wenn sie sich direkt neben der glatten Fläche befindet, werden Echos zu ihr zurück geworfen. © MPI f. Ornithologie/ S. Greif

Grundsätzlich ist zu empfehlen, keine großflächigen Glasfassaden oder größere Fenster an den Gebäuden zu planen, da mit der Alz und den begleitenden Gehölzbeständen sensible Lebensräume von Fledermäusen im direkten Umfeld der geplanten Gebäude liegen. An größeren Fenstern sind in jedem Fall vorbeugend geeignete Maßnahmen zur Verhinderung/Reduzierung von Anflügen durch Fledermäuse vorzusehen. Ein gewisser Effekt lässt sich über die Berücksichtigung von z.B. Außenjalousien oder Fensterläden erreichen.

4.1.4 V-4 Vergrämung mit Umsiedlung und Schutz angrenzender Zauneidechsen-Lebensräume

4.1.4.1 Vergrämung

Um Individuenverluste insbesondere durch die Baufeldräumung zu vermeiden, werden die nachweislich besiedelten Lebensräume der Zauneidechse so unattraktiv wie möglich gestaltet, um eine Vergrämung in Richtung der vorgesehenen Ausgleichsflächen zu erreichen (Vergrämungsbereiche s. Kap. 4.2.2, Abb. 14). Diese Maßnahme ist in allen Bereichen umzusetzen, die durch die geplanten Baumaßnahmen beeinträchtigt werden und in denen Zauneidechsen nachgewiesen wurden. Dies trifft u.a. für den Bereich der geplanten LKW-Halle, wie auch das Umfeld der geplanten Lagerhalle mit Büro und Betriebsleiterwohnung (an der Laufenaauer Straße) und das Gebäude nördlich der Laufenaauer Straße mit Wohn- und Büronutzung zu.

Im Vorfeld eines Eingriffs in sensible Bereiche auf der jeweiligen Vorhabensfläche ist eine Mahd der Flächen sowie die Entfernung aller, auf und im Umfeld der Flächen liegenden Kleinstrukturen wie Totholz, Altholz oder sonstigen Versteckmöglichkeiten durchzuführen. Das Ziel ist, die Flächen für hier lebende Reptilien möglichst unattraktiv zu gestalten und zu entwerten. Die Vergrämungsmaßnahme muss vor der Eiablage der Zauneidechsen im Zeitraum Mitte/Ende März bis Mitte/Ende Mai durchgeführt werden. Auf den Vergrämungsflächen (s. Kap. 4.2.2., Abb. 14) ist der Einsatz eines Reptilienzaunes für die Dauer der Maßnahme erforderlich. Dabei ist zu gewährleisten, dass der Zaun für die Tiere in Richtung der vorgesehenen CEF-Maßnahmenflächen überkletterbar ist und die Zauneidechsen die Fläche zwar verlassen, aber nicht mehr in die Fläche zurückwandern können. Auch das Abdecken bestimmter Bereiche mit Folie, insbesondere des Humuswalles an der Laufenaauer Straße ist zu empfehlen. Die Abdeckung ist mind. 1 Meter über den eigentlichen Eingriffsbereich hinaus auszulegen. Mit Abschluss der Maßnahme können die Flächen baulich beansprucht werden.

Bereits im Vorfeld ist die Anlage der Kompensationsfläche im westlichen Anschluss an die Vorhabensfläche zu entwickeln (s. CEF-2).

4.1.4.2 Umsiedlung

Eine Umsiedlung der im Geltungsbereich des Baugebietes vorkommenden und kartierten Zauneidechsen wird in diesem Fall unterstützend zur Vergrümnungsmaßnahme durchgeführt, da im direkten Umfeld der Anschluss die vorgesehenen CEF-2-Maßnahmenflächen West und Ost zur Verfügung stehen, bzw. diese vorab als Zauneidechsen-Lebensräume optimiert werden.

Die vorgesehenen Flächen sind insgesamt groß genug, um ein langfristiges Überleben zu gewährleisten. Abgefangene Individuen werden je nach Abfangort auf die westliche oder die östliche Ausgleichsfläche verbracht.

Einzäunung der Abfangfläche

Die drei Flächen, auf denen die Zauneidechsen abgefangen werden sollen, werden im Rahmen der Vergrümnungsmaßnahme bis spätestens vor Beginn der Maßnahme im Frühjahr gezäunt, um zu vermeiden, dass Tiere von außen zuwandern. Die jeweilige Zäunung muss vor Beginn der Aktion bis spätestens Mitte März aufgebaut sein.

Zum Einsatz soll ausschließlich ein Amphibienzaun mit glatter Oberfläche kommen und mit einer Mindesthöhe von 50 cm eingebaut werden. Alternativ kann auch ein gleichwertiger Zaun aus dicker Baustellenfolie erstellt werden. Geovlies ist als Zaunmaterial nicht geeignet, da das Material überklettert werden kann. Der Zaun muss eingegraben werden und entlang des Zaunes sollte ein ca. ein Meter breiter Pflegestreifen angelegt werden. Dieser ist in der Vegetationsperiode regelmäßig alle ein bis zwei Monate zu mähen.

Zeitraum der Umsiedlungsmaßnahme

Die eigentliche Abfang- und Umsiedlungsmaßnahme ist während der Aktivitätsphase der Zauneidechse ab dem Frühjahr möglich. Insgesamt sollen sowohl Alttiere noch vor der Eiablage als auch Jungtiere abgefangen und umgesiedelt werden. Ein Abfangen der Alttiere hat den Vorteil, dass den Tieren eine längere Eingewöhnungszeit ermöglicht wird und dies den Überwinterungserfolg erhöht. Günstig ist auch, die Tiere bei der Umsiedlung direkt in künstliche Höhlen einzusetzen.

Die Tiere werden schonend an den Aussetzungsort verbracht. Es werden mindestens zehn Abfangtermine über die komplette Vegetationsperiode im Zeitraum (Mitte März) April bis Oktober angesetzt. Die Umsiedlung wird erst beendet, wenn nach den zehn Terminen und nach dem 10. September an drei aufeinanderfolgenden fachgerecht und bei optimaler Witterung durchgeführten Kontrollgängen innerhalb von 14 Tagen keine Zauneidechsen mehr gesichtet werden.

Fangart

Die Tiere werden mittels Hand-, Schlingenfang oder über den Einsatz von Eimerfallen abgefangen. Zusätzlich werden künstliche Verstecke ausgebracht. Eimerfallen werden zum Schutz vor Beifängen außerhalb der aktiven Fangphase verschlossen.

Dokumentation der Umsiedlung

Nach Abschluss der Umsiedlungsmaßnahme wird eine Dokumentation an den Auftraggeber bzw. an die zuständigen Naturschutzbehörde Traunstein übermittelt.

Monitoring

Der Erfolg der Maßnahme ist durch ein mindestens 4 Jahre dauerndes Monitoring zu überprüfen. Dabei sollte der Bestand am Aussetzungsort jährlich mind. durch drei Begehungen von April bis Juli (Adulte) und einer zusätzlichen

Begehung im August-September (Jungtiere; Reproduktionsnachweis) kontrolliert werden. Dabei sind die gängigen Methoden- und Erfassungsstandards zu berücksichtigen. Die Erfolgskontrolle fällt positiv aus, wenn der dem erforderlichen Ausgleich zu Grunde liegende Zauneidechsenbestand gleich groß bleibt.

Die Ergebnisse des Monitorings sind jährlich zu dokumentieren und an die zuständige Naturschutzbehörde Traunstein weiterzuleiten. Anhand des Monitorings soll ermittelt werden, ob die Zauneidechse die Ausgleichsflächen annimmt und sichergestellt sein, dass die angelegten Habitate langfristig ihre Funktion erfüllen. Sollte sich abzeichnen, dass kein positiver Verlauf der Umsiedlung zu erwarten ist, sind Korrekturmaßnahmen umzusetzen, um die Funktion der CEF-Maßnahmenflächen weiter zu verbessern bzw. sicherzustellen. Allerdings ist hier zu berücksichtigen, dass beurteilt werden muss, ob ein verminderter oder verhinderter Erfolg der Maßnahme auf andere Ursachen als Mängel bei der Pflege der Kompensationsmaßnahmenflächen (z.B. Verbrachung oder Ruderalisierung o.ä.) zurückzuführen ist.

4.1.4.3 Schutzzaun

Im direkten Anschluss an die Standorte der geplanten Baufenster befinden sich Flächen, die nachgewiesenermaßen von der Zauneidechse besiedelt sind. Um den Einflussbereich der jeweiligen Maßnahme auf das notwendige Maß zu beschränken wird vorgegeben, dass entlang der Baugrenzen (inkl. Arbeitsstreifen) im Übergang zu den angrenzenden, nachgewiesenen Zauneidechsenhabitaten, im direkten Anschluss an die Vergrämung ein Reptilien-Schutzzaun errichtet wird, falls diese Bereiche nicht bereits durch die notwendigen Einzäunungen der Vergrämungsmaßnahmen ausgezäunt wurden. Diese Schutzzäunung dient auch dazu, ein Rückwandern der Zauneidechsen in den entsprechenden Vergrämungs-/Baustellenbereich zu verhindern.

4.1.5 V-5 Vernetzungskorridor

Derzeit stehen die östlichen Vorkommen bei der Schafweide nördlich der Laufenaier Straße mit den westlichen Flächen über Gehölzränder, kleinere Grünflächen und Kieswege oder Randbereiche entlang der Laufenaier Straße mehr oder weniger in Verbindung. Diese Strukturen stehen den Zauneidechsen mit hoher Wahrscheinlichkeit auch nach der Umsetzung der Bebauung zur Verfügung.

Zur Unterstützung und der Schaffung einer kontinuierlich zur Verfügung stehenden Verbindungsmöglichkeit zwischen den östlichen Vorkommen und den neu zu schaffenden CEF-Flächen im westlichen Teil des Gebietes, wird ein Vernetzungskorridor im Bereich der bestehenden Verbindung dauerhaft erhalten. Der Korridor muss eine entsprechende Breite besitzen. Der genaue Verlauf des Korridors ist vor Beginn der Maßnahmen festzulegen.

Der relevante Bereich ist in Abb. 14 dargestellt. Hier sind regelmäßige Pflegemaßnahmen sowie der Erhalt von Saumstrukturen entlang des dargestellten Korridors durchzuführen. Dabei ist es notwendig, die stärker durch den Japan-Knöterich bewachsene Fläche nördlich des bestehenden schmalen Gebäudes an der Laufenaier Straße langfristig freizuhalten und im weiteren Verlauf in Richtung der CEF-2-Maßnahmenfläche die Übergänge zwischen den nördlich angrenzenden Gehölzbeständen und Grünflächen zu den geplanten Bauflächen entsprechend zu gestalten und zu pflegen.

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

Folgende Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) werden durchgeführt, um Beeinträchtigungen lokaler Populationen zu vermeiden. Die Ermittlung der Verbotstatbestände erfolgt unter Berücksichtigung folgender Vorkehrungen:

4.2.1 CEF-1 Kompensation entfallender Quartierstrukturen für Fledermäuse

Da die Windbretter an beiden Gebäuden potentielle Quartiere darstellen, die beim Abriss verloren gehen, müssen bereits beim Neubau des Hauptgebäudes entsprechende Ersatzquartiere angebracht werden (Windbrett mit einem Abstand von 2 cm zum Balken oder Fledermausbretter auf West- und Ostseite, Gesamtlänge 10m).

Je nach Ergebnis der erneuten Kontrolle des Dachbodens des Nebengebäudes (s. **V-1**), sind weitere Maßnahmen (Ersatzquartiere auf Dachböden der neu errichteten Gebäude) in Abhängigkeit von der festgestellten Fledermausart durchzuführen.

Die Windbretter oder Fledermausbretter bzw. zusätzliche Ersatzquartiere, sind unter Begleitung einer Fachperson sachgerecht an den neuen Gebäuden anzubringen und lagegenau zu dokumentieren. Sie sind nach dem Einbau i. S. einer Erfolgskontrolle auf Besatz zu kontrollieren. Die Ergebnisse sind für einen Zeitraum von fünf Jahren jährlich zu dokumentieren und mittels Kurzbericht an die untere Naturschutzbehörde zu übermitteln.

4.2.2 CEF-2 Kompensation entfallender Lebensräume der Zauneidechse

Durch die Aufwertung und Bereitstellung der vorgezogenen Maßnahmenflächen sollen für die Zauneidechsen kurzfristig besiedelbare Ausweichhabitats geschaffen werden. Dabei ist zu berücksichtigen, dass insgesamt eine ausreichend große und aufgewertete bzw. neu entwickelte Fläche zur Verfügung gestellt wird und dass die Maßnahmen im direkten räumlichen Anschluss an die nachgewiesenen Vorkommensbereiche liegen.

Es ist davon auszugehen, dass die Lebensraumkapazität aufgrund des derzeitigen Zustandes der vorgesehenen Fläche (nitrophytischer Bewuchs, fehlende Pflege, wenig Kleinstrukturen) noch nicht ausgeschöpft ist. Die Maßnahmenflächen müssen mit zeitlichem Vorlauf aufgewertet werden.

Durch Anreicherung mit geeigneten Habitatstrukturen wie Sonn- und Eiablageplätze, Rückzugs- und Winterquartiere, Schaffung von Kleinstrukturen und zauneidechengerechter Habitatpflege, kann eine Aufwertung der geplanten Ausgleichsfläche erreicht werden.

Entscheidend ist, dass die für den vorgezogenen Ausgleich bereitgestellten Flächen möglichst an die besiedelten Habitate grenzen oder über nutzbare und geeignete Vernetzungskorridore in entsprechend geringer Entfernung erreichbar sind. Mit diesem Maßnahmenpaket soll die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Lokalpopulation der Zauneidechse im räumlichen Zusammenhang gewahrt werden.

Die artenschutzfachliche Baubegleitung soll alle erforderlichen Maßnahmen mit dem Vorhabensträger abstimmen und die Umsetzung Vor-Ort betreuen (s. Kap. 4.3).

Ermittlung des Flächenbedarfs und Lage der CEF-Maßnahmenflächen

Das geplante Vorhaben auf den Flurstücken Fl.Nr. 480-483, 485-487, 487/1, 494, 498, 217/2, Gemarkung Altenmarkt a.d. Alz, betrifft ca. 2.500 m² besiedelbaren bzw. besiedelten Zauneidechsen-Lebensraum. Bereits bebaute, versiegelte oder für Zauneidechsen grundsätzlich ungeeignete Teilflächen wurden bei der Ermittlung des konkreten

Verlustes nutzbaren Lebensraumes ausgenommen. Teilfläche, die derzeit zwar keine unbedingte Funktion als Fortpflanzungs- und Ruhestätte aufweisen, aber als Jagdgebiet genutzt werden können, wurden als Bestandteil des Gesamtlebensraumes der Zauneidechse gewertet und sind somit bei der Ermittlung des notwendigen Ausgleiches zu berücksichtigen.

Die CEF-Maßnahmenfläche, die über einen Vernetzungskorridor mit der Eingriffsfläche verbunden ist, liegt maximal 200 m von den geplanten Vergrämungsbereichen (LKW-Halle) entfernt. Während die im Westen neu anzulegende Ausgleichsfläche dafür vorgesehen ist, den Zauneidechsen einen neuen besiedelbaren Lebensraum anzubieten, stellt die östliche Fläche eine Aufwertungsmaßnahme im direkten Umfeld nachgewiesener Zauneidechsen dar.

Die Größe des neu herzustellenden Zauneidechsen-Habitates inklusive nutzbaren Wanderkorridors westlich des Eingriffsbereiches (CEF-2 West, s. Abb. 14) beträgt ca. 2.700 m². Dazu kommt im östlichen Anschluss eine aufzuwertende Fläche von ca. 200 m² (CEF-2 Ost, s. Abb. 14).

Insgesamt stehen für die ca. 2.500 m² entfallenden Lebensraum, ca. 2.900 m² aufzuwertender und zu optimierender Lebensraum für die Zauneidechse zur Verfügung.

Durch das Einbringen von notwendigen Habitatrequisiten (Reptilienmeiler als Überwinterungsort, Totholzhaufen, einzelne Strauchpflanzungen usw.) sowie einer Modellierung von kleineren Aufschüttungen mit magerem Material und sonnenexponierten, flachen Böschungen, soll die Fläche aufgewertet werden. Zudem erfolgt die Pflege künftig ausschließlich unter Berücksichtigung der Ansprüche der Zauneidechse. Diese Maßnahmenflächen müssen der Zauneidechse langfristig zur Verfügung stehen (> 25 Jahre).



Abb. 14 Lage geplanten CEF-2-Ausgleichsflächen West und Ost sowie Vergrämungs- und Umsiedlungsflächen und Vernetzungskorridor

Anlage der vorgezogenen Ausgleichsflächen

Wichtig bei der Neugestaltung bzw. der Aufwertung von Lebensräumen der Zauneidechse ist die Berücksichtigung einer optimalen Habitatausstattung. Darunter fallen Habitat-Bestandteile wie Versteckplätze, Winterquartiere und Eiablageplätze. Darüber hinaus spielt das Vorhandensein von Strüchern und entsprechender Vegetation eine wichtige Rolle für die Thermoregulierung bzw. für das Angebot an Nahrungstieren.

Es sind unterschiedliche Maßnahmen zur Aufwertung der Flächen als Zauneidechsen-Lebensraum geplant. Unter anderem sind mehrere Lebensraumkomplexe mit Überwinterungshabitaten und Rückzugsbereichen in Form von frostsicheren Steinpackungen, Asthaufen zur Deckung und als Sonnplätze, die Pflanzung kleinerer Strauchgruppen und die Berücksichtigung von Sandkränzen für die Eiablage vorgesehen.

Innerhalb der aufzuwertenden Flächen werden gezielt Winterquartiere (Hohlraumssysteme frostfreier Steinlinsen aus standorttypischen Gesteinen), Sonn- und Balzplätze (Holzhaufen), Eiablageplätze (Sandlinsen), Nahrungsflächen (schütterer Magerrasen) und Deckungsstrukturen (Wurzelstöcke, Reishaufen etc.) geschaffen. Die Gestaltung der Habitatstrukturen soll in Ost-West-Richtung erfolgen. Die Haufen werden im nördlichen Teil mit Erdreich abgedeckt und die sonnenexponierten Bereiche bleiben offen bzw. werden teilweise mit Sand angedeckt (Sandkranz). Die Bereiche um die Steinschüttungen sollen mit möglichst nährstoffarmem Substrat aufgefüllt und vereinzelt mit flachen Steinen oder kleineren Lesesteinhaufen angereichert werden.

Auf allen Flächen werden (falls erforderlich) Gehölze und zu dichte Altgras- oder Hochstaudenflur entfernt. Ein Anteil vertikaler Strukturen, wie Einzelbüsche oder schmale Streifen und Hochstaudenbestände, bleiben in ausreichendem Umfang erhalten um die Funktion als Rückzugs- und Deckungsstrukturen erhalten zu können.

Die Festlegung der genauen Lage und Gestaltung der einzelnen Maßnahmen des vorgezogenen Ausgleichs (Schaffung Fortpflanzungs- und Ruhestätten, Aufwertungsmaßnahmen) erfolgt unter Beteiligung einer Fachperson (Artenschutzfachliche Baubegleitung).

Bei der Maßnahme CEF-2 West ist die nitrophytische Vegetation zu mähen und das Mahdgut abzufahren. Das Ziel ist hier, langfristig eine lückige und artenreiche Gras-/Krautvegetation zu entwickeln. Stellenweise können einzelne Solitärsträucher als Deckungs- und Beschattungselemente gepflanzt bzw. belassen werden.

Zusätzlich werden am Südrand der Maßnahme CEF-2 West zwei Verbindungen über einen Stillwasserarm errichtet. Damit entsteht eine neue Verbindung zu den südlich anschließenden Wiesenflächen. Im Bereich des zu entwickelnden Wanderkorridors von der Vergrämungsfläche bis zur westlichen Fläche, der ebenfalls regelmäßig mit Strukturen angereichert wird, sind kleinflächige Gehölzentnahmen sowie eine Erweiterung einer Überbrückung eines schmalen Bereiches mittels Baumstämmen, stärkeren Ästen o.ä. vorgesehen.

Folgende Abb. Nr. 15 und 16 zeigen beispielhaft, aber auf die Ausgleichsflächen CEF-2 West und Ost bezogen, Gestaltungsmöglichkeiten sowie notwendige Bestandteile der zu entwickelnden bzw. neu zu schaffenden Zauneidechsen-Lebensräume auf.

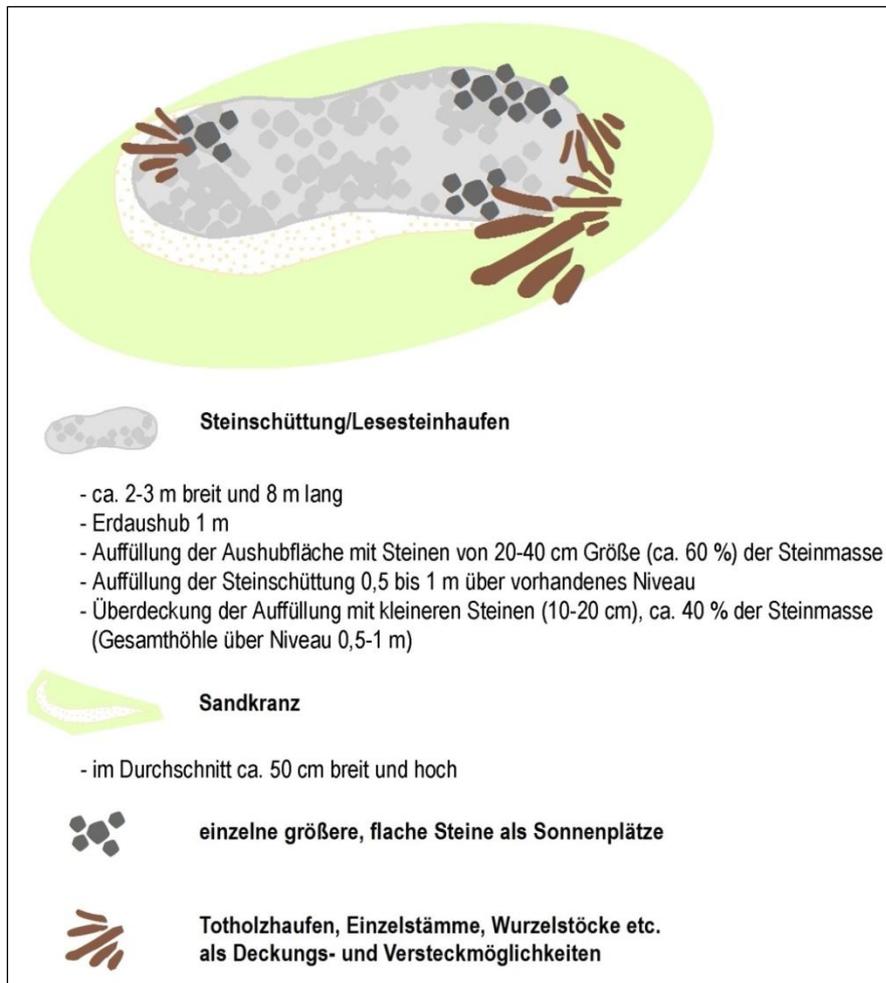


Abb. 15 Beispiel einer Steinschüttung in Kombination mit weiteren Strukturen

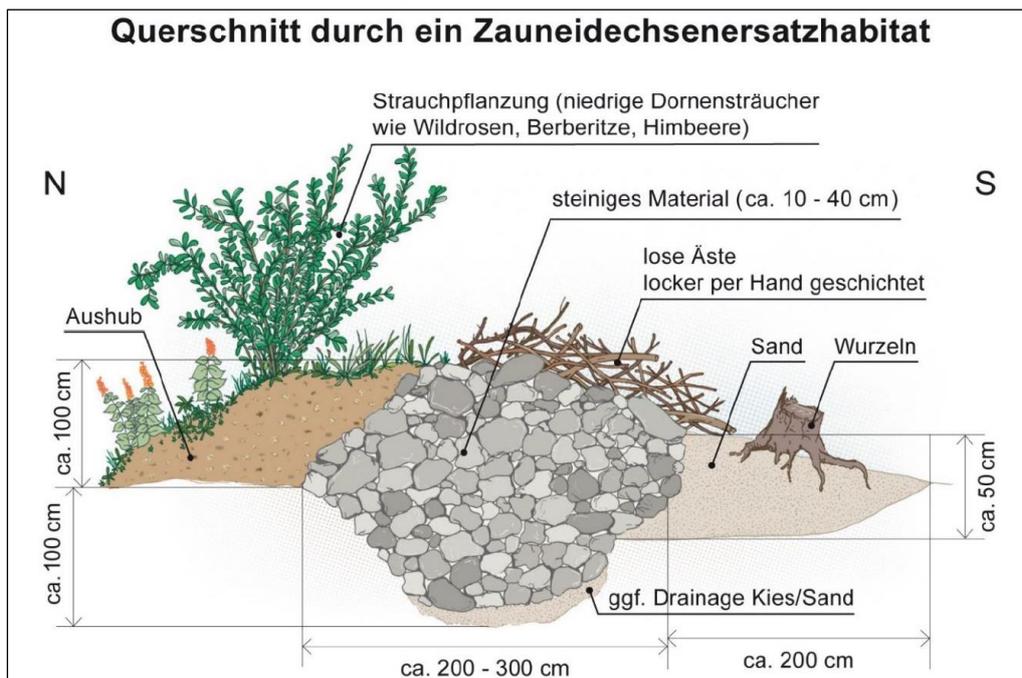


Abb. 16 Prinzipskizze eines Ersatzhabitats mit Überwinterungsmöglichkeit, Totholz und Eiablagesubstrat. (Grafik LfU nach einer Vorlage von Irene Wagensonner, akt. 2020)

Zeitpunkt der Ausführung

Bei den geplanten Aufwertungs-Maßnahmen ist der Zeitpunkt der Maßnahmen entscheidend. Die Baumaßnahmen sind in allen Bereichen im Herbst durchzuführen.

Um bis zum Zeitpunkt der Durchführung des geplanten Eingriffes eine ausreichende Wirksamkeit der CEF-Maßnahmen für die Zauneidechse zu erreichen, sind die Maßnahmen mit ausreichend zeitlichem Vorlauf durchzuführen (mind. ein Jahr). Maßnahmen wie die Initialpflege oder das Einbringen von Habitatrequisiten können auch im Winter erfolgen. Bei Aufwertungsmaßnahmen im Winter können somit nur oberflächliche Maßnahmen durchgeführt werden. Maßnahmen, die mit Eingriffen in den Erdkörper verbunden sind (Steinschüttungen als Winterquartier) können zwischen Mitte August und Ende Oktober stattfinden.

Pflege der vorgezogenen Ausgleichsflächen

Die Entwicklung der vorgezogenen Ausgleichsflächen und damit auch der Erhalt der günstigen Habitatbedingungen für Zauneidechsen hängen allein von der richtigen Pflege ab. Bei Zauneidechsen ist das ein Biotopkomplex mit überwiegend lückiger Ruderalvegetation und Sonnenplätzen. Ausschlaggebend ist, dass durch eine regelmäßige jährliche Spätmahd im September sowie durch eine Anreicherung mit Deckungsstrukturen eine Funktion der Fläche als Fortpflanzungs- und Ruhestätte langfristig gewährleistet wird.

Die Ersatzlebensräume (CEF-2) sind jährlich und unter bestimmten Auflagen zu pflegen sind. Die entstehenden Wiesenflächen sollen extensiv gepflegt werden. Durch die Mahd sollen die Flächen offen gehalten werden. In Bezug auf die Zauneidechse sollten Teile der Grünflächen zu unterschiedlichen Zeitpunkten gemäht werden, so dass sie immer an einigen Stellen hohes Gras als Unterschlupf bieten.

Die Mahd der Fläche soll auf jeweils 30 % der Fläche, ausschließlich mit dem Balkenmäher oder der Motorsense im Winterhalbjahr erfolgen. Im Folgejahr ist die Mahd der nächsten 30 % der Fläche im Rotationsprinzip durchzuführen, so dass nach drei Jahren jedes Drittel einmal gemäht wurde. Das Mähgut ist abzufahren, Mulchen ist nicht erlaubt. Die Pflege ist auf mindestens 25 Jahre festzusetzen.

Risikomanagement

Durch ein Risikomanagement soll Fehlentwicklungen (z. B. überhand nehmende Sukzession oder Aufwuchs von Neophyten) gegengesteuert werden. Es ist besonders auf die Entwicklung der Populationsgröße und eine ausreichende Verfügbarkeit von Beute zu achten. Alle Maßnahmen und Feststellungen im Rahmen des Monitorings müssen nachvollziehbar dokumentiert werden.

Das Risikomanagement gewährleistet, dass die geplanten Maßnahmen in angemessener und sachgerechter Art und Weise ausgeführt werden und ihre Wirksamkeit über mehrere Jahre beobachtet wird. Hierzu gehören eine umweltfachliche Bauüberwachung, ein Monitoring (s. Kap. 4.1.4) sowie gegebenenfalls Korrektur- und Ergänzungsmaßnahmen.

4.2.3 CEF-3 Kompensation entfallender Brutmöglichkeiten für Vögel

Als kurzfristig wirksame Maßnahme zum Ausgleich entfallender Brutplatzmöglichkeiten an den vom Rückbau betroffenen Gebäuden, wird das Anbringen von insg. 12 Vogelbrutkästen an den neuen Gebäuden vorgegeben.

Neben der Möglichkeit bereits beim Bau der Gebäude Nist- und Einbausteine zu verwenden, können alternativ auch normale Vogelbrutkästen verwendet werden:

Vorschlag Vogelbrutkästen: (als Beispiel von der Fa. Schwegler oder gleichwertig)

- 2 Stück „Nisthöhle 1B“, Fluglochweite 32 mm
- 2 Stück „Nisthöhle 1B“, Fluglochweite 26 mm
- 2 Stück „Nisthöhle 1B“, Fluglochweite oval (29 x 55 mm)
- 1 Stück „Nisthöhle 2GF“, Fluglochweite oval (30 x 45 mm)
- 1 Stück „Nisthöhle 2GF“, Fluglochweite Dreiloch (27 mm)
- 1 Stück „Halbhöhle Typ 2H
- 1 Stück „Halbhöhle Typ 2HW“
- 2 Stück „Nischenbrüterhöhle 1N“

Nist- und Einbausteine: (als Beispiel von der Fa. Schwegler)

- 4 Stück „Typ 24“ (oder gleichwertig)
- 4 Stück „Typ 26“ (oder gleichwertig)
- 2 Stück „Sperlingskoloniehaus 1 SP“ (oder gleichwertig)

Eine sachgerechte Anbringung soll wie in Kap. 4.2.1 dargelegt erfolgen. Die Kästen sind mind. 10 Jahre lang zu warten und bei Verlust zu ersetzen.

4.3 Artenschutzfachliche Baubegleitung

Zur Überwachung und Dokumentation der fachgerechten Durchführung der Maßnahmen zur Eingriffsvermeidung und –Minimierung **V-1**, **V-3** und **V-4** (die Vermeidungsmaßnahmen **V-2** und **V-5** sind durch den Vorhabensträger zu veranlassen und bei Bedarf zu dokumentieren) sowie der Umsetzung der CEF-Ausgleichsmaßnahmen **CEF-1**, **CEF-2** und **CEF-3**, einschließlich etwaiger Dokumentationspflichten im Zusammenhang mit dem besonderen Artenschutz, wird durch den Vorhabensbetreiber eine Artenschutzfachliche Baubegleitung bestellt. Diese ist im Vorfeld der Maßnahmen zu benennen und der Unteren Naturschutzbehörde Traunstein mitzuteilen.

5 Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

5.1 Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie

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

Schädigungsverbot (siehe Nr. 2 der Formblätter):

Beschädigen oder Zerstören von Standorten wild lebender Pflanzen der besonders geschützten Arten oder damit im Zusammenhang stehendes vermeidbares Entnehmen, Beschädigen oder Zerstören von Exemplaren wild lebender Pflanzen bzw. ihrer Entwicklungsformen. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn

- die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Entnahme-, Beschädigungs- und Zerstörungsrisiko 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 4 i.V.m. Satz 2 Nr. 1 BNatSchG analog),
- die Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Exemplare oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Standorte im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind (§ 44 Abs. 5 Satz 4 i.V.m. Satz 2 Nr. 2 BNatSchG analog),
- die ökologische Funktion des von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Standortes im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird (§ 44 Abs. 5 Satz 4 i.V.m. Satz 2 Nr. 3 BNatSchG analog).

Übersicht über das Vorkommen betroffener Pflanzenarten

Gemeinschaftsrechtlich geschützte Pflanzenarten nach Anhang IV b) FFH-RL werden aufgrund der standörtlichen Voraussetzungen im Wirkraum des Vorhabens mit Vorkommen ausgeschlossen.

5.2 Tierarten des Anhang IV 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 (siehe Nr. 2.1 der Formblätter):

Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG).

Störungsverbot (siehe Nr. 2.2 der Formblätter):

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 (siehe Nr. 2.3 der Formblätter):

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).

Das zu prüfende Artenspektrum setzt sich im Wesentlichen aus den Ergebnissen der faunistischen Erfassungen in den Jahren 2016 und 2022 (Umwelt-Planungsbüro Scholz) sowie den Ergebnissen der Gebäudekontrolle im Jahr 2015 zusammen. Bei der Abschichtung wurden grundsätzlich alle Arten berücksichtigt, die gem. Internet-Arbeitshilfe, LFU BAYERN (<http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/index.htm>) für den Landkreis Traunstein zum Abfragezeitpunkt (Dezember 2022) relevant waren.

5.2.1 Säugetiere

Außer den i.F. behandelten Fledermäusen und dem Biber (*Castor fiber*) sind nach Abschichtung und den Ergebnissen der Bestandserfassungen bzw. Strukturkartierung im Jahr 2016 und den Wiederholungskartierungen im Jahr 2022 keine weiteren Säugetierarten planungsrelevant (s. Abschichtungs-Tabelle Anhang I).

Fledermäuse

In den Daten der Artenschutzkartierung Bayern (LFU BAYERN, Stand 06.09.2016) sind für das westliche Gemeindegebiet von Altenmarkt a.d. Alz zwischen Traun und Alz bis hin zu den bewaldeten Hangleiten, diverse Nachweise von Fledermäusen dokumentiert (s. Tab. 4).

Darunter finden sich auch aktuellere Nachweise der Arten Mopsfledermaus, Wasserfledermaus, Wimperfledermaus, Zwergfledermaus sowie für unbestimmte Bartfledermäuse ab dem Jahr 2010.

Den Schwerpunkt bei der Beurteilung von etwaigen Auswirkungen auf Fledermäuse bildet die Gruppe der Arten, deren Wochenstuben- oder Überwinterungsquartiere sowie sonstigen Quartiere, im Einflussbereich des Vorhabens liegen können oder welche dieses als Jagdgebiet nutzen und sich hier entlang der Gehölzbestände bei Flügen orientieren.

Vorhabensbedingt können potentielle Einzelquartiere in der Alten Mühle, der Säge oder dem Vereinsheim im Rahmend des Rückbaus betroffen sein. Quartiere in natürlichen Strukturen wie Baumhöhlen o. Ä., sind innerhalb des Geltungsbereiches des Vorhabens nicht vorhanden.

Bei den Fledermausarten wurden neben den Arten, die in der Hangleite Quartiere besitzen können oder hier jagen, auch die Arten berücksichtigt, die i.d.R. einen engeren Bezug zu Gebäudequartieren besitzen.

Da bei beiden Gilden für die jeweiligen Arten vergleichbare potentielle Beeinträchtigungen zu diskutieren sind und sich somit mehrfach Wiederholungen ergeben würden, werden die relevanten Fledermausarten je Gilde geprüft.

Tab. 4: ASK-Nachweise im Gebiet (Nachweise ab dem Jahr 2000)

ASK-Nr.	Art	Ort	Erfassungsjahr
7941-0300	Braunes Langohr (<i>Plecotus auritus</i>)	Kirchberg Kirche, westl. Altenmarkt	1992
7941-0302	Fledermäuse unbestimmt Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>)	Altenmarkt Kirche	1993 2006
7941-0306	Fledermäuse unbestimmt	Altenmarkt, Wohnhaus, Laufenaue- erstr.	2006
7941-0335	Bartfledermäuse (unbestimmt) Gatt. Myotis Wasserfledermaus Wimperfledermaus Zwergfledermaus	Altenmarkt a. d. Alz, Hangleite Auer Berg überhalb Wasserburgerstraße, Kartierung	2010
7941-0336	Bartfledermäuse (unbestimmt) Gatt. Myotis Mopsfledermaus Wasserfledermaus Wimperfledermaus Zwergfledermaus	Altenmarkt a. d. Alz, Hangleiten, Auer Berg, Kartierung	2010
7941-0337	Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)	Angermühle, Alzufer	2005
7941-0371	Bartfledermäuse (unbestimmt)	Altenmarkt, Zieglerweg, Haus	2014
8041-0394	Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>)	Kloster Baumburg, Kirche	1993
8041-0395	Fledermäuse (unbestimmt)	Altenmarkt, Heinrichstr.	1995
8041-0429	Fledermäuse (unbestimmt)	Altenmarkt, Pfisterstr.	2007
8041-0435	Fledermäuse (unbestimmt)	Altenmarkt, Traunsteinerstr.	2009
8041-0443	Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	Altenmarkt, Einzelfunde	2010

Habitat eignung des Untersuchungsgebietes bzw. der weiteren Umgebung:

Insgesamt kann das Gebiet strukturell als für Fledermäuse sehr gut nutzbares Jagd- und Verbundhabitat eingestuft werden. So findet sich hier eine gute Verzahnung von potenziellen Quartierstandorten mit ausgezeichneten Jagdlebensräumen entlang der Hangleite oder der nördlich liegenden Alz und am Laufenaue Mühlenbach. Durch die hohe Ausstattung mit Feuchtlebensräumen und relativ extensiv genutzten Flächen westlich des Vorhabens, findet sich hier sehr wahrscheinlich eine hohe Dichte an Beutetieren (nachtaktive Insekten).

Nutzbare Quartiermöglichkeiten, die zum Zeitpunkt der Gebäudekontrolle zwar unbesetzt waren aber potenziell eine Eignung besitzen, befinden sich insbesondere hinter Windbrettern oder im Dachstuhl des Vereinsgebäudes.

Die Hangleite und die Uferbegleitgehölze an den Fließgewässern besitzen eine hohe Qualität als Leitfunktion für Fledermäuse für ihre Jagd- oder Verbindungsflüge. Das angrenzende Siedlungsgebiet mit guter Gehölzausstattung stellt ebenfalls Leitstrukturen oder Jagdgebiete für Fledermäuse dar. Es ist davon auszugehen, dass Fledermäuse, die im Siedlungsgebiet oder in weiter vom Vorhaben entfernt liegenden Gebäudequartieren ebenfalls die Alz, den Laufenaue Mühlenbach oder die angrenzende Halboffenlandschaft zur Jagd nutzen.

5.2.1.1 Fledermausarten mit engerem Bezug zu Gebäudequartieren

Tab. 5 Fledermausarten mit engerem Bezug zu Gebäudequartieren						
P	Deutscher Name	wissenschaftl. Name	RLB	RLD	Erhaltungszustand EHZ	
					kontinental	lokale Population ⁶
X	<u>Breitflügel</u> fledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	3	G	ungünstig-unzureichend	C
X	<u>Graues Langohr</u>	<i>Plecotus austriacus</i>	3	2	ungünstig-unzureichend	C
X	<u>Großes Mausohr</u>	<i>Myotis myotis</i>	V	V	günstig	A/B
X	<u>Kleine Bartfledermaus</u>	<i>Myotis mustacinus</i>	*	V	günstig	B
X	<u>Mückenfledermaus</u>	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	D	D	ungünstig-unzureichend	B
X	<u>Nordfledermaus</u>	<i>Eptesicus nilssonii</i>	3	G	ungünstig-unzureichend	B/C
X	<u>Wimperfledermaus</u>	<i>Myotis emarginatus</i>	2	2	ungünstig-unzureichend	C
X	<u>Zweifarb</u> fledermaus	<i>Vespertilio murinus</i>	2	D	?	C
X	<u>Zwerg</u> fledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	*	*	günstig	A

streng geschützte Fledermausarten nach Anhang IV a) FFH-RL zusätzlich unterstrichen

Legende:
RL D Rote Liste Deutschland (Bundesamt für Naturschutz [BFN] 2009) und Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 5. Fassung (GRÜNEBERG et al.)
RL B Rote Liste Bayern (Bayerisches Landesamt für Umweltschutz [LFU] 2003) und 2016 (Vögel)

0 Ausgestorben oder verschollen
 1 vom Aussterben bedroht
 2 stark gefährdet
 3 Gefährdet
 G Gefährdung unbekanntes Ausmaßes
 R extrem selten
 V Vorwarnliste
 D Daten unzureichend
 * ungefährdet
 ◆ nicht bewertet
 D Daten defizitär

unterstrichen streng geschützte Art nach § 7 Abs. 2 Ziff. 14 BNatSchG
fett Rote-Liste-Tierart

EHZ Erhaltungszustand
 günstig
 ungünstig (unzureichend)
 schlecht (ungünstig)
 ? unbekannt

EHZ Erhaltungszustand - Vögel
 günstig (favourable)
 ungünstig - unzureichend (unfavourable – inadequate)
 ungünstig – schlecht (unfavourable – bad)

P X potenzielles Vorkommen im Untersuchungsgebiet (Grundlagen: ASK-Daten TK-Kartenblatt 7941 u. 8041, Stand 06.09.2016 (im Umgriff liegen Nachweise vor oder sie sind für die relevanten TK-Blätter nach der saP-Arbeitshilfe des LfU prüfrelevant)

N X nachgewiesenes Vorkommen im Untersuchungsgebiet (Grundlagen: Bestandserfassungen Reptilien und Vögel UMWELT-PLANUNGSBÜRO SCHOLZ 2016 und Makrozoobenthos BÜRO H2 2016)

EHZ Erhaltungszustand lokale Population:
 A hervorragend
 B gut
 C mittel – schlecht
 - nicht einschätzbar

2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, Abs. 5 S. 2 Nr. 3 BNatSchG

Vorhabensbedingt können nach Auswertung der Ergebnisse der Gebäudekontrollen potenziell für Fledermäuse geeignete Quartiermöglichkeiten, insbesondere hinter Windbrettern betroffen sein. Nach Ein-

⁶ die Bewertung des EHZ eines lokalen Bestandes kann aufgrund fehlender Datengrundlagen nur anhand der zu prognostizierenden Auswirkungen des Vorhabens und der Habitatqualität im Gebiet eingeschätzt werden

schätzung der Qualität der Gebäudequartiere können Einzelquartiere aber auch Überwinterungs- oder Wochenstubenquartiere in Spalten im Mauerwerk oder hinter Windbrettern an oder in dem alten Mühlegebäude oder dem alten Sägewerk nicht ausgeschlossen werden. Zudem konnte der Dachboden des Nebengebäudes nicht kontrolliert werden. Auch hier besteht theoretisch die Möglichkeit auf Fledermausbesatz.

Um den Verlust potentieller Quartiere von Fledermäusen kompensieren zu können, müssen beim Neubau der Gebäude entsprechende Ersatzquartiere angebracht werden (**CEF-1**). Ein vorgezogener Ausgleich kann durch das Anbringen bzw. den Einbau entsprechender künstlicher Quartiere an der geplanten LKW-Halle erreicht werden, da diese vor dem Abriss der Gebäude gebaut werden soll.

Vor dem Abriss des Nebengebäudes (Vereinsgebäude) muss eine erneute Begehung, insbesondere des Dachbodens erfolgen (**V-1**). Bei Hinweisen auf Fledermäuse sind weitere Maßnahmen wie die Errichtung von Ersatzquartieren auf Dachböden der geplanten Gebäude, in Abhängigkeit von der festgestellten Fledermausart durchzuführen.

Durch die vorgezogenen Maßnahmen ist die ökologische Funktion der betroffenen Gebäudequartiere unter Beachtung der Vorgabe der zeitlich vorgezogenen Kompensation im räumlichen Zusammenhang kontinuierlich gesichert.

Ein Verlust von relevanten Leitlinien, die i.d.R. auch Jagdlebensräume darstellen, ist mit dem Vorhaben nicht verbunden. Die funktionalen Beziehungen bleiben unter Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten sowie den zu erwartenden Auswirkungen des Vorhabens gewahrt. Die ökologische Größe „Verbund- und Jagdhabitat“ im Komplexlebensraum der Fledermausarten bzw. ihrer Lokalpopulationen bleibt räumlich gesehen, unbeeinträchtigt.

Ein Verbotstatbestand gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3, Abs. 5 S. 2 Nr. 3 BNatSchG (Schädigung, Zerstörung von Ruhestätten) kann für die oben genannten Arten im konkreten Fall durch kompensatorische Leistungen verhindert werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- **V-1** Kontrolle des Dachbodens des Nebengebäudes auf Fledermausbesatz zur Wochenstubenzeit vor einem geplanten Rückbau

CEF-Maßnahmen erforderlich:

- **CEF-1** Kompensation entfallender Quartierstrukturen an Gebäuden

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2, Abs. 5 Satz 1, Satz 5 BNatSchG

Ein Störungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 wird durch das Vorhaben nicht erfüllt, da relevante Leitlinien bzw. alternativ gut nutzbare Flugwege (tradierte Flugrouten) in potenzielle Jagdgebiete erhalten bleiben (z.B. Alz, Laufenuer Mühlbach). In Abwägung zu den im Einzugsbereich der Arten liegenden und vom Vorhaben nicht betroffenen Leitstrukturen, dem Maß an auftretenden Störungen sowie den zwischenzeitlich nutzbaren, ungestörten naturnahen Ausweichlebensräumen in der Umgebung, ist eine erhebliche Störung und damit eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Populationen der betroffenen Fledermausarten auszuschließen.

Übermäßige Störwirkungen durch Licht können zu einer Veränderung von Flugrouten führen. Die Fle-

dermäuse jagen bevorzugt Insekten, die von künstlichen Lichtquellen angezogen werden und sich dort aggregieren. Damit ergibt sich oftmals eine Veränderung der Nahrungsverfügbarkeit für Fledermäuse in ihren angestammten Jagdgebieten. Da eine Beleuchtung der geplanten neuen Gebäude geplant ist, können auch Beeinträchtigung von hier regelmäßig stattfindenden Verbindungs- oder Jagdflügen auftreten. Eine entscheidende Beeinträchtigung von Jagd- oder Verbundstrukturen ist dann auszuschließen, wenn bei der Wahl der Beleuchtung ausschließlich geeignete Leuchtkörper verwendet werden und die Hangleite bzw. die nördlich liegenden Gehölze an der Alz als Leitstrukturen nicht beleuchtet werden (**V-2**). Der betroffene Bereich stellt unter Berücksichtigung der Aktionsräume der Fledermausarten dieser Gruppe und der lokalen Verbreitung zudem einen kleineren Teilbereich des Gesamtlebensraumes bzw. eines Jagdhabitates dar.

Die vom Vorhaben ausgehenden Wirkfaktoren können den Reproduktionserfolg der Arten der Gruppe durch Störungen gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2, Abs. 5 Satz 1, Satz 5 BNatSchG unter Berücksichtigung der vorgegebenen Maßnahmen nicht signifikant einschränken oder gefährden. Die lokalen Populationen werden vom Vorhaben nicht geschwächt, ihr Erhaltungszustand bleibt gewahrt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- **V-2** Wahl einer geeigneten Beleuchtung und Vermeidung von Abstrahlung auf sensible Lebensräume

CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1, Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG

Mit der Berücksichtigung geeigneter Zeiträume zum Rückbau der Gebäude kann das Risiko der Tötung oder Verletzung von Fledermäusen, die ihre Fortpflanzungs- und Ruhestätten vorwiegend in oder an Gebäuden besitzen, minimiert werden (**V-1**).

Große und vor allem glatte Glasflächen an Gebäuden stellen eine Gefährdung für Fledermäuse durch Kollisionen dar, wenn sie z.B. im Umfeld von tradierten und wichtigen Nahrungsgebieten liegen (GREIF 2017). Um eine erhöhte Kollisionsgefahr von Fledermäusen zu vermeiden, werden vorbeugend geeignete Maßnahmen zur Verhinderung/Minimierung des Anflugrisikos für Fledermäuse berücksichtigt (**V-3**).

Das Tötungs- und Verletzungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1, Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG ist im vorliegenden Fall unter Beachtung dieser Vermeidungs- bzw. Minimierungsmaßnahme als nicht verwirklicht anzusehen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- **V-1** Rückbau der Gebäude nur außerhalb der Überwinterungs- und/oder Wochenstubenzeit
- **V-3** Schutzmaßnahmen zur Vermeidung von Kollisionen von Fledermäusen an Glasflächen

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

5.2.1.2 Fledermausarten, mit engerem Bezug zu natürlichen Quartieren in Waldlebensräumen

Tab. 6 Fledermausarten mit engerem Bezug zu natürlichen Quartieren und Waldlebensräumen

P	Deutscher Name	wissenschaftl. Name	RLB	RLD	Erhaltungszustand EHZ	
					kontinental	lokale Population
X	<u>Braunes Langohr</u>	<i>Plecotus auritus</i>	*	V	günstig	A/B
X	<u>Frausenfledermaus</u>	<i>Myotis nattereri</i>	3	-	günstig	B/C
X	<u>Großer Abendsegler</u>	<i>Nyctalus noctula</i>	3	V	ungünstig- unzureichend	B/C
X	<u>Kleinabendsegler</u>	<i>Nyctalus leisleri</i>	-	V	ungünstig- unzureichend	B
X	<u>Mopsfledermaus</u>	<i>Barbastellus barbastellus</i>	2	2	ungünstig- unzureichend	C
X	<u>Rauhautfledermaus</u>	<i>Pipistrellus nathusii</i>	3	-	ungünstig- unzureichend	B/C
X	<u>Wasserfledermaus</u>	<i>Myotis daubentonii</i>	-	-	günstig	A/B

streng geschützte Fledermausarten nach Anhang IV a) FFH-RL zusätzlich unterstrichen

Legende:

RL D Rote Liste Deutschland (Bundesamt für Naturschutz [BFN] 2009) und Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 5. Fassung (GRÜNEBERG et al.)

RL B Rote Liste Bayern (Bayerisches Landesamt für Umweltschutz [LFU] 2003) und 2016 (Vögel)

0 Ausgestorben oder verschollen
 1 vom Aussterben bedroht
 2 stark gefährdet
 3 Gefährdet
 G Gefährdung unbekanntes Ausmaßes
 R extrem selten
 V Vorwarnliste
 D Daten unzureichend
 * ungefährdet
 ♦ nicht bewertet
 D Daten defizitär

unterstrichen streng geschützte Art nach § 7 Abs. 2 Ziff. 14 BNatSchG

fett Rote-Liste-Tierart

EHZ Erhaltungszustand
 günstig
 ungünstig (unzureichend)
 schlecht (ungünstig)
 ? unbekannt

EHZ Erhaltungszustand - Vögel
 günstig (favourable)
 ungünstig - unzureichend (unfavourable – inadequate)
 ungünstig – schlecht (unfavourable – bad)

P X potenzielles Vorkommen im Untersuchungsgebiet (Grundlagen: ASK-Daten TK-Kartenblatt 7941 u. 8041, Stand 06.09.2016 (im Umfeld liegen Nachweise vor oder sie sind für die relevanten TK-Blätter nach der saP-Arbeitshilfe des LFU prüfrelevant)

EHZ Erhaltungszustand lokale Population:
 A hervorragend
 B gut
 C mittel – schlecht
 - nicht einschätzbar

2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, Abs. 5 S. 2 Nr. 3 BNatSchG

Natürliche Fledermausquartiere, z. B. in Baumhöhlen, sind durch das Vorhaben nicht betroffen. Auch relevante Jagdgebiete bzw. Leitstrukturen sind durch die geplante Bebauung nicht beeinträchtigt, da sich die Standorte der neuen Bebauung an der Hangleite nicht entscheidend verlagern. Die funktionalen Beziehungen bleiben unter Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten sowie den zu erwartenden Auswirkungen des Vorhabens gewahrt. Eine Entnahme von Bäumen mit Höhlen oder sonstigen, von Fledermäusen nutzbaren Quartierstrukturen ist gem. vorliegendem B-Plan (Bobinger, Stand 29.01.2017) nicht erforderlich. Lediglich für die Entwicklung eines Vernetzungskorridors im Rahmen der Ausgleichsflächen-Erstellung für die Zauneidechse können einzelne Gehölze im nordwestlichen Anschluss an das Baugebiet beseitigt werden. Dabei werden allerdings keine mit Höhlen o. ä. Struktur-

merkmalen ausgestatteten Altbäume entnommen (s. Kap. 2.1.2).

Ein Verbotstatbestand gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3, Abs. 5 S. 2 Nr. 3 BNatSchG (Schädigung von Lebensstätten) kann für die oben genannten Arten ausgeschlossen werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -

CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2, Abs. 5 Satz 1, Satz 5 BNatSchG

Ein Störungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 wird durch das Vorhaben nicht erfüllt, da relevante Leitlinien bzw. alternativ gut nutzbare Flugwege (tradierte Flugrouten) in potenzielle Jagdgebiete erhalten bleiben (z.B. Hangleite, Alz, Laufener Mühlbach). In Abwägung zu den im Einzugsbereich der Arten liegenden und vom Vorhaben nicht betroffenen Leitstrukturen, dem Maß an auftretenden Störungen sowie den zwischenzeitlich nutzbaren, ungestörten naturnahen Ausweichlebensräumen in der Umgebung, ist eine erhebliche Störung und damit eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Populationen der betroffenen Fledermausarten auszuschließen.

Übermäßige Störwirkungen durch Licht können zu einer Veränderung von Flugrouten führen. Die Fledermäuse jagen bevorzugt Insekten, die von künstlichen Lichtquellen angezogen werden und sich dort aggregieren. Damit ergibt sich oftmals eine Veränderung der Nahrungverfügbarkeit für Fledermäuse in ihren angestammten Jagdgebieten. Da eine Beleuchtung der geplanten neuen Gebäude geplant ist, können auch Beeinträchtigung von hier regelmäßig stattfindenden Verbindungs- oder Jagdflügen auftreten. Eine entscheidende Beeinträchtigung von Jagd- oder Verbundstrukturen ist dann auszuschließen, wenn bei der Wahl der Beleuchtung ausschließlich geeignete Leuchtkörper verwendet werden und die Hangleite bzw. die nördlich liegenden Gehölze an der Alz als Leitstrukturen nicht beleuchtet werden (**V-2**). Der betroffene Bereich stellt unter Berücksichtigung der Aktionsräume der Fledermausarten dieser Gruppe und der lokalen Verbreitung zudem einen kleineren Teilbereich des Gesamtlebensraumes bzw. eines Jagdhabitates dar.

Die vom Vorhaben ausgehenden Wirkfaktoren können den Reproduktionserfolg der Arten der Gruppe durch Störungen gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2, Abs. 5 Satz 1, Satz 5 BNatSchG unter Berücksichtigung der vorgegebenen Maßnahmen nicht signifikant einschränken oder gefährden. Die lokalen Populationen werden vom Vorhaben nicht geschwächt, ihr Erhaltungszustand bleibt gewahrt.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- **V-2** Wahl einer geeigneten Beleuchtung und Vermeidung von Abstrahlung auf sensible Lebensräume

CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1, Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG

Da keine Bäume mit entsprechendem Quartierangebot beseitigt werden, kann auch keine Tötung oder Verletzung von Fledermäusen stattfinden.

Große und vor allem glatte Glasflächen an Gebäuden stellen eine Gefährdung für Fledermäuse durch Kollisionen dar, wenn sie z.B. im Umfeld von tradierten und wichtigen Nahrungsgebieten liegen (GREIF 2017). Um eine erhöhte Kollisionsgefahr von Fledermäusen zu vermeiden, werden vorbeugend geeignete Maßnahmen zur Verhinderung/Minimierung des Anflugrisikos für Fledermäuse berücksichtigt (**V-3**).

Das Tötungs- und Verletzungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1, Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG ist im vorliegenden Fall auszuschließen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- **V-3** Schutzmaßnahmen zur Vermeidung von Kollisionen von Fledermäusen an Glasflächen

CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

5.2.1.3 Biber (*Castor fiber*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-Richtlinie

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: V Bayern: - (nach BNatSchG streng geschützte Art)

Art im UG: als Nahrungsgast vorkommend (Nagespuren festgestellt)

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

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Der Biber ist eine semiaquatische Tierart, das heißt, er lebt sowohl im Wasser als auch an Land. Seine Ansprüche an den Lebensraum sind verhältnismäßig gering. Eine ca. 10 Meter breite, gut ausgebildete weich- und unterholzreiche Hartholzauwe, die die Bäche und Flüsse begleitet, bietet ihm eine ausreichende Grundlage, um Nahrung zu finden (BRAUN et al. 2005). Biber bevorzugen gewässerreiche Landschaften und naturnahe Flussabschnitte. Als sehr anpassungsfähige Tiere können sie auch Gräben oder Fischteiche besiedeln, selbst in unmittelbarer Siedlungsnähe. Der Biber ist dämmerungs- bzw. nachtaktiv. Er vollzieht keinen durchgehenden Winterschlaf, hält sich aber im Winter die meiste Zeit in seinem Bau auf. Der Biber erschließt als Schlüsselart neue „Ressourcen“ für eine Reihe von Tierarten, wie z.B. Wasserfrösche, Flusskrebse, diverse Fischarten, Ringelnatter und andere Reptilien, sowie als Nahrungsgäste Eisvogel und Schwarzstorch.

Lokale Population:

Der Biber wurde in der Vergangenheit nur mit einem Nachweis im Auwald an der Traun zwischen Aiging und Herbsdorf dokumentiert (Nachweis im Jahr 1997, LFU BAYERN, Stand 06.09.2016). Speziell in der recht naturnahen Ausstattung mit Weichhölzern entlang der Alz und des Laufener Mühlbachs findet der Biber einen geeigneten Nahrungslebensraum und Wanderkorridor.

Die Ausleitung aus dem Laufener Mühlbach führt parallel zur Hangleite, südlich der alten Mühle und der Säge vorbei. Hier konnten keine Hinweise auf eine Besiedlung festgestellt werden (Biberburg, Fraßspuren etc.)

Mittlerweile besiedelt der Biber wieder flächenhaft Flusssysteme sowie kleinere Bachtäler in Bayern. Die lokale Population des Bibers setzt sich vermutlich aus verschiedenen Familienverbänden entlang der Alz oder weiteren kleineren Gewässern und deren Einzugsgebieten zusammen.

Der **Erhaltungszustand der Lokalpopulation** des Bibers wird unter Heranziehung der drei Bewertungsparameter Habitatqualität des Gebietes, Zustand der Population, vorhandene Beeinträchtigungen sowie aufgrund seines derzeit starken Ausbreitungs-Potenzials, insgesamt als hervorragend (A) bewertet.

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

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

2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, Abs. 5 S. 2 Nr. 3 BNatSchG

Beschädigungen oder Zerstörungen von Fortpflanzungsstätten (Biberburg, Biberbau) im Einflussbereich des Vorhabens können nach den Ergebnissen der Kartierungen 2016 und 2022 ausgeschlossen werden. Außerdem werden keine relevanten Nahrungshabitate beeinträchtigt. Der Erhalt seines Lebensraums bleibt gewährleistet.

Eine Verwirklichung von Schädigungsverboten gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3, Abs. 5 S. 2 Nr. 3 BNatSchG ist somit nicht gegeben. Die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt weiter erhalten.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -

CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2, Abs. 5 Satz 1, Satz 5 BNatSchG

Eine Störung des Bibers während des Rück- oder Neubaus der Gebäude kann durch akustische und visuelle Reize zu einer bauzeitlichen Einschränkung regelmäßig genutzter Aktionsräume führen. Während der Baumaßnahme kommt aber zu keiner Barrierewirkung im Bereich des südlich der Gebäude verlaufenden Abzweigs des Laufenaueser Mühlbaches. Diese Bereiche kann der Biber als nachtaktive Art auch während der Bauzeit passieren. Somit ist die Erreichbarkeit von Nahrungsrevieren während der Bauzeit nicht erheblich eingeschränkt.

Dauerhaft ergibt sich keine Auswirkung auf ein potentielles Biberhabitat. Eine dauerhafte Zerschneidung des Lebensraumes ist nicht zu erwarten. Durch die von dem Vorhaben ausgehende Störwirkung wird der Erhaltungszustand der lokalen Population des Bibers mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht beeinträchtigt.

Ein Eintreten des Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 2, Abs. 5 Satz 1, Satz 5 BNatSchG kann damit ausgeschlossen werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -

CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1, Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG

Verletzungen oder Tötungen von Bibern durch den Bauverkehr während der Bauphase können mit angehender Sicherheit ausgeschlossen werden, da die Bauarbeiten und somit auch die Bewegungen der

Baufahrzeuge überwiegend tagsüber stattfinden, während der Biber dämmerungs- und nachtaktiv ist.

Ein Eintreten des Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 1, Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG kann für den Biber ausgeschlossen werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -

CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

5.2.2 Reptilien

Außer der Zauneidechse (*Lacerta agilis*) sind nach den Ergebnissen der Bestandserfassungen in den Jahren 2016 und 2022 keine weiteren nach Anhang IV der FFH-Richtlinie gemeinschaftsrechtlich geschützten Reptilienarten im Einflussbereich des Vorhabens prüfrelevant. Die Schlingnatter wurde in beiden Jahren nicht nachgewiesen. Dies geht aus den Ergebnissen der beiden Kartierungen in den Jahren 2016 und 2022 hervor.

Die ebenfalls nachgewiesenen Reptilienarten Blindschleiche (*Anguis fragilis*) und Ringelnatter (*Natrix natrix*), als nach BNatSchG besonders geschützte Arten, sind im Rahmen der Eingriffsregelung (s. Umweltbericht, Landschaftsarchitekt Dipl. Ing. Dieter Löschner, Stand 12/2022) zu behandeln.

5.2.2.1 Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-Richtlinie

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: V Bayern: V (nach BNatSchG streng geschützte Art)

Art im UG: nachgewiesen [2016 und 2022]

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

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Die Zauneidechse besiedelt vor allem Flächen in sonnenexponierter Lage mit lockerem, gut drainierten Substrat und unbewachsenen Teilflächen mit geeigneten Eiablageplätzen. Es werden Habitate wie Heiden, Halbtrocken- und Trockenrasen, Waldränder, Feldraine, sonnenexponierte Böschungen aller Art (Eisenbahndämme, Wegränder), Ruderalfluren sowie Brachen genutzt. Bestimmender Faktor für die Habitatwahl und Verbreitung der Zauneidechse ist die Eiablagemöglichkeit, v. a. an besonnten, sandigen Stellen in Süd- und Südwestexposition.

Zauneidechsenbestand im Untersuchungsgebiet

Bei den Bestandserfassungen in den Jahren 2016 und 2022 wurden – bezogen auf das Untersuchungsgebiet zur „Alten Säge“ - insgesamt 46 (2016) bzw. 45 (2022) Zauneidechsen-Nachweise erbracht. Darunter wurden sowohl adulte Männchen und Weibchen, als auch vorjährige Tiere und im August und September auch diesjährige Jungtiere erfasst. Es handelt sich somit um ein Vorkommen mit einer hohen Bestandsdichte auf eher kleinem Raum.

Lokale Population:

Die Art gilt in der Südhälfte Bayerns als noch weit verbreitet. Die Ergebnisse der Reptilienerfassung der Jahre 2016 und 2022 im Gebiet sind Kap. 2.2 zu entnehmen. Der Bestandstrend der Zauneidechse wird regional langfristig als abnehmend prognostiziert (BFN 2009).

In der Datenbank der Artenschutzkartierung Bayern (Stand 06.09.2016) sind Nachweise der Art aus dem Jahr 2009 für den Bereich am Wehr an der Alz, am Ausstieg für Padler (7941-0357) sowie für einen Mischwald nordöstlich von Altenmarkt a. d. Alz (7941-0197) aus dem Jahr 2007 dokumentiert.

Die **Qualität der Zauneidechsen-Lebensräume** im Gebiet, insbesondere im Bereich der aktuell als Holzlager- und sporadisch als Parkplatz genutzten Fläche südwestlich des Kraftwerkes „Laufenau“, als auch der westliche Teil der Wiesenflächen zwischen der Laufenaauer Straße und dem Laufenaauer Mühlbach, können noch als gut bewertet werden. In diesen Bereichen konnten Reproduktionsnachweise der Art festgestellt werden. Insofern besitzen sie sowohl eine Funktion als Fortpflanzungs- und Ruhestätten als auch als Vernetzungs- und Wanderkorridor. Dazu zählt auch der nördliche, unbebaute Teil des Grundstücks mit der Alten Säge und dem alten Mühlengebäude. Diese Lebensräume sind mit einem ausreichenden Anteil an besonnten Stellen ausgestattet und bilden insbesondere an den Rändern ein kleinräumiges und strukturreiches Habitat-Mosaik aus offenen Bodenstellen, Gebüsch (Deckungsmöglichkeiten) und sonstigen Habitatrequisiten.

Die einzelnen Nachweisbereiche sind miteinander verbunden und werden gegenwärtig bis auf die Laufenaauer Straße nicht entscheidend durch Barriere- oder Zerschneidungseffekte beeinträchtigt (es wurde beobachtet, dass die Laufenaauer Straße von den Zauneidechsen überquert wird). Lediglich die Fläche zwischen dem Laufenaauer Mühlbach und dem kleinen Gebäude an der Laufenaauer Straße besitzt aufgrund von Gehölzsukzession und starkem Aufkommen des Japan-Knöteriches im Grunde keine Eignung mehr als Zauneidechsen-Lebensraum.

Der Bestand im untersuchten Gebiet steht mit hoher Wahrscheinlichkeit noch mit angrenzenden Vorkommen in Verbindung, er wird aber als eigenständige Lokalpopulation bewertet.

Die Zauneidechsen-Habitate im Einflussbereich des Vorhabens unterliegen teilweise **Beeinträchtigungen**, die aus der Nutzung der Flächen als Park- oder Holzlagerplatz ausgehen. Auch werden die Ränder dazu verwendet, Erdmaterial o. Ä. abzulagern. Teilflächen unterliegen einer voranschreitenden Verbuschung aufgrund fehlender Pflege/Nutzung.

Der **Erhaltungszustand der Lokalpopulation** der Zauneidechse wird unter Heranziehung der drei Bewertungsparameter Habitatqualität des Gebietes, Zustand der Population und vorhandene Beeinträchtigungen insgesamt noch als gut (B) bewertet.

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

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

2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, Abs. 5 S. 2 Nr. 3 BNatSchG

Vorhabensbedingt entfallen besiedelte Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Zauneidechse durch Flächenbeanspruchung im Bereich des Park- und Holzlagerplatzes im westlichen Teil des Geltungsbereiches (geplante LKW-Halle), im Umfeld des Nebengebäudes nördlich der Laufenaauer Straße (geplantes Wohn-/Bürogebäude mit Kfz-Stellplätzen) und südlich der Laufenaauer Straße nördlich des Sägewerkes.

Ein Verlust bzw. eine Beeinträchtigung von Vernetzungskorridoren ist insbesondere nördlich der geplanten LKW-Halle im westlichen Teil des Geltungsbereiches zu erwarten. Es ist davon auszugehen, dass die Lebensraumqualität im westlichen Teil stark eingeschränkt wird und es bis auf kleinere Teilflächen zu einer fast vollständigen Entwertung der durch die Zauneidechse besiedelten Flächen kommen

wird.

Damit die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang auch mit Durchführung der Baumaßnahme weiterhin gewährleistet ist, müssen zum Erhalt des Zauneidechsen-Bestandes im Gebiet durch die Anlage von vorgezogenen Ausgleichsflächen mit Aufwertungsmaßnahmen im unmittelbaren Umfeld der ermittelten Lebensstätten Kompensationsmaßnahmen umgesetzt werden.

Um ein Ausweichen auf geeignete Bereiche im Umfeld der Maßnahme zu erleichtern bzw. zu ermöglichen und um eine direkte Beeinträchtigung von Individuen soweit wie möglich zu vermeiden und gleichzeitig die ökologische Funktionalität der beanspruchten Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang wahren zu können, werden unmittelbar angrenzende Flächen sowie Flächen, die sich in ausreichendem räumlich funktionalen Zusammenhang befinden, mit zeitlichem Vorlauf als Lebensraum aufgewertet bzw. neu entwickelt (**CEF-2**). Hier ist auch die Entwicklung eines vom Vorhaben unbeeinträchtigten Vernetzungskorridors vorgesehen, der eine Besiedlung der neuen Lebensräume ermöglichen soll.

Durch den Erhalt essentieller Bestandteile des Lebensraumes der Zauneidechse im Umfeld der geplanten LKW-Halle und der Freihaltung geeigneter Vernetzungsstrukturen, ist eine funktionale Anbindung zwischen den nachgewiesenen Vorkommen weiterhin gewährleistet. Die Wirksamkeit dieser Maßnahme ist bereits vor Baubeginn gesichert. Zusätzlich werden diese Flächen mit Habitatstrukturen angereichert, die Versteckmöglichkeiten bieten und vor allem als Winterquartier eine gewisse Lockfunktion erfüllen sollen.

Um die Maßnahme auf das notwendige Maß zu beschränken wird vorgegeben, dass im Übergang zu angrenzenden, nachgewiesenen Zauneidechsenhabitaten außerhalb des Einflussbereiches des Vorhabens ein Reptilien-Schutzzaun errichtet wird (**V-4**).

Eine Verwirklichung von Schädigungsverböten gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3, Abs. 5 S. 2 Nr. 3 BNatSchG kann für die Zauneidechse mit Umsetzung der angesetzten Vermeidungsmaßnahmen verhindert werden. Die Wahrung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang kann mit den vorgegebenen vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen erreicht werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- **V-4** Vergämung mit Umsiedlung und Schutz angrenzender Zauneidechsen-Lebensräume

CEF-Maßnahmen erforderlich:

- **CEF-2** Aufwertung/Neuanlage von Lebensstätten und Vernetzungsstrukturen für die Zauneidechse

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2, Abs. 5 Satz 1, Satz 5 BNatSchG

Störungen sind sowohl während der Bauphase als auch betriebsbedingt zu erwarten. Hier sind z.B. Scheuchwirkungen durch Baufahrzeuge oder durch den Verkehr im Umfeld der LKW-Halle zu erwarten. Allerdings ist zu berücksichtigen, dass der westliche Teil des Geltungsbereiches im Umfeld der geplanten LKW-Halle, bereits derzeit regelmäßig befahren und intensiv für Ablagerung diverser

Materialien, insbesondere von Holzstämmen und Brennholz genutzt wird.

Durch die geplante Bebauung kann es zu einer Verkleinerung bzw. Fragmentierung der nutzbaren Bereiche der Zauneidechse kommen. So können sich Zerschneidungs-, Trenn- und Barrierewirkungen negativ auf den Eidechsen-Bestand auswirken. Je schlechter und kleiner das Habitat ist, desto stärker wird sich dies auf den lokalen Bestand auswirken. Dies gilt insbesondere für diesen westlichen Teil.

Baubedingte Wirkfaktoren sind zeitlich begrenzt. Durch geeignete Maßnahmen (z.B. Zäunung) werden die aufzuwertenden Habitate sowie verbleibende Lebensräume vor Betretung geschützt (V-4, s. Pkt. 2.1). Die Ausgleichsfläche liegt abseits möglicher Beeinträchtigungen. Grundsätzlich werden Zauneidechsen allerdings als nicht besonders störungsempfindlich beschrieben, da sie oft in stark gestörten Lebensräumen wie an Straßenböschungen oder im Siedlungsbereich vorkommen. Die geplante Bebauung selbst führt zu keiner kompletten Isolierung oder Fragmentierung der beiden Vorkommensbereiche im Gebiet. Sie stehen mit Säumen entlang der Gehölzbestände und Wege weiterhin miteinander in Verbindung. Zusätzlich wird ein Vernetzungskorridor freigehalten, der die westlichen Vorkommen mit den östlichen Vorkommen dauerhaft verbindet (V-5).

Durch die in Pkt. 2.3 erläuterte Vergrämuungsmaßnahme entsteht kein Störungstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2, Abs. 5 Satz 1, Satz 5 BNatSchG, da die Maßnahme außerhalb der Fortpflanzungszeit der Zauneidechsen durchgeführt wird.

Zu Vermeidung des Störungsverbotstatbestandes sind keine weiteren Maßnahmen zwingend notwendig, die nicht bereits bei der Behandlung des Schädigungsverbots (Pkt. 2.1) oder des Tötungsverbots (Pkt. 2.3) berücksichtigt werden. Insgesamt ist nicht festzustellen, dass die zu prognostizierenden Störwirkungen zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Zauneidechsen-Population führen. Der Verbotstatbestand der Störung nach § 44 Abs. 1 Nr. 2, Abs. 5 Satz 1, Satz 5 BNatSchG verwirklicht sich im vorliegenden Fall mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- V-5 Freihalten/Schaffung eines Vernetzungskorridors

CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1, Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG

Durch die geplante Bebauung ist von keinem erhöhten Tötungsrisiko durch Kollisionen auszugehen, da der Bereich des Holzlagerplatzes im Westen bereits derzeit befahren bzw. zur Lagerung genutzt wird. Die Zufahrt zur LKW-Halle wird i.d.R. im Schrittempo befahren. Die zu prognostizierenden Auswirkungen des Vorhabens liegen unter der Gefahrenschwelle, die mit einem Verkehrsweg im Naturraum immer verbunden ist, d. h. das Risiko geht nicht über einzelne Individuenverluste hinaus (vgl. „road kills“, STMI 2013).

Es kann allerdings nicht ausgeschlossen werden, dass mit den notwendigen baulichen Maßnahmen im Bereich der LKW-Halle oder der anderen geplanten Gebäude eine Tötung von einzelnen Tieren stattfindet. So können sich nahrungssuchende Tiere bei Gefahr (z. B. Baufeldräumung) in schnell erreichbare Deckungsstrukturen wie z.B. einen Bau eines Kleinsäugers (Hohlräume) oder unter dichtere Vegetation zurückziehen und dann durch Abschieben des Oberbodens in Mitleidenschaft

gezogen werden. Um die Gefahr einer baubedingten Tötung von Individuen weitgehend zu minimieren wird vorgegeben, dass alle (auch vorbereitenden) baulichen Maßnahmen wie z.B. die (abschnittsweise) Baufelddräumung, nur innerhalb eines Zeitraumes mit den geringsten Auswirkungen auf die Zauneidechse stattfinden, also außerhalb der Fortpflanzungs- und Überwinterungszeit (**V-3**). Eine Beeinträchtigung von Gelegen oder frisch geschlüpften Jungtieren kann dann mit Sicherheit vermieden werden.

Als weitere Vermeidungsmaßnahme ist eine Vergrämung der Zauneidechse auf angrenzende, im Vorfeld optimierte Habitate/Rückzugsräume vorgesehen (**V-4**). Mit dieser Maßnahme kann den Tieren vor der Fortpflanzung bzw. dem Rückzug in ihre Winterquartiere ein rechtzeitiges Ausweichen ermöglicht werden. Im Rahmen der Vergrämung wird Reptilien-Schutzzaun aufgestellt, der zur Lenkung der Vergrämung mit Ausstiegshilfen versehen ist. Um eine Rückwanderung in den Baubereich zu verhindern wird bauzeitlich ebenfalls ein Schutzzaun aufgestellt.

Mit den vorgegebenen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen zum Schutz der Zauneidechse kann das Risiko einer Beeinträchtigung/Tötung von mehreren Zauneidechsen durch die Baufeldfreimachung stark reduziert werden. Das Risiko von baubedingten Individuenverlusten wird durch Umsetzung diverser Vermeidungsmaßnahmen auf ein Minimum begrenzt. Dadurch kommt es zu keiner Verwirklichung des Schädigungsverbotes gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1, Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- **V-4** Vergrämung und Schutzzaun

CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

5.3 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 (siehe Nr. 2.1 der Formblätter):

Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG).

Störungsverbot (siehe Nr. 2.2 der Formblätter):

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 (siehe Nr. 2.3 der Formblätter):

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 die zu prüfenden, planungsrelevanten Europäischen Vogelarten

Zur Beurteilung der potenziell artenschutzrechtlich relevanten Auswirkungen wird der Brutvogelbestand herangezogen, der im Rahmen der Bestandserfassungen in den Jahren 2016 und 2022 im Gebiet nachgewiesen wurde (vgl. Kap. 2.3). Alle hier nachgewiesenen (s. Anlage 1, Spalte N = X) werden nachfolgend geprüft. Des Weiteren wurden die Sekundärdaten (ASK-Daten, Stand 06.09.2016) ausgewertet und die saP-Arbeitshilfe (LfU Bayern, Stand 12/2022) berücksichtigt.

Tab. 7 Aufstellung der innerhalb ihrer ökologischen Gilden relevanten und zu prüfenden Vogelarten

Ökologische Gruppe	Prüfung
weit verbreitete und ungefährdete Arten mit möglichen Verlusten oder Störungen an <u>saisonal</u> genutzten Nistplätzen	Prüfung als Gruppe/Gilde
weit verbreitete und ungefährdete Arten mit möglichen Verlusten oder Störungen an <u>regelmäßig</u> genutzten Nistplätzen	Prüfung als Gruppe/Gilde
Vogelarten mit Brutplätzen in Gewässerlebensräumen	Prüfung als Gruppe/Gilde
Nahrungs- und Wintergäste oder Rastvögel	Prüfung als Gruppe/Gilde

5.3.1 weit verbreitete und ungefährdete Arten mit möglichen Verlusten oder Störungen an saisonal genutzten Nistplätzen

Nachfolgend werden die Vogelarten innerhalb ihrer Gruppe auf potenzielle Verbotstatbestände geprüft, die frei in Gehölzen oder am Boden im Umgriff des Vorhabens, mit jährlich wechselnden Neststandorten vorkommen können und im Gebiet bei den Bestandserfassungen im Jahr 2016 und 2022 als Brutvögel nachgewiesen wurden (vgl. Kap. 2.3).

1.1 Grundinformationen

Tab. 8 Prüfgruppe der weit verbreiteten und ungefährdeten, frei in Gehölzen oder am Boden brütenden Vogelarten

N	Deutscher Name	wissenschaftl. Name	RLB	RLD	Erhaltungszustand EHZ	
					kontinental	lokale Population
X	Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	V	V	günstig	B
X	Amsel	<i>Turdus merula</i>	*	*	-	A
X	Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	*	*	-	A
X	Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	*	*	-	A
X	Elster	<i>Pica pica</i>	*	*	-	A
X	Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	*	*	-	A
X	Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	*	*	-	A
X	Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	*	*	-	A
X	Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	*	*	-	A
X	Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	*	*	-	A
X	Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	*	*	-	A
X	Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	*	*	-	A
X	Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	*	*	-	A
X	Straßentaube	<i>Columba livia f. domestica</i>	*	*	-	A
X	Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>	*	*	-	A
X	Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	*	*	-	A
X	Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	*	*	-	A

Legende s. Kap. 5.2.1.1 (Rote Liste-Arten zuerst aufgeführt)

Einschätzung der lokalen Habitataignung für die ökologische Gruppe:

Mit den Gehölzbeständen im Einflussbereich des Vorhabens (bewaldete Hangleite, Gehölzbestände an der Alz und am Laufener Mühlenbach) liegt ein gutes Angebot an Nistmöglichkeiten für die frei im Kronenraum von Bäumen, Sträuchern oder auch am Boden brütenden Vogelarten vor, die ihr Nest i.d.R. jedes Jahr an anderer Stelle anlegen.

Den häufigen Arten der Gilde kann eine flächendeckende Verbreitung innerhalb der Gehölzbestände im Gebiet unterstellt werden. Generell sind außerhalb des Wirkraumes mindestens gleichwertige Gehölzlebensräume vorhanden in denen die Brutvögel dieser Gilde adäquate Habitatbedingungen vorfinden.

Als gewisse Vorbelastung kann die Nähe zu den Kraftwerken sowie zu Siedlungsbereichen genannt werden. Hier vorkommende Vogelarten sind i. d. Regel an geringfügige Störwirkungen, die z. B. durch Spaziergänger, den Betrieb am Sägewerk oder am Holzlagerplatz, gewöhnt. Gleichzeitig kann aber vorausgesetzt werden, dass die Siedlungsdichte an den Rändern der Gehölzbereiche abnimmt.

2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, Abs. 5 S. 2 Nr. 3 BNatSchG

In Verbindung mit der Umsetzung der geplanten Bauvorhaben werden im Umfeld der geplanten Gebäude keine Gehölze beseitigt. Lediglich bei der Gestaltung und Anlage erforderlicher Ausgleichsmaßnahmen kann es zur Entnahme einzelner Gehölze kommen. Eine gravierende Beeinträchtigung bzw. Mini-

mierung von Brutplatzmöglichkeiten kann im Grunde aber ausgeschlossen werden.

Ein Verbotstatbestand gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3, Abs. 5 S. 2 Nr. 3 BNatSchG (Zerstörung von Lebensstätten) i. V. m. Abs. 5 BNatSchG ist insofern als nicht einschlägig zu konstatieren (STMI 2011), da die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang mit hoher Wahrscheinlichkeit weiterhin gegeben ist.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -

CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2, Abs. 5 Satz 5 BNatSchG

Während des Rückbaus und dem Bau der neuen Gebäude kann es zu einer zeitlich begrenzten Störung von Vogelarten kommen, die im Bereich der Hangleite oder in den Gehölzbeständen am Laufenaauer Mühlbach, nördlich der geplanten LKW-Halle brüten. Zudem entsteht durch diese Halle im Westen des Geltungsbereiches eine Kulissenwirkung, die auf die nördlich angrenzenden Gehölzbestände einwirken kann. Diese Kulissenwirkung betrifft nach Auswertung der Bestandserfassungen der Jahre 2016 und 2022 nur häufige, ungefährdete und noch weit verbreitete Vogelarten. Diese sind i.d.R. in der Lage, die zu prognostizierenden Störwirkungen während der Bauzeit oder auch die optischen Beeinträchtigungen durch die LKW-Halle, ohne eine entscheidende Verschlechterung des Erhaltungszustandes ihrer lokalen Bestände zu verkraften. Zudem handelt es sich nur um einzelne Brutpaare der häufigen Arten.

Durch den Betrieb im Umfeld der rückzubauenden bzw. neu geplanten Gebäude dürfte den Vögeln auch eine gewisse Gewöhnung an solche Störschema unterstellt werden. Die meisten der hier zusammengefasst behandelten, überwiegend frei in Gehölzen brütenden Vogelarten können als weitgehend störungsunempfindlich beschrieben werden, sodass auch mit Umsetzung der Planung mit hoher Wahrscheinlichkeit keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Bestände zu prognostizieren ist.

Übermäßige Störwirkungen durch Licht auf Brutplätze in der Umgebung sind nicht zu erwarten, da aufgrund der Straßenbeleuchtung an der Laufenaauer Straße bereits eine Vorbelastung existiert und zusätzlich durch die geeignete Minimierungsmaßnahme **V-2** gravierende Auswirkungen auf die Umgebung vermieden werden.

Essentielle Nahrungssuchgebiete der Arten, die sich meist im direkten Umfeld der Brutplätze befinden, werden durch die Maßnahme nicht nachhaltig gestört oder beeinträchtigt. Die Störungsdauer und -intensität, die von dem Vorhaben ausgeht, ist insgesamt nicht geeignet die jeweiligen Erhaltungszustände der lokalen Populationen der Arten der Gruppe entscheidend zu beeinträchtigen.

Durch das Vorhaben kommt es daher zu keiner Verwirklichung des Störungsverbots gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2, Abs. 5 Satz 5 BNatSchG für die Arten der Gilde.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- **V-2** Wahl einer geeigneten Beleuchtung und Vermeidung von Abstrahlung auf sensible Lebensräume

CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1, Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG

Da mit dem Vorhaben keine Beseitigung von Brutplätzen bzw. von Brutplatzmöglichkeiten einhergeht, kann auch ein Verlust oder eine Schädigung von Eiern oder Nestlingen im Sinne der Vogelschutzrichtlinie ausgeschlossen werden. Ist zur Aufwertung/Optimierung erforderlicher Ausgleichsflächen die Entnahme oder der Rückschnitt von einzelnen Gehölzen erforderlich, so kann dies nur außerhalb der Brutzeit der Vögel erfolgen (**V-1**).

Zur Vermeidung von Vogelkollisionen an größeren Glasflächen wird vorsorglich Vermeidungsmaßnahme **V-3** vorgegeben.

Damit ist ein Tötungs- bzw. Verletzungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1, Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG nicht festzustellen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- **V-1** Beseitigung von Gehölzen nur außerhalb der Brutphase der Vögel
- **V-3** Schutzmaßnahmen zur Vermeidung von Kollisionen an Glasflächen

CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

5.3.2 weit verbreitete und ungefährdete Arten mit möglichen Verlusten oder Störungen an regelmäßig genutzten Nistplätzen

Nachfolgend werden die Vogelarten innerhalb ihrer Gruppe auf potentielle Verbotstatbestände geprüft, die in Baumhöhlen oder Nischen und Spalten an Bäumen brüten oder Nistkästen zur Anlage ihrer Brutstätten nutzen und im Gebiet bei den Bestandserfassungen im Jahr 2016 und 2022 als Brutvögel nachgewiesen wurden (vgl. Kap. 2.3).

1.1 Grundinformationen
Tab. 9 Prüfgruppe der weit verbreiteten und ungefährdeten höhlenbrütenden Vogelarten

N	Deutscher Name	wissenschaftl. Name	RLB	RLD	Erhaltungszustand EHZ	
					kontinental	lokale Population
X	Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	*	V	-	A
X	Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	V	V	-	A/B
X	Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	*	3	-	B
X	Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	*	*	-	A
X	Blaumeise	<i>Cyanistes caeruleus</i>	*	*	-	A
X	Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	*	*	-	A
X	Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	*	*	-	A
X	Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	*	*	ungünstig	B
X	Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	*	*	-	A
X	Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	*	*	günstig	B
X	Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	*	*	-	A
X	Kohlmeise	<i>Parus major</i>	*	*	-	A
X	Sumpfmeise	<i>Parus palustris</i>	*	*	-	A
X	Tannenmeise	<i>Parus ater</i>	*	*	-	A

X	Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	*	*	-	A
---	-----------	--------------------------------	---	---	---	---

Legende s. Kap. 5.2.1.1 (Rote Liste-Arten zuerst aufgeführt)

Einschätzung der lokalen Habitataignung für die ökologische Vogelgilde:

In der bewaldeten Hangleite und den Gehölzen an der Alz bzw. am Laufenaauer Mühlbach, befinden sich vereinzelt Bäume mit einem guten Angebot an Nistmöglichkeiten für Höhlen- und Halbhöhlenbrüter. Als charakteristische Arten können hier Hohltaube, Grauschnäpper oder Star genannt werden. Die Brutstätten dieser Arten befinden sich aber außerhalb des Einflussbereiches des Vorhabens. Auch der Grünspecht gehört zu den typischen Arten, die höhlenreiche Baumbestände besiedeln. Eine besetzte Bruthöhle der Art konnte im Rahmen der Erfassung allerdings nicht ermittelt werden.

Arten wie der Hausrotschwanz oder der Haussperling können daneben auch Brutvorkommen an den alten Bauwerken der Mühle und der Säge oder in künstlichen Nisthilfen besitzen.

2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, Abs. 5 S. 2 Nr. 3 BNatSchG

Durch das Vorhaben kommt es zu keiner Schädigung bzw. einem Verlust von Brutplatzmöglichkeiten für Brutpaare dieser Artengruppe in geeigneten natürlichen Höhlen, Halbhöhlen oder Nischen. Es werden keine Bäume oder sonstigen Gehölze beseitigt. Lediglich bei der Gestaltung und Anlage erforderlicher Ausgleichsmaßnahmen kann es zur Entnahme einzelner Gehölze kommen. Eine gravierende Beeinträchtigung bzw. Minimierung von Brutplatzmöglichkeiten kann im Grunde aber ausgeschlossen werden. Bäume mit Höhlen oder ähnlichen, für Vögel nutzbaren Brutplatzmöglichkeiten werden nicht entnommen.

An den alten Gebäuden der Säge und der Mühle oder auch an dem Nebengebäude (ehemaliges Vereinsgebäude) finden sich Spalten und Nischen, die von den Arten der Gruppe als Brutplatz genutzt werden können. Dieser Verlust an geeigneten Nistplätzen kann durch geeignete künstliche Nisthilfen an neu entstehenden Gebäuden kompensiert werden (**CEF-3**). Damit ist von einem Erhalt der ökologischen Funktion betroffener Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im Gebiet auszugehen.

Für alle Arten der Gilde, bei denen Brutvorkommen im Gebiet nachgewiesen wurden, ist zu unterstellen, dass sich ihre jeweiligen Lokalpopulationen noch in einem günstigen Erhaltungszustand befinden. Aufgrund der bekannten weiten Verbreitung der Arten sind deren Lokalpopulationen großräumiger abzugrenzen. Die mit der Maßnahme verbundenen Verluste an Brutmöglichkeiten für die betroffenen Arten der Gruppe sind hinsichtlich einer Beeinträchtigung ihrer Lokalpopulationen als nicht erheblich zu beurteilen.

Ein Verbotstatbestand gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3, Abs. 5 S. 2 Nr. 3 BNatSchG ist als nicht einschlägig zu konstatieren (STMI 2011), da die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten unter Berücksichtigung der Umsetzung der vorgegebenen Kompensationsmaßnahme **CEF-3** im räumlichen Zusammenhang mit hoher Wahrscheinlichkeit weiterhin gegeben ist.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -

CEF-Maßnahmen erforderlich:

- **CEF-3** Kompensation entfallender Brutmöglichkeiten

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2, Abs. 5 Satz 5 BNatSchG

Während des Rückbaus der Gebäude kann es zu einer zeitlich begrenzten Störung von Vogelarten kommen, die an oder in den Bauwerken sowie in natürlichen Höhlen in Bäumen an der Hangleite oder in den Gehölzbeständen am Laufenaauer Mühlbach, nördlich der geplanten LKW-Halle brüten. Bei den relevanten Arten handelt es sich allerdings um Vögel, die sehr gut an Siedlungsgebiete angepasst sind.

Diese sind in der Lage, die zu prognostizierenden Störwirkungen während der Bauzeit oder auch die optischen Beeinträchtigungen durch die LKW-Halle ohne eine entscheidende Verschlechterung des Erhaltungszustandes ihrer lokalen Bestände zu verkraften. Zudem handelt es sich nur um einzelne Brutpaare der häufigen Arten.

Durch den Betrieb im Umfeld der rückzubauenden bzw. neu geplanten Gebäude dürfte den Vögeln auch eine gewisse Gewöhnung an solche Störschema unterstellt werden. Die meisten der hier zusammengefasst behandelten (Halb-)Höhlenbrüter können als weitgehend störungsunempfindlich beschrieben werden, sodass auch mit Umsetzung der Planung mit hoher Wahrscheinlichkeit keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Bestände zu prognostizieren ist.

Übermäßige Störwirkungen durch Licht auf Brutplätze in der Umgebung sind nicht zu erwarten, da aufgrund der Straßenbeleuchtung an der Laufenaauer Straße bereits eine Vorbelastung existiert und zusätzlich durch die geeignete Minimierungsmaßnahme **V-2** gravierende Auswirkungen auf die Umgebung vermieden werden. Zudem sind die hier aufgeführten Arten relativ tolerant gegenüber den Voraussetzungen in Siedlungslebensräumen.

Essentielle Nahrungssuchgebiete der Arten, die sich meist im direkten Umfeld der Brutplätze befinden, werden durch die Maßnahme nicht nachhaltig gestört oder beeinträchtigt. Die Störungsdauer und -intensität, die von dem Vorhaben ausgeht, ist insgesamt nicht geeignet die jeweiligen Erhaltungszustände der lokalen Populationen der Arten der Gruppe entscheidend zu beeinträchtigen.

Durch das Vorhaben kommt es daher zu keiner Verwirklichung des Störungsverbots gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2, Abs. 5 Satz 5 BNatSchG für die Arten der Gilde.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- **V-2** Wahl einer geeigneten Beleuchtung und Vermeidung von Abstrahlung auf sensible Lebensräume

CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1, Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG

Eine Tötung von Individuen oder die Zerstörung von Entwicklungsformen (Gelege, Eier bzw. Nestlinge) kann durch die festgesetzte Vermeidungsmaßnahme, die Rückbaumaßnahmen der Gebäude bzw. die Beseitigung von Gehölzen im Rahmen der Herstellung/Optimierung der Zauneidechsen-Ausgleichsflächen, nur außerhalb der Brutzeit der Vögel stattfinden zu lassen, sicher ausgeschlossen werden (**V-1**). Vorhabensbedingt finden keine weiteren Maßnahmen statt, die eine Tötung von Vögeln nach sich ziehen können.

Zur Vermeidung von Vogelkollisionen an größeren Glasflächen wird vorsorglich Vermeidungsmaßnahme **V-3** vorgegeben.

Ein Tötungs- bzw. Verletzungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1, Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG ist insofern nicht zu konstatieren.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- **V-1** Beachtung zeitlicher Vorgaben zum Rückbau der Gebäude und der Beseitigung von Gehölzen
- **V-3** Schutzmaßnahmen zur Vermeidung von Kollisionen an Glasflächen

CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

5.3.3 Vogelarten mit Brutplätzen in Gewässerlebensräumen

Nachfolgend werden die Vogelarten innerhalb ihrer Gruppe auf potenzielle Verbotstatbestände geprüft, die im Umgriff der Alz oder des Laufener Mühlbaches nördlich des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes bei den Bestandserfassungen im Jahr 2016 und 2022 als Brutvögel nachgewiesen wurden (vgl. Kap. 2.3).

1.1 Grundinformationen

Tab. 10 Vogelarten mit Brutplätzen in Gewässerlebensräumen

N	Deutscher Name	wissenschaftl. Name	RLB	RLD	Erhaltungszustand EHZ	
					kontinental	lokale Population
X	Gänsesäger	<i>Mergus merganser</i>	*	V	ungünstig/ unzureichend	B/C
X	Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>	*	V	ungünstig/ unzureichend	B/C
X	Blässhuhn	<i>Fulica atra</i>	*	*	-	A
X	Gebirgsstelze	<i>Motacilla cinerea</i>	*	*	-	A
X	Graugans	<i>Anser anser</i>	*	*	-	A
X	Schellente	<i>Bucephala clangula</i>	*	*	günstig	B
X	Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	*	*	-	A
X	Wasseramsel	<i>Cinclus cinclus</i>	*	*	günstig	A

Legende s. Kap. 5.2.1.1 (Rote Liste-Arten zuerst aufgeführt)

Einschätzung der lokalen Habitataignung für die ökologische Vogelgilde:

Die Nachweise der enger an Gewässer gebundenen Vogelarten betreffen lediglich den nördlichen Rand des Geltungsbereiches des B-Plans „Alte Säge“. Die Nachweise liegen außerhalb der konkret von den Vorhaben betroffenen Bereichen.

Charakteristisch für den gesamten Untersuchungsbereich sind die Vorkommen der an Fließgewässer gebundenen Vogelarten wie Wasseramsel oder Gänsesäger. Auch die Gebirgsstelze ist hier mit wahrscheinlichen Brutplätzen im Bereich des Brückenbauwerkes oder angrenzenden Bauwerken zu finden. Hervorzuheben sind die wahrscheinlichen Brutvorkommen von Gänsesäger und Schellente deren Brutstätten ebenfalls in höhlenreichen Gehölzbeständen entlang der Alz zu vermuten sind. Der Teichrohrsänger konnte mit einer Brutzeitfeststellung in einem schmalen Schilfbestand in einem Altwasser an der Alz verortet werden. Das Teichhuhn wurde im Umfeld der Laufener Mühlbaches mit Kontakt zu dem südlich davon liegenden Feuchtbiotop festgestellt. Die Graugans unternahm im Jahr 2016 einen Brutversuch im Auwaldspitz zwischen Flusskraftwerk und Mühlbach und im Jahr 2022 im Bereich der west-

lich liegenden Ausgleichsgewässer.

2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, Abs. 5 S. 2 Nr. 3 BNatSchG

Direkte Verluste oder eine Zerstörung von essentiellen Fortpflanzungsstätten der Vogelarten dieser ökologischen Gilde sind durch den Eingriff nicht zu erwarten. Die Brutplätze, wie auch die Hauptlebensräume liegen außerhalb des Einflussbereiches des Vorhabens.

Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Gebiet bleibt auch im räumlichen Zusammenhang mit Durchführung der Baumaßnahme erhalten.

Es kommt deshalb zu keinem Verbotstatbestand gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3, Abs. 5 S. 2 Nr. 3 BNatSchG.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -

CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2, Abs. 5 Satz 5 BNatSchG

Mit dem Vorhaben sind keine bau-, anlagen- oder betriebsbedingten Störwirkungen verbunden, die Auswirkungen und Beeinträchtigungen auf die lokalen Bestände der an Fließ- oder Stillgewässer gebundenen Arten nach sich ziehen würden.

Essentielle Nahrungssuchgebiete der Arten, die sich meist im direkten Umfeld der Brutplätze befinden, werden durch die Maßnahme nicht nachhaltig gestört oder beeinträchtigt. Die Störungsdauer und -intensität, die von dem Vorhaben ausgeht, ist insgesamt nicht geeignet, die jeweiligen Erhaltungszustände der lokalen Populationen der Arten der Gruppe entscheidend zu beeinträchtigen.

Durch das Vorhaben kommt es daher zu keiner Verwirklichung des Störungsverbots gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2, Abs. 5 Satz 5 BNatSchG für die Arten der Gilde.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -

CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1, Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG

Zwar wurden bei den Untersuchungen der Jahre 2016 und 2022 keine Brutplätze an den Gebäuden der Alten Säge oder des Mühlegebäudes z.B. von der Gebirgsstelze ermittelt. Vorsorglich wird allerdings berücksichtigt, dass der Rückbau der Gebäude zur Vermeidung von Gefährdungen von einzelnen Individuen (Nestlingen) oder von Entwicklungsstadien (Gelegen) von Vogelarten, nur außerhalb der Brutphase der Vögel stattfinden darf (**V-1**).

Ein Verbotstatbestand gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1, Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG (Tötung bzw. Zerstörung von Entwicklungsstadien) kann insofern vermieden werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- **V-1** Beachtung zeitlicher Vorgaben zum Rückbau der Gebäude

CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

5.3.4 Nahrungsgäste und Durchzügler

Nachfolgend werden die Vogelarten innerhalb ihrer Gruppe auf potenzielle Verbotstatbestände geprüft, die im Rahmen der Bestandserfassungen in den Jahren 2016 und 2022 nur bei der Nahrungssuche, auf dem Durchzug (mit Wintergästen) oder mit Überflügen nachgewiesen wurden (vgl. Kap. 2.3).

1.1 Grundinformationen						
Tab. 11 Nahrungsgäste und Durchzügler						
N	Deutscher Name	wissenschaftl. Name	RLB	RLD	Erhaltungszustand EHZ	
					kontinental	lokale Population
X	Dohle	<i>Coleus monedula</i>	V	*	ungünstig/schlecht	-
X	Flussuferläufer	<i>Actitis hypoleucos</i>	1	2	ungünstig/schlecht	-
X	Mauersegler	<i>Apus apus</i>	3	*	ungünstig/unzureichend	-
X	Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	V	3	ungünstig/unzureichend	-
X	Stieglitz	<i>Carduelis</i>	V	3	-	-
X	Waldwasserläufer	<i>Tringa ochropus</i>	R	*	günstig (R)	-
X	Erlenzeisig	<i>Carduelis spinus</i>	*	*	günstig	-
X	Fichtenkreuzschnabel	<i>Loxia curvirostra</i>	*	*	-	-
X	Kolbenente	<i>Netta rufina</i>	*	*	günstig	-
X	Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	*	*	ungünstig/unzureichend	-
X	Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	*	*	günstig	-
X	Reiherente	<i>Aythya fuligula</i>	*	*	-	-
X	Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	*	*	-	-
X	Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	*	*	-	-
X	Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	*	*	günstig	-

Legende s. Kap. 5.2.1.1 (Rote Liste-Arten zuerst aufgeführt)

Einschätzung der lokalen Habitateignung für die ökologische Vogelgilde:

Arten wie Kolbenente, Kormoran, Mäusebussard, Mauersegler, Stieglitz oder Turmfalke wurden im Rahmen der Begehungen bei der Nahrungssuche oder mit Überflügen beobachtet. Die Brutplätze dieser Arten liegen mit hoher Wahrscheinlichkeit außerhalb des Untersuchungsgebietes. Auch der Kuckuck wurde nur außerhalb des untersuchten Bereiches, nördlich der Alz, mit Rufen registriert. Die beiden Limikolenarten Flussuferläufer und Waldwasserläufer hielten sich während des Durchzugs unterhalb des Streichwehres an kiesigen Stellen der Ufer auf.

2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, Abs. 5 S. 2 Nr. 3 BNatSchG

Bei den hier zusammengefasst behandelten Arten handelt es sich um Vogelarten, die nicht im Gebiet brüten, sondern zur Nahrungssuche oder bei der Rast auf dem Durchzug oder im Winter an die Alz oder die benachbarten Gehölzlebensräume kommen. Insofern ist bei diesen Arten nicht zu befürchten, dass vorhabensbedingt Brutstätten beeinträchtigt werden.

Eine Erfüllung des Verbotstatbestandes gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3, Abs. 5 S. 2 Nr. 3 BNatSchG (Zerstörung von Fortpflanzung- oder Brutstätten) kann für die Bestände von durchziehenden, Nahrung suchenden

<p>oder im Winter anwesenden Vogelbeständen ausgeschlossen werden.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -</p> <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: -</p> <p>Schädigungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
<p>2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2, Abs. 5 Satz 5 BNatSchG</p> <p>Eine mögliche Beeinträchtigung von Durchzügler oder Wintergästen kann vorhabensbedingt ausgeschlossen werden, da die Rasthabitate durch die Rückbau- bzw. Baumaßnahmen nicht betroffen sind.</p> <p>Durch das Vorhaben kommt es daher zu keiner Verwirklichung des Störungsverbots gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2, Abs. 5 Satz 5 BNatSchG für die Arten dieser Gruppe.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -</p> <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: -</p> <p>Störungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
<p>2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1, Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG</p> <p>Da alle hier aufgeführten Vogelarten nicht im Gebiet brüten kann ausgeschlossen werden, dass es zur Schädigung oder Tötung von Eiern oder Nestlingen kommen wird.</p> <p>Damit ist kein Tötungs- bzw. Verletzungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1, Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG für die im Gebiet rastenden, Nahrung suchenden oder durchziehenden Vögel zu konstatieren.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -</p> <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: -</p> <p>Tötungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>

6 Fazit

In dieser speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung werden die möglichen Beeinträchtigungen dargestellt, die durch die Umsetzung des geplanten Vorhabens auf im Einflussbereich des Vorhabens liegende Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Tierarten einwirken können. Das prüfrelevante Artenspektrum wurde anhand der Kartiererergebnisse zu den Artengruppen Reptilien und Vögel und weiterer Arten aus dem Jahr 2016 (UMWELT-PLANUNGSBÜRO SCHOLZ) ermittelt.

Nach Beurteilung der im Gebiet vorhandenen Lebensräume und Artvorkommen, wurde bei diversen Fledermausarten und Vogelarten sowie der Zauneidechse (*Lacerta agilis*) die Notwendigkeit der Umsetzung von Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen ermittelt.

Vorhabensbedingt werden im vorliegenden Fall keine Vorkommen der nach der FFH-Richtlinie des Anhangs IV gemeinschaftsrechtlich geschützten Fledermausarten durch die Maßnahme entscheidend beeinträchtigt. Eine Verwirklichung von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG ist für diese Arten-

gruppe mit Umsetzung der Vermeidungsmaßnahmen **V-1**, **V-2** und **V-3**, zusammen mit der vorgezogenen Kompensationsmaßnahme **CEF-1** nicht zu konstatieren.

Vorhabensbedingt werden nachgewiesene Vorkommen der nach der FFH-Richtlinie des Anhangs IV gemeinschaftsrechtlich geschützten Zauneidechse (*Lacerta agilis*) beeinträchtigt. Dadurch sind Maßnahmen zur Minimierung bzw. Vermeidung von Beeinträchtigungen sowie die Umsetzung vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen erforderlich. Durch die festgesetzten Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung **V-4** und **V-5** sowie der Kompensationsmaßnahme **CEF-2**, kann eine Verwirklichung von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG für den lokalen Zauneidechsen-Bestand mit hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden.

Durch den Eingriff können auch diverse Vogelarten vorhabensbedingt beeinträchtigt werden. Vorrangig zu nennen sind hier Vogelarten, die an Gebäuden brüten. Mit Hilfe der vorgegebenen Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung **V-1**, **V-2** und **V-3**, zusammen mit der vorgezogen umzusetzenden Kompensationsmaßnahme **CEF-3**, kann bei den hier vorkommenden Vogelarten insgesamt eine verbotstatbestandsmäßige Betroffenheit gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG ebenfalls vermieden werden.

Für die Umsetzung aller erforderlichen Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen ist eine der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde im Vorfeld zu nennende, Ökologische Baubegleitung hinzuzuziehen.

7 Literaturverzeichnis

Gesetze, Normen und Richtlinien

GESETZ ÜBER NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE (BUNDESNATURSCHUTZGESETZ - BNATSchG) in der Fassung der Bekanntmachung im Gesetz zur Neuregelung des Naturschutzes und der Landschaftspflege und zur Anpassung anderer Rechtsvorschriften (BNatSchGNeuregG) vom 25. März 2002, BGBl. Jahrgang 2002 Teil I Nr. 22, Bonn 03. April 2002

BUNDEARTENSCHUTZVERORDNUNG (BARTSchV) –Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten. Vom 16. Februar 2005 (BGBl. I Nr. 11 vom 24.2.2005 S.258; ber. 18.3.2005 S.896) Gl.-Nr.: 791-8-1

RICHTLINIE DES RATES 92/43/EWG VOM 21. MAI 1992 ZUR ERHALTUNG DER NATÜRLICHEN LEBENSÄUME SOWIE DER WILDLEBENDEN TIERE UND PFLANZEN; ABl. Nr. L 206 vom 22.07.1992, zuletzt geändert durch die Richtlinie des Rates 97/62/EG vom 08.11.1997 (ABl. Nr. 305)

RICHTLINIE DES RATES 79/409/EWG VOM 02. APRIL 1979 ÜBER DIE ERHALTUNG DER WILDLEBENDEN VOGELARTEN; ABl. Nr. L 103 vom 25.04.1979, zuletzt geändert durch die Richtlinie des Rates 91/244/EWG vom 08.05.1991 (ABl. Nr. 115)

RICHTLINIE 97/49/EG DER KOMMISSION VOM 29. JULI 1997 zur Änderung der Richtlinie 79/409/EWG des Rates über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten. - Amtsblatt Nr. L 223/9 vom 13.8.1997.

RICHTLINIE 97/62/EG DES RATES VOM 27. OKTOBER 1997 zur Anpassung der Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt. - Amtsblatt Nr. L 305/42 vom 08.11.1997.

Literatur und Datengrundlage

AEBISCHER A.: Eulen und Käuze – Auf den Spuren der nächtlichen Jäger. Haupt Verlag Bern.

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ: Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. Bonn-Bad Godesberg, 1998.

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BFN): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Bonn-Bad Godesberg 2009.

BAUER, H.-G. BEZZEL, E. FIEDLER, W. (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas, AULA-Verlag, Wiebelsheim.

BAYERISCHE AKADEMIE FÜR NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE (ANL) 2009: Der spezielle Artenschutz in der Planungspraxis. Laufener Spezialbeiträge 1/09.

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ: Rote Liste der Brutvögel Bayerns 2016.

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ: Artenschutzkartierung, aktueller Stand 06.09.2016 (TK-Kartenblätter 7941 und 8041).

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ, ORNITHOLOGISCHE GESELLSCHAFT IN BAYERN UND LANDESBUND FÜR VOGELSCHUTZ IN BAYERN: Brutvögel in Bayern, Verlag Eugen Ulmer, 2005.

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR UMWELT, GESUNDHEIT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (STMUGV) (HRSG.) (2005): Rote Liste der gefährdeten Tiere und Gefäßpflanzen Bayerns – Kurzfassung.

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM DES INNEREN (STMI) - Oberste Baubehörde (Hrsg.) (2015): Hinweise zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ, LANDESBUND FÜR VOGELSCHUTZ IN BAYERN UND BUND NATURSCHUTZ IN BAYERN: Fledermäuse in Bayern. Verlag Eugen Ulmer. 2004.

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ, LANDESBUND FÜR VOGELSCHUTZ: Fledermäuse – Lebensweise, Arten und Schutz, 2008.

AMLER K., BAHL A., HENLE K., KAULE G., POSCHOLD P., SETTELE J. (1999): Populationsbiologie in der Naturschutzpraxis – Isolation, Flächenbedarf und Biotopansprüche von Pflanzen und Tiere. Ulmer-Verlag.

BLANKE I.: Die Zauneidechse zwischen Licht und Schatten – Beiheft der Zeitschrift für Feldherpetologie 7; Laurenti-Verlag 2004; Bielefeld

BLUME D.: Schwarzspecht, Grauspecht, Grünspecht. 5., überarbeitete Auflage; Westarp-Wiss.; Heidelberg: Spektrum Akad. Verl., 1996; (Die Neue Brehm-Bücherreihe; Bd. 300).

BRAUN M., DIETERLEN F. (2005): Die Säugetiere Baden-Württembergs. Ulmer. Stuttgart. 2005.

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ: Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 – Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 1 und 2. Bonn – Bad Godesberg. 2004

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2007b): Nationaler Bericht 2007 gemäß FFH-Richtlinie.

SCHNEEWEISS N., BLANKE I., KLUGE E., HASTEDT U. & R. BAIER, LANDESAMT FÜR UMWELT, GESUNDHEIT UND VERBRAUCHERSCHUTZ IN BRANDENBURG (2014): Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg. Beiträge zu Ökologie, Natur- und Gewässerschutz. Heft 1 2014.

GELLERMANN M., SCHREIBER M. (2007): Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen in staatlichen Planungs- und Zulassungsverfahren: Leitfaden für die Praxis. Schriftenreihe Natur und Recht. Springer Verlag. Berlin.

GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N. [Hrsg.], BAUER K. [Bearb.]: Handbuch der Vögel Mitteleuropas. AULA-Verlag GmbH, Wiesbaden.

GRÜNEBERG, C., H.-G. BAUER, H. HAUPT, O. HÜPPOP, T. RYSLAVY & P. SÜDBECK [Nationales Gremium Rote Liste Vögel]: Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 5. Fassung, 30. November 2015.

HARRISON C., CASTELL P.: Jungvögel, Eier und Nester der Vögel. Aula-Verlag. 2004.

KNIGHTLEY C., MADGE S., NURNEY D.: Taschenführer Vögel – Alle Arten Mitteleuropas. BLV. 1998.

MESCHÉDE A., HELLER K. G.: Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Wäldern, Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 66, Bonn-Bad Godesberg, 2002.

RECK H. (BEARB.) (2001): Lärm und Landschaft – Angewandte Landschaftsökologie. Heft 44. Referate der Tagung „Auswirkungen von Lärm und Planungsinstrumente des Naturschutzes“ in Schloss Salzau bei Kiel am 2. und 3. März 2000. Bundesamt für Naturschutz. Bonn – Bad Godesberg.

RICHARZ K., BEZZEL E., HORMANN M.: Taschenbuch für Vogelschutz. Aula Verlag. 2001.

RICHARZ K., HORMANN M.: Nisthilfen für Vögel und andere heimische Tiere. Aula Verlag. 2008.

RÖDL, T., RUDOLPH, B.U., GEIERSBERGER, I., WEIXLER, K. & GÖRGEN, A. (2012): Atlas der Brutvögel in Bayern. Verbreitung 2005 bis 2009. Stuttgart. Verlag Eugen Ulmer.

SÜDBECK P., ANDRETTZKE H., FISCHER S., GEDEON K., SCHIKORE T., SCHRÖDER K., SUDTFELDT C.: Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands, Radolfzell 2005.

WAHL, J., C., R. DRÖSCHMEISTER, B. GERLACH, C. GRÜNEBERG, T. LANGGEMACH, S. TRAUTMANN & C. SUDTFELDT (2015): Vögel in Deutschland – 2014. DDA, BfN, LAG VSW, Münster.

Internet

www.lfu.bayern.de – Internetseite des Landesamts für Umweltschutz, Bayern

<http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/index.htm> - Internethilfe saP

Bayerisches Fachinformationssystem Naturschutz – Online-Viewer (FIN-Web)

Anhang 1

Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums

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.)

(Abfrage der LFU-Internethilfe nach Vorkommen in den TK-Kartenblätter 7941 (Trostberg) und 8041 (Traunreut))

- 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

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)⁷

für Schmetterlinge und Weichtiere: BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2011)⁸

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

A Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Tierarten:

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
Fledermäuse⁹									
0					Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	3	2	x
X	X	X		X	Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	-	V	x
X	X	X		X	Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	3	G	x
X	X	X		X	Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	3	-	x
X	X	X		X	Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	3	2	x
0					Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	2	V	x
0					Große Hufeisennase	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	1	1	x
X	X	X		X	Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	3	V	x
X	X	X		X	Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	V	V	x
X	X	X		X	Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	-	V	x
0					Kleine Hufeisennase	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	1	1	x
X	X	X		X	Kleinabendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	2	D	x
X	X	X		X	Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	2	2	x
X	X	X		X	Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	D	D	x
X	X	X		X	Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	3	G	x
0					Nymphenfledermaus	<i>Myotis alcathoe</i>	x	1	x

⁷ 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

⁸ 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

⁹ es wurde keine spezielle Fledermaus-Erfassung durchgeführt; durch die Aufnahme der strukturellen Ausstattung im Wirkraum der Maßnahme, wurde das mögliche Artenspektrum ermittelt und im vorliegenden Bericht geprüft; zudem wurde eine Kontrolle der bestehenden und vom Rückbau betroffenen Gebäude durchgeführt

naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
X	X	X		X	Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	3	-	x
X	X	X		X	Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	-	-	x
0					Weißrandfledermaus	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	D	-	x
X	X	X		X	Wimperfledermaus	<i>Myotis emarginatus</i>	2	2	x
X	X	X		X	Zweifelfledermaus	<i>Vespertilio murinus</i>	2	D	x
X	X	X		X	Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	-	-	x
Säugetiere ohne Fledermäuse									
0					Baumschläfer	<i>Dryomys nitedula</i>	R	R	x
X	X	X	X ¹⁰		Biber	<i>Castor fiber</i>	-	V	x
0					Birkenmaus	<i>Sicista betulina</i>	G	1	x
0					Feldhamster	<i>Cricetus cricetus</i>	2	1	x
X	X	X	0 ¹¹		Fischotter	<i>Lutra lutra</i>	1	3	x
0					Haselmaus	<i>Muscardinus avellanarius</i>	-	G	x
0					Luchs	<i>Lynx lynx</i>	1	2	x
0					Wildkatze	<i>Felis silvestris</i>	1	3	x
Kriechtiere									
0					Äskulapnatter	<i>Zamenis longissimus</i>	1	2	x
0					Europ. Sumpfschildkröte	<i>Emys orbicularis</i>	1	1	x
0					Mauereidechse	<i>Podarcis muralis</i>	1	V	x
X	X	X	0 ¹²		Schlingnatter	<i>Coronella austriaca</i>	2	3	x
0					Östliche Smaragdeidechse	<i>Lacerta viridis</i>	1	1	x
X	X	X	X		Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	V	V	x
Lurche									
0					Alpensalamander	<i>Salamandra atra</i>	-	-	x
0					Geburtshelferkröte	<i>Alytes obstetricans</i>	1	3	x
X	0				Gelbbauchunke	<i>Bombina variegata</i>	2	2	x
X	0				Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	2	V	x
X	0				Kleiner Wasserfrosch	<i>Pelophylax lessonae</i>	D	G	x
0					Knoblauchkröte	<i>Pelobates fuscus</i>	2	3	x
0					Kreuzkröte	<i>Bufo calamita</i>	2	V	x
X	0				Laubfrosch	<i>Hyla arborea</i>	2	3	x
0					Moorfrosch	<i>Rana arvalis</i>	1	3	x
X	0				Springfrosch	<i>Rana dalmatina</i>	3	-	x
0					Wechselkröte	<i>Pseudepidalea viridis</i>	1	3	x
Fische									
0					Donaukaulbarsch	<i>Gymnocephalus baloni</i>	D	-	x
Libellen									
0					Asiatische Keiljungfer	<i>Gomphus flavipes</i>	G	G	x

¹⁰ zwischen der Alz und dem Laufener Mühlbach wurden relativ frische Nagespuren an einzelnen Bäumen festgestellt

¹¹ direkte oder indirekte Nachweise der Arten Biber und Fischotter wurden bei den umfangreichen Erfassungen im Jahr 2016 im Einflussbereich des Vorhabens nicht nachgewiesen; auch in den Daten der Artenschutzkartierung existieren keine Nachweise im relevanten Wirkraum; für die Arten besteht insofern keine weitere Prüfrelevanz

¹² Nachweise der Schlingnatter konnten auch nach mind. 10 Kartiergängen und auch mit dem Einsatz von Blechen nicht erbracht werden (s. Kap. 2.2); für das Gebiet wird insofern von keinem Vorkommen ausgegangen; eine weitere Behandlung innerhalb der saP ist somit nicht erforderlich

naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
0					Östliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia albifrons</i>	1	1	x
0					Zierliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia caudalis</i>	1	1	x
0					Große Moosjungfer	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	1	2	x
X	0				Grüne Keiljungfer	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	2	2	x
0					Sibirische Winterlibelle	<i>Sympecma paedisca (S. braueri)</i>	2	2	x
Käfer									
0					Großer Eichenbock	<i>Cerambyx cerdo</i>	1	1	x
0					Schwarzer Grubenlaufkäfer	<i>Carabus nodulosus</i>	1	1	x
0					Scharlach-Plattkäfer	<i>Cucujus cinnaberinus</i>	R	1	x
0					Breitrand	<i>Dytiscus latissimus</i>	1	1	x
0					Eremit	<i>Osmoderma eremita</i>	2	2	x
0					Alpenbock	<i>Rosalia alpina</i>	2	2	x
Tagfalter									
0					Wald-Wiesenvögelchen	<i>Coenonympha hero</i>	2	2	x
0					Moor-Wiesenvögelchen	<i>Coenonympha oedippus</i>	0	1	x
0					Kleiner Maivogel	<i>Euphydryas maturna</i>	1	1	x
0					Quendel-Ameisenbläuling	<i>Maculinea arion</i>	3	3	x
X	0				Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Maculinea nausithous</i>	3	V	x
0					Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Maculinea teleius</i>	2	2	x
0					Gelbringfalter	<i>Lopinga achine</i>	2	2	x
0					Flussampfer-Dukatenfalter	<i>Lycaena dispar</i>	-	3	x
0					Blauschillernder Feuerfalter	<i>Lycaena helle</i>	1	2	x
0					Apollo	<i>Pamassius apollo</i>	2	2	x
0					Schwarzer Apollo	<i>Pamassius mnemosyne</i>	2	2	x
Nachtfalter									
0					Heckenwollfalter	<i>Eriogaster catax</i>	1	1	x
0					Haarstrangwurzeleule	<i>Gortyna borelii</i>	1	1	x
0					Nachtkerzenschwärmer	<i>Proserpinus proserpina</i>	V	-	x
Schnecken									
0					Zierliche Tellerschnecke	<i>Anisus vorticulus</i>	1	1	x
X	0 ¹³				Gebänderte Kahnschnecke	<i>Theodoxus transversalis</i>	1	1	x
Muscheln									
0					Bachmuschel, Gemeine Flussmuschel	<i>Unio crassus</i>	1	1	x

Gefäßpflanzen:

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
0					Lilienblättrige Becherglocke	<i>Adenophora liliifolia</i>	1	1	x
X	0				Kriechender Sellerie	<i>Apium repens</i>	2	1	x
0					Braungrüner Streifenfarn	<i>Asplenium adnigrum</i>	2	2	x
0					Dicke Trespe	<i>Bromus grossus</i>	1	1	x
0					Herzlöffel	<i>Caldesia pamassifolia</i>	1	1	x

¹³ Eingriffe in Gewässerlebensräume sind mit dem Vorhaben nicht verbunden; die geplante Grünbrücke im Bereich der westlichen Ausgleichsflächen soll über Fundamente oberhalb der Böschung des künstlich angelegten Altarms erstellt werden

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
0					Europäischer Frauenschuh	<i>Cypripedium calceolus</i>	3	3	x
0					Böhmischer Fransenenzian	<i>Gentianella bohemica</i>	1	1	x
0					Sumpf-Siegwurz	<i>Gladiolus palustris</i>	2	2	x
0					Sand-Silberscharte	<i>Jurinea cyanoides</i>	1	2	x
0					Liegendes Büchsenkraut	<i>Lindernia procumbens</i>	2	2	x
0					Sumpf-Glanzkräut	<i>Liparis loeselii</i>	2	2	x
0					Froschkraut	<i>Luronium natans</i>	0	2	x
0					Bodensee-Vergissmeinnicht	<i>Myosotis rehsteineri</i>	1	1	x
0					Finger-Küchenschelle	<i>Pulsatilla patens</i>	1	1	x
0					Sommer-Wendelähre	<i>Spiranthes aestivalis</i>	2	2	x
0					Bayerisches Federgras	<i>Stipa pulcherrima ssp. bavarica</i>	1	1	x
0					Prächtiger Dünfam	<i>Trichomanes speciosum</i>	R	-	x

B Vögel

Nachgewiesene Brutvogelarten in Bayern (2005 bis 2009 nach RÖDL ET AL. 2012) ohne Gefangenschaftsflüchtlinge, Neozoen, Vermehrungsgäste und Irrgäste

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
0					Alpenbraunelle	<i>Prunella collaris</i>	*	R	-
0					Alpendohle	<i>Pyrrhocorax graculus</i>	*	R	-
0					Alpensneehuhn	<i>Lagopus muta</i>	R	R	-
0					Alpensegler	<i>Apus melba</i>	1	R	-
X	X	X	X		Amsel*)	<i>Turdus merula</i>	*	*	-
0					Auerhuhn	<i>Tetrao urogallus</i>	1	1	x
X	X	X	X		Bachstelze*)	<i>Motacilla alba</i>	*	*	-
0					Bartmeise	<i>Panurus biarmicus</i>	R	*	-
X	X	X	0		Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	*	3	x
X	0		0		Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	2	3	-
0					Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>	1	1	x
0					Berglaubsänger	<i>Phylloscopus bonelli</i>	*	*	x
0					Bergpieper	<i>Anthus spinoletta</i>	*	*	-
0					Beutelmeise	<i>Remiz pendulinus</i>	V	*	-
0					Bienenfresser	<i>Merops apiaster</i>	R	*	x
0					Birkenzeisig	<i>Carduelis flammaea</i>	*	*	-
0					Birkhuhn	<i>Tetrao tetrix</i>	1	1	x
X	X	X	X		Blässhuhn*)	<i>Fulica atra</i>	*	*	-
0					Blaukehlchen	<i>Luscinia svecica</i>	*	*	x
X	X	X	X		Blaumeise*)	<i>Parus caeruleus</i>	*	*	-
X	0		0		Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	2	3	-
0					Brachpieper	<i>Anthus campestris</i>	0	1	x
X	X	X	0		Brandgans	<i>Tadorna tadorna</i>	R	*	-
0					Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	1	2	-
X	X	X	X		Buchfink*)	<i>Fringilla coelebs</i>	*	*	-
X	X	X	X		Buntspecht*)	<i>Dendrocopos major</i>	*	*	-
X	X	X	X		Dohle	<i>Coleus monedula</i>	V	*	-
X	X	X	0		Domgrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	V	*	-
0					Dreizehenspecht	<i>Picoides tridactylus</i>	*	*	x
X	0		0		Drosselrohrsänger	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	3	*	x
X	X	X	X		Eichelhäher*)	<i>Garrulus glandarius</i>	*	*	-
X	X	X	0		Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	3	*	x
X	X	X	X		Elster*)	<i>Pica pica</i>	*	*	-
X	X	X	X		Erlenzeisig	<i>Carduelis spinus</i>	*	*	-
X	0		0		Feldlerche	<i>Alda arvensis</i>	3	3	-
X	0		0		Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>	V	3	-
X	X	X	0		Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V	-
0					Felsenschwalbe	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	R	R	x
X	X	X	X		Fichtenkreuzschnabel*)	<i>Loxia curvirostra</i>	*	*	-
0					Fischadler	<i>Pandion haliaetus</i>	1	3	x
X	X	X	0		Fitis*)	<i>Phylloscopus trochilus</i>	*	*	-
X	0		0		Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>	3	*	x
0					Flusseeschwalbe	<i>Sterna hirundo</i>	3	2	x
X	X	X	X		Flussuferläufer	<i>Actitis hypoleucos</i>	1	2	x
X	X	X	X		Gänsesäger	<i>Mergus merganser</i>	*	V	-
X	X	X	X		Gartenbaumläufer*)	<i>Certhia brachydactyla</i>	*	*	-
X	X	X	X		Gartengrasmücke*)	<i>Sylvia borin</i>	*	*	-

naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
X	X	X	0		Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	3	V	-
X	X	X	X		Gebirgsstelze*)	<i>Motacilla cinerea</i>	*	*	-
X	X	X	0		Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	3	*	-
X	X	X	0		Gimpel*)	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	*	*	-
X	X	X	X		Girlitz*)	<i>Serinus serinus</i>	*	*	-
X	X	X	0		Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	*	V	-
0					Graumammer	<i>Emberiza calandra</i>	1	V	x
X	X	X	X		Graugans	<i>Anser anser</i>	*	*	-
X	0				Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	V	*	-
X	X	X	X		Grauschnäpper*)	<i>Muscicapa striata</i>	*	V	-
0					Grauspecht	<i>Picus canus</i>	3	2	x
X	0		0		Großer Brachvogel	<i>Numenius arquata</i>	1	1	x
X	X	X	X		Grünfink*)	<i>Carduelis chloris</i>	*	*	-
X	X	X	X		Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	*	*	x
X	X	X	0		Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	V	*	x
0					Habichtskauz	<i>Strix uralensis</i>	R	R	x
0					Halsbandschnäpper	<i>Ficedula albicollis</i>	3	3	x
0					Haselhuhn	<i>Tetrastes bonasia</i>	3	2	-
0					Haubenlerche	<i>Galerida cristata</i>	1	1	x
X	0		0		Haubenmeise*)	<i>Parus cristatus</i>	*	*	-
X	X	X	0		Haubentaucher	<i>Podiceps cristatus</i>	*	*	-
X	X	X	X		Hausrotschwanz*)	<i>Phoenicurus ochruros</i>	*	*	-
X	X	X	X		Hausperling*)	<i>Passer domesticus</i>	V	V	-
X	X	X	0		Heckenbraunelle*)	<i>Prunella modularis</i>	*	*	-
0					Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	2	V	x
X	X	X	0		Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>	*	*	-
X	X	X	X		Hohлтаube	<i>Columba oenas</i>	*	*	-
X	X	X	0		Jagdfasan*)	<i>Phasianus colchicus</i>	◆	nb	-
X	X	X	0		Kanadagans	<i>Branta canadensis</i>	◆	nb	-
0					Karmingimpel	<i>Carpodacus erythrinus</i>	1	*	x
X	X	X	0		Kembeißer*)	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	*	*	-
X	0		0		Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	2	2	x
0					Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	3	*	-
X	X	X	X		Kleiber*)	<i>Sitta europaea</i>	*	*	-
X	X	X	0		Kleinspecht	<i>Dryobates minor</i>	V	V	-
0					Knäkente	<i>Anas querquedula</i>	1	2	x
X	X	X	X		Kohlmeise*)	<i>Parus major</i>	*	*	-
X	X	X	X		Kolbenente	<i>Netta rufina</i>	*	*	-
X	0		0		Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	*	*	-
X	X	X	X		Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	*	*	-
0					Kranich	<i>Grus grus</i>	1	*	x
X	0		0		Krickente	<i>Anas crecca</i>	3	3	-
X	X	X	X		Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	V	V	-
0					Lachmöwe	<i>Larus ridibundus</i>	*	*	-
0					Löffelente	<i>Anas clypeata</i>	1	3	-
0					Mauerläufer	<i>Tichodroma muraria</i>	R	R	-
X	X	X	X		Mauersegler	<i>Apus apus</i>	3	*	-
X	X	X	X		Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	*	*	x
X	X	X	0		Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	3	3	-
X	X	X	0		Misteldrossel*)	<i>Turdus viscivorus</i>	*	*	-
0					Mittelmeermöwe	<i>Larus michahellis</i>	*	*	-
0					Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i>	*	*	x
X	X	X	X		Mönchsgrasmücke*)	<i>Sylvia atricapilla</i>	*	*	-
0					Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	*	*	-
0					Nachtreiher	<i>Nycticorax nycticorax</i>	R	2	x
X	X	X	0		Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	V	*	-
0					Ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>	1	3	x
0					Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	V	V	-
0					Purpureiher	<i>Ardea purpurea</i>	R	R	x
X	X	X	X		Rabenkrähe*)	<i>Corvus corone</i>	*	*	-
0					Raubwürger	<i>Lanius excubitor</i>	1	2	x
X	X	X	X		Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	V	3	-
0					Raufußkauz	<i>Aegolius funereus</i>	*	*	x
0					Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	2	2	-
X	X	X	X		Reiherente*)	<i>Aythya fuligula</i>	*	*	-
0					Ringdrossel	<i>Turdus torquatus</i>	*	*	-
X	X	X	X		Ringeltaube*)	<i>Columba palumbus</i>	*	*	-
X	X	X	0		Rohrammer*)	<i>Emberiza schoeniclus</i>	*	*	-
0					Rohrdommel	<i>Botaurus stellaris</i>	1	3	x
0					Rohrschwirl	<i>Locustella luscinioides</i>	*	*	x

naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
0					Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	*	*	x
0					Roßgans	<i>Tadorna ferruginea</i>	◆	nb	-
X	X	X	X		Rotkehlchen*)	<i>Erithacus rubecula</i>	*	*	-
0					Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	V	V	x
0					Rotschenkel	<i>Tringa totanus</i>	1	3	x
0					Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>	*	*	-
X	X	X	X		Schellente	<i>Bucephala clangula</i>	*	*	-
0					Schilfrohrsänger	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	*	*	x
0					Schlagschwirl	<i>Locustella fluviatilis</i>	V	*	-
X	0		0		Schleiereule	<i>Tyto alba</i>	3	*	x
X	0		0		Schnatterente	<i>Anas strepera</i>	*	*	-
0					Schneesperling	<i>Montifringilla nivalis</i>	R	R	-
X	X	X	X		Schwanzmeise*)	<i>Aegithalos caudatus</i>	*	*	-
X	0		0		Schwarzhalstaucher	<i>Podiceps nigricollis</i>	2	*	x
X	0		0		Schwarzkehlchen	<i>Saxicola rubicola</i>	V	*	-
0					Schwarzkopfmöwe	<i>Larus melanocephalus</i>	R	*	-
X	0		0		Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	*	*	x
X	X	X	0		Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	*	*	x
0					Schwarzstorch	<i>Ciconia nigra</i>	*	*	x
0					Seeadler	<i>Haliaeetus albicilla</i>	R	*	-
0					Seidenreiher	<i>Egretta garzetta</i>	◆	*	x
X	X	X	X		Singdrossel*)	<i>Turdus philomelos</i>	*	*	-
X	X	X	0		Sommeregoldhähnchen*)	<i>Regulus ignicapillus</i>	*	*	-
X	X	X	0		Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	*	*	x
0					Sperbergrasmücke	<i>Sylvia nisoria</i>	1	3	x
0					Sperlingskauz	<i>Glaucidium passerinum</i>	*	*	x
X	X	X	X		Star*)	<i>Sturnus vulgaris</i>	*	3	-
0					Steinadler	<i>Aquila chrysaetos</i>	R	R	x
0					Steinhuhn	<i>Alectoris graeca</i>	R	R	x
0					Steinkauz	<i>Athene noctua</i>	3	3	x
0					Steinrötel	<i>Monticola saxatilis</i>	1	2	x
0					Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>	1	1	-
X	X	X	X		Stieglitz*)	<i>Carduelis carduelis</i>	V	*	-
X	X	X	X		Stockente*)	<i>Anas platyrhynchos</i>	*	*	-
X	X	X	X		Straßentaube*)	<i>Columba livia f. domestica</i>	◆	nb	-
0					Sturmmöwe	<i>Larus canus</i>	R	*	-
X	X	X	X		Sumpfmöwe*)	<i>Parus palustris</i>	*	*	-
0					Sumpfohreule	<i>Asio flammeus</i>	0	1	-
X	X	X	0		Sumpfrohrsänger*)	<i>Acrocephalus palustris</i>	*	*	-
X	0		0		Tafelente	<i>Aythya ferina</i>	*	*	-
X	0		0		Tannenhäher*)	<i>Nucifraga caryocatactes</i>	*	*	-
X	X	X	X		Tannenmeise*)	<i>Parus ater</i>	*	*	-
X	X	X	X		Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>	*	V	x
X	X	X	X		Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	*	*	-
X	X	X	0		Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	V	3	-
0					Tüpfelsumpfhuhn	<i>Porzana porzana</i>	1	3	x
X	X	X	X		Türkentaube*)	<i>Streptopelia decaocto</i>	*	*	-
X	X	X	X		Turnfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	*	*	x
X	0		0		Turteltaube	<i>Streptopelia turtur</i>	2	2	x
0					Uferschnepfe	<i>Limosa limosa</i>	1	1	x
0					Uferschwalbe	<i>Riparia riparia</i>	V	V	x
X	0		0		Uhu	<i>Bubo bubo</i>	*	*	x
X	X	X	X		Wacholderdrossel*)	<i>Turdus pilaris</i>	*	*	-
X	0		0		Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	3	V	-
0					Wachtelkönig	<i>Crex crex</i>	2	2	x
X	X	X	0		Waldbaumläufer*)	<i>Certhia familiaris</i>	*	*	-
X	X	X	0		Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	*	*	x
X	X	X	0		Waldlaubsänger*)	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	2	*	-
X	X	X	0		Waldohreule	<i>Asio otus</i>	*	*	x
X	X	X	0		Waldschnepfe	<i>Scolopax rusticola</i>	*	V	-
X	X	X	X		Waldwasserläufer	<i>Tringa ochropus</i>	R	*	x
0					Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>	*	*	x
X	X	X	X		Wasseramsel	<i>Cinclus cinclus</i>	*	*	-
0					Wasserralle	<i>Rallus aquaticus</i>	3	V	-
X	X	X	0		Weidenmeise*)	<i>Parus montanus</i>	*	*	-
0					Weißrückenspecht	<i>Dendrocopos leucotus</i>	3	2	x
X	0		0		Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	*	3	x
0					Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	1	2	x
X	0		0		Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	V	3	x
0					Wiedehopf	<i>Upupa epops</i>	1	3	x

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
0					Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	1	2	-
0					Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>	*	*	-
0					Wiesenweihe	<i>Circus pygargus</i>	R	2	x
X	X	X	0		Wintergoldhähnchen*)	<i>Regulus regulus</i>	*	*	-
X	X	X	X		Zaunkönig*)	<i>Troglodytes troglodytes</i>	*	*	-
0					Ziegenmelker	<i>Caprimulgus europaeus</i>	1	3	x
X	X	X	X		Ziipzalp*)	<i>Phylloscopus collybita</i>	*	*	-
0					Zippammer	<i>Emberiza cia</i>	R	1	x
0					Zitronenzeisig	<i>Carduelis citrinella</i>	*	3	x
0					Zwergdommel	<i>Ixobrychus minutus</i>	1	2	x
0					Zwergohreule	<i>Otus scops</i>	R	R	x
0					Zwergschnäpper	<i>Ficedula parva</i>	2	V	x
X	X	X	X		Zwergtaucher*)	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	*	*	-

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

Regelmäßige (festgestellte) Gastvögel im Gebiet (nach)

Liste muss projektbezogen und orientiert am Entwurf eines landesweiten Ruhezonkonzept (s. Anhang) aufgestellt werden

Flussuferläufer	<i>Actitis hypoleucos</i>			
Kolbenente	<i>Netta rufina</i>			
Reiherente	<i>Aythya fuligula</i>			
Waldwasserläufer	<i>Tringa ochropus</i>			