

**Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutz-
rechtlichen Prüfung (saP)**

Erweiterung Bauer Maschinen GmbH, Aresing

Auftraggeber:

DIBAG Industriebau AG
Lilienthalallee 25
80939 München

Auftragnehmer:

Büro Schwaiger und Burbach
Alte Poststraße 101, 85356 Freising
Am Sonnenfeld 15, 82449 Uffing a. Staffelsee
Tel. 0171/9596421 und 08846/9139570
E-Mail: hans.schwaiger@web.de

Bearbeitung:

Hans Schwaiger, Diplom-Biologe

Uffing a. Staffelsee, Mai 2025, überarbeitet und ergänzt Juli 2025

Inhaltsverzeichnis

	Seite
1	Einleitung..... 1
1.1	Anlass und Aufgabenstellung..... 1
1.2	Datengrundlagen..... 1
2	Untersuchungsgebiet 2
3	Methodik 6
3.1	Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen 6
3.2	Methodik der Erhebungen 6
4	Wirkungen des Vorhabens 7
5	Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität..... 9
5.1	Maßnahmen zur Vermeidung 9
5.2	Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichs- bzw. CEF-Maßnahmen i. S. v. § 44 Abs. 5 Satz 2 und 3 BNatSchG) 10
5.3	Konkrete Durchführung von Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichs- bzw. CEF-Maßnahmen) . 18
5.3.1	Räumliche Lage von vorgesehenen Flächen für CEF-Maßnahmen..... 18
5.3.2	Zeitplan der durchzuführenden CEF-Maßnahmen 19
5.4	Wünschenswerte Maßnahmen..... 22
5.5	Ökologische Baubegleitung und Monitoring 22
6	Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten..... 23
6.1	Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie..... 23
6.1.1	Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie..... 23
6.1.2	Tierarten des Anhang IV a) der FFH-Richtlinie 23
6.1.2.1	Säugetiere 24
6.1.2.2	Reptilien 38
6.1.2.3	Amphibien 41
6.1.2.4	Libellen 42
6.1.2.5	Käfer 43
6.1.2.6	Tag- und Nachtfalter 44
6.2	Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie..... 45
7	Gutachterliches Fazit..... 60
8	Literaturverzeichnis 62

Anhang:**Abschichtung: Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums**

1 Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Das in der Gemeinde Aresing (Landkreis Neuburg-Schrobenhausen), am südöstlichen Ortrand des Ortes Aresing gelegene Firmenareal der Firma Bauer (Eigentümer: DIBAG Industriebau AG) soll erweitert werden, vornehmlich in östlicher Richtung. Auf eine ursprünglich geplante Verlegung der Kreisstraße ND 6, die bisher auch als Zufahrt aus östlicher Richtung diente, wurde zwischenzeitlich verzichtet.

Der Umgriff der geplanten Erweiterungen wird derzeit fast ausschließlich landwirtschaftlich als Ackerfläche genutzt.

In der vorliegenden saP werden:

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

1.2 Datengrundlagen

Die für die Erweiterung des Firmengeländes der Firma Bauer durchgeführten Untersuchungen und Auswertungen wurden auf der Basis einer für die Erweiterung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Aresing durchgeführten artenschutzrechtlichen Prüfung aus den Jahren 2019/2020 erstellt (SCHWAIGER 2020). Die im Rahmen der erwähnten Untersuchung erhobenen Daten wurden in einigen Bereichen (v.a. im Osten) ergänzt und in einigen Bereichen aktualisiert. Soweit im nachfolgenden Text Bezug auf die Daten von 2019/2020 genommen wird, wird dies jeweils erwähnt.

Als Datengrundlagen wurden herangezogen:

- Artenschutzkartierung Bayern (ASK)
- Bayernflora (<http://www.bayernflora.de>)
- Onlineabfrage des Bayerischen LfU (2020) zu den Arteninformationen der saP-relevanten Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie für den Landkreis Neuburg-Schrobenhausen, insbesondere die TK 7433) (<http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/>)
- Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP) Landkreis Neuburg-Schrobenhausen (1998)
- Biotopkartierung des Landkreises Neuburg-Schrobenhausen (2010)
- Naturschutzfachkartierung Landkreis Neuburg-Schrobenhausen (BURBACH et al. 2016)
- Eigene Kenntnisse des Landkreises aus vorgehenden Untersuchungen und Kartierungen
- Erhebungen zur artenschutzrechtlichen Prüfung für die Erweiterung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Aresing (SCHWAIGER 2020)
- Eigene Erhebungen (Begehungen am 14.3., 26.3., 6.4., 27.4., 21.5., 19.6., 25.6. und 11.8. 2020 sowie am 29.6., 8./9.9.2023 und 15.3., 27.4., 12.5., 24.5., 10.7., 12.7.2024.)
- Ergebnisse ehrenamtlicher Untersuchungen zum Vorkommen des Uhus (HOLZER, mündl. Mitteilungen).

2 Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet der vorliegenden Untersuchung war der Umgriff der ursprünglich geplanten Erweiterung des Betriebsgeländes der Firma Bauer und unmittelbar angrenzende Bereiche (etwa 100 bis 200 Meter). Da der Umgriff der aktuellen Planung aber im Osten deutlich reduziert wurde, reichen die durchgeführten Untersuchungen deutlich über den aktuellen Planungsstand hinaus.

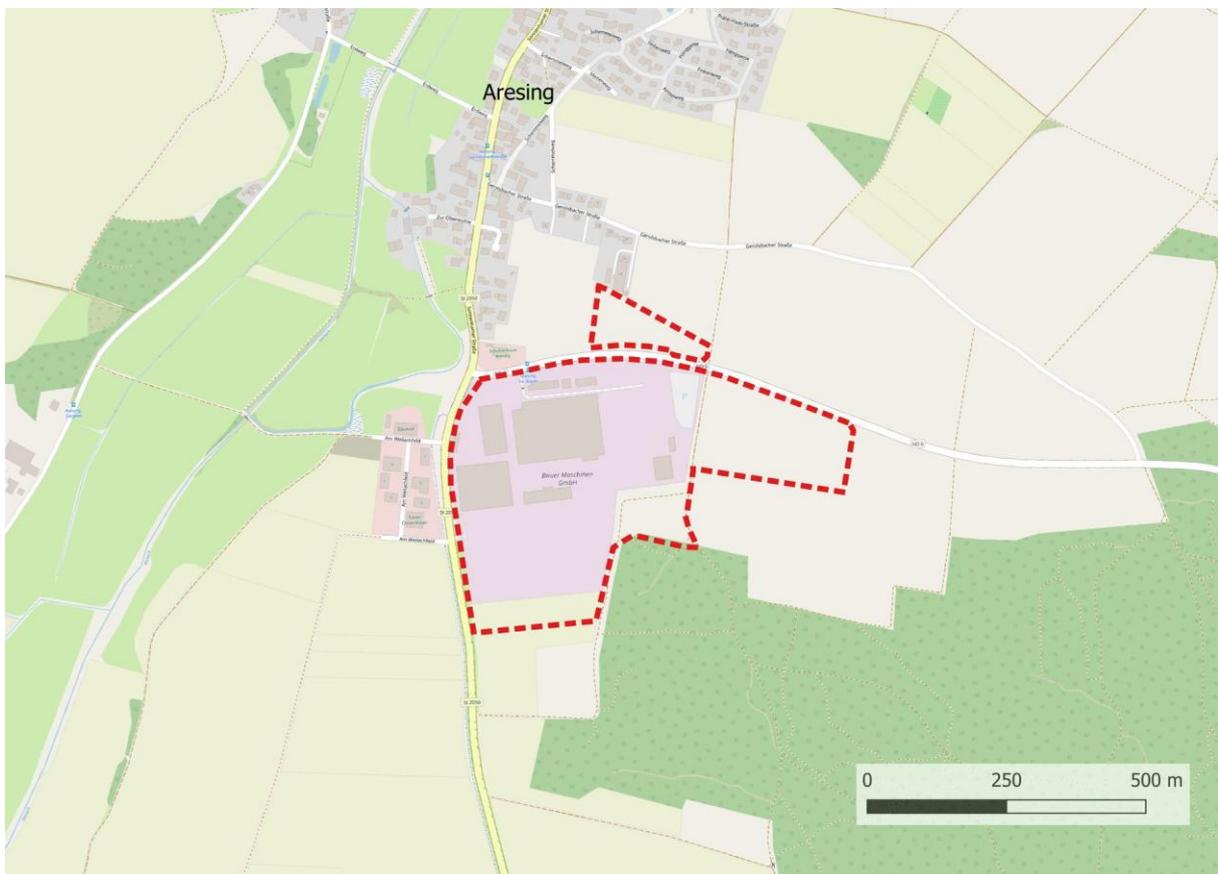
Die Erweiterungsflächen werden derzeit ausschließlich landwirtschaftlich – überwiegend als Acker genutzt. Südöstlich des bisherigen Betriebsgeländes befindet sich ein als Obstgarten genutzter Bereich, in dem Holz und andere Gegenstände gelagert werden.

Innerhalb des Betriebsgeländes befindet sich am westlichen Rand des Geländes ein etwa 0,5 Hektar großes Regenrückhaltebecken, das von schmalen Röhrichtbereichen eingerahmt wird. Das Wasser wirkt eutroph, im Becken befinden sich zahlreiche Fische, vermutlich Karpfen.

Im Südosten schließt sich an das Betriebsgelände ein ausgedehnter, vorwiegend aus Nadelholz bestehender Wald (Gröbener Forst) an.

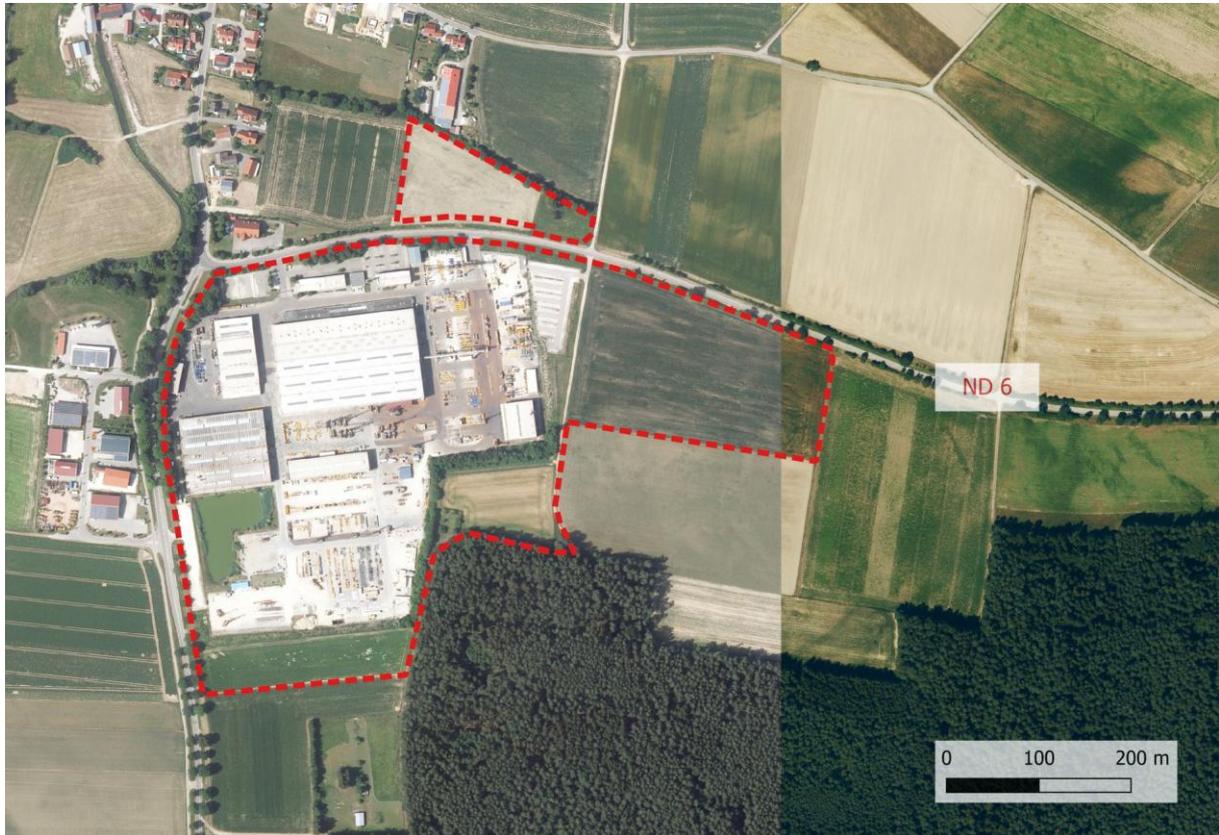
Die für die Erweiterung vorgesehenen Flächen sind vom Süden her leicht bis zur Kreisstraße ND 6 geneigt. Entlang der Kreisstraße befindet sich beiderseits vom Wald im Osten bis zum Firmengelände eine Gebüsch- und Baumreihe.

Seit den 2020 durchgeführten Untersuchungen zur Erweiterung des Gewerbegebietes der Gemeinde Aresing (SCHWAIGER 2020) wurden Gehölze am Ostrand des bisherigen Firmengeländes und Bäume im Bereich des Betriebsparkplatzes gefällt.



Karte 1: Übersichtskarte mit Umgriff der geplanten Erweiterung des Firmengeländes (Kartengrundlage: OpenStreetMap)

Auf der für die Erweiterung des Betriebsgeländes vorgesehenen Fläche und auch im direkten Umfeld befinden sich keine Biotope der bayerischen Biotopkartierung. Die Flächen liegen auch außerhalb der Wiesenbrüterkulisse und der Feldvogelkulisse des LfU und auch außerhalb von Europäischen Schutzgebieten (FFH- oder SPA-Gebiete) und Landschafts- und Naturschutzgebieten.



Karte 2: Bisheriges Firmengelände und geplante Erweiterungen
(Geobasisdaten: Bayerische Vermessungsverwaltung)



Foto 1:
Blick von Süden auf das
Betriebsgelände der Firma
Bauer; Erweiterungsfläche
im Vordergrund



Foto 2:
Regenrückhaltebecken im
Westen mit Röhrichflä-
chen



Foto 3:
Südostecke Firmengelände
mit Vorkommen der Zau-
neidechse



Foto 4:
Zauneidechse (Weibchen)
an Ostgrenze Firmenge-
lände 24.5.24



Foto 5:
Erweiterungsfläche im Osten, Blick nach Osten



Foto 6:
Waldrand im Süden, an Gartengrundstück angrenzend (Brachfläche im Vordergrund)



Foto 7:
Gartengrundstück im Süden, Blick nach Süden

3 Methodik

3.1 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.

3.2 Methodik der Erhebungen

Vogelarten

Zur Erfassung der Vögel erfolgten fünf komplette Begehungen des Untersuchungsgebiet in den Morgen- bzw. Abendstunden. Dabei wurden alle revieranzeigenden Verhaltensweisen von Vögeln (Gesang, Balzflüge) GPS-basiert in Karten eingetragen (Software Qfield auf Smartphone). Anhand der Einzelnachweise wurden dann am PC Reviere gebildet.

Die Erfassung bzw. die Überprüfung auf das Vorkommen weiterer möglicherweise vorkommender, relevanter Arten erfolgte zum Teil parallel zu den Erhebungen der Vögel. Die Suche nach Reptilien (v.a. Zauneidechse) wurde vorrangig bei warmen und sonnigem, aber nicht zu heißem Wetter durchgeführt. Dabei wurden möglicherweise relevante Bereiche langsam abgegangen.

Fledermäuse

Am 27.4. und 31.7. 2020 erfolgten Begehungen zur Erfassung von Fledermäusen. Eingesetzt wurden neben einem älteren Heterodyn-Detektor (*Laar TD 15*) ein aktueller *Batbox Baton XD* (Frequenzteilung und Zeitdehnung) sowie die Kombination eines Ultraschallmikrofons (*Dodotronic*) mit der App „*Fledermaus Tonaufnahmegerät*“ auf einem Smartphone bzw. Tablet. Die Auswertung der Aufnahmen erfolgte mit Unterstützung durch die Software *BatExplorer* der Schweizer Firma *Elekon*.

2024 wurden von 10.7. bis 12.7. drei Mini-Horchboxen (*audiomoth*) am südlichen Rand des Betriebsgeländes (Bereich um das Grundstück mit Obstgarten) an Gehölzen und Zaunpfosten befestigt und die Aufnahmen anschließend mittels PC ausgewertet. Für die Auswertung wurde die Software *Batlogger* (*Elekon*) sowie vor allem die *Acoustic Pipeline* des *British Trust for Ornithology* verwendet. Auch die Aufnahmen von 2020 wurden nochmals mit dieser Technik ausgewertet.

Zusätzlich erfolgte am 10.7.2024 eine Begehung eines Teilbereichs mit einem Handgerät (*Batbox Baton*) sowie einem Ultraschallmikrofon (*Dodotronic*) und der Software *Bat Recorder* auf einem Smartphone. Um einen Überblick über den Umfang der Fledermausaktivität zu erhalten, wurde zusätzlich eine Wärmebildkamera genutzt.

Erfassung von Baumhöhlen

Im März 2024 erfolgte eine Kontrolle von möglicherweise zu fallenden Bäumen im unbelaubten Zustand auf Höhlen, Risse, Ausfaltungen und Bereiche mit abstehender Borke. Dazu wurden vorrangig die Bäume an der Kreisstraße und am Ost- und Südrand des bestehenden Betriebsgeländes von allen Seiten mit Hilfe eines Fernglases und zum Teil auch mit einer Endoskopkamera untersucht. Nicht untersucht wurden die Bäume an der Staatsstraße im Westen des Betriebsgeländes. Standorte der Bäume und Beschreibung (Art, Umfang etc.) wurden als CAD-Daten vom Auftraggeber zur Verfügung gestellt.

4 Wirkungen des Vorhabens

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

Folgende Maßnahmen bzw. Eingriffe sind für die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung besonders relevant:

- Verlust von Lebensraum (Lebensstätten), mögliche Tötungen und Verletzungen sowie Störungen von europarechtlich geschützten Tierarten durch die geplanten Baumaßnahmen und die Errichtung der Gebäude
- Störungen von in benachbarten, nicht direkt betroffenen Bereichen brütenden, empfindlichen Tierarten durch Lärm, Licht und Anwesenheit von Menschen.

Tabelle 1: Mögliche Auswirkungen des Vorhabens auf europarechtlich geschützte Tier- und Pflanzenarten	
Mögliche Wirkung des Vorhabens	Kurzbeurteilung der tatsächlichen Auswirkung (im Detail im Kapitel 6)
Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse	
Direkte Verluste von Tieren und deren Entwicklungsformen während der Baumaßnahmen durch Kollisionen mit Baufahrzeugen	Mögliche Verluste von Gelegen und Jungvögeln sowie Amphibien > Vermeidungsmaßnahmen und CEF-Maßnahmen notwendig
Unmittelbare Zerstörung von Lebensstätten durch Baumaßnahmen	Dauerhafte Lebensraumverluste bei Offenlandarten zu erwarten > CEF-Maßnahmen notwendig
Temporäre Inanspruchnahme von Lebensstätten während der Baumaßnahmen	Ausweichen zumeist möglich > Vermeidungsmaßnahmen notwendig
Störung und mögliche – zum Teil temporäre - Vertreibung von störungsempfindlichen Tierarten durch Lärm und Anwesenheit von Menschen	Temporäre Störungen und Vertreibungen möglich > Vermeidungsmaßnahmen notwendig
Anlagenbedingte Wirkprozesse	
Dauerhafte direkte Flächeninanspruchnahme durch Bebauung und Änderung der vorhandenen Nutzung	Lebensraumverluste bei einigen Arten zu erwarten > CEF-Maßnahmen notwendig
Zerschneidung von Verbundbeziehungen und Barrierewirkungen	Barrierewirkungen durch Einzäunung sind bei nicht europarechtlich geschützten Säugetieren möglich > Vermeidungsmaßnahmen wünschenswert
Betriebsbedingte Wirkprozesse	

Tabelle 1: Mögliche Auswirkungen des Vorhabens auf europarechtlich geschützte Tier- und Pflanzenarten	
Mögliche Wirkung des Vorhabens	Kurzbeurteilung der tatsächlichen Auswirkung (im Detail im Kapitel 6)
Störungen von empfindlichen Tierarten und vermehrte Kollisionen mit Fahrzeugen durch erhöhtes Verkehrsaufkommen auf den Zufahrten	Ein signifikant erhöhtes Verkehrsaufkommen gegenüber landwirtschaftlicher Nutzung ist allenfalls in Teilbereichen zu erwarten. > Vermeidungsmaßnahmen notwendig
Tötungen und Verletzungen von Amphibien durch Kraftfahrzeuge auf den Zufahrten und im Innenbereich	Verluste bei Amphibien sind denkbar, jedoch kein signifikant höheres Risiko gegenüber intensiver landwirtschaftlicher Nutzung anzunehmen.
Störungen von störungsempfindlichen Tieren durch anwesende Personen auch in benachbarten Bereichen	Im Normalbetrieb keine signifikante Auswirkung zu erwarten.
Lichtkontamination durch Beleuchtungsanlagen (mögliche Auswirkungen auf Insekten, Fledermäuse und Vögel)	In Abhängigkeit von tatsächlicher Ausstattung der Anlage denkbar. > Vermeidungsmaßnahmen notwendig
Anflug und Tötungen und Verletzungen von Vögeln an Glaskonstruktionen der Gebäude	Stark von der Art der Glaskonstruktion, deren Größe und Anordnung abhängig > Vermeidungsmaßnahmen notwendig
Entstehung von Sichthindernissen (Kulissenwirkung oder Silhouetteneffekt) und dadurch bedingtes Abstandhalten von Vogelarten wie Feldlerche und Wiesenschafstelze und anderen Bodenbrütern im Freiland.	„Ausweichen“ vor Anlage bei einigen Vogelarten möglich. > Vermeidungsmaßnahmen notwendig

5 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

5.1 Maßnahmen zur Vermeidung

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

- **V1:** Durchführung notwendiger Fällungen von Gehölzen und Mahd von Hochstaudenbereichen im Südosten des bisherigen Betriebsgeländes (Fläche 2 in Karte 4 sowie Gehölze an Zaun und Gartengrundstück) außerhalb der Zeit des Winterschlafs der Haselmäuse, um eine Abwanderung der Tiere zu ermöglichen.
Da der Winterschlaf zum Teil bereits ab Oktober erfolgt und zudem auch die Brutzeit von Vögeln zu beachten ist, sind Fällungen vor dieser Zeit durchzuführen. Sofern eine Genehmigung der unteren Naturschutzbehörde vorliegt, sind Fällungen bereits im September durchzuführen. Auch die Mahd der Hochstauden ist bereits im September durchzuführen.
- **V2:** Möglichst langsame (Dauer etwa eine Woche) und schonende, motomanuelle Durchführung der Fällungen im Südosten (Fläche 2 in Karte 4 sowie Gehölze an Zaun und Gartengrundstück) ohne Einsatz von großen Maschinen (Vollernter o.ä.). Beginn der Maßnahmen im nordöstlichen Teil und langsame Fortführung Richtung Südwesten (Waldrand), um eine Abwanderung von Tieren Richtung Wald zu ermöglichen.
- **V3:** Durchführung von Rodungen (Fläche 2 in Karte 4) nur außerhalb der Zeit des Winterschlafs der Haselmaus (Oktober bis April). Falls das vollständige Entfernen der Gehölze und des Schnittguts bereits im September durchgeführt werden kann und ein Winterschlaf von Haselmäusen in diesem Bereich daher auszuschließen ist, kann die Rodung von Wurzelstöcken auch im Winter durchgeführt werden.
- **V4:** Fällung von Bäumen mit relevanten Höhlen oder anderen als Quartier geeigneten Strukturen nur in der Zeit von 11.09. bis 31.10. oder im Winter außerhalb der Wochenstubezeit von Fledermäusen. Vorherige Kontrolle von Baumhöhlen, Rissen und abstehender Rinde durch eine *fachkundige Person* vor den Fällungen und sofortiger Verschluss der Höhlen, falls keine Fledermäuse vorhanden sind, um zu verhindern, dass die Höhlen danach wieder besiedelt werden.
- **V5:** Weitgehender Verzicht auf nächtliche Beleuchtung der Baustelle.
- **V6:** Reduzierung von Außenbeleuchtungen der Gebäude und deren Leuchtdauer auf das für betrieblich und baulich notwendige Maß, um Auswirkungen auf Insekten und andere Tiere zu minimieren.
- **V7:** Verminderung der horizontalen und vertikalen Abstrahlung von Beleuchtungsanlagen v.a. an den Grenzen zum Wald durch Abdeckungen und Abschirmungen (Abstrahlung nur nach unten), Verwendung von LED-Lampen (vorzugsweise LED mit Farbtemperatur und 2700 Kelvin und geringem UV- und Blaulichtanteil), Einsatz von Bewegungsmeldern und Zeitschaltuhren zur Reduktion von unnötiger Beleuchtung. Dies betrifft sowohl die Baustellen- als auch spätere Betriebsgeländebeleuchtung.
- **V8:** Optimierung von Lebensräumen als Jagdhabitat für Fledermäuse im Umfeld (Anlage von strukturreichen Gehölzbereichen im Bereich der Zäune des Betriebsgeländes, Anlage extensiver und insektenreicher Wiesen in Randbereichen).

- **V9:** Überprüfung von Gebäuden (auch Hütten im Gartengrundstück im Südosten) vor Abriss und/oder Umbau auf das Vorhandensein von Fledermäusen durch eine erfahrene Fledermausfachkraft.
- **V10:** Einzäunung der Ausgleichslebensräume und des aktuell vorhandenen Lebensraums der Zauneidechse vor den Fangaktionen.
- **V11:** Fang und Umsiedlung der Zauneidechsen in den Ausgleichslebensraum
- **V12:** Konsequente Vermeidung von für Vögel gefährlichen Glaskonstruktionen bei der Konstruktion und Gestaltung von zu errichtenden Gebäuden und Anlagen (vgl. z. B. <http://www.vogelglas.info/>). Eine Entschärfung der Problematik von Glasflächen in Form von transparenten Abschirmungswänden, Durchgängen, Bushaltestellen etc. ist auf einfache Weise durch den Einsatz von strukturiertem, mattierten, bedrucktem etc. Glas möglich.

Entgegen vielfach geäußelter anderslautender Meinungen ist die Anbringung von Greifvogelsilhouetten nicht geeignet, Verluste zu verhindern!

- **V13:** Vogelfreundliche Gestaltung der gesamten Randbereiche des Betriebsgeländes mit einzelnen Gehölzen, Gehölzgruppen und extensiv genutzten und selten gemähten, blütenreichen Grünflächen. Konsequente Vermeidung von durchgehenden Gehölzstreifen mit Koniferen.
- **V14:** Zeitliche Beschränkung der Baufeldfreimachung: Zur Verhinderung der Beeinträchtigung von brütenden Vögeln ist jegliche Rodung von Bäumen und Gebüsch außerhalb der Vogelbrutzeit durchzuführen.
Eine zum Schutz der Haselmaus durchgeführte vorsichtige Entfernung von Gehölzen im September ist davon nicht berührt, da dies außerhalb der Vogelbrutzeit liegt.
- **V15:** Vermeidung der Beeinträchtigung von Bereichen mit Einzelgehölzen und Gehölzgruppen durch das Abstellen von Material und Befahren mit Fahrzeugen während der Baumaßnahmen. Betroffen sind vor allem die Bereiche an der Kreisstraße östlich des aktuellen Betriebsgeländes, die zu erhaltenden Bereiche südlich des aktuellen Parkplatzes (Fläche 7) und der Randbereich der Gehölze nördlich der Kreisstraße
- **V16:** Baufeldräumung im Offenland vor oder nach der Brutzeit der Bodenbrüter (bis spätestens Mitte März, ab Mitte August).
- **V17:** Durchführung von Vergrämungsmaßnahmen (Pflöcke mit im Wind flatternden „Fahnen“ o.ä.) nach der Baufeldräumung im Bereich der landwirtschaftlichen Flächen, um die Anlage von Nestern und die darauffolgende Zerstörung von Gelegen oder das Töten von Jungvögeln durch Baumaßnahmen zu vermeiden. Die Maßnahme ist nur nötig, wenn nach der Baufeldräumung eine zeitliche Lücke entsteht, in der Offenlandarten wie Feldlerche oder Wiesenschafstelze brüten könnten.
- **V18:** Vermeidung von Eingriffen (Ablagerung von Gegenständen, Abstellen von Fahrzeugen) in Randbereiche des Regenrückhaltebeckens bei möglichen Umbaumaßnahmen im Umfeld.

5.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichs- bzw. CEF-Maßnahmen i. S. v. § 44 Abs. 5 Satz 2 und 3 BNatSchG)

Folgende Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) werden durchgeführt, um die ökologische Funktion vom Eingriff betroffener Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu sichern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände erfolgt unter Berücksichtigung folgender Vorkehrungen:

CEF1: Optimierung von Bereichen am Waldrand (Fläche 1) für die Haselmaus

Dazu ist in den Randbereichen des Waldes eine dichte Strauchschicht mit vorzugsweise beeren- und nusstragenden Sträuchern zu entwickeln, da sich Haselmäuse vorwiegend vegetarisch ernähren. Zu empfehlen sind Sträucher wie Haselnuss, Faulbaum, Schneeball, Pfaffenhütchen, Weißdorn, Holunder sowie auch Brombeere und Himbeere, Wichtig ist auch, dass die zu entwickelnden Strauchbereiche keine Unterbrechungen aufweisen, da Haselmäuse eine Fortbewegung auf dem Boden möglichst vermeiden, um mögliche Begegnungen mit Feinden zu minimieren.

CEF2: Schaffung von Quartieren für baumbesiedelnde Fledermausarten durch Schaffung von Baumhöhlen und/oder Aufhängen von Fledermauskästen sowie Förderung von Totholz (für Höhlen)**– nur notwendig, falls Fällungen von Quartierbäumen durchgeführt werden**

Für die Verluste von Quartieren für Fledermäuse durch die Fällung von Bäumen mit Spechthöhlen, Spalten und Rindentaschen sind als Ausgleichsmaßnahmen verschiedene Methoden möglich (nach ZAHN et al. 2021):

- Aufhängen von Fledermauskästen
- Ringeln von Bäumen zur Schaffung von Spaltenquartieren hinter abstehender Rinde
- Bohrung künstlicher Höhlen in lebende Bäume.

Der Umfang der durchzuführenden Maßnahmen richtet sich dabei in erster Linie nach der Anzahl vorhandener Quartierstrukturen im Eingriffsbereich. Für jedes verloren gehende Quartier sind dabei **drei Fledermauskästen** anzubringen. Die Anzahl der auszubringenden Fledermauskästen richtet sich dabei nach der Anzahl der tatsächlich zu fällenden Bäume mit geeigneten Quartierstrukturen für Fledermäuse. Dabei ist nicht entscheidend, ob zum Fällzeitpunkt die Bäume tatsächlich von Fledermäusen besiedelt sind, da die Nutzung von Quartieren durch Fledermäuse auch während des Jahres stark wechselt.

Bei der Auswahl von Kästen sollten nach Möglichkeit Rund-, Flach- und Überwinterungskästen in etwa gleicher Anzahl verwendet werden. Erhältlich zum Beispiel bei der Firma Schwegler (www.schwegler-natur.de).

Bei der Ausbringung der Fledermauskästen sind folgende Punkte zu beachten (ZAHN et al. 2021):

- Anbringung der Kästen mindestens ein Jahr vor Beseitigung der Quartierbäume (möglichst noch früher).
- Befestigung an Bäumen, deren Überleben auf absehbare Zeit (> 20 Jahre) gesichert erscheint.
- Bäume mit Kästen so markieren, dass ihre Bedeutung als CEF-Maßnahme deutlich wird (nicht fällen!).
- Einhaltung einer ausreichenden Entfernung zu potenziellen Stör- und Gefahrenquellen. Z. B. dürfen die Kastenstandorte nicht durch Licht von Verkehrswegen (Beleuchtung, Fahrzeuge) oder Siedlungen aufgehellt werden.
- Anbringen der Kästen in unterschiedlichen Höhen (drei bis fünf Meter) und mit unterschiedlicher Exposition (von schattig bis sonnig, am Bestandsrand und innerhalb des Bestandes).
- Freie An- und Abflugmöglichkeiten; diese sind dauerhaft sicherzustellen (regelmäßiger Rückschnitt von Aufwuchs).

- Anbringung in Gruppen aus ca. fünf bis zehn Kästen (auf jeweils ca. 500 m²). Zwischen den Gruppen sollte ein Abstand von mindestens 100 m eingehalten werden.
- Bei jeder Fledermauskastengruppe sollte mindestens ein Vogelkasten für Höhlenbrüter (z. B. Meisen) angebracht werden, um die Konkurrenz durch Vögel in den Fledermauskästen zu verringern.
- Spaltenquartiere (Flachkästen, Fledermausbretter) können auch an Jagdkanzeln, Forsthütten und anderen Gebäuden im und am Wald angebracht werden, wenn die langfristige Erhaltung gesichert ist (> 20 Jahre)

Die ausgebrachten Fledermauskästen müssen regelmäßig überprüft und jährlich einmal gereinigt werden. Defekte Kästen müssen ersetzt werden.

Der Erfolg der Maßnahme ist durch eine jährliche Kontrolle (Mitte Juli bis Anfang September) zu dokumentieren und der unteren Naturschutzbehörde vorzulegen.

CEF3: Gestaltung und Optimierung von ausreichend großen Ersatzhabitaten für die Zauneidechse

Da durch die Erweiterung des Betriebsgeländes ein Verlust des derzeitigen Lebensraums der Zauneidechse am Ostrand des aktuellen Betriebsgeländes zu erwarten ist, ist zwingend ein Ersatzlebensraum für die lokale Zauneidechsenpopulation anzulegen und eine Umsiedlung der Population durchzuführen.

Dafür ist eine bisher nicht von Zauneidechsen besiedelte Fläche im Umfeld zauneidechengerecht zu entwickeln. Je nach Zustand der ausgewählten Fläche ist dafür normalerweise mindestens eine Vegetationsperiode notwendig, da für die Zauneidechsen auch ein ausreichendes Nahrungsangebot vorhanden sein muss. Erst nach der erfolgreichen Gestaltung und Entwicklung des Ersatzhabitats kann ein Fang und das Umsetzen der Zauneidechsen erfolgen.

Die Eignung des Ersatzhabitats muss vor der Umsiedlung durch die untere Naturschutzbehörde bestätigt werden.

Die benötigte Fläche richtet sich dabei nach der Populationsgröße der umzusiedelnden Zauneidechsen und der besiedelten Fläche. Im vorliegenden Fall ist nach einer Schätzung von etwa maximal 100 Tieren auszugehen, was nach einer älteren Version der Arbeitshilfe für Zauneidechsen des Bayerischen Landesamtes für Umwelt (HANSBAUER 2017) eine Fläche von immerhin 15000 m² (pro Tier 150m²) ergäbe.

Allerdings ist dabei zu berücksichtigen, dass die von Zauneidechsen besiedelte Fläche im aktuellen Betriebsgelände zum Zeitpunkt der Untersuchung (2024) eine vergleichbar große Fläche umfasste, aber sicher nur zu einem kleinen Teil als ideal für Zauneidechsen eingestuft werden kann (vergleiche Karte 3). Der tatsächlich nutzbare Lebensraum für Zauneidechsen dürfte aktuell etwa 6000 m² umfassen.

In der aktuellen Version der Arbeitshilfe für die artenschutzrechtliche Prüfung bei Zauneidechsen (BAYLFU 2020) wird im Gegensatz zur älteren Version die Fläche des Ersatzlebensraums nicht mehr auf der Basis einer Einschätzung der Populationsgröße, sondern nach der Größe des aktuell besiedelten Bereichs berechnet. Gefordert wird dabei mindestens ein Größenverhältnis von 1:1.

Im konkreten Fall ist daher **von einer Fläche von mindestens 6000 m²** auszugehen, die für die Ansprüche der Zauneidechse optimal gestaltet werden muss.

Das Gestaltungsziel der Ausgleichsflächen ist eine möglichst strukturreiche, unterschiedlich hohe und dichte Vegetation mit einem Mosaik aus weitgehend geschlossener Krautschicht, eingestreuten, vegetationsarmen oder sogar vegetationsfreien Freiflächen und vereinzelt Gehölzen (positiv sind **Verbuschungsgrade bis 25 %**).

Wichtige Elemente des herzustellenden Lebensraums sind (BAYLFU 2020):

- Totholz (Äste, Baumstubben u.a.) und Altgras, gut besonnte, offene oder spärlich bewachsene Sandstellen mit lockerem Boden (zur Eiablage) und angrenzenden Versteckmöglichkeiten.
- Speziell für die Eiablage, aber gleichzeitig auch für die Überwinterung, sind größere Sandhaufen (etwa 1 Meter Tiefe bzw. Höhe) in ähnlicher Zahl bzw. Gesamtfläche wie in der bisher genutzten Fläche zu integrieren. Grundsätzlich ist eine hohe Grenzliniendichte anzustreben.
- Ausbringung von sonnenexponierten Baumstubben und Totholzhaufen für die Thermoregulation. Nach ZAHN (2017) wird Holz als Sonnplatz deutlich bevorzugt (Ruhebereiche). Ast- und Reisighaufen eventuell verdichten, damit möglichst kleine, für Zauneidechsen noch passierbare Zwischenräume entstehen.
- Ein Teil der Habitate ist so anzulegen, dass sie als Winterquartier geeignet sind, also frostfreie Bereiche aufweisen.
- Schaffung einer für Zauneidechsen möglichst guten Vernetzung zu geeigneten Habitaten in der Umgebung durch Platzierung der Flächen an Waldrändern, Wegen mit mageren Randbereichen oder Rohbodenstandorten.

Der Abstand zwischen Winterquartieren (Sand- und Steinhaufen) sollte 20 bis 30 m betragen, Versteckmöglichkeiten sollten nicht weiter als 15 m auseinanderliegen (BAYLFU 2020)

Ein Beispiel für eine mögliche Gestaltung findet sich in den Abbildung 1 und 2. Zusätzlich ist auf eine Vermeidung von zu starker Beschattung der Zauneidechsenbiotope dringend zu achten.

Wichtig ist zudem die Sicherstellung einer **dauerhaften Pflege**, um ein komplettes Zuwachsen und damit eine für Zauneidechsen ungünstige Verschattung des Ersatzhabitates zu verhindern. Dies kann durch regelmäßiges, vorsichtiges Entfernen des Aufwuchses geschehen. Empfohlen wird ein manuelles Mähen (Balkenmäher oder Freischneider, kein Mulchen!) der offenen Bereiche im Dreijahresturnus auf jeweils 30% der Fläche im Winterhalbjahr (BayLfU 2020).

Ein Einsatz von schweren Maschinen wie Traktoren oder Baggern bei der Pflege der Flächen ist grundsätzlich zu vermeiden!

Ein zu schnelles Zuwachsen der Fläche kann auch durch ausgedehntere Bereiche mit eher nährstoffarmem Sand vermieden werden.

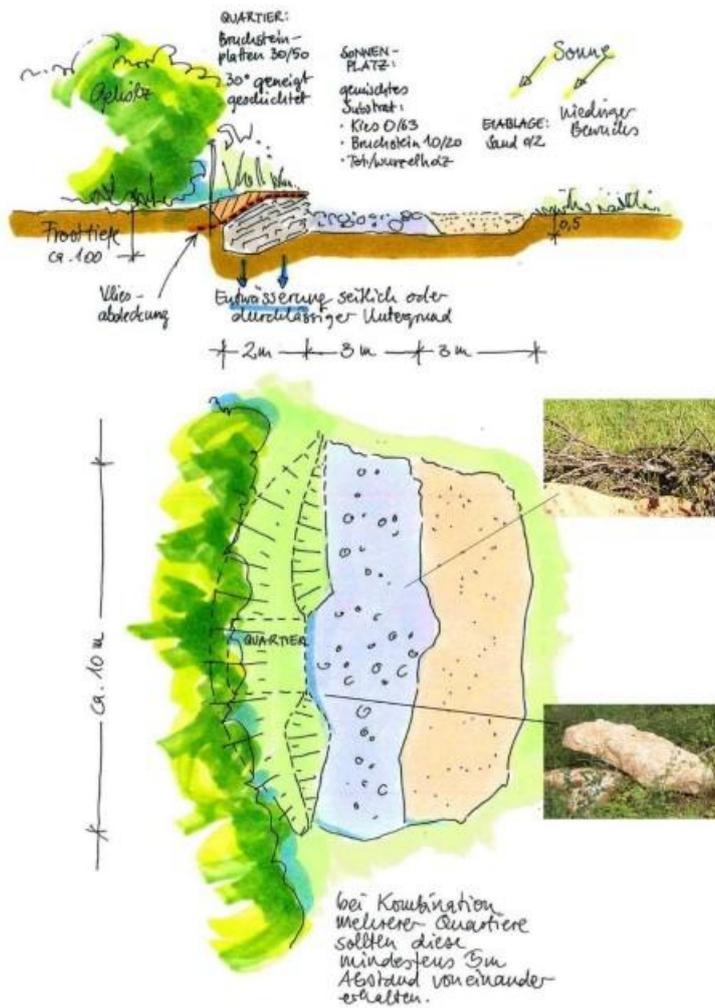


Abbildung 1:
Beispiel für einen Ei-
dechsenlebensraum
(Quelle: LfU, saP-Ar-
beitshilfe Zau-
neidechse)

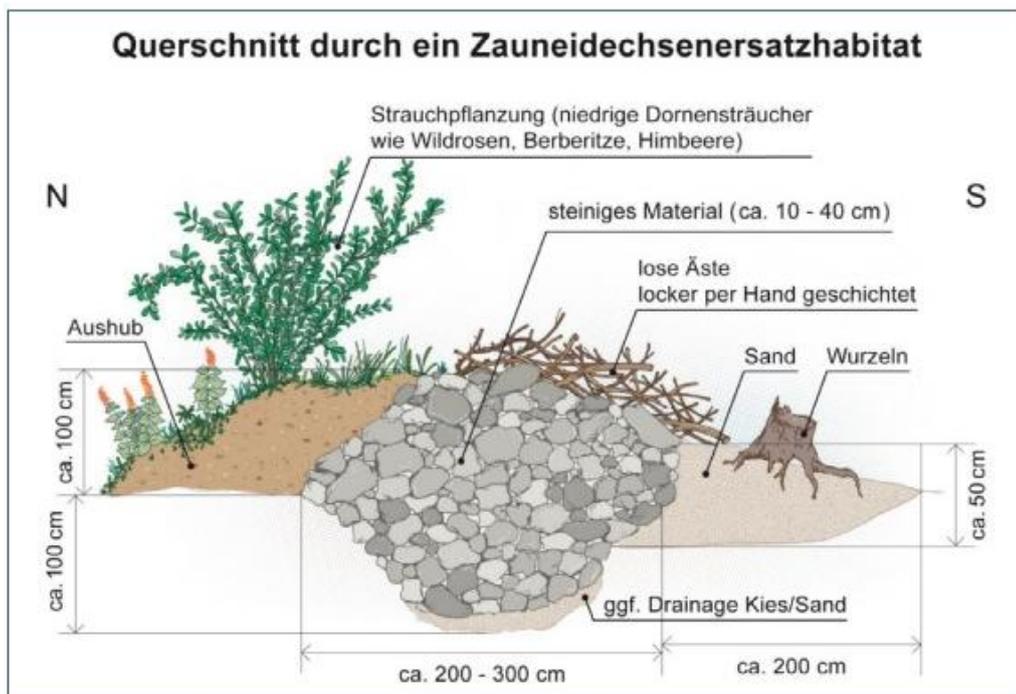


Abbildung 2: Prinzipskizze eines Ersatzhabitats für die Zauneidechse (BAYLFU 2020)

CEF4: Einzäunung des aktuell vorhandenen Lebensraums und der Ersatzlebensräume

Nach der Vorbereitung des Ersatzlebensraums ist sowohl dieser als auch der aktuelle Lebensraum der Zauneidechse (Karte 3), der im Laufe der geplanten Baumaßnahmen entwertet wird, mit einem Amphibienzaun (von Zauneidechsen bei geeigneter Gestaltung nicht überwindbar) komplett einzuzäunen. Sinnvoll ist möglicherweise eine zusätzliche Sicherung mittels Bauzaun.

Der Zaun ist bis zur kompletten Umsiedlung der Zauneidechsenpopulation regelmäßig zu betreiben (Freihalten von Vegetation beiderseits des Zauns, Überprüfung der Standfestigkeit).

Der Amphibienzaun kann erst nach der vollständigen Durchführung der Fangmaßnahmen entfernt werden (siehe CEF6).



Karte 3:
Nachweise der
Zauneidechse
und Vorschlag
für Zaun

CEF5: Fang der Zauneidechsen innerhalb des Zaunes und Umsiedlung in Ersatzlebensraum

Da eine Vergrämung im bisherigen Lebensraum und eine direkte Umsiedlung in direkt benachbarte Bereiche aufgrund des Fehlens geeigneter Flächen nicht möglich ist, ist ein Fang der Zauneidechsen im bisher besiedelten Bereich notwendig.

Wichtig ist vor allem ein vorsichtiger (!) Fang der Zauneidechsen innerhalb des Zaunes durch eine versierte Fachkraft (Ökologische Baubegleitung) und sofortiges Umsetzen in den vorher optimierten Ersatzlebensraum. Beim Fang der Tiere ist unbedingt darauf zu achten, dass die Tiere nicht verletzt werden und vor allem den Schwanz nicht abwerfen, da Zauneidechsen einen wichtigen Teil der Fettvorräte für den Winter im Schwanz einlagern. Ein Abwurf des Schwanzes reduziert die Überlebenswahrscheinlichkeit im Winter drastisch.

Zu empfehlen ist der Fang mittels sogenannter Fangschlingen. Dazu werden zumeist Angelruten eingesetzt, die mit einem Nylonfaden versehen sind, der an der Spitze als Schlinge ausgebildet ist, die zugezogen werden kann. Möglich ist auch ein vorsichtiger Handfang. Hilfreich beim Fang kann eine Anlage künstlicher Verstecke oder eingegrabene Fangbehälter (Eimer) sein. Die Fangbehälter sind zwingend abzudecken, um die Zauneidechsen vor Witterung (insbesondere Sonne) und Feinden zu schützen und dreimal täglich aufzusuchen (morgens, mittags abends). Zwingend nötig sind Drainagelöcher und Versteckmaterial (Blätter, kleine Zweige) im Boden der Behälter.

Für eine Umsiedlung ist der nötige Fang von Zauneidechsen in mindestens zwei Fangzeiträumen (Frühjahr, möglichst vor der Paarung und Spätsommer/Herbst für Jungtiere) und an **mindestens 10 Terminen** durchzuführen (BAYLFU 2020). Eine Beendigung der Fangaktion ist erst möglich, wenn nach diesen 10 Terminen und nach dem 10. September an **drei aufeinanderfolgenden Kontrollgängen** bei optimaler Witterung innerhalb von 14 Tagen keine Zauneidechsen mehr gesichtet werden (BAYLFU 2020).

Die Anzahl gefangener Tiere ist – möglichst auch durch Fotos – zu dokumentieren und diese Daten der unteren Naturschutzbehörde vorzulegen.

Um den als Ersatzlebensraum benötigten Bereich ist ein kompletter Zaun zu erstellen, um eine sofortige Rückwanderung der Tiere zu verhindern. Dieser Zaun sollte mindestens noch einen Monat belassen werden, bis sich die Tiere eingewöhnt haben.

CEF6: Schaffung von geeignetem Lebensraum für Halboffenlandarten (Goldammer, Dorngrasmücke) durch die Anlage von Bereichen mit Einzelbüschen, kleineren Bäumen und Gebüschgruppen und mageren und extensiv gepflegten, artenreichen Grünflächen

Durch die Erweiterung des Betriebsgeländes verlieren Arten wie Goldammer und Dorngrasmücke im Osten des derzeitigen Betriebsgeländes ihren Lebensraum. Betroffen ist jeweils ein Revier. Als Ausgleich sind Flächen an den Rändern des zukünftigen Betriebsgeländes (konkret Flächen 3c und 6, siehe Karte 4) so zu gestalten, dass sie als Lebensraum für Goldammer und Dorngrasmücke dienen können. Bei entsprechender Gestaltung (Pflanzung von Einzelbüschen und kleineren Bäumen, Gehölzdeckung etwa 30% und Anlage von magerenähnlichen Bereichen zwischen den Gehölzen sowie speziellen Habitatementen für die Zauneidechse) können beide Flächen sowohl als Ausgleich für Goldammer und Dorngrasmücke als auch für die Zauneidechse dienen.

Insgesamt steht damit für beide Vogelarten eine optimierte Fläche von 9000 m² zur Verfügung.

CEF7: Gestaltung und Optimierung von ausreichend großen Ersatzhabitaten für die Feldlerche

Als Ausgleich für die Lebensraumverluste der Feldlerche durch Überbauung und Kulissenwirkung müssen auf anderen Flächen Lebensraumoptimierungen vorgenommen werden. Hierzu sind auf einer (oder ggf. mehreren) bereits prinzipiell für die Art geeigneten Fläche die Brutpaarzahlen durch Lebensraumoptimierung so zu steigern, dass die so erreichte Zunahme an Brutpaaren die durch den Eingriff bedingten Verluste kompensiert und somit die Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG vermieden werden kann.

Dies erfordert eine Verfügbarkeit von geeigneten Flächen und die Wirksamkeit der hierauf durchgeführten Maßnahmen vor Brutbeginn ab Ende März.

Auszugleichen sind:

- Feldlerche: 1 Revier bzw. Brutpaar

Für die Feldlerche kann eine Verbesserung der Habitataignung grundsätzlich durch eine Reihe von Maßnahmen erreicht werden:

- Streifenförmige Anlage von Blühstreifen (Ansaat mit Saatgutmischung aus niedrigwüchsigen Arten) und selbstbegrünenden Brachen (jährlich umgebrochen) mit einer Streifenbreite von mindestens 15- 20 Metern.
- An den Lebensraumanforderungen der Feldlerche angepasster Anbau von Feldfrüchten, z. B. Sommergetreide mit erhöhtem Reihenabstand und ohne mechanische Beikrautbekämpfung während der Brutzeit oder von Winterweizen mit zusätzlichen Lerchenfenstern (mindestens 10 Lerchenfenster pro Brutpaar).
- eine Umwandlung von Ackerflächen in extensiv genutzte, niedrigwüchsige Grünlandflächen, vorzugsweise durch teilweises Abschieben nährstoffreichen Oberbodens und nachfolgende Ansaat oder Mähgutübertragung. Die Maßnahme erfordert jedoch einen längeren zeitlichen Vorlauf (Ausmagerung durch Mahd) und/oder einen erheblichen Eingriff durch das Abschieben des Oberbodens und ist daher in vielen Fällen nicht anwendbar.
- Anlage von sogenannten „Lerchenfenstern“ (pro Brutpaar 10 Lerchenfenster). Diese sind v. a. in Getreide, vorzugsweise Winterweizen anzulegen. Die Lerchenfenster sind durch fehlende Aussaat nach vorangegangenem Umbruch oder durch Eggen zu erstellen, keinesfalls durch Herbizideinsatz. Die Fläche eines Lerchenfensters muss mindestens 20m² betragen.

Die Anlage von Lerchenfenstern ist jedoch nur in Verbindung mit anderen Maßnahmen sinnvoll, da zum Erfolg von Lerchenfenstern sehr unterschiedliche Erfahrungen vorliegen. Zudem ist die positive Wirkung auf andere Arten im Gegensatz zu den anderen erwähnten Maßnahmen eher eingeschränkt. Aus diesem Grund sind in Bayern pro Brutpaar Feldlerche 10 Lerchenfenster und zusätzlich 0,2 ha Blüh- und Brachestreifen vorgeschrieben.

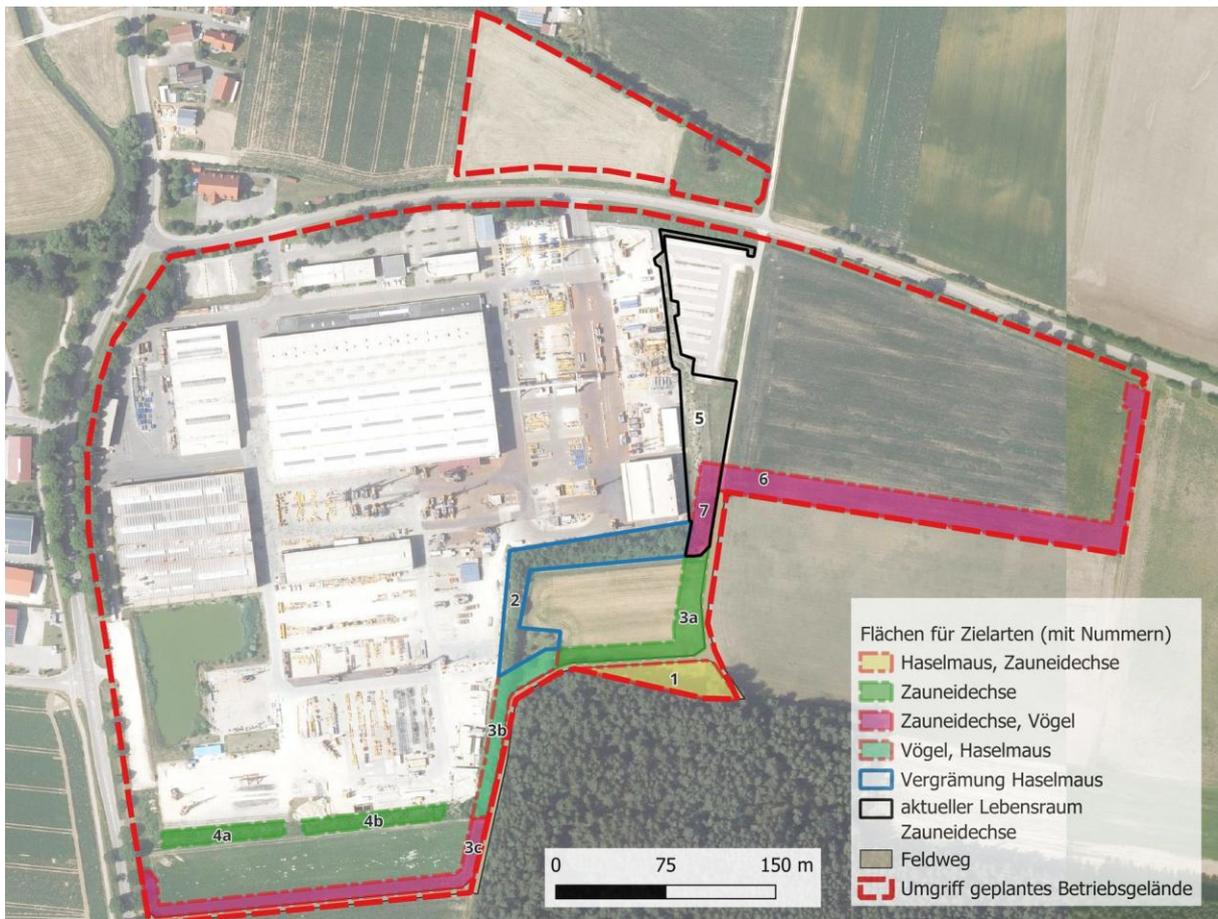
Der Verlust eines Reviers der Feldlerche durch die Erweiterung des Gewerbegebiets nach Osten wurde bereits in der artenschutzrechtlichen Prüfung für die Erweiterung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Aresing (SCHWAIGER 2020) beschrieben und dafür CEF-Maßnahmen als notwendig erachtet. Zusammen mit dem notwendigen Ausgleich von zwei weiteren durch die Erweiterung des Gewerbegebiets im Westen (außerhalb des hier bearbeiteten Bereichs) verloren gehenden Feldlerchenrevieren wurden daher von der Gemeinde Aresing im Jahr 2025 auf einer etwa 600 m nordöstlich des Betriebsgeländes der Firma Bauer gelegenen Fläche produktionsintegrierte Kompensationsmaßnahmen (PIK-Maßnahmen) umgesetzt. Die erfolgreiche Umsetzung der CEF-Maßnahme wurde durch ein Monitoring (WIPFLERPLAN 2025) dokumentiert.

Die CEF-Maßnahme kann daher als umgesetzt gelten. Weitere Maßnahmen sind für die Feldlerche nicht mehr notwendig.

5.3 Konkrete Durchführung von Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichs- bzw. CEF-Maßnahmen)

5.3.1 Räumliche Lage von vorgesehenen Flächen für CEF-Maßnahmen

Für die Durchführung der CEF-Maßnahmen sind eine Reihe von Flächen am Südrand des geplanten Betriebsgeländes vorgesehen (Karte 4). Die Flächen werden in Tabelle 2 kurz beschrieben. Auf die dargestellten Nummern der einzelnen Flächen wird zum Teil auch im Text verwiesen.



Karte 4: Lage der vorgesehenen CEF-Flächen mit Nummern und jeweilige Zielarten sowie Flächen für das Abfangen der Zauneidechse und die Vergrämung der Haselmaus

In Tabelle 2 werden die in Karte 4 dargestellten Flächen mit ihrer geplanten Verfügbarkeit, den jeweiligen Flächengrößen und die darauf geplanten Maßnahmen kurz vorgestellt. Die Maßnahmen werden unter den Kapiteln 5.1. und vor allem 5.2 genauer dargestellt.

Tabelle 2: Flächen für CEF-Maßnahmen, Zielarten, Verfügbarkeit der Flächen und deren Größe sowie Kurzbeschreibung der durchzuführenden Maßnahmen (die Flächen 3b und 7 sind streng genommen keine CEF-Flächen)

Fläche	Zielart(en)	Verfügbarkeit	Fläche in m ²	Maßnahmen (Kurzbeschreibung)
1	Haselmaus, Zauneidechse	sofort	1522	Gestaltung für Haselmaus und Zauneidechse, Belassen von offenen Bereichen (beerentragende Sträucher v.a. an

Tabelle 2: Flächen für CEF-Maßnahmen, Zielarten, Verfügbarkeit der Flächen und deren Größe sowie Kurzbeschreibung der durchzuführenden Maßnahmen (die Flächen 3b und 7 sind streng genommen keine CEF-Flächen)

Fläche	Zielart(en)	Verfügbarkeit	Fläche in m ²	Maßnahmen (Kurzbeschreibung)
				Waldrand, offenere Bereiche mit Gestaltung für Zauneidechse davor)
3a	Zauneidechse	Ab November 2025 (nach Herstellung der Böschungen)	2044	Einbringen von Sandlinsen, Astwerk, Wurzeln, Holz, Pflanzung von Büschen (max. 30% Deckung)
3b	Vögel, Haselmaus	Q2 2026	1508	Belassen der Gehölze, Einbringen von Haselmauskästen (für Überwinterung)
3c	Vögel, Zauneidechse	Q2 2026	2628	Pflanzung von heimischen Gehölzen (max. 30% Gehölzdeckung), Anlage von Gras-/Krautflur-Inseln mit einzelnen Sandlinsen/Steinschüttungen und Wurzelstubben/Astwerk
4a	Zauneidechse	sofort	815	Erhaltung der eher offenen Böschungen, da derzeit schon geeigneter Lebensraum für Zauneidechsen, vorsichtige Auflichtung und Einbringen von Sandlinsen, Astwerk etc.
4b	Zauneidechse	sofort	971	
6	Zauneidechse, Vögel	ab 2027	6304	Pflanzung von heimischen Gehölzen – (max. 30% Gehölzdeckung, in Teilbereichen auch mehr möglich), Unterbrechung durch Gras-/Krautflur-Inseln mit einzelnen Sandlinsen/Steinschüttungen und Wurzelstubben/Astwerk
7	Zauneidechse, Vögel	sofort	921	Erhalt der Vegetationsbestände, evtl. vorsichtiges Auflockern (ab 2027):

5.3.2 Zeitplan der durchzuführenden CEF-Maßnahmen

Für die Durchführung der CEF-Maßnahmen ist ein konsequent durchgeführter Zeitplan von eminenter Bedeutung. Für die einzelnen Arten/Gruppen wird dies in den Tabellen 3-5 angegeben.

Tabelle 3: Zeitplan der Maßnahmen für die Haselmaus

Zeitraum	Maßnahme (Kurzbeschreibung)	Bereich
Ab sofort	Gestaltung CEF-Lebensraum: Anpflanzungen von beerentragenden Sträuchern	Waldrand (Fläche 1)
Ab sofort	Aufhängen von geeigneten Haselmauskästen an Bäumen am Waldrand (bis ca. 2m Höhe, Haselmauskobel, z.B. bei www.schwegler.de), auch als Winterquartier bzw. Verstecke; Anlegen von Reisighaufen (pot. Winterquartiere)	Am Waldrand (Fläche 1) und 3b

Zeitraum	Maßnahme (Kurzbeschreibung)	Bereich
September 2025	Vorsichtige, manuelle und möglichst langsame Mahd (Freischneider) der Hochstauden an Gartengrundstück, um Haselmäuse zum Abwandern zu bewegen	Außerhalb des Gartengrundstücks (an Zaun)
September 2025	Langsames (etwa eine Woche dauernd) motomanuelles Entfernen von Strauchwerk und Bäumen (incl. Schnittgut) vom Nordosten Richtung Südwesten, so dass Haselmäuse Richtung Waldrand und Fläche 3b flüchten können. Da Quartiere von Fledermäusen in diesem Bereich nicht vorhanden sind, ist ein Entfernen von Sträuchern und Bäumen auch bereits im September sinnvoll. Voraussetzung ist Genehmigung durch uNB und ökologische Baubegleitung (Erfahrung mit Fledermäusen notwendig).	Fläche 2 (westlich von Fläche 7 bis Fläche 3b)
Ab Ende April 2026 (sobald Haselmäuse aus Winterschlaf im Boden aufgewacht sind)	Rodung von Wurzelstöcken (Winterschlaf Haselmaus beendet, Tiere nicht mehr gefährdet durch Rodungen). Falls das vollständige Entfernen der Gehölze bereits im September durchgeführt werden kann und ein Winterschlaf von Haselmäusen in diesem Bereich daher auszuschließen ist, kann die Rodung bereits im Winter 2025/2026 durchgeführt werden.	Fläche 2 (westlich von Fläche 7 bis Fläche 3b)

Zeitraum	Maßnahme (Kurzbeschreibung)	Bereich
Ab sofort	Optimieren Lebensraum: Einbringen von Sandlinsen, Astwerk, Wurzeln, Holz,	Böschungen an Südwestrand (Flächen 4a und 4b, „Parkplätze“)
Ab sofort	Optimieren Lebensraum: Einbringen von Sandlinsen, Astwerk, Wurzeln, Holz,	Fläche 1 (kann als Lebensraum für Haselmaus und Zauneidechse dienen)

Zeitraum	Maßnahme (Kurzbeschreibung)	Bereich
Ab sofort	Einzäunen aktueller Lebensraum mit Amphibienzaun (Folie)	Aktueller Lebensraum bei Parkplatz (Fläche 5)
Ab sofort	Einzäunen neuer Lebensräume mit Amphibienzaun (Folie) – regelmäßige Kontrolle (mind. wöchentlich) der Funktion notwendig	Flächen 4a, 4b und Fläche 3a (3a erst nach Herstellung der Böschung)
Ab sofort	Abfangen Zauneidechsen innerhalb des Zauns und sofortige Umsiedlung (je nach Beginn des Abfangens werden vermutlich vor allem Jungtiere gefangen) in vorhandene Bereiche mit akzeptabler Habitatqualität	Abfangen in Fläche 5, Umsiedlung in Bereiche am Südwestrand (Fläche 4a und 4b, Besichtigung erforderlich, vermutlich noch kurzfristig mögliche Aufwertung notwendig) bzw. südlich angrenzende Bereiche (falls verfügbar)
Ab November 2025 (nach Herstellen der Böschungen)	Anpflanzen Sträucher und Optimierung für Zauneidechse (Sandlinsen, Astwerk, Wurzeln, Holz, etc.)	Bei Gartengrundstück (Fläche 3a)
Ab April/Mai 2026 bis September 2026 bzw. bis keine Tiere mehr zu finden sind	Abfang und Umsiedlung von Zauneidechsen (dann vorwiegend adulte Tiere)	Fläche 5, Lebensraum bei Parkplatz und Umsetzen in vorher (ab November 2025) optimierte Bereiche bei Gartengrundstück (Fläche 3a)

Zeitraum	Maßnahme (Kurzbeschreibung)	Bereich
Ab September 2025	Rodung von Gehölzen (angegebener Zeitraum für Bereiche mit möglichem Vorkommen von Haselmaus und Fledermäusen)	Fläche 2
Ab 2027	Habitataufwertung (lückige Pflanzungen, Anlage Magerrasen siehe auch Zauneidechsen)	Zaun im Osten (Fläche 6), Zaun im Süden (Fläche 3c)

5.4 Wünschenswerte Maßnahmen

Eine Reihe von weiteren Maßnahmen ist im Gegensatz zu den vorherigen Punkten nicht zwingend erforderlich, um Verbotstatbestände zu vermeiden, aber hilfreich, um die Habitatbedingungen für viele Tierarten zu verbessern und sicher auch sinnvoll, um eher unterschwellige Beeinträchtigungen für bestimmte Arten/Artengruppen zu vermeiden.

- „Fledermausfreundliche“ Gestaltung der neu zu errichtenden Gebäude durch Einplanung von geeigneten Nischen und evtl. auch Einflugmöglichkeiten für Fledermäuse (Fledermausziegel, Fledermauskästen u.a.).
- Schaffung von Nistmöglichkeiten für Höhlen- und Halbhöhlenbrüter an den neu entstehenden Gebäuden durch das Anbringen von Nisthilfen und Förderung von entsprechenden Strukturen bzw. auch Vermeidung von Vergitterung von Nischen.
- Förderung von nur selten gemähtem extensivem Grünland und blütenreichen Magerrasenflächen – möglichst in Verbindung mit Wechselbrachen –in den Randbereichen u. Verschnittflächen sowie zwischen den Gebäuden statt steriler Rasenflächen. Wünschenswert ist eine Einsatz von autochthonen Saatgutmischungen als Maßnahme für Insekten (Tagfalter u.a.) und damit auch für die im Gebiet lebenden Fledermäuse und Vögel.
- Anlage sockelfreier Zäune, um für Kleintiere (Zauneidechse, Igel u.a..) eine bessere Durchgängigkeit zu erreichen und eine Barrierewirkung zu verhindern.

5.5 Ökologische Baubegleitung und Monitoring

Ökologische Baubegleitung

Die Dokumentation und Sicherstellung der fachgerechten Umsetzung der Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen ist durch eine qualifizierte ökologische Baubegleitung zu gewährleisten. Dies gilt insbesondere für die Durchführung der Gehölzrodungen (Fledermäuse und Haselmaus), das Aufhängen von Nistkästen für Fledermäuse sowie Pflanzungen für die Haselmaus und Gestaltung der Ersatzgewässer und im besonderen Maße für die Umsiedlung der Zauneidechsen. Speziell für die Gestaltung des Ersatzhabitats und für den Fang der Zauneidechsen sind Erfahrungen mit der Ökologie von Zauneidechsen erforderlich.

Auch bei den Baumfällungen ist eine fledermauskundige Fachkraft einzubeziehen, die beispielsweise betroffene Tiere bergen und versorgen kann.

Die Durchführung der Maßnahmen ist zu dokumentieren und der unteren Naturschutzbehörde vorzulegen.

Monitoring

Zur Effizienzkontrolle der durchgeführten Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität ist ein Monitoring (Vorschlag 5 Jahre) der Bestände von naturschutzfachlich relevanten Vogelarten, Fledermäusen (v.a. Nutzung der ausgebrachten Fledermauskästen) und Zauneidechsen (Entwicklung der Population im Ersatzhabitat) durchzuführen.

Die CEF-Maßnahmen sind hinsichtlich der Entwicklung der Bestände relevanter Arten anzupassen und zu ergänzen, falls die im vorliegenden Gutachten dargestellten Ziele nicht erreicht werden und z.B. eine Verschlechterung der lokalen Populationen festgestellt wird.

Die Ergebnisse des Monitorings sind der unteren Naturschutzbehörde vorzulegen.

6 Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten

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

6.1.1 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:

Beschädigen oder Zerstören von Standorten wildlebender Pflanzen der besonders geschützten Arten oder damit im Zusammenhang stehendes vermeidbares Entnehmen, Beschädigen oder Zerstören von Exemplaren wildlebender 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 der betroffenen Pflanzenarten

Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie sind für das Untersuchungsgebiet aufgrund des vorhandenen Lebensraums – vorwiegend intensiv genutzte Ackerflächen sowie Gewerbegebiet - nicht zu erwarten und konnten auch bei den Begehungen nicht angetroffen werden.

Auch aus anderen Datengrundlagen (ASK, Biotopkartierung etc.) liegen keine entsprechenden Hinweise vor.

6.1.2 Tierarten des Anhang IV a) der FFH-Richtlinie

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

Schädigungsverbot von Lebensstätten:

Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

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

Störungsverbot:

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten.

Ein Verbot liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population der betroffenen Arten verschlechtert (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG).

Tötungs- und Verletzungsverbot:

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

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor,

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

6.1.2.1 Säugetiere

An europarechtlich geschützten Säugetierarten sind im Bereich des Firmengeländes und der geplanten Erweiterung von der Lebensraumausstattung her nur verschiedene **Fledermausarten** und die **Haselmaus** zu erwarten.

Vom Biber ist ein Vorkommen nordwestlich des Untersuchungsgebietes an der Weilach dokumentiert (Biberburg, ASK 2009). Im Firmengelände selber und in den geplanten Erweiterungsflächen sind keine geeigneten Lebensräume für den Biber vorhanden. Das vorhandene Regenrückhaltebecken ist aufgrund des Fehlens von Bäumen für den Biber nicht von Bedeutung.

6.1.2.1.1 Haselmaus

Ein Vorkommen der Haselmaus erschien 2020 und 2024 aufgrund der vorhandenen Lebensräume als eher unwahrscheinlich, spezielle Erhebungen mit Hilfe von sogenannten Haselmausröhren erfolgten daher auch bereits bei den Untersuchungen zur Erweiterung des Gewerbegebiets im Jahr 2020 nicht. Jedoch wurde die Art, deren arttypische Rufe ähnlich wie bei Fledermäusen vorwiegend im Ultraschallbereich liegen, durch die Auswertung der Daten der Horchboxen im Bereich des Gartengrundstücks (v.a. verbrachte Bereiche mit Hochstauden am Zaun) und am Waldrand nördlich

davon mit hoher Wahrscheinlichkeit nachgewiesen. Ein Vorkommen der sehr versteckt lebenden und vorwiegend nachtaktiven Art ist daher anzunehmen.

Auf der Basis der alleinigen Nachweise durch Lautäußerungen sind Angaben zur Größe der lokalen Population oder zur Größe der tatsächlich besiedelten Fläche im Untersuchungsraum nicht möglich. Zu vermuten ist nur, dass vor allem der Bereich um das Gartengrundstück und der Waldrand besiedelt werden.

6.1.2.1.2 Fledermäuse

Da Fledermäuse aufgrund der Ausstattung des Gebiets mit Wäldern und Waldrändern zu erwarten waren und auch schon 2020 einige Arten nachgewiesen wurden, erfolgten 2024 zusätzliche Untersuchungen mittels Horchboxen.

Aufgrund der Beobachtungen von 2020 wurde vorrangig die Ostgrenze des bisherigen Betriebsgeländes und vor allem der Bereich um das Gartengrundstück am Waldrand untersucht. Dazu wurden drei Mini-Horchboxen (*audiomoth*) an Bäumen und einem Zaunpfosten befestigt und von 10.7. bis 12.7. Aufnahmen im Ultraschallbereich getätigt.

In Tabelle 6 werden die während der Erhebungen im Jahr 2020 und 2024 nachgewiesenen sowie im Untersuchungsraum vermutlich vorkommenden Fledermausarten (Arteninformation LfU und ASK) aufgelistet.

Bei den beiden Begehungen im Jahr 2020 wurden mindestens drei Arten nachgewiesen: Neben dem Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*) wurde die Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) und eine Art der Gattung *Myotis*, vermutlich die Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*) beobachtet werden. Hinweise ergaben sich 2020 auch auf Arten der Gattung der Langohren (*Plecotus auritus*, *Plecotus austriacus*) oder des Kleinen Abendseglers (*Nyctalus leisleri*).

Durch den Einsatz der Horchboxen konnten 2024 genauere Daten ermittelt werden: Neben den bereits nachgewiesenen Arten Großer Abendsegler und Zwergfledermaus erfolgten zahlreiche Nachweise von Großer und/oder Kleiner Bartfledermaus (akustisch kaum unterscheidbar) sowie einzelne Nachweise von Braunem und Grauen Langohr und mögliche Einzelbeobachtungen von Mopsfledermaus, Kleinabendsegler, Wasserfledermaus und Fransenfledermaus.

Beobachtungen von Jagdflügen von Fledermäusen erfolgten während beider Begehungen ausschließlich am Waldrand und am östlichen Rand des Firmengeländes der Firma Bauer, das von einem Gehölzstreifen begrenzt wird.

Bedeutung des Gebiets als Jagdrevier für Fledermäuse

Bei den Transektbegehungen und durch die Aufnahmen der Horchboxen (*audiomoth*) konnten durchaus zahlreiche Nachweise von Fledermäusen erbracht werden. Dies spricht für eine hohe Bedeutung des Gebietes als Jagdrevier für Fledermäuse. Bedeutsam sind insbesondere die Bereiche am Waldrand im Süden und der Bereich im Südosten des bisherigen Betriebsgeländes.

Insbesondere Zwergfledermäuse (möglicherweise auch Mückenfledermäuse), Bartfledermäuse (Kleine und/oder Große Bartfledermaus) und Große Abendsegler konnten zahlreich bei Jagdflügen nachgewiesen werden. Für die meisten anderen nachgewiesenen Arten ist vielfach von Transferflügen auszugehen, Jagdflüge sind jedoch auch zumindest bei den häufiger anzutreffenden Arten anzunehmen.

Insgesamt ist daher die Bedeutung des Gebietes als Jagdrevier für Fledermäuse als hoch zu bewerten. Die Bedeutung des Gebietes liegt in erster Linie an den vorhandenen Gehölzstrukturen. Durch eine komplette Fällung der Gehölze im Randbereich des bisherigen Betriebsgeländes im Südosten und der Bäume an und der Baumreihe an der Kreisstraße würde die Eignung des Untersuchungsgebietes zumindest erheblich beeinträchtigt werden. Betroffen dürfte dabei auch die in

Bayern stark gefährdete Art Graues Langohr (*Plecotus austriacus*) sein, die mehrere Male nachgewiesen wurde und von der Vorkommen in umliegenden Kirchen (Aresing und Oberlauterbach) bekannt sind. Zahlreiche Nachweise stammten auch möglicherweise von der ebenfalls in Bayern stark gefährdeten Großen Bartfledermaus (*Myotis brandtii*), die aber von der Kleinen Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*) akustisch kaum zu unterscheiden ist.

Bedeutung des Gebiets für Quartiere für Fledermäuse

Dabei ist grundsätzlich zwischen Quartieren in Gebäuden und Quartieren in Bäumen zu unterscheiden.

Quartiere von Fledermäusen in Gebäuden des derzeitigen Betriebsgeländes sind durchaus wahrscheinlich, da z.B. die häufig nachgewiesene Zwergfledermaus ein großes Spektrum verschiedener Gebäudetypen besiedeln kann und häufig auch in Gebäuden nachgewiesen wurde, die zunächst wenig geeignet erscheinen.

Sollten Gebäude oder Gebäudeteil des bisherigen Betriebsgeländes abgerissen oder umgebaut werden, sind die Gebäude vor Abriss oder Umbau von einer Person mit Erfahrungen mit Fledermäusen auf Quartiere zu untersuchen.

Dies betrifft auch das Gartengrundstück außerhalb des Betriebsgeländes im Südosten. Die Lagerplätze und Gebäude könnten ebenfalls Quartiere von Fledermäusen beherbergen und müssen – falls der Bereich verändert wird – vorher auf Fledermäuse untersucht werden.

Gleiches betrifft für die Erweiterung des Betriebsgeländes zu fällende Bäume. Auch hier sind die gefundenen und kartographisch erfassten Höhlen und andere für Fledermäuse als Quartiere geeigneten Bereich kurz vor einer notwendigen Fällung auf Fledermäuse zu untersuchen. Nicht besetzte Höhlen sind danach sofort zu verschließen.



Karte 5: Umgriff der geplanten Erweiterung des Firmengeländes sowie Bäume mit für Fledermäuse geeigneten Höhlen oder anderen Strukturen (Geobasisdaten: Bayerische Vermessungsverwaltung)

Kontrolle von Bäumen auf Höhlen, Ausfaltungen und größeren Rissen

Bei der Kontrolle der möglicherweise zu rodenden Bäume im März 2024 konnten im aktuellen Planungsumgriff (Stand Mai 2025) nur vier Bäume mit als Quartier für Fledermäuse geeigneten Strukturen gefunden werden (Karte 5). Dies liegt vor allem am relativ geringen Alter der meisten Bäume. Vor allem die Bäume östlich des vorhandenen Betriebsgeländes an der Kreisstraße sind zumeist zu jung für ein Vorhandensein von Höhlen und größeren Ausfaltungen und Rissen.

Zudem wurden bereits in den letzten Jahren eine größere Anzahl von Bäumen am Ostrand des derzeitigen Betriebsgeländes, am Betriebsparkplatz und an der Kreisstraße gerodet.

Nach dem derzeitigen Stand (Juli 2025) der Planungen für die Erweiterung des Betriebsgeländes sind keine Fällungen von Bäumen mit relevanten Höhlen oder anderen potenziellen Quartierstrukturen für Fledermäuse zu erwarten.

Kurz vor dennoch notwendigen Fällungen sind vorhandene Höhlen, Risse, Ausfaltungen und auch Bereiche mit abstehender Borke (Mopsfledermaus!) auf das Vorhandensein von Fledermäusen zu prüfen.

Vernetzung mit anderen Bereichen, Flugleitlinien, Verbundbeziehungen

Eine größere Zahl von Fledermäusen konnte bei den Aufnahmen der Horchboxen nur jeweils mit wenigen Rufen nachgewiesen werden, was Transferflüge von Sommerquartieren oder Wochenstuben zu Jagdgebieten nahelegt. Eine wichtige Leitlinie für Fledermäuse dürfte der Waldrand im Südosten des bisherigen Betriebsgeländes sein. Eingriffe in diesen Bereich sind auszuschließen.

Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Tierarten des Anhang IV FFH-RL

Tabelle 6: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen sowie möglicherweise vorkommenden Säugetierarten (v.a. Fledermausarten)					
deutscher und wissenschaftlicher Name	Bemerkung	RL D	RL BY	EHZ KBR	Bevorzugte Quartiere (Fledermäuse)
Haselmaus <i>Muscardinus avellanarius</i>	Vorkommen im Süden des Betriebsgeländes (nahe Wald) sehr wahrscheinlich, mehrere Nachweise durch Horchbox	V	*	u	Nester aus Blättern und Halmen in Büschen oder an Bäumen; Überwinterung auch im Boden
Braunes Langohr <i>Plecotus auritus</i>	Vorkommen möglich wenige Nachweise (95%)	V	*	g	Quartiere vorwiegend in Gebäuden;
Breitflügel-Fledermaus <i>Eptesicus serotinus</i>	etliche Nachweise mit geringerer Wahrscheinlichkeit	3	3	u	Sommerquartiere in Gebäuden
Fransenfledermaus <i>Myotis nattereri</i>	Vorkommen wahrscheinlich (87%)	*	*	g	Quartiere sowohl in Bäumen als auch Gebäuden
Graues Langohr <i>Plecotus austriacus</i>	Vorkommen in umliegenden Orten bekannt mehrere Nachweise (99%)	1	2	u	Quartiere vorwiegend in Gebäuden
Große Bartfledermaus / Kleine Bartfledermaus <i>Myotis brandtii</i> / <i>Myotis mystacinus</i>	Arten kaum durch Ultraschallaufnahmen zu unterscheiden. Zahlreiche Nachweise (95%).	*/*	2/*	u/g	Quartiere an Gebäuden, aber auch an Bäumen

Tabelle 6: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen sowie möglicherweise vorkommenden Säugetierarten (v.a. Fledermausarten)					
deutscher und wissenschaftlicher Name	Bemerkung	RL D	RL BY	EHZ KBR	Bevorzugte Quartiere (Fledermäuse)
Großer Abendsegler <i>Nyctalus noctula</i>	Zahlreiche Nachweise, möglicherweise Quartier an Waldrand, da zahlreiche Durchflüge.	V	*	u	Quartiere sowohl in Bäumen als auch in Gebäuden
Großes Mausohr <i>Myotis myotis</i>	für TK 7433 angegeben. keine Hinweise	V	*	g	Quartiere in Gebäuden
Kleinabendsegler <i>Nyctalus leisleri</i>	Vorkommen möglich, einige recht wahrscheinliche Nachweise (99%)	D	2	u	Quartiere in Bäumen, bevorzugt Laubbäume
Mopsfledermaus <i>Barbastella barbastellus</i>	Einzelne, aber recht sichere Nachweise (99%)	2	3	u	Quartiere an Bäumen, aber auch an Gebäuden; Jagdrevier v.a. in Wäldern
Mückenfledermaus <i>Pipistrellus pygmaeus</i>	für TK 7433 angegeben. Vorkommen möglich (wenige, nicht sichere Nachweise)	D	V	u	Gebäude, wohl auch Bäume (abgebrochene Bäume Nord-ostdeutschland)
Rauhhaufledermaus <i>Pipistrellus nathusii</i>	für TK 7433 angegeben, wenige, nicht sichere Nachweise (84%)	*	*	u	Quartiere in Bäumen, aber auch Nistkästen; Überwinterung oftmals auch in Brennholzstapeln
Wasserfledermaus <i>Myotis daubentonii</i>	für TK 7433 angegeben, Vorkommen wahrscheinlich (77%)	*	*	g	Quartiere in Bäumen, auch in Nistkästen
Zweifarbflodermäus <i>Vespertilio murinus</i>	für TK 7433 angegeben, keine Hinweise	D	2	u	Quartiere in Gebäuden
Zwergfledermaus <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zahlreiche Nachweise, Vorkommen im Untersuchungsraum sehr wahrscheinlich	*	*	g	Quartiere in Gebäuden

Erläuterungen:

grün hinterlegt: Nachgewiesene oder sehr wahrscheinlich nachgewiesene Arten

%Angaben Nachweiswahrscheinlichkeit Acoustic Pipeline BTO

RL D Rote Liste Deutschland (MEINIG et al. 2020)**RL B** Rote Liste Bayern (BAYLFU 2017)

1 Vom Aussterben bedroht

2 Stark gefährdet

3 Gefährdet

V Vorwarnliste

D Daten unzureichend

* Ungefährdet

EHZ KBR Erhaltungszustand in der kontinentalen Biogeographischen Region

s ungünstig/schlecht

u	ungünstig/unzureichend
g	günstig
?	unbekannt

Betroffenheit der Säugetierarten

Haselmaus (<i>Muscardinus avellanarius</i>) Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL	
<p>1 Grundinformationen</p> <p>Rote-Liste Status Deutschland: V Bayern: * Art im UG: <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen</p> <p>Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region</p> <p><input type="checkbox"/> günstig <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> ungünstig – schlecht</p> <p>Die Haselmaus, die nicht zu den Mäusen, sondern zu den Bilchen zählt, ist über ganz Mitteleuropa verbreitet. Auch in Bayern ist die Art landesweit verbreitet. Besonders hohe Nachweisdichten gibt es in Nordwest- und Ostbayern, in der Frankenalb und Teilen des Alpenvorlandes.</p> <p>Die Haselmaus kann verschiedenste Waldtypen besiedeln, gilt aber als Charakterart artenreicher und lichter Wälder mit gut ausgebildeter Strauchschicht. In Haselmauslebensräumen muss vom Frühjahr bis zum Herbst ausreichend Nahrung vorhanden sein, die aus Knospen, Blüten, Pollen, Früchten und auch kleinen Insekten besteht. Wichtig sind energiereiche Früchte im Herbst, damit sich die Tiere den notwendigen Winterspeck für den Winterschlaf anfressen können. Dieser dauert je nach Witterung von Oktober/November bis März/April.</p> <p>Die Tiere bauen kugelige Nester mit seitlichem Eingang aus fest gewebtem Gras und Blättern. Diese werden in Höhlen, in dichtem Blattwerk oder in Astgabeln der Strauch- oder Baumschicht ab ca. 0,5 - 1 m Höhe bis in die Wipfel angelegt. Überwintert wird in einem speziellen Winterschlafnest zumeist unter der Laubstreu oder in Erdhöhlen, aber auch zwischen Baumwurzeln oder in Reisighaufen.</p> <p>Adulte Haselmäuse sind sehr ortstreu und besetzen feste Streifgebiete. In den meisten Lebensräumen kommen sie natürlicherweise nur in geringen Dichten (1-2 adulte Tiere / ha) vor. Die Tiere können bis zu sechs Jahre alt werden, die Weibchen bekommen allerdings nur ein- bis zweimal pro Jahr Nachwuchs, und dann auch nur höchstens vier bis fünf Junge.</p> <p>Haselmäuse sind nachtaktiv und bewegen sich meist weniger als 70 m um das Nest. Dabei sind sie fast ausschließlich in der Strauch- und Baumschicht unterwegs. Gehölzfreie Bereiche können daher für die bodenmeidende Art bereits eine Barriere darstellen. Erschließungslinien im Wald werden meist nur bei Astkontakt im Kronenbereich gequert.</p> <p>Anders als die übrigen Bilche wie Garten- oder Siebenschläfer galt die Haselmaus lange Zeit als sehr störungsempfindlich. Dies wurde inzwischen jedoch widerlegt. Im Zuge des FFH-Monitorings in Hessen wurden dann im Jahr 2010 Nester unmittelbar an einem Autobahnkreuz gemeldet; sie besiedelt dort durchgehende Begleitgehölze entlang der Fahrbahnen sowie flächige Gehölzbestände in den Auffahrtsschleifen. Untersuchungen (SCHULZ et al. 2012) belegen inzwischen regelmäßige Vorkommen der Haselmaus in Gehölzen entlang von Straßen einschließlich Autobahnen, sofern diese zumindest teilweise an größere Wälder anschließen. obwohl hier erhebliche Störungen durch Licht, Lärm, Emissionen und Luftwirbel vorhanden sind.</p> <p>Lokale Population:</p> <p>Im Untersuchungsgebiet erfolgten Nachweise der Haselmaus durch die Auswertung der eigentlich vor allem für Fledermäuse durchgeführten Ultraschallaufnahmen mit Horchboxen. Die Nachweise konzentrieren sich auf das Gartengrundstück im Süden des Geländes und auf den Waldrand. Eine Bewertung der lokalen Population ist nicht möglich.</p>	
<p>2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, 4 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</p> <p>Durch die geplanten Rodungen der Gehölze im Südosten des Planungsbereichs ist eine Schädigung der lokalen Population zu erwarten. Eine Abwanderung in benachbarte Bereiche ist im konkreten Fall jedoch möglich, da umliegende Bereiche,</p>	

Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

konkret die Bereiche am Waldrand, möglicherweise sogar besser geeignet sind.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- **V1:** Durchführung notwendiger Fällungen von Gehölzen und Mahd von Hochstaudenbereichen im Südosten des bisherigen Betriebsgeländes (Fläche 2 in Karte 4 sowie Gehölze an Zaun und Gartengrundstück) außerhalb der Zeit des Winterschlafs der Haselmäuse, um eine Abwanderung der Tiere zu ermöglichen. Da der Winterschlaf zum Teil bereits ab Oktober erfolgt und zudem auch die Brutzeit von Vögeln zu beachten ist, sind Fällungen vor dieser Zeit durchzuführen. Sofern eine Genehmigung der unteren Naturschutzbehörde vorliegt, sind Fällungen bereits im September durchzuführen. Auch die Mahd der Hochstauden ist bereits im September durchzuführen.
- CEF-Maßnahmen erforderlich:
- **CEF1:** Optimierung von Bereichen am Waldrand (Fläche 1) für die Haselmaus: Schaffung einer dichten Strauchschicht mit Haselnuss, Faulbaum und beerentragenden Sträuchern wie Brombeere, Himbeere, Schneeball, Pfaffenhütchen, Weißdorn, Holunder.

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein.

Das Schädigungsverbot wird vor allem aufgrund des knappen Zeitplans erfüllt, der von den wirtschaftlichen Erfordernissen der Firma Bauer verursacht wird (siehe dazu auch Begründung dazu im Antrag auf Ausnahme von DIBAG/Bauer), da der nötige Vorlauf zur Entwicklung einer Ausgleichsfläche (CEF-Maßnahme 1) von einer Vegetationsperiode nicht zur Verfügung steht.

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

Durch die geplanten Rodungen gehen potenzielle Lebensstätten der Haselmaus verloren. Zusätzlich sind auch Störungen von Haselmäusen in benachbarten Bereichen zu erwarten. Da Haselmäuse aber offensichtlich recht unempfindlich gegenüber Störungen sind, sind die Auswirkungen über das Verschwinden des Lebensraums hinaus schwer abzuschätzen.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Durch die geplanten Gehölzrodungen sind Tötungen und Verletzungen von vorkommenden Haselmäusen möglich.

Darüber hinaus sind auch Tötungen und Verletzung von Haselmäusen während der Baumaßnahmen möglich, können aber durch entsprechende Maßnahmen weitgehend vermieden werden.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- **V1:** Durchführung notwendiger Fällungen von Gehölzen und Mahd von Hochstaudenbereichen im Südosten des bisherigen Betriebsgeländes (Fläche 2 in Karte 4 sowie Gehölze an Zaun und Gartengrundstück) außerhalb der Zeit des Winterschlafs der Haselmäuse, um eine Abwanderung der Tiere zu ermöglichen. Da der Winterschlaf zum Teil bereits ab Oktober erfolgt und zudem auch die Brutzeit von Vögeln zu beachten ist, sind Fällungen vor dieser Zeit durchzuführen. Sofern eine Genehmigung der unteren Naturschutzbehörde vorliegt, sind Fällungen bereits im September durchzuführen. Auch die Mahd der Hochstauden ist bereits im September durchzuführen.
 - **V2:** Möglichst langsame (Dauer etwa eine Woche) und schonende, motomanuelle Durchführung der Fällungen im Südosten (Fläche 2 in Karte 4 sowie Gehölze an Zaun und Gartengrundstück) ohne Einsatz von großen Maschinen (Vollernter o.ä.). Beginn der Maßnahmen im nordöstlichen Teil und langsame Fortführung Richtung Südwesten (Waldrand), um eine Abwanderung von Tieren Richtung Wald zu ermöglichen.
 - **V3:** Durchführung von Rodungen ((Fläche 2 in Karte 4) nur außerhalb der Zeit des Winterschlafs der Haselmaus (Oktober bis April). Falls das vollständige Entfernen der Gehölze und des Schnittguts bereits im September durchgeführt werden kann und ein Winterschlaf von Haselmäusen in diesem Bereich daher auszuschließen ist, kann die Rodung von Wurzelstöcken auch im Winter durchgeführt werden.

Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein**3 Prüfung der Wahrung des (günstigen) Erhaltungszustandes als fachliche Ausnahmevoraussetzung des § 45 Abs. 7 S. 2 BNatSchG (i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL)**

Das Schädigungsverbot wird vor allem aufgrund des knappen Zeitplans erfüllt, der von den wirtschaftlichen Erfordernissen der Firma Bauer verursacht wird (siehe dazu auch Begründung dazu im Antrag auf Ausnahme von DIBAG/Bauer), da der nötige Vorlauf zur Entwicklung einer Ausgleichsfläche (Fläche 1, bedingt auch 3b) von einer Vegetationsperiode nicht zur Verfügung steht.

Da die Haselmaus nur durch Ultraschallaufnahmen im Gebiet nachgewiesen wurde und Informationen über Vorkommen in der Umgebung fehlen, sind Aussagen zur lokalen Population ebenso wie Aussagen zur Population im überörtlichen Bereich praktisch nicht möglich. Auch belastbare Aussagen zum Bestand in Bayern und dessen Entwicklung sind nicht verfügbar.

Aktuell dürften vor allem die Randbereiche des Gartengrundstücks und der Waldrand für die Haselmäuse von Bedeutung sein. Die Bedeutung der zu fällenden Gehölzbereiche in Fläche 2 ist eher als gering einzuschätzen.

Durchaus wahrscheinlich sind Vorkommen im Gröbener Forst, vor allem in dessen Randbereichen. Vermutlich erfolgte auch die Besiedlung der aktuellen Nachweisbereiche aus einer Population aus dem Gröbener Forst, da das Betriebsgelände und dessen direktes Umfeld für Haselmäuse größtenteils völlig ungeeignet ist. Da für eine eigenständig überlebensfähige Population 20 ha Waldfläche angenommen werden (BAYLFU 2025) ist nicht davon auszugehen, dass sich die lokale Population nur aus den Tieren des Eingriffsbereichs zusammensetzt.

Grundsätzlich ist anzunehmen, dass der südlich angrenzende Waldrand als Lebensraum für Haselmäuse geeignet ist, da ein – wenngleich schmaler – Waldsaum vorhanden ist (siehe auch Foto 6). Durch ein schonendes und langsames Fällen der Gehölze im Bereich der Fläche 2 (siehe Karte 4) und die gleichzeitige Optimierung von Flächen am Waldrand (Fläche 1) durch die Pflanzung von beerentragenden Sträuchern und das Einbringen von zusätzlichen Überwinterungsmöglichkeiten (Reisighaufen und Haselmauskobel) in diese Fläche und Fläche 3b besteht eine sehr hohe Wahrscheinlichkeit, vorhandene Haselmäuse in benachbarte Lebensräume umzusiedeln.

Durch die Optimierung von Fläche 1 (etwa 1500 m²), deren Wirkung aber vermutlich erst 2026 zum Tragen kommt, und vermutlich auch durch die Optimierung von Fläche 3b sowie der ebenfalls mit Sträuchern bewachsenen Flächen für die Zauneidechse ist zumindest mittelfristig eine deutliche Stabilisierung des Bestandes der Haselmaus im Untersuchungsgebiet zu erwarten.

Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:

- keiner nachhaltigen Verschlechterung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Populationen
- keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands
- Kompensationsmaßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes erforderlich:]

Ausnahmevoraussetzung erfüllt: ja nein**Fledermäuse, die zumindest gelegentlich Bäume als Quartier nutzen**

Ökologische Gruppe nach Anhang IV a) FFH-RL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland und Bayern: siehe Tabelle 6 -
Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region: siehe Tabelle 6

Mopsfledermaus *Barbastella barbastellus*

Sommerquartiere von Einzeltieren und Wochenstuben liegen ursprünglich in Waldgebieten und sind dort

Fledermäuse, die zumindest gelegentlich Bäume als Quartier nutzen

Ökologische Gruppe nach Anhang IV a) FFH-RL

hinter abstehender Rinde von absterbenden oder toten Bäumen, seltener auch in Baumhöhlen oder -spalten zu finden.

Die Quartierbäume sind oft dünn (unter 20 cm Durchmesser). Die Quartiere werden oft gewechselt und in der Regel nur wenige Tage lang genutzt; daher ist die Mopsfledermaus auf ein hohes Quartierangebot angewiesen. Sie bildet Wochenstubenverbände, bei denen die Teilkolonien meistens aus wenigen Weibchen mit Jungen bestehen. Die Wochenstuben sind i. d. R. von Mai bis Ende Juli besetzt. Die Quartiere der Teilkolonien liegen meist nur wenige 100 m voneinander entfernt. Als Quartier werden aber auch Gebäude in dörflichem Umfeld oder Einzelgebäuden mit Holzverkleidungen, Fensterläden und Brettern an Scheunewänden genutzt.

Die Jagdgebiete der Mopsfledermaus sind Wälder verschiedenen Alters und Baumartenzusammensetzung. Die Art ist sehr mobil und jagt für gewöhnlich innerhalb eines Radius von 4-7 km rund um das Quartier, Einzeltiere können aber auch bis zu 20 km zurücklegen. Waldwege können dabei als Leitlinien genutzt werden. Gejagt wird sowohl bodennah als auch im Kronenraum. Die Mopsfledermaus frisst hauptsächlich Kleinschmetterlinge.

Die Winterquartiere werden meist von November bis März aufgesucht und liegen meist unterirdisch in Höhlen oder in Gewölben von Festungen, Schlössern und Burgen. Bei mildereren Temperaturen werden vermutlich auch Verstecke an Bäumen als Winterquartiere genutzt.

Große Bartfledermaus *Myotis brandtii*

Die Große Bartfledermaus bevorzugt wald- und gewässerreiche Landschaften, wobei sowohl Laub- als auch Misch- und Nadelwälder geeignet sein können. Die Jagd findet in verschiedenen Höhenstufen statt, auch nahe an der Vegetation. Zur Wochenstubenzeit können regelmäßig genutzte Jagdhabitats bis zu 11 km vom Quartier entfernt liegen.

Wochenstuben- und Sommerquartiere der Großen Bartfledermaus befinden sich in Bayern ganz überwiegend in spaltenförmigen Quartieren an Gebäuden wie unter Verschalungen, in Spalten zwischen Balken, hinter Fassaden oder ähnliches. Die Nutzung von Baumhöhlen, Hangplätzen hinter abstehender Rinde toter oder anbrüchiger Bäume und Flachkästen ist für die Art jedoch ebenfalls typisch.

Zur Überwinterung suchen Große Bartfledermäuse frostsichere unterirdische Winterquartiere wie Höhlen, größere Keller oder Stollen mit Temperaturen zwischen 2 und 7°C und hoher Luftfeuchtigkeit auf, wo sie sowohl frei an den Wänden hängend als auch in Spalten anzutreffen sind.

Die Große Bartfledermaus ist eine langlebige Art (das älteste gefundene Tier war 38 Jahre alt).

Wasserfledermaus *Myotis daubentonii*

Die Wasserfledermaus ist überwiegend eine Waldfledermaus. Sie benötigt strukturreiche Landschaften, die Gewässer und viel Wald aufweisen sollten. Darüber hinaus jagen die Tiere aber in Wäldern, Parks oder Streuobstwiesen auch Nachfalter und andere verfügbare, fliegende Beutetiere.

Koloniequartiere befinden sich bevorzugt in Spechthöhlen von Laubbäumen, alternativ auch in Nistkästen (Vogelkästen oder Fledermaus-Rundhöhlen); nur selten findet man die Art in Gebäuden oder in Brücken.

Die Art zeigt vor allem in Baumquartieren ein ausgeprägtes Quartierwechselverhalten. So wurden in einer Saison für einen Wochenstubenverband schon bis zu 40 unterschiedliche Quartiere gezählt. Es sind jedoch auch Entfernungen über 10 km zwischen Quartier und Jagdhabitat bekannt. Zur Überwindung größerer Entfernungen werden gerne Flugstraßen entlang von Vegetationsleitlinien genutzt.

Geeignete Winterquartiere sind v. a. feuchte und relativ warme Orte wie Keller, Höhlen und Stollen.

Großer Abendsegler *Nyctalus noctula*

Schwerpunktlebensräume des Abendseglers sind tiefer gelegene, gewässerreiche Lagen mit Auwäldern und anderen älteren Baumbeständen wie Laub- und Mischwäldern oder Parkanlagen, häufig auch im Siedlungsraum.

Jagdhabitat ist vor allem der freie Luftraum in 15 bis 50 m Höhe, bevorzugt an Gewässern, über Wald, und je nach Nahrungsangebot auch im besiedelten Bereich in Parkanlagen oder über beleuchteten Flächen.

Als Sommerquartiere für Wochenstuben, Männchenkolonien und Einzeltiere dienen überwiegend Baumhöhlen (meist Spechthöhlen in Laubbäumen) und ersatzweise Vogelnist- oder Fledermauskästen, aber auch Außenverkleidungen und Spalten an hohen Gebäuden und Felsspalten. Fortpflanzungsnachweise sind in Bayern allerdings selten.

Abendsegler besitzen ein ausgeprägtes Wanderverhalten, weshalb die Bestandszahlen in Bayern im Jah-

Fledermäuse, die zumindest gelegentlich Bäume als Quartier nutzen

Ökologische Gruppe nach Anhang IV a) FFH-RL

resverlauf stark schwanken: Relativ wenigen Tieren zur Fortpflanzungszeit stehen zahlreiche Tiere im Winter und während der Zugzeiten gegenüber.

Kleinabendsegler *Nyctalus leisleri*

Der Kleinabendsegler ist eine typische Wald- und Baumfledermaus. Hierbei dienen ihm wiederum besonders Laubwälder und Mischwälder mit hohem Laubholzanteil als Lebensraum. Auch Parkanlagen mit altem Laubholzbestand werden bewohnt.

Da es sich beim Kleinabendsegler um eine wandernde Fledermausart handelt, schwanken die Bestände mit den Jahreszeiten. Tatsächlich sind in Bayern praktisch nur Sommerquartiere bekannt, die etwa von April bis Oktober bezogen werden.

Als Quartiere dienen den Tieren Höhlen in Bäumen, bevorzugt Laubbäumen, wobei Astlöcher aber auch Stammrisse bezogen werden. In Ergänzung werden Vogelnistkästen oder Fledermauskästen als Quartiere angenommen. Die Quartiere werden oft gewechselt, ebenso setzen sich die Gruppen immer wieder neu zusammen, was zeigt, dass eine Organisation der Kolonien als Wochenstubenverbände vorliegt.

Als Jagdgebiete werden vor allem Lichtungen in Wäldern, Windwurfflächen, Kahlschläge und andere freie Flugflächen wie Weiden genutzt. Die Tiere wechseln oft in einer Nacht zwischen mehreren Nahrungshabitaten. Für den Kleinabendsegler wurden relativ große Aktionsradien mit Überflügen zwischen Quartieren und Jagdgebieten von durchschnittlich 4 km und bis zu 13 km nachgewiesen.

Rauhautfledermaus *Pipistrellus nathusii*

Die Rauhautfledermaus siedelt bevorzugt in Bäumen in waldreicher Umgebung. Wochenstubenquartiere befinden sich in Bäumen, unter anderem in durch Blitzschlag entstandene Aufrisshöhlen.

Als Überwinterungsquartier kommen ebenfalls Baumhöhlen und -spalten in Betracht, im besiedelten Bereich werden überwinternde Rauhautfledermäuse immer wieder in Brennholzstapeln gefunden.

Die meisten Beobachtungen im Sommer und während der Zugzeiten stammen aus wald- und gewässerreichen Landschaften sowie Städten. Die am häufigsten bejagten Biotoptypen sind Fließ- und Stillgewässer bzw. deren randlichen Schilf- und Gebüschzonen, gefolgt von Waldrandstrukturen, Hecken und Parkanlagen. Die Orientierung erfolgt innerhalb wie außerhalb des Waldes entlang linienartiger Strukturen wie z. B. Waldwegen, Waldrändern und Schneisen. Quartier und Jagdgebiete können mehrere Kilometer voneinander entfernt liegen.

Die Rauhautfledermaus erjagt ihre Beute im freien Luftraum, oft jedoch in der Nähe der Vegetation, normalerweise in ca. 3 bis 20 m Höhe. Hauptbeute sind Zuckmücken, zu geringeren Anteilen werden weitere Zweiflügler, Köcher- und Eintagsfliegen, Netzflügler, Hautflügler und Käfer erbeutet.

Mückenfledermaus *Pipistrellus pygmaeus*

Die Mückenfledermaus ist besonders in gewässer- und waldreichen Gebieten zu finden. Hierzu zählen besonders Flussauen mit Auwäldern und Parkanlagen in der Nähe von Gewässern.

Kolonien von Mückenfledermäusen wurden in Spalten an Gebäuden wie Fassadenverkleidungen oder hinter Fensterläden gefunden. In Nordostdeutschland wurden Kolonien in den Spalten abgebrochener Bäume beobachtet. Über die Winterquartiere ist nur wenig bekannt.

Für die Jagd bevorzugen Mückenfledermäuse gewässernahe Wälder und Gehölze, z. B. Kleingewässer in Wäldern, Ufergebiete mit Schilfzonen oder Gehölzen. Sie jagen aber auch in Parkanlagen oder anderen Baumbeständen in Siedlungen. Meist halten sie bei ihrem schnellen und wendigen Flug Abstände von einem bis wenigen Metern zum Gehölz. Ihre Beute sind meist kleine Fluginsekten.

Braunes Langohr *Plecotus auritus*

Das Braune Langohr gilt als charakteristische Waldart und kann hier eine breite Palette von Habitaten nutzen, zu der auch Nadelholzbestände gehören können. Die Art ist aber auch in Siedlungen heimisch und jagt hier u. a. an Gehölzstrukturen in den Ortschaften.

Ab Anfang April werden die Sommerquartiere bezogen, welche sowohl in Gebäuden als auch in Baumhöhlen, Vogel- und Fledermauskästen zu finden sind. Innerhalb der Gebäude werden vor allem Dachböden genutzt.

In Waldgebieten sind die Kolonien meist als Wochenstubenverbände in engen sozialen Gemeinschaften organisiert. Innerhalb eines solchen Verbandes werden die Quartiere häufig, d. h. oft alle paar Tage, gewechselt, ebenso verändert sich die Zusammensetzung der einzelnen Gruppen immer wieder.

Fledermäuse, die zumindest gelegentlich Bäume als Quartier nutzen

Ökologische Gruppe nach Anhang IV a) FFH-RL

Die Winterquartiere sind unterirdische Quartiere aller Kategorien. Dort hängen die Tiere von Oktober/ November bis März/April sowohl in Spalten und geschützten Ecken als auch frei an den Wänden.

Lokale Population:

Eine Beurteilung der lokalen Populationen bei den Fledermausarten ist schwierig, da zumeist nur der Nachweis im Gebiet möglich ist, aber keine sichere Einschätzung der Bodenständigkeit (= Quartiere in Bäumen).

2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, 4 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Durch mögliche Rodungen von Bäumen ist grundsätzlich eine Schädigung der lokalen Populationen von Fledermäusen zu erwarten, da für die nachgewiesenen Arten sowohl Verluste des Jagdlebensraums als auch von Quartieren zu erwarten sind. Nach dem aktuellen Planungsstand (Juli 2025) sind jedoch voraussichtlich keine Rodungen von Quartierbäumen zu erwarten.

Durch mögliche Rodungen und die Errichtung von Gebäuden ist auch eine Unterbrechung bzw. Veränderung von Flugleitlinien zu befürchten, was ebenfalls negative Auswirkungen auf die Populationen haben kann. Auch durch eine vermehrte Aufhellung der Umgebung durch Beleuchtung der Gebäude können Fledermaushabitate erheblich beeinträchtigt werden.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- **V4:** Fällung von Bäumen mit relevanten Höhlen oder anderen als Quartier geeigneten Strukturen nur in der Zeit von 11.09. bis 31.10. oder im Winter außerhalb der Wochenstubenzeit von Fledermäusen. Vorherige Kontrolle von Baumhöhlen, Rissen und abstehender Rinde durch eine fachkundige Person vor den Fällungen und sofortiger Verschluss der Höhlen, falls keine Fledermäuse vorhanden sind, um zu verhindern, dass die Höhlen danach wieder besiedelt werden.
 - **V5:** Weitgehender Verzicht auf nächtliche Beleuchtung der Baustelle.
 - **V6:** Reduzierung von Außenbeleuchtungen der Gebäude und deren Leuchtdauer auf das auf das für betrieblich und baulich notwendige Maß, um Auswirkungen auf Insekten und andere Tiere zu minimieren.
 - **V7:** Verminderung der horizontalen und vertikalen Abstrahlung von Beleuchtungsanlagen v.a. an den Grenzen zum Wald durch Abdeckungen und Abschirmungen (Abstrahlung nur nach unten), Verwendung von LED-Lampen (vorzugsweise LED mit Farbtemperatur und 2700 Kelvin und geringem UV- und Blaulichtanteil), Einsatz von Bewegungsmeldern und Zeitschaltuhren zur Reduktion von unnötiger Beleuchtung. Dies betrifft sowohl die Baustellen- als auch spätere Betriebsgeländebeleuchtung.
 - **V8:** Optimierung von Lebensräumen als Jagdhabitat für Fledermäuse im Umfeld (Anlage von strukturreichen Gehölzbereichen im Bereich der Zäune des Betriebsgeländes, Anlage extensiver und insektenreicher Wiesen in Randbereichen).
- CEF-Maßnahmen erforderlich - Nur falls Rodungen bzw. Fällungen von Quartierbäumen tatsächlich stattfinden!
- **CEF2:** Schaffung von Quartieren für baumbesiedelnde Fledermausarten durch Schaffung von Baumhöhlen und/oder Aufhängen von Fledermauskästen.

Notwendig werdende CEF-Maßnahmen sind mindestens ein Jahr vor den Fällungen und den Bauarbeiten durchzuführen und fertigzustellen, da andernfalls ein Eintreten des Schädigungsverbots nicht zu vermeiden ist.

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Eine Störung von Fledermäusen durch Rodungen und die Errichtung von Gebäuden ist anzunehmen, gegenüber der Vernichtung von Quartieren und Jagdrevieren aber eher zu vernachlässigen.

Fledermäuse können aber auch durch künstliches Licht erheblich gestört werden, was zu Änderungen von Flugrouten oder Jagdrevieren und sogar zum Aufgeben von Quartieren führen kann.

Fledermäuse, die zumindest gelegentlich Bäume als Quartier nutzen

Ökologische Gruppe nach Anhang IV a) FFH-RL

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- **V5:** Weitgehender Verzicht auf nächtliche Beleuchtung der Baustelle.
 - **V6:** Reduzierung von Außenbeleuchtungen der Gebäude und deren Leuchtdauer auf das für betrieblich und baulich notwendige Maß, um Auswirkungen auf Insekten und andere Tiere zu minimieren.
 - **V7:** Verminderung der horizontalen und vertikalen Abstrahlung von Beleuchtungsanlagen v.a. an den Grenzen zum Wald durch Abdeckungen und Abschirmungen (Abstrahlung nur nach unten), Verwendung von LED-Lampen (vorzugsweise LED mit Farbtemperatur und 2700 Kelvin und geringem UV- und Blaulichtanteil), Einsatz von Bewegungsmeldern und Zeitschaltuhren zur Reduktion von unnötiger Beleuchtung. Dies betrifft sowohl die Baustellen- als auch spätere Betriebsgeländebeleuchtung.

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Während der Baumaßnahmen sind Tötungen und Verletzungen von Fledermäusen nicht zu erwarten, falls entsprechende Vermeidungsmaßnahmen durchgeführt werden.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- **V4:** Fällung von Bäumen nur in der Zeit von 11.09. bis 31.10. oder im Winter außerhalb der Wochenstubezeit von Fledermäusen. Vorherige Kontrolle von Baumhöhlen, Rissen und abstehender Rinde durch eine fachkundige Person vor den Fällungen und sofortiger Verschluss der Höhlen, falls keine Fledermäuse vorhanden sind, um zu verhindern, dass die Höhlen wieder besiedelt werden.

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Fledermäuse, die keine Bäume als Quartier nutzen

Ökologische Gruppe nach Anhang IV a) FFH-RL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland und Bayern: siehe Tabelle 6-
Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region: siehe Tabelle 6

Breitflügelfledermaus *Eptesicus serotinus*

Die Breitflügelfledermaus besiedelt bevorzugt tiefere Lagen mit offenen bis parkartigen Landschaften, die auch ackerbaulich dominiert sein können.

Die Art jagt in unterschiedlichen Höhen, in Baumkronen, aber auch über Viehweiden oder Wiesen. Breitflügelfledermäuse zeigen hohe Flexibilität und saisonale Variabilität in der Wahl ihrer Beutetiere: Bevorzugt sind Käfer (z. B. Maikäfer, Dung- und Mistkäfer), Schmetterlinge und Zweiflügler, aber auch Köcherfliegen, Netz- und Hautflügler, Wanzen und Spinnen werden verzehrt.

Die Sommerquartiere von Wochenstuben und Einzeltieren befinden sich in spaltenförmigen Verstecken im Dachbereich von Gebäuden: unter Firstziegeln, hinter Verschaltungen, hinter Fensterläden usw.

Die meisten Winternachweise stammen aus Höhlen und anderen unterirdischen Quartieren, aber Überwinterung ist auch in Zwischendecken von Gebäuden nachgewiesen.

Kleine Bartfledermaus *Myotis mystacinus*

Da die Bartfledermaus ihr Quartier an Gebäuden in ländlichen Gegenden und eher im Randbereich von

Fledermäuse, die keine Bäume als Quartier nutzen

Ökologische Gruppe nach Anhang IV a) FFH-RL

Städten sucht, wird sie als typische "Dorffledermaus" bezeichnet. Sie ist hauptsächlich hinter Außenwandverkleidungen und Fensterläden von Wohnhäusern, Garagen und Scheunen zu finden, teilweise auch in Spalten zwischen Giebel und Dachüberstand. Die bekannten Winterquartiere befinden sich ausschließlich unterirdisch in Kellern, Höhlen und Stollen, da die Tiere eine hohe Luftfeuchtigkeit und Temperaturen über Null Grad benötigen.

Die Bartfledermaus jagt sowohl in Wäldern als auch in gut strukturierten Landschaften mit Gehölzen wie Hecken oder Obstgärten und an Gewässern mit Ufergehölzen.

Etwa ab Ende April verlässt die Bartfledermaus ihr Winterquartier. Die Weibchen beziehen ab Mai ihre Wochenstubenquartiere, die oft erst im Juni die maximale Anzahl an adulten Tieren erreichen. Im Sommer sind auch bei Wochenstuben häufig Quartierwechsel zu beobachten, erkennbar an einer späten Besiedelung oder kurzen Aufenthaltsdauer der Kolonie am Gebäude.

Mitte Oktober bis Mitte November zieht sich die Bartfledermaus wieder in ihr Winterquartier zurück. Sie ist eine Art, die nur kurze Wanderungen unter 100 km zurücklegt.

Zwergfledermaus *Pipistrellus pipistrellus*

Die Zwergfledermaus ist in Bayern fast flächendeckend verbreitet und häufig. Sie ist sowohl in der Kulturlandschaft einschließlich der Alpen als auch in Dörfern und in Großstädten zu finden und nutzt hier unterschiedlichste Quartiere und Jagdhabitats. Bejagt werden Gehölzsäume aller Art, Gärten oder von Gehölzen umstandene Gewässer, Straßenlaternen, aber auch im geschlossenen Wald oder über Waldwegen ist sie nicht selten. Die Jagd findet zumeist in fünf bis 20 m Höhe statt.

Typische Quartiere sind Spaltenquartiere an Gebäuden. Wochenstubenquartiere befinden sich beispielsweise in Spalten an Hausgiebeln, in Rollladenkästen, hinter Verkleidungen und in Windbrettern.

Die Winterquartiere befinden sich z. B. in Mauerspalten, in Ritzen zwischen Dachgebälk, hinter Fassadenverkleidungen, in Kasematten, aber auch in den Eingangsbereichen von Höhlen.

Die Zwergfledermaus findet sich etwa im November in ihrem Winterquartier ein und verlässt dieses schon ab Februar, vor allem im März/April. Die Wochenstuben, in denen die Weibchen ihre 1-2 Jungen zur Welt bringen, werden ab April/Mai aufgesucht und häufig im Juli bereits wieder verlassen. Die Männchen machen im Sommer durch Balzflüge auf sich aufmerksam.

Zweifarfledermaus *Vespertilio murinus*

Die Zweifarbfledermaus ist in Bayern sowohl im walddreichen Mittelgebirge zu finden als auch in mehr offenen, waldarmen Landschaften.

Die Jagdgebiete erstrecken sich über offenem Gelände wie z.B. landwirtschaftlichen Nutzflächen, Aufforstungsflächen und Gewässern. Die Art bejagt den freien Luftraum in 10 bis 40 m Höhe, gerät aber auch des Öfteren bis in die Höhe der Rotoren von Windenergieanlagen, wie Schlagopferfunde zeigen.

Als Quartiere für Männchen- wie für Weibchenkolonien dienen typischerweise senkrechte Spalten an Häusern und Scheunen, vor allem hinter Fassadenverkleidungen, überlappenden Brettern und Fensterläden. Die kurze Aufenthaltsdauer der Kolonien an vielen Quartieren lässt darauf schließen, dass die Kolonien häufig zwischen mehreren Quartieren wechseln. Jungtiere werden teilweise bereits im Mai, meist jedoch Mitte Juni geboren.

Einzelfunde der Art häufen sich vor allem im Frühjahr sowie im Herbst und Winter. Dies deutet darauf hin, dass Bayern sowohl Überwinterungs- als auch ein Durchzugsgebiet darstellt. Tatsächlich zählen Zweifarbfledermäuse - zumindest manche Populationen - zu den wandernden Arten, die teilweise bis zu 1400 km zurücklegen, auch wenn an Tieren in Bayern bislang nur zweimal weitere Wanderungen (200 und knapp 500 km) nachgewiesen worden sind.

Eine Einschätzung des **Erhaltungszustands** der **lokalen Population** ist bei Fledermäusen aufgrund von Ultraschallnachweisen kaum möglich.

2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, 4 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Für die Gruppe der sogenannten „Gebäudefledermäuse“ wird durch die geplante Errichtung der Gebäude und die Rodung der Gehölze eine Schädigung des Jagdreviers eintreten. Das betrifft in erster Linie die Zwergfledermaus, die mit Abstand am häufigsten im Gebiet nachgewiesene Art. Für die anderen Arten ist vor allem eine Beeinträchtigung von Verbundbeziehungen und von Leitlinien für den Weg von Quartieren zu

Fledermäuse, die keine Bäume als Quartier nutzen

Ökologische Gruppe nach Anhang IV a) FFH-RL

Jagdrevieren und vermutlich auch eine Beeinträchtigung der Jagdreviere zu erwarten. Daneben können Schädigungen von Fledermäusen auch durch den Abriss und den Umbau vorhandener Gebäude eintreten.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- **V5:** Weitgehender Verzicht auf nächtliche Beleuchtung der Baustelle.
 - **V6:** Reduzierung von Außenbeleuchtungen der Gebäude und deren Leuchtdauer auf das für betrieblich und baulich notwendige Maß, um Auswirkungen auf Insekten und andere Tiere zu minimieren.
 - **V7:** Verminderung der horizontalen und vertikalen Abstrahlung von Beleuchtungsanlagen v.a. an den Grenzen zum Wald durch Abdeckungen und Abschirmungen (Abstrahlung nur nach unten), Verwendung von LED-Lampen (vorzugsweise LED mit Farbtemperatur und 2700 Kelvin und geringem UV- und Blaulichtanteil), Einsatz von Bewegungsmeldern und Zeitschaltuhren zur Reduktion von unnötiger Beleuchtung. Dies betrifft sowohl die Baustellen- als auch spätere Betriebsgeländebeleuchtung.
 - **V8:** Optimierung von Lebensräumen als Jagdhabitat für Fledermäuse im Umfeld (Anlage von strukturreichen Gehölzbereichen im Bereich der Zäune des Betriebsgeländes, Anlage extensiver und insektenreicher Wiesen in Randbereichen).
 - **V9:** Überprüfung von Gebäuden (auch Hütten im Gartengrundstück im Südosten) vor Abriss und/oder Umbau auf das Vorhandensein von Fledermäusen durch eine erfahrene Fledermausfachkraft.

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Durch die geplanten Rodungen und Baumaßnahmen sowie durch die geplanten Gebäude und deren Beleuchtungsanlagen sind erhebliche Störungen von jagenden Fledermäusen zu erwarten.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- **V5:** Weitgehender Verzicht auf nächtliche Beleuchtung der Baustelle.
 - **V6:** Reduzierung von Außenbeleuchtungen der Gebäude und deren Leuchtdauer auf das für betrieblich und baulich notwendige Maß, um Auswirkungen auf Insekten und andere Tiere zu minimieren.
 - **V7:** Verminderung der horizontalen und vertikalen Abstrahlung von Beleuchtungsanlagen v.a. an den Grenzen zum Wald durch Abdeckungen und Abschirmungen (Abstrahlung nur nach unten), Verwendung von LED-Lampen (vorzugsweise LED mit Farbtemperatur und 2700 Kelvin und geringem UV- und Blaulichtanteil), Einsatz von Bewegungsmeldern und Zeitschaltuhren zur Reduktion von unnötiger Beleuchtung. Dies betrifft sowohl die Baustellen- als auch spätere Betriebsgeländebeleuchtung.

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Eine Erhöhung des Tötungs- und Verletzungsrisikos für nicht Baumhöhlen nutzende Fledermausarten ist nicht unmittelbar zu erwarten. Sollten allerdings durch die Planung Leitlinien und Verbundbeziehungen gestört werden, könnten für einige Fledermausarten Unfälle an Straßen vermehrt auftreten und somit indirekt eine Verschlechterung der Situation erfolgen.

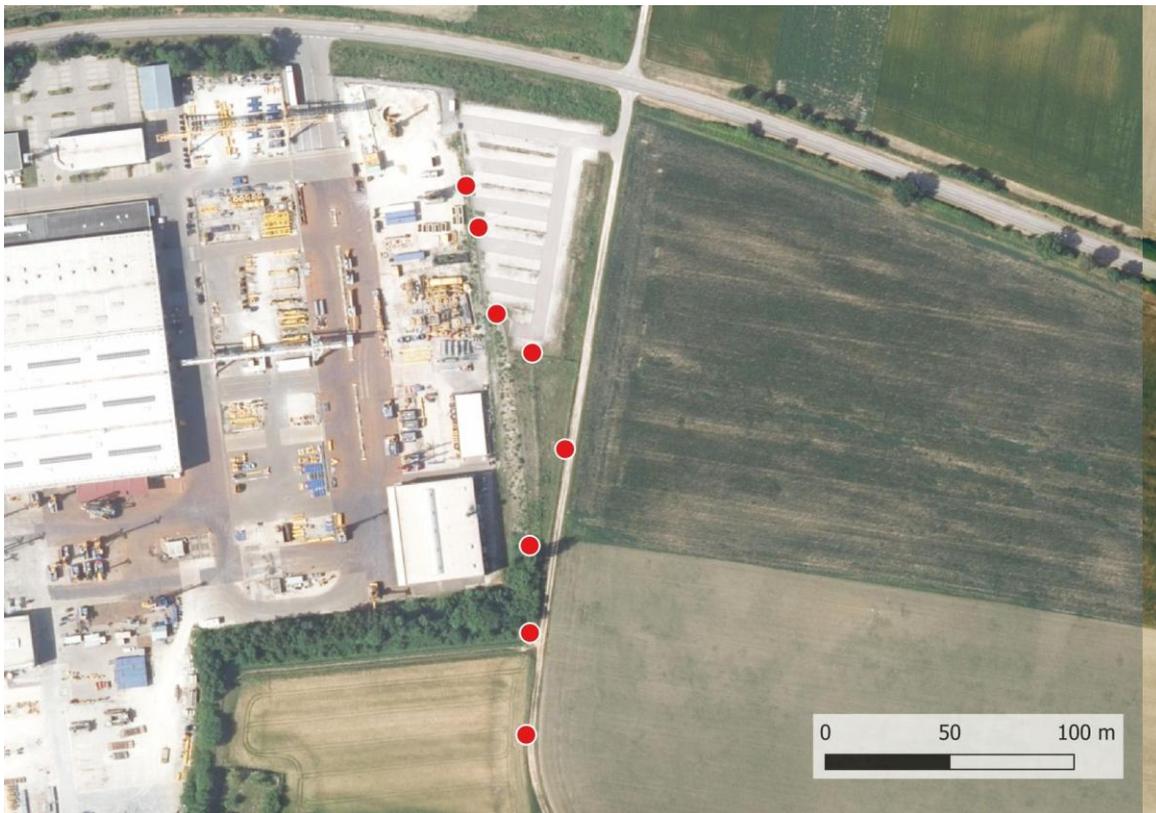
- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- **V9:** Überprüfung von Gebäuden (auch Hütten/Holzstapel etc. im Gartengrundstück im Südosten) vor Abriss und/oder Umbau auf das Vorhandensein von Fledermäusen durch eine erfahrene Fledermausfachkraft.

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

6.1.2.2 Reptilien

An europarechtlich geschützten Reptilienarten konnten im Umgriff der geplanten Erweiterung des Betriebsgeländes nur die Zauneidechse gefunden werden. Ein Vorkommen der Art war schon bei den Erhebungen zum Flächennutzungsplan 2020 aufgrund des für die Zauneidechse günstigen sandigen Untergrunds vermutet worden, konnte aber nicht bestätigt werden. Dies lag sehr wahrscheinlich daran, dass vor allem das grundsätzlich für die Art geeignete Betriebsgelände nur während einer kurzen Begehung und vermutlich nicht bei für Zauneidechsen geeigneter Witterung begutachtet werden konnte. Außerhalb des Betriebsgeländes und an dessen Rändern konnten 2020 trotz mehrerer Begehungen keine Zauneidechsen beobachtet werden.

2024 konnten dagegen Zauneidechsen an mehreren Stellen am östlichen Rand des Betriebsgeländes und in den Randbereichen des Werksparkplatzes beobachtet werden (Karte 6).



Karte 6: Fundorte von Zauneidechsen im Osten des bisherigen Betriebsgeländes (*Geobasisdaten: Bayerische Vermessungsverwaltung*)

Möglicherweise hat sich die Population erst nach der Rodung von Bäumen, die vor etwa 2-3 Jahren im Bereich des Parkplatzes und entlang des Zauns an der östlichen Grenze des Betriebsgeländes erfolgte, entwickelt, da die vorher vorhandenen Gehölze den Bereich stark beschatteten und dadurch das Gelände für Zauneidechsen keine guten Lebensräume darstellten. Im Gegensatz zur vorherigen Situation bietet das Gelände mit Ast- und Wurzelwerk und besonnten Bereichen fast ideale Bedingungen für Zauneidechsen.

Maximal konnten auf der Fläche – bei geeignetem warmen und sonnigem Wetter -7 erwachsene Zauneidechsen und ein Jungtier aus dem Vorjahr beobachtet werden. Aufgrund der versteckten Lebensweise von Zauneidechsen ist jedoch mit einer deutlich höheren Populationsgröße zu rechnen. Die anzurechnenden Schätzfaktoren reichen dabei von sechs (bei übersichtlicher Fläche) bis zu 20 (bei unübersichtlichen Flächen, LAUFER 2014). Angesichts der im Randbereich des Betriebs-

geländes eher unübersichtlichen Fläche erscheint eine Schätzung des Bestandes auf etwa 100 Tiere als durchaus realistisch.

Tabelle 7: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen Reptilienarten				
deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL D	RL BY	EHZ KBR
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	V	V	u

RL BY und RL D	Rote Liste Bayern (BAYLFU 2019a) u. Rote Liste Deutschland (ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN, 2020):
1	Vom Aussterben bedroht
2	Stark gefährdet
3	Gefährdet
V	Vorwarnliste
D	Daten unzureichend
*	Ungefährdet
EHZ KBR	Erhaltungszustand in der kontinentalen Biogeographischen Region
S	ungünstig/schlecht
U	ungünstig/unzureichend
G	günstig

Betroffenheit der Reptilienarten

Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: V Bayern: V Art im UG: nachgewiesen

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Zauneidechsen bevorzugen reich strukturierte, offene Lebensräume mit einem kleinräumigen Mosaik aus vegetationsfreien und grasigen Flächen, Gehölzen, verbuschten Bereichen und krautigen Hochstaudenfluren. Dabei werden Standorte mit lockeren, sandigen Substraten und einer ausreichenden Bodenfeuchte bevorzugt, da die Eier im Boden abgelegt und dann allein von der Sonne „ausgebrütet“ werden.

Ursprünglich besiedelte die wärmeliebende Art ausgedehnte Binnendünen- und Uferbereiche entlang von Flüssen, an denen durch Hochwasserereignisse immer wieder neue Rohbodenstandorte geschaffen werden. Heute kommt sie vor allem in Heidegebieten, auf Halbtrocken- und Trockenrasen, sowie an sonnenexponierten Waldrändern, Feldrainen und Böschungen vor. Außerdem nutzt die Art oft auch vom Menschen geschaffene Lebensräume, wie Eisenbahndämme, Straßenböschungen, Steinbrüche, Sand- und Kiesgruben oder Brachflächen.

Die Tiere sind generell sehr ortstreu. Wie neuere Untersuchungen zeigen, bewegt sich ein Großteil der Tiere nie mehr als 10-20 m von ihrem Revier weg (vgl. BLANKE & VÖLKL 2015).

Die Tiere erscheinen nach der Überwinterung im März, die Weibchen einige Wochen nach den Männchen. Die Paarung erfolgt im April/Mai und die Eiablage ab Mai. Die Männchen ziehen sich zum Teil bereits im August wieder in die Überwinterungsquartiere zurück, die Weibchen im September. Jungtiere sind dagegen oft noch im Oktober zu finden.

Lokale Population:

Die Zauneidechse wurde mit mehreren Exemplaren an der Ostgrenze des derzeitigen Firmengeländes nachgewiesen. Insgesamt ist – auf der Basis von Schätzungen aufgrund der Unübersichtlichkeit des Geländes - eine Population von mindestens 100 Tieren zu vermuten, wobei auch Bereiche innerhalb des

Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Firmengeländes besiedelt werden. Aufgrund der Unsicherheiten bei der Abschätzung der Populationsgröße wird die Population vorsorglich mit mittel bewertet.

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

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

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

Da die landwirtschaftlich als Acker genutzten Flächen für die Zauneidechse allenfalls randlich eine Bedeutung besitzen, sind Schädigungen durch die Erweiterung der Betriebsfläche nicht zu erwarten. Deutlich schwerwiegender sind dagegen die Umbauten innerhalb und an der östlichen Grenze des derzeitigen Firmengeländes einzustufen. Durch die Umbauten ist eine mehr oder weniger komplette Zerstörung der Lebensstätten der vorhandenen Zauneidechsenpopulation zu befürchten. Als Konsequenz ist daher eine Umsiedlung der Zauneidechsen in einen – vorher angelegten – Ersatzlebensraum durchzuführen.
Anmerkung: Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen sind im vorliegenden Fall nicht immer klar zu unterscheiden.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- CEF-Maßnahmen erforderlich:
- **CEF3:** Gestaltung und Optimierung von ausreichend großen Ersatzhabitaten für die Zauneidechse
 - **CEF4:** Einzäunung des aktuell vorhandenen Lebensraums und der Ersatzlebensräume
 - **CEF5:** Fang der Zauneidechsen innerhalb des Zauns und Umsiedlung in den Ersatzlebensraum

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

Die Herstellung der Flächen für die CEF-Maßnahme CEF3 benötigt je nachzeitigem Zustand der Zielflächen zumeist eine komplette Vegetationsperiode Vorlauf, um günstige Bedingungen für die Zauneidechsen bieten zu können (v.a. bezüglich Nahrungsversorgung). Da eine entsprechende Verzögerung der Baumaßnahmen nach Aussagen der Firma Bauer aus wirtschaftlichen Gründen nicht möglich ist, kann die notwendige kontinuierliche ökologische Funktionalität für die Zauneidechse nicht vollständig gewahrt werden.

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

Störungen durch die Bau- und Umbaumaßnahmen sind wenig relevant, da ohnehin Maßnahmen zur Abwendung des Schädigungsverbots ergriffen werden müssen und aufgrund dieser Maßnahmen keine Zauneidechsen im Eingriffsbereich vorhanden sein sollten.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- CEF-Maßnahmen erforderlich:
- **CEF3:** Gestaltung und Optimierung von ausreichend großen Ersatzhabitaten für die Zauneidechse
 - **CEF4:** Einzäunung des Ersatzlebensraums und des aktuell vorhandenen Lebensraums
 - **CEF5:** Fang der Zauneidechsen innerhalb des Zauns und Umsiedlung in den Ersatzlebensraum

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Eine Tötung bzw. Verletzung von Zauneidechsen durch die Bau- und Umbaumaßnahmen ist ohne entsprechende Gegenmaßnahmen mit Sicherheit zu erwarten, da Zauneidechsen in der Regel vor Baumaschinen in das nächste Versteck flüchten, aber nicht großräumig ausweichen. Das Tötungs- und Verletzungsrisiko ist ohne entsprechende Maßnahmen daher sehr hoch.

Durch Vermeidungsmaßnahmen – im konkreten Fall der Fang und die Umsiedlung - kann das Risiko aber deutlich verringert werden.

Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- **V10**: Einzäunung der Ausgleichslebensräume und des aktuell vorhandenen Lebensraums
 - **V11**: Fang und Umsiedlung der Zauneidechsen in den Ausgleichslebensraum

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Aufgrund des knappen Zeitplans ist für Umsiedlung der Zauneidechsen eine Aufteilung der Umsiedlung geplant: 2025 sollen überwiegend Jungtiere gefangen werden und in bereits vorhandene und vorher noch optimierte Flächen umgesiedelt werden, im Frühjahr 2026 dann vorwiegend adulte Tiere in bis dahin neu geschaffene Lebensräume. Durch diese Vorgehensweise kann eine – ohnehin schwierige – vollständige Umsiedlung möglicherweise jedoch nicht zu 100 Prozent gewährleistet werden.

Vorsorglich wird daher das Tötungsverbot als erfüllt betrachtet, obwohl Tötungen nur in wenigen Fällen zu befürchten sind.

3 Prüfung der Wahrung des (günstigen) Erhaltungszustandes als fachliche Ausnahmevoraussetzung des § 45 Abs. 7 S. 2 BNatSchG (i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL)

Das Schädigungsverbot und das Tötungsverbot werden vor allem aufgrund des knappen Zeitplans erfüllt, der von den wirtschaftlichen Erfordernissen der Firma Bauer verursacht wird (siehe dazu auch Begründung dazu im Antrag auf Ausnahme von DIBAG/Bauer).

Grundsätzlich ist bei der Zauneidechse aufgrund der sandigen Böden auch ein Vorkommen innerhalb des aktuellen Betriebsgeländes (insbesondere im Bereich des Trainingsgeländes mit Kies- und Sandflächen) und auch in der Umgebung an Randbereichen von Feldwegen und Waldrändern zu erwarten. Dies zeigt auch der Nachweis eines adulten Tieres am östlich am derzeitigen Betriebsgelände vorbeiführenden Feldweg. Im Betriebsgelände und Umfeld ist aber nur von einer kleinen Population mit geringer Siedlungsdichte auszugehen, da sowohl bei den Untersuchungen von 2020 und 2024 Zauneidechsen nur am Ostrand des derzeitigen Betriebsgeländes beobachtet wurden. Allerdings wurde das Betriebsgelände 2020 nur eher oberflächlich und 2025 nur die Randbereiche (außerhalb des Zauns) untersucht.

Durch die Umsiedlung und vor allem durch die Optimierung von vorhandenen Lebensräumen und die qualifizierte Neuschaffung von Lebensräumen kann eine nachhaltige Verschlechterung der lokalen Population der Zauneidechse vermieden werden.

Vorteilhaft ist dabei vor allem die Tatsache, dass durch die Optimierung von Flächen am südlichen Rand des zukünftigen Betriebsgeländes eine relativ große Fläche für Zauneidechsen zur Verfügung stehen wird, die zudem fast ohne Unterbrechung am südlichen Rand des Betriebsgeländes verläuft und in direktem Kontakt zum Waldrand steht.

2027 wird sich die insgesamt für Zauneidechsen als Lebensraum optimierte Fläche auf etwa 12000 m² belaufen, wobei aktuell von einem Verlust von etwa 6000 m² Lebensraum, teilweise in den Randzonen des Betriebsparkplatzes, auszugehen ist. Durch die vorgesehenen Aufwertungen und vor allem durch die notwendige regelmäßige Pflege der neuen Lebensräume könnte sich die Situation der Zauneidechse sogar verbessern.

Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:

- keiner nachhaltigen Verschlechterung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Populationen
- keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes
- Kompensationsmaßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes erforderlich:]

Ausnahmevoraussetzung erfüllt: ja nein

6.1.2.3 Amphibien

Im Untersuchungsraum konnten bei den Begehungen keine europarechtlich geschützten Amphibienarten gefunden werden und sind aufgrund der Habitatausstattung auch nicht zu erwarten. Es

existieren für das Untersuchungsgebiet auch keine Hinweise auf ein Vorkommen aus anderen Quellen, obwohl im Kartenblatt 7433 folgende Arten nachgewiesen sind: Kreuzkröte, Laubfrosch, Knoblauchkröte, Kl. Wasserfrosch, Springfrosch, Kammmolch (LfU Arteninformation)

Im Regenrückhaltebecken der Firma Bauer konnte eine größere Population von nicht europarechtlich geschützten Erdkröten beobachtet werden (mind. 50 Tiere, vermutlich deutlich mehr), auch Teichfrösche sind im Regenrückhaltebecken vorhanden. Ein Vorkommen weiterer und möglicherweise auch europarechtlich geschützter Arten wird sehr wahrscheinlich durch den hohen Fischbesatz verhindert.

61.2.4 Libellen

Im Untersuchungsgebiet und insbesondere im Bereich der für die Erweiterung des Firmengeländes vorgesehen ist, sind aufgrund der Habitatausstattung keine Vorkommen von europarechtlich geschützten Libellenarten zu erwarten. Das vorhandene Regenrückhaltebecken ist für europarechtlich geschützte Libellenarten als Lebensraum nicht geeignet.

Potenziell möglich sind aber im ganzen Gebiet gelegentliche Beobachtungen der europarechtlich geschützten Grünen Flussjungfer (*Ophiogomphus cecilia*), da die Art im Bereich des Paar-Weilach-Ecknach-Gewässersystems durchaus verbreitet ist und auch oft abseits der Gewässer zu finden ist. Beeinträchtigungen der Art sind aber auszuschließen.

Grüne Flussjungfer (*Ophiogomphus cecilia*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

1 Grundinformationen

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

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Die Grüne Flussjungfer (früher auch Grüne Keiljungfer genannt) bevorzugt sandig-kiesige Flüsse und Bäche, in deren Sediment sich die Larven vergraben. Wie die meisten Arten dieser Familie reagiert sie sehr empfindlich auf Ausbaumaßnahmen und Verunreinigungen der Gewässer, sie benötigt mindestens die Gewässergüteklasse II.

Eine Beschattung der Gewässer bis zu etwa einem Drittel wird toleriert, günstig sind jedoch gehölzarme Gewässer. In der Regel beträgt die Gewässertiefe in für die Grüne Keiljungfer günstigen Fließgewässerabschnitten etwa 30-40 cm. Wichtig für das Vorkommen der Art ist, dass die sandige Gewässersohle zum Teil bis über den Wasserspiegel reicht. Hier erfolgt die Eiablage.

Die Eiablage erfolgt im Bereich rasch fließender Gewässerabschnitte. Dabei dippen die Weibchen ihre Eipakete an seichte, sandige Stellen im Wasser, an denen es zu Lichtbrechungen kommt ("Glitzereffekt").

Die Larven leben meist mehrere hundert Meter flussabwärts der Stellen, die von den flugfähigen Libellen genutzt werden. Es gibt also eine deutliche Trennung zwischen dem Lebensraum der Larven und dem der erwachsenen, flugfähigen Individuen. Die Larve nutzt gut grabbare Substrate, wobei Schlamm meist gemieden und Feinsand eher bevorzugt wird. Die Larvenentwicklungszeit dauert 2-4 Jahre. Der Reifungsflug erfolgt in die Fließgewässer begleitenden Wiesen. Kurze Zeit später fliegen die Tiere dann in die angrenzenden Wälder.

Der Aktionsradius der Männchen beträgt am Fließgewässer ca. 400 m, wobei aber auch Strecken von über 3 km zurückgelegt werden können. Die Tiere halten sich nicht den ganzen Tag über am Fließgewässer auf, sondern nutzen u.a. auch mehrere hundert Meter weiter weg liegende, windgeschützte Wälder und reichstrukturierte Biotope in den an das Fließgewässer angrenzenden terrestrischen Bereichen als Nahrungsbiotop.

Ein Schwerpunkt-Vorkommen in Bayern ist das Gewässersystem von Paar, Ecknach und Weilach.

Grüne Flussjungfer (<i>Ophiogomphus cecilia</i>) Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL	
Lokale Population:	Eine Beurteilung der lokalen Population ist nicht möglich.
2.1 Prognose des Schädigungsverbots für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 Satz 1 - 3 u. 5 BNatSchG	<p>Durch die geplante Erweiterung des Betriebsgeländes sind keine Schädigungen der Lebensstätten der Grünen Flussjungfer zu erwarten, da die Larvalgewässer mehrere hundert Meter entfernt liegen.</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>
2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG	<p>Eine Störung der Grünen Flussjungfer durch die Erweiterung des Firmengeländes ist nicht zu erwarten.</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>
2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 Satz 1, 2 u. 5 BNatSchG	<p>Eine signifikante Erhöhung des Tötungs- und Verletzungsrisikos für die Grüne Flussjungfer ist nicht zu erwarten.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <p>Tötungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>

6.1.2.5 Käfer

An europarechtlich geschützten Käferarten sind im Untersuchungsraum nur totholzbewohnende Arten möglich.

Eine vollständige Untersuchung des vorhandenen Baumbestandes auf europarechtlich geschützte Totholzkäfer war nicht möglich. Es erfolgte jedoch eine Kontrolle des vorhandenen Baumbestandes auf mögliche Höhlen und Rindenabplattungen und Risse als mögliche Lebensräume für Fledermäuse und Vögel. Dabei wurde auch auf Hinweise auf Vorkommen und geeignete Bereiche (größere Ausfaltungen, Totholz, Mulmhöhlen) für Totholzkäfer geachtet.

Insgesamt ist die Wahrscheinlichkeit eines Vorkommens von europarechtlich geschützten Totholzkäferarten relativ gering, da vom Großen Eichenbock (*Cerambyx cerdo*) derzeit nur Vorkommen in Franken (nördlich von Nürnberg) bekannt sind, vom Eremiten (*Osmoderma eremita*) keine Vorkommen im Umkreis von etwa 50 km und vom Scharlach-Plattkäfer (*Cucujus cinnaberinus*) zwar Vorkommen in geringerer Entfernung, aber die Art in anderen Lebensraumtypen zu erwarten ist (Quelle: jeweils Arteninformationen LfU).

- Bäume an Kreisstraße ND 6 (östlich des derzeitigen Firmengeländes)

Da die ursprünglich geplante Verlegung der Kreisstraße nicht mehr vorgesehen ist, sind Rodungen von Bäumen an der Kreisstraße im Osten des derzeitigen Betriebsgeländes nicht mehr notwendig.

Ohnehin haben die Bäume an der Kreisstraße alle ein relativ geringes Alter und weisen nur sehr geringe Anteile an Totholz auf. Ein Vorkommen von europarechtlich geschützten Totholzkäfern wie Eichenbock, Eremit und Scharlach-Plattkäfer ist damit mit hoher Wahrscheinlichkeit auszuschließen.

- Bäume an Ost- und Südostrand des Firmengeländes

Ein Großteil dieser Bäume am Ostrand des Firmengeländes und am Parkplatz wurden bereits in den letzten Jahren gerodet und konnten nicht mehr beurteilt werden. Die noch vorhandenen Bäume haben für ein Vorkommen von europarechtlich geschützten Totholzkäfern ebenfalls ein zu geringes Alter und einen zu geringen Totholzanteil.

Bei einer Reihe von Bäumen ist unklar, ob diese aufgrund der Erweiterung des Betriebsgeländes und der Verlegung der Zufahrt gefällt werden müssen:

- Bäume an Graben nördlich des derzeitigen Firmengeländes (nördlich der ND6)

In diesem Bereich finden sich einige ältere Eichen, aber auch Birken und Ahorne. Der Totholzanteils ist aber auch hier relativ gering, so dass keine europarechtlich geschützten Totholzkäfer zu erwarten sind.

- Bäume an Kreisstraße ND 6 im Bereich des derzeitigen Betriebsgeländes

Auch diese Bäume zeigen ein insgesamt für Totholzkäfer zu geringes Alter und zu wenig Totholzanteil.

- Bäume im Westen des derzeitigen Betriebsgeländes (Staatsstraße 2050)

Eine notwendige Rodung dieser Bereiche ist eher unwahrscheinlich. Ein Vorkommen von europarechtlich geschützten Arten ist aber auch bei diesen Bäumen, die aber gegenüber den anderen besprochenen Bäumen ein zumeist etwas höheres Alter und Umfang aufweisen, aufgrund geringen Totholzanteils nicht zu erwarten.

6.1.2.6 Tag- und Nachtfalter

Im Untersuchungsraum konnten bei den Begehungen keine europarechtlich geschützten Falterarten gefunden werden und sind aufgrund der Habitatausstattung auch nicht zu erwarten. Es existieren auch keine Hinweise auf ein Vorkommen aus anderen Quellen.

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

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

Schädigungsverbot von Lebensstätten (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.

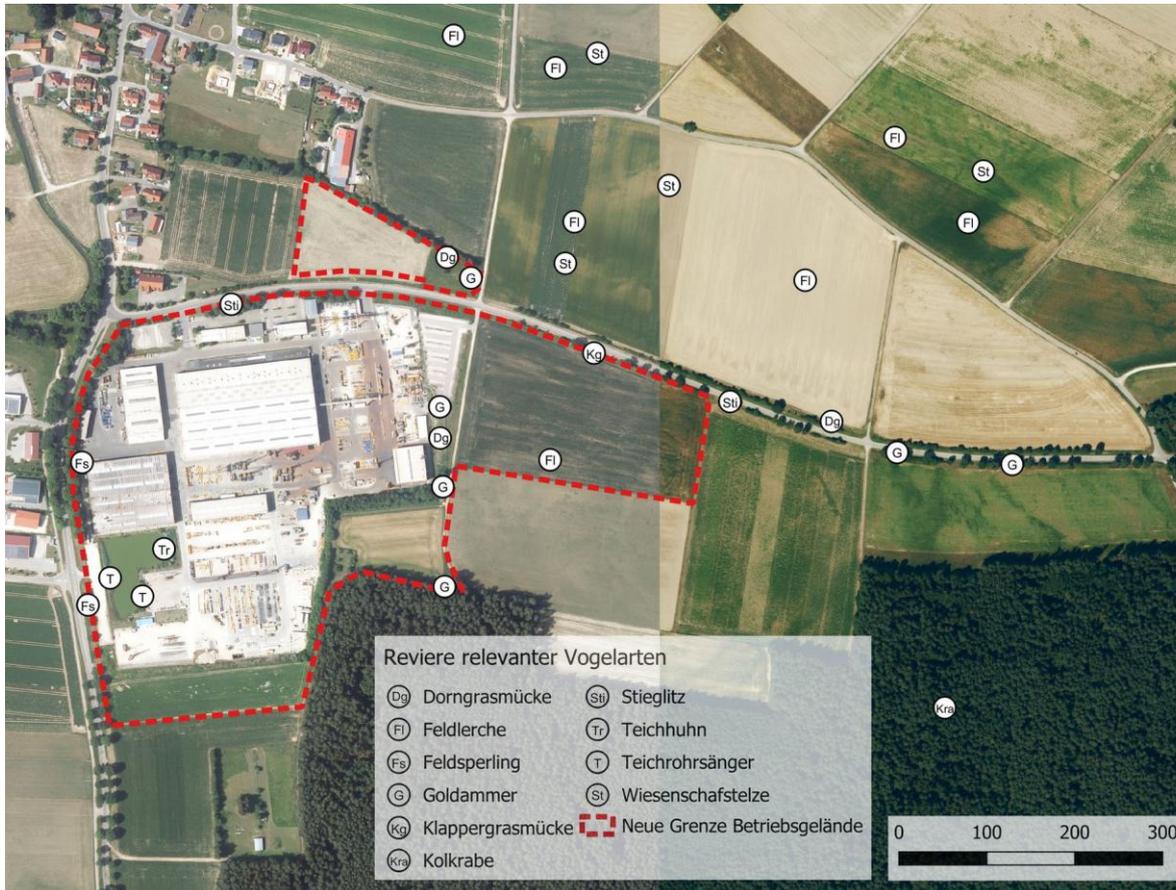
Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor,

- 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).

Begehungen zur Erfassung von Vögeln erfolgten für den Bereich der geplanten Flächennutzungsplanänderung am 14.3., 26.3., 6.04., 27.4., 21.5., 19.6. und 25.6.2020 sowie für die Erweiterung des Betriebsgeländes am 29.6.2023 und am 15.3., 27.4., 12.5., 24.5., 10.7., 12.7.2024.

2020 wurde dabei der gesamte Bereich der Flächennutzungsplanänderung und angrenzende Bereich untersucht, 2024 konzentrierten sich die Untersuchungen vorrangig auf den Bereich der geplanten Betriebserweiterung im Osten. Zusätzlich wurde 2024 auch das Regenrückhaltebecken im Westen berücksichtigt.

Unter den konkret nachgewiesenen Arten sind immerhin 13 Arten der aktuellen Roten Liste Bayerns. Davon gilt der Bluthänfling, der 2020 nur einmal im Bereich des Weilachtals beobachtet werden konnte, als stark gefährdet, Feldlerche, Mausersegler, Mehlschwalbe und Klappergrasmücke als gefährdet, Dorngrasmücke, Feldsperling, Haussperling, Stieglitz, Graureiher, Kuckuck, Rauchschwalbe, Rotmilan und Wespenbussard stehen auf der Vorwarnliste. Einige der Arten sind jedoch nur Nahrungsgäste.



Karte 7: Revierschwerpunkte planungsrelevanter Vogelarten (Kartengrundlage: Bayerische Vermessungsverwaltung)

Typische **Offenlandarten** sind mit der in Bayern gefährdeten **Feldlerche** und der **Wiesenschafstelze** vertreten. Bei einem Revier der Feldlerche in der Erweiterungsfläche im Osten ist durch die Erweiterung des Betriebsgeländes ein Verlust der Reviere und damit der Lebensstätten zu erwarten. Im Untersuchungsgebiet konnten auch eine Reihe von **Arten halboffener Bereiche** mit Einzelgehölzen nachgewiesen werden. Zu nennen sind vor allem Goldammer, Dorngrasmücke, Klappergrasmücke und auch Stieglitz und Feldsperling. Da diese ökologische Gruppe im Gegensatz zu den vorher erwähnten Offenlandarten deutlich unempfindlicher auf Kulissenwirkung von Gebäuden und Baumreihen reagiert, ist dabei zu unterscheiden, ob diese Arten in Bereichen vorkommen, die später überbaut werden, oder ob sie am Rande der Anlage vorkommen, wo möglicherweise auch nach der Erweiterung des Betriebsgeländes günstige Habitate im Bereich der Zaunanlagen bestehen.

	Anzahl von Revieren im Untersuchungsgebiet	sicherer Verlust von Re- vieren	möglicherweise Verlust von Revieren
Goldammer	5	1	2
Dorngrasmücke	3	1	1
Klappergrasmücke	1	0	0
Stieglitz	1	0	0

Im Falle der möglicherweise verlorengehenden Reviere ist die Entwicklung allerdings davon abhängig, wie die Randbereiche des Betriebsgeländes in Zukunft gestaltet werden sollen. Ein Erhalt der Reviere ist nur bei einer relativ naturnahen Gestaltung der Randbereiche mit kleineren Gehölzen und eher naturbelassenen Randbereichen möglich.

Eine weitere Gruppe von relevanten Vogelarten im Untersuchungsbereich sind Bewohner von Gewässern und deren Verlandungsstadien, im konkreten Fall **Teichrohrsänger** und **Teichhuhn**, die im Regenrückhaltebecken an der Westseite des Betriebsgeländes ihre Reviere haben. Auswirkungen auf diese Arten sind aber nicht zu erwarten, da im Gegensatz zu früheren Planungen keine Eingriffe im Bereich Regenrückhaltebeckens vorgesehen sind.

Die für die Erweiterung des Betriebsgeländes vorgesehenen, bisher landwirtschaftlich genutzten Flächen im Osten dienten bisher einer Reihe weiterer Vogelarten, die im angrenzenden Wald oder auch im Siedlungsbereich brüten, als **Nahrungsflächen**.

Unter den im Gebiet nachgewiesenen Arten sind dies vor allem Sing- und Misteldrossel, Ringeltaube, Eichelhäher, Rabenkrähe, Feld- und Haussperling und Star. Zu diesen Arten ist im Prinzip auch der Uhu zu zählen, der in den letzten Jahren regelmäßig in Abbaustellen südöstlich des Untersuchungsgebietes brütete (HOLZER, mündl. Mitt. und Daten ASK). Eine Beeinträchtigung ist aber aufgrund der Entfernung der Brutplätze und der für den Uhu als Nahrungshabitat wenig geeigneten Ackerflächen auszuschließen.

Für die meisten dieser Arten wird aber ein Teil des für die Nahrungssuche genutzten Lebensraums verloren gehen. Allerdings kann dies zum Teil durch eine Nutzung von umliegenden Offenlandbereichen kompensiert werden. Notwendig ist aber auch eine entsprechende, für Vögel günstige Gestaltung von nicht für bauliche Anlagen genutzten Randbereichen.

Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Europäischen Vogelarten

In Tabelle 8 sind alle im Untersuchungsraum bei den Erhebungen von 2020 und 2024 nachgewiesen sowie weitere potenziell vorkommende, aufgrund der Lebensraumtypen und der Ergebnisse der Begehungen nicht völlig auszuschließende Arten, aufgelistet.

Tabelle 8: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen und potenziell vorkommenden Europäischen Vogelarten					
deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RLB	RLD	EHZ KBR	Bemerkung
Amsel ^{*)}	<i>Turdus merula</i>	*	-		Wahrscheinlicher Brutvogel
Bachstelze ^{*)}	<i>Motacilla alba</i>	*	-		Wahrscheinlicher Brutvogel
Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	*	3	g	potenzieller Nahrungsgast
Blässhuhn ^{*)}	<i>Fulica atra</i>	*	-		Potenzieller Brutvogel Regenrückhaltebecken
Blaumeise ^{*)}	<i>Parus caeruleus</i>	*	-		Wahrscheinlicher Brutvogel

Tabelle 8: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen und potenziell vorkommenden Europäischen Vogelarten					
deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RLB	RLD	EHZ KBR	Bemerkung
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	2	3	s	eine Beobachtung 2020 westlich des Betriebsgeländes
Buchfink ^{*)}	<i>Fringilla coelebs</i>	*	-		wahrscheinlicher Brutvogel in Gehölzen/Wald
Buntspecht ^{*)}	<i>Dendrocopos major</i>	-	-		wahrscheinlicher Brutvogel in Gehölzen/Wald
Dohle	<i>Coleus monedula</i>	V	-	s	Potenzieller Brutvogel
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	V	-	g	wahrscheinlicher Brutvogel mit mehreren Revieren östlich des bestehenden Betriebsgeländes
Eichelhäher ^{*)}	<i>Garrulus glandarius</i>	*	-		wahrscheinlicher Brutvogel Gehölze
Elster ^{*)}	<i>Pica pica</i>	*	-		
Erlenzeisig	<i>Carduelis spinus</i>	*	-		Vorkommen im Waldbereich denkbar
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3	s	Brutvogel mit mind. 3 Brutpaaren (Schwerpunkt im Weilachtal)
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V	g	wahrscheinlicher Brutvogel, zahlreich an Westrand des Firmengeländes
Fichtenkreuzschnabel ^{*)}	<i>Loxia curvirostra</i>	*	-		Potenzieller Brutvogel im Wald
Gartenbaumläufer ^{*)}	<i>Certhia brachydactyla</i>	*	-		Potenzieller Brutvogel
Gartengrasmücke ^{*)}	<i>Sylvia borin</i>	*	-		Potenzieller Brutvogel
Girlitz ^{*)}	<i>Serinus serinus</i>	-	-		Potenzieller Brutvogel
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	*	V	g	Brutvogel mit mind. 3-4 Brutpaaren
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	V	-	g	Nahrungsgast
Grauschnäpper ^{*)}	<i>Muscicapa striata</i>	*	V		
Grünfink ^{*)}	<i>Carduelis chloris</i>	*	-		wahrscheinlicher Brutvogel in Gehölzen (auch ND 6)
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	*	-	u	wahrscheinlicher Brutvogel in Umgebung
Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	V	-	u	Vorkommen in Waldgebiet denkbar
Haubenmeise ^{*)}	<i>Parus cristatus</i>	*	-		
Hausrotschwanz ^{*)}	<i>Phoenicurus ochruros</i>	*	-		wahrscheinlicher Brutvogel innerhalb Betriebsgelände
Hausperling ^{*)}	<i>Passer domesticus</i>	V	V		
Heckenbraunelle ^{*)}	<i>Prunella modularis</i>	*	-		
Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	*	-	g	Ältere Nachweise im angrenzenden Wald (ASK 1999)
Jagdfasan ^{*)}	<i>Phasianus colchicus</i>	*	-		
Kernbeißer ^{*)}	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	*	-		

Tabelle 8: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen und potenziell vorkommenden Europäischen Vogelarten					
deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RLB	RLD	EHZ KBR	Bemerkung
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	2	2	s	möglicherweise ehemaliger Brutvogel in Weilachtal
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	3	.	u	wahrscheinlicher Brutvogel Baumreihe an ND 6
Kleiber ^{*)}	<i>Sitta europaea</i>	*	-		
Kohlmeise ^{*)}	<i>Parus major</i>	*	-		wahrscheinlicher Brutvogel in Gehölzen
Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	*	-	g	mehrere Beobachtungen 2024 möglicher Brutvogel im Wald südöstlich der Betriebsgeländeerweiterung
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	V	V	g	Weilachtal
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	3	-	u	Nahrungsgast
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	*	-	g	Nahrungsgast
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	3	3	u	Nahrungsgast
Misteldrossel ^{*)}	<i>Turdus viscivorus</i>	*	-		wahrscheinlicher Brutvogel im Wald, Nahrungsgast Offenland
Mönchsgrasmücke ^{*)}	<i>Sylvia atricapilla</i>	*	-		wahrscheinlicher Brutvogel mit mehreren Brutpaaren
Rabenkrähe ^{*)}	<i>Corvus corone</i>	*	-		
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	V	3	u	Nahrungsgast
Raufußkauz	<i>Aegolius funereus</i>	*	-	g	Vorkommen in Waldgebiet nicht völlig auszuschließen
Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	2	2	s	Vorkommen sehr unwahrscheinlich aufgrund intensiver Nutzung
Reiherente ^{*)}	<i>Aythya fuligula</i>	*	-		
Ringeltaube ^{*)}	<i>Columba palumbus</i>	*	-		
Rotkehlchen ^{*)}	<i>Erithacus rubecula</i>	*	-		
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	V	V	u	möglicherweise Brutvogel im Wald südlich des Untersuchungsgebietes, Nahrungsgast
Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>	*	-	g	
Schwanzmeise ^{*)}	<i>Aegithalos caudatus</i>	*	-		
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	-*	-	g	
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	*	-	u	wahrscheinlich Brutvogel im benachb. Wald (auch Nachweise in ASK)
Singdrossel ^{*)}	<i>Turdus philomelos</i>	*	-		
Sommergoldhähnchen ^{*)}	<i>Regulus ignicapillus</i>	*	-		potenzieller Brutvogel
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	*	-	g	
Star ^{*)}	<i>Sturnus vulgaris</i>	*	3		

Tabelle 8: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen und potenziell vorkommenden Europäischen Vogelarten					
deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RLB	RLD	EHZ KBR	Bemerkung
Stieglitz ^{*)}	<i>Carduelis carduelis</i>	V	-		wahrscheinlicher Brutvogel in Gehölze
Stockente ^{*)}	<i>Anas platyrhynchos</i>	*	-		Möglicher Brutvogel
Sumpfmeise ^{*)}	<i>Parus palustris</i>	*	-		wahrscheinlicher Brutvogel Gehölze
Sumpfrohrsänger ^{*)}	<i>Acrocephalus palustris</i>	*	-		Wahrscheinlicher Brutvogel
Tannenmeise ^{*)}	<i>Parus ater</i>	*	-		Wahrscheinlicher Brutvogel
Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>	*	V	u	wahrscheinlich Brutvogel Regenrückhaltebecken Firma Bauer
Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	*	-	g	wahrscheinlich Brutvogel in Regenrückhaltebecken Firma Bauer mit zwei Brutpaaren
Türkentaube ^{*)}	<i>Streptopelia decaocto</i>	*	-		wahrscheinlicher Brutvogel in Siedlungsbereich
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	*	-	g	Nahrungsgast
Uhu	<i>Bubo bubo</i>	*	-	s	Regelmäßige Bruten in den letzten Jahren in Abbaustellen im Südosten des Gebietes (HOLZER, mündl. Mitt.)
Wacholderdrossel ^{*)}	<i>Turdus pilaris</i>	*	-		möglicherweise Brutvogel
Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	3	V	u	Potenzieller Brutvogel
Waldbaumläufer ^{*)}	<i>Certhia familiaris</i>	*	-		Potenzieller Brutvogel
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	*	-	g	wahrscheinlich Brutvogel im Wald östlich des Untersuchungsgebietes, Nachweise 2020
Wasserralle	<i>Rallus aquaticus</i>	3	V	g	potenzieller Brutvogel in Regenrückhaltebecken
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	*	3	u	Nahrungsgast 2020, Einzelbeobachtung 2024
Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	V	3	g	24.5.24 ein Individuum, Nahrungsgast oder Brutvogel in Umgebung
Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>	*	-	u	Brutvogel im Gebiet mit mind. 2-3 Brutpaaren
Wintergoldhähnchen ^{*)}	<i>Regulus regulus</i>	*	-		wahrscheinlicher Brutvogel im Wald
Zaunkönig ^{*)}	<i>Troglodytes troglodytes</i>	*	-		wahrscheinlicher Brutvogel in Gehölzbereichen
Zilpzalp ^{*)}	<i>Phylloscopus collybita</i>	*	-		wahrscheinlicher Brutvogel
Zwergtaucher ^{*)}	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	*	-		potenzieller Brutvogel in Regenrückhaltebecken

Erläuterungen:

grün hinterlegt

konkret im Gebiet nachgewiesene Arten

*)

weit verbreitete Arten („Allerweltsarten“), bei denen regelmäßig davon auszugehen ist, dass durch Vorhaben keine populationsbezogene Verschlechterung des Erhaltungszustandes erfolgt.

fett	streng geschützte Art (§ 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG)
RL BY und RL D	Rote Liste Bayern (BAYLFU 2016) u. Rote Liste Deutschland (RYSLAVY et al. 2020)
1	Vom Aussterben bedroht
2	Stark gefährdet
3	gefährdet
V	Vorwarnliste
* / -	Nicht gefährdet
◆	Nicht bewertet
R	Extrem seltene Arten und Arten mit geografischer Restriktion
EHZ KBR	Erhaltungszustand in der kontinentalen Biogeographischen Region
s	ungünstig/schlecht
u	ungünstig/unzureichend
g	günstig
Potenzieller Brutvogel	Art nicht konkret nachgewiesen, aber aufgrund der vorhandenen Habitats denkbar
Möglicher Brutvogel	Brut im Gebiet möglich, v.a. Einzelbeobachtung (Kategorie A, vgl. SÜDBECK et al. 2005)
Wahrscheinlicher Brutvogel	Brut im Gebiet wahrscheinlich, mehrmaliger Nachweis (Kategorie B, vgl. SÜDBECK et al. 2005)

Wald- und Waldrandbewohner, Nahrungssuche überwiegend im Wald (*Kolkrabe, Schwarzspecht, Waldkauz, Wintergoldhähnchen, Tannenmeise u.a.*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: siehe Tabelle 8 **Bayern:** siehe Tabelle 8

Art(en) im UG nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns:
siehe Tabelle 8

Im Südosten des Umgriffs der geplanten Betriebsgeländeerweiterung schließt sich ein größeres Waldstück (Gröbener Forst) an. Den größten Anteil bilden mit Kiefern und Fichten Nadelgehölze, doch sind v.a. am Rande auch Laubgehölze am Aufbau beteiligt.

Die im Wald brütenden Vogelarten, die in dieser ökologischen Gilde zusammengefasst sind, sind mehr oder weniger auf eine ständige Lebensweise im Wald angepasst und nützen die umliegenden Offenlandbereiche – auch für die Nahrungssuche - nur selten.

Im unmittelbaren Umfeld der geplanten Erweiterung des Betriebsgeländes (etwa 100 bis 200 Meter) konnten keine Arten der Roten Liste Bayerns nachgewiesen werden.

Lokale Population:

Die lokale Population der hier relevanten Arten wird vorsorglich als mittel-schlecht bewertet.

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

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

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

Eine unmittelbare Schädigung der typischen Waldarten durch eine Beeinträchtigung der Lebensstätten ist nicht zu erwarten, da die Waldbereiche durch die Erweiterung des Betriebsgeländes nicht direkt tangiert werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Durch die Baumaßnahmen zur Erweiterung des Betriebsgeländes, insbesondere durch die vermehrte An-

Wald- und Waldrandbewohner, Nahrungssuche überwiegend im Wald (*Kolkrabe, Schwarzspecht, Waldkauz, Wintergoldhähnchen, Tannenmeise u.a.*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

wesenheit von Menschen, sind Störungen von in den benachbarten Waldbereichen brütenden Vogelarten zu erwarten. Dabei handelt es sich sowohl um temporäre Störungen während der Baumaßnahmen, als auch um betriebsbedingte Störungen durch den Regelbetrieb. Die temporären Störungen durch die Baumaßnahmen können zu Revierverlagerungen oder Ausweichen in weiter vom Betriebsgelände entfernte Bereiche führen. Ein Ausweichen dürfte aber problemlos möglich sein.

Weitere Störungen sind durch den Regelbetrieb des Firmengeländes zu erwarten, was bei besonders störungsempfindlichen Vogelarten zu dauerhaften Revierverlagerungen führen kann. Da während der Erhebungen jedoch keine Arten nachgewiesen wurden, die als besonders störungsempfindlich gelten, ist bei Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen keine Erfüllung des Störungsverbots zu erwarten.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- **V7**: Verminderung der horizontalen und vertikalen Abstrahlung von Beleuchtungsanlagen v.a. an den Grenzen zum Wald durch Abdeckungen und Abschirmungen (Abstrahlung nur nach unten), Verwendung von LED-Lampen (vorzugsweise LED mit Farbtemperatur und 2700 Kelvin und geringem UV- und Blaulichtanteil), Einsatz von Bewegungsmeldern und Zeitschaltuhren zur Reduktion von unnötiger Beleuchtung. Dies betrifft sowohl die Baustellen- als auch spätere Betriebsgeländebeleuchtung.

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Ein erhöhtes Tötungs- und Verletzungsrisiko ist für typische Waldarten nicht zu erwarten, da Kollisionen mit Fahrzeugen eher unwahrscheinlich sind, da die meisten Arten sich nur selten außerhalb des Waldes aufhalten. Möglich sind aufgrund der Nähe zum Wald allerdings Anflüge an Fensterscheiben und Verglasungen, weshalb konfliktvermeidende Maßnahmen bei der Gestaltung und Ausführung von Betriebsgebäuden und Anlagen erforderlich sind.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- **V12**: Konsequente Vermeidung von für Vögel gefährlichen Glaskonstruktionen bei der Konstruktion und Gestaltung von zu errichtenden Gebäuden und Anlagen (vgl. z. B. <http://www.vogelglas.info/>).

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Wald- und Waldrandbewohner mit regelmäßiger Nahrungssuche im Offenland (*Misteldrossel, Singdrossel, Grünspecht u.a.*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: siehe Tabelle 8 Bayern: siehe Tabelle 8

Art(en) im UG nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns:
siehe Tabelle 8

Eine Reihe von in Wäldern lebenden bzw. brütenden Vogelarten verlässt den Wald regelmäßig zur Nahrungssuche im benachbarten Offenland. Dabei werden bevorzugt Grünländereien, aber auch Äcker und andere Flächen genutzt. Im Untersuchungsgebiet sind dabei vor allem Drosselarten (Misteldrossel, Singdrossel) und der Grünspecht zu nennen. Dazu kommt auch der 2024 mehrmals beobachtete Kolkrabe, der möglicherweise im angrenzenden Wald brütet.

Auch der Uhu, der in den letzten Jahren in Bayern wieder zugenommen hat, lebt bevorzugt in Wäldern, brütet konkret im Gebiet aber in Abbaustellen. Die Brutplätze der letzten Jahre liegen im Südosten des Untersuchungsgebietes, etwa 1,5 bis 2 km vom Untersuchungsgebiet entfernt (HOLZER, mündl. Mitteilung und

Wald- und Waldrandbewohner mit regelmäßiger Nahrungssuche im Offenland (*Misteldrossel, Singdrossel, Grünspecht u.a.*)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

Daten aus Artenschutzkartierung LfU).

Lokale Population:

Die lokale Population der hier relevanten Arten wird vorsorglich als mittel-schlecht bewertet.

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

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

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

Waldbewohnende Vogelarten, die im Offenland Nahrung suchen, werden durch die Erweiterung des Betriebsgeländes einen Teil ihrer für die Nahrungssuche notwendigen Flächen verlieren. Ein Ausweichen auf andere Flächen in der Umgebung ist aber möglich. Zudem kann durch konfliktvermeidende Maßnahmen die Situation für diese Arten verbessert werden.

Auch eine Schädigung des Uhus ist auszuschließen, da deutlich günstigere Nahrungshabitate als die bisher intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen, die für die Erweiterung des Betriebsgeländes vorgesehen sind, zur Verfügung stehen und die Brutplätze sich nicht in unmittelbarer Nähe befinden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Eine Störung von im Offenland nahrungssuchenden Vogelarten durch die Erweiterung des Firmengeländes und dessen Betrieb ist zu erwarten. Ein Ausweichen auf andere Flächen und auf ungestörte Randbereiche erscheint aber möglich.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- **V7:** Verminderung der horizontalen und vertikalen Abstrahlung von Beleuchtungsanlagen v.a. an den Grenzen zum Wald durch Abdeckungen und Abschirmungen (Abstrahlung nur nach unten), Verwendung von LED-Lampen (vorzugsweise LED mit Farbtemperatur und 2700 Kelvin und geringem UV- und Blaulichtanteil), Einsatz von Bewegungsmeldern und Zeitschaltuhren zur Reduktion von unnötiger Beleuchtung. Dies betrifft sowohl die Baustellen- als auch spätere Betriebsgeländebeleuchtung.

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Das Tötungs- und Verletzungsrisiko ist für Waldarten, die regelmäßig im Offenland Nahrung suchen, höher einzuschätzen, als für Waldbewohner, die den Wald eher selten verlassen. Konfliktvermeidende Maßnahmen sind daher dringend erforderlich.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- **V12:** Konsequente Vermeidung von für Vögel gefährlichen Glaskonstruktionen bei der Konstruktion und Gestaltung von zu errichtenden Gebäuden und Anlagen (vgl. z. B. <http://www.vogelglas.info/>).

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Bewohner von halboffenen Bereichen mit Hecken und Gehölzgruppen sowie Siedlungen

(Goldammer, Dorngrasmücke, Klappergrasmücke, Stieglitz u.a.)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: siehe Tabelle 8

Bayern: siehe Tabelle 8

Art(en) im UG nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns:
siehe Tabelle 8

Im Untersuchungsgebiet konnten an Bewohnern von halboffenen Lebensräumen die Goldammer, der Stieglitz, der Feldsperling und Dorn- und Klappergrasmücke als wahrscheinliche Brutvögel nachgewiesen werden. Die Goldammer ist mit mindestens 6 Revieren im Untersuchungsgebiet vertreten, zumeist an Gehölzen im unmittelbaren Umfeld des vorhandenen Betriebsgeländes und an der Kreisstraße.

Auch die Dorngrasmücke ist mit drei Revieren vertreten, die Klappergrasmücke mit einem.

Feldsperling und Stieglitz brüten vor allem in den Gehölzen an der St2050 und auf dem Gelände der Firma Bauer.

Alle erwähnten Arten besiedeln im Untersuchungsraum Bereiche mit Einzelbäumen und Gehölzgruppen sowie Baumreihen an Kreis- und Staatsstraße.

Lokale Population:

Da die Brutpaarzahlen der hier zusammengefassten Arten relativ gering sind, wird der Zustand der „lokalen Population“ als mittel bis schlecht bewertet.

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

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

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

Eine Schädigung von Lebensstätten ist bei den erwähnten Arten vor allem im Bereich des Ostrandes des bisherigen Firmengeländes zu erwarten. Betroffen ist ein Paar der Goldammer und ein Paar der Dorngrasmücke, die durch die Erweiterung des Firmengeländes ihre Lebensstätten verlieren werden.

Eine Schädigung von Lebensstätten der im Bereich der Baumreihe an der Kreisstraße ND 6 östlich des bisherigen Betriebsgeländes brütenden Vogelarten ist nicht zu erwarten, da die Gehölze an der Kreisstraße nach der aktuellen Planung nicht beeinträchtigt werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- **V13:** Vogelfreundliche Gestaltung der gesamten Randbereiche des Betriebsgeländes mit einzelnen Gehölzen, Gehölzgruppen und extensiv genutzten und selten gemähten, blütenreichen Grünflächen. Konsequente Vermeidung von durchgehenden Gehölzstreifen mit Koniferen.
- **V14:** Zeitliche Beschränkung der Bauaufreimung: Zur Verhinderung der Beeinträchtigung von brütenden Vögeln ist jegliche Rodung von Bäumen und Gebüsch außerhalb der Vogelbrutzeit durchzuführen.

CEF-Maßnahmen erforderlich:

- **CEF6:** Schaffung von geeignetem Lebensraum für Halboffenlandarten (Goldammer, Dorngrasmücke) durch die Anlage von Bereichen mit Einzelbüschen, kleineren Bäumen und Gebüschgruppen und mageren und extensiv gepflegten, artenreichen Grünflächen mit einer Größe von mindestens 5000 m².

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

Die Herstellung der Flächen für die CEF-Maßnahme CEF6 benötigt mindestens eine komplette Vegetationsperiode Vorlauf. Da dies nach Aussagen der Firma Bauer aus wirtschaftlichen Gründen nicht möglich ist, kann die notwendige kontinuierliche ökologische Funktionalität für die Artengruppe der Halboffenlandarten nicht gewahrt werden.

Bewohner von halboffenen Bereichen mit Hecken und Gehölzgruppen sowie Siedlungen

(Goldammer, Dorngrasmücke, Klappergrasmücke, Stieglitz u.a.)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

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

Eine Störung der Gilde der Bewohner von halboffenen Bereichen während der Baumaßnahmen ist zu erwarten und durch entsprechende konfliktvermeidende Maßnahmen abzumildern. Betroffen sind vor allem die in Deutschland bzw. Bayern auf der Vorwarnliste stehenden Arten Dorngrasmücke und Goldammer, aber möglicherweise auch Stieglitz und die in Bayern gefährdete Klappergrasmücke, aber auch verbreitete Arten.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- **V7:** Verminderung der horizontalen und vertikalen Abstrahlung von Beleuchtungsanlagen v.a. an den Grenzen zum Wald durch Abdeckungen und Abschirmungen (Abstrahlung nur nach unten), Verwendung von LED-Lampen (vorzugsweise LED mit Farbtemperatur und 2700 Kelvin und geringem UV- und Blaulichtanteil), Einsatz von Bewegungsmeldern und Zeitschaltuhren zur Reduktion von unnötiger Beleuchtung. Dies betrifft sowohl die Baustellen- als auch spätere Betriebsgeländebeleuchtung.
 - **V14:** Zeitliche Beschränkung der Baufeldfreimachung: Zur Verhinderung der Beeinträchtigung von brütenden Vögeln ist jegliche Rodung von Bäumen und Gebüsch außerhalb der Vogelbrutzeit durchzuführen
 - **V15:** Vermeidung der Beeinträchtigung von Bereichen mit Einzelgehölzen und Gehölzgruppen durch das Abstellen von Material und Befahren mit Fahrzeugen während der Baumaßnahmen. Betroffen sind vor allem die Bereiche an der Kreisstraße östlich des aktuellen Betriebsgeländes, die zu erhaltenden Bereiche südlich des aktuellen Parkplatzes (Fläche 7) und der Randbereich der Gehölze nördlich der Kreisstraße.

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Ein erhöhtes Tötungs- und Verletzungsrisiko für Offenlandarten besteht vor allem während der Baumaßnahmen und durch Anflug an Glaskonstruktionen, weshalb konfliktvermeidende Maßnahmen ergriffen werden müssen. Ein erhöhtes Tötungsrisiko durch zusätzlichen Verkehr gegenüber dem ohnehin starken Autoverkehr auf Staats- und Kreisstraße ist nicht zu erwarten.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- **V12:** Konsequente Vermeidung von für Vögel gefährlichen Glaskonstruktionen bei der Konstruktion und Gestaltung von zu errichtenden Gebäuden und Anlagen (vgl. z. B. <http://www.vogelglas.info/>)
 - **V14:** Zeitliche Beschränkung der Baufeldfreimachung: Zur Verhinderung der Beeinträchtigung von brütenden Vögeln ist jegliche Rodung von Bäumen und Gebüsch außerhalb der Vogelbrutzeit durchzuführen.

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Bewohner von halboffenen Bereichen mit Hecken und Gehölzgruppen sowie Siedlungen

(Goldammer, Dorngrasmücke, Klappergrasmücke, Stieglitz u.a.)

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

3 Prüfung der Wahrung des (günstigen) Erhaltungszustandes als fachliche Ausnahmevoraussetzung des § 45 Abs. 7 S. 2 BNatSchG (i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL)

Vom erfüllten Schädigungsverbot sind im konkreten Fall die Arten Goldammer und Dorngrasmücke betroffen. Bei beiden Arten ist jeweils ein Revier betroffen.

Die Goldammer ist im weiteren Untersuchungsbereich mit insgesamt sechs Revieren vertreten, so dass bei einem – vermutlich nur temporären - Ausfall eines Brutpaars/Reviers keine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population zu befürchten ist.

Die Dorngrasmücke ist im Untersuchungsbereich mit drei Brutpaaren/Revieren vertreten. Auch bei dieser Art sind keine nachhaltigen Verschlechterungen des derzeitigen Erhaltungszustandes zu erwarten.

Zudem ist zu berücksichtigen, dass ab 2027 mit den Flächen am Zaun des neuen Betriebsgeländes sowie den Ausgleichsflächen nach der Eingriffsregelung insgesamt deutlich mehr für die beiden Arten geeignete Flächen zur Verfügung stehen werden. Allein durch die CEF-Flächen (auch für andere Arten wie Zaunei-dechsen) entstehen mehr als 10000 m² optimierter Fläche für die beiden Arten.

Die Gewährung einer Ausnahme führt zu:

- keiner nachhaltigen Verschlechterung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Populationen
- keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes
- Kompensationsmaßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes erforderlich:]

Ausnahmevoraussetzung erfüllt: ja nein

Offenlandarten

(Feldlerche, Wiesenschafstelze u.a.).

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: siehe Tabelle 8

Bayern: siehe Tabelle 8

Art(en) im UG nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Arten auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns:
siehe Tabelle 8

Im unmittelbaren Planungsumgriff kommen mit der in Bayern gefährdeten Feldlerche und der Wiesenschafstelze zwei bodenbrütende, sogenannte Feldvogelarten vor. Von der Feldlerche ist ein Revier direkt von der Erweiterung des Betriebsgeländes betroffen.

Die **Feldlerche** ist Brutvogel in weitgehend offenen Landschaften, Hauptlebensräume sind Grünland- und Ackergebiete. Wichtig sind trockene bis wechselfeuchte Böden mit einer vergleichsweise niedrigen Gras- und Krautvegetation. Die optimale Vegetationshöhe in Bruthabitaten liegt bei 15-20 cm.

Das Nest wird am Boden in selbst gescharrten Mulden angelegt. In der Regel werden zu Kulissen wie Bebauung, Gehölzen etc. Abstände von rund 100 m eingehalten. Auch die Nähe zu Straßen wirkt sich ungünstig aus, so konnten in Abhängigkeit von der Verkehrsdichte Abnahmen der Habitateignung noch in mehreren hundert Meter Abstand festgestellt werden (Garniel & Mierwald 2010).

Lange Zeit war die **Wiesenschafstelze** eine Charakterart des extensiv genutzten Grünlandes, da sie vor allem in den Niederungen der Flussauen sowie in Feuchtwiesen vorkam. Ursprünglich besiedelte Lebensräume waren kurzrasige Weideflächen mit Flachwassermulden und einem ausreichenden Angebot an Singwarten (z.B. Pflanzenhorste, Zaunpfähle). Mittlerweile brütet die Wiesenschafstelze aber bevorzugt in Raps- und Getreidefeldern. Das Nest wird auf dem Boden in kleinen Vertiefungen und Unebenheiten angelegt. Die Eiablage beginnt ab Anfang Mai, bis Juli werden alle Jungen flügge. In Bayern wird der landesweite Brutbestand auf etwa 15.000 - 20.000 Brutpaare geschätzt (Bezzel et al. 2005), bei negativer

Offenlandarten

(Feldlerche, Wiesenschafstelze u.a.).

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

Bestandsentwicklung

Beiden Arten gemeinsam ist die Vermeidung von störenden vertikalen Strukturen bei der Auswahl des Brutplatzes, da diese möglichen Feinden eine unbemerkte Annäherung erlauben könnten. Die Vermeidungsdistanzen sind dabei vom freien Sichtwinkel, der Höhe der Strukturen und der Sensibilität der einzelnen Art abhängig. Wiesenschafstelze und Feldlerche zeigen Vermeidungsdistanzen von um die 100 Meter zu Gebäuden, Heckenstreifen und Waldrändern, aber auch zu frequentierten Wegen.

Lokale Population:

Die lokalen Populationen – soweit diese sich tatsächlich abgrenzen lassen - der Feldlerche und der Wiesenschafstelze sind im Gegensatz zum Weilachtal, wo die Populationen beider Arten noch gut entwickelt sind, im aktuellen Untersuchungsgebiet spärlicher vertreten. Die liegt sicher auch an der hügeligen Landschaft und der Kulissenwirkung der umliegenden Wälder.

Trotz fehlender Daten zur Populationsentwicklung im Naturraum ist infolge intensiverer landwirtschaftlicher Bodennutzung, der Tendenz zum Anbau wenig(er) geeigneter Feldfrüchte und der Abnahme geeigneter Flächen infolge von Bebauungen mit einer Bestandsabnahme zu rechnen.

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

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

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

Direkte Verluste bzw. Schädigungen der Lebensstätten sind bei einem Paar bzw. Revier der Feldlerche zu erwarten, da sie im direkten Planungsumgriff brüten und Lebensraum (Lebensstätten) durch die Erweiterung des Betriebsgeländes verlieren werden.

Ein „Ausweichen“ ist nicht möglich, da zwischen den Flächen für die Erweiterung des Betriebsgeländes und dem Wald wegen der Kulissenwirkung keine geeigneten Flächen mehr vorhanden sind und nördlich der Gerslbacher Straße die geeigneten Reviere bereits besetzt sind.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- **V16:** Baufeldräumung im Offenland vor oder nach der Brutzeit der Bodenbrüter (bis spätestens Mitte März, frühestens ab Mitte August)
 - **V17:** Durchführung von Vergrämnungsmaßnahmen (Pflöcke mit im Wind flatternden „Fahnen“ o.ä.) nach der Baufeldräumung, um die Anlage von Nestern und die darauffolgende Zerstörung von Gelegen oder das Töten von Jungvögeln durch Baumaßnahmen zu vermeiden.
- CEF-Maßnahmen erforderlich:
- **CEF7:** Optimierung von geeigneten Flächen im Umfang von mindestens etwa 0,5 ha in der Umgebung des Planungsumgriffs als Lebensraum für die Feldlerche.

Die CEF-Maßnahme 7 wurde bereits im Rahmen des Ausgleichs für die Erweiterung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Aresing umgesetzt.

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Eine Störung von Offenlandarten während der Baumaßnahmen für die Erweiterung des Betriebsgeländes ist zu erwarten. Neben dem Paar der Feldlerche, deren Lebensstätte durch die Erweiterung verloren gehen werden, sind auch Störungen weiterer Revierpaare in der Umgebung möglich.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- **V7:** Verminderung der horizontalen und vertikalen Abstrahlung von Beleuchtungsanlagen v.a. an den Grenzen zum Wald durch Abdeckungen und Abschirmungen (Abstrahlung nur nach unten), Verwendung von LED-Lampen (vorzugsweise LED mit Farbtemperatur und 2700 Kelvin und geringem UV- und Blaulichtanteil), Einsatz von Bewegungsmeldern und Zeitschaltuhren zur Reduktion von unnötiger Beleuchtung. Dies betrifft sowohl die Baustellen- als auch spätere Betriebsgeländebeleuchtung.

Offenlandarten

(Feldlerche, Wiesenschafstelze u.a.).

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

- CEF-Maßnahmen erforderlich:
- **CEF7:** Optimierung von geeigneten Flächen im Umfang von mindestens etwa 0,5 ha in der Umgebung des Planungsumgriffs als Lebensraum für die Feldlerche.

Die CEF-Maßnahme 7 wurde bereits im Rahmen des Ausgleichs für die Erweiterung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Aresing umgesetzt.

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Durch die Baumaßnahmen für die Erweiterung des Betriebsgeländes und dessen Erschließung kann es zu Tötungen und Verletzungen von bodenbrütenden Vogelarten kommen. Dies kann durch eine Baufeldräumung vor oder nach der Brutzeit und – falls nötig – durch Vergrämung von Vögel im Bereich der Baumaßnahmen vermieden werden. Ein signifikant erhöhtes Tötungs- und Verletzungsrisiko durch vermehrten Verkehr ist nicht zu erwarten.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- **V12:** Konsequente Vermeidung von für Vögel gefährlichen Glaskonstruktionen bei der Konstruktion und Gestaltung von zu errichtenden Gebäuden und Anlagen (vgl. z. B. <http://www.vogelglas.info/>)
 - **V16:** Baufeldräumung im Offenland vor oder nach der Brutzeit der Bodenbrüter (spätestens Mitte März, frühestens ab Mitte August)
 - **V17:** Durchführung von Vergrämungsmaßnahmen (Pflöcke mit im Wind flatternden „Fahnen“ o.ä.) nach der Baufeldräumung, um die Anlage von Nestern und die darauffolgende Zerstörung von Gelegen oder das Töten von Jungvögeln zu vermeiden.

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Bewohner von Gewässern und deren Verlandungsbereichen

(Teichrohrsänger, Teichhuhn).

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: siehe Tabelle 8 **Bayern:** siehe Tabelle 8

Art(en) im UG nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Arten auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns:** siehe Tabelle 8

Im einzigen Gewässer des Untersuchungsgebietes, dem Regenrückhaltebecken der Firma Bauer im Westen des Untersuchungsgebietes, konnten das Teichhuhn und der Teichrohrsänger nachgewiesen werden, letztere Art mit mindestens mit zwei Revieren.

Teichhuhn

Das Teichhuhn brütet in Stillgewässern aller Art, wenn ausreichend Uferdeckung, also Verlandungs- oder Röhrichtvegetation, vorhanden ist. Fließgewässer mit geringer bis mäßiger Strömungsgeschwindigkeit werden ebenfalls besiedelt, in der Regel Bäche oder kleine Flüsse, selten auch schmalere Gewässer oder sogar Gräben. Auch künstliche Gewässer, wie Parkteiche, Dorfteiche, Löschbecken, Gewässer in Abbaustellen und Baggerseen, Regenrückhaltebecken, Klärteiche, Ausgleichsgewässer von Straßenneubauten, als "Biotope" angelegte Kleingewässer u. ä. sind besetzt.

Das Teichhuhn ist ein Kurzstreckenzieher; die Ankunft im Brutgebiet erfolgt ab Ende Februar bis Ende April. Das Nest wird in dichter Bodenvegetation in, über oder am Wasser, auch höher in Büschen oder Bäumen angelegt.

Bewohner von Gewässern und deren Verlandungsbereichen

(Teichrohrsänger, Teichhuhn).

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

Teichrohrsänger

Teichrohrsänger brüten im Schilfröhricht der Verlandungszone größerer und kleinerer, stehender und langsam fließender Gewässer. Zumeist sind dies Uferzonen von Natur-, Speicher- und Stauseen, in Nordbayern vorwiegend Uferzonen von Karpfenteichen und Hochwasserrückhaltebecken sowie von Röhricht gesäumte Fließgewässer. Brutzeitnachweise liegen ferner aus Niedermooren, feuchten Hochstaudenfluren und Auwäldern vor, auch von Kies- und Sandgruben, Baggerseen, Kanälen und Gräben, wenn Röhrichtstreifen vorhanden sind. In geeigneten Schilfflächen erreicht der Teichrohrsänger meist hohe Siedlungsdichten.

Das Nest wird zwischen Schilfhalmen angelegt, die Brutzeit dauert von Anfang Mai bis Mitte September.

Lokale Population:

Aufgrund der Beschränkung auf das Regenrückhaltebecken sind die lokalen Populationen als mittel bis schlecht zu bezeichnen.

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

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

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

Da nach der aktuellen Planung das Regenrückhaltebecken erhalten bleibt, ist keine Schädigung von Lebensstätten der Bewohner von Gewässern zu erwarten, sofern Eingriffe in Randbereiche unterbleiben.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- **V18**: Vermeidung von Eingriffen (Ablagerung von Gegenständen, Abstellen von Fahrzeugen) in Randbereiche des Regenrückhaltebeckens bei möglichen Umbaumaßnahmen im Umfeld.

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Denkbar sind Störungen durch Baumaßnahmen im Umfeld des Regenrückhaltebeckens. .

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- **V18**: Vermeidung von Eingriffen (Ablagerung von Gegenständen, Abstellen von Fahrzeugen) in Randbereiche des Regenrückhaltebeckens bei möglichen Umbaumaßnahmen im Umfeld.

CEF-Maßnahmen erforderlich:

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

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

Im Bereich des Regenrückhaltebeckens sind keine Tötungen oder Verletzungen von Vögeln zu erwarten, falls Eingriffe in Randbereiche unterbleiben.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- **V18**: Vermeidung von Eingriffen (Ablagerung von Gegenständen, Abstellen von Fahrzeugen) in Randbereiche des Regenrückhaltebeckens bei möglichen Umbaumaßnahmen im Umfeld.

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

7 Gutachterliches Fazit

Im Süden des Ortes Aresing (Gemeinde Aresing) ist die Neugestaltung und Erweiterung des Betriebsgeländes der Firma Bauer geplant. Die vorgesehenen Flächen werden derzeit landwirtschaftlich als Acker genutzt.

Da nicht auszuschließen war, dass gem. Anhang IV FFH-RL europarechtlich streng geschützte Tierarten sowie europäische Vogelarten im Sinne von Artikel 1 der Vogelschutzrichtlinie (VRL) vorkommen und durch die Anlage des Wohngebietes beeinträchtigt werden könnten, erfolgten im Frühjahr und Sommer 2024 gezielte Untersuchungen zum Vorkommen relevanter Arten. Dabei wird auch auf in den Jahren 2019 und 2020 durchgeführte Untersuchungen zur Erweiterung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Aresing zurückgegriffen.

Beeinträchtigungen von europarechtlich geschützten Pflanzenarten und vieler Tierarten konnten aufgrund der Lebensraumausstattung des Untersuchungsgebietes und den Ansprüchen der jeweiligen Arten weitestgehend ausgeschlossen werden.

Sehr wahrscheinlich kommt die sehr versteckt lebende **Haselmaus** am Rand des Betriebsgeländes vor. Tötungen von Tieren können durch eine Vergrämung der Tiere vor den nötigen Fällungen vermieden werden. Der Lebensraumverlust ist durch Pflanzung und entsprechende Gestaltung von Flächen als CEF-Maßnahmen auszugleichen.

Im Gebiet konnten mehrere **Fledermausarten** nachgewiesen werden, die das Gebiet für die Nahrungssuche und – möglicherweise – auch für Quartiere nutzen. Bei Fällungen von Bäumen sind Höhlen vor der Fällung zu kontrollieren und der Verlust von Höhlen auszugleichen. Auch umzubauende oder abzureißende Gebäude sind vorher auf das Vorhandensein von Fledermäusen zu kontrollieren.

Nachgewiesen wurde am Ostrand des Betriebsgeländes auch die **Zauneidechse**. Zur Vermeidung von Verlusten und Tötungen durch Baumaßnahmen ist der besiedelte Bereich einzuzäunen und die Population in benachbarte und für die Zauneidechse gestaltete Bereiche umzusiedeln. Dies ist im Rahmen von CEF-Maßnahmen auszuführen.

Bei **Vogelarten** der europäischen Vogelschutzrichtlinie ist zwischen verschiedenen ökologischen Gilden zu differenzieren. Während bei typischen Waldarten keine relevanten Beeinträchtigungen zu befürchten sind, verlieren im Offenland nahrungssuchende Vogelarten einen Teil ihrer Nahrungsflächen. Letzteres kann aber durch benachbarte Flächen außerhalb des Bebauungsplangebiets ausgeglichen werden. Vogelarten von halboffenen Bereichen (wie Goldammer und Dorngrasmücke) verlieren durch die Baumaßnahmen Teile ihres Lebensraums. Dies ist durch entsprechende Gestaltung der zukünftigen Randbereiche des Betriebsgeländes im Sinne von CEF-Maßnahmen auszugleichen.

Ein erhöhtes Tötungs- und Verletzungsrisiko von vorkommenden Vogelarten ist durch entsprechende Gestaltung von Gebäuden und Verzicht auf für Vögel besonders gefährliche Glaskonstruktionen zu vermeiden.

Vogelarten des **Offenlandes** wie die Feldlerche verlieren durch die Erweiterung des Betriebsgeländes nach Osten ihren Lebensraum. Konkret betroffen ist ein Revier der Feldlerche. Der für den Verlust des Reviers der Feldlerche notwendige Ausgleich erfolgte jedoch bereits im Rahmen von CEF-Maßnahmen für die Erweiterung des Flächennutzungsplans bzw. entsprechender Bebauungspläne.

Da für die CEF-Maßnahmen in der Regel ein Vorlauf einer kompletten Vegetationsperiode zur Entwicklung der Flächen notwendig ist und dies bei allen drei betroffenen Arten/Gruppen aufgrund des

vorgegebenen Zeitplans der Firma Bauer nicht möglich ist, ist für Haselmaus, Zauneidechse und Vogelarten von halboffenen Bereichen eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG zu beantragen.

Uffing a. Staffelsee, Juli 2025



Hans Schwaiger, Dipl.-Biol.

8 Literaturverzeichnis

- BAYER. STMI (OBERSTE BAUBEHÖRDE, SACHGEBIET IID2 – LANDSCHAFTSPFLEGE, 2018): Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP) (Fassung mit Stand 08/2018) - München.
- BAYLFU (Bayerisches Landesamt für Umweltschutz) (2003): Rote Liste gefährdeter Tierarten in Bayern. - Schrr. BayLfU 166.
- BAYLFU (Bayerisches Landesamt für Umwelt): Rote Liste gefährdeter Tiere Bayerns 2016 (Brutvögel, Heuschrecken, Tagfalter). - http://www.lfu.bayern.de/natur/rote_liste_tiere/2016/index.htm
- BAYLFU (Bayerisches Landesamt für Umwelt, 2017): Rote Liste und kommentierte Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Bayerns. – Augsburg.
- BAYLFU (Bayerisches Landesamt für Umwelt, 2019a): Rote Liste und Gesamtartenliste der Kriechtiere (Reptilien) Bayerns. - Bearbeiter: Hansbauer, G., Assmann, O., Malkmus, R., Sachteleben, J., Völkl, W. & Zahn, A. Augsburg, 19 S.
- BAYLFU (BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT, 2019b): Rote Liste und Gesamtartenliste der Lurche (Amphibien) Bayerns. - Bearbeitung: G. HANSBAUER, C. DISTLER, R. MALKMUS, J. SACHTELEBEN, W. VÖLKL (†), A. ZAHN, – Augsburg, 27 S.
- BAYLFU (BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT, 2025): Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*). – <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stb-name=Muscardinus+avellanarius> (abgerufen 10.7.25).
- BAYLFU (BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT, 2020): Arbeitshilfe zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung – Zauneidechse – Relevanzprüfung-Erhebungsmethoden-Maßnahmen. – Augsburg, 36 S.
- BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (StMUV, 2023): Maßnahmenfestlegung für die Feldlerche im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP). - https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/doc/massnahmenfestlegung_feldlerche.pdf.
- BEZZEL, E. (1985): Kompendium der Vögel Mitteleuropas, Band 1 Nichtsingvögel. – Wiesbaden, Aula Verlag, 792 S.
- BEZZEL, E. (1993): Kompendium der Vögel Mitteleuropas, Band 2 *Passeres*. - Wiesbaden, Aula Verlag, 766 S.
- BEZZEL, E., GEIERSBERGER, I., LOSSOW, G. V. & PFEIFFER, R. (2005): Brutvögel in Bayern, Verbreitung 1996 bis 1999. – Ulmer Verlag, Stuttgart, 555 S.
- BLANKE, I. & VÖLKL, W. (2015): Zauneidechsen – 500 m und andere Legenden. – Z. f. Feldherpetologie 22: 115–124.
- BRITISH TRUST FOR ORNITHOLOGY (BTO): BTO Acoustic Pipeline. - <https://www.bto.org/our-science/products-and-technologies/bto-acoustic-pipeline>.
- 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
- BURBACH, K., BECKMANN, A., SCHRAML, E., SCHREIBER, R., ENGLSCHALL, R., KRACH, E., HOFFMANN, K.-H., BECKMANN, M. & PROKRANT, F. (2016): Naturschutzfachkartierung im Landkreis Neuburg-Schrobenhausen 2014-2016. – Unveröff. Gutachten im Auftrag des Bayerischen Landesamtes für Umwelt.

- DVL (2000): Fledermausschutz im Siedlungsbereich. - http://www.lpv.de/fileadmin/user_upload/data_files/Publikationen/BRB_Heft-Fledermaus.pdf
- EUROPÄISCHE KOMMISSION (2007): Assessment, monitoring and reporting under Article 17 of the Habitats Directive. Explanatory Notes and Guidelines.
- GARNIEL, A. & U. MIERWALD (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. – Schlussbericht zum Forschungsprojekt FE 02.286/2007/LRB der Bundesanstalt für Straßenwesen: „Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna“.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U., BAUER, K.M. (1985): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Band 10/1. – Aula-Verlag, Wiesbaden.
- HAMMER, M. & ZAHN, A. (2009): Kriterien für die Wertung von Artnachweisen basierend auf Lautaufnahmen. - Koordinationsstellen für Fledermausschutz in Bayern.
- HANSBAUER, G. (2017): saP-Arbeitshilfe – Zauneidechse - Relevanzprüfung, Erfassung und Maßnahmen. – Vortragsmanuskript.
- LANDESAMT FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME SCHLESWIG-HOLSTEIN, ABTEILUNG 5 NATURSCHUTZ UND FORST (2018): Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) - Merkblatt zur Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Bestimmungen zum Schutz der Haselmaus bei Vorhaben in Schleswig-Holstein.
- LAUFER, H. (2013): Artenschutzrecht in der Praxis am Beispiel der Zauneidechse. – Natur und Landschaftsplanung: 59–61.
- LAUFER, H. (2014): Praxisorientierte Umsetzung des strengen Artenschutzes am Beispiel von Zaun- und Mauereidechsen. – Naturschutz und Landschaftspflege Baden-Württemberg, Band 77: 94-142.
- LIEGL, A., RUDOLPH, B.-U. & KRAFT, R. (2003): Rote Liste gefährdeter Säugetiere (Mammalia) Bayerns. - Schr.-R. Bayer. Landesamt für Umweltschutz 166: 33-38.
- MKULNV NRW (Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen, 2013): Leitfaden „Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen“ für die Berücksichtigung artenschutzrechtlich erforderlicher Maßnahmen in Nordrhein-Westfalen. Forschungsprojekt des MKULNV Nordrhein-Westfalen (Az.: III-4 - 615.17.03.09). Bearb. FÖA Landschaftsplanung GmbH (Trier): J. Bettendorf, R. Heuser, U. Jahns-Lüttmann, M. Klußmann, J. Lüttmann, Bosch & Partner GmbH; L. Vaut, Kieler Institut für Landschaftsökologie; R. Wittenberg. Schlussbericht (online: <http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/voegel/massn/103035>).
- MESCHEDE, A. & RUDOLPH, B.-U.(Bearb.) (2004): Fledermäuse in Bayern. Hrsg: Bayer. Landesamt für Umweltschutz, Landesbund f. Vogelschutz (LBV) und Bund Naturschutz in Bayern (BN); Eugen Ulmer Verlag, Stuttgart.
- MESCHEDE, A. & B.-U. RUDOLPH (2010): 1985 - 2009: 25 Jahre Fledermausmonitoring in Bayern. - Schriftenr. des Bayerischen Landesamtes für Umwelt. Augsburg.
- RÖDL, T., G. V. LOSSOW, B.-U. RUDOLPH & I. GEIERSBERGER (2012): Atlas der Brutvögel in Bayern. Ulmer Verlag.
- ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Amphibien (Amphibia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (4): 86 S.

- RYSLAVY, T, BAUER, H.-G., GERLACH, B, HÜPPOP, O., STAHRER, J., SÜDBECK, P. & C. SUDFELDT (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 6. Fassung, 30. September 2020. - Ber. Vogel-schutz 57: 13-112.
- RUDOLPH, B.U. & ZAHN, A. (o.J.): Heimliche Untermieter – Fledermäuse. – Bayerische Architektenkammer (http://alt.byak.de/architekten/Fledermaeuse_an_Gebaeuden.pdf).
- SÜDBECK, P., ANDRETZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K & SUDFELDT, C. (Hrsg.; 2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. – Radolfzell.
- SCHWAIGER, H. (2020): Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) Erweiterung Flächennutzungsplan Gemeinde Aresing. – Unveröff. Gutachten im Auftrag der BayernGrund GmbH.
- TRAUTNER, J., K. KOCKELKE, H. LAMBRECHT & J. MAYER (2006): Geschützte Arten in Planungs- und Zulassungsverfahren. Books on Demand GmbH, Norderstedt.
- WIPFLERPLAN PLANUNGSGESELLSCHAFT MBH (2025): Kontrolle der produktionsintegrierten Kompensationsmaßnahmen 2025. – Unveröff. Gutachten im Auftrag der Gemeinde Aresing.
- ZAHN, A. & HAMMER, M. (2016): Zur Wirksamkeit von Fledermauskästen als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme – ANLiegen Natur 39(1): 27–35.
- ZAHN, A. (2017): Holz, Stein, Ziegel – Welche Haufen bevorzugen Zauneidechsen? - Zeitschrift für Feldherpetologie 24: 77–86.
- ZAHN, A., HAMMER, M. & PFEIFFER, B. (2021): Vermeidungs-, CEF- und FCS-Maßnahmen für vorhabenbedingt zerstörte Fledermausbaumquartiere. Hinweisblatt der Koordinationsstellen für Fledermausschutz in Bayern, 23 S.

Gesetze, Richtlinien und Verordnungen (in der jeweils aktuellen Fassung)

BAYERISCHES NATURSCHUTZGESETZ – BayNatschG

BUNDESARTENSCHUTZVERORDNUNG – BARTSCHV (2005): Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten vom 16. Februar 2005. BGBl I 2005 Nr. 11, 258. In Kraft seit dem 25.02.2005, berichtigt am 18.03.2005 (BGBl I. S. 896).

BUNDESARTENSCHUTZGESETZ – BNatschG

DER RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFT (1979): Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten. Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften, Reihe L 103: 1-6; zuletzt geändert durch die Beitrittsakte Tschechische Republik etc. am 23.09.2003

DER RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFT (1992): Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen. Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften, Reihe L 206: 7-50 (zuletzt geändert durch die Verordnung (EG) Nr. 1882/2003 des Europäischen Parlaments und des Rates am 31.10.2003).

DER RAT DER EUROPÄISCHEN UNION (1992): Richtlinie 92/67/EG des Rates vom 27. Oktober 1997 Anpassung der Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt. Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften, Reihe L 305: 42-65.

DER RAT DER EUROPÄISCHEN UNION (1997): Verordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates vom 9. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels, Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften, Reihe L61:1, Nr. L 100: 72, Nr. L 298:70, zuletzt geändert durch Verordnung (EG) Nr. 1322/2005 der Kommission vom 09.08.2005.

Anhang

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.)

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.)

(x) = Habitatansprüche vermutlich gerade nicht erfüllt oder Vorkommen nur in Randbereichen
des Gebietes

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

(x)= Nachweis nicht völlig sicher (v.a. Fledermäuse)

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

Grün hinterlegt

Art im Untersuchungsgebiet
nachgewiesen

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:

RLD: Rote Liste Deutschland

Alle bewerteten Arten der Roten Liste gefährdeter Tiere werden gem. LfU ab 2016 einem einheitlichen System von Gefährdungskategorien zugeordnet (siehe folgende Übersicht).¹

Kategorie	Bedeutung
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 (meist Neozoen)
–	Kein Nachweis oder nicht etabliert (nur in Regionallisten)

¹ LfU 2016: [Rote Liste gefährdeter Tiere Bayerns](#) – Grundlagen.

Die in Bayern gefährdeten Gefäßpflanzen werden folgenden Kategorien zugeordnet²:

Gefährdungskategorien	
0	ausgestorben oder verschollen (0* ausgestorben und 0 verschollen)
1	vom Aussterben bedroht
2	stark gefährdet
3	gefährdet
G	Gefährdung anzunehmen
R	extrem selten (R* äußerst selten und R sehr selten)
V	Vorwarnstufe
•	ungefährdet
••	sicher ungefährdet
D	Daten mangelhaft

RLD: Rote Liste Tiere/Pflanzen Deutschland gem. BfN³:

Symbol	Kategorie
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

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

² LfU 2003: [Grundlagen und Bilanzen](#) der Roten Liste gefährdeter Gefäßpflanzen Bayerns.

³ Ludwig, G. e.a. in: Naturschutz und Biologische Vielfalt, Schriftenreihe des BfN 70 (1) 2009 (https://www.bfn.de/fileadmin/MDb/documents/themen/roteliste/Methodik_2009.pdf).

A Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie**Tierarten:**

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB 2017	RLD	sg
Fledermäuse									
0					Alpenfledermaus	Hypsugo savii	R	D	x
x	0				Bechsteinfledermaus	Myotis bechsteinii	3	2	x
X	x	x	(x)		Braunes Langohr	Plecotus auritus	*	V	x
x	x	x	(x)		Breitflügelfledermaus	Eptesicus serotinus	3	G	x
x	x	x	(x)		Fransenfledermaus	Myotis nattereri	*	*	x
X	x	x	x		Graues Langohr	Plecotus austriacus	2	2	x
x	x	x	(x)	x	Große Bartfledermaus, Brandtfledermaus	Myotis brandtii	2	V	x
0					Große Hufeisennase	Rhinolophus ferrumequinum	1	1	x
X	x	x	x		Großer Abendsegler	Nyctalus noctula	*	V	x
X	x	0		x	Großes Mausohr	Myotis myotis	*	V	x
x	x	x	(x)		Kleine Bartfledermaus	Myotis mystacinus	*	V	x
0					Kleine Hufeisennase	Rhinolophus hipposideros	2	1	x
x	x	x	(x)		Kleinabendsegler	Nyctalus leisleri	2	D	x
x	x	x	x		Mopsfledermaus	Barbastella barbastellus	3	2	x
x	x	x	(x)		Mückenfledermaus	Pipistrellus pygmaeus	V	D	x
x	0				Nordfledermaus	Eptesicus nilssonii	3	G	x
0					Nymphenfledermaus	Myotis alcathoe	1	1	x
x	x	x	x		Rauhautfledermaus	Pipistrellus nathusii	*	*	x
x	x	x	x		Wasserfledermaus	Myotis daubentonii	*	*	x
0					Weißrandfledermaus	Pipistrellus kuhlii	*	*	x
0					Wimperfledermaus	Myotis emarginatus	1	2	x
x	x	0		x	Zweifarbflfledermaus	Vespertilio murinus	2	D	x
x	x	x	x		Zwergfledermaus	Pipistrellus pipistrellus	*	*	x

Säugetiere ohne Fledermäuse

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

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB 2019	RLD	sg
---	---	---	----	----	-----	-----	-------------	-----	----

Kriechtiere

0					Äskulapnatter	Zamenis longissimus	2	2	x
0	0				Europ. Sumpfschildkröte	Emys orbicularis	1	1	x
0	0				Mauereidechse	Podarcis muralis	1	V	x
x	0				Schlingnatter	Coronella austriaca	2	3	X
0					Östliche Smaragdeidechse	Lacerta viridis	1	1	x
X	x	x	x		Zauneidechse	Lacerta agilis	3	V	x

Lurche

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

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB 2021	RLD	sg
---	---	---	----	----	-----	-----	-------------	-----	----

Fische

x	0				Donaukaulbarsch	Gymnocephalus baloni	G	*	x
---	---	--	--	--	-----------------	----------------------	---	---	---

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB 2018	RLD	sg
---	---	---	----	----	-----	-----	-------------	-----	----

Libellen

0					Asiatische Keiljungfer	Gomphus flavipes	3	*	x
0					Östliche Moosjungfer	Leucorrhinia albifrons	1	2	x
0					Zierliche Moosjungfer	Leucorrhinia caudalis	1	3	x
0					Große Moosjungfer	Leucorrhinia pectoralis	2	3	x
X	(x)	0		x	Grüne Keiljungfer	Ophiogomphus cecilia	V	*	x
0					Sibirische Winterlibelle	Sympecma paedisca (S. braueri)	2	1	x

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB 2003	RLD	sg
---	---	---	----	----	-----	-----	-------------	-----	----

Käfer

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

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB 2016	RLD	sg
---	---	---	----	----	-----	-----	-------------	-----	----

Tagfalter

x	0				Wald-Wiesenvögelchen	Coenonympha hero	2	2	x
0					Moor-Wiesenvögelchen	Coenonympha oedippus	1	1	x
0					Kleiner Maivogel	Euphydryas maturna	1	1	x
x	0				Quendel-Ameisenbläuling	Phengaris (Maculinea) arion	2	3	x
x	0				Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	Phengaris (Maculinea) nausithous	V	V	x
x	0				Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	Phengaris (Maculinea) teleius	2	2	x
0	0				Gelbringfalter	Lopinga achine	2	2	x
0	0				Flussampfer-Dukatenfalter	Lycaena dispar	R	3	x
0	0				Blauschillernder Feuerfalter	Lycaena helle	2	2	x
0	0				Apollo	Parnassius apollo	2	2	x
0	0				Schwarzer Apollo	Parnassius mnemosyne	2	2	x

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB 2003	RLD	sg
---	---	---	----	----	-----	-----	-------------	-----	----

Nachtfalter

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

Schnecken

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

Muscheln

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB 2003	RLD	sg
x	0				Bachmuschel, Gemeine Flussmuschel	Unio crassus	1	1	x

Gefäßpflanzen:

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB 2003	RLD	sg
0	0				Lilienblättrige Becherglocke	Adenophora liliifolia	1	1	x
x	0				Kriechender Sellerie	Apium repens (Syn. Helosciadium r.)	2	1	x
0	0				Braungrüner Streifenfarn	Asplenium adulterinum	2	2	x
0	0				Dicke Trespe	Bromus grossus	1	1	x
0	0				Herzlöffel	Caldesia parnassifolia	1	1	x
X	0				Europäischer Frauenschuh	Cypripedium calceolus	3	3	x
0	0				Böhmischer Fransenenzian	Gentianella bohemica	1	1	x
X	0				Sumpf-Siegwurz	Gladiolus palustris	2	2	x
0	0				Sand-Silberscharte	Jurinea cyanooides	1	2	x
0	0				Liegendes Büchsenkraut	Lindernia procumbens	2	2	x
x	0				Sumpf-Glanzkräut	Liparis loeselii	2	2	x
0	0				Froschkraut	Luronium natans	0	2	x
0	0				Bodensee-Vergissmeinnicht	Myosotis rehsteineri	1	1	x
0	0				Finger-Küchenschelle	Pulsatilla patens	1	1	x
0	0				Sommer-Wendelähre	Spiranthes aestivalis	2	2	x
0	0				Bayerisches Federgras	Stipa pulcherrima ssp. bavarica	1	1	x
0	0				Prächtiger Dünnfarn	Trichomanes speciosum	R	-	x

B Vögel**Nachgewiesene Brutvogelarten in Bayern (2005 bis 2009 nach RÖDL ET AL. 2012) ohne Gefangenschafts-flüchtlinge, Neozoen, Vermehrungsgäste und Irrgäste**

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB 2016	RLD 2021	sg
0					Alpenbraunelle	Prunella collaris	*	R	-
0					Alpendohle	Pyrrhocorax graculus	*	R	-
0					Alpenschneehuhn	Lagopus muta	R	R	-
0					Alpensegler	Apus melba	1	R	-
X	x	0	x		Amsel*)	Turdus merula	*	-	-
0					Auerhuhn	Tetrao urogallus	1	1	x
X	x	0	x		Bachstelze*)	Motacilla alba	*	-	-
0					Bartmeise	Panurus biarmicus	R	-	-

Abschichtung - spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) – Erweiterung DIBAG Industriebau AG, Aresing

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB 2016	RLD 2021	sg
X	x	0		x	Baumfalke	Falco subbuteo	*	3	x
X	0				Baumpieper	Anthus trivialis	2	3	-
X	0				Bekassine	Gallinago gallinago	1	1	x
0					Berglaubsänger	Phylloscopus bonelli	*	-	x
0					Bergpieper	Anthus spinoletta	*	-	-
X	0				Beutelmeise	Remiz pendulinus	V	1	-
X	0				Bienenfresser	Merops apiaster	R	-	x
0					Birkenzeisig	Carduelis flammea	*	-	-
0					Birkhuhn	Tetrao tetrix	1	2	x
X	x	x		x	Blässhuhn*)	Fulica atra	*	-	-
X	0				Blaukehlchen	Luscinia svecica	*	*	x
X	x	0	x		Blaumeise*)	Parus caeruleus	*	-	-
X	x	0	x		Bluthänfling	Carduelis cannabina	2	3	-
0	0				Brachpieper	Anthus campestris	0	1	x
0					Brandgans	Tadorna tadorna	R	-	-
X	0				Braunkehlchen	Saxicola rubetra	1	2	-
X	x	0	x		Buchfink*)	Fringilla coelebs	*	-	-
X	x	0	x		Buntspecht*)	Dendrocopos major	-	-	-
X	(x)	x		x	Dohle	Coleus monedula	V	-	-
X	x	x	x		Dorngrasmücke	Sylvia communis	V	-	-
0					Dreizehenspecht	Picoides tridactylus	*	*	x
X	0				Drosselrohrsänger	Acrocephalus arundinaceus	3	*	x
X	x	0	x		Eichelhäher*)	Garrulus glandarius	*	-	-
X	0				Eisvogel	Alcedo atthis	3	-	x
X	x	0	x		Elster*)	Pica pica	*	-	-
X	0				Erlenzeisig	Carduelis spinus	*	-	-
X	x	x	x		Feldlerche	Alauda arvensis	3	3	-
X	0				Feldschwirl	Locustella naevia	V	2	-
X	X	0	x		Feldsperling	Passer montanus	V	V	-
0					Felsenschwalbe	Ptyonoprogne rupestris	R	R	x
X	x	0		x	Fichtenkreuzschnabel*)	Loxia curvirostra	*	-	-
0					Fischadler	Pandion haliaetus	1	3	x
X	0				Fitis*)	Phylloscopus trochilus	*	-	-
X	0				Flussregenpfeifer	Charadrius dubius	3	V	x
0					Flusseeschwalbe	Sterna hirundo	3	2	x
0					Flussuferläufer	Actitis hypoleucos	1	2	x
0					Gänsesäger	Mergus merganser	*	3	-
X	x	0		x	Gartenbaumläufer*)	Certhia brachydactyla	*	-	-
X	x	x		x	Gartengrasmücke*)	Sylvia borin	*	-	-

Abschichtung - spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) – Erweiterung DIBAG Industriebau AG, Aresing

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB 2016	RLD 2021	sg
X	0				Gartenrotschwanz	Phoenicurus phoenicurus	3	V	-
X	0				Gebirgsstelze ^{*)}	Motacilla cinerea	*	-	-
X	0				Gelbspötter	Hippolais icterina	3	-	-
X	0				Gimpel ^{*)}	Pyrrhula pyrrhula	-	-	-
X	x	0		x	Girlitz ^{*)}	Serinus serinus	-	-	-
X	X	x	x		Goldammer	Emberiza citrinella	*	V	-
X	0				Graumammer	Emberiza calandra	1	V	x
X	0				Graugans	Anser anser	*	-	-
X	x	0	x		Graureiher	Ardea cinerea	V	-	-
X	x	0	x		Grauschnäpper ^{*)}	Muscicapa striata	*	V	-
X	0				Grauspecht	Picus canus	3	2	x
X	0				Großer Brachvogel	Numenius arquata	1	1	x
X	x	0	x		Grünfink ^{*)}	Carduelis chloris	*	-	-
X	x	0	x		Grünspecht	Picus viridis	*	-	x
X	x	0		x	Habicht	Accipiter gentilis	V	-	x
0					Habichtskauz	Strix uralensis	R	R	x
x	0				Halsbandschnäpper	Ficedula albicollis	3	3	x
0					Haselhuhn	Tetrastes bonasia	3	2	-
0	0				Haubenlerche	Galerida cristata	1	1	x
X	x	0		x	Haubenmeise ^{*)}	Parus cristatus	*	-	-
X	0				Haubentaucher	Podiceps cristatus	*	-	-
X	x	0	x		Hausrotschwanz ^{*)}	Phoenicurus ochruros	*	-	-
X	x	0	x		Haussperling ^{*)}	Passer domesticus	V	V	-
X	x	0	x		Heckenbraunelle ^{*)}	Prunella modularis	*	-	-
0	0				Heidelerche	Lullula arborea	2	V	x
X	0				Höckerschwan	Cygnus olor	*	-	-
X	x	0		x	Hohltaube	Columba oenas	*	-	-
X	x	0	x		Jagdfasan ^{*)}	Phasianus colchicus	*	-	-
X	0				Kanadagans	Branta canadensis	*	-	-
0					Karmingimpel	Carpodacus erythrinus	1	V	x
X	x	0		x	Kernbeißer ^{*)}	Coccothraustes coccothraustes	*	-	-
X	0				Kiebitz	Vanellus vanellus	2	2	x
X	x	x	x		Klappergrasmücke	Sylvia curruca	3	-	-
X	x	0	x		Kleiber ^{*)}	Sitta europaea	*	-	-
X	0				Kleinspecht	Dryobates minor	V	3	-
0	0				Knäkente	Anas querquedula	1	1	x
X	x	0	x		Kohlmeise ^{*)}	Parus major	*	-	-
0	0				Kolbenente	Netta rufina	*	-	-
X	x	0	x		Kolkrabe	Corvus corax	*	-	-

Abschichtung - spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) – Erweiterung DIBAG Industriebau AG, Aresing

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB 2016	RLD 2021	sg
0					Kormoran	Phalacrocorax carbo	*	-	-
0					Kranich	Grus grus	1	-	x
0	0				Krickente	Anas crecca	3	3	-
X	x	0	x		Kuckuck	Cuculus canorus	V	3	-
X	0				Lachmöwe	Larus ridibundus	*	-	-
0	0				Löffelente	Anas clypeata	1	3	-
0	0				Mauerläufer	Tichodroma muraria	R	R	-
X	c	0	x		Mauersegler	Apus apus	3	-	-
X	x	0	x		Mäusebussard	Buteo buteo	*	-	x
X	0				Mehlschwalbe	Delichon urbicum	3	3	-
X	x	x	x		Misteldrossel*)	Turdus viscivorus	*	-	-
0					Mittelmeermöwe	Larus michahellis	*	-	-
X	0				Mittelspecht	Dendrocopos medius	*	-	x
X	x	x	x		Mönchsgrasmücke*)	Sylvia atricapilla	*	-	-
X	0				Nachtigall	Luscinia megarhynchos	*	-	-
0	0				Nachtreiher	Nycticorax nycticorax	R	2	x
x	0				Neuntöter	Lanius collurio	V	-	-
0					Ortolan	Emberiza hortulana	1	2	x
x	0				Pirol	Oriolus oriolus	V	V	-
0					Purpureiher	Ardea purpurea	R	R	x
X	x	0	x		Rabenkrähe*)	Corvus corone	*	-	-
0	0				Raubwürger	Lanius excubitor	1	1	x
X	(x)	0	x		Rauchschwalbe	Hirundo rustica	V	V	-
x	0				Raufußkauz	Aegolius funereus	*	-	x
X	(x)	x		x	Rebhuhn	Perdix perdix	2	2	-
X	x	x	x		Reiherente*)	Aythya fuligula	*	-	-
0					Ringdrossel	Turdus torquatus	*	-	-
X	x	0	x		Ringeltaube*)	Columba palumbus	*	-	-
x	0				Rohrammer*)	Emberiza schoeniclus	*	-	-
0	0				Rohrdommel	Botaurus stellaris	1	3	x
0	0				Rohrschwirl	Locustella luscinioides	*	-	x
x	0				Rohrweihe	Circus aeruginosus	*	-	x
x	0	0			Rostgans	Tadorna ferruginea	*	-	-
X	x	x	x		Rotkehlchen*)	Erithacus rubecula	*	-	-
X	(x)	0	x		Rotmilan	Milvus milvus	V	V	x
0	0				Rotschenkel	Tringa totanus	1	2	x
X	0				Saatkrähe	Corvus frugilegus	*	-	-
0					Schellente	Bucephala clangula	*	-	-
X	0				Schilfrohrsänger	Acrocephalus schoenobaenus	*	*	x

Abschichtung - spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) – Erweiterung DIBAG Industriebau AG, Aresing

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB 2016	RLD 2021	sg
X	0				Schlagschwirl	Locustella fluviatilis	V	-	-
X	0				Schleiereule	Tyto alba	3	-	x
X	0				Schnatterente	Anas strepera	*	-	-
0					Schneesperling	Montifringilla nivalis	R	R	-
X	x	0		x	Schwanzmeise*)	Aegithalos caudatus	*	-	-
0	0				Schwarzhalstaucher	Podiceps nigricollis	2	3	x
X	0				Schwarzkehlchen	Saxicola rubicola	V	*	-
0					Schwarzkopfmöwe	Larus melanocephalus	R	-	-
X	x	0		x	Schwarzmilan	Milvus migrans	-*	-	x
X	x	0	x		Schwarzspecht	Dryocopus martius	*	-	x
X	0				Schwarzstorch	Ciconia nigra	*	-	x
0	0				Seeadler	Haliaeetus albicilla	R	-	
0					Seidenreiher	Egretta garzetta	-	-	x
X	x	0	x		Singdrossel*)	Turdus philomelos	*	-	-
X	(x)	0		x	Sommergoldhähnchen*)	Regulus ignicapillus	*	-	-
X	(x)	0		x	Sperber	Accipiter nisus	*	-	x
0					Sperbergrasmücke	Sylvia nisoria	1	1	x
x	0				Sperlingskauz	Glaucidium passerinum	*	-	x
X	x	0	x		Star*)	Sturnus vulgaris	*	3	-
0					Steinadler	Aquila chrysaetos	R	R	x
0					Steinhuhn	Alectoris graeca	R	0	x
0					Steinkauz	Athene noctua	3	V	x
0					Steinrötel	Monticola saxatilis	1	1	x
0					Steinschmätzer	Oenanthe oenanthe	1	1	-
X	x	x	x		Stieglitz*)	Carduelis carduelis	V	-	-
X	x	x	x		Stockente*)	Anas platyrhynchos	*	-	-
X	0				Straßentaube*)	Columba livia f. domestica	*	-	-
0					Sturmmöwe	Larus canus	R	-	-
X	x	x	x		Sumpfmeise*)	Parus palustris	*	-	-
x	0				Sumpfohreule	Asio flammeus	0	1	
X	x	x	x		Sumpfrohrsänger*)	Acrocephalus palustris	*	-	-
0	0				Tafelente	Aythya ferina	*	V	-
0					Tannenhäher*)	Nucifraga caryocatactes	*	-	-
X	x	0	x		Tannenmeise*)	Parus ater	*	-	-
X	x	x	x		Teichhuhn	Gallinula chloropus	*	V	x
X	x	x	x		Teichrohrsänger	Acrocephalus scirpaceus	*	-	-
x	0				Trauerschnäpper	Ficedula hypoleuca	V	3	-
0	0				Tüpfelsumpfhuhn	Porzana porzana	1	3	x
X	x	0	x		Türkentaube*)	Streptopelia decaocto	*	-	-

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB 2016	RLD 2021	sg
X	x	0	x		Turmfalke	Falco tinnunculus	*	-	x
X	0	0			Turteltaube	Streptopelia turtur	2	2	x
0					Uferschnepfe	Limosa limosa	1	1	x
X	0				Uferschwalbe	Riparia riparia	V	V	x
X	(x)	0	x		Uhu	Bubo bubo	*	-	x
X	x	0	x		Wacholderdrossel ^{*)}	Turdus pilaris	*	-	-
X	(x)	0		x	Wachtel	Coturnix coturnix	3	V	-
x	0	0			Wachtelkönig	Crex crex	2	1	x
X	x	0		x	Waldbaumläufer ^{*)}	Certhia familiaris	*	-	-
X	x	0		x	Waldkauz	Strix aluco	*	-	X
X	0				Waldlaubsänger ^{*)}	Phylloscopus sibilatrix	2	-	-
X	0				Waldohreule	Asio otus	*	-	x
X	0				Waldschnepfe	Scolopax rusticola	*	V	-
0	0				Waldwasserläufer	Tringa ochropus	R	-	x
X	0				Wanderfalke	Falco peregrinus	*	-	x
X	0				Wasseramsel	Cinclus cinclus	*	-	-
X	(x)	x		x	Wasserralle	Rallus aquaticus	3	V	-
X	0				Weidenmeise ^{*)}	Parus montanus	*	-	-
0	0				Weißrückenspecht	Dendrocopos leucotus	3	2	x
X	x	0	x		Weißstorch	Ciconia ciconia	*	V	x
X	0				Wendehals	Jynx torquilla	1	3	x
X	x	0	x		Wespenbussard	Pernis apivorus	V	V	x
0	0				Wiedehopf	Upupa epops	1	3	x
X	0				Wiesenpieper	Anthus pratensis	1	2	-
X	x	0	x		Wiesenschafstelze	Motacilla flava	*	-	-
X	0				Wiesenweihe	Circus pygargus	R	2	x
X	x	0	x		Wintergoldhähnchen ^{*)}	Regulus regulus	*	-	-
X	x	x	x		Zaunkönig ^{*)}	Troglodytes troglodytes	*	-	-
0	0				Ziegenmelker	Caprimulgus europaeus	1	3	x
X	x	x	x		Zilpzalp ^{*)}	Phylloscopus collybita	*	-	-
0					Zippammer	Emberiza cia	R	1	x
0					Zitronenzeisig	Carduelis citrinella	*	3	x
0					Zwergdommel	Ixobrychus minutus	1	3	x
0					Zwergohreule	Otus scops	R	-	x
0					Zwergschnäpper	Ficedula parva	2	V	x
X	(x)	0		x	Zwergtaucher ^{*)}	Tachybaptus ruficollis	*	-	-

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