

spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)

Zum Bau einer Grundschule im Gemeindegebiet Neufarn bei Freising

22.07.2025

Auftraggeber:

Umweltamt Neufarn
Bahnhofstraße 32
85375 Neufarn b. Freising

Auftragnehmer

Umweltplanung und Faunistik
Mauermayrstrasse 5
85354 Freising
leonardo.korinth@upf-beuro.de
Tel. : 0179 / 96 19 211

Bearbeitung:

B. Eng. Leonardo Korinth

Inhaltsverzeichnis

Seite

1.	Einleitung.....	5
1.1	Anlass und Aufgabestellung	5
1.2	Naturräumliche Verortung	6
1.3	Datengrundlagen und Ausgangssituation	7
1.3.1	Grundlagensichtung.....	7
1.3.2	Ausgangssituation.....	8
1.4	Rechtliche Grundlagen	10
1.5	Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen	12
1.5.1	Methodik Erfassung der Avifauna (Brutvögel)	12
1.5.2	Methodik Erfassung von Reptilien	12
2	Wirkungen des Vorhabens	13
2.1	Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse	13
2.2	Anlagenbedingte Wirkprozesse	13
2.3	Betriebsbedingte Wirkprozesse	14
3	Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität	14
3.1	Maßnahmen zur Vermeidung.....	14
3.1.1	Erläuterung der Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen nach §44	14
4	Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten	16
4.1	Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie.....	16
4.1.2	Tierarten des Anhang IV a) der FFH-Richtlinie	16
4.1.1	Bestand und Betroffenheit der Gruppe Kriechtiere (Reptilien).....	17
4.2	Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie	18
4.2.1	Zugriffsbeurteilung der Brutgilden strauch-/Hecken- und gebäudebrütende Vogelarten.....	21
4.2.2	Zugriffsbeurteilung der saP-relevanten Vogelarten	22
5	Gutachterliches Fazit	27
6	Literaturverzeichnis	28
7	Anhang.....	29
7.1	Ergebnis der faunistischen Untersuchung der saP-relevanten Arten in Karte	29
7.2	Abschichtung des zu untersuchenden Artenspektrums.....	30
7.2.1	Abschichtung gegliedert nach Artengruppen.....	33
7.2.1.1	Fische	33
7.2.1.2	Gefäßpflanzen	33
7.2.1.3	Käfer	35

7.2.1.4	Kriechtiere	36
7.2.1.5	Libellen	36
7.2.1.6	Lurche	37
7.2.1.7	Säugetiere ohne Fledermäuse	38
7.2.1.8	Fledermäuse	39
7.2.1.9	Schmetterlinge	41
7.2.1.10	Vögel	42
7.2.1.11	Weichtiere	51
8	Fotodokumentation	52

Tabellenverzeichnis:

Tabelle 1: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen und potenziell vorkommenden Europäischen Vogelarten	19
Tabelle 2: Abschichtung Fische	33
Tabelle 3: Abschichtung Gefäßpflanzen	33
Tabelle 4: Abschichtung Käfer	35
Tabelle 5: Abschichtung Kriechtiere	36
Tabelle 6: Abschichtung Libellen	36
Tabelle 7: Abschichtung Lurche	37
Tabelle 8: Säugetiere ohne Fledermäuse	38
Tabelle 9: Abschichtung Fledermäuse	39
Tabelle 10: Abschichtung Schmetterlinge	41
Tabelle 11: Abschichtung Vögel	42
Tabelle 12: Abschichtung Weichtiere	51

Abbildungsverzeichnis:

Abbildung 1: Untersuchungsgebiet; Orange = Geltungsbereich des Eingriffs, Rot = erweiterte Untersuchungsfläche	6
Abbildung 2: Gehölzkulisse am nördlichen Rand des UG's	7
Abbildung 3: Wettbewerbentwurf Stand 21.07.25	8
Abbildung 4: Vogelperspektive des Untersuchungsraums	9
Abbildung 5: Rote Liste Deutschland gem. BfN 2009	20
Abbildung 6: Rote Liste Bayern gem. LfU 2016	20
Abbildung 7: EHZ Erhaltungszustand kontinental gemäß LfU 2016	20

Abkürzungsverzeichnis:

ASK	Artenschutzkartierung des LfU
BArtSchV	Bundesartenschutzverordnung
BayNatSchG	Bayerisches Naturschutzgesetz
BfN	Bundesamt für Naturschutz
Bg	besonders geschützte Art nach §7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
EHZ	Erhaltungszustand der Art
FFH	Fauna Flora Habitat-Richtlinie
KBR	Kontinentale biogeografische Region
LBP	Landschaftspflegerischer Begleitplan
LfU	Bayerisches Landesamt für Umwelt
Sg	streng geschützte Art nach § 7 Abs.2 Nr. 14 BNatSchG
VRL	Vogelschutzrichtlinie

1. Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabestellung

Die Gemeinde Neufarn bei Freising plant am südöstlichen Ortsrand von Neufarn (Landkreis Freising) den Bau einer neuen Grundschule mit zugehörigen Freianlagen und Erschließungseinrichtungen. Die geplante Bebauung soll auf einer derzeit intensiv ackerbaulich genutzten Fläche erfolgen, die sich unmittelbar an den bestehenden Siedlungsrand anschließt. Die umliegenden Flächen werden überwiegend landwirtschaftlich genutzt und weisen eine offene Kulturlandschaftsstruktur auf.

Im Zuge der bauleitplanerischen Vorbereitung des Vorhabens ist eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) gemäß § 44 Abs. 1 i. V. m. § 44 Abs. 5 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) durchzuführen. Ziel der saP ist es, zu prüfen, ob durch die Verwirklichung des Vorhabens Verbotstatbestände im Sinne des besonderen Artenschutzes ausgelöst werden. Dabei sind planungsrelevante Arten, insbesondere europarechtlich geschützte Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie sowie nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG geschützte Vogelarten zu berücksichtigen.

Gegenstand der Prüfung ist daher die Ermittlung und Bewertung des Eintretens artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände infolge des Vorhabens sowie gegebenenfalls die Entwicklung von Vermeidungsmaßnahmen, Maßnahmen zur Sicherstellung der vorhabenbedingten Ausnahmefähigkeit oder von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen).

Die saP bezieht sich sowohl auf die aktuelle Nutzung der Bebauungsfläche als auch auf potenzielle Funktionsbeziehungen zu angrenzenden Habitaten im Untersuchungsraum. Dabei sind auch mögliche temporäre Nutzungen der Ackerfläche als Nahrungshabitat oder Durchzugsraum für besonders oder streng geschützte Arten zu untersuchen.

1.2 Naturräumliche Verortung

Das Untersuchungsgebiet liegt am südöstlichen Ortsrand von Neufarn in der Gemeinde Neufahrn bei Freising im Regierungsbezirk Oberbayern. Naturräumlich gehört das Gebiet zur **Münchener Schotterebene**, einer Untereinheit der Haupteinheitengruppe **Alpenvorland** (Haupteinheit 753), gemäß der naturräumlichen Gliederung nach Meynen und Schmithüsen (1953 ff.). Die Münchener Schotterebene ist Teil des **Isar-Inn-Schotterplattenkomplexes** und wurde durch die pleistozänen Schmelzwasserflüsse der Alpen aufgeschüttet (Bayerisches Landesamt für Umwelt [LfU], 2020; Meynen & Schmithüsen, 1960 ff.).



Abbildung 1: Untersuchungsgebiet; Orange = Geltungsbereich des Eingriffs, Rot = erweiterte Untersuchungsfläche

Die **Münchener Schotterebene** ist geprägt durch flachwellige, kiesreiche Terrassenflächen mit geringer natürlicher Wasserspeicherefähigkeit. Die Böden bestehen überwiegend aus kalkhaltigen, groben Kiesen und Sanden mit geringer Bodenentwicklung (LfU, 2020). Aufgrund dieser Eigenschaften ist die Region seit langem intensiv landwirtschaftlich genutzt, wobei die ursprüngliche Vegetation fast vollständig verdrängt wurde. Heutige Landschaftsstrukturen bestehen hauptsächlich aus Ackerflächen, Siedlungen, Verkehrsachsen und vereinzelt aus Resten früherer Grünlandflächen. Naturnahe Landschaftselemente wie Hecken, Feldgehölze oder extensive Säume sind in der Umgebung des Plangebiets kaum vorhanden (Bundesamt für Naturschutz [BfN], 2023).

Das Klima in der Region ist gemäßigt mit leichten kontinentalen Einflüssen. Die durchschnittliche jährliche Niederschlagsmenge liegt zwischen 800 und 1.000 mm, die mittlere Jahrestemperatur beträgt etwa 8,5 bis 9 °C (Deutscher Wetterdienst [DWD], 2022). Aufgrund der offenen Agrarstruktur bietet die Region potenziell Lebensraum für typische Arten des Offenlands, darunter insbesondere Feldvögel wie Feldlerche (*Alauda arvensis*) oder mobile Arten wie Turmfalke (*Falco tinnunculus*) oder Fledermäuse, die offene Flächen zur Jagd nutzen können (BfN, 2023; LfU, 2020).

Das Plangebiet stellt sich als intensiv genutzter Acker ohne strukturreiche Binnenbereiche dar. Während es im Osten, Süden und Westen von weiteren ackerbaulich genutzten Flächen umgeben ist, grenzt im Norden eine Hecke mit natürlicher Artenzusammensetzung an. Diese weist einen vergleichsweise geringen Anteil an Dornensträuchern auf und setzt sich überwiegend aus Hasel (*Corylus avellana*), Hartriegel (*Cornus* spp.), teils Holunder (*Sambucus nigra*) sowie weiteren Gehölzarten zusammen, die eutrophe Standortverhältnisse gut tolerieren oder sogar bevorzugen. Darüber hinaus grenzt unmittelbar nördlich dieser Gehölzstruktur die bestehende Wohnbebauung von Neufarn an. Feuchte Kleinstrukturen, Biotopinseln oder andere wertgebende Habitatstrukturen sind im weiteren Umfeld des Untersuchungsgebiets nicht ausgeprägt vorhanden. Insgesamt ist das Gebiet aufgrund seiner Lage im Übergangsbereich zwischen Siedlungsrand und ausgeräumter Agrarlandschaft als ökologisch stark überformt zu bewerten.



Abbildung 2: Gehölzkulisse am nördlichen Rand des UG's

1.3 Datengrundlagen und Ausgangssituation

1.3.1 Grundlagensichtung

Folgende Datengrundlagen wurden im Vorfeld gesichtet und ausgewertet.

- ASK (Artenschutzkartierung)
- ABSP (Arten und Biotopschutz Programm)
- Biotopkartierung
- Informationen der Verbreitung saP-relevanter Arten des LfU
- Die Datenbanken von Ornitho und Ebird
- Potenzialabschätzung vor Ort.

1.3.2 Ausgangssituation

Für das geplante Vorhaben liegt derzeit der **Wettbewerbentwurf des erstplatzierten Beitrags** vor, welcher als Grundlage für die weitere Planung sowie für die Erstellung der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) dient. Das Vorhaben umfasst den **Neubau einer Grundschule** mit zugehörigen Freianlagen und infrastrukturellen Erschließungselementen auf einer bislang **intensiv ackerbaulich genutzten Fläche** am südöstlichen Ortsrand von Neufarn, Gemeinde Neufarn bei Freising.

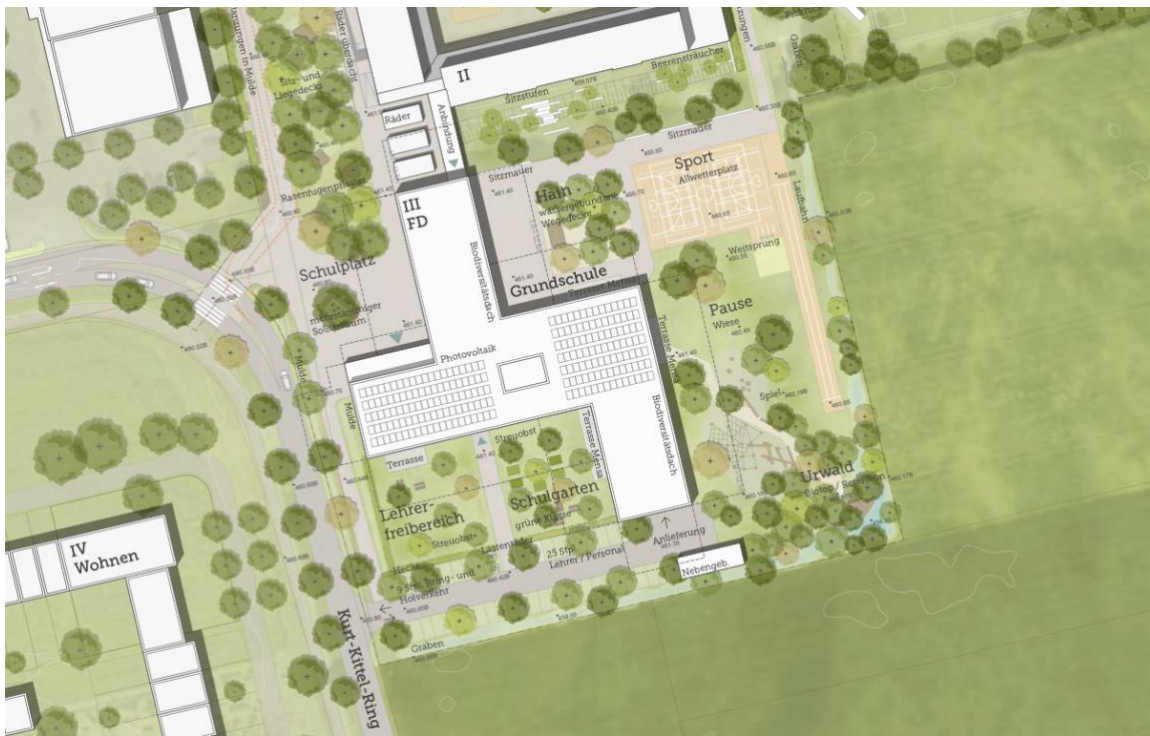


Abbildung 3: Wettbewerbentwurf Stand 21.07.25

Die Projektfläche stellt eine weitgehend strukturlose Ackerfläche dar, die unmittelbar an den bestehenden Siedlungsbereich im Norden grenzt. Die angrenzenden Flächen im Osten, Süden und Westen sind überwiegend durch Acker- bzw. Feldbewirtschaftung geprägt. Naturnahe Strukturen wie Feldgehölze, Brachen oder extensive Saumstreifen sind im Umfeld nur in geringem Maße vorhanden.



Abbildung 4: Vogelperspektive des Untersuchungsraums

Der **aktuelle Entwurfsstand** sieht eine bauliche Verdichtung im nördlichen und mittleren Teil der Projektfläche vor. Entlang der **südlichen Bebauungsgrenze** ist eine lineare **Gehölzpflanzung** mit teils **größeren Einzelgehölzen** vorgesehen, die eine optische und funktionale Begrenzung des Schulgeländes darstellen soll.

Darüber hinaus ist im südwestlichen Bereich des Plangebiets die **Zuwegung zum Schulhof** geplant. Diese soll die **Zufahrt zu Lehrerparkplätzen** ermöglichen und Platz für **Fahrradstellplätze für Schüler*innen** bieten. Dieser Bereich stellt eine Teilversiegelung dar und nimmt eine wichtige Funktion im Rahmen der geplanten Erschließung und der verkehrlichen Anbindung ein.

Zum Zeitpunkt der Erstellung der saP befindet sich das Vorhaben somit noch in der Vorplanungsphase. Eine finale Entwurfs- und Genehmigungsplanung liegt noch nicht vor. Für die artenschutzrechtliche Bewertung wird daher auf Grundlage des aktuellen Wettbewerbsentwurfs gearbeitet, wobei im weiteren Verfahren Anpassungen möglich sind, insbesondere im Hinblick auf Vermeidungs- und Gestaltungsmaßnahmen.

1.4 Rechtliche Grundlagen

Die mögliche projektbedingte Beeinträchtigung europarechtlich geschützter Arten im Sinne der artenschutzrechtlichen Vorgaben gemäß § 44 Abs. 1 in Verbindung mit Abs. 5 BNatSchG ist im Rahmen eines Fachbeitrags zu prüfen.

Die besonders und streng geschützten Arten sind in § 7 Abs. 2 Nr. 13 und Nr. 14 BNatSchG definiert. Besonders geschützt sind gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG alle Tier- und Pflanzenarten, die in Anhang A oder B der EG-Artenschutzverordnung gelistet sind. Darüber hinaus gelten als besonders geschützt auch die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, sämtliche europäischen Vogelarten im Sinne des Artikels 1 der Vogelschutzrichtlinie sowie die Arten der Spalten 2 und 3 der Anlage 1 zu § 1 der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV).

Die streng geschützten Arten stellen eine Teilmenge der besonders geschützten Arten dar. Sie umfassen insbesondere die Arten des Anhangs A der EG-Artenschutzverordnung, des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie der Spalte 3 der Anlage 1 zu § 1 BArtSchV.

Im Rahmen der saP sind grundsätzlich alle in Bayern vorkommenden Arten folgender zwei Gruppen zu berücksichtigen:

1. Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie
2. Europäische Vogelarten gemäß Artikel 1 der Vogelschutzrichtlinie (VRL)

Gemäß § 44 Absatz 1 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) ist es untersagt:

- wildlebenden Tieren besonders geschützter Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten sowie ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
- wildlebende Tiere streng geschützter Arten und europäische Vogelarten während ihrer Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- oder Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich dadurch der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert,
- Fortpflanzungs- oder Ruhestätten wildlebender Tiere besonders geschützter Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
- wildlebende Pflanzen besonders geschützter Arten oder deren Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen oder deren Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Für Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 15 Absatz 1 BNatSchG unvermeidbare Beeinträchtigungen verursachen und gemäß § 17 Absätze 1 oder 3 BNatSchG zugelassen oder behördlich durchgeführt werden, sowie für Vorhaben nach § 18 Absatz 2 Satz 1 BNatSchG, gelten die oben genannten Verbote eingeschränkt, wie in den folgenden Ausnahmen beschrieben:

Wenn durch das Vorhaben Arten betroffen sind, die

- in Anhang IV Buchstabe a der FFH-Richtlinie,
- unter die europäischen Vogelarten,
- oder in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG

fallen, gilt:

- Ein Verstoß gegen das Tötungs- und Verletzungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 1) liegt nicht vor, wenn das Vorhaben das Risiko für das Töten oder Verletzen von Exemplaren nicht signifikant erhöht und dies trotz fachlich anerkannter Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann.
- Ein Verstoß gegen das Verbot des Nachstellens, Fangens sowie der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung der Entwicklungsformen (§ 44 Abs. 1 Nr. 1) liegt nicht vor,

wenn diese Eingriffe im Rahmen notwendiger Maßnahmen erfolgen, die dem Schutz der Tiere und der Erhaltung der ökologischen Funktion ihrer Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang dienen. Solche Maßnahmen werden als vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen bezeichnet (CEF-Maßnahmen) und müssen unvermeidbar sein.

- Ein Verstoß gegen das Verbot der Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3) liegt nicht vor, wenn deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang durch entsprechende Maßnahmen weiterhin sichergestellt wird.

Soweit notwendig, können auch CEF-Maßnahmen für Standorte wildlebender Pflanzenarten, die in Anhang IV Buchstabe b der FFH-Richtlinie aufgeführt sind, angewendet werden.

Bei nicht vermeidbaren Tatbeständen, die gegen die artenschutzrechtlichen Verbote verstoßen könnten, ist eine Prüfung gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich. Diese Vorschrift regelt die Ausnahmen, die durch die zuständigen Naturschutzbehörden erteilt werden können.

Im vorliegenden Fachbeitrag zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) wurde untersucht, ob:

- die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 in Verbindung mit Abs. 5 BNatSchG im Hinblick auf die gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (d. h. alle europäischen Vogelarten sowie die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie), durch das geplante Vorhaben erfüllt werden können,
- und ob die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG gegeben sind.

Über diese europarechtlich geschützten Arten hinaus gibt es nach nationalem Recht eine Vielzahl weiterer besonders oder streng geschützter Arten. Diese Arten sind jedoch nicht Gegenstand der saP. Für sie gilt gemäß § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG, dass bei Vorhaben oder Eingriffen kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- oder Vermarktungsverbote nach § 44 Abs. 1 vorliegt.

Ob einzelne dieser national geschützten Arten künftig – im Zuge einer Neufassung der Bundesartenschutzverordnung – als sogenannte „Verantwortungsarten“ wieder in den Prüfrahmen der saP aufgenommen werden, bleibt abzuwarten. Bis zu einer entsprechenden Gesetzesänderung bleibt dies offen.

Die Nichtberücksichtigung dieser Arten im Rahmen der saP bedeutet jedoch nicht, dass sie bei der naturschutzfachlichen Gesamtbewertung unberücksichtigt bleiben dürfen. Sie sind weiterhin Teil der allgemeinen Eingriffsregelung nach § 14 Abs. 1 in Verbindung mit § 1 Abs. 2 und 3 BNatSchG. Diese Regelung stellt eine Auffangvorschrift dar, die mit ihrem umfassenden Ansatz alle Bestandteile des Naturhaushaltes – und damit auch den allgemeinen Artenschutz – einbezieht.

Sofern Arten im Wirkraum des Vorhabens vorkommen, bei denen jedoch eine Beeinträchtigung im Sinne der Verbote des § 44 Abs. 1 bis 4 BNatSchG ohne vertiefende Prüfung ausgeschlossen werden kann (sogenannte „Allerweltsarten“), werden diese im Fachbeitrag nicht weiter betrachtet. Für diese häufigen, anpassungsfähigen Arten kann davon ausgegangen werden, dass:

- die ökologische Funktion ihrer Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG),
- und sich der Erhaltungszustand ihrer lokalen Population nicht signifikant verschlechtert (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG).

Daher ist für diese Arten in der Regel keine vertiefte Prüfung erforderlich – es sei denn, es sind besonders viele Individuen oder Brutpaare betroffen.

1.5 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.

1.5.1 Methodik Erfassung der Avifauna (Brutvögel)

Die Erfassung von Brutvögeln wird nach den Methodenstandards zur Erfassung von Brutvögeln in Deutschland (Südebeck et al. 2024) durchgeführt. Die Erfassung findet i.d.R. in den frühen Morgenstunden ab Sonnenaufgang bis maximal 10 Uhr morgens statt. Die im Untersuchungsraum befindlichen Arten werden akustisch verhört oder mittels Fernglases beobachtet und in „Tageskarten“ verortet. Die Erfassungstermine finden ausschließlich an geeigneten Witterungsverhältnissen statt (Südebeck et al, 2025).

1.5.2 Methodik Erfassung von Reptilien

Die Erfassungen erfolgen durch Sichtbeobachtungen an mindestens drei Terminen bei geeigneter Witterung (warm, sonnig, windstill) während der Hauptaktivitätszeit der Reptilien. Der Fokus liegt dabei auf dem Nachweis einzelner Individuen, da bereits deren Vorkommen artenschutzrechtlich relevant ist. Fangzäune und Bodenfallen gelten in Deutschland nicht als Standardmethoden zur Reptilienerfassung und finden daher keine Anwendung. Die angewandte Methodenkombination erlaubt sowohl den Nachweis der Arten als auch eine Bewertung ihrer Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie der genutzten Lebensräume und potenziellen Wanderkorridore im Sinne des §44 BNatSchG. Die Methodik wird gemäß der „Leistungsbeschreibungen für faunistische Untersuchungen im Zusammenhang mit landschaftsplanerischen Fachbeiträgen und Artenschutzbeitrag“ durchgeführt (Albrecht et. al 2015)

2 Wirkungen des Vorhabens

Das rund 10 Hektar große Untersuchungsgebiet weist überwiegend intensive Ackernutzung auf. Angrenzend zur geplanten Bebauung verläuft von Nord nach Süd der Kurt-Kettel-Ring. Am Nördlichen Rand des UG befindet sich eine aus überwiegend heimischen Gehölzen bestehende Gehölzreihe entlang der bereits bestehenden Bebauung. Im Süden und Südosten erstrecken sich ausschließlich intensiv genutzte Äcker. Sowie ein Sportplatz und weitere Äcker und Grünländer im Osten.

2.1 Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

Im Zuge der Errichtung der geplanten Grundschule sowie der zugehörigen Infrastruktur sind während der Bauphase insbesondere folgende baubedingte Wirkfaktoren zu erwarten:

- **Flächeninanspruchnahme** durch Baustelleneinrichtung, Materiallagerung, Baustraßen und Baugruben
- **Bodenbewegungen und -verdichtungen**, z. B. durch Aushub, Planierungen, Befahren mit schwerem Gerät
- **temporäre Versiegelung oder Zerstörung** von Vegetationsbeständen und Bodenstrukturen
- **Lärm- und Erschütterungseinträge** durch Baumaschinen und Transportverkehr
- **Emissionen** (Staub, Abgase)
- **Gefährdung von Tieren** durch Fallen in Gräben, Schächte oder offene Rohre
- **Beeinträchtigungen von angrenzenden Lebensräumen** durch Nährstoffeintrag, Schadstoffaustrag, Abtragungen oder Wasserentzug

Diese Wirkfaktoren können insbesondere für Bodenorganismen, Brutvögel, Amphibien und Reptilien sowie für die Vegetation in und angrenzend an das Baufeld erhebliche Beeinträchtigungen darstellen. Sie sind daher im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung sowie der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung zu berücksichtigen.

2.2 Anlagenbedingte Wirkprozesse

Mit dem Betrieb der geplanten Grundschule sowie der zugehörigen Außenanlagen (z. B. Pausenhof, Sportflächen, Zuwegungen, Stellplätze) gehen anlagenbedingte Wirkungen einher, die dauerhaft auf das Umfeld einwirken können. Zu den wesentlichen anlagenbedingten Wirkprozessen zählen:

- **Dauerhafte Flächenversiegelung** durch Gebäude, Wege und Plätze mit Verlust von Bodenfunktionen und Vegetationsflächen
- **Veränderung des Wasserhaushalts**, z. B. durch geänderte Oberflächenabflüsse und reduzierte Versickerung
- **Barrierewirkungen für Tiere**, insbesondere durch Zäune oder dichte Bebauung (z. B. für Amphibien, Kleinsäuger)
- **Lichtemissionen**, etwa durch Außenbeleuchtung und Sicherheitsbeleuchtung, die insbesondere in der Dämmerung und nachts störend auf lichtempfindliche Arten wirken können
- **Verlust von Lebensräumen** für Tiere und Pflanzen durch Umwandlung von offenen oder naturnahen Flächen in intensiv genutzte Funktionsbereiche

Diese Faktoren können zu Beeinträchtigungen angrenzender oder vormals im Planbereich vorhandener Lebensräume und Arten führen. Sie sind daher im Rahmen der Eingriffsregelung und gegebenenfalls auch der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung zu berücksichtigen. Je nach

Lage und Empfindlichkeit des Umfeldes kann die Planung durch geeignete Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen angepasst werden (z. B. beleuchtungsarme Ausgestaltung, Eingrünung, Durchlässigkeit von Zäunen, lärmindernde Nutzungsverteilung).

2.3 Betriebsbedingte Wirkprozesse

Mit dem Betrieb der Grundschule sind über die baulichen und anlagenbedingten Eingriffe hinaus weitere betriebsbedingte Wirkfaktoren verbunden, die sich auf die umgebende Tier- und Pflanzenwelt auswirken können. Zu den wesentlichen betriebsbedingten Prozessen zählen:

- **Regelmäßiger Personen- und Fahrzeugverkehr**, insbesondere zu Schulbeginn und -ende, was zu einer erhöhten Störintensität für sensible Arten führen kann
- **Lärm durch Schulbetrieb**, z. B. durch Pausenaufenthalte im Freien, sportliche Aktivitäten oder Veranstaltungen im Außenbereich
- **Vermehrte Lichtemissionen**, insbesondere in der dunkleren Jahreszeit durch frühmorgendliche und abendliche Nutzung sowie durch Sicherheitsbeleuchtung
- **Intensive Nutzung von Freiflächen**, was zu einer Verdrängung oder Beeinträchtigung bodennaher oder störungsempfindlicher Arten führen kann
- **Pflege- und Unterhaltungsmaßnahmen**, wie Rasenmähen, Rückschnitt oder Reinigung, die Lebensräume regelmäßig verändern oder beeinträchtigen können

Diese betriebsbedingten Faktoren können insbesondere bei angrenzenden oder verbleibenden Biotopstrukturen zu einer Verschlechterung der Habitatqualität führen. Im Rahmen der Eingriffsregelung sowie ggf. der artenschutzrechtlichen Prüfung sind diese Aspekte zu berücksichtigen. Geeignete Vermeidungs- oder Minderungsmaßnahmen, wie z. B. Lenkung der Nutzungsintensität, naturnahe Begrünung, lärmindernde Gestaltung oder gezielte Abschirmung, können helfen, negative Auswirkungen auf das Umfeld zu minimieren.

3 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

3.1 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: *Die Baufeldfreimachung inkl. Rodungsarbeiten ist in der Zeit vom 1.10. bis 28.02. durchzuführen. Durch diesen Zeitrahmen werden Schutzzeiten für Vögel (Vogelbrutzeit: 01.03. bis 30.09.) gewährleistet.*

V2: *Minimierung der Eingriffsbereiche auf notwendige Bereiche innerhalb des Geltungsbereichs.*

3.1.1 Erläuterung der Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen nach §44

V1: Die Freimachung des Baufelds erfolgt grundsätzlich außerhalb der Brutperiode heimischer Brutvogelarten, d. h. im Zeitraum vom **01. Oktober bis zum 28./29. Februar**, in der sogenannten **vegetationsfreien Zeit**. Durch diese zeitliche Steuerung wird sichergestellt,

dass potenziell betroffene Boden- und Gehölzbrüter sowie deren Fortpflanzungs- und Ruhestätten **nicht beeinträchtigt** werden.

Sofern Eingriffe ausnahmsweise innerhalb des sensiblen Zeitfensters zwischen dem **01. März und dem 30. September** erforderlich sind, sind im Vorfeld **effektive Vergrämuungsmaßnahmen** zu ergreifen. Diese müssen vor Beginn der Fortpflanzungsaktivitäten vollständig installiert und funktionstüchtig sein, um eine Ansiedlung im Eingriffsbereich zu unterbinden.

Ein geeignetes Mittel stellt dabei der **Einsatz von Flatterbändern** dar, die durch visuelle und akustische Reize bestimmte Brutvogelarten an der Ansiedlung hindern können. Die Umsetzung erfolgt durch die gleichmäßige Positionierung von **runden Holz- oder Metallpfosten** (ohne scharfe Kanten, Höhe 1,0–1,5 m) im Raster von etwa **10 bis 15 m** über die betroffenen Flächen. Zwischen den Pfosten wird **Trassierband straff gespannt und in jedem zweiten Feld zusätzlich quer gespannt**, um eine höhere visuelle Dichte zu erzeugen. An den nicht quer gespannten Pfosten sind ergänzend **locker hängende Flatterbänder** zu befestigen.

Das verwendete Band ist **sicher zu verknoten**, um eine unbeabsichtigte Verlagerung durch Wind oder Tiere zu vermeiden. Die erzeugten akustischen und optischen Reize wirken auf unterschiedliche Vogelarten verschieden intensiv, doch ist von einer **hinreichend hohen Wirksamkeit** dieser Maßnahme auszugehen.

Zusätzlich können bestehende Geländeformen, wie etwa **Erdmieten im Zuge archäologischer Voruntersuchungen**, eine **kulissenartige Vergrämuung** darstellen, insbesondere für Arten wie die **Feldlerche**, die vegetationsarme Offenflächen bevorzugen.

Vor Beginn der eigentlichen Baufeldfreimachung ist die Fläche durch **fachkundiges Personal auf Brutaktivitäten zu kontrollieren** und **schriftlich freizugeben**. Sollte trotz umgesetzter Vergrämuung ein Brutvorkommen im Eingriffsbereich festgestellt werden, ist das weitere Vorgehen mit der **zuständigen unteren Naturschutzbehörde** abzustimmen.

V2: Zur Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen geschützter Arten gemäß §44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) ist die baubedingte Inanspruchnahme von Flächen auf das **zwingend erforderliche Maß** innerhalb des festgelegten Eingriffsraums zu beschränken.

Die Inanspruchnahme zusätzlicher Flächen – insbesondere durch **Lagerung von Baumaterialien, Abstellen von Baumaschinen, Baufahrzeugverkehr** oder anderweitige betriebliche Nutzungen – ist **außerhalb der planfestgelegten Eingriffsbereiche strikt zu vermeiden**.

Durch diese Maßnahme wird das Risiko der **unbeabsichtigten Zerstörung oder erheblichen Störung** von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten besonders oder streng geschützter Arten sowie die **Verwirklichung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände** signifikant reduziert.

4 Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten

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

4.1.2 Tierarten des Anhang IV a) der FFH-Richtlinie

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

Schädigungsverbot von Lebensstätten (siehe Nr. 2.1 der Formblätter):

Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

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

Störungsverbot (siehe Nr. 2.2 der Formblätter):

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

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

Tötungs- und Verletzungsverbot (siehe Nr. 2.3 der Formblätter):

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

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor ,

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

4.1.1 Bestand und Betroffenheit der Gruppe Kriechtiere (Reptilien)

Die Zauneidechse ist eine streng geschützte Art nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG i. V. m. Anhang IV der FFH-Richtlinie sowie Spalte 3 der Anlage 1 zur BArtSchV. Sie besiedelt bevorzugt strukturreiche Offenlandhabitate mit guter Besonnung und kleinflächiger Vegetationsvielfalt, wie z. B. Böschungen, Wegränder, Brachen oder extensiv genutzte Ruderalflächen.

Im vorliegenden Untersuchungsgebiet sind Teilstrukturen vorhanden, die grundsätzlich als potenzieller Lebensraum für die Art einzustufen sind. Diese sind jedoch in ihrer Ausprägung stark beeinträchtigt und weisen lediglich ein sehr ungünstiges Habitatpotenzial auf (z. B. durch fehlende Offenbodenstellen, mangelhafte Strukturvielfalt, zu dichte Vegetation oder Störungen durch Nutzung).

Zur Prüfung eines möglichen Vorkommens wurden drei Geländebegehungen (24.04, 13.05 und 30.05) zu artspezifisch geeigneten Tages- und Witterungsbedingungen im Frühjahr/Sommer durchgeführt. Während dieser Erhebungen konnten keine Nachweise der Zauneidechse erbracht werden.

Aufgrund des schlechten Habitatpotenzials in Verbindung mit den negativen Artnachweisen ist nicht mit einem Vorkommen der Art im Untersuchungsgebiet zu rechnen.

Artenschutzrechtliche Bewertung:

Da ein Vorkommen der Art ausgeschlossen werden kann, sind artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG im Hinblick auf *Lacerta agilis* nicht gegeben.

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

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

Schädigungsverbot von Lebensstätten (siehe Nr. 2.1 der Formblätter):

Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

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

Störungsverbot (siehe Nr. 2.2 der Formblätter):

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

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

Tötungs- und Verletzungsverbot (siehe Nr. 2.3 der Formblätter):

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

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor ,

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

Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Europäischen Vogelarten

Die Erfassung der Avifauna fand an insgesamt vier Terminen (24.04, 08.05, 13.05 und 30.05) bei geeigneten Witterungsverhältnissen statt. Im Zusammenhang mit dem Vorhaben sollten insbesondere Feldvögel erfasst werden. Gehölzbrütende Vogelarten konnten lediglich am nördlichen Rand des UG's ermittelt werden. Insgesamt wurden im UG lediglich 15 Brutvogelarten erfasst, wobei hiervon zwei (Dohle und Stieglitz) als Gäste einzustufen sind. Entlang der nördlichen Gehölzgruppe wurden neben Allerweltsarten, die saP-relevanten Arten Haussperling (*Passer domesticus*) und Feldsperling (*Passer montanus*) mehrfach nachgewiesen. Im Geltungsbereich der Eingriffsfläche konnten keine Brutvogelarten mit B- oder C-Nachweis ermittelt werden. Innerhalb und knapp außerhalb der 200m Puffer(Prüf)-bereichs wurden 5 Feldlerchenreviere nachgewiesen. Zwei innerhalb des Prüfbereichs und drei knapp außerhalb des Prüfbereichs. Dabei wurden vier B-Nachweise (wahrscheinlich brütend) und ein A-Nachweis (möglicherweise brütend) erbracht. Am Nordöstlichen Rand des UG's auf dem Freibadgelände konnte eine Saatkrähenkolonie (*Corvus frugilegus*) mit schätzungsweise min. 20 Brutpaaren nachgewiesen werden. Entlang der Gehölzgruppen im Westen konnten lediglich häufige Brutvögel wie Grünfink, Ringeltaube, Blaumeise und Zilpzalp festgestellt werden. Im Untersuchungszeitraum konnten keine nach §7 BNatSchG streng geschützte Arten beobachtet werden.

Tabelle 1: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen und potenziell vorkommenden Europäischen Vogelarten

Kürzel	Deutscher Name	wissenschaftlicher Name	Brutstatus	x	Rote Liste BY	Rote Liste DE	EZ B Kont	EZ B Alp	Schutzstatus §7, BArtSchV, FFH Anhang IV
VDO	Dohle	<i>Corvus monedula</i>	G	Eingriffsfläche	*	*			§7 besonders geschützt
VFE	Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	B	Puffer	V	V	u	g	§7 besonders geschützt
VFL	Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	A	Puffer	3	3	g	s	§7 besonders geschützt
VHS	Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	B	Puffer	V	*	u	u	§7 besonders geschützt
VSA	Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>	C	Puffer	*	*	g		§7 besonders geschützt
VSTI	Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	G	Eingriffsfläche	V	*	u	u	§7 besonders geschützt
	Blaumeise	<i>Cyanistes caeruleus</i>	B	Puffer	*	*			§7 besonders geschützt
	Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	B	Puffer	*	*			§7 besonders geschützt
	Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	B	Puffer	*	*			§7 besonders geschützt
	Grünfink	<i>Chloris chloris</i>	B	Puffer	*	*			§7 besonders geschützt
	Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	B	Puffer	*	*			§7 besonders geschützt

	Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	B	Puffer	*	*			§7 besonders geschützt
	Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	B	Puffer	*	*			§7 besonders geschützt
	Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	B	Puffer	*	*			§7 besonders geschützt
	Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	B	Puffer	*	*			§7 besonders geschützt

Symbol	Kategorie
0	Ausgestorben oder verschollen
1	Vom Aussterben bedroht
2	Stark gefährdet
3	Gefährdet
G	Gefährdung unbekannten Ausmaßes
R	Extrem selten
V	Vorwarnliste
D	Daten unzureichend
*	Ungefährdet
♦	Nicht bewertet

Abbildung 5: Rote Liste Deutschland gem. BfN 2009

Kategorie	Bedeutung
0	Ausgestorben oder verschollen
1	Vom Aussterben bedroht
2	Stark gefährdet
3	Gefährdet
G	Gefährdung unbekannten Ausmaßes
R	Extrem selten
V	Vorwarnliste
D	Daten unzureichend
*	Ungefährdet
♦	Nicht bewertet (meist Neozoen)
–	Kein Nachweis oder nicht etabliert (nur in Regionallisten)

Abbildung 6: Rote Liste Bayern gem. LfU 2016

Erhaltungszustand	Beschreibung
s	ungünstig/schlecht
u	ungünstig/unzureichend
g	günstig
?	unbekannt

Abbildung 7: EHZ Erhaltungszustand kontinental gemäß LfU 2016

4.2.1 Zugriffsbeurteilung der Brutgilden strauch-/Hecken- und gebäudebrütende Vogelarten

Allgemein häufige, anpassungsfähige Arten wie Amsel, Kohlmeise, Buchfink oder Ringeltaube gelten aufgrund ihrer weiten Verbreitung, der fehlenden Gefährdung und des fehlenden besonderen Schutzstatus nicht als saP-relevant. Diese Arten unterliegen lediglich dem allgemeinen Zugriffsverbot nach § 39 BNatSchG, werden jedoch im Rahmen der spezifischen artenschutzrechtlichen Prüfung nicht vertiefend betrachtet.“

Im Rahmen der Erfassung wurden Vorkommen von Brutvogelarten festgestellt, die den Brutgilden **bodennahe Strauchbrüter** sowie **Gebäudebrüter** zugeordnet werden können. Die betroffenen Arten zeigen eine deutliche Prägung an anthropogen beeinflusste Lebensräume und sind typischerweise an das Siedlungsumfeld angepasst.

Für das geplante Bauvorhaben ist **nicht von einem Verstoß gegen artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG auszugehen**, sofern die im Folgenden benannten Vermeidungsmaßnahmen umgesetzt werden.

Vermeidungsmaßnahmen und Verbotstatbestände

- **Baufeldfreimachungen, Erdarbeiten sowie etwaige Rodungsmaßnahmen erfolgen außerhalb der allgemeinen Brut- und Fortpflanzungszeiten der Vögel gemäß § 39 Abs. 5 BNatSchG**, d. h. außerhalb des Zeitraums vom **1. März bis 30. September**.
- **Ein Eingriff in bestehende Gebäudestrukturen ist nicht vorgesehen**, sodass potenziell genutzte Brutplätze gebäudebrütender Arten unberührt bleiben. Entsprechend ist ein Verbotstatbestand nach **§ 44 Abs. 1 Nr. 3 (Zerstörung von Fortpflanzungsstätten)** in Verbindung mit Abs. 5 Sätze 1–3 und 5 **auszuschließen**.
- Die im Plangebiet vorkommenden Arten weisen eine **hohe Toleranz gegenüber städtetypischen Störungen** auf. Aufgrund dieser Anpassung ist **nicht von einem erheblichen Störpotenzial durch die Bautätigkeiten** im Sinne des **§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG** auszugehen.
- Das **Tötungs- und Verletzungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)** kann durch die **Vermeidungsmaßnahme V1 (zeitliche Steuerung der Maßnahmen)** wirksam ausgeschlossen werden.

Habitatstrukturen und ökologische Funktionalität

Ein möglicher Eingriff in angrenzende Gehölzlebensräume erfolgt ausschließlich außerhalb der Brutzeit und betrifft dabei **nur strukturarme Gehölzbereiche**. Die dort erfassten Arten gelten als **wenig störungssensibel** und sind ebenfalls an anthropogene Einflüsse angepasst. Eine **Verschlechterung des Erhaltungszustands** oder ein **Verlust ökologischer Funktionen** mit negativen Auswirkungen auf die lokale Population ist **nicht zu erwarten**.

Im direkten Umfeld des Vorhabens befinden sich **ausreichend geeignete Ersatzlebensräume** mit vergleichbarer Strukturqualität. Die dort vorhandenen Habitatpotenziale ermöglichen es den betroffenen Arten der Brutgilden **bodennahe Strauchbrüter** sowie **Gebäudebrüter**, ihre **Brutaktivitäten ohne Einschränkungen fortzusetzen**. Somit ist die **ökologische Funktionalität dieser Brutstätten bzw. Nahrungsstätten im räumlichen Zusammenhang des Eingriffs fortbestehend gesichert**.

4.2.2 Zugriffsbeurteilung der saP-relevanten Vogelarten

Betroffenheit der Vogelarten **Feldlerche** (*Alauda arvensis*)

Europäische Vogelart nach VRL (besonders geschützt)

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: 3
nachgewiesen ☐ potenziell möglich

Bayern: 3

Art(en) im UG ☒

Status: B- Nachweis

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns

☒ günstig ☐ ungünstig – unzureichend ☐ ungünstig – schlecht

Die Feldlerche ist ein typischer Brutvogel extensiv genutzter Offenlandschaften und bevorzugt weiträumige, vegetationsarme oder lückige Flächen mit niedrigem Bewuchs. Ihr Hauptlebensraum liegt in der Agrarlandschaft, insbesondere auf Äckern, brachliegenden Flächen, Wiesen, Feldrainen und Stilllegungsflächen. Sie meidet strukturreiche oder stark bewachsene Flächen ebenso wie dichte Vegetation.

Als Bodenbrüter errichtet die Feldlerche ihre Nester auf offenem Boden, oft mit nur minimaler Deckung durch Vegetation. Sie zeigt eine ausgeprägte Brutorttreue, kann aber bei ungünstigen Bedingungen (z. B. Mahd, Störung, Pestizideinsatz) zu Wiederverpaarung und Umverteilung gezwungen sein. Die Brutperiode erstreckt sich von April bis Juli, wobei in günstigen Jahren bis zu drei Jahresbruten erfolgen können.

Die Nahrung besteht hauptsächlich aus Insekten, anderen Wirbellosen und Pflanzensamen. Während der Jungenaufzucht spielen tierische Eiweiße eine zentrale Rolle. Nahrungsflächen und Brutareal überlappen meist, weshalb eine geeignete Vegetationsstruktur über eine größere Fläche hinweg entscheidend für den Bruterfolg ist.

Der Bestand der Feldlerche hat in den letzten Jahrzehnten infolge der Intensivierung der Landwirtschaft, der Umstellung auf Winterkulturen, dem Verlust von Brachflächen und dem großflächigen Einsatz von Pflanzenschutzmitteln deutlich abgenommen. Insbesondere der Rückgang von strukturreichen Saumbiotopen, vielfältiger Fruchtfolgen und insektenreicher Bewirtschaftungssysteme beeinträchtigt den Fortpflanzungserfolg der Art erheblich.

Die Feldlerche ist ein Kurz- bis Mittelstreckenzieher und überwintert vor allem im Mittelmeerraum. In milden Wintern kann sie auch in Deutschland verbleiben. Die Ankunft im Brutgebiet erfolgt zumeist ab Ende Februar bis Mitte März, der Wegzug beginnt im Spätsommer, spätestens aber im Oktober.

Lokale Population:

Innerhalb und knapp außerhalb des Untersuchungsgebiets konnten insgesamt fünf Reviere der Feldlerche festgestellt werden. Aufgrund der Struktur und Ausdehnung der umliegenden Agrarflächen ist mit hoher Wahrscheinlichkeit davon auszugehen, dass weitere Reviere im direkten Umfeld existieren, die jedoch außerhalb des Kartierungsgebiets liegen.

Die lokale Population ist vergleichsweise in einem noch mit gut zu bewertetem Zustand, ist jedoch einem deutlichen Nutzungs- und Siedlungsdruck ausgesetzt. Dies äußert sich unter anderem durch intensivierte landwirtschaftliche Bewirtschaftung, fehlende Brachflächen sowie zunehmende Flächeninanspruchnahme durch Bebauung oder Infrastrukturmaßnahmen. Vor diesem Hintergrund ist die lokale Bestandssituation als **mittel bis ungünstig** einzustufen, da die Reproduktionserfolge und langfristige Bestandsentwicklung in der Region erheblich beeinträchtigt sein können, auch wenn aktuell noch eine mittlere Siedlungsdichte vorliegt.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird demnach

Betroffenheit der Vogelarten Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)	
Europäische Vogelart nach VRL (besonders geschützt)	
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 Im südlichen Bereich des geplanten Baufeldes befinden sich zwei dokumentierte Reviere der Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>) im Abstand von 53 m bzw. 64 m zur geplanten Projektgrenze. Die Feldlerche ist eine besonders geschützte Art gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG und unterliegt den Zugriffsverboten des § 44 Abs. 1 BNatSchG, insbesondere dem Schutz von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Nr. 3). Gemäß der Maßnahmenfestlegung des Bayerischen Landesamts für Umwelt (2023) ist bei Baumreihen – wie sie laut Planung am südlichen Rand des Vorhabens vorgesehen sind – ein Mindestabstand von >120 m einzuhalten, um die ökologische Funktion von Fortpflanzungsstätten der Feldlerche nicht zu beeinträchtigen. Die geplanten Gehölzpflanzungen wirken als solche Vertikalstrukturen und unterschreiten diesen Schwellenwert erheblich. Es ist somit von einem erheblichen Störpotenzial auszugehen, sofern nicht Maßnahmen zur Sicherung der lokalen Population ergriffen werden. Zusätzlich sind regelmäßig auftretende anthropogene Störungen zu berücksichtigen: - Bring- und Holverkehr von Schulkindern, - Pausenbetrieb mit akustischen Störreizen, - Bewegungen des Schulpersonals im südlichen Bereich. Diese kumulativen Störeinflüsse führen mit hoher Wahrscheinlichkeit zu einer Aufgabe der Reviere, da Feldlerchen als offene Feldart eine hohe Empfindlichkeit gegenüber strukturellen und bewegungsinduzierten Veränderungen aufweist (Garniel, A., Mierwald, U, 2010). Um auch während der Bauphase ein Schädigungsverbot nach §44 nicht zu erfüllen, sollte sofern zwischen Baufeldfreimachung, den Erdarbeiten und dem Beginn der weiteren Baumaßnahmen größere Zeiträume liegen und diese insbesondere in den Beginn der Brutzeit fallen sollten, Vergrämuungsmaßnahmen wie in Vermeidungsmaßnahme V1 im Baufeld ergriffen werden. Durch das Vorhaben muss von einer <u>erheblichen Beeinträchtigung</u> und dem <u>Verlust von zwei Feldlerchenrevieren</u> ausgegangen werden. Um den <u>Erhaltungszustand der lokalen Population zu gewährleisten</u> sind <u>CEF-Maßnahmen für zwei Reviere erforderlich</u>. ☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: V1: Die Baufeldfreimachung inkl. Rodungsarbeiten ist in der Zeit vom 1.10. bis 28.02. durchzuführen. Durch diesen Zeitrahmen werden Schutzzeiten für Vögel (Vogelbrutzeit: 01.03. bis 30.09.) gewährleistet. V2: Minimierung der Eingriffsbereiche auf notwendige Bereiche innerhalb des Geltungsbereichs. ☒ CEF-Maßnahmen erforderlich: Habitatoptimierung / Ausgleichsfläche zur Sicherung der lokalen Population. 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	

Betroffenheit der Vogelarten **Feldlerche** (*Alauda arvensis*)

Europäische Vogelart nach VRL (besonders geschützt)

Das Störungsverbot nach §44 Abs. 1 Nr. 2 tritt unter gegebenen Vermeidungsmaßnahmen nicht ein. Die Baufeldfreimachung sowie Erdarbeiten müssen außerhalb der Vogelbrutzeiten gemäß §39 BNatSchG erfolgen,

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

V1: Die Baufeldfreimachung inkl. Rodungsarbeiten ist in der Zeit vom 1.10. bis 28.02. durchzuführen. Durch diesen Zeitrahmen werden Schutzzeiten für Vögel (Vogelbrutzeit: 01.03. bis 30.09.) gewährleistet.

V2: Minimierung der Eingriffsbereiche auf notwendige Bereiche innerhalb des Geltungsbereichs.

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich:

- Keine gesonderten CEF-Maßnahmen im Zusammenhang mit dem Störungsverbot nach §44 notwendig.

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 signifikant erhöhtes Tötungsrisiko ist unter gegebenen Vermeidungsmaßnahmen nicht erfüllt. Die Vermeidungsmaßnahmen insbesondere die Baufeldfreimachung und Erdarbeiten außerhalb der Vogelbrutzeit stellen sicher keine Tötungs- und Verletzungsverbotstatbestände nach §44 Abs. 1 Nr. 1 zu erfüllen.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

V1: Die Baufeldfreimachung inkl. Rodungsarbeiten ist in der Zeit vom 1.10. bis 28.02. durchzuführen. Durch diesen Zeitrahmen werden Schutzzeiten für Vögel (Vogelbrutzeit: 01.03. bis 30.09.) gewährleistet.

V2: Minimierung der Eingriffsbereiche auf notwendige Bereiche innerhalb des Geltungsbereichs.

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich:

- Keine gesonderten CEF-Maßnahmen im Zusammenhang mit dem Störungsverbot nach §44 notwendig.

Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

Betroffenheit der Vogelarten **Feldsperling und Haussperling** (*Passer domesticus* und *Passer montanus*)

Europäische Vogelart nach VRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: FE 3, HS 3 nachgewiesen ☐ potenziell möglich **Bayern:** FE 3, HS - **Art(en) im UG** ☒

Status: B - Nachweis

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns

Betroffenheit der Vogelarten **Feldsperling** und **Haussperling** (*Passer domesticus* und *Passer montanus*)

Europäische Vogelart nach VRL

☐ günstig
– schlecht ☒ ungünstig – unzureichend ☐ ungünstig

Beide Arten nutzen in Siedlungsnähe gelegene Hecken, Bäume und Gebäudestrukturen als Brut- und Nahrungsraum. Die Brutzeit reicht von April bis August. Haussperlinge brüten oft in Nischen von Gebäuden, unter Dachziegeln oder in Nistkästen, während Feldsperlinge auch Baumhöhlen oder dichtere Strukturen wie Hecken als Brutplatz nutzen. Beide Arten leben ganzjährig im Brutgebiet.

Lokale Population:

Beide Arten wurden regelmäßig im Umfeld des Untersuchungsraums beobachtet. Eine Brutnutzung angrenzender Hecken ist aufgrund geeigneter Struktur und Lage sehr wahrscheinlich. Die lokalen Bestände gelten als stabil bis gut, bei mittlerer Dichte und einem gewissen Siedlungsdruck durch Gebäudesanierung, Verlust von Nistmöglichkeiten und Reduktion von Kleinstrukturen.

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

Die ökologische Funktion des Lebensraums bleibt trotz möglicher Rodungsarbeiten der angrenzenden Hecke erhalten, da der Eingriff nicht den gesamten Heckenabschnitt betrifft. Dadurch verbleibt ausreichend Raum für Singwarten, Deckung und Nahrungssuche. Für beide Arten ist unter Berücksichtigung der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen nicht mit dem Erreichen eines Verbotstatbestands zu rechnen. ☒
Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

V1: Die Baufeldfreimachung inkl. Rodungsarbeiten ist in der Zeit vom 1.10. bis 28.02. durchzuführen. Durch diesen Zeitrahmen werden Schutzzeiten für Vögel (Vogelbrutzeit: 01.03. bis 30.09.) gewährleistet.

V2: Minimierung der Eingriffsbereiche auf notwendige Bereiche innerhalb des Geltungsbereichs.

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich:

Habitatoptimierung / Ausgleichsfläche zur Sicherung der lokalen Population.

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

Beide Arten zeigen eine gewisse Toleranz gegenüber menschlicher Aktivität, insbesondere in siedlungsnahen Bereichen. Durch die zeitliche Eingrenzung der Eingriffsmaßnahmen außerhalb der Brutzeit sowie den Erhalt von Teilen der Heckenstruktur östlich des Eingriffsbereichs sind keine erheblichen Störungen mit Fortpflanzungs- oder Überlebensrelevanz zu erwarten. Angrenzende Ausgleichslebensräume waren im Erfassungsjahr 2025 nicht von Individuen der gleichen Arten besetzt.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Betroffenheit der Vogelarten Feldsperling und Haussperling (*Passer domesticus* und *Passer montanus*)

Europäische Vogelart nach VRL

V1: Die Baufeldfreimachung inkl. Rodungsarbeiten ist in der Zeit vom 1.10. bis 28.02. durchzuführen. Durch diesen Zeitrahmen werden Schutzzeiten für Vögel (Vogelbrutzeit: 01.03. bis 30.09.) gewährleistet.

V2: Minimierung der Eingriffsbereiche auf notwendige Bereiche innerhalb des Geltungsbereichs.

☐ 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 signifikant erhöhtes Tötungsrisiko ist unter gegebenen Vermeidungsmaßnahmen nicht erfüllt. Die Vermeidungsmaßnahmen insbesondere die Baufeldfreimachung und Erdarbeiten außerhalb der Vogelbrutzeit stellen sicher, keine Tötungs- und Verletzungsverbotstatbestände nach §44 Abs. 1 Nr. 1 zu erfüllen.

☒ Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

V1: Die Baufeldfreimachung inkl. Rodungsarbeiten ist in der Zeit vom 1.10. bis 28.02. durchzuführen. Durch diesen Zeitrahmen werden Schutzzeiten für Vögel (Vogelbrutzeit: 01.03. bis 30.09.) gewährleistet.

V2: Minimierung der Eingriffsbereiche auf notwendige Bereiche innerhalb des Geltungsbereichs.

☐ CEF-Maßnahmen erforderlich:

Tötungsverbot ist erfüllt: ☐ ja ☒ nein

5 Gutachterliches Fazit

Im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung wurden drei streng bzw. besonders geschützte Vogelarten betrachtet: **Feldlerche (Alauda arvensis)**, **Haussperling (Passer domesticus)** und **Feldsperling (Passer montanus)**.

Für **Haussperling** und **Feldsperling** ergeben sich bei Umsetzung der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen – insbesondere der zeitlichen Eingrenzung der Eingriffe auf den Zeitraum vom **01.10. bis 28.02.** sowie der **Teilbelassung strukturierter Heckenabschnitte** – **keine relevanten artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände** nach § 44 Abs. 1 BNatSchG. Die ökologische Funktion vorhandener Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt gewahrt.

Für die **Feldlerche** ist aufgrund dokumentierter Reviere im unmittelbaren Umfeld des Vorhabens sowie der Nähe potenziell störender Strukturen (z. B. geplante Gehölzpflanzungen, Baukörper, Nutzungsintensivierung) von einer **erheblichen Betroffenheit** auszugehen. Insbesondere kann bei fehlender Umsetzung geeigneter Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen eine **Schädigung der Fortpflanzungsstätten (Abs. 1 Nr. 3)** sowie eine **erhebliche Störung (Abs. 1 Nr. 2)** nicht ausgeschlossen werden. Zudem ist bei Eingriffen in der Brutzeit mit einem signifikant erhöhten Risiko von Nestverlusten und somit der **Verwirklichung des Tötungsverbots (Abs. 1 Nr. 1)** zu rechnen.

Zur Vermeidung der Verbotstatbestände sind **konfliktvermeidende Maßnahmen** zwingend umzusetzen (Rodungszeitraum, räumliche Eingrenzung, Baufeldfreimachung und Erdarbeiten außerhalb der Brutzeit). Ergänzend sind **CEF-Maßnahmen** erforderlich, um einen funktionalen Ersatz für **zwei verlorene Reviere der Feldlerche** zu gewährleisten.

Zusammenfassend ist bei Einhaltung aller empfohlenen Vermeidungsmaßnahmen sowie der Umsetzung geeigneter CEF-Maßnahmen **nicht mit dem Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände** nach § 44 BNatSchG zu rechnen.

6 Literaturverzeichnis

Albrecht, K., Hör, T., HENNING, F. W., Töpfer-Hofmann, G., Grünfelder, C., Selzer, D., ... & SCHMIDL, J. (2015). Leistungsbeschreibungen für faunistische Untersuchungen. *Forschung Straßenbau und Straßenverkehrstechnik*, (1115).

Bayerisches Landesamt für Umwelt. (2023). *Maßnahmenfestlegung für die Feldlerche im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)*. Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz.
https://www.lfu.bayern.de/publikationen/get_pdf.htm?art_nr=lfu_nat_00347

Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU). (2020). *Naturraumkarte Bayern 1:500.000 – Erläuterungen zur naturräumlichen Gliederung Bayerns*. Augsburg: LfU.

Bayerisches Landesamt für Umwelt 2016: Rote Liste gefährdeter Tiere Bayerns – Grundlagen.

Bundesamt für Naturschutz (BfN). (2023). *Landschaftssteckbriefe – Münchener Schotterebene*. Abgerufen am 16. Juli 2025, von <https://www.bfn.de/landschaftssteckbriefe>

Deutscher Wetterdienst (DWD). (2022). *Klimadaten Deutschland – Langjährige Mittelwerte 1991–2020*. Offenbach am Main: DWD.

Garniel, A., Mierwald, U., & Ojowski, U. (2010). Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. *Schlussbericht zum Forschungsprojekt FE*, 2(2007), 1-133.

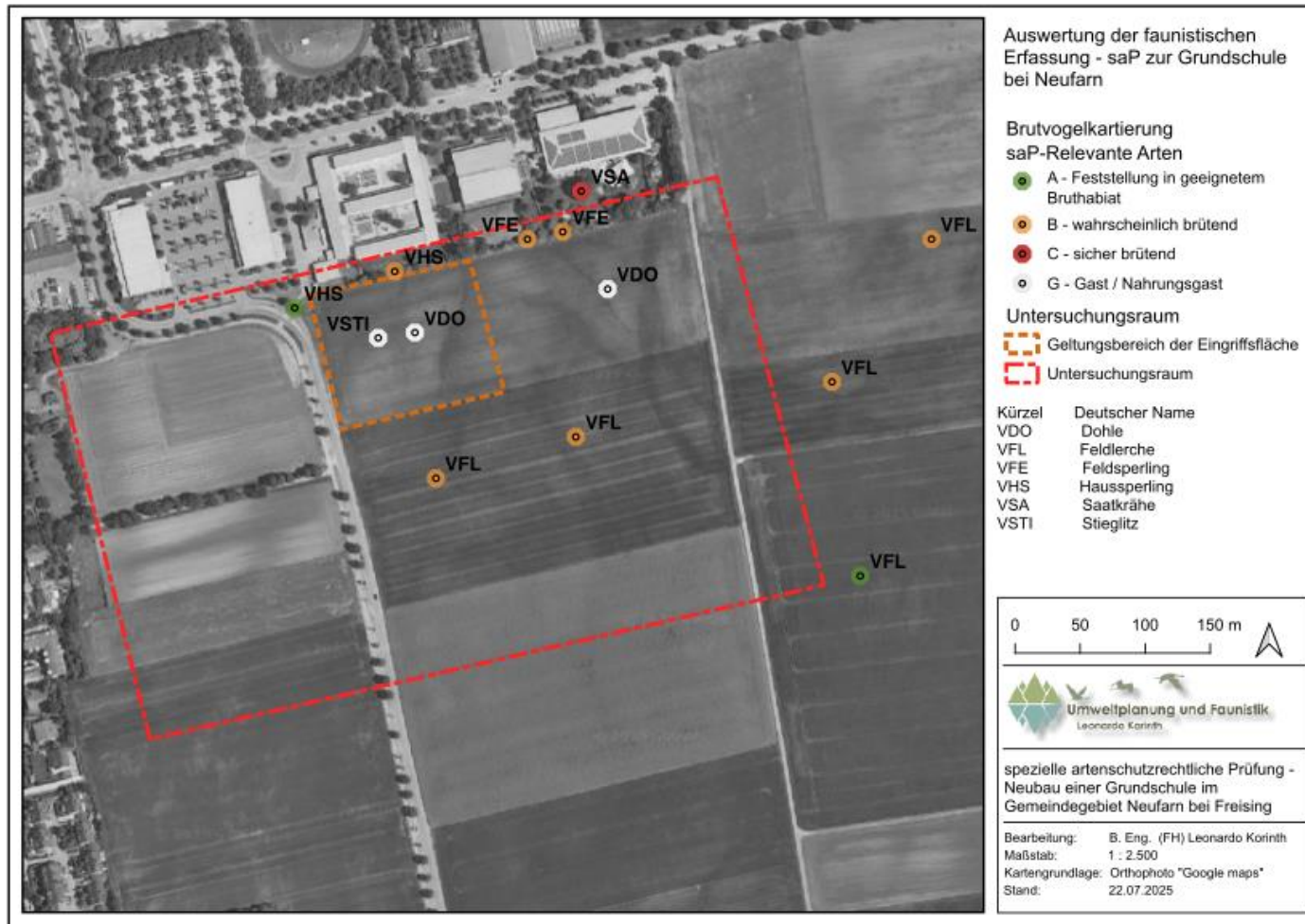
Ludwig, G. e.a. in: *Naturschutz und Biologische Vielfalt, Schriftenreihe des BfN 70 (1) 2009* (https://www.bfn.de/fileadmin/MDB/documents/themen/roteliste/Methodik_2009.pdf).

Meynen, E., & Schmithüsen, J. (Hrsg.). (1960 ff.). *Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands* (Teile 1–9). Bad Godesberg: Bundesanstalt für Landeskunde.

Südbeck, P., Andretzke, H., Fischer, S., Gedeon, K., Pertl, C., Linke, T. J., ... & Sudfeldt, C. (2025). *Methodenstandards zur erfassung der Brutvögel Deutschlands*. DDA eV.

7 Anhang

7.1 Ergebnis der faunistischen Untersuchung der saP-relevanten Arten in Karte



7.2 Abschichtung des zu untersuchenden Artenspektrums

Die im Rahmen der spezifischen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) zu berücksichtigenden Vogelarten orientieren sich an den durch das **Bayerische Landesamt für Umwelt (LfU)** geprüften Artenlisten. Grundlage hierfür bilden die über das LfU veröffentlichten Tabellen, die folgende Artengruppen beinhalten:

- alle in Bayern aktuell vorkommenden Arten des **Anhangs IVa und IVb der FFH-Richtlinie**,
- alle **nachgewiesenen Brutvogelarten in Bayern** im Zeitraum von **1950 bis 2016**,
- **ausschließlich autochthone Arten** (Gefangenschaftsflüchtlinge, Neobiota, Vermehrungsgäste und Irrgäste sind ausgeschlossen).

Hinweis: Die sogenannten **Verantwortungsarten** gemäß § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG werden erst mit Inkrafttreten einer neuen Bundesartenschutzverordnung wirksam. Diese muss durch das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit mit Zustimmung des Bundesrates erlassen werden. Ein Zeitpunkt hierfür steht derzeit nicht fest.

In den genannten Listen nicht enthalten sind:

- in Bayern **ausgestorbene oder verschollene Arten**,
- **nicht autochthone Arten** (z. B. Neozoen),
- **Zugvögel und Gastvögel**, sofern sie keine regelmäßigen Rast- oder Überwinterungsaufenthalte im Wirkraum des Vorhabens haben.

Darüber hinaus sind in den Artenlisten des LfU auch solche **weit verbreiteten, häufigen Vogelarten** mit euryöker Lebensweise nicht enthalten, die mangels Gefährdungspotenzial im Rahmen einer ersten Relevanzprüfung einer **vereinfachten Betrachtung** unterzogen werden können. Für diese Arten gilt eine **Regelvermutung**, dass durch das geplante Vorhaben **keine erhebliche Beeinträchtigung ihres Erhaltungszustands** zu erwarten ist.

Die Artenliste wird vom LfU fortlaufend auf Basis aktueller fachlicher Erkenntnisse überprüft und angepasst – zuletzt etwa im Rahmen der Fortschreibung der **Roten Liste der Brutvögel Bayerns und Deutschlands**, bei der fünf weitere Vogelarten aufgenommen wurden.

Ausnahmefälle: Sollte im konkreten Einzelfall eine **größere Anzahl an Individuen oder Brutpaaren** dieser weit verbreiteten Arten durch das Vorhaben betroffen sein, sind diese Arten dennoch als **prüfungspflichtig** zu berücksichtigen.

Bei **Zug- und Rastvogelarten** erfolgt eine Prüfung ausschließlich dann, wenn sie als **regelmäßige Gastvögel in relevanten Rast- oder Überwinterungsräumen im Wirkraum des Vorhabens** zu erwarten sind.

Die artenschutzrechtlich zu prüfenden Arten werden anhand definierter Kriterien im Rahmen einer **abschichtenden Relevanzprüfung** ermittelt. Die ausführlichen Tabellen dienen in erster Linie als **interne Checkliste zur methodischen Nachvollziehbarkeit** der Artenermittlung und als Grundlage für die fachliche **Abstimmung mit den zuständigen Naturschutzbehörden**.

Die Auswahlentscheidung ist im Rahmen der Genehmigungsunterlagen **transparent zu dokumentieren und fachlich zu begründen** – beispielsweise durch Vorlage der ausgefüllten Artenlisten samt Bewertung.

Abschichtungskriterien (Spalten am Tabellenanfang): Schritt 1: Relevanzprüfung

V: Wirkraum des Vorhabens liegt:

X = innerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art in Bayern oder keine Angaben zur Verbreitung der Art in Bayern vorhanden (k.A.)

0 = außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art in Bayern

L: Erforderlicher Lebensraum/Standort der Art im Wirkraum des Vorhabens (Lebensraum-Grobfilter nach z.B. Feuchtlebensräume, Wälder, Gewässer):

X = vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art voraussichtlich erfüllt oder keine Angaben möglich (k.A.)

0 = nicht vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art mit Sicherheit nicht erfüllt

E: Wirkungsempfindlichkeit der Art:

X = gegeben, oder nicht auszuschließen, dass Verbotstatbestände ausgelöst werden können

0 = projektspezifisch so gering, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können (i.d.R. nur weitverbreitete, ungefährdete Arten)

Arten, bei denen *eines* der o.g. Kriterien mit "0" bewertet wurde, sind zunächst als nicht-relevant identifiziert und können von einer weiteren detaillierten Prüfung ausgeschlossen werden. Alle übrigen Arten sind als relevant identifiziert; für sie ist die Prüfung mit Schritt 2 fortzusetzen. Die Artabfrage (Arteninformation zur saP; BayLfU 08/2021) erfolgte für den Landkreis Freising Hauptlebensraum.

Schritt 2: Bestandsaufnahme

NW: Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen

X = ja

0 = nein

PO: potenzielles Vorkommen: Vorkommen im Untersuchungsgebiet möglich, d. h. ein Vorkommen ist nicht sicher auszuschließen und aufgrund der Lebensraumausstattung des Gebietes und der Verbreitung der Art in Bayern nicht unwahrscheinlich

X = ja

0 = nein

Auf Grund der Ergebnisse der Bestandsaufnahme sind die Ergebnisse der in der Relevanzprüfung (Schritt 1) vorgenommenen Abschichtung nochmals auf Plausibilität zu überprüfen.

Arten, bei denen *eines der* o.g. Kriterien mit "X" bewertet wurde, werden der weiteren saP (s. Anlage 1, Mustervorlage) zugrunde gelegt. Für alle übrigen Arten ist dagegen eine weitergehende Bearbeitung in der saP entbehrlich.

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

SG = Streng geschützte Art gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG.

Eine Art gilt als streng geschützt, wenn sie in **Anhang A der EG-Artenschutzverordnung, Anhang IV der FFH-Richtlinie** oder **Spalte 3 der Anlage 1 zur BArtSchV** gelistet ist.

Die Kennzeichnung dient der Hervorhebung besonderer artenschutzrechtlicher Relevanz.

- **§§ = ja**, Art ist streng geschützt
- **„ „ = nein**, Art ist nicht streng geschützt, dennoch besonders geschützt

Streng geschützte Arten unterliegen einem erweiterten Schutzzumfang nach § 44 BNatSchG (u. a. Besitz-, Störungs- und Schädigungsverbote).

Rote Liste Deutschland gem. BfN 2009

Symbol	Kategorie
0	Ausgestorben oder verschollen
1	Vom Aussterben bedroht
2	Stark gefährdet
3	Gefährdet
G	Gefährdung unbekannten Ausmaßes
R	Extrem selten
V	Vorwarnliste
D	Daten unzureichend
★	Ungefährdet
♦	Nicht bewertet

Rote Liste Bayern gem. LfU 2016

Kategorie	Bedeutung
0	Ausgestorben oder verschollen
1	Vom Aussterben bedroht
2	Stark gefährdet
3	Gefährdet
G	Gefährdung unbekannten Ausmaßes
R	Extrem selten
V	Vorwarnliste
D	Daten unzureichend
*	Ungefährdet
♦	Nicht bewertet (meist Neozoen)
–	Kein Nachweis oder nicht etabliert (nur in Regionallisten)

EHZ Erhaltungszustand kontinental gemäß LfU 2016

Erhaltungszustand	Beschreibung
s	ungünstig/schlecht
u	ungünstig/unzureichend
g	günstig
?	unbekannt

7.2.1 Abschichtung gegliedert nach Artengruppen

7.2.1.1 Fische

Tabelle 2: Abschichtung Fische

V	L	E	NW	PO	Artengruppe	Kürzel	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Rote Liste Bayern	Rote Liste Deutschland	SG	EHZ
0	0	0	0	0	Fische		Gymnocephalus baloni	Donau-Kaulbarsch	G	G	§§	U

7.2.1.2 Gefäßpflanzen

Tabelle 3: Abschichtung Gefäßpflanzen

V	L	E	NW	PO	Artengruppe	Kürzel	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Rote Liste Bayern	Rote Liste Deutschland	SG	EHZ
0	0	0	0	0	Gefäßpflanzen		Stipa pulcherrima subsp. bavarica	Bayerisches Federgras	1	1	§§	g
0	0	0	0	0	Gefäßpflanzen		Myosotis rehsteineri	Bodensee-Vergissmeinnicht	1	1	§§	u
0	0	0	0	0	Gefäßpflanzen		Gentianella bohemica	Böhmischer Fransenenzian	1	1	§§	s
0	0	0	0	0	Gefäßpflanzen		Asplenium adulterinum	Braungrüner Streifenfarn	2	2	§§	u
0	0	0	0	0	Gefäßpflanzen		Bromus grossus	Dicke Trespe	1	2	§§	s
X	0	0	0	0	Gefäßpflanzen		Cypripedium calceolus	Europäischer Frauenschuh	3	3	§§	u
X	0	0	0	0	Gefäßpflanzen		Pulsatilla patens	Finger-Küchenschelle	1	1	§§	g

V	L	E	NW	PO	Artengruppe	Kürzel	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Rote Liste Bayern	Rote Liste Deutschland	SG	EHZ
0	0	0	0	0	Gefäßpflanzen		Luronium natans	Froschkraut	0	2	§§	s
0	0	0	0	0	Gefäßpflanzen		Caldesia parnassifolia	Herzlöffel	1	1	§§	s
X	0	0	0	0	Gefäßpflanzen		Helosciadium repens	Kriechender Sumpfschirm, Kriechende Sellerie	2	2	§§	u
0	0	0	0	0	Gefäßpflanzen		Lindernia procumbens	Liegendes Büchsenkraut	2	2	§§	s
0	0	0	0	0	Gefäßpflanzen		Adenophora liliifolia	Lilienblättrige Becherglocke	1	1	§§	s
0	0	0	0	0	Gefäßpflanzen		Saxifraga hirculus	Moor-Steinbrech	0	0	§§	s
0	0	0	0	0	Gefäßpflanzen		Trichomanes speciosum	Prächtiger Dünnfarn	R		§§	g
0	0	0	0	0	Gefäßpflanzen		Jurinea cyanoides	Sand-Silberscharte	1	2	§§	u
0	0	0	0	0	Gefäßpflanzen		Spiranthes aestivalis	Sommer-Wendelähre	2	2	§§	u
0	0	0	0	0	Gefäßpflanzen		Liparis loeselii	Sumpf-Glanzkraut	2	2	§§	u
x	0	0	0	0	Gefäßpflanzen		Gladiolus palustris	Sumpf-Siegwurz	2	2	§§	u

7.2.1.3 Käfer

Tabelle 4: Abschichtung Käfer

V	L	E	NW	PO	Artengruppe	Kürzel	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Rote Liste Bayern	Rote Liste Deutschland	SG	EHZ
0	0	0	0	0	Käfer		<i>Rosalia alpina</i>	Alpenbock	2	2	§§	g
0	0	0	0	0	Käfer		<i>Dytiscus latissimus</i>	Breitrand	1	1	§§	s
0	0	0	0	0	Käfer		<i>Osmoderma eremita</i>	Eremit	2	2	§§	u
0	0	0	0	0	Käfer		<i>Cerambyx cerdo</i>	Großer Eichenbock	1	1	§§	s
X	0	0	0	0	Käfer		<i>Cucujus cinnaberinus</i>	Scharlach-Plattkäfer		1	§§	g
0	0	0	0	0	Käfer		<i>Graphoderus bilineatus</i>	Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer	0	1	§§	s
0	0	0	0	0	Käfer		<i>Carabus nodulosus</i> variolosus	Schwarzer Grubenlaufkäfer	2	1	§§	s

7.2.1.4 Kriechtiere

Tabelle 5: Abschichtung Kriechtiere

V	L	E	NW	PO	Artengruppe	Kürzel	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Rote Liste Bayern	Rote Liste Deutschland	SG	EHZ
0	0	0	0	0	Kriechtiere		Zamenis longissimus	Äskulapnatter	2	2	§§	u
0	0	0	0	0	Kriechtiere		Podarcis muralis	Mauereidechse	1	V	§§	g
0	0	0	0	0	Kriechtiere		Lacerta viridis	Östliche Smaragdeidechse	1	1	§§	s
x	0	0	0	x	Kriechtiere		Coronella austriaca	Schlingnatter	2	3	§§	u
x	x	x	0	x	Kriechtiere		Lacerta agilis	Zauneidechse	3	V	§§	u
0	0	0	0	0	Kriechtiere		Europ. Sumpfschildkröte	Emys orbicularis	1	1	§§	u

7.2.1.5 Libellen

Tabelle 6: Abschichtung Libellen

V	L	E	NW	PO	Artengruppe	Kürzel	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Rote Liste Bayern	Rote Liste Deutschland	SG	EHZ
0	0	0	0	0	Libellen		Gomphus flavipes	Asiatische Keiljungfer	3		§§	u
x	0	0	0	0	Libellen		Leucorrhinia pectoralis	Große Moosjungfer	2	3	§§	u
x	0	0	0	0	Libellen		Ophiogomphus cecilia	Grüne Flußjungfer	V		§§	g
x	0	0	0	0	Libellen		Leucorrhinia albifrons	Östliche Moosjungfer	1	2	§§	u
0	0	0	0	0	Libellen		Sympecma paedisca	Sibirische Winterlibelle	2	1	§§	s

V	L	E	NW	PO	Artengruppe	Kürzel	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Rote Liste Bayern	Rote Liste Deutschland	SG	EHZ
0	0	0	0	0	Libellen		Leucorrhinia caudalis	Zierliche Moosjungfer	1	3	§§	u

7.2.1.6 Lurche

Tabelle 7: Abschichtung Lurche

V	L	E	NW	PO	Artengruppe	Kürzel	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Rote Liste Bayern	Rote Liste Deutschland	SG	EHZ
0	0	0	0	0	Lurche		Salamandra atra	Alpensalamander			§§	u
x	0	0	0	0	Lurche		Hyla arborea	Europäischer Laubfrosch	2	3	§§	u
0	0	0	0	0	Lurche		Alytes obstetricans	Geburtshelferkröte	1	2	§§	s
x	0	0	0	0	Lurche		Bombina variegata	Gelbbauchunke	2	2	§§	s
x	0	0	0	0	Lurche		Pelophylax lessonae	Kleiner Wasserfrosch	3	G	§§	?
x	0	0	0	0	Lurche		Pelobates fuscus	Knoblauchkröte	2	3	§§	s
x	0	0	0	0	Lurche		Epidalea calamita	Kreuzkröte	2	2	§§	g
0	0	0	0	0	Lurche		Rana arvalis	Moorfrosch	1	3	§§	u
x	0	0	0	0	Lurche		Triturus cristatus	Nördlicher Kammmolch	2	3	§§	u
x	0	0	0	0	Lurche		Rana dalmatina	Springfrosch	V	V	§§	g
x	0	0	0	0	Lurche		Bufo viridis	Wechselkröte	1	2	§§	s

7.2.1.7 Säugetiere ohne Fledermäuse

Tabelle 8: Säugetiere ohne Fledermäuse

L	E	NW	PO	Artengruppe	Kürzel	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Rote Liste Bayern	Rote Liste Deutschland	SG	EHZ
x	0	0	0	Säugetiere ohne Fledermäuse		Castor fiber	Europäischer Biber		V	§§	g
0	0	0	0	Säugetiere ohne Fledermäuse		Cricetus cricetus	Feldhamster	1	1	§§	s
x	0	0	0	Säugetiere ohne Fledermäuse		Lutra lutra	Fischotter	3	3	§§	
x	0	0	0	Säugetiere ohne Fledermäuse		Muscardinus avellanarius	Haselmaus		V	§§	u
0	0	0	0	Säugetiere ohne Fledermäuse		Lynx lynx	Luchs	1	1	§§	u
0	0	0	0	Säugetiere ohne Fledermäuse		Sicista betulina	Waldbirkenmaus	2	2	§§	s
0	0	0	0	Säugetiere ohne Fledermäuse		Felis silvestris	Wildkatze	2	3	§§	u
0	0	0	0	Säugetiere ohne Fledermäuse		Dryomys nitedula	Baumschläfer	1	R	§§	g

7.2.1.8 Fledermäuse

Tabelle 9: Abschichtung Fledermäuse

V	L	E	NW	PO	Artengruppe	Kürzel	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Rote Liste Bayern	Rote Liste Deutschland	SG	EHZ
x	0	0	0	0	Säugetiere		Myotis bechsteinii	Bechsteinfledermaus	3	2	§§	u
x	0	0	0	0	Säugetiere		Plecotus auritus	Braunes Langohr		3	§§	g
x	0	0	0	0	Säugetiere		Eptesicus serotinus	Breitflügelfledermaus	3	3	§§	u
x	0	0	0	0	Säugetiere		Myotis nattereri	Fransenfledermaus			§§	g
x	0	0	0	0	Säugetiere		Plecotus austriacus	Graues Langohr	2	1	§§	s
x	0	0	0	0	Säugetiere		Myotis brandtii	Große Bartfledermaus	2		§§	u
0	0	0	0	0	Säugetiere		Rhinolophus ferrumequinum	Große Hufeisennase	1	1	§§	s
x	0	0	0	0	Säugetiere		Nyctalus noctula	Großer Abendsegler		V	§§	u
x	0	0	0	0	Säugetiere		Myotis myotis	Großes Mausohr			§§	u
x	0	0	0	0	Säugetiere		Nyctalus leisleri	Kleinabendsegler	2	D	§§	u
x	0	0	0	0	Säugetiere		Myotis mystacinus	Kleine Bartfledermaus			§§	u
0	0	0	0	0	Säugetiere		Rhinolophus hipposideros	Kleine Hufeisennase	2	2	§§	s
x	0	0	0	0	Säugetiere		Barbastella barbastellus	Mopsfledermaus	3	2	§§	u
x	0	0	0	0	Säugetiere		Pipistrellus pygmaeus	Mückenfledermaus	V		§§	g

V	L	E	O	O	Artengruppe	Kürzel	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Rote Liste Bayern	Rote Liste Deutschland	SG	u
x	0	0	0	0	Säugetiere		Eptesicus nilssonii	Nordfledermaus	3	3	§§	?
0	0	0	0	0	Säugetiere		Myotis alcathoe	Nymphenfledermaus	1	1	§§	u
x	0	0	0	0	Säugetiere		Pipistrellus nathusii	Rauhautfledermaus			§§	?
x	0	0	0	0	Säugetiere		Myotis daubentonii	Wasserfledermaus			§§	g
x	0	0	0	0	Säugetiere		Pipistrellus kuhlii	Weißrandfledermaus			§§	g
x	0	0	0	0	Säugetiere		Myotis emarginatus	Wimperfledermaus	1	2	§§	u
x	0	0	0	0	Säugetiere		Vespertilio murinus	Zweifarbflodermans	2	D	§§	u
x	0	0	0	0	Säugetiere		Pipistrellus pipistrellus	Zwergfledermaus			§§	g

7.2.1.9 Schmetterlinge

Tabelle 10: Abschichtung Schmetterlinge

V	L	E	NW	PO	Artengruppe	Kürzel	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Rote Liste Bayern	Rote Liste Deutschland	SG	EHZ
x	0	0	0	0	Schmetterlinge		Coenonympha hero	Wald-Wiesenvögelchen	2	2	§§	s
0	0	0	0	0	Schmetterlinge		Coenonympha oedippus	Moor-Wiesenvögelchen	1	1	§§	s
0	0	0	0	0	Schmetterlinge		Eriogaster catax	Heckenwollfalter	1	1	§§	s
0	0	0	0	0	Schmetterlinge		Euphydryas maturna	Maivogel	1	1	§§	s
0	0	0	0	0	Schmetterlinge		Gortyna borelii	Haarstrangwurzeleule	1	1	§§	s
x	0	0	0	0	Schmetterlinge		Lopinga achine	Gelbringfalter	2	2	§§	s
0	0	0	0	0	Schmetterlinge		Lycaena dispar	Großer Feuerfalter	R	3	§§	g
0	0	0	0	0	Schmetterlinge		Lycaena helle	Blauschillernder Feuerfalter	2	2	§§	s
0	0	0	0	0	Schmetterlinge		Parnassius apollo	Apollofalter	2	2	§§	s
0	0	0	0	0	Schmetterlinge		Parnassius mnemosyne	Schwarzer Apollo	2	2	§§	s
0	0	0	0	0	Schmetterlinge		Phengaris arion	Thymian-Ameisenbläuling	2	3	§§	s
X	0	0	0	0	Schmetterlinge		Phengaris nausithous	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	V	V	§§	u
X	0	0	0	0	Schmetterlinge		Phengaris teleius	Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	2	2	§§	s
0	0	0	0	0	Schmetterlinge		Proserpinus proserpina	Nachtkerzenschwärmer	V		§§	?

7.2.1.10 Vögel

Tabelle 11: Abschichtung Vögel

V	L	E	NW	PO	Artengruppe	Kürzel	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Rote Liste Bayern	Rote Liste Deutschland	SG	EHZ
0	0	0	0	0	Vögel	VBIZ	Acanthis cabaret	Alpenbirkenzeisig				u
x	0	0	0	0	Vögel	VHA	Accipiter gentilis	Habicht	V		§§	u
x	0	0	0	0	Vögel	VSP	Accipiter nisus	Sperber			§§	g
x	0	0	0	0	Vögel	VDRS	Acrocephalus arundinaceus	Drosselrohrsänger	3		§§	g
x	0	0	0	0	Vögel	VSR	Acrocephalus schoenobaenus	Schilfrohrsänger			§§	g
x	0	0	0	0	Vögel	VT	Acrocephalus scirpaceus	Teichrohrsänger				g
x	0	0	0	0	Vögel	VFUL	Actitis hypoleucos	Flussuferläufer	1	2	§§	s
	0	0	0	0	Vögel	VRFK	Aegolius funereus	Raufußkauz			§§	g
x	0	0	x	0	Vögel	VFL	Alauda arvensis	Feldlerche	3	3		g
x	0	0	0	0	Vögel	VEV	Alcedo atthis	Eisvogel	3		§§	g
0	0	0	0	0	Vögel	VSTH	Alectoris graeca saxatilis	Steinhuhn	R	R	§§	
0	0	0	0	0	Vögel	VSPE	Anas acuta	Spiessente		2		
x	0	0	0	0	Vögel	VKR	Anas crecca	Krickente	3	3		u
x	0	0	0	0	Vögel	VSTO	Anas platyrhynchos	Stockente				g
0	0	0	0	0	Vögel	VBLG	Anser albifrons	Blässgans				g
x	0	0	0	0	Vögel	VGRA	Anser anser	Graugans				g
0	0	0	0	0	Vögel	VWSG	Anser fabalis	Waldsaatgans				
x	0	0	0	0	Vögel	VSAG	Anser fabalis/serrirostris	Saatgans				g

V	L	E	NW	PO	Artengruppe	Kürzel	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Rote Liste Bayern	Rote Liste Deutschland	SG	EHZ
0	0	0	0	0	Vögel	VTSG	Anser serrirostris	Tundrasaatgans				g
x	0	0	0	0	Vögel	VBRP	Anthus campestris	Brachpieper	0	1	§§	u
x	0	0	0	0	Vögel	VW	Anthus pratensis	Wiesenpieper	1	2		s
0	0	0	0	0	Vögel	VBEP	Anthus spinoletta	Bergpieper				u
x	0	0	0	0	Vögel	VBP	Anthus trivialis	Baumpieper	2	V		s
x	0	0	0	0	Vögel	VMS	Apus apus	Mauersegler	3			u
0	0	0	0	0	Vögel	VSTA	Aquila chrysaetos	Steinadler	R	R		
x	0	0	0	0	Vögel	VGRR	Ardea cinerea	Graureiher	V			u
x	0	0	0	0	Vögel	VPPR	Ardea purpurea	Purpureiher	R	R	§§	g
x	0	0	0	0	Vögel	VSO	Asio flammeus	Sumpfohreule	0	1		s
x	0	0	0	0	Vögel	VWO	Asio otus	Waldohreule			§§	g
0	0	0	0	0	Vögel	VSK	Athene noctua	Steinkauz	3	V	§§	s
x	0	0	0	0	Vögel	VTa	Aythya ferina	Tafelente		V		u
x	0	0	0	0	Vögel	VREI	Aythya fuligula	Reiherente				g
x	0	0	0	0	Vögel	VMO	Aythya nyroca	Moorente	0	1	§§	
x	0	0	0	0	Vögel	VROD	Botaurus stellaris	Rohrdommel	1	3	§§	s
x	0	0	0	0	Vögel	VUH	Bubo bubo	Uhu			§§	g
x	0	0	0	0	Vögel	VSL	Bucephala clangula	Schellente				g
x	0	0	0	0	Vögel	VMB	Buteo buteo	Mäusebussard			§§	g
0	0	0	0	0	Vögel	VRFB	Buteo lagopus	Raufussbussard			§§	
x	0	0	0	0	Vögel	VASL	Calidris alpina	Alpenstrandläufer		1	§§	
x	0	0	0	0	Vögel	VKA	Calidris pugnax	Kampfläufer	0	1		u
0	0	0	0	0	Vögel	VZM	Caprimulgus europaeus	Nachtschwalbe	1	3	§§	s

V	L	E	NW	PO	Artengruppe	Kürzel	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Rote Liste Bayern	Rote Liste Deutschland	SG	EHZ
x	x	0	x	0	Vögel	VSTI	Carduelis carduelis	Stieglitz	V			u
0	0	0	0	0	Vögel	VZIZ	Carduelis citrinella	Zitronenzeisig		3		
0	0	0	0	0	Vögel	VKAR	Carpodacus erythrinus	Karmingimpel	1	V	§§	u
x	0	0	0	0	Vögel	VFRP	Charadrius dubius	Flussregenpfeifer	3	V	§§	g
0	0	0	0	0	Vögel	VMRP	Charadrius morinellus	Mornellregenpfeifer		0		
x	0	0	0	0	Vögel	VTSS	Chlidonias niger	Trauerseeschwalbe	0	3	§§	
x	0	0	0	0	Vögel	VLM	Chroicocephalus ridibundus	Lachmöwe				g
x	0	0	0	0	Vögel	VWS	Ciconia ciconia	Weißstorch		V	§§	g
x	0	0	0	0	Vögel	VSST	Ciconia nigra	Schwarzstorch			§§	g
x	0	0	0	0	Vögel	VWAA	Cinclus cinclus	Wasseramsel				g
x	0	0	0	0	Vögel	VROW	Circus aeruginosus	Rohrweihe			§§	g
x	0	0	0	0	Vögel	VKW	Circus cyaneus	Kornweihe	0	1	§§	
0	0	0	0	0	Vögel	VSTW	Circus macrourus	Steppenweihe				
x	0	0	0	0	Vögel	VWW	Circus pygargus	Wiesenweihe	R	2	§§	g
x	0	0	x	0	Vögel	VD	Coloeus monedula	Dohle	V			g
x	0	0	0	0	Vögel	VHOT	Columba oenas	Hohltaube				g
x	x	0	x	0	Vögel	VSA	Corvus frugilegus	Saatkrähe				g
x	0	0	0	0	Vögel	VWA	Coturnix coturnix	Wachtel	3	V		u
x	0	0	0	0	Vögel	VWAK	Crex crex	Wachtelkönig	2	1	§§	s
x	0	0	0	0	Vögel	VKU	Cuculus canorus	Kuckuck	V	3		g
x	0	0	0	0	Vögel	VDG	Curruca communis	Dorngrasmücke	V			g
x	0	0	0	0	Vögel	VKG	Curruca curruca	Klappergrasmücke	3			u

V	L	E	NW	PO	Artengruppe	Kürzel	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Rote Liste Bayern	Rote Liste Deutschland	SG	EHZ
0	0	0	0	0	Vögel	VSPG	Curruca nisoria	Sperbergrasmücke	1	1	§§	s
0	0	0	0	0	Vögel	VZWS	Cygnus columbianus bewickii	Zwergschwan				
x	0	0	0	0	Vögel	VSW	Cygnus cygnus	Singschwan			§§	
x	0	0	0	0	Vögel	VHÖ	Cygnus olor	Höckerschwan				g
x	0	0	0	0	Vögel	VM	Delichon urbicum	Mehlschwalbe	3	3		u
0	0	0	0	0	Vögel	VWRS	Dendrocopos leucotos	Weißrückenspecht	3	2	§§	u
x	0	0	0	0	Vögel	VMSP	Dendrocytes medius	Mittelspecht			§§	g
x	0	0	0	0	Vögel	VKS	Dryobates minor	Kleinspecht	V	3		g
x	0	0	0	0	Vögel	VSSP	Dryocopus martius	Schwarzspecht			§§	g
x	0	0	0	0	Vögel	VSIR	Egretta alba	Silberreiher		R		
0	0	0	0	0	Vögel	VSER	Egretta garzetta	Seidenreiher			§§	
x	0	0	0	0	Vögel	VGA	Emberiza calandra	Graumammer	1	V	§§	s
0	0	0	0	0	Vögel	VZIP	Emberiza cia	Zippammer	R	1	§§	g
0	0	0	0	0	Vögel	VZA	Emberiza cirrus	Zaunammer	0	3	§§	s
x	x	X	0	0	Vögel	VG	Emberiza citrinella	Goldammer				g
0	0	0	0	0	Vögel	VO	Emberiza hortulana	Ortolan	1	2	§§	s
0	0	0	0	0	Vögel	VMER	Falco columbarius	Merlin			§§	
x	0	0	0	0	Vögel	VWF	Falco peregrinus	Wanderfalke			§§	g
x	0	0	0	0	Vögel	VPF	Falco subbuteo	Baumfalke		3	§§	g
x	0	0	0	0	Vögel	VTF	Falco tinnunculus	Turmfalke			§§	g
x	0	0	0	0	Vögel	VRFF	Falco vespertinus	Rotfussfalke			§§	
x	0	0	0	0	Vögel	VHB	Ficedula albicollis	Halsbandschnäpper	3	3	§§	g

V	L	E	NW	PO	Artengruppe	Kürzel	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Rote Liste Bayern	Rote Liste Deutschland	SG	EHZ
x	0	0	0	0	Vögel	VTs	Ficedula hypoleuca	Trauerschnäpper	V	3		g
0	0	0	0	0	Vögel	VZS	Ficedula parva	Zwergschnäpper	2	V	§§	u
x	0	0	0	0	Vögel	VBFK	Fringilla montifringilla	Bergfink				
x	0	0	0	0	Vögel	VBLH	Fulica atra	Blässhuhn			§§	g
0	0	0	0	0	Vögel	VHL	Galerida cristata	Haubenlerche	1	1	§§	s
x	0	0	0	0	Vögel	VBE	Gallinago gallinago	Bekassine	1	1	§§	s
x	0	0	0	0	Vögel	VTR	Gallinula chloropus	Teichhuhn		V	§§	g
x	0	0	0	0	Vögel	VPT	Gavia arctica	Prachtaucher				
x	0	0	0	0	Vögel	VSTT	Gavia stellata	Sternaucher				
x	0	0	0	0	Vögel	VWR	Geronticus eremita	Waldrapp	0	0		
0			0	0	Vögel	VSPK	Glaucidium passerinum	Sperlingskauz			§§	g
x	0	0	0	0	Vögel	VKRA	Grus grus	Kranich	1			u
0			0	0	Vögel	VSEA	Haliaeetus albicilla	Seeadler	R			g
0			0	0	Vögel	VSL	Himantopus himantopus	Stelzenläufer			§§	
x	0	0	0	0	Vögel	VGP	Hippolais icterina	Gelbspötter	3			u
x	0	0	0	0	Vögel	VRS	Hirundo rustica	Rauchschwalbe	V	V		u
0	0	0	0	0	Vögel	VZM	Hydrocoloeus minutus	Zwergmöwe		R		
x	0	0	0	0	Vögel	VSKM	Ichthyaetus melanocephalus	Schwarzkopfmöwe	R			g
x	0	0	0	0	Vögel	VZD	Ixobrychus minutus	Zwergdommel	1	3	§§	s
x	0	0	0	0	Vögel	VWH	Jynx torquilla	Wendehals	1	3	§§	s
0	0	0	0	0	Vögel	VASH	Lagopus muta helvetica	Alpensneehuhn	R	R		
x	x	x	0	0	Vögel	VNT	Lanius collurio	Neuntöter	V			g

V	L	E	NW	PO	Artengruppe	Kürzel	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Rote Liste Bayern	Rote Liste Deutschland	SG	EHZ
x	0	0	0	0	Vögel	VRW	Lanius excubitor	Raubwürger	1	1	§§	s
x	0	0	0	0	Vögel	VSIM	Larus argentatus	Silbermöwe		V		
x	0	0	0	0	Vögel	VSPM	Larus cachinnans	Steppenmöwe				
x	0	0	0	0	Vögel	VSTM	Larus canus	Sturmmöwe	R			g
x	0	0	0	0	Vögel	VMMM	Larus michahellis	Mittelmeermöwe				g
x	0	0	0	0	Vögel	VUS	Limosa limosa	Uferschnepfe	1	1	§§	s
x	x	x	0	0	Vögel	VHÄ	Linaria cannabina	Bluthänfling	2	3		s
x	0	0	0	0	Vögel	VSSC	Locustella fluviatilis	Schlagschwirl	V			s
x	0	0	0	0	Vögel	VRSC	Locustella luscinioides	Rohrschwirl			§§	g
x	0	0	0	0	Vögel	VFS	Locustella naevia	Feldschwirl	V	2		g
x	0	0	0	0	Vögel	VHEI	Lullula arborea	Heidelerche	2	V	§§	u
x	0	0	0	0	Vögel	VN	Luscinia megarhynchos	Nachtigall				g
x	0	0	0	0	Vögel	VBLK	Luscinia svecica	Blaukehlchen				g
x	0	0	0	0	Vögel	VZSP	Lymnocyptes minimus	Zwergschnepfe	0		§§	
0	0	0	0	0	Vögel	VBIH	Lyrurus tetrix	Birkhuhn	1	2		s
x	0	0	0	0	Vögel	VPFE	Mareca penelope	Pfeifente	0	R		
x	0	0	0	0	Vögel	VSN	Mareca strepera	Schnatterente				g
x	0	0	0	0	Vögel	VZSÄ	Mergellus albellus	Zwergsäger				
x	0	0	0	0	Vögel	VGÄS	Mergus merganser	Gänsesäger		3		g
x	0	0	0	0	Vögel	VBIF	Merops apiaster	Bienenfresser	R		§§	g
x	0	0	0	0	Vögel	VZSA	Microcarbo pygmaeus	Zwergscharbe				?
x	0	0	0	0	Vögel	VSM	Milvus migrans	Schwarzmilan			§§	g
x	0	0	0	0	Vögel	VRM	Milvus milvus	Rotmilan	V		§§	g

V	L	E	NW	PO	Artengruppe	Kürzel	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Rote Liste Bayern	Rote Liste Deutschland	SG	EHZ
0	0	0	0	0	Vögel	VSR	Monticola saxatilis	Steinrötel	1	1	§§	
0	0	0	0	0	Vögel	VSNS	Montifringilla nivalis	Schneesperling	R	R		
x	x	x	0	0	Vögel	VST	Motacilla flava	Schafstelze				g
x	x	x	0	0	Vögel	VST	Motacilla flava flava	Wiesenschaftstelze				g
x	0	0	0	0	Vögel	VKOE	Netta rufina	Kolbenente				g
x	0	0	0	0	Vögel	VBV	Numenius arquata	Brachvogel	1	1	§§	s
x	0	0	0	0	Vögel	VNR	Nycticorax nycticorax	Nachtreiher	R	2	§§	g
x	0	0	0	0	Vögel	VSSM	Oenanthe oenanthe	Steinschmätzer	1	1		s
x	0	0	0	0	Vögel	VP	Oriolus oriolus	Pirol	V	V		g
0	0	0	0	0	Vögel	VZOE	Otus scops	Zwergohreule	R			?
x	0	0	0	0	Vögel	VFIA	Pandion haliaetus	Fischadler	1	3	§§	s
0	0	0	0	0	Vögel	VBAM	Panurus biarmicus	Bartmeise	R			g
x	0	x	x		Vögel	VH	Passer domesticus	Haussperling	V			u
x	x	x	x	0	Vögel	VFE	Passer montanus	Feldsperling	V	V		u
x	x	0	0	0	Vögel	VRE	Perdix perdix	Rebhuhn	2	2		s
x	0	0	0	0	Vögel	VWSB	Pernis apivorus	Wespenbussard	V	V	§§	g
x	0	0	0	0	Vögel	VKO	Phalacrocorax carbo	Kormoran				g
x	0	0	0	0	Vögel	VGR	Phoenicurus phoenicurus	Gartenrotschwanz	3			u
0	0	0	0	0	Vögel	VBLS	Phylloscopus bonelli	Berglaubsänger				u
x	0	0	0	0	Vögel	VWLS	Phylloscopus sibilatrix	Waldlaubsänger	2			s
0	0	0	0	0	Vögel	VDZS	Picoides tridactylus	Dreizehenspecht			§§	g
x	0	0	0	0	Vögel	VGSP	Picus canus	Grauspecht	3	2	§§	u
x	0	0	0	0	Vögel	VGÜ	Picus viridis	Grünspecht			§§	g

V	L	E	NW	PO	Artengruppe	Kürzel	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Rote Liste Bayern	Rote Liste Deutschland	SG	EHZ
x	0	0	0	0	Vögel	VGRP	Pluvialis apricaria	Goldregenpfeifer		1		
X	0	0	0	0	Vögel	VHT	Podiceps cristatus	Haubentaucher				g
X	0	0	0	0	Vögel	VRHT	Podiceps grisegena	Rothalstaucher			§§	
X	0	0	0	0	Vögel	VSHT	Podiceps nigricollis	Schwarzhalstaucher	2	3	§§	u
X	0	0	0	0	Vögel	VTSH	Porzana porzana	Tüpfelsumpfhuhn	1	3	§§	s
0	0	0	0	0	Vögel	VAB	Prunella collaris	Alpenbraunelle		R		
0	0	0	0	0	Vögel	VFEL	Ptyonoprogne rupestris	Felsenschwalbe	R		§§	g
0	0	0	0	0	Vögel	VAD	Pyrrhocorax graculus	Alpendohle		R		
X	0	0	0	0	Vögel	VWR	Rallus aquaticus	Wasserralle	3	V		g
X	0	0	0	0	Vögel	VBEM	Remiz pendulinus	Beutelmeise	V	1		s
X	0	0	0	0	Vögel	VU	Riparia riparia	Uferschwalbe	V		§§	u
X	0	0	0	0	Vögel	VBK	Saxicola rubetra	Braunkehlchen	1	2		s
X	0	0	0	0	Vögel	VSWK	Saxicola rubicola	Schwarzkehlchen	V			g
X	0	0	0	0	Vögel	VWAS	Scolopax rusticola	Waldschnepfe		V		g
X	0	0	0	0	Vögel	VLÖ	Spatula clypeata	Löffelente	1	3		u
X	0	0	0	0	Vögel	VKN	Spatula querquedula	Knäkente	1	1	§§	s
X	0	0	0	0	Vögel	VEZ	Spinus spinus	Erlenzeisig				u
X	0	0	0	0	Vögel	VFSS	Sterna hirundo	Flußseeschwalbe	3	2	§§	s
X	0	0	0	0	Vögel	VTUT	Streptopelia turtur	Turteltaube	2	2	§§	s
X	0	0	0	0	Vögel	VWZ	Strix aluco	Waldkauz			§§	g
0	0	0	0	0	Vögel	VHK	Strix uralensis	Habichtskauz	R	R		g
X	0	0	0	0	Vögel	VS	Sturnus vulgaris	Star		3		g

V	L	E	NW	PO	Artengruppe	Kürzel	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Rote Liste Bayern	Rote Liste Deutschland	SG	EHZ
X	0	0	0	0	Vögel	VZT	Tachybaptus ruficollis	Zwergtaucher				g
0	0	0	0	0	Vögel	VAS	Tachymarptis melba	Alpensegler	1			u
0	0	0	0	0	Vögel	VBRG	Tadorna tadorna	Brandgans	R			g
0	0	0	0	0	Vögel	VAH	Tetrao urogallus	Auerhuhn	1	1	§§	s
0	0	0	0	0	Vögel	VHAS	Tetrastes bonasia	Haselhuhn	3	2		u
0	0	0	0	0	Vögel	VML	Tichodroma muraria	Mauerläufer	R	R		
X	0	0	0	0	Vögel	VBWL	Tringa glareola	Bruchwasserläufer		1	§§	
0	0	0	0	0	Vögel	VGÜS	Tringa nebularia	Grünschenkel				
X	0	0	0	0	Vögel	VWAW	Tringa ochropus	Waldwasserläufer	R		§§	g
X	0	0	0	0	Vögel	VROS	Tringa totanus	Rotschenkel	1	2	§§	s
X	0	0	0	0	Vögel	VRD	Turdus iliacus	Rotdrossel				
0	0	0	0	0	Vögel	VRDR	Turdus torquatus	Ringdrossel				u
X	0	0	0	0	Vögel	VSE	Tyto alba	Schleiereule	3		§§	u
X	0	0	0	0	Vögel	VWI	Upupa epops	Wiedehopf	1	3	§§	s
X	X	X	0	0	Vögel	VKI	Vanellus vanellus	Kiebitz	2	2	§§	s
X			0	0	Vögel	VKSH	Zapornia parva	Kleinsumpfhuhn		3	§§	u

7.2.1.11 Weichtiere

Tabelle 12: Abschtichtung Weichtiere

V	L	E	NW	PO	Artengruppe	Kürzel	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Rote Liste Bayern	Rote Liste Deutschland	SG	EHZ
					Weichtiere		Theodoßsus transversalis	Gebänderte Kahnschnecke	1	1	§§	
					Weichtiere		Unio crassus agg.	Gemeine Flussmuschel	1	1	§§	s
					Weichtiere		Anisus vorticulus	Zierliche Tellerschnecke	2	1	§§	

8 Fotodokumentation

Nr.	1	Blick	Richtung
Untersuchungsgebiet			Richtung
Westen			
			

Nr. 2 Blick südlich angrenzend zu
Untersuchungsgebiet



Nr .3 Blick entlang von Osten nach
Westen entlang Heckenstruktur



Nr. 5 Blick Richtung Osten am
nördlichen Rand des
Geltungsbereichs des Eingriffs
entlang der Hecke



Nr.7 Totholzstrukturen ohne
 Zauneidechsenvorkommen am
 westlichen Rand des
 Geltungsbereichs



Nr.8 Totholzstrukturen ohne
 Zauneidechsenvorkommen am
 westlichen Rand des
 Geltungsbereichs



Nr.9 Saatkrähenkolonie
schätzungsweise 20 Brutpaare
außerhalb des Geltungsbereichs des
Eingriffs und Untersuchungsraums



Nr. 10 Saatkrähenkolonie
schätzungsweise 20 Brutpaare
außerhalb des Geltungsbereichs des
Eingriffs und Untersuchungsraums
(Wärmebildaufzeichnung)

