

SPEZIELLE ARTEN- SCHUTZRECHTLICHE PRÜFUNG

Anlage 4

VORHABEN

Vorhabenbezogener Bebauungsplan
1. Änderung und Erweiterung „Gewerbegebiet Pegnitz -
West Erweiterung 3“

LANDKREIS

Bayreuth

VORHABENSTRÄGER

Stadt Pegnitz
Hauptstraße 37
91257 Pegnitz

P3 SPV XXV S.à r.l.
13-15-17, Boulevard Prince Henri
L-1724 Luxembourg

09.09.2025

Errichtung eines Logistikparks bei Pegnitz

Bericht zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung



Juvenile Zauneidechse im Südwesten des geplanten Gewerbepark im Sommer 2025

Tractebel Hydroprojekt GmbH
Bahnhofstraße 15 | 95444 Bayreuth
Tel.: +49 921 95 92 38 00
info-bt@tractebel.engie.com

Bericht

Projekt	Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung für die Errichtung eines Logistikparks bei Pegnitz
Projektnummer	1003759-012
Auftraggeber	P3 SPV XXV S.à r.l. 13-15-17, Boulevard Prince Henri, L-1724 Luxembourg
Auftragnehmer	Tractebel Hydroprojekt GmbH Bahnhofstraße 15 95444 Bayreuth
Projektleitung	Lisa Ahl, M. Sc.
Fachliche Qualitätssicherung	Lisa Ahl, M. Sc.
Bearbeitung	Lisa Ahl, M. Sc. Urte Bauer, M. Sc. Alessandro Farina, M. Sc.

Bayreuth, 09.09.2025

Tractebel Hydroprojekt GmbH

i.A. Antonia Beyer

i.A. Antonia Beyer
Geoökologe

i.A. Lisa Ahl

i.A. Lisa Ahl
Geoökologe

INHALTSVERZEICHNIS

1	Einleitung	1
1.1	Anlass und Aufgabenstellung	1
1.1	Datengrundlagen	2
1.2	Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen	3
1.3	Abgrenzung und Zustand des Untersuchungsgebietes	4
1.4	Aus dem Untersuchungsgebiet bekannte saP-relevante Informationen	6
1.5	Im Untersuchungsgebiet vorkommende saP-relevante Arten	9
2	Wirkungen des Vorhabens	13
2.1	Wirkfaktoren	13
2.2	Baubedingte Wirkfaktoren / Wirkprozesse	13
2.2.1	Flächeninanspruchnahme	13
2.2.2	Barrierewirkungen und Zerschneidungen	15
2.2.3	Lärm, stoffliche Immissionen, Erschütterungen und optische Störungen	15
2.3	Anlagenbedingte Wirkprozesse	15
2.3.1	Flächenbeanspruchung	15
2.3.2	Barrierewirkungen und Zerschneidungen	16
2.3.3	Kollisionsrisiko	16
2.4	Betriebsbedingte Wirkprozesse	16
2.4.1	Barrierewirkungen bzw. Zerschneidung	16
2.4.2	Lärmimmissionen und Störungen durch Ver- und Entsorgung	16
2.4.3	Optische Störungen	16
2.4.4	Kollisionsrisiko	17
3	Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität	18
3.1	Maßnahmen zur Vermeidung	18
3.2	Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität	21
3.3	Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	24
3.3.1	Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	24
3.3.2	Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	25
3.3.2.1	Reptilien	27

3.4	Bestand und Betroffenheit europäischer Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie	29
4	Gutachterliches Fazit	38
5	Anhang	40
5.1	Prüfliste saP in Bayern	40
5.2	Fotodokumentation	50
5.3	Anlage eines optimierten Sommer-/Winterquartiers für die Zauneidechse	53
5.4	Empfehlungen für den CEF-Ausgleich für Feldlerchenreviere	57
5.4.1	Kurzfristig wirksame Maßnahmen	57
5.4.1.1	Lerchenfenster mit Blüh- und Brachestreifen	57
5.4.1.2	Blühfläche – Blühstreifen - Ackerbrache	59
5.4.1.3	Erweiterter Saatreihenabstand	59
5.4.2	Mittelfristig entwickelbare CEF-Maßnahmen	59
5.4.2.1	Extensives Grünland mit angrenzendem Getreidestreifen	60
5.4.2.2	Anlage oder Entwicklung von Extensivgrünland	60

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1:	Untersuchungsgebiet (rot gestrichelt), Hintergrundkarte [15]	5
Abbildung 2:	Bebauungsplan Neubau Logistikpark, Stand 25.06.2025	6
Abbildung 3:	Lage von Schutzgebieten	7
Abbildung 4:	Lage von saP-relevanten Arten in der ASK-Datenbank seit 2000 (Stand 15.08.2025), Hintergrundkarte [15]	8
Abbildung 5:	Reviermittelpunkte saP-relevanter Vogelarten 2025, Hintergrundkarte [15]	9
Abbildung 6:	Fundpunkte Reptilien 2025, Hintergrundkarte [15]	11
Abbildung 7:	Standorte Weidenröschen 2025, Hintergrundkarte [15]	12
Abbildung 8:	Abgrenzung potentieller Reptilienhabitats im UG, Hintergrundkarte [15]	13
Abbildung 9:	potenzieller Gehölzverlust, wenn der Bereich nicht geschont werden kann, Hintergrundkarte [15]	14
Abbildung 10:	Baufreigabe und Schonung für Winter 2025/2026, Hintergrundkarte [15]	19
Abbildung 11:	Externe CEF-Fläche für die Zauneidechse (etwa 520 m ²), Hintergrundkarte [15]	23
Abbildung 12:	CEF-Fläche für die Zauneidechse im Planungsgebiet, Hintergrundkarte [15]	23
Abbildung 13:	Blick auf den Platz der nördlichen Teilfläche im Frühjahr 2025 vor dem Laubaustrieb der Pioniergehölze	50
Abbildung 14:	Südliche Teilfläche (Ackerbrache) mit Blick nach Norden (Frühjahr 2025)	50
Abbildung 15:	Das nördliche Regenrückhaltebecken im Frühjahr 2025 mit Potenzialflächen für die Zauneidechse (grabbarer Boden, Sonnenplätze, Versteckplätze), im Hintergrund Böschungswall mit Gehölzaufwuchs	51

Abbildung 16:	<i>Epilobium hirsutum</i> (Raupenfutterpflanze des Nachtkerzenschwärmer) an der westlichen Böschung im Juli 2025.	51
Abbildung 17:	Das südliche Regenrückhaltebecken im Frühjahr 2025	52
Abbildung 18:	Nahaufnahme einer juvenilen Zauneidechse auf dem Wall des südlichen Regenrückhaltebecken (August 2025)	52

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1:	Daten und Witterung während der Kartiertermine 2025	2
Tabelle 2:	Ergebnisse der Brutvogelkartierung in 2025	9
Tabelle 3:	Liste der weiteren, 2025 beobachteten saP-relevanten Vogelarten	10
Tabelle 4:	Potenzieller Gehölzverlust nach Einzelflächen	14
Tabelle 5:	Übersicht über das mögliche Vorkommen von saP-relevanten Tierarten	26
Tabelle 6:	Prüfliste für den Landkreis	41

LITERATURVERZEICHNIS

- [1] Albrecht, K., T. Hör, F. W. Henning, G. Töpfer-Hofmann, & C. Grünfelder (2014): Leistungsbeschreibungen für faunistische Untersuchungen im Zusammenhang mit landschaftsplanerischen Fachbeiträgen und Artenschutzbeitrag. Forschungs- und Entwicklungsvorhaben FE. 02.0332/2011/LRB im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung. Schlussbericht 2014.
- [2] BayNatSchG - Bayerisches Naturschutzgesetz: Gesetz über den Schutz der Natur, die Pflege der Landschaft und die Erholung in der freien Natur, Vom 23. Februar 2011, (GVBl. S. 82), BayRS 791-1-U, Bayerisches Naturschutzgesetz (BayNatSchG) vom 23. Februar 2011 (GVBl. S. 82, BayRS 791-1-U), das zuletzt durch § 1 des Gesetzes vom 23. Juni 2021 (GVBl. S. 352) geändert worden ist URL <https://www.gesetze-bayern.de/Content/Document/BayNatSchG>
- [3] Andrä, E., Assmann, O., Dürst, T., Hansbauer, G. & Zahn, A. (2019): Amphibien und Reptilien in Bayern. Stuttgart, Verlag Eugen Ulmer.
- [4] Bauer H.-G., Bezzel, E. & Fiedler, W. (2005): Kompendium der Vögel Mitteleuropas – alles über Biologie, Gefährdung und Schutz. 2. Aufl., Bd. 1: Nonpasseriformes, Bd. 2: Passeriformes, Bd. 3 Literatur und Anhang. Aula-Verlag, Wiebelsheim.
- [5] Bayer. LfU (Hrsg.) (2020): Arbeitshilfe zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung – Zauneidechse. Online verfügbar unter: [https://www.bestellen.bayern.de/application/e-shop_app000003?SID=1144064926&ACTIONxSESSx-SHOWPIC\(BILDxKEY:%27lfu_nat_00349%27,BILDxCLASS:%27Artikel%27,BILDxTYPE:%27PDF%27\)](https://www.bestellen.bayern.de/application/e-shop_app000003?SID=1144064926&ACTIONxSESSx-SHOWPIC(BILDxKEY:%27lfu_nat_00349%27,BILDxCLASS:%27Artikel%27,BILDxTYPE:%27PDF%27)), letzter Zugriff 22.07.2025.
- [6] Bayer. LfU (2006): Downloadbare Informationsblätter zu den Artengruppen der FFH-Richtlinie. URL www.lfu.bayern.de, Augsburg.

- [7] Bayer. LfU (Hrsg.) (2003a): Rote Liste gefährdeter Tiere Bayerns. Schriftenreihe des Bayerischen Landesamts für Umweltschutz, Heft 166. Augsburg. 384 S.
- [8] Bayer. LfU (Hrsg.) (2003b): Rote Liste gefährdeter Gefäßpflanzen Bayerns mit regionalisierter Florenliste. Schriftenreihe des Bayerischen Landesamts für Umweltschutz, Heft 165. Augsburg. 372 S.
- [9] BayStMWBV (2018): Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr: Hinweise zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) (Fassung mit Stand 08/2018); Quelle: <http://www.freistaat.bayern/dokumente/leistung/420643422501> (zuletzt abgerufen am 29.07.2025).
- [10] BayStMWBV (2018): Anlage 1 bis Anlage 3: Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums [Dateiformat: dotx], Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr, München, Stand 08/2018.
Anlage 1: Naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) [Dateiformat: dotx]: Bearbeitbare Mustervorlage im Format MS WORD (Fassung mit Stand 08/2018)
Anlage 2: Ablaufschema zur Prüfung des Artenschutzes in der Straßenplanung [Dateiformat: pdf]: Fassung mit Stand 08/2018
Anlage 3: Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums [Dateiformat: dotx]: Bearbeitbare Mustervorlage im Format MS WORD (Fassung mit Stand 08/2018)
Quelle: <http://www.freistaat.bayern/dokumente/leistung/420643422501> (zuletzt abgerufen am 29.07.2025)
(siehe auch <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/index.htm>, zuletzt abgerufen am 29.07.2025).
- [11] Bezzel, E., Geiersberger, I., Lossow, G.v. & Pfeifer, R. (2005): Brutvögel in Bayern – Verbreitung 1996 bis 1999. Ulmer Verlag, Stuttgart. 555 S.
- [12] Bibby, C.J., N.D. Burgess & D.A. Hill (1995): Methoden der Feldornithologie: Bestandserfassung in der Praxis. Neumann Verlag GmbH, Radebeul. Kapitel 3.4 Auswertung der Kartierungsergebnisse.
- [13] BNatSchG - Gesetz über Natur- und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz BNatSchG vom 29.7.2009 (BGBl I S. 2542), zuletzt geändert durch Gesetz vom 8.12.2022 (BGBl. I S. 2240).
- [14] Fünfstück, H.-J., Ebert, A., Weiß, I. (2010): Taschenlexikon der Vögel Deutschlands. Quelle & Meyer Verlag, Wiebelsheim.
- [15] Geobasisdaten © Bayerische Vermessungsverwaltung, WMS-Kartendienst, kostenlos u. frei nutzbar, https://geodatenonline.bayern.de/geodatenonline/seiten/wms_dop40cm
- [16] LAG VSW (2023): Vermeidung von Vogelverlusten an Glasscheiben - Bewertung des Vogelschlagrisikos an Glas. Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten, Beschluss 21/01 - aktualisiert 2023. Online unter: http://www.vogelschutzwarten.de/downloads/LAG%20VSW%2021-01_Bewertungsverfahren%20Vogelschlag%20Glas.pdf
- [17] LANUV NRW (2013): Arteninformationen, online unter <https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe>

- und
<https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/massn/gruppe/voegel/de>
<https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/massn/gruppe/saeuetiere/de>
- [18] Oberdorfer, E. (1994): Pflanzensoziologische Exkursionsflora. 7. überarb. u. ergänzte Aufl., Ulmer, Stuttgart. 1050 S.
- [19] Richarz, K.; Bezzel, E. & Hormann, M. (Hrsg.)(2001): Taschenbuch für Vogelschutz. Aula-Verlag. 630 S.
- [20] Rössler, M., W. Doppler, R. Furrer, H. Haupt, H. Schmid, A. Schneider, K. Steiof & C. Wegworth (2022): Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht. 3., überarbeitete Auflage. Schweizerische Vogelwarte Sempach. 65 S.
- [21] Schindelmann & Nagel (2020): Arbeitshilfe Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung – Prüfablauf, [https://www.bestellen.bayern.de/application/e-shop_app000009?SID=2024739986&ACTIONxSESSx-SHOWPIC\(BILDxKEY:%27ifu_nat_00347%27,BILDxCLASS:%27Artikel%27,BILDxTYPE:%27PDF%27\)](https://www.bestellen.bayern.de/application/e-shop_app000009?SID=2024739986&ACTIONxSESSx-SHOWPIC(BILDxKEY:%27ifu_nat_00347%27,BILDxCLASS:%27Artikel%27,BILDxTYPE:%27PDF%27))
- [22] Schönfelder, P. & Bresinsky, A. (1990): Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen Bayerns. Ulmer Verlag, Stuttgart. 752 S.
- [23] StMUV (2020): Leitfaden zur Eindämmung der Lichtverschmutzung – Handlungsempfehlungen für Kommunen. Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz, Rosenkavalierplatz 2, 81925 München.
- [24] StMUV (2023): Maßnahmenfestlegung für die Feldlerche im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP). Rundschreiben 63b-U8645.4-2018/2-35 vom 22.02.2023. Online verfügbar unter: https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/doc/massnahmenfestlegung_feldlerche.pdf, zuletzt abgerufen am 09.09.2025.
- [25] Südbeck, P., Andretzke, H., Fischer, S., Gedeon, K., Schikore, Schröder, K. & Sudfeldt, C. (Hrsg.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten und des Dachverbandes Deutscher Avifaunisten e. V. (DDA), 792 S.
- [26] Südbeck, P., H. Andretzke, S. Fischer, K. Gedeon, C. Pertl, T.J. Linke, M. Georg, C. König, T. Schikore, K. Schröder, R. Dröschmeister & C. Sudfeldt (2025): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. 1. überarbeitete Auflage.
- [27] Umweltamt der Stadt Nürnberg (2019): Katalog artenschutzrechtlicher Maßnahmen der Stadt Nürnberg. 427 S. Online verfügbar unter: https://www.nuernberg.de/imperia/md/umweltamt/dokumente/service/190925_massnahmenkatalog_nuernberg_abgabe_mit_index.pdf, letzter Aufruf 09.09.2025.
- [28] Umweltamt Stadt Nürnberg (2020): Merkblatt Lichtverschmutzung. Reduzierung von Lichteinwirkungen zum Schutz von Vögeln und Insekten. 4 S. Online verfügbar unter: https://www.nuernberg.de/imperia/md/umweltamt/dokumente/tiere_pflanzen/merkblatt_lichtverschmutzung_200124.pdf
- [29] Weidemann, H.J. & Köhler, J. (1996): Nachtfalter – Spinner und Schwärmer. Naturbuch-Verlag, Augsburg. 512 S.

- [30] Weidemann, H.J. (1995): Tagfalter - beobachten, bestimmen. 2. völlig neu bearbeitete Auflage, Augsburg. 659 S.
- [31] Zschorn, M. & Fritze, M. (2022): Lichtverschmutzung und Fledermausschutz – aktueller Kenntnisstand, Handlungsbedarf und Empfehlungen für die Praxis. Naturschutz und Landschaftsplanung 54 (12), 16-23. <https://doi.org/10.1399/NuL.2022.12.01.a>

ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

Allgemeines:

Abkürzung	Bezeichnung
ABSP:	Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern
ASK:	Artenschutzkartierung des Bayerischen Landesamt für Umwelt
BNatSchG:	Bundesnaturschutzgesetz
BayNatSchG:	Bayerisches Naturschutzgesetz
FFH:	Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie der Europäischen Union
HNB	Höhere Naturschutzbehörde
LSG:	Landschaftsschutzgebiet
NSG:	Naturschutzgebiet
UNB:	Untere Naturschutzbehörde
UG:	Untersuchungsgebiet

RL D Rote Liste Deutschland

Abkürzung	Bezeichnung
0	ausgestorben oder verschollen
1	vom Aussterben bedroht
2	stark gefährdet
3	gefährdet
G	Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt
R	extrem seltene Art mit geographischer Restriktion
V	Arten der Vorwarnliste
D	Daten defizitär
*	ungefährdet
□	nicht bewertet

RL BY Rote Liste Bayern

Abkürzung	Bezeichnung
00	ausgestorben
0	verschollen
1	vom Aussterben bedroht
2	stark gefährdet
3	gefährdet
RR	äußerst selten (potenziell sehr gefährdet) (= R*)
R	sehr selten (potenziell gefährdet)
V	Vorwarnstufe
D	Daten mangelhaft

Fachbegriffe der FFH-Richtlinie

Abkürzung	Bezeichnung
EHZ	Erhaltungszustand in der biogeographischen Region
FFH	Fauna, Flora, Habitat
KBR	Kontinentale biogeographische Region
LRT	Lebensraumtyp des Anhangs I der FFH-Richtlinie
SDB	Standarddatenbogen

1 Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Im Rahmen des geplanten Logistikpark der P3 SPV XXV S.à r.l in der Gemeinde Pegnitz im Landkreis Bayreuth auf den Flurstück Nrn. 1698/2, 1698/3, 1704, 1705 sowie Teilflächen der Grundstücke mit Flurstück Nrn. 1702, 1704/1 und 1705/5 – jeweils Gemarkung Hainbronn, ist es erforderlich zu prüfen, ob artenschutzrechtliche Belange berührt sind. Der Neubau beinhaltet eine mindestens einjährige Bau-tätigkeit auf zwei nebeneinanderliegenden Teilflächen im Gewerbegebiet Pegnitz-West angrenzend an die A9.

Die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) wurde am 20.02.2025 von P3 SPV XXV S.à r.l. 13-15-17, Boulevard Prince Henri L-1724 Luxembourg angefragt und die Tractebel Hydroprojekt GmbH, Bahnhofstraße 15, 95444 Bayreuth, im März 2025 beauftragt. Die Geländebegehungen zur Artkartierung wurden am 20.03., 01.04, 08.04, 06.05, 21.05., 30.06., 18.07. und 07.08.2025 durchgeführt. An den ersten Terminen wurde nach Rebhühnern gesucht (unterstützt durch Klangattrappeneinsatz), an den weiteren Terminen fand in der Regel am Vormittag eine Kartierung der tagaktiven Vögel statt und im Anschluss wurde nach Zauneidechsen gesucht. An den Terminen im Juni und Juli wurden die Rau-penfutterpflanzen (Weidenröschen-Arten) des Nachtkerzenschwärmer *Proserpinus proserpina* nach Raupen abgesehen. Am 07.08.2025 fand lediglich eine Suche nach Zauneidechsen statt, um bisherige Sichtungen nicht bestimmbarer Eidechsen zu verifizieren.

Das Untersuchungsgebiet (UG) besteht aus zwei Teilflächen. Die südliche Teilfläche ist brachliegendes Ackerland mit Auflagen aus Erdaushub. Die nördliche Teilfläche besteht aus einem umzäunten Schot-terfläche, die teils auch geteert ist und auf der Pioniergehölze aufwachsen. Die Fläche ist von Böschun-gen verschiedener Ausrichtungen umgeben, die mit Steinen befestigt sind und auf denen ebenso Pioniergehölzen aufwachsen. Die Fläche erhebt sich Richtung Westen und Süden über die Umgebung ab. Der höchste Böschungsabschnitt befindet sich im Südwesten (ca. 4m). Unterhalb der westlichen Böschung schließt sich eine Ökokataster-Fläche an, die aus einer Grünlandbrache mit wenigen Sträu-chern sowie zwei sandigen, trockenen Regenrückhaltebecken besteht. Aktuell befinden sich keine Ge-bäude auf den Flächen, lediglich ein Container auf dem Schotterplatz der nördlichen Teilfläche. Der Neubau der Hallen beschränkt sich hauptsächlich auf die geteerte und geschotterte Ebene der nördli-chen Teilfläche sowie die südliche Teilfläche mit Ackerbrache. Es wird jedoch auch einen Umbau der Regenrückhaltebecken geben und eine Zufahrtstraße für die Feuerwehr angelegt. Im Zuge der Bau-maßnahmen werden Gehölzbestände gerodet und die Böschungen teilweise versetzt.

Die saP wurde durchgeführt nach den Vorgaben des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr [9], verfügbar unter <http://www.verwaltungsservice.bayern.de/dokumente/leistung/420643422501> „Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP)“ – Mustervorlage - Anlage zum MS vom 20. August 2018; Az.: G7-4021.1-2-3, mit Stand 08/2018 (redaktionell verantwortlich: Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr).

Die Notwendigkeit einer "artenschutzrechtlichen Prüfung" im Rahmen von Planungsverfahren ergibt sich aus den Verboten des § 44 Absatz 1 und 5 Bundesnaturschutzgesetz.

Bei der saP sind grundsätzlich alle Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie alle Vogelarten zu berücksichtigen. In Bayern sind dies derzeit 463 Tierarten (davon 386 Vogelarten) und 17

Pflanzenarten. Der saP brauchen jedoch nur die Arten unterzogen werden, die durch das jeweilige Projekt tatsächlich betroffen sind (Relevanzschwelle), siehe hierzu Anhang 1.

In der vorliegenden saP werden:

- die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie), die durch das Vorhaben erfüllt werden können, ermittelt und dargestellt
- die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

Gemäß Bundesnaturschutzgesetz und den Hinweisen des bayer. LfU zur artenschutzrechtlichen Prüfung sind in einer saP nur die EU-gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, alle Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie) zu behandeln, nicht aber die strengen oder besonders geschützten Arten der Bundesartenschutzverordnung und auch nicht die Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie. Weiter ist nur der rechtliche Schutzstatus, nicht aber der Gefährdungsgrad nach Roter Liste (Deutschland, Bayern, Europa) für die zu behandelnden Arten relevant.

1.1 Datengrundlagen

Als Datengrundlagen wurden herangezogen:

- 1) ASK Daten (Abfrage via der Webseite Karla.Natur des bayer. LfU, letztmalig am 15.08.2025),
- 2) Eigene Erhebungen im Frühjahr und Sommer 2025:

Tabelle 1: Daten und Witterung während der Kartiertermine 2025

Datum	Arten- gruppen	Tempera- tur [°C]	Wind [bft]	Bewöl- kung	Nieder- schlag [mm]	Kartierer:in
20.03.2025	Vögel nachts	15-13	1	2/8	0	A. Farina
01.04.2025	Vögel nachts	8	2	0/8	0	A. Farina
08.04.2025	Vögel, Reptilien	12-11	1	7/8	0	L. Ahl, U. Bauer
06.05.2025	Vögel	6	2	6/8	0	U. Bauer
21.05.2025	Vögel, Reptilien	20-21	1 – 2	4/8-6/8	0	U. Bauer
30.06.2025	Vögel, Reptilien, Nachtkerzen- schwärmer	24-31	1	3/8-1/8	0	U. Bauer
18.07.2025	Reptilien, Nachtkerzen- schwärmer	20-23	1	5/8-8/8	0	U. Bauer
07.08.2025	Reptilien	16-24	1	3/8-2/8	0	U. Bauer

Für die Relevanzprüfung wurde der Auszug aus der bayerischen ASK des bayer. LfU, Homepage <http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/ort/liste?typ=landkreis> zur Abschätzung des Artenpotenzials für den Landkreis ausgewertet (siehe Anlage 1).

Die Bedeutung des Planungsgebiets für saP-relevante Arten wird aufgrund der Geländeerhebung, von Verbreitungsatlantiken und sonstiger Literatur [3][4][14] sowie eigener Erfahrung mit diesen Arten eingeschätzt.

1.2 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, redaktionell verantwortlich: Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr.

Gliederung und Text:

Die Gliederung der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP), ihre Vorgehensweise und Begriffsabgrenzungen der nachfolgenden Untersuchung stützen sich auf die mit Schreiben der Obersten Baubehörde vom 12. Februar 2013 Az.: IIZ7-4022.2-001/05 eingeführten „Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP)“. Diese „Hinweise“ wurden im August 2018 aufgrund neuerer Gerichtsurteile und einer Neufassung des BNatSchG vom 15.9.2017 erneut aktualisiert [9].

Weitere Details zur Vorgehensweise und Texterstellung einer saP in Bayern sind über das BayernPortal den dort veröffentlichten Muster und Ablaufschemata zu entnehmen:

(<http://www.freistaat.bayern/dokumente/leistung/420643422501>; zuletzt abgerufen am: 29.07.2025; und <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/index.htm>, zuletzt abgerufen am 29.07.2025).

Die Arbeitshilfen des bayerischen LfU [21] [5] zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) wurde berücksichtigt (Stand Februar 2020).

Zoologische Erhebungen:

Die angewendete Revierkartierungsmethode zu Erhebung von Vogelarten nach ornithologischem Methodenstandard [25] beinhaltet:

- die Erhebung der besonders planungsrelevanten Brutvogelarten („saP-relevante Vogelarten“) durch Sichtbeobachtung, Verhören und Klangattrappe und flächendeckende Begehungen des Untersuchungsgebiets (UG) an mehreren Terminen. Hierzu wurde das Untersuchungsgebiet bei geeigneter Witterung begangen.
- das Eintragen der beobachteten Vogelarten mit Hilfe von Artkürzeln und Verhaltenssymboliken aller revieranzeigenden Merkmale (gemäß ornithologischem Methodenstandard [25]), auf Luftbilder (hier DOP20 der Bayer. Vermessungsverwaltung), die pro Erhebungstermin erstellt wurden (sogenannte „Tageskarten“ nach ornithologischem Methodenstandard [25]) und
- aus der Aggregation aller Bearbeitungsdurchgänge die Ermittlung der Anzahl von Revieren oder Brutpaaren im Untersuchungsgebiet, nach der Verfahrensweise von Bibby et al. [12] und den Wertungsgrenzen von Südbeck et al. [26].

Zufallsbeobachtungen von Vogelarten im Umfeld (ca. 100m Puffer um die Planungsfläche) wurden mit aufgenommen und notiert, um den Wirkungsraum des Vorhabens beurteilen zu können.

Die Lage der ermittelten Reviere und ihrer Reviermittelpunkte im Untersuchungsgebiet und ihres EOAC-Reproduktionsstatus (Brutstatus oder Nahrungsgäste) wurde in QGIS dokumentiert. Hierauf beruhen

die Dichteschätzungen für alle relevanten Vogelarten aufgrund der ermittelten qualitativen und quantitativen Artnachweise, die dann für die Bemessung der CEF-Maßnahmen ausschlaggebend sind.

Bei der Suche nach Reptilien (hier Zauneidechse) nach Methodenstandard R1 aus dem Straßenbau [1] erfolgte eine Suche nach Individuen der Art an geeigneten Habitaten (v.a. vegetationsarme besonnte Flächen, Gehölzsäume) und eine Suche nach den standörtlichen Voraussetzungen (geeignete Verstecke oder Sonnen-, Ruhe-, Eiablage- und Überwinterungsplätze) für die Art, jeweils durch Sichtbeobachtung. Insbesondere wurde im August 2025 nach Jungtieren der Zauneidechse gesucht. In der Regel wurden die Erhebungen nach den morgendlichen Vogelkartierungen durchgeführt.

Da im UG geeignete Raupenfutterpflanzen (Weidenröschen-Arten wie *Epilobium hirsutum* und *E. parviflorum*) des Nachtkerzenschwärmer (*Prosperinus proserpina*) festgestellt wurden, fand nach Methodenblatt F10 von [1] Ende Juni und Mitte Juli im Abstand von etwa 2 Wochen eine Suche nach den Raupen des Nachtkerzenschwärmer an den einzelnen Pflanzen statt. Der Artnachweis gilt erst als gesichert, wenn Raupen gefunden werden, da Fraßspuren und Kot der Nachkerzenschwärmerraupe auch mit anderen Schwärmerarten verwechselt werden können ([1]).

1.3 Abgrenzung und Zustand des Untersuchungsgebietes

Das Baufeld besteht aus zwei Teilen. Die nördliche Teilfläche ist im östlichen Bereich ein teils asphaltierter, teils geschotterter ebener Platz (ehem. Krantestgelände). Dieser wird von niedrigen Pioniergehölzen geprägt und ist umzäunt (Höhe > 4m). Der Platz ist umgeben von einer mit Steinen befestigten und dicht bis locker verbuschten Böschung, die im Westen, Norden und Süden in Richtung des oberhalb gelegenen Platzes ansteigt. Im Osten gehen die Böschungen in eine westexponierte Böschung über, die in Richtung des angrenzenden Nachbargrundstücks ansteigt. Unterhalb der westlichen Böschung verläuft zunächst ein Entwässerungsgraben an, der von Nord nach Süd in die südwestlich gelegenen zwei Rückhaltebecken (Kaskade) entwässert. An diesen Graben grenzt im Nordwesten eine Brache und außerhalb des UG landwirtschaftliche Nutzflächen, hauptsächlich Ackerflächen an. Das Rückhaltebecken ist durch Pionierfluren und -gehölze geprägt und scheint selten Wasser zu führen.

Die südliche Teilfläche ist ein brachliegender Acker, auf den im Osten teils Erdaushub abgelagert wurde. Anders als im Luftbild erkennbar, befindet sich unmittelbar südlich der Südgrenze bereits ein anderes Gewerbegebäude. Die Lage der untersuchten Planungsfläche (rot gestrichelt umrandet) ist in der folgenden Abbildung 1 dargestellt.



Abbildung 1: Untersuchungsgebiet (rot gestrichelt), Hintergrundkarte [15]

Quelle: P3, Stand 20.02.2025

Der Zustand der Planungsfläche ist wie folgt:

- Für die saP-relevanten Schmetterlingsarten der FFH-Richtlinie (v.a. Wald-Arten, z.B. Wald- und Moorwiesenvögelchen, Heckenwollflafer, Maivogel, Haarstrangwurzeule, Gelbringfalter, Blauschillernder Feuerfalter, Heller und Dunkler Ameisenbläuling, Apollo und Schwarzer Apollo) sind keine Futterpflanzen sowie keine geeignete Bestandsstruktur und Mikroklima vorhanden, sodass Vorkommen entsprechender Arten ausgeschlossen werden können. Der Nachtkerzenschwärmer (*Proserpinus proserpina*) weist dagegen Futterpflanzen im Westen des UG auf (mehrere Weidenröschen-Arten).
- Geeignete Bäume, die für xylobionte Käfer der FFH-Richtlinie, Anhang IV, geeignet sind, sind auf der Untersuchungsfläche nicht vorhanden. Die Pioniergehölze setzen sich überwiegend aus jungen Wald-Kiefern und Hänge-Birken zusammen. Ein Vorkommen dieser Käfer-Arten kann daher ausgeschlossen werden.
- Die Untersuchungsfläche weist keine ausdauernden Stand- oder Fließgewässer auf (Rückhaltebecken meist trockengefallen). Reproduktive Vorkommen saP-relevanter Amphibien- oder Libellenarten oder Muscheln sind somit auf der Planungsfläche nicht möglich. Der Entwässerungsgraben führte nicht dauerhaft Wasser, sondern nur nach Regenereignissen.
- Strukturen, die für die Zauneidechse geeignete Fortpflanzungsstätten sein könnten, sind im Planungsbereich großflächig vorhanden, v.a. im Rückhaltebecken und nördlich davon, sowie an der südexponierten Böschung der nördlichen Teilfläche fanden sich Flächen mit grabbarem Boden, Versteckmöglichkeiten, Ruhe- und Sonnenplätzen.
- Horste von Greifvögeln wurden im UG nicht gefunden, geeignete Bäume oder alternative Nistplätze (Strommast, Gebäude) sind im UG nicht vorhanden.

- Bäume mit saP-relevanten Strukturen wie Baumhöhlen, Baumspalten oder abplatzenden Rindengebieten kommen im UG nicht vor. Bei den vorhandenen Gehölzen handelt es sich um Pioniergehölze ohne ausreichende Stammdicke und -höhe.



Abbildung 2: Bebauungsplan Neubau Logistikpark, Stand 25.06.2025

Quelle: Stadt Pegnitz (26.06.2025)

1.4 Aus dem Untersuchungsgebiet bekannte saP-relevante Informationen

Biotope: Biotope der bayerischen Biotopkartierung sind gemäß bayernatlas.de im Planungsbereich nicht vorhanden. Umliegend sind kleinflächige Biotope kartiert (siehe Abbildung 3)

Schutzgebiete: Die Untersuchungsflächen liegen weder in einem Nationalpark, Naturschutzgebiet noch in einem EU-FFH- oder EU-Vogelschutzgebiet.

Die Flächen befinden sich im Naturpark „Fränkische Schweiz - Veldensteiner Forst“. Westlich befindet sich das Landschaftsschutzgebiet „Fränkische Schweiz - Veldensteiner Forst“ im Regierungsbezirk

Oberfranken. Wiese und Rückhaltebecken in der nördlichen Teilfläche sind eine Ausgleichs- und Ersatzfläche des Ökoflächenkataster (Nr. 152915) für das Gewerbegebiet Pegnitz-West Erweiterung 3 aus dem Jahr 2011, siehe folgende Abbildung.



Abbildung 3: Lage von Schutzgebieten

Rosa flächig: amtlich kartierte Biotop der bayer. Biotopkartierung, orange vertikal gestreift: Naturpark, Grün gepunktet: Landschaftsschutzgebiet, grün horizontal gestreift: Ökokatasterfläche; Quelle: BayernAtlas

ASK-Datensatz: Die folgende Abbildung veranschaulicht die aktuellen ASK-Daten nach dem Jahr 2000 (Abfrage via der Webseite Karla.Natur des bayer. LfU, letztmalig am 15.08.2025). Sie zeigt, dass im Bereich der Planungsflächen keine Artnachweise vorliegen. Im entfernten Umkreis von mehr als einem Kilometer wurden östlich der Planungsfläche die Bechsteinfledermaus und eine Zauneidechse nachgewiesen.

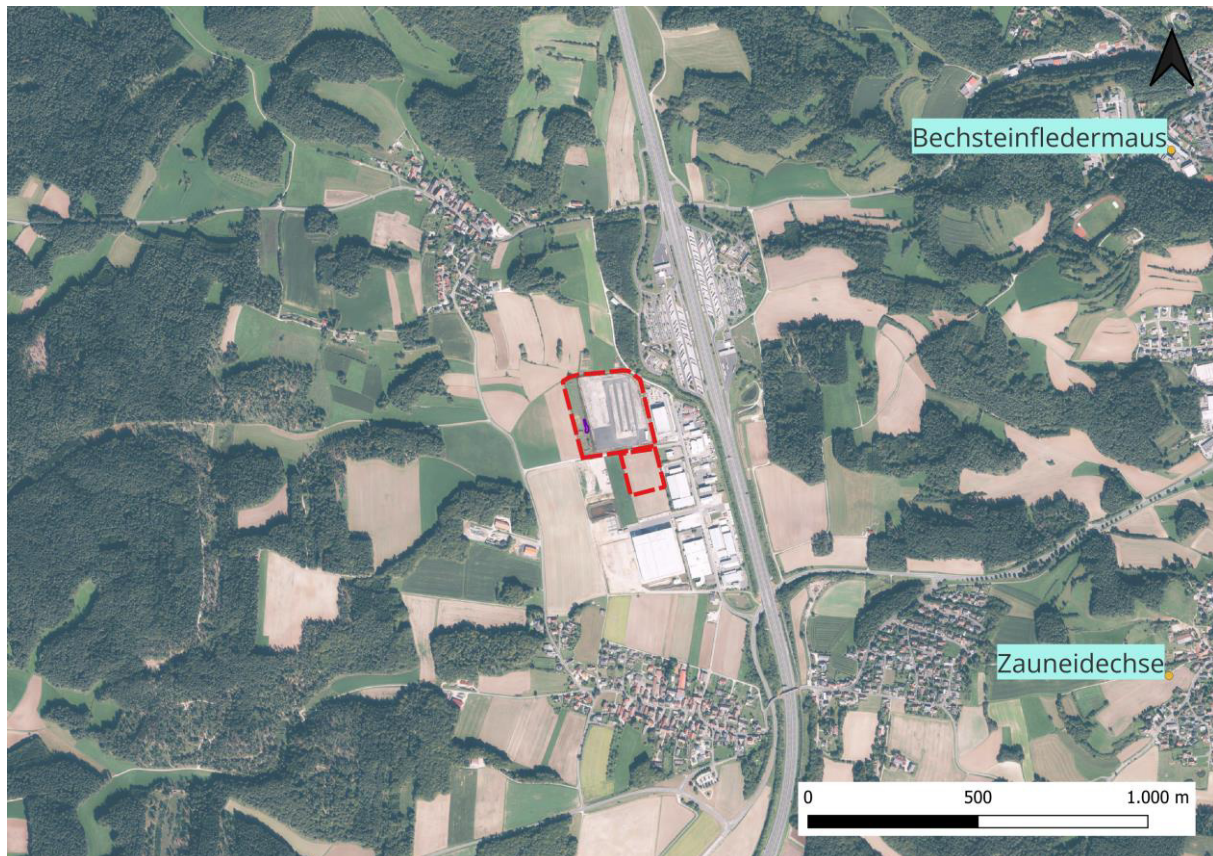


Abbildung 4: Lage von saP-relevanten Arten in der ASK-Datenbank seit 2000 (Stand 15.08.2025), Hintergrundkarte [15]

Quelle: ASK-Daten via Webseite Karla.Natur des bayer. LfU

SaP-relevante Fortpflanzungsstätten:

SaP-relevante Fortpflanzungsstätten wie z.B. Stamm- und Ast-Spalten oder abplatzende Rindenstücke sind auf der Planungsfläche nicht vorhanden. Bei den vorhandenen Gehölzen handelt es sich um Pioniergehölze ohne ausreichende Stammdicke und -höhe, um solche Quartiere zu ermöglichen. Potenzielle Quartiere von baumhöhlenbewohnenden Vogelarten (z.B. Kleinvogelarten wie Feldsperling, Star) oder baumbewohnenden Fledermausarten sind somit grundsätzlich nicht betroffen.

Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie: Nicht relevant, da das Untersuchungsgebiet nicht in einem FFH-Gebiet liegt.

1.5 Im Untersuchungsgebiet vorkommende saP-relevante Arten

Im UG wurden im Jahr 2025 Reviere folgender Vogelarten festgestellt:



Abbildung 5: Reviermittelpunkte saP-relevanter Vogelarten 2025, Hintergrundkarte [15]

G: Goldammer
 Hä: Bluthänfling

Fl: Feldlerche
 Nt: Neuntöter

schwarz umrandet = Untersuchungsgebiet

schwarz gepunktet = Untersuchungsgebiet inkl. 100m-Puffer (max. Wirkraum)

Tabelle 2: Ergebnisse der Brutvogelkartierung in 2025

Kürzel	Artname	Betroffenheit Fortpflanzungsstätte	Status (nur EOAC-Status B3 und höher)
Fl	Feldlerche	Ja, da im Wirkraum	Brutvogel: 1 Revier auf angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen
G	Goldammer	Ja	Brutvogel: 2 Reviere, davon eines randlich
Hä	Bluthänfling	Nein, außerhalb	Brutvogel: 1 Revier außerhalb in Bäumen
Nt	Neuntöter	Ja	Brutvogel: 1 Revier in Gehölzen der Böschung

Die südliche Teilfläche war als Ackerbrache häufig genutztes Nahrungshabitat für viele Vogelarten, darunter Bluthänfling, Stieglitz und Star. Auf der nördlichen Teilfläche waren innerhalb der geschotterten Ebene keine Vögel anzutreffen, die Umzäunung und Böschung mit Pioniergehölzen wurde jedoch

vielfach als Singwarte oder Ansitzwarte für die Nahrungssuche genutzt, u.a. von Turmfalke, Goldammer, Stieglitz und Neuntöter.

Als Nahrungsgäste, Randsiedler, bei Überflügen oder als sonstige Arten wurden 2025 zusätzlich folgende Arten beobachtet:

Tabelle 3: Liste der weiteren, 2025 beobachteten saP-relevanten Vogelarten

Artname	Verhalten/Status	Lage	Bemerkung
Grünspecht	Nahrungssuche, Rufe	Im Rückhaltebecken und Hartriegelaufwuchs am westlichen Böschungswall	keine Habitatbäume im UG
Feldsperling	Überflug	über südliche Ackerfläche	potenzielle Bruthabitate in angrenzenden Hecken und Gebüsch im Gewerbegebiet
Hausperling	Nahrungssuche, Rufe	östlich im Gewerbegebiet (außerhalb UG)	vermutete Reviere in Heckensträuchern dort
Klappergrasmücke	Gesang	in Heckensträuchern nördlich des UG	potenzielle Bruthabitate in Gehölzen
Mehlschwalbe	Nahrungssuche	über Ackerflächen im Süden	keine Nester in Umgebung gesichtet
Rauchschwalbe	Nahrungssuche	über Ackerflächen im Süden	keine Nester in Umgebung gesichtet
Star	Nahrungssuche, Überflug, Gesang	über Ackerflächen im Süden sowie Gesang auf Sitzwarten um das UG	keine geeigneten Bruthöhlen oder Gebäudenischen innerhalb des UG
Stieglitz	Nahrungssuche, Rufe, Überflug	auf südlichen Ackerflächen sowie in Baumgruppe östlich der südlich geplanten Halle	potenzielle Bruthabitate in angrenzenden Baumgruppen im Südosten und in Gebüschsaum im UG
Turmfalke	Nahrungssuche, Überflug	umliegend im UG, Zaun wurde als Sitzwarte genutzt	kein Horst im UG festgestellt
Dohle	Nahrungssuche, Überflug	auf westlichen Ackerflächen außerhalb des UG	kein Brutverdacht
Dorngrasmücke	Gesang	In Gebüsch des westlichen und östlichen Böschungswall	Potenzielle Bruthabitate in Gebüsch im UG vorhanden

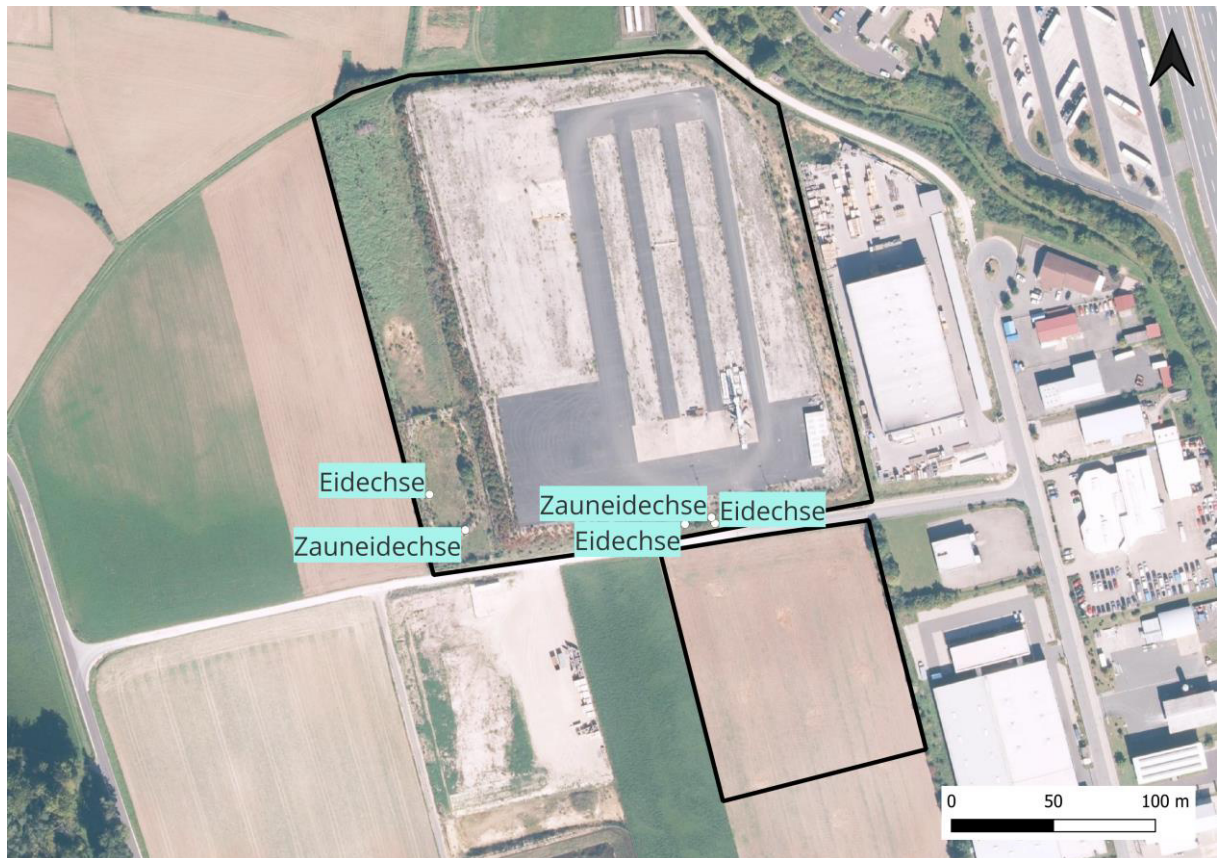


Abbildung 6: Fundpunkte Reptilien 2025, Hintergrundkarte [15]
schwarz umrandet = Untersuchungsgebiet

Im UG wurden im Jahr 2025 zwei Jungtiere der Zauneidechse gesichtet sowie drei Eidechsen, die aufgrund einer schnellen Flucht nicht näher bestimmt werden konnten. Zwei Eidechsen, davon eine sicher bestimmte juvenile Zauneidechse, wurden im südlichen Regenrückhaltebecken sowie auf dessen umliegenden Wall aufgescheucht. Die drei weiteren Sichtungen befanden sich im Saum und in dem geschotterten Ablauf nördlich der Straße neben dem Eingangstor zum Schotterplatz.



Abbildung 7: Standorte Weidenröschen 2025, Hintergrundkarte [15]
schwarz umrandet = Untersuchungsgebiet

Im Untersuchungsgebiet sind Weidenröschen-Arten Ampfer-Arten (insbesondere *Epilobium hirsutum* und *E. parviflorum*) vorhanden, die dem Nachtkerzenschwärmer (*Proserpinus proserpina*) als Raupenfutterpflanze dienen. Bei den zwei Erhebungsterminen am 30.06. und 18.07.2025 konnten weder Imagines/adulte Falter noch Raupen gefunden werden. Es wurden an diesen Tagen alle in Frage kommenden Weidenröschen-Pflanzen im UG abgesucht. Es wird daher festgestellt, dass die Art 2025 nicht auf der Fläche vorgekommen ist. Bisher ist keine Besiedlung durch die Art im Landkreis Bayreuth nachgewiesen, daher kann eine Ausbreitung auf die Flächen bis zum Baubeginn ausgeschlossen werden.

2 Wirkungen des Vorhabens

2.1 Wirkfaktoren

Nachfolgend werden die Wirkfaktoren ausgeführt, die vom Vorhaben ausgehen und Beeinträchtigungen und Störungen der europarechtlich geschützten Tier- und Pflanzenarten verursachen können.

2.2 Baubedingte Wirkfaktoren / Wirkprozesse

2.2.1 Flächeninanspruchnahme

Die Realisierung der Bebauungsplanung führt zur Entfernung von bestehenden Gehölzen auf dem umzäunten Schotterplatz der nördlichen Teilfläche, die jedoch keine Baumspalten oder Rindentaschen aufwiesen, da es sich um niedrigwachsende Pioniergehölze und Sträucher handelt. Des Weiteren führt die Bebauungsplanung zur Entfernung aller bestehender Gehölze auf den umliegenden Böschungen des Platzes (Ausnahme ist die östliche Böschung) sowie im und umliegend um das Regenrückhaltebecken. Auch hierbei handelt es sich um Pioniergehölze aus überwiegend Kiefer, Birke und Hartriegel, welche aufgrund ihrer geringen Größe und Alters keine Baumspalten oder Rindentaschen aufweisen. Fortpflanzungsstätten oder Ruhestätten von saP-relevanten Fledermausarten sowie baumhöhlenbewohnenden Vogelarten können daher nicht betroffen sein.

Der Neubau des Gewerbepark und die Neugestaltung der Flächen um die neuen Hallen sowie der Regenrückhaltebecken führt dazu, dass die aktuellen und potenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten der im UG nachgewiesenen Zauneidechsen überbaut und verändert werden.



Abbildung 8: Abgrenzung potentieller Reptilienhabitate im UG, Hintergrundkarte [15]

rot umrandet: Reproduktionshabitat

schwarz gestrichelt: Jagd- und Vernetzungshabitat

gelb gestrichelt: Erweitertes Versteckhabitat

Die Fortpflanzungs- und Ruhestätte von in und unter Gebüsch brütenden Vogelarten wie Goldammer und Neuntöter sind ebenso durch die Gehölzentfernung und Neugestaltung des Geländes betroffen und werden durch Überbauung verloren gehen.



Abbildung 9: potenzieller Gehölzverlust, wenn der Bereich nicht geschont werden kann, Hintergrundkarte [15]

Tabelle 4: Potenzieller Gehölzverlust nach Einzelflächen

Nr.	Fläche [m ²]
1	66
2	55
3	32
4	96
5	415
6	52
7	481
8	14
9	20
10	32
11	139
12	15
13	33
14	166

Nr.	Fläche [m ²]
15	611
16	33
17	13
18	11
19	34
20	281
Gesamt	2599

2.2.2 Barrierewirkungen und Zerschneidungen

Das Planungsvorhaben bewirkt keine neuen oder zusätzlichen Zerschneidungswirkungen, da es durch die bestehende Siedlungslage und die querenden und umgebenden Straßen und Wege bereits erschlossen ist. Für die Baudurchführung werden keine neuen Straßen benötigt.

2.2.3 Lärm, stoffliche Immissionen, Erschütterungen und optische Störungen

Lärm und stoffliche Immissionen

Baubedingt kommt es vorübergehend zu einer Erhöhung von Lärm und stofflichen Immissionen gegenüber dem jetzigen Zustand (Baufahrzeuge, Erdaushub, Baustelle und Nebenflächen). Der jetzige Zustand ist durch die übliche Nutzung charakterisiert, d.h. die Fläche ist der Geräuschkulisse der benachbarten Gewerbeflächen und Anlieferer ausgesetzt sowie der nahegelegenen A9.

Erschütterungen

Baubedingt kommt es vorübergehend zu einer Erhöhung von Erschütterungen gegenüber dem jetzigen Zustand.

Optische Störungen

Direkte Auswirkungen auf im Umfeld zum Planungsbereich lebende saP-relevante Arten – über die direkte Überbauung des Lebensraums auf der Planungsfläche hinaus – sind möglich, da entsprechend sensible Arten (ein Revier der Feldlerche) ermittelt wurden und Habitatpotenzial (Ackerflächen als Fortpflanzungs- und Ruhestätten) für sie besteht. Die Art wurde in angrenzenden Ackerflächen nachgewiesen und der Reviermittelpunkt mit etwa 80m Entfernung zur den neuen Hallengebäuden ermittelt. Feldlerchen halten in der Regel einen Abstand von > 160 m zu geschlossenen vertikalen Kulissen wie z.B. Waldrändern, Hecken oder Siedlungsrändern [24]. Aktuell weist die Fläche in Bezug auf das Feldlerchenrevier einen Anstieg im Geländeprofil nach Osten über die Böschung hin zum Schotterplatz auf. Es wird angenommen, dass der vorhandene Zaun keine Vergrämungswirkung ausübt, da er keine geschlossene Sichtkulisse bildet. Die neu gebauten Hallen werden eine Höhe von 14,5 m über dem Grundstück (Schotterplatz) haben, daher ist durch diese neue geschlossene Kulisse eine Vergrämungswirkung und damit der Verlust der Fortpflanzungs- und Ruhestätte für die Feldlerche (ein Revier) anzunehmen. Ein Ausweichen der Art ist aufgrund der schon bestehenden Waldränder im Süd- und Nordwesten, Feldgehölzen und Einzelbäumen im Norden, sowie dem Bau der Halle Süd auch in Richtung Süden nicht möglich.

2.3 Anlagenbedingte Wirkprozesse

2.3.1 Flächenbeanspruchung

Anlagenbedingt werden keine zusätzlichen Flächen - über die baubedingten Flächen hinaus – in Anspruch genommen. Die Realisierung des Planungsvorhabens führt zum Verlust von Flächen von

Lebensräumen mit langer Entwicklungsdauer (Gehölze, Grünland) und mit kurzer Entwicklungsdauer (Brachen).

Habitate saP-relevanter Arten gehen verloren, insbesondere der Zauneidechse sowie für am Boden brütende Vogelarten (Feldlerche) und in oder unter Gebüsch nistende Vogelarten (Goldammer, Neuntöter).

2.3.2 Barrierewirkungen und Zerschneidungen

Zusätzliche Barrierewirkungen und Zerschneidungen von Verbundbeziehungen, die durch das Planungsvorhaben neu entstehen könnten und zu einer wesentlich veränderten Verbundbeziehung führen würden, entstehen durch das Planungsvorhaben nicht. Das Planungsgebiet ist über das bestehende Straßennetz bereits erschlossen. Erhebliche zusätzliche Zerschneidungswirkungen sind aufgrund dieser Lage und Ausgangssituation nicht zu erwarten.

2.3.3 Kollisionsrisiko

Grundsätzlich ist mit einem erhöhten Kollisionsrisiko für Vögel an neu entstehenden Gebäuden im Gewerbegebiet, z.B. durch großflächige, spiegelnde Glasfassaden, zu rechnen (siehe [20]). Hiervon können z.B. auch spiegelnde Toreinfahrten für Anlieferer betroffen sein. Das bestehende Risiko von Vogelschlag an Glas kann sich gegenüber dem Ist-Zustand (keine Glasflächen vorhanden) erhöhen.

Um kein artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände auszulösen, sind entsprechend Maßnahmen zur Vermeidung von Vogelschlag an Glasfassaden zu treffen (siehe Kapitel 3.1.).

2.4 Betriebsbedingte Wirkprozesse

2.4.1 Barrierewirkungen bzw. Zerschneidung

Siehe anlagenbedingte Wirkprozesse.

2.4.2 Lärmimmissionen und Störungen durch Ver- und Entsorgung

Betriebsbedingt wird es zu einer Erhöhung von Lärm und stofflichen Immissionen gegenüber dem jetzigen Zustand kommen. Ein populationswirksamer Störeinfluss ist nicht plausibel abzuleiten, da die vorhandenen Arten die bestehenden Lärmquellen offenbar tolerieren.

2.4.3 Optische Störungen

Rund um die Planungsfläche war eine Reihe von Vogelarten nachweisbar, die auch in Zukunft die Acker-, Wiesen- und Gehölzflächen rund um den künftigen Logistikpark besiedeln können. Optische Störungen können hierbei durch Beleuchtung der Hallengebäude und ihres Umfelds auftreten. Störwirkungen sind insbesondere bekannt für Fledermäuse, Insekten und Vögel. Für viele der Insekten sind die Lichtquellen direkt (Verbrennen) oder indirekt (Verhungern, Erschöpfung, leichte Beute) Todesfallen. Die große Zahl der Individuenverluste kann zu einer Dezimierung der Populationen von nachtaktiven Insekten in der Umgebung der Lichtquelle führen. Dies wiederum hat weitgehende Auswirkungen auf die Artenvielfalt [28]. Auch Vögel sind in unterschiedlicher Weise von Beleuchtungsanlagen betroffen. Sowohl für den Lebensrhythmus als auch für die Orientierung spielen Lichtquellen für Vögel eine große Rolle. Starke künstliche Lichtquellen können zum Orientierungsverlust und sogar zum massenhaften Tod nachts ziehender Vögel führen [28].

Diesen möglichen optischen Störungen ist durch eine frühzeitige Planung mit geeigneten Maßnahmen (zeitliche Beschränkung (z.B. durch Bewegungsmelder), räumliche Beschränkung (nach unten

gerichtetes Licht, kein Anstrahlen von Bäumen und Sträuchern, kein Streulicht), technische Beschränkung (Farbtemperatur über 2000K ohne Blaulicht- und UV-Anteil); siehe auch ([31]) entgegen zu wirken.

2.4.4 Kollisionsrisiko

Neue zusätzliche Verkehrswege zur Erschließung und Anbindung werden für das Planungsvorhaben nicht benötigt, da Straßen bereits vorhanden sind. Es ist jedoch mit einer Erhöhung des Verkehrsaufkommen zu rechnen, da das frühere Krantestgelände nur sporadisch genutzt wurde, für den Neubau des Logistikzentrums jedoch ein permanenter Verkehr durch Anlieferung und Abholung anzunehmen ist. Das Kollisionsrisiko (v.a. von Kleinvögel und Fledermäuse) ist abhängig von der Geschwindigkeit und dem Verkehrsaufkommen. Fahrten durch Anlieferer- und Entsorger sowie eigene Betriebsfahrzeuge sind jedoch von den Geschwindigkeiten nicht mit einer Landstraße vergleichbar, sondern deutlich niedriger. Daher ist nicht zu befürchten, dass das Kollisionsrisiko durch Verkehr für Kleinvögel und Fledermäuse permanent erheblich steigen wird.

Reptilien könnten durch die Zunahme an Verkehr durch Überrollen von Fahrzeugen getötet werden. Dieses Risiko ist hier jedoch als gering einzuschätzen. Zum einen entsteht durch die niedrigen Fahrgeschwindigkeiten keine Sogwirkung auf der Logistikfläche, sodass die Tiere bei niedrigen Geschwindigkeiten flüchten können. Zum anderen ist die Anwesenheit der Reptilien in den potenziell gefährlichen Bereichen der Zufahrtswege sehr gering einzuschätzen, da sie durch die Umsiedlung in CEF-Flächen westlich von Halle Nord mehrere Hundert Meter entfernt sind von der Zufahrt zum Gelände im Südosten der Baufäche.

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:

Für Vogelarten ist folgende Vermeidungsmaßnahme nötig:

Vermeidungsmaßnahme 1 für in oder unter Gehölzen brütende Vogelarten:

V1: Durchführung der Gehölzentfernungs- und/oder Beräumungsmaßnahmen zur Vorbereitung des Baufeldes außerhalb der Brutzeit von Vogelarten, d.h. nicht von März bis September. Baumfällungen und Gehölzentfernungen sind nach § 39 (5) BNatSchG nur vom 1.10. bis 28.2. zulässig.

Zu V1: Diese Beschränkung der Bauzeiten ist im UG erforderlich, da Bestände von saP-relevanten Vogelarten vorkommen, die in und unter Gehölzen brüten. Falls die Gehölzentfernungsmaßnahmen während der Brutzeit durchgeführt werden, könnten Konflikte mit dem Artenschutzrecht gegeben sein (in Bezug auf das Tötungsverbot).

Vermeidungsmaßnahme V2 für die Zauneidechse

V2: Jegliche Befahrung oder Nutzung als Lagerfläche der aktuellen Habitate ist strikt zu vermeiden. Dies ist durch geeignete Maßnahmen (z.B. Zäunung) sicherzustellen. Von der Schonung ausgenommen sind Gehölzentfernungen innerhalb der Habitate im Zeitraum vom 1.10. bis 28.2., da diese nach § 39 (5) BNatSchG außerhalb der Brutzeit von Vögeln stattfinden müssen. Die Gehölzentfernung ist manuell vorzunehmen. Schweres Gerät darf nicht eingesetzt werden. Die Rodung der Gehölzstubben darf erst nach Beendigung der Umsiedlung durchgeführt werden.

Es ist eine Umsiedlung von Zauneidechsen mit Maßnahmenbeginn nach Fertigstellung von geeigneten Ersatzhabitaten (CEF 3) durchzuführen. Umsetzen von Jungtieren in 2025 durch eine ökologische Baubegleitung (öBB) (bis 1.10.). Weiterführung des Abfangen und Umsetzen im Frühjahr 2026 möglichst vor der Paarungszeit an mindestens 8 Terminen durch eine öBB. Die Umsetzung kann beendet werden, wenn an drei Terminen in Folge innerhalb von zwei Wochen keine Zauneidechsen mehr gefangen werden. Die Freigabe der Bauflächen erfolgt durch die öBB.

V2.1 – Schonung aktueller Habitate: Jegliche Befahrung oder Nutzung als Lagerfläche der aktuellen Habitate ist strikt zu vermeiden. Dies ist durch geeignete Maßnahmen (z.B. Zäunung) sicherzustellen. Dies dient dazu Verbotstatbestände (§ 44 BNatSchG Tötungsverbot, Störungsverbot) zu vermeiden. Da große Teile der geplanten Bauflächen nicht als Quartier für die Zauneidechse geeignet sind, kann für diese Flächen (siehe Abbildung 10) eine Baufreigabe ab Herbst 2025 erteilt werden.

Von der Schonung ausgenommen sind Gehölzentfernungen innerhalb der Reptilienhabitate. Baumfällungen und Gehölzentfernungen sind nach § 39 (5) BNatSchG nur vom 1.10. bis 28.2. außerhalb der Brutzeit von Vogelarten zulässig. Die Reptilien sind zu dieser Zeit schon in ihren unterirdischen Winterquartieren. Solange kein schweres Gerät eingesetzt wird und die Gehölzstubben noch nicht gerodet werden, liegt keine Beeinträchtigung für die Zauneidechsen durch diese Maßnahme vor. Sie ist nötig, um das Abfangen (s. V2.2) zu erleichtern. Es werden keine direkten Vergrämnungsmaßnahmen durchgeführt. Zielflächen für eine Vergrämnungsmahd liegen kaum vor und nicht in Umgebung zu den Ersatzflächen (Entfernung > Aktionsradius von 40 m, vgl. [5]). Insbesondere für die im Südosten

nachgewiesenen Tiere sind die Ersatzflächen nicht in erreichbarer Entfernung für ein gezieltes eigenständiges Abwandern. Das Umsetzen durch eine öBB ist daher vorzuziehen.

V2.2 - Umsetzen: In Maßnahmenkarten werden die Reptilienhabitate markiert (vgl. Abbildung 10), in denen nach Fertigstellung der Ersatzhabitate (Freigabe durch eine öBB) bis 01.10.2025 die sich im Eingriffsbereich befindlichen Tiere abzufangen und durch die öBB in ein geeignetes Habitat im Umfeld umzusetzen sind (max. 100m entfernt). Als geeignet werden v.a. die zu schaffenden Ersatzlebensräume erachtet (siehe CEF3). Die Fangaktion kann vorzeitig beendet werden, wenn nach dem 10. September an drei Terminen innerhalb von 14 Tagen bei optimaler Witterung keine Zauneidechsen mehr angetroffen werden (vgl. [5]). Da sich die adulten Männchen und Weibchen zur aktuellen Jahreszeit schon in ihre Winterquartiere zurückgezogen haben, werden voraussichtlich nur Jungtiere in 2025 umgesetzt.

Im Frühjahr 2026 soll das Umsetzen der Zauneidechsen an mindestens 8 Terminen möglichst vor der Paarung der adulten Tiere fortgeführt werden (vgl. [5]). Wenn an drei Terminen in Folge innerhalb von 14 Tagen bei optimaler Witterung keine Zauneidechsen mehr angetroffen werden (vgl. [5]), kann die Fangaktion beendet werden. Die Freigabe der Bauflächen für Baumaßnahmen erfolgt durch die öBB.

V2.3 - Zäunung: Es ist sicherzustellen, dass keine Zauneidechsen bis Baubeginn in den Baubereich zurückwandern können. Dies kann z.B. durch Auszäunung erfolgen. Das Ansiedlungsgebiet/Ersatzhabitat muss vorübergehend reptiliensicher eingezäunt werden (Dauer bis mindestens vier Wochen nach Abschluss der Umsiedlung), um zu verhindern, dass die Tiere gleich wieder abwandern.



Abbildung 10: Baufreigabe und Schonung für Winter 2025/2026, Hintergrundkarte [15]

schwarz schraffiert: Baufreigabe rot schraffiert: Schonung der Flächen mit Ausnahme von Gehölzentfernungen

Vermeidungsmaßnahme V3 für in oder unter Gehölzen brütende Vogelarten

V3: Die Beleuchtung des Gewerbegebiets ist auf ein Minimum zu reduzieren (zeitlich, räumlich), Gehölzbestände sind nicht direkt anzustrahlen, Leuchtmittel sind artgerecht auszuwählen.

Zu V3: Auf eine nächtliche Beleuchtung von Gehölzbeständen (direktes Anstrahlen) ist dauerhaft zu verzichten. Grundsätzlich sind die Lichtimmissionen auf ein unbedingt notwendiges Maß zu reduzieren (zeitliche Beschränkung, z.B. durch Bewegungsmelder) und die Beleuchtung zielgerichtet und möglichst insektenfreundlich zu wählen (z. B. Ausrichtung des Lichtkegels nach unten, Minimierung von Streulicht, Verwendung von insektenfreundlichen Leuchtmitteln mit geringem UV-Anteil) (siehe Art. 11a Bay-NatSchG, siehe auch [28], [31]). Die Maßnahmen sind durchzuführen, um keine Konflikte mit dem Artenschutzrecht auszulösen (z.B. Störungs- oder Tötungsverbot von Brutvögeln und Fledermäusen).

Vermeidungsmaßnahme V4 zur Verringerung von Vogelschlag an Glas

V4: Die Glasfläche an der Gebäudefassade ist gering zu halten, möglichst Glasscheiben unter ca. 50 cm Breite sind zu nutzen und bei größeren Glasscheiben sind Markierungen (Punkt- oder Streifenmuster), mattiertes Glas, Drahtglas oder vergleichbar wirksame Maßnahmen zu verwenden.

Zu V4: Auf der Ebene der Bebauungsplanung können hierzu keine detaillierten Aussagen gemacht werden, sondern nur generelle Hinweise zur Vermeidung gegeben werden.

Nach LAG VSW ([16]) bestehen folgende allgemeine Vermeidungsmaßnahmen:

- Verringerung der Glasmenge an Gebäudefassaden
- Lochfassaden statt Bandfassaden
- Glasscheiben unter ca. 50 cm Breite
- Markierungen [bei Glasscheiben über ca. 50 cm Breite], insbesondere über die gesamte Glasscheibe angebrachte Punkt- oder Streifenmuster (nach [26], S. 13: „*Vertikale Linien sollten mindestens 5 mm breit sein bei einem Kantenabstand von 95 mm, so dass sich alle 10 cm eine Linie befindet. Damit ergibt sich ein Deckungsgrad von 5 %. Horizontale Linien müssen alle 5 cm vorhanden sein. Da sie nur 3 mm breit sein müssen, ergeben sich ein Kantenabstand von 47 mm und ein Deckungsgrad von 6 %.*“.

Zur Vermeidung von Vogelschlag sind bei Fassaden, die einen Anteil an frei sichtbarer Glasfläche von über 75 % aufweisen, die Glasflächen aus Glas mit hoch wirksamer Markierung, Drahtglas oder mattiertem Glas auszubilden bzw. vergleichbar wirksame Maßnahmen vorzusehen. Dies gilt auch für freistehende Glaswände, transparente Durchsichten und Glasflächen mit einem sehr hohen Reflexionsgrad (>30 % Reflexionsgrad). Bei allen übrigen Fassaden, bei denen ein erhöhtes Risiko für Vogelschlag bzw. signifikant erhöhtes Tötungsrisiko von Brutvögeln durch Kollision besteht, sind geeignete Vermeidungs- bzw. Verminderungsmaßnahmen zu ergreifen. Geeignete Maßnahmen sind insbesondere die Verringerung des frei sichtbaren Glasflächenanteils und die Verwendung von Glas mit hoch wirksamer Markierung, Drahtglas, mattiertem Glas oder vergleichbar wirksame Maßnahmen. Ob ein erhöhtes Risiko für Vogelschlag besteht, ist anhand aktueller und fachlich anerkannter Standards zu ermitteln, insbesondere der Tabelle aus dem Leitfaden der Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten zur Vermeidung von Vogelverlusten an Glasscheiben – Bewertung des Vogelschlagrisikos an Glas ([16]).

Im Zuge der Bauausführungsplanung und der Einzelbauvorhaben sollten die Hinweise von [16] systematisch berücksichtigt werden und die dortigen Hinweise zur Vermeidung umgesetzt werden.

3.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

Im Planungsgebiet sind CEF-Maßnahmen (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen zur Aufrechterhaltung kontinuierlicher ökologischer Funktionalität, i. S. v. § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG) notwendig, da Habitats saP-relevanter Vogelarten sowie der Zauneidechse überbaut werden und dauerhaft verloren gehen.

Durch eine Eingrünung der neu geformten Böschungen (etwa 2800 m², Stand Februar 2025) im Norden, Westen und Süden der nördlichen Halle würden die Gehölzflächen und damit der Lebensraum von in oder unter Gebüsch brütenden Vogelarten wie dem Neuntöter und der Goldammer im Gebiet nicht permanent verloren gehen (Verlust 2599 m²). Falls keine Eingrünung erfolgt, sind CEF-Maßnahmen (CEF1) notwendig.

Für den Neuntöter (falls keine Eingrünung der Böschung erfolgt):

CEF1: Neupflanzung von insgesamt 2.599 m² Gehölzen, wenn der in Abbildung 9 markierte Bereich nicht erhalten/ersetzt wird.

Die Artenstruktur der mehrreihigen Neupflanzung soll natürlichen Gehölzbeständen möglichst nahe kommen. Auf neophytische Arten ist zu verzichten. Der Anteil von Dornsträuchern wie Schlehe und Rose soll mindestens 50 % betragen.

Die für den Neuntöter formulierte CEF-Maßnahme CEF1 nützt auch der Goldammer, sodass für die Goldammer keine zusätzlichen Maßnahmen nötig sind. Auch kann die Böschung als Versteckhabitat von der Zauneidechse genutzt werden.

Im UG sind CEF-Maßnahmen **für die Feldlerche** erforderlich, da ein Revier der Feldlerche durch Vergrümpfungswirkung der neu geschlossenen Sichtkulisse aufgrund des Hallenneubau betroffen sein kann. Die CEF-Maßnahmen für je 1 Revier Feldlerche bemessen sich wie folgt (Schreiben des Bayer. Umweltministeriums (UMS) vom 22.2.2023 bzw. LfU-Empfehlungen LfU 2017, drei alternative Maßnahmenpakete im Detail siehe Anhang 2 hierzu).

CEF2:

- Anlage pro Revier: 10 Lerchenfenster und 0,2 ha Blüh- und Brachestreifen / Brutpaar
oder
- Blühstreifen auf Acker: Umfang: pro verloren gehendes Revier 0,5 ha Fläche
oder
- Erweiterter Saatreihenabstand: pro verloren gehendes Revier 1 ha / Brutpaar; Mindestumfang der Teilfläche 1 ha)

Die CEF-Maßnahmen sind im räumlichen Zusammenhang umzusetzen (optimal Gemeindegebiet, ansonsten Landkreis oder Naturraum).

Zur Lage in der Ackerflur gibt es für den CEF-Bedarf der Feldlerche folgende Empfehlungen (nach Schreiben des Bayer. Umweltministeriums vom 22.2.2023 bzw. nahezu wortgleich LfU-Entwurf, Arbeitshilfe zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung, Feldlerche, Oktober 2017, unveröffentlicht), auf Basis des Artensteckbrief Feldlerche des [17]:

- Offenes Gelände mit weitgehend freiem Horizont, d. h. wenige oder keine Gehölze
- Hanglagen nur bei übersichtlichem oberem Teil, keine engen Talschluchten.

- Lage nicht unter Hochspannungsleitungen: die Feldlerche hält Mindestabstände von meist mehr als 100 m zu Hochspannungsfreileitungen ein
 - Lage der streifenförmigen Maßnahmen nicht entlang von frequentierten (Feld-) Wegen.
- Unter Hochspannungsleitungen sind Leitungen des 110-, 220- oder 380 kv-Netzes zu verstehen, nicht Telefonleitungen und Nieder- und Mittelspannungsleitungen

Zum Zeitpunkt der Berichtserstellung ist die Lage der CEF-Maßnahmenfläche für die Feldlerche noch nicht bekannt. Sie wird nachgereicht und ist in der Satzung zum Bebauungsplan festzulegen.

Für die **Zauneidechse** wird folgende Maßnahme nötig:

CEF3: Anlegen von 2 optimierten Winter-/Sommerquartieren sowie Umfeldgestaltung auf etwa 520 m² externer Fläche vor Umsiedlungsbeginn in 2025 (siehe Abbildung 11) (**bereits umgesetzt**).
Anlegen von 10 optimierten Winter-/Sommerquartieren sowie Umfeldgestaltung (Grünland, Magerrasen, vegetationsarme Pionierflur) in der geplanten Ersatzfläche (siehe Abbildung 12) in Verzahnung mit der im Bebauungsplan bereits festgesetzten Streuobstwiese (insgesamt etwa 3210 m²) vor Umsiedlungsbeginn im Frühjahr 2026.

Die Vorkommen der Zauneidechse sind vom Vorhaben durch direkten Flächenverlust (Materialienlager, Oberbodenabtrag, Überbauung) betroffen. Daher müssen die Reproduktionshabitate sowie Jagd- und Vernetzungshabitate der Zauneidechse bei optimaler Eignung im Verhältnis 1:1 ausgeglichen werden (vgl. [5]). Als Flächenverlust wurden 1851 m² Reproduktionshabitat sowie 1878 m² Jagd- und Vernetzungshabitat, **Gesamtfläche etwa 3730 m²**, ermittelt. Etwa **3210 m² Ersatzfläche** sind auf den Flächen den internen Flächen bereits vorhanden, **520 m² Ersatzfläche** müssen demnach **auf zusätzlichen Flächen der Gemeinde** geschaffen werden.

Als Ersatzhabitat für die Zauneidechsen müssen die ermittelten Flächengrößen als optimierte Winter-/Sommerquartiere mit artenorientierter Gestaltung des Umfelds angelegt werden (Bauskizze s. Anhang). Flächenbedarf für ein optimiertes Winter- und Sommerquartier: 4 m * 5 m (siehe Bauskizze im Anhang) sowie zugehöriges Umfeld von ca. 10 m * 15 m Größe (Grünland, oder Magerrasen wie für Streuobstwiese vorgesehen (s. unten) oder vegetationsarme Pionierflur, locker stehender Bestand an Streuobstbäumen), insgesamt somit ca. 15 m * 20 m = 300 m² pro Stück.

Die benötigte externe CEF-Fläche für die Zauneidechse liegt ca. 2,2 km südlich des Eingriffs auf einer Ausgleichsfläche der Stadt Pegnitz auf den Flurstücknummern 1142 und 1144 Hainbronn (siehe Abbildung 11) und weist eine Größe von etwa 520 m² auf. Die Fläche wurde von der UNB durch Frau Stahlmann als geeignet beurteilt, sobald ein Sommer-/Winterquartier errichtet wird. Die Fläche wurde im Jahr 2022 durch den Wirtschaftsband A9 Fränkische Schweiz e.V. neu hergestellt, und dabei unter anderem durch eine umfangreiche Gehölzentnahme aufgewertet. Es findet eine Beweidung durch einen ortsansässigen Schäfer im 3-5 jährigen Turnus statt (siehe Maßnahmen Ökoflächenkataster). Ende August 2025 wurde durch den Wirtschaftsband A9 Fränkische Schweiz e.V. ein optimiertes Sommer-/Winterquartier für die Zauneidechsen errichtet. Diese externe Fläche wird für die Umsiedlung in 2025 genutzt werden, eine Genehmigung für die Umsiedlung wurde durch die Regierung von Oberfranken durch Herrn Austen (Zeichen ROF-SG55.1-8646.1-7-478-2) am 03.09.2025 auf Basis des vorgelegten Maßnahmenkonzept vom 25.08.2025 und dem Antrag vom 02.09.2025 ausgestellt.

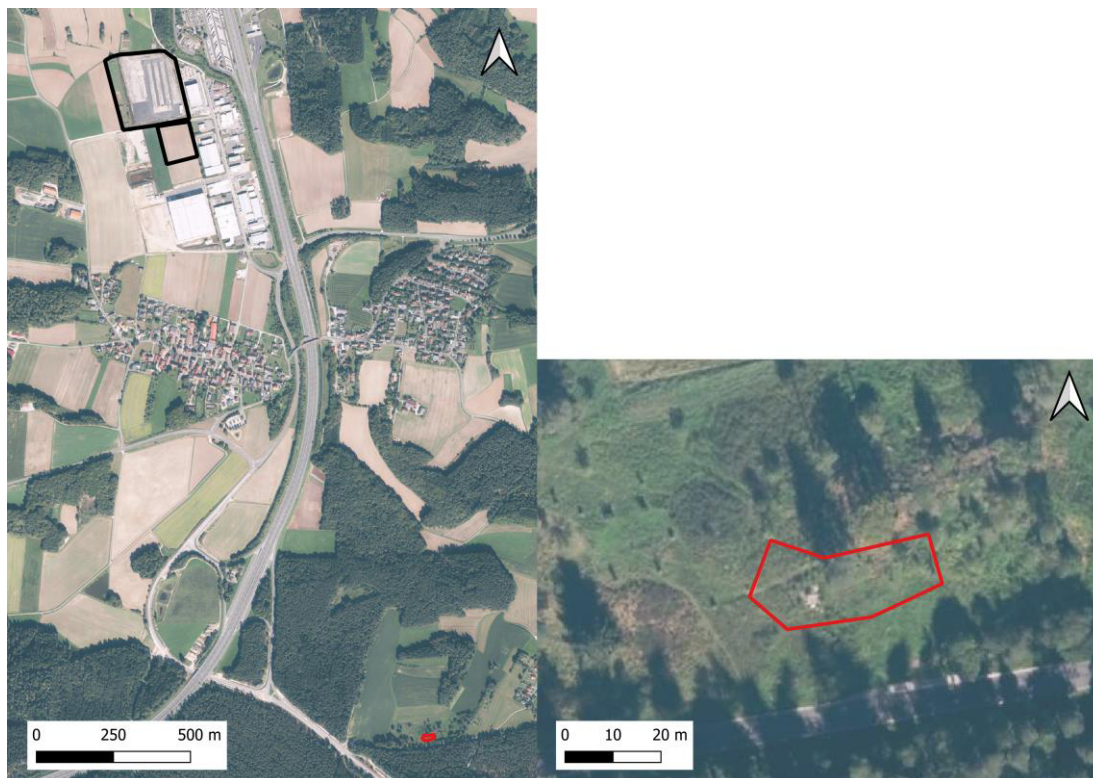


Abbildung 11: Externe CEF-Fläche für die Zauneidechse (etwa 520 m²), Hintergrundkarte [15]



Abbildung 12: CEF-Fläche für die Zauneidechse im Planungsgebiet, Hintergrundkarte [15]

Schwarz schraffiert: Ersatzfläche der Zauneidechse für optimierte Winter-/Sommerquartiere und Jagdhabitats, die südliche Fläche (etwa 510 m²) bereits geeignet für Zauneidechsen, gesamt ca. 3200 m²

Die interne Ersatzfläche hat etwa 3210 m², d.h. entsprechend 10 optimierte Winter-/Sommerquartiere mit Umfeld. In Verzahnung mit der im Bebauungsplan festgesetzten Streuobstwiese ist insbesondere darauf zu achten, dass eine ausreichende Besonnung der Reptilienquartiere ermöglicht wird und diese nicht mehr als 50%, besser nur max. 25% des Tages durch die Obstbäume beschattet werden. Die artgerechte Ausführung der Ersatzhabitate muss durch eine öBB begleitet und freigegeben werden, um die Eignung (ausreichend Nahrung, Fortpflanzungsstätten, Verstecke und Winterquartiere) festzustellen.

Zur Ausgleichsmaßnahme Streuobstwiese ist in der Begründung zum (vorläufigen) Bebauungsplan aufgeführt:

„Die Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft im Westen des Baugebietes ist zu erhalten und bei Ausfall bzw. baubedingt notwendigen Eingriffe zu ersetzen. Hauptentwicklungsziel der Fläche ist eine blütenreiche Extensivwiese mit überstellten hochstämmigen Obst-, Nuss- und Wildobstbäumen (Reihenabstand 15m, Abstand in der Reihe 10m). Bei Ausfall sind ausschließlich hochstämmige Obstbäume zu pflanzen. Bei Nachsaat ist eine Wiesensaatgutmischung gebietseigener Herkunft (Herkunftsgebiet 14 „Fränkische Alb“) mit einer Einsaatmenge von 3-5g/m² zu verwenden. Die Wiesenfläche ist extensiv – erster Mähzeitpunkt frühestens 15. Juni mit Mähgutentfernung zu pflegen. Das Mahdgut ist immer abzuräumen. Mulchen ist nicht zulässig. Die Obstbäume sind regelmäßig durch fachgerechte Erziehungs- und Erhaltungsschnitt zu pflegen. Der Einsatz von Düngemitteln, Herbiziden, Bioziden und Rodentiziden ist nicht zulässig.“

Unter Bezug auf Größe und Stabilität der Populationen der genannten Arten im Naturraum und im natürlichen Verbreitungsgebiet sowie unter Berücksichtigung der vorgeschlagenen Maßnahmen (**Vermeidungsmaßnahmen und CEF-Maßnahmen**) ist festzuhalten, dass das Planungsvorhaben nicht zu einer Verschlechterung der derzeitigen Lage des Erhaltungszustandes der unter Artikel 1 fallenden Vogelarten (Art. 13 Vogelschutzrichtlinie) oder der FFH-Tierarten führt.

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

3.3.1 Pflanzenarten nach Anhang IV 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 (s. Nr. 2 der Formblätter):

Beschädigen oder Zerstören von Standorten wild lebender Pflanzen der besonders geschützten Arten oder damit im Zusammenhang stehendes vermeidbares Entnehmen, Beschädigen oder Zerstören von Exemplaren wild lebender Pflanzen bzw. ihrer Entwicklungsformen.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn

- die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Entnahme-, Beschädigungs- und Zerstörungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann (§ 44 Abs. 5 Satz 4 i.V.m. Satz 2 Nr. 1 BNatSchG analog),
- die Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Exemplare oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder

Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Standorte im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind (§ 44 Abs. 5 Satz 4 i.V.m. Satz 2 Nr. 2 BNatSchG analog),

- die ökologische Funktion des von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Standortes im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird (§ 44 Abs. 5 Satz 4 i.V.m. Satz 2 Nr. 3 BNatSchG analog).

Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Pflanzenarten:

Pflanzen nach Anhang IV der FFH-Richtlinie kommen im Planungsgebiet aufgrund der bestehenden Nutzung nicht vor, da ihre Standortansprüche [18] nicht verwirklicht sind. Bei der Begehung konnten auch keine Hinweise auf Standorte solcher saP-relevanten Pflanzenarten gefunden werden. Daher ist sicher nicht damit zu rechnen, dass saP-relevante Pflanzenarten im Planungsgebiet vorkommen können.

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 4 i.V. mit Abs. 5 BNatSchG sind nicht einschlägig, da Habitate von Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie ausgeschlossen werden können.

Schadigungsverbot (§ 44 Abs.1 Nr. 4) ist erfüllt: ja nein

Eine Ausnahme nach § 45 Absatz 7 BNatSchG ist daher nicht erforderlich, ebenso nicht gem. Art. 16 FFH-Richtlinie.

3.3.2 Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

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

Schadigungsverbot von Lebensstätten (s. 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 gewahrt wird (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG).

Störungsverbot (s. 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 (s. 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 Tierarten des Anhang IV FFH-RL

Aufgrund der bestehenden Nutzung sind reproduktive Vorkommen von saP-relevanten Tierarten wie z.B. Vögel möglich und nachgewiesen. Dagegen fehlen für z.B. Amphibien, Libellen, Muscheln geeignete Gewässer. Für Tag- und Nachtfalter sowie totholzbewohnende Käfer fehlen die Voraussetzungen (Eiablage- oder Raupenfutterpflanzen, alte Bäume). Die Ausnahme bildet der Nachtkerzenschwärmer (*Proserpinus proserpina*), dessen Raupenfutterpflanzen (Weidenröschen-Arten) im UG vorkommen, aber keine Nachweise der Art gefunden wurden.

Das Untersuchungsgebiet bietet somit für nur einige wenige saP-relevante Arten geeignete Lebensräume, da die vorhandenen Lebensraumtypen bzw. Vegetationstypen und Habitatstrukturen sowie Flächengrößen nur teilweise mit den ökologischen Ansprüchen dieser Arten übereinstimmen.

Tabelle 5: Übersicht über das mögliche Vorkommen von saP-relevanten Tierarten

Artengruppe	Kartierungen saP-relevanter Arten auf der Planungsfläche	Verbotstatbestände	Ausnahme nach § 45 Absatz 7 BNatSchG
Säugetiere / Fledermäuse	Quartiere von baumbewohnenden Fledermausarten sind nicht betroffen, da keine Bäume mit saP-relevanten Strukturen vorkommen.	<u>nicht</u> einschlägig	Nicht erforderlich
Säugetiere / Biber, Haselmaus	Keine Hinweise auf mögliche Habitate.	<u>nicht</u> einschlägig	Nicht erforderlich
Amphibien	Laichgewässer nicht vorhanden. Keine Nachweise.	<u>nicht</u> einschlägig	Nicht erforderlich
Reptilien	Im UG mehrere Nachweise der Zauneidechse südlich und westlich der nördlichen Teilfläche, Vermeidungsmaßnahme und CEF-Maßnahme nötig.	<u>nicht</u> einschlägig bei Durchführung von Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen	Zur Durchführung der Umsiedelung auf die externe Fläche erforderlich und am 3.9.25 erteilt
Libellen	Geeignete Larvalgewässer nicht vorhanden.	<u>nicht</u> einschlägig	Nicht erforderlich
Käfer	Keine geeigneten Bäume vorhanden.	<u>nicht</u> einschlägig	Nicht erforderlich
Schmetterlinge	Futterpflanzen (Weidenröschen-Arten wie <i>Epilobium hirsutum</i> und <i>E. parviflorum</i>) des Nachtkerzenschwärmer (<i>Proserpinus proserpina</i>) vorhanden. Kein Artnachweis.	<u>nicht</u> einschlägig	Nicht erforderlich
Weichtiere / Großkrebse	Geeignete Laichgewässer nicht vorhanden.	<u>nicht</u> einschlägig	Nicht erforderlich
Vögel	Vermeidungsmaßnahmen sind erforderlich (Bauzeiten-Beschränkung) für in Gebüsch und Baumkronen nistende Arten. Quartiere von Baumhöhlen-bewohnenden Vogelarten sind nicht betroffen, da keine Bäume mit Baumhöhlen vorkommen.	<u>nicht</u> einschlägig bei Durchführung von CEF- und Vermeidungsmaßnahmen	Nicht erforderlich

Artengruppe	Kartierungen saP-relevanter Arten auf der Planungsfläche	Verbotstatbestände	Ausnahme nach § 45 Absatz 7 BNatSchG
	CEF-Maßnahmen für in/unter Gehölzen brütende Vogelarten sind nötig. Fortpflanzungsstätten von bodenbrütenden Arten (Feldlerche) sind durch Vergrämung betroffen, daher CEF-Maßnahmen nötig.		

3.3.2.1 Reptilien

Im UG wurden im Jahr 2025 zwei Jungtiere der Zauneidechse gesichtet sowie drei Eidechsen, die aufgrund einer schnellen Flucht nicht näher bestimmt werden konnten. Zwei Eidechsen, davon eine sicher bestimmte juvenile Zauneidechse, wurden im südlichen Regenrückhaltebecken sowie auf dessen umliegenden Wall aufgescheucht. Die Die drei weiteren Sichtungen, davon eine sicher bestimmte juvenile Zauneidechse, befanden sich im Saum und in dem geschotterten Ablauf nördlich der Straße neben dem Eingangstor zum Schotterplatz. Beide Gebiete bieten einerseits aufgrund vegetationsarmer Teilbereiche Sonnplätze, zum anderen Versteckmöglichkeiten unter Gebüsch, Jungbäumen und Steinansammlungen.

Zauneidechse (*Lacerta agilis*) Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

1 Grundinformationen

Rote - Liste Status Deutschland: V Bayern: 3

Art im UG: nachgewiesen potenziell möglich

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen biogeographischen Region

günstig ungünstig - unzureichend ungünstig - schlecht

In Deutschland kommt die Zauneidechse praktisch flächendeckend vor, mit Schwerpunkten im Osten und im Südwesten. Bayern ist bis in den alpinen Bereich ebenfalls noch annähernd flächendeckend besiedelt. Durch großflächige Verluste von Habitaten sowie durch Zerschneidungen in den letzten Jahrzehnten klaffen allerdings immer größere Lücken im landesweiten Verbund. Lokal gibt es bereits deutliche Bestandsrückgänge. Die wärmeliebende Zauneidechse besiedelt ein breites Biotopspektrum von strukturreichen Flächen (Gebüsch - Offenland - Mosaik) einschließlich Straßen-, Weg- und Uferändern. Geeignete Lebensräume sind wärmebegünstigt, bieten aber gleich-zeitig Schutz vor zu hohen Temperaturen. Die Habitate müssen im Jahresverlauf ein Mosaik unterschiedlichster Strukturen aufweisen, um im Jahresverlauf trockene und gut isolierte Winterquartiere, geeignete Eiablageplätze, Möglichkeiten zur Thermoregulation, Vorkommen von Beutetieren und Deckungsmöglichkeiten zu gewährleisten. Dabei ist häufig eine sehr enge Bindung der Zauneidechse an Sträucher oder Jungbäume festzustellen. Normalerweise Ende Mai bis Anfang Juli legen die Weibchen ihre ca. 5 - 14 Eier an sonnenexponierten, vegetationsarmen Stellen ab. Dazu graben sie wenige Zentimeter tiefe Erdlöcher/-gruben. Je nach Sommertemperaturen schlüpfen die Jungtiere nach zwei bis drei Monaten. Das Vorhandensein besonderer Eiablageplätze mit grabbarem Boden bzw. Sand ist einer der Schlüsselfaktoren für die Habitatqualität. Über die Winterquartiere, in der die Zauneidechsen von September/Okttober bis März/April immerhin den größten Teil ihres Lebens verbringen, ist kaum etwas bekannt. Die Art soll „üblicherweise“ innerhalb des Sommerlebensraumes überwintern. Die Wahl dieser Quartiere scheint in erster Linie von der Verfügbarkeit frostfreier Hohlräume abzuhängen. Grundsätzlich sind auch offene, sonnenexponierte Böschungen oder Gleis-schotter geeignet. Da Zauneidechsen wechselwarme Tiere sind, die auf schnelle Temperaturzufuhr angewiesen ist, um aktiv werden zu können,

Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

werden Bereiche mit Ost-, West- oder Südexposition zum Sonnen bevorzugt. Die Zauneidechsen ernähren sich im Wesentlichen von bodenlebenden Insekten und Spinnen. Innerhalb des Lebensraumes können Ortsveränderungen bis zu 100 m (max. 4,0 km) beobachtet werden. Die Ausbreitung erfolgt vermutlich über die Jungtiere.

Lokale Population:

Zwei Funde von Jungtieren gelangen am 07.08.2025, davon eine auf dem Steinwall des südlichen Regenrückhaltebecken und die andere in dem mit Steinen befestigten Ablauf nördlich der Straße neben dem Eingangstor zum Schotterplatz. Diese Bereiche werden vom Planungsvorhaben beansprucht bzw. überbaut. Es lagen drei weitere Sichtungen von Eidechsen an anderen Tagen vor, die aufgrund einer schnellen Flucht nicht bestimmt werden konnten.

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

Die Vorkommen sind durch direkten Flächenverlust aufgrund von Überbauung betroffen. Der potenzielle Lebensraum muss 1:1 ersetzt werden.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- V2: Jegliche Befahrung oder Nutzung als Lagerfläche der aktuellen Habitate ist strikt zu vermeiden. Dies ist durch geeignete Maßnahmen (z.B. Zäunung) sicherzustellen. Von der Schonung ausgenommen sind Gehölzentfernungen innerhalb der Habitate im Zeitraum vom 1.10. bis 28.2., da diese nach § 39 (5) BNatSchG außerhalb der Brutzeit von Vögeln stattfinden müssen.
- V2: Es ist eine Umsiedlung von Zauneidechsen mit Maßnahmenbeginn nach Fertigstellung von geeigneten Ersatzhabitaten (CEF 3) durchzuführen. Umsetzen von Jungtieren in 2025 durch eine ökologische Baubegleitung (öBB) (bis 1.10.). Weiterführung des Abfangen und Umsetzen im Frühjahr 2026 möglichst vor der Paarungszeit an mindestens 8 Terminen durch eine öBB. Die Umsetzung kann beendet werden, wenn an drei Terminen in Folge innerhalb von zwei Wochen keine Zauneidechsen mehr gefangen werden. Die Freigabe der Bauflächen erfolgt durch die öBB.

CEF - Maßnahmen:

- CEF3: Anlegen von 2 optimierten Winter-/Sommerquartieren sowie Umfeldgestaltung auf etwa 520 m² externer Fläche vor Umsiedlungsbeginn in 2025 (siehe Abbildung 11) (**bereits umgesetzt**). Anlegen von 10 optimierten Winter-/Sommerquartieren sowie Umfeldgestaltung (Grünland, Magerrasen, vegetationsarme Pionierflur) in der geplanten Ersatzfläche (siehe Abbildung 12) in Verzahnung mit der im Bebauungsplan bereits festgesetzten Streuobstwiese (insgesamt etwa 3210 m²) vor Umsiedlungsbeginn im Frühjahr 2026.

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

Nicht relevant, der Lebensraumverlust durch Baumaßnahmen ist entscheidend.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

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

Während der Bauzeit könnte es vorkommen, dass Zauneidechsen in die Baustelle einwandern und dort z. B. durch Baumaschinen überfahren werden. Zur Vermeidung dieses Tötungsrisikos ist das Abfangen und Umsiedeln in ein vorbereitetes Ersatzhabitat erforderlich.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- V2: Jegliche Befahrung oder Nutzung als Lagerfläche der aktuellen Habitate ist strikt zu vermeiden. Dies ist durch geeignete Maßnahmen (z.B. Zäunung) sicherzustellen. Von der Schonung ausgenommen sind Gehölzentfernungen innerhalb der Habitate im Zeitraum vom 1.10. bis 28.2., da diese nach § 39 (5) BNatSchG außerhalb der Brutzeit von Vögeln stattfinden müssen.
- V2: Es ist eine Umsiedlung von Zauneidechsen mit Maßnahmenbeginn nach Fertigstellung von geeigneten Ersatzhabitaten (CEF 3) durchzuführen. Umsetzen von Jungtieren in 2025 durch eine ökologische Baubegleitung (öBB) (bis 1.10.). Weiterführung des Abfangen und Umsetzen im Frühjahr 2026 möglichst vor der Paarungszeit an mindestens 8 Terminen durch eine öBB. Die Umsetzung kann beendet werden, wenn an drei Terminen in Folge innerhalb von zwei Wochen keine Zauneidechsen mehr gesichtet werden. Die Freigabe der Bauflächen erfolgt durch die öBB.

CEF - Maßnahmen:

- CEF3: Anlegen von 2 optimierten Winter-/Sommerquartieren sowie Umfeldgestaltung auf etwa 520 m² externer Fläche vor Umsiedlungsbeginn in 2025 (siehe Abbildung 11) (**bereits umgesetzt**). Anlegen von 10 optimierten Winter-/Sommerquartieren sowie Umfeldgestaltung (Grünland, Magerrasen, vegetationsarme Pionierflur) in der geplanten Ersatzfläche (siehe Abbildung 12) in Verzahnung mit der im Bebauungsplan bereits festgesetzten Streuobstwiese (insgesamt etwa 3210 m²) vor Umsiedlungsbeginn im Frühjahr 2026.

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

3.4 Bestand und Betroffenheit europäischer Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie

Bezüglich der Europäischen Vogelarten nach VRL ergeben sich aus § 44 Abs.1 Nrn. 1 bis 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

Schädigungsverbot von Lebensstätten (s. 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 (s. Nr. 2.2 der Formblätter): Erhebliches Stören von 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).

Tötungsverbot (s. 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.

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

Für die saP-relevanten Vogelarten sind insbesondere folgende ökologische Gruppen wichtig:

- Brutvögel, die am Boden brüten. Die Arten dieser ökologischen Gruppe sind vertreten durch die Feldlerche
- Brutvögel, die in oder unter Gebüsch brüten. Die Arten dieser ökologischen Gruppe sind vertreten durch die Goldammer und den Neuntöter.

Tabelle 4: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum vorkommenden Europäischen Vogelarten und Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie

Quelle: eigene Erhebungen

Deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL D	RL BY	EHZ KBR	EOAC-Status (nur B3 und höher)
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>		V	günstig	1 randliches Revier betroffen, 1 Revier innerhalb
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>		V	günstig	1 Revier innerhalb
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3	ungünstig/schlecht	1 Revier außerhalb, aber im Wirkraum (< 100 m)
Bluthänfling	<i>Linaria cannabina</i>	3	2	ungünstig/schlecht	1 Revier außerhalb in Bäumen
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	3	V	Ungünstig/unzureichend	Nachweis von 2 Jungtieren

Betroffenheit der Vogelart Goldammer (*Emberiza citrinella*)

und andere am Boden unter Gebüsch brütende Vogelarten, die jedes Jahr ihr Nest neu errichten

Europäische Vogelart nach VRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: V möglich

Bayern: -

Art(en) im UG nachgewiesen potenziell

Status: wahrscheinlicher Brutvogel

Betroffenheit der Vogelart Goldammer (*Emberiza citrinella*)

und andere am Boden unter Gebüsch brütende Vogelarten, die jedes Jahr ihr Nest neu errichten

Europäische Vogelart nach VRL

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Die Goldammer ist in Bayern flächendeckend verbreitet. Sie fehlt weitestgehend im Alpenraum und weist kleine Verbreitungslücken in höheren waldreichen Mittelgebirgen auf, wobei diese wahrscheinlich auf Erfassungslücken zurück zu führen sind. Im Alpenraum kommt die Goldammer nur lokal, meist in klimatisch begünstigten Tallagen, vor. Eine Veränderung des Brutareals zum Zeitraum 1996-1999 ist nicht erkennbar.

Die aktuelle Bestandsschätzung liegt gut doppelt so hoch wie die aus den Jahren 1996-1999. Dies hat vermutlich methodische Ursachen.

Brutbestand: 495.000-1.250.000 Brutpaare

Kurzfristiger Bestandstrend: stabil

(nach <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Emberiza+citrinella>)

Die Goldammer ist ein Bewohner der offenen, aber reich strukturierten Kulturlandschaft. Ihre Hauptverbreitung hat sie in Wiesen- und Ackerlandschaften, die reich mit Hecken, Büschen und kleinen Feldgehölzen durchsetzt sind, sowie an Waldrändern. Ebenso findet man sie an Gräben und Ufern mit vereinzelt Büschen, auf Sukzessionsflächen in Sand- und Kiesabbaugebieten und selbst in Straßenrandpflanzungen. Die Art brütet auch in Schneeheide-Kiefernwäldern und schütter bewachsenen Terrassen dealpiner Wildflüsse.

Phänologie: Sehr häufiger Brutvogel

Wanderungen: Kurzstreckenzieher, Teilzieher und Standvogel mit Dismigration und Winterflucht; Außerhalb der Brutzeit meist in Trupps oder Schwärmen (auch mit Finken)

Brut: Bodenbrüter, Nest in Vegetation versteckt, bevorzugt an Böschungen, unter Grasbülden oder niedrig in Büschen

Brutzeit: Mitte März bis Ende August; Legebeginn ab Anfang April

Tagesperiodik: tagaktiv

Zug: tags

(nach <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Emberiza+citrinella>)

Lokale Population:

Die Brutbestände der oben genannten Art werden als lokale Population angenommen, die in der Planungsfläche brütet, und die im Gemeindegebiet und im Landkreis verbreitet ist. Die Art kommt mit zwei Revieren innerhalb und randlich in Gebüsch und Gehölzen vor und ist daher von den Bautätigkeiten des Vorhabens betroffen. Durch eine Eingrünung der künftigen Böschung um die Logistikhallen können wieder neue Neststandorte entstehen.

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

Betroffenheit, da die Gehölze entfernt werden. Da durch eine Eingrünung der neu geformten Böschungen neue Neststandorte entstehen können, ist kein permanenter Lebensraumverlust gegeben, und daher keine spezifische CEF-Maßnahme erforderlich. Die bei der Vogelart Neuntöter formulierte CEF-Maßnahme CEF1 nützt auch der Goldammer, sodass für die

Betroffenheit der Vogelart Goldammer (*Emberiza citrinella*)

und andere am Boden unter Gebüsch brütende Vogelarten, die jedes Jahr ihr Nest neu errichten

Europäische Vogelart nach VRL

Goldammer keine zusätzlichen Maßnahmen nötig sind.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- V1: Durchführung der Gehölzentfernungs- und/oder Beräumungsmaßnahmen zur Vorbereitung des Baufeldes außerhalb der Brutzeit von Vogelarten, d.h. nicht von März bis September. Baumfällungen und Gehölzentfernungen sind nach § 39 (5) BNatSchG nur vom 1.10. bis 28.2. zulässig.

Schadigungsverbot 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 dauerhafte nächtliche Beleuchtung sowie das Anstrahlen von Gehölzen kann u.a. zu Orientierungsverlust führen und damit auch den Erfolg der Brut stören.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- V3: Die Beleuchtung des Gewerbegebiets ist auf ein Minimum zu reduzieren (zeitlich, räumlich), Gehölzbestände sind nicht direkt anzustrahlen, Leuchtmittel sind artgerecht auszuwählen.

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

Wenn die im Rahmen des Planungsvorhabens nötigen Baufeldberäumungen und Gehölzentfernungen dazu führen, dass Nester in der Brutzeit überbaut, überschüttet oder überfahren werden, und damit Verletzungen oder Tötungen bzw. Zerstörungen der Nester erfolgen würden, würden die Verbotstatbestände verwirklicht. Diesen Tatbeständen kann durch die Wahl eines geeigneten Zeitpunkts für die Baufeldberäumungen und Gehölzentfernungen außerhalb der Brutzeit entgangen werden.

Grundsätzlich ist mit einem erhöhten Kollisionsrisiko für Vögel an neu entstehenden Gebäuden im Gewerbegebiet, z.B. durch großflächige, spiegelnde Glasfassaden, zu rechnen. Hiervon können z.B. auch spiegelnde Toreinfahrten für Anlieferer betroffen sein. Das bestehende Risiko von Vogelschlag an Glas erhöht sich gegenüber dem Ist-Zustand (keine Glasflächen vorhanden).

Um keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände auszulösen, sind entsprechend Maßnahmen zur Vermeidung von Vogelschlag an Glasfassaden zu treffen (siehe V4).

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- V1: Durchführung der Gehölzentfernungs- und/oder Beräumungsmaßnahmen zur Vorbereitung des Baufeldes außerhalb der Brutzeit von Vogelarten, d.h. nicht von März bis September. Baumfällungen und Gehölzentfernungen sind nach § 39 (5) BNatSchG nur vom 1.10. bis 28.2. zulässig.
 - V4: Die Glasfläche an der Gebäudefassade ist gering zu halten, möglichst Glasscheiben unter ca. 50 cm Breite sind zu nutzen und bei größeren Glasscheiben sind Markierungen (Punkt- oder Streifenmuster), mattiertes Glas, Drahtglas oder vergleichbar wirksame Maßnahmen zu verwenden.

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Betroffenheit der Vogelart Neuntöter (*Lanius collurio*)

und andere in Gebüschern brütende Vogelarten, die jedes Jahr ihr Nest neu errichten

Europäische Vogelart nach VRL

1 Grundinformationen

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

Status: Brutvogel

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Der Neuntöter ist flächig bis gebietsweise lückig über ganz Bayern verbreitet. Das Brutareal hat sich gegenüber den Erhebungen von 1996-1999 nicht verändert. Flächendeckend sind die klimabegünstigten Landschaften Unter- und Mittelfrankens besiedelt. Größere Lücken sind im ostbayerischen Grenzgebirge und vor allem in den Alpen und im südlichen Alpenvorland sowie im östlichen Niederbayern erkennbar. Eine Abnahme besetzter Gebiete vor allem im Bereich der Isar-Inn-Schotterplatten und Teilen des Niederbayerischen Hügellandes ist erkennbar. Die aktuellen Bestandsschätzungen liegen im Bereich jener aus dem Zeitraum von 1996-1999. Brutbestand: 10.500-17.500 Brutpaare

Kurzfristiger Bestandstrend: stabil (nach <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Lanius+collurio>)

Die Art brütet in trockener und sonniger Lage in offenen und halboffenen Landschaften, die mit Büschen, Hecken, Feldgehölzen und Waldrändern ausgestattet sind. Waldlichtungen, sonnige Böschungen, jüngere Fichtenschonungen, aufgelassene Weinberge, Streuobstflächen, auch nicht mehr genutzte Sand- und Kiesgruben werden besiedelt.

Zu den wichtigsten Niststräuchern zählen Brombeere, Schlehe, Weißdorn und Heckenrose; höhere Einzelsträucher werden als Jagdwarten und Wachplätze genutzt. Neben der vorherrschenden Flugjagd bieten vegetationsfreie, kurzrasige und beweidete Flächen Möglichkeiten zur Bodenjagd. Die Nahrungsgrundlage des Neuntötters sind mittelgroße und große Insekten sowie regelmäßig auch Feldmäuse.

Phänologie: Spärlicher Brutvogel

Wanderungen: Langstreckenzieher; Ankunft im Brutgebiet ab Ende April, Abwanderung ab Mitte Juli

Brut: Freibrüter, Nest in Büschen aller Art (v. a. Dornbüschen)

Brutzeit: Anfang Mai bis Mitte Juli; Legebeginn meist ab Mitte Mai

Tagesperiodik: tagaktiv

Zug: nachts (nach <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Lanius+collurio>)

Lokale Population:

Die Brutbestände der oben genannten Art werden als lokale Population angenommen, die im UG brütet, und die im Gemeindegebiet und im Landkreis verbreitet ist. Die Art kommt im UG mit 1 Revier vor und ist daher von den Bautätigkeiten des Vorhabens betroffen. Durch eine Eingrünung der künftigen Böschung um die Logistikhallen können wieder neue Neststandorte entstehen.

Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:

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

Betroffenheit der Vogelart Neuntöter (*Lanius collurio*)

und andere in Gebüschten brütende Vogelarten, die jedes Jahr ihr Nest neu errichten

Europäische Vogelart nach VRL

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 Betroffenheit durch Rodung von Einzelbäumen, Gebüsch- und Baumgruppen und Gehölzbeständen.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
 - V1: Durchführung der Gehölzentfernungs- und/oder Beräumungsmaßnahmen zur Vorbereitung des Baufeldes außerhalb der Brutzeit von Vogelarten, d.h. nicht von März bis September. Baum-fällungen und Gehölzentfernungen sind nach § 39 (5) BNatSchG nur vom 1.10. bis 28.2. zulässig.
- CEF-Maßnahmen erforderlich:
 - CEF1: Neupflanzung von insgesamt 2.599 m² Gehölzen, wenn der in Abbildung 9 markierte Bereich nicht erhalten/ersetzt wird.

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 dauerhafte nächtliche Beleuchtung sowie das Anstrahlen von Gehölzen kann zu Orientierungsverlust führen und damit auch den Erfolg der Brut stören.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
 - V3: Die Beleuchtung des Gewerbegebiets ist auf ein Minimum zu reduzieren (zeitlich, räumlich), Gehölzbestände sind nicht direkt anzustrahlen, Leuchtmittel sind artgerecht auszuwählen.

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

Direkte Betroffenheit durch Rodung von Einzelbäumen, Baumgruppen und Gehölzbeständen: Da die im Rahmen des Planungsvorhabens nötigen Baufeldberäumungen zu Gehölzrodungen führen, und wenn dadurch Nester in der Brutzeit überbaut, überschüttet oder überfahren werden würden und damit Verletzungen oder Tötungen bzw. Zerstörungen der Nester erfolgen würden, würden die Verbotstatbestände verwirklicht. Diesen Tatbeständen kann durch die Wahl eines geeigneten Zeitpunkts für die Baumaßnahmen außerhalb der Brutzeit entgangen werden.

Grundsätzlich ist mit einem erhöhten Kollisionsrisiko für Vögel an neu entstehenden Gebäuden im Gewerbegebiet, z.B. durch großflächige, spiegelnde Glasfassaden, zu rechnen. Hiervon können z.B. auch spiegelnde Toreinfahrten für Anlieferer betroffen sein. Das bestehende Risiko von Vogelschlag an Glas erhöht sich gegenüber dem Ist-Zustand (keine Glasflächen vorhanden).

Um keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände auszulösen, sind entsprechend Maßnahmen zur Vermeidung von Vogelschlag an Glasfassaden zu treffen (siehe V4).

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
 - V1: Durchführung der Gehölzentfernungs- und/oder Beräumungsmaßnahmen zur Vorbereitung des Baufeldes außerhalb der Brutzeit von Vogelarten, d.h. nicht von März bis September. Baum-fällungen und Gehölzentfernungen sind nach § 39 (5) BNatSchG nur

Betroffenheit der Vogelart Neuntöter (*Lanius collurio*)

und andere in Gebüsch brütende Vogelarten, die jedes Jahr ihr Nest neu errichten

Europäische Vogelart nach VRL

vom 1.10. bis 28.2. zulässig.

- V4: Die Glasfläche an der Gebäudefassade ist gering zu halten, möglichst Glasscheiben unter ca. 50 cm Breite sind zu nutzen und bei größeren Glasscheiben sind Markierungen (Punkt- oder Streifenmuster), mattiertes Glas, Drahtglas oder vergleichbar wirksame Maßnahmen zu verwenden.

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

Betroffenheit der Vogelarten Feldlerche (*Alauda arvensis*)

und andere am Boden brütende Vogelarten, die jedes Jahr ihr Nest neu errichten

Europäische Vogelart nach VRL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: 3
möglich

Bayern: 3

Art(en) im UG nachgewiesen potenziell

Status: wahrscheinlicher Brutvogel

Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns

günstig ungünstig – unzureichend ungünstig – schlecht

Die Feldlerche ist nahezu flächendeckend in Bayern verbreitet, weist allerdings Lücken in den großen Waldgebieten des ostbayerischen Grenzgebirges (Bayerischer Wald) auf. Sie fehlt fast geschlossen im Alpengebiet. Weitere Lücken sind vor allem auf fehlende Erfassungen zurückzuführen. Es sind keine wesentlichen Veränderungen des Verbreitungsgebietes im Vergleich zum Zeitraum 1996-1999 erkennbar. Der Bestandsrückgang zeigt sich vor allem in Südbayern, nördlich der Alpen. Die höchsten Dichten liegen vor allem in den Mainfränkischen Platten, im Grabfeld, im Fränkischen Keuper-Lias-Land und auf den Donau-Iller-Lech-Platten.

Die Bestandsschätzung von 2005-2009 liegt etwas höher als jene aus dem Zeitraum 1996-1999. Dennoch darf daraus nicht auf eine Zunahme der Bestände geschlossen werden, denn die Ursache für einen scheinbaren Zuwachs beruht auf methodischen Unterschieden. Es gibt keine Anzeichen für einen positiven Bestandstrend und die Entwicklungen in der Landwirtschaft unterstützen den Negativprozess.

Brutbestand: 54.000-135.000 Brutpaare

Kurzfristiger Bestandstrend: Rückgang um > 50 %.

(<https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Alauda+arvensis>)

Als "Offenlandvogel" brütet die Feldlerche in Bayern vor allem in der offenen Feldflur sowie auf größeren Rodungsinseln und Kahlschlägen. Günstig in der Kulturlandschaft sind Brachflächen, Extensivgrünland und Sommergetreide, da hier am Beginn der Brutzeit die Vegetation niedrig und lückenhaft ist.

Phänologie: Häufiger Brutvogel

Wanderungen: Durchzügler, Kurzstreckenzieher; Ankunft im Brutgebiet Ende Februar und Anfang März, ab Anfang September Schwarmbildung, Durchzug skandinavischer Vögel ab Mitte September, Wegzug bis Ende Oktober und Anfang November

Brut: Als Bodenbrüter baut die Art ihr Nest in bis mehrere Zentimeter hoher Gras- und Krautvegetation

Brutzeit: Anfang März bis Ende August; Eiablage ab Mitte März

Betroffenheit der Vogelarten Feldlerche (*Alauda arvensis*)

und andere am Boden brütende Vogelarten, die jedes Jahr ihr Nest neu errichten

Europäische Vogelart nach VRL

Tagesperiodik: tagaktiv

Zug: tags und nachts

Nach Angaben des bayer. LfU bestehen folgende Gefährdungsfaktoren:

- Intensivierung der Landwirtschaft durch starke Düngung, dichten Pflanzenwuchs, häufige Bearbeitungsschritte (z. B. Mahd) und Biozideinsatz mit einem deutlichen Rückgang der Insektennahrung stellen eine Gefahr für den Bestand der Feldlerche dar. Die zunehmende Versiegelung und Bebauung der Landschaft minimieren den Lebensraum. Zusätzlich sind Verluste auf dem Zug durch Fang zu verzeichnen.

Lokale Population:

Die Brutbestände der oben genannten Art werden als lokale Population angenommen, die im Wirkraum des UG brütet, und die im Gemeindegebiet und im Landkreis vorkommt. Die Art kommt mit 1 Revier auf den ans UG angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen vor, wobei der Reviermittelpunkt etwa 80 m von der neuen nördlichen Logistikhalle entfernt ist. Hierbei ist eine Vergrämungswirkung anzunehmen, da die Art sensibel auf neue, geschlossene Sichtkulissen (Höhe über Grundstück 14,5 m) reagiert und ihre Fortpflanzungsstätte in der Regel >160 m von diesen entfernt wählt. Die Fortpflanzungs- und Ruhestätte geht damit wahrscheinlich verloren.

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

Indirekte Betroffenheit von 1 Revier durch eine wahrscheinliche Vergrämungswirkung aufgrund des Neubaus der Logistikhallen. Die Art kommt mit 1 Revier auf den ans UG angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen vor, wobei der Reviermittelpunkt etwa 80 m von der neuen nördlichen Logistikhalle entfernt ist. Hierbei ist eine Vergrämungswirkung anzunehmen, da die Art sensibel auf neue, geschlossene Sichtkulissen (Höhe über Grundstück 14,5 m) reagiert und ihre Fortpflanzungsstätte in der Regel >160 m von diesen entfernt wählt. Aufgrund des im Südwesten bestehenden Waldrands und der Geländelage wird nicht von einer geringfügigen Verlagerbarkeit des Reviers ausgegangen. Die Fortpflanzungs- und Ruhestätte geht damit wahrscheinlich verloren.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: Keine

CEF-Maßnahmen erforderlich:

▪ CEF2:

- Anlage pro Revier: 10 Lerchenfenster und 0,2 ha Blüh- und Brachestreifen / Brutpaar
oder
- Blühstreifen auf Acker: Umfang: pro verloren gehendes Revier 0,5 ha Fläche
oder
- Erweiterter Saatreihenabstand: pro verloren gehendes Revier 1 ha / Brutpaar; Mindestumfang der Teilfläche 1 ha

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*)

und andere am Boden brütende Vogelarten, die jedes Jahr ihr Nest neu errichten

Europäische Vogelart nach VRL

Nicht relevant: Entscheidend für diese Art ist die individuelle Tötung während der Bauzeit.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: Keine

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

Keine Betroffenheit, da keine Baumaßnahmen auf dem Habitat.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: Keine

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

4 Gutachterliches Fazit

Im Untersuchungsgebiet, dem geplanten Logistikpark der P3 SPV XXV S.à r.l., wurden im Jahr 2025 mehrere saP-relevante Arten bei Vögeln und bei Reptilien (Zauneidechse) ermittelt.

Das Planungsvorhaben führt nicht zu den Verbotstatbeständen des speziellen Artenschutzes, wenn spezifische Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen durchgeführt werden:

Ein Verstoß gegen die Verbote des § 44 BNatSchG liegt bei Durchführung folgender Vermeidungsmaßnahmen nicht vor:

Für Vogelarten und Reptilien sind folgende Vermeidungsmaßnahmen nötig:

Vermeidungsmaßnahme 1 für in oder unter Gehölzen brütende Vogelarten:

V1: Durchführung der Gehölzentfernungs- und/oder Beräumungsmaßnahmen zur Vorbereitung des Baufeldes außerhalb der Brutzeit von Vogelarten, d.h. nicht von März bis September. Baumfällungen und Gehölzentfernungen sind nach § 39 (5) BNatSchG nur vom 1.10. bis 28.2. zulässig.

Vermeidungsmaßnahme V2 für die Zauneidechse

V2: Jegliche Befahrung oder Nutzung als Lagerfläche der aktuellen Habitate ist strikt zu vermeiden. Dies ist durch geeignete Maßnahmen (z.B. Zäunung) sicherzustellen. Von der Schonung ausgenommen sind Gehölzentfernungen ohne schweres Gerät innerhalb der Habitate im Zeitraum vom 1.10. bis 28.2., da diese nach § 39 (5) BNatSchG außerhalb der Brutzeit von Vögeln stattfinden müssen.

Es ist eine Umsiedlung von Zauneidechsen mit Maßnahmenbeginn nach Fertigstellung von geeigneten Ersatzhabitaten (CEF 3) durchzuführen. Umsetzen von Jungtieren in 2025 durch eine ökologische Baubegleitung (öBB) (bis 1.10.). Weiterführung des Abfangen und Umsetzen im Frühjahr 2026 möglichst vor der Paarungszeit an mindestens 8 Terminen durch eine öBB. Die Umsetzung kann beendet werden, wenn an drei Terminen in Folge innerhalb von zwei Wochen keine Zauneidechsen mehr gesichtet werden. Die Freigabe der Bauflächen erfolgt durch die öBB.

Vermeidungsmaßnahme V3 für in oder unter Gehölzen brütende Vogelarten

V3: Die Beleuchtung des Gewerbegebiets ist auf ein Minimum zu reduzieren (zeitlich, räumlich), Gehölzbestände sind nicht direkt anzustrahlen, Leuchtmittel sind artgerecht auszuwählen.

Vermeidungsmaßnahme V4 zur Verringerung von Vogelschlag an Glas

V4: Die Glasfläche an der Gebäudefassade ist gering zu halten, möglichst Glasscheiben unter ca. 50 cm Breite sind zu nutzen und bei größeren Glasscheiben sind Markierungen (Punkt- oder Streifenmuster), mattiertes Glas, Drahtglas oder vergleichbar wirksame Maßnahmen zu verwenden.

Für Vogelarten und Reptilien sind folgende vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen nötig:

Für den Neuntöter (falls keine Eingrünung der Böschung erfolgt):

CEF1: Neupflanzung von insgesamt 2.599 m² Gehölzen, wenn der in Abbildung 9 markierte Bereich nicht erhalten/ersetzt wird.

Die für den Neuntöter formulierte CEF-Maßnahme CEF1 nützt auch der Goldammer, sodass für die Goldammer keine zusätzlichen Maßnahmen nötig sind.

Für die Feldlerche:

CEF2:

- Anlage pro Revier: 10 Lerchenfenster und 0,2 ha Blüh- und Brachestreifen / Brutpaar
oder
- Blühstreifen auf Acker: Umfang: pro verloren gehendes Revier 0,5 ha Fläche
oder
- Erweiterter Saatreihenabstand: pro verloren gehendes Revier 1 ha / Brutpaar; Mindestumfang der Teilfläche 1 ha)

Für die Zauneidechse:

CEF3: Anlegen von 2 optimierten Winter-/Sommerquartieren sowie Umfeldgestaltung auf etwa 520 m² externer Fläche vor Umsiedlungsbeginn in 2025 (siehe Abbildung 11) (**bereits umgesetzt**).
Anlegen von 10 optimierten Winter-/Sommerquartieren sowie Umfeldgestaltung (Grünland, Magerrasen, vegetationsarme Pionierflur) in der geplanten Ersatzfläche (siehe Abbildung 12) in Verzahnung mit der im Bebauungsplan bereits festgesetzten Streuobstwiese (insgesamt etwa 3210 m²) vor Umsiedlungsbeginn im Frühjahr 2026.

Bei Durchführung der vorgeschlagenen Maßnahmen ist davon auszugehen, dass durch das Planungsvorhaben keine populationsbezogene Verschlechterung des Erhaltungszustandes der saP-relevanten Vogelarten erfolgt, da die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt. Bei der Planung wurden unter Berücksichtigung des Verhältnismäßigkeitsgrundsatzes alle Möglichkeiten der Vermeidung und Minderung berücksichtigt. Unter Einbeziehung der vorgesehenen Maßnahmen bleibt der derzeitige Erhaltungszustand der saP-relevanten Arten gewahrt und verschlechtert sich nicht.

Sonstige saP-relevante Arten:

Keine weiteren Maßnahmen erforderlich, da für keine weiteren saP-relevanten Arten potenzielle Habitate nachgewiesen werden konnten. Habitate weiterer saP-relevanter Arten konnten aufgrund Vegetation, Nutzung und Raumstruktur der Planungsfläche nicht im Planungsbereich ermittelt werden und sind aufgrund des Fehlens entsprechender Voraussetzungen im Planungsbereich auch nicht zu erwarten. Für sonstige saP-relevante Tier- und Pflanzenarten bietet die Planungsfläche derzeit kein Habitatpotenzial. Ein Vorkommen kann ausgeschlossen werden.

Die Verbotstatbestände des speziellen Artenschutzes stehen dem Planungsvorhaben bei Durchführung der vorgeschlagenen Vermeidungsmaßnahmen und CEF-Maßnahmen **nicht** entgegen.

5 Anhang

5.1 Prüfliste saP in Bayern

Diese Prüfliste wurde nach BayStMBWV [9], Anlage „Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums“ abgearbeitet und geprüft.

Aufgeführt sind nur die saP relevanten Arten, nicht alle Arten, die im Landkreis Bayreuth bislang nachgewiesen wurden.

Gemäß Homepage des bayer. LfU, zur saP/Arteninformationen:

Damit sind bei den Vogelarten die Arten ausgefiltert, deren Empfindlichkeit projektspezifisch so gering ist, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können (i.d.R. nur weitverbreitete, ungefährdete Arten).

Bei allen saP-relevanten Arten sind die ausgefiltert, die im betreffenden Landkreis bislang nicht nachgewiesen wurden, d.h. der Wirkraum des Planungsvorhabens liegt außerhalb des bekannten Verbreitungsgebiets der Art.

Abkürzungen für die folgenden Spalten:

LE: Erforderlicher Lebensraum/Standort der Art im Wirkraum des Vorhabens vorhanden?
(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
N = nur als Nahrungsfläche geeignet

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 (als Reproduktionsraum geeignet)
0 = nein
N = nur als Nahrungsfläche geeignet, nicht als Reproduktionsraum

Bestandsaufnahme - Spalte NW: Kartierungen in den Jahren 2024 und 2025

NW: Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen
X = ja (als Reproduktionsraum geeignet)
0 = nein
N = nur bei der Nahrungssuche beobachtet
Ü = nur beim Überflug beobachtet
(X) Nachweis außerhalb Planungsgebiet

In der Spalte „Bemerkung“ erfolgt eine gutachterliche Einschätzung, ob die Planungsfläche als Reproduktionshabitat („Fortpflanzungsstätte“ im Sinne des Artenschutzrechts) geeignet ist.

Legende Rote Listen gefährdeter Arten Bayerns (Lurche 2019, Kriechtiere 2019, Libellen 2017, Säugetiere 2017, Tagfalter 2016, Vögel 2016 und alle anderen Artengruppen 2003) bzw. Deutschlands (Pflanzen 2018, Wirbellose 2016, Wirbeltiere 2015-1998)

Tabelle 6: Prüfliste für den Landkreis

Stand 20.08.2025

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL B	RL D	EHZ k	LE	PO	NW	Bemerkung
<i>Barbastella barbastellus</i>	Mopsfledermaus	3	2	u	x	0	0	im Planungsgebiet keine Habitats; keine großräumigeren Auswirkungen des Projekts erwartet
<i>Castor fiber</i>	Europäischer Biber		V	g	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Eptesicus nilssonii</i>	Nordfledermaus	3	3	u	0	0	0	im Planungsgebiet keine Habitats; keine großräumigeren Auswirkungen des Projekts erwartet
<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügelfledermaus	3	3	u	N	N	0	im Planungsgebiet nur Nahrungshabitats vorhanden
<i>Felis silvestris</i>	Wildkatze	2	3	u	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Lutra lutra</i>	Fischotter	3	3	u	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Muscardinus avellanarius</i>	Haselmaus		V	u	x	0	0	Im Planungsgebiet keine Habitats
<i>Myotis bechsteinii</i>	Bechsteinfledermaus	3	2	u	0	0	0	im Planungsgebiet keine Habitats; keine großräumigeren Auswirkungen des Projekts erwartet
<i>Myotis brandtii</i>	Große Bartfledermaus	2		u	x	0	0	im Planungsgebiet keine Habitats; keine großräumigeren Auswirkungen des Projekts erwartet
<i>Myotis daubentonii</i>	Wasserfledermaus			g	x	0	0	im Planungsgebiet keine Habitats; keine großräumigeren Auswirkungen des Projekts erwartet
<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr			u	N	N	0	im Planungsgebiet nur Nahrungshabitats vorhanden
<i>Myotis mystacinus</i>	Kleine Bartfledermaus			u	x	0	0	im Planungsgebiet keine Habitats; keine großräumigeren Auswirkungen des Projekts erwartet
<i>Myotis nattereri</i>	Fransenfledermaus			g	N	N	0	im Planungsgebiet nur Nahrungshabitats vorhanden
<i>Nyctalus noctula</i>	Großer Abendsegler		V	u	N	N	0	im Planungsgebiet nur Nahrungshabitats vorhanden
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Weißrandfledermaus			g	x	0	0	im Planungsgebiet keine Habitats; keine großräumigeren Auswirkungen des Projekts erwartet
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Rauhautfledermaus			u	N	N	0	im Planungsgebiet nur Nahrungshabitats vorhanden
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus			g	N	N	0	im Planungsgebiet nur Nahrungshabitats vorhanden
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Mückenfledermaus	V		g	N	N	0	im Planungsgebiet nur Nahrungshabitats vorhanden
<i>Plecotus auritus</i>	Braunes Langohr		3	g	N	N	0	im Planungsgebiet nur Nahrungshabitats vorhanden
<i>Plecotus austriacus</i>	Graues Langohr	2	1	s	N	N	0	im Planungsgebiet nur Nahrungshabitats vorhanden
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Große Hufeisennase	1	1	s	x	0	0	im Planungsgebiet keine Habitats; keine großräumigeren Auswirkungen des Projekts erwartet

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL B	RL D	EHZ k	LE	PO	NW	Bemerkung
Rhinolophus hipposideros	Kleine Hufeisennase	2	2	s	x	0	0	im Planungsgebiet keine Habitats; keine großräumigeren Auswirkungen des Projekts erwartet
Vespertilio murinus	Zweifarbfliegendermaus	2	D	u	N	N	0	im Planungsgebiet nur Nahrungshabitats vorhanden
Accipiter gentilis	Habicht	V		B:u	0	0	0	im Planungsgebiet keine Habitats; keine großräumigeren Auswirkungen des Projekts erwartet
Accipiter nisus	Sperber			B:g	N	N	0	Habitats nur zur Nahrungssuche geeignet, kein Nachweis
Acrocephalus arundinaceus	Drosselrohrsänger	3		B:g	0	0	0	im Planungsgebiet keine Habitats; keine großräumigeren Auswirkungen des Projekts erwartet
Acrocephalus scirpaceus	Teichrohrsänger			B:g	0	0	0	im Planungsgebiet keine Habitats; keine großräumigeren Auswirkungen des Projekts erwartet
Actitis hypoleucos	Flussuferläufer	1	2	B:s, R:g	0	0	0	im Planungsgebiet keine Habitats; keine großräumigeren Auswirkungen des Projekts erwartet
Aegolius funereus	Raufußkauz			B:g	0	0	0	im Planungsgebiet keine Habitats; keine großräumigeren Auswirkungen des Projekts erwartet
Alauda arvensis	Feldlerche	3	3	B:s	x	x	(x)	Habitats angrenzend, Vergrämungswirkung durch Bau wahrscheinlich
Alcedo atthis	Eisvogel	3		B:g	0	0	0	im Planungsgebiet keine Habitats; keine großräumigeren Auswirkungen des Projekts erwartet
Anas crecca	Krickente	3	3	B:u, R:g	0	0	0	im Planungsgebiet keine Habitats; keine großräumigeren Auswirkungen des Projekts erwartet
Anas platyrhynchos	Stockente			B:g, R:g	0	0	0	im Planungsgebiet keine Habitats; keine großräumigeren Auswirkungen des Projekts erwartet
Anser albifrons	Blässgans			R:g	0	0	0	im Planungsgebiet keine Habitats; keine großräumigeren Auswirkungen des Projekts erwartet
Anser anser	Graugans			B:g, R:g	0	0	0	im Planungsgebiet keine Habitats; keine großräumigeren Auswirkungen des Projekts erwartet
Anser fabalis/serrirostris	Saatgans			R:g	0	0	0	im Planungsgebiet keine Habitats; keine großräumigeren Auswirkungen des Projekts erwartet
Anthus trivialis	Baumpieper	2	V	B:s	0	0	0	im Planungsgebiet keine Habitats; keine großräumigeren Auswirkungen des Projekts erwartet
Apus apus	Mauersegler	3		B:u	0	0	0	im Planungsgebiet keine Habitats; keine großräumigeren Auswirkungen des Projekts erwartet
Ardea cinerea	Graureiher	V		B:u, R:g	0	0	0	im Planungsgebiet keine Habitats; keine großräumigeren Auswirkungen des Projekts erwartet

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL B	RL D	EHZ k	LE	PO	NW	Bemerkung
<i>Asio flammeus</i>	Sumpfohreule	0	1	R:s	0	0	0	im Planungsgebiet keine Habitats; keine großräumigeren Auswirkungen des Projekts erwartet
<i>Asio otus</i>	Waldohreule			B:g, R:g	0	0	0	im Planungsgebiet keine Habitats; keine großräumigeren Auswirkungen des Projekts erwartet
<i>Aythya ferina</i>	Tafelente		V	B:u, R:u	0	0	0	im Planungsgebiet keine Habitats; keine großräumigeren Auswirkungen des Projekts erwartet
<i>Aythya fuligula</i>	Reiherente			B:g, R:g	0	0	0	im Planungsgebiet keine Habitats; keine großräumigeren Auswirkungen des Projekts erwartet
<i>Botaurus stellaris</i>	Rohrdommel	1	3	B:s, R:g	0	0	0	im Planungsgebiet keine Habitats; keine großräumigeren Auswirkungen des Projekts erwartet
<i>Bubo bubo</i>	Uhu			B:g	0	0	0	im Planungsgebiet keine Habitats; keine großräumigeren Auswirkungen des Projekts erwartet
<i>Buteo buteo</i>	Mäusebussard			B:g, R:g	N	N	0	Habitat nur zur Nahrungssuche geeignet, kein Nachweis
<i>Calidris alpina</i>	Alpenstrandläufer		1	R:g	0	0	0	im Planungsgebiet keine Habitats; keine großräumigeren Auswirkungen des Projekts erwartet
<i>Carduelis carduelis</i>	Stieglitz	V		B:u, R:g	x	x	N, Ü	potenzielle Bruthabitats in Gehölzen
<i>Charadrius dubius</i>	Flussregenpfeifer	3	V	B:g, R:g	0	0	0	im Planungsgebiet keine Habitats; keine großräumigeren Auswirkungen des Projekts erwartet
<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	Lachmöwe			B:g, R:g	0	0	0	im Planungsgebiet keine Habitats; keine großräumigeren Auswirkungen des Projekts erwartet
<i>Ciconia ciconia</i>	Weißstorch		V	B:g, R:g	0	0	0	im Planungsgebiet keine Habitats; keine großräumigeren Auswirkungen des Projekts erwartet
<i>Ciconia nigra</i>	Schwarzstorch			B:g, R:g	0	0	0	im Planungsgebiet keine Habitats; keine großräumigeren Auswirkungen des Projekts erwartet
<i>Cinclus cinclus</i>	Wasseramsel			B:g	0	0	0	im Planungsgebiet keine Habitats; keine großräumigeren Auswirkungen des Projekts erwartet
<i>Circus aeruginosus</i>	Rohrweihe			B:g, R:g	0	0	0	im Planungsgebiet keine Habitats; keine großräumigeren Auswirkungen des Projekts erwartet
<i>Circus cyaneus</i>	Kornweihe	0	1	R:g	0	0	0	im Planungsgebiet keine Habitats; keine großräumigeren Auswirkungen des Projekts erwartet
<i>Circus pygargus</i>	Wiesenweihe	R	2	B:g, R:g	0	0	0	im Planungsgebiet keine Habitats; keine großräumigeren Auswirkungen des Projekts erwartet
<i>Coloeus monedula</i>	Dohle	V		B:g, R:g	N	N	N, Ü	Habitat nur zur Nahrungssuche geeignet
<i>Columba oenas</i>	Hohltaube			B:g, R:g	0	0	0	im Planungsgebiet keine Habitats; keine großräumigeren Auswirkungen des Projekts erwartet

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL B	RL D	EHZ k	LE	PO	NW	Bemerkung
<i>Corvus frugilegus</i>	Saatkrähe			B:g, R:g	N	N	0	Habitat nur zur Nahrungssuche geeignet
<i>Coturnix coturnix</i>	Wachtel	3	V	B:u	0	0	0	potenzielle Bruthabitate in Gehölzen
<i>Crex crex</i>	Wachtelkönig	2	1	B:s, R:u	0	0	0	im Planungsgebiet keine Habitate; keine großräumigeren Auswirkungen des Projekts erwartet
<i>Cuculus canorus</i>	Kuckuck	V	3	B:g	x	x	0	potenzieller Lebensraum in Gehölzen
<i>Curruca communis</i>	Dorngrasmücke	V		B:g	x	x	x	potenzielle Bruthabitate in Gehölzen
<i>Curruca curruca</i>	Klappergrasmücke	3		B:u	x	x	(x)	potenzielle Bruthabitate in Gehölzen
<i>Cygnus cygnus</i>	Singschwan			R:g	0	0	0	im Planungsgebiet keine Habitate; keine großräumigeren Auswirkungen des Projekts erwartet
<i>Cygnus olor</i>	Höckerschwan			B:g, R:g	0	0	0	im Planungsgebiet keine Habitate; keine großräumigeren Auswirkungen des Projekts erwartet
<i>Delichon urbicum</i>	Mehlschwalbe	3	3	B:u, R:g	N	N	Ü, N	Habitat nur zur Nahrungssuche geeignet
<i>Dendrocoptes medius</i>	Mittelspecht			B:g	0	0	0	im Planungsgebiet keine Habitate; keine großräumigeren Auswirkungen des Projekts erwartet
<i>Dryobates minor</i>	Kleinspecht	V	3	B:g	0	0	0	im Planungsgebiet keine Habitate; keine großräumigeren Auswirkungen des Projekts erwartet
<i>Dryocopus martius</i>	Schwarzspecht			B:g	0	0	0	im Planungsgebiet keine Habitate; keine großräumigeren Auswirkungen des Projekts erwartet
<i>Egretta alba</i>	Silberreiher		R	R:g	0	0	0	im Planungsgebiet keine Habitate; keine großräumigeren Auswirkungen des Projekts erwartet
<i>Emberiza citrinella</i>	Goldammer			B:g, R:g	x	x	x	Brutvogel, 2 Reviere innerhalb bzw. randlich
<i>Falco peregrinus</i>	Wanderfalke			B:g	0	0	0	im Planungsgebiet keine Habitate; keine großräumigeren Auswirkungen des Projekts erwartet
<i>Falco subbuteo</i>	Baumfalke		3	B:g, R:g	0	0	0	im Planungsgebiet keine Habitate; keine großräumigeren Auswirkungen des Projekts erwartet
<i>Falco tinnunculus</i>	Turmfalke			B:g, R:g	N	N	N, Ü	Habitat nur zur Nahrungssuche geeignet
<i>Ficedula hypoleuca</i>	Trauerschnäpper	V	3	B:g, R:g	N	N	0	Habitat nur zur Nahrungssuche geeignet, kein Nachweis
<i>Fringilla montifringilla</i>	Bergfink			R:g	N	N	0	Habitat nur zur Nahrungssuche geeignet, kein Nachweis
<i>Fulica atra</i>	Blässhuhn			B:g, R:g	0	0	0	im Planungsgebiet keine Habitate; keine großräumigeren Auswirkungen des Projekts erwartet
<i>Gallinago gallinago</i>	Bekassine	1	1	B:s, R:g	0	0	0	im Planungsgebiet keine Habitate; keine großräumigeren Auswirkungen des Projekts erwartet

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL B	RL D	EHZ k	LE	PO	NW	Bemerkung
<i>Gallinula chloropus</i>	Teichhuhn		V	B:g, R:g	0	0	0	im Planungsgebiet keine Habitats; keine großräumigeren Auswirkungen des Projekts erwartet
<i>Glaucidium passerinum</i>	Sperlingskauz			B:g	0	0	0	im Planungsgebiet keine Habitats; keine großräumigeren Auswirkungen des Projekts erwartet
<i>Grus grus</i>	Kranich	1		B:u, R:g	0	0	0	im Planungsgebiet keine Habitats; keine großräumigeren Auswirkungen des Projekts erwartet
<i>Haliaeetus albicilla</i>	Seeadler	R		B:g, R:g	0	0	0	im Planungsgebiet keine Habitats; keine großräumigeren Auswirkungen des Projekts erwartet
<i>Hippolais icterina</i>	Gelbspötter	3		B:u	0	0	0	im Planungsgebiet keine Habitats; keine großräumigeren Auswirkungen des Projekts erwartet
<i>Hirundo rustica</i>	Rauchschwalbe	V	V	B:u, R:g	N	N	N	Habitat nur zur Nahrungssuche geeignet
<i>Ichthyaetus melanocephalus</i>	Schwarzkopfmöwe	R		B:g, R:g	0	0	0	im Planungsgebiet keine Habitats; keine großräumigeren Auswirkungen des Projekts erwartet
<i>Jynx torquilla</i>	Wendehals	1	3	B:s	0	0	0	im Planungsgebiet keine Habitats; keine großräumigeren Auswirkungen des Projekts erwartet
<i>Lanius collurio</i>	Neuntöter	V		B:g	x	x	x	Brutvogel, 1 Revier in Gehölzen
<i>Lanius excubitor</i>	Raubwürger	1	1	B:s, R:u	x	x	0	potenzielle Bruthabitats in Gehölzen
<i>Larus cachinnans</i>	Steppenmöwe			R:g	0	0	0	im Planungsgebiet keine Habitats; keine großräumigeren Auswirkungen des Projekts erwartet
<i>Larus canus</i>	Sturmmöwe	R		B:g, R:g	0	0	0	im Planungsgebiet keine Habitats; keine großräumigeren Auswirkungen des Projekts erwartet
<i>Linaria cannabina</i>	Bluthänfling	2	3	B:s, R:u	N	N	(x), N	Nachweis, 1 Revier außerhalb in Bäumen, kein Habitat in Planungsfläche
<i>Locustella fluviatilis</i>	Schlagschwirl	V		B:s	0	0	0	im Planungsgebiet keine Habitats; keine großräumigeren Auswirkungen des Projekts erwartet
<i>Locustella naevia</i>	Feldschwirl	V	2	B:g	x	x	0	potenzielle Bruthabitats in Gehölzen
<i>Lullula arborea</i>	Heidelerche	2	V	B:u	0	0	0	im Planungsgebiet keine Habitats; keine großräumigeren Auswirkungen des Projekts erwartet
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Nachtigall			B:g	0	0	0	im Planungsgebiet keine Habitats; keine großräumigeren Auswirkungen des Projekts erwartet
<i>Luscinia svecica</i>	Blauehlchen			B:g	0	0	0	im Planungsgebiet keine Habitats; keine großräumigeren Auswirkungen des Projekts erwartet
<i>Lymnocyptes minimus</i>	Zwergschnepfe	0		R:g	0	0	0	im Planungsgebiet keine Habitats; keine großräumigeren Auswirkungen des Projekts erwartet

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL B	RL D	EZH k	LE	PO	NW	Bemerkung
<i>Mareca strepera</i>	Schnatterente			B:g, R:g	0	0	0	im Planungsgebiet keine Habitats; keine großräumigeren Auswirkungen des Projekts erwartet
<i>Mergus merganser</i>	Gänsesäger		3	B:g, R:g	0	0	0	im Planungsgebiet keine Habitats; keine großräumigeren Auswirkungen des Projekts erwartet
<i>Milvus migrans</i>	Schwarzmilan			B:g, R:g	0	0	0	im Planungsgebiet keine Habitats; keine großräumigeren Auswirkungen des Projekts erwartet
<i>Milvus milvus</i>	Rotmilan	V		B:g, R:g	0	0	0	im Planungsgebiet keine Habitats; keine großräumigeren Auswirkungen des Projekts erwartet
<i>Motacilla flava</i>	Schafstelze			B:g, R:g	0	0	0	im Planungsgebiet keine Habitats; keine großräumigeren Auswirkungen des Projekts erwartet
<i>Nycticorax nycticorax</i>	Nachtreiher	R	2	B:g, R:g	0	0	0	im Planungsgebiet keine Habitats; keine großräumigeren Auswirkungen des Projekts erwartet
<i>Oenanthe oenanthe</i>	Steinschmätzer	1	1	B:s, R:g	0	0	0	im Planungsgebiet keine Habitats; keine großräumigeren Auswirkungen des Projekts erwartet
<i>Oriolus oriolus</i>	Pirol	V	V	B:g	0	0	0	im Planungsgebiet keine Habitats; keine großräumigeren Auswirkungen des Projekts erwartet
<i>Pandion haliaetus</i>	Fischadler	1	3	B:s, R:g	0	0	0	im Planungsgebiet keine Habitats; keine großräumigeren Auswirkungen des Projekts erwartet
<i>Panurus biarmicus</i>	Bartmeise	R		B:g	0	0	0	im Planungsgebiet keine Habitats; keine großräumigeren Auswirkungen des Projekts erwartet
<i>Passer domesticus</i>	Haussperling	V		B:u	x	x	(x)	Nachweis außerhalb, potenzielle Bruthabitats in Gehölzen
<i>Passer montanus</i>	Feldsperling	V	V	B:u, R:g	x	x	Ü	Nachweis, potenzielle Bruthabitats in Gehölzen
<i>Perdix perdix</i>	Rebhuhn	2	2	B:s, R:s	0	0	0	im Planungsgebiet keine Habitats; keine großräumigeren Auswirkungen des Projekts erwartet
<i>Pernis apivorus</i>	Wespenbussard	V	V	B:g, R:g	0	0	0	im Planungsgebiet keine Habitats; keine großräumigeren Auswirkungen des Projekts erwartet
<i>Phalacrocorax carbo</i>	Kormoran			B:g, R:g	0	0	0	im Planungsgebiet keine Habitats; keine großräumigeren Auswirkungen des Projekts erwartet
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Gartenrotschwanz	3		B:u	0	0	0	im Planungsgebiet keine Habitats; keine großräumigeren Auswirkungen des Projekts erwartet
<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	Waldlaubsänger	2		B:s	0	0	0	im Planungsgebiet keine Habitats; keine großräumigeren Auswirkungen des Projekts erwartet
<i>Picoides tridactylus</i>	Dreizehenspecht			B:g	0	0	0	im Planungsgebiet keine Habitats; keine großräumigeren Auswirkungen des Projekts erwartet

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL B	RL D	EHZ k	LE	PO	NW	Bemerkung
<i>Picus canus</i>	Grauspecht	3	2	B:u	0	0	0	im Planungsgebiet keine Habitats; keine großräumigeren Auswirkungen des Projekts erwartet
<i>Picus viridis</i>	Grünspecht			B:g	N	N	N	Nachweis, Habitat nur zur Nahrungssuche geeignet
<i>Pluvialis apricaria</i>	Goldregenpfeifer		1	R:g	0	0	0	im Planungsgebiet keine Habitats; keine großräumigeren Auswirkungen des Projekts erwartet
<i>Podiceps cristatus</i>	Haubentaucher			B:g, R:g	0	0	0	im Planungsgebiet keine Habitats; keine großräumigeren Auswirkungen des Projekts erwartet
<i>Podiceps nigricollis</i>	Schwarzhalstaucher	2	3	B:u, R:g	0	0	0	im Planungsgebiet keine Habitats; keine großräumigeren Auswirkungen des Projekts erwartet
<i>Porzana porzana</i>	Tüpfelsumpfhuhn	1	3	B:s, R:g	0	0	0	im Planungsgebiet keine Habitats; keine großräumigeren Auswirkungen des Projekts erwartet
<i>Rallus aquaticus</i>	Wasserralle	3	V	B:g, R:g	0	0	0	im Planungsgebiet keine Habitats; keine großräumigeren Auswirkungen des Projekts erwartet
<i>Saxicola rubetra</i>	Braunkehlchen	1	2	B:s, R:u	0	0	0	im Planungsgebiet keine Habitats; keine großräumigeren Auswirkungen des Projekts erwartet
<i>Scolopax rusticola</i>	Waldschnepfe		V	B:g, R:?	0	0	0	im Planungsgebiet keine Habitats; keine großräumigeren Auswirkungen des Projekts erwartet
<i>Spatula clypeata</i>	Löffelente	1	3	B:u, R:g	0	0	0	im Planungsgebiet keine Habitats; keine großräumigeren Auswirkungen des Projekts erwartet
<i>Spatula querquedula</i>	Knäkente	1	1	B:s, R:g	0	0	0	im Planungsgebiet keine Habitats; keine großräumigeren Auswirkungen des Projekts erwartet
<i>Spinus spinus</i>	Erlenzeisig			B:u	0	0	0	im Planungsgebiet keine Habitats; keine großräumigeren Auswirkungen des Projekts erwartet
<i>Streptopelia turtur</i>	Turteltaube	2	2	B:s	0	0	0	im Planungsgebiet keine Habitats; keine großräumigeren Auswirkungen des Projekts erwartet
<i>Strix aluco</i>	Waldkauz			B:g	0	0	0	im Planungsgebiet keine Habitats; keine großräumigeren Auswirkungen des Projekts erwartet
<i>Sturnus vulgaris</i>	Star		3	B:g, R:g	N	N	N, Ü	Nachweis, Habitat nur zur Nahrungssuche geeignet
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Zwergtaucher			B:g, R:g	0	0	0	im Planungsgebiet keine Habitats; keine großräumigeren Auswirkungen des Projekts erwartet
<i>Tetrao urogallus</i>	Auerhuhn	1	1	B:s	0	0	0	im Planungsgebiet keine Habitats; keine großräumigeren Auswirkungen des Projekts erwartet
<i>Tetrastes bonasia</i>	Haselhuhn	3	2	B:u	0	0	0	im Planungsgebiet keine Habitats; keine großräumigeren Auswirkungen des Projekts erwartet

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL B	RL D	EHZ k	LE	PO	NW	Bemerkung
<i>Tringa glareola</i>	Bruchwasserläufer		1	R:g	0	0	0	im Planungsgebiet keine Habitats; keine großräumigeren Auswirkungen des Projekts erwartet
<i>Tringa ochropus</i>	Waldwasserläufer	R		B:g, R:g	0	0	0	im Planungsgebiet keine Habitats; keine großräumigeren Auswirkungen des Projekts erwartet
<i>Turdus iliacus</i>	Rotdrossel			R:g	0	0	0	im Planungsgebiet keine Habitats; keine großräumigeren Auswirkungen des Projekts erwartet
<i>Turdus torquatus</i>	Ringdrossel			B:u	0	0	0	im Planungsgebiet keine Habitats; keine großräumigeren Auswirkungen des Projekts erwartet
<i>Tyto alba</i>	Schleiereule	3		B:u	0	0	0	im Planungsgebiet keine Habitats; keine großräumigeren Auswirkungen des Projekts erwartet
<i>Upupa epops</i>	Wiedehopf	1	3	B:s, R:g	0	0	0	im Planungsgebiet keine Habitats; keine großräumigeren Auswirkungen des Projekts erwartet
<i>Vanellus vanellus</i>	Kiebitz	2	2	B:s, R:s	0	0	0	im Planungsgebiet keine Habitats; keine großräumigeren Auswirkungen des Projekts erwartet
<i>Zapornia parva</i>	Kleinsumpfhuhn		3	B:u, R:u	0	0	0	im Planungsgebiet keine Habitats; keine großräumigeren Auswirkungen des Projekts erwartet
<i>Coronella austriaca</i>	Schlingnatter	2	3	u	0	0	0	Strukturreichtum nicht ausreichend, Habitat nicht gegeben
<i>Lacerta agilis</i>	Zauneidechse	3	V	u	x	x	x	Nachweis von min. zwei Jungtieren, Habitats betroffen
<i>Epidalea calamita</i>	Kreuzkröte	2	2	g	0	0	0	im Planungsgebiet keine Habitats; keine großräumigeren Auswirkungen des Projekts erwartet
<i>Hyla arborea</i>	Europäischer Laubfrosch	2	3	u	0	0	0	im Planungsgebiet keine Habitats; keine großräumigeren Auswirkungen des Projekts erwartet
<i>Pelophylax lessonae</i>	Kleiner Wasserfrosch	3	G	?	0	0	0	im Planungsgebiet keine Habitats; keine großräumigeren Auswirkungen des Projekts erwartet
<i>Rana arvalis</i>	Moorfrosch	1	3	u	0	0	0	im Planungsgebiet keine Habitats; keine großräumigeren Auswirkungen des Projekts erwartet
<i>Rana dalmatina</i>	Springfrosch	V	V	g	0	0	0	im Planungsgebiet keine Habitats; keine großräumigeren Auswirkungen des Projekts erwartet
<i>Triturus cristatus</i>	Nördlicher Kammmolch	2	3	u	0	0	0	im Planungsgebiet keine Habitats; keine großräumigeren Auswirkungen des Projekts erwartet
<i>Leucorrhinia albifrons</i>	Östliche Moosjungfer	1	2	u	0	0	0	im Planungsgebiet keine Habitats; keine großräumigeren Auswirkungen des Projekts erwartet
<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Große Moosjungfer	2	3	u	0	0	0	im Planungsgebiet keine Habitats; keine großräumigeren Auswirkungen des Projekts erwartet

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL B	RL D	EHZ k	LE	PO	NW	Bemerkung
<i>Ophiogomphus cecilia</i>	Grüne Flußjungfer	V		g	0	0	0	im Planungsgebiet keine Habitate; keine großräumigeren Auswirkungen des Projekts erwartet
<i>Dytiscus latissimus</i>	Breitrand	1	1	s	0	0	0	im Planungsgebiet keine Habitate; keine großräumigeren Auswirkungen des Projekts erwartet
<i>Phengaris arion</i>	Thymian-Ameisenbläuling	2	3	s	0	0	0	im Planungsgebiet keine Habitate; keine großräumigeren Auswirkungen des Projekts erwartet
<i>Unio crassus agg.</i>	Gemeine Flussmuschel	1	1	s	0	0	0	Kein Gewässer
<i>Cypripedium calceolus</i>	Europäischer Frauenschuh	3	3	u	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Trichomanes speciosum</i>	Prächtiger Dünnfarn	R		g	0	0	0	Habitat ungeeignet

5.2 Fotodokumentation



Abbildung 13: Blick auf den Platz der nördlichen Teilfläche im Frühjahr 2025 vor dem Laubaustrieb der Pioniergehölze



Abbildung 14: Südliche Teilfläche (Ackerbrache) mit Blick nach Norden (Frühjahr 2025)



Abbildung 15: Das nördliche Regenrückhaltebecken im Frühjahr 2025 mit Potenzialflächen für die Zauneidechse (grabbarer Boden, Sonnenplätze, Versteckplätze), im Hintergrund Böschungswall mit Gehölzaufwuchs



Abbildung 16: *Epilobium hirsutum* (Raupenfutterpflanze des Nachtkerzenschwärmer) an der westlichen Böschung im Juli 2025.

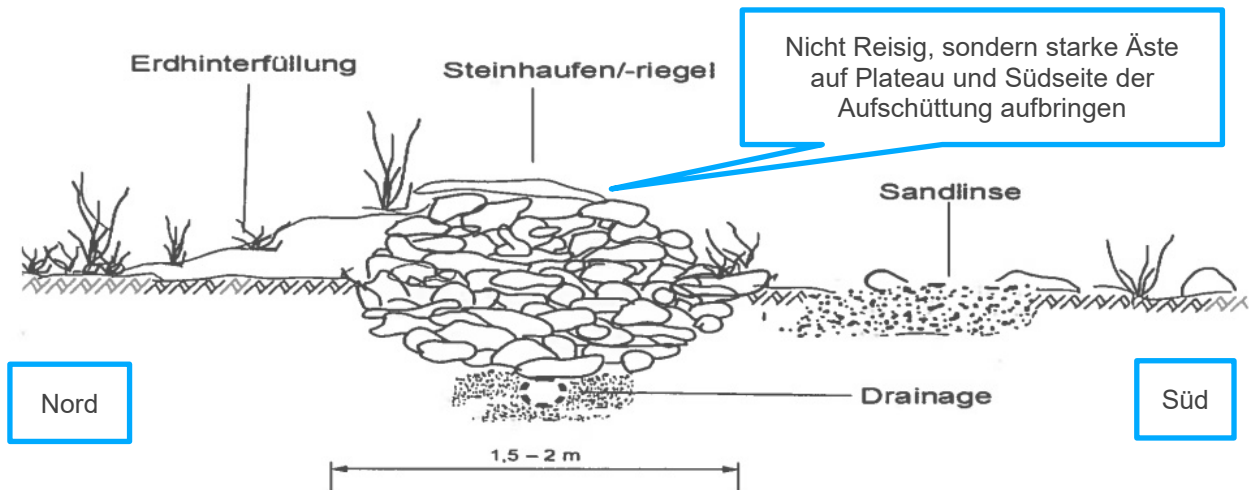


Abbildung 17: Das südliche Regenrückhaltebecken im Frühjahr 2025



Abbildung 18: Nahaufnahme einer juvenilen Zauneidechse auf dem Wall des südlichen Regenrückhaltebeckens (August 2025)

Querschnitt- Beispiel 2: mit eigenen Ergänzungen (blau umrandet)



Himmelsrichtungen beachten!

Gestaltungshinweise in Bildern

Quelle: Broschüre „Die Zauneidechse - Eine einheimische Reptilienart auf der Roten Liste“
Stadt Neu-Ulm mit eigenen ergänzenden Hinweisen:

Arbeitsschritt	Inhalt
	<p>Oberbodenabtrag, Aushub des Unterbodens bis ca. 1 Tiefe (mindestens 80 cm)</p> <p>Hinweis: Eine sonnige Lage ist wichtig, d.h. die CEF-Fläche muss von morgens bis abends besonnt sein, d.h. im Osten, Süden und Westen dürfen keine beschattenden Gehölze vorhanden sein.</p> <p>In der Steinschüttung darf sich im Winter nicht das Wasser stauen, ggf. Dränrohr und leichtes Gefälle vorsehen und einbauen</p>



Sandauffüllung für die Überwinterung (am Boden der ausgehobenen Grube) und für die Eiablage (am Südrand der Grube mehrere Stellen)

Hinweis:
optimal sind mehrere (3 oder mehr) Sandanschüttungen auf der Südseite der Bruchstein-Aufschüttung, als Eiablageplatz



Kiesschüttungen und Bruchsteine mit unbehandeltem, sauberem Material (kein Bau-schutt), auch der Einbau von Wurzelstubben ist möglich.

Materialgröße: große Bruchsteine, Kalk- oder Sandstein z.B.

Schüttung bruchrauer Natursteine:

60% Größenklasse 60/120 mm,
40% Größenklasse 80/200 mm (Schroppen)

Andere Quellen: 200-300 mm Steingröße (unterste Schicht)
Wasserbausteine Klasse II DIN CP90/250



Grobes Material (unten) wird mit feinerem Material (oben) verfüllt.

Der Oberboden wird in den Randbereichen wieder eingebaut

Hinweis: humusreicher Oberboden (siehe Bild Nr. 2) **nur auf der Nordseite** einbauen / anböschern, überschüssiges Material entsorgen.

Auf der Südseite muss Platz für mehrere Sandanschlütfungen sein, die nicht mit Oberboden verfüllt werden dürfen.

Hinweis: Der entstandene Steinriegel wird **nur von der Nordseite her** mit einigen starken Ästen (daumendick) überlagert. Zweige oder Reisig sind zu dünn und sollten nicht eingebaut werden.

Nur auf der Nordseite – wenn überhaupt - wird die Anböschung (z.T. Wiederverwertung des Aushubs) sehr lückig mit sehr wenigen Dornsträuchern bepflanzt.



Anpflanzen von niedrigen Sträuchern im weiteren Umfeld und Aussaat von Gräsern und Kräutern als Nahrungshabitat;

Hinweis: auch eine extensive Nutzung (1 bis maximal 2 Mal pro Jahr Mahd, Mähgut-Entfernung) eines blüten- und insektenreichen Umfelds bietet Zauneidechsen eine Nahrungsfläche.

Hinweis: Wurzelteller von Bäumen, die lediglich senkrecht aufgestellt werden, stellen kein optimiertes Sommer- und Winterquartier für die Zauneidechse dar, und sind als CEF-Maßnahme ungeeignet.

5.4 Empfehlungen für den CEF-Ausgleich für Feldlerchenreviere

Die Maßnahmen für den CEF-Ausgleich für Feldlerchenreviere sind dem Schreiben des bayer. Umweltministeriums (UMS) vom 22.02.2023 zur Feldlerche entnommen.

Diese Maßnahmenfestlegung für die Feldlerche im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) - Anlage: „CEF-Maßnahmen für die Feldlerche in Bayern“ beinhaltet folgenden Text:

Anforderungen an die Lage der Maßnahmen:

- Anzustreben ist die möglichst direkte räumliche Nähe zu bestehenden Vorkommen, da hierdurch die Attraktionswirkung der Maßnahme gesteigert wird und somit die Erfolgsaussichten der Maßnahme deutlich erhöht sind. Teilflächen sind in möglichst geringem Abstand zueinander innerhalb eines möglichst eng umgrenzten Raumes von ca. 3 ha Gesamtgröße umzusetzen.
- Offenes Gelände mit weitgehend freiem Horizont, d. h. wenige oder keine Gehölze oder anthropogene Strukturen (Ortsränder, Einzelgebäude, usw.);
- Hanglagen nur bei geringer Neigung bis 15° übersichtlichem oberem Teil,
- keine engen Tallagen;
- Lage von streifenförmigen Maßnahmen nicht entlang von frequentierten (Feld-)Wegen und Straßen. Der Mindestabstand sollte 100 m nicht unterschreiten.

Abstand zu Vertikalstrukturen

- bei Einzelbäumen, Feldhecken: Abstand > 50 m (Einzelbäume, Feldhecken),
- bei Baumreihen, Baumhecken, Feldgehölze: Abstand > 120 m
- bei geschlossener Gehölzkulisse: > 160 m
- Lage nicht unter Hochspannungsleitungen; die Feldlerche hält Mindestabstände von meist mehr als 100 m zu Hochspannungsfreileitungen ein.
- bei einer Masthöhe bis 40 m: Abstand > 50 m
- bei einer Masthöhe von 40 - 60 m: Abstand > 100 m
- bei einer Masthöhe > 60 m: Abstand > 150 m
- bei mehreren parallel geführten Hochspannungsleitungen, davon eine mit Masthöhe > 60 m: Abstand > 200 m

Zur CEF-Maßnahme sind demnach drei Maßnahmenpakete geeignet:

5.4.1 Kurzfristig wirksame Maßnahmen

Auf Grund ihrer Charakteristik stehen diese Maßnahmen unmittelbar nach Umsetzung der Maßnahme als Lebensraum für die Feldlerche zur Verfügung.

5.4.1.1 Lerchenfenster mit Blüh- und Brachestreifen

Flächenbedarf pro Revier: 10 Lerchenfenster und 0,2 ha Blüh- und Brachestreifen / Brutpaar

Lerchenfenster sowie Blüh- und Brachestreifen innerhalb eines Raumes von ca. 3 ha Gesamtgröße verteilt.

Felderchenfenster

- nur im Winterweizen, keine Wintergerste, Raps oder Mais aufgrund fehlender Eignung oder zu frühem Erntetermin; in der Regel kein Sommergetreide aufgrund zu geringer Aufwertungseignung
- Anlage der Lerchenfenster durch fehlende Aussaat nach vorangegangenem Umbruch / Eggen, nicht durch Herbizideinsatz
- keine Anlage in genutzten Fahrgassen
- Anzahl Lerchenfenster: 2 - 4 Fenster / ha mit einer Größe von jeweils mindestens 20 m²
- Im Acker Dünger- und Pflanzenschutzmittel (PSM)-Einsatz zulässig, jedoch keine mechanische Unkrautbekämpfung, Verzicht auf PSM ist jedoch anzustreben (Insektenreichtum)
- mindestens 25 m Abstand der Lerchenfenster vom Feldrand und unter Berücksichtigung der Abstandsvoraussetzungen zu vertikalen Strukturen
- Rotation möglich: Lage jährlich bis spätestens alle 3 Jahre wechselnd

Blüh- und Brachestreifen

- aus niedrigwüchsigen Arten mit angrenzendem selbstbegrünenden Brachestreifen (jährlich umgebrochen) (Verhältnis ca. 50 : 50); Streifenbreite je mindestens 10 m
- Streifen nicht entlang von versiegelten oder geschotterten Wegen sowie von Straßen, sondern im Feldstück anlegen
- Blüh- und Brachestreifen: z. B. 20 x 100 m oder 10 x 200 m Größe (d.h. Mindestlänge 100 m, Mindestbreite je 10 m für den Blühstreifen und den angrenzenden Brachestreifen).
- auf Blüh- und Brachestreifen kein Dünger- und PSM-Einsatz sowie keine mechanische Unkrautbekämpfung zulässig.
- Einsaat einer standortspezifischen Saatmischung regionaler Herkunft unter Beachtung der standorttypischen Segetalvegetation (vgl. Gebietseigene Herkünfte | BFN)
- reduzierte Saatgutmenge (max. 50-70 % der regulären Saatgutmenge) zur Erzielung eines lückigen Bestands, Fehlstellen im Bestand belassen
- keine Mahd, keine Bodenbearbeitung, es sei denn der Aufwuchs ist nach dem ersten Jahr dicht und hoch und dadurch kein geeignetes Felderchenhabitat mehr. Das ist insbesondere auf nährstoffreichen Böden und Lößböden der Fall
- Mindestdauer 2 Jahre auf derselben Fläche (danach Bodenbearbeitung und Neuansaat i.d.R. im Frühjahr bis Ende Mai) oder Flächenwechsel
- bei Flächenwechsel Belassen der Maßnahmenfläche bis Frühjahrsbestellung, um Winterdeckung zu gewährleisten

Die Maßnahme „Felderchenfenster“ entspricht der PIK-Maßnahme (siehe Arbeitshilfe Produktionsintegrierte Kompensationsmaßnahmen (PIK) des LfU 2014): PIK, Seite 11-12: Maßnahme 2.1.3

Die Maßnahme „Blühstreifen“ entspricht weitgehend LfU (2014): PIK, Seite 7-8: Maßnahme „2.1.1 Maßnahmen der extensiven Ackernutzung“ Ackerwildkrautstreifen / Brachestreifen bzw. insbesondere „2.1.3. Maßnahmen zur Schaffung artspezifisch geeigneter Habitats in Ackerlebensräumen“

Bei beiden Maßnahmen gelten die allgemeinen Mindestanforderungen nach „2.1.3 Maßnahmen zur Schaffung artspezifisch geeigneter Habitats in Ackerlebensräumen“ (LfU 2014), d. h. keine Düngung, Verzicht auf Kalkung, keine Pflanzenschutzmittel (sofern bei der Maßnahmenart nicht anders vermerkt); keine Bearbeitung zwischen dem 15.3. und 1.7.

5.4.1.2 Blühfläche – Blühstreifen - Ackerbrache

Flächenbedarf pro Revier: 0,5 ha / Brutpaar; Mindestumfang der Teilfläche 0,2 ha

- lückige Aussaat, Erhalt von Rohbodenstellen
- Breite bei streifiger Umsetzung der Maßnahme mindestens 20 m
- Kein Dünger- und PSM-Einsatz sowie keine mechanische Unkrautbekämpfung zulässig
- keine Mahd oder Bodenbearbeitung, kein Befahren
- Umsetzung in maximal zwei Teilflächen je Revier möglich
- Blühflächen, –streifen oder Ackerbrachen über maximal 3 ha verteilt
- Rotation möglich: Lage jährlich bis spätestens alle 3 Jahre wechselnd
- Abstand zu Vertikalstrukturen wie oben beschrieben

Die Maßnahme „Blühstreifen“ entspricht weitgehend LfU (2014): PIK, Seite 7-8: Maßnahme „2.1.1 Maßnahmen der extensiven Ackernutzung“ den Ackerwildkrautstreifen / Brachestreifen bzw. insbesondere „2.1.3. Maßnahmen zur Schaffung artspezifisch geeigneter Habitats in Ackerlebensräumen“

Es gelten die allgemeinen Mindestanforderungen nach „2.1.3 Maßnahmen zur Schaffung artspezifisch geeigneter Habitats in Ackerlebensräumen“ (LfU 2014), d. h. keine Düngung, Verzicht auf Kalkung, keine Pflanzenschutzmittel (sofern bei der Maßnahmenart nicht anders vermerkt); keine Bearbeitung zwischen dem 15.3. und 1.7.

5.4.1.3 Erweiterter Saatreihenabstand

Flächenbedarf pro Revier: 1 ha / Brutpaar; Mindestumfang der Teilfläche 1 ha

- Sommergetreide, Winterweizen und Triticale
- Wintergerste ist wegen des frühen Erntezeitpunktes ungeeignet
- Saatreihenabstand mindestens 30 cm
- weder PSM- noch Düngereinsatz, keine mechanische Unkrautbekämpfung vom 15.3.
- bis 1.7. eines Jahresdreifacher Saatreihenabstand, mindestens 30 cm
- weder PSM- noch Düngereinsatz, keine mechanische Unkrautbekämpfung
- keine Umsetzung in Teilflächen
- Rotation möglich
- Abstand zu Vertikalstrukturen wie oben beschrieben

5.4.2 Mittelfristig entwickelbare CEF-Maßnahmen

Die folgenden Maßnahmen sind in der Regel nicht kurzfristig herstellbar, da die Neuanlage bzw. Optimierung von Grünlandstandorten hin zu extensivem magerem Grünland je nach Standortvoraussetzungen mehrere Jahre in Anspruch nehmen kann.

- Bis zur Wirksamkeit der mittel- bis langfristigen Maßnahmen müssen zwischenzeitlich noch kurzfristige CEF-Maßnahmen umgesetzt werden.

- Eine frühzeitige konzeptionelle Planung in einem größeren räumlichen Zusammenhang, z.B. in Teilgebieten einer Stadt oder Gemeinde, ist sinnvoll. Ein geeignetes Instrumentarium für diese konzeptionellen Überlegungen ist beispielsweise der Landschaftsplan.

Als Leitbild können dafür Produktionsintegrierte Kompensationsmaßnahmen (PIK) dienen, wie sie in der Arbeitshilfe PIK des LfU (2014) als PIK „Maßnahmen zur Extensivierung, Entwicklung und Erhaltung von artenreichem Dauergrünland“ dargestellt sind.

5.4.2.1 Extensives Grünland mit angrenzendem Getreidestreifen

Die Umsetzung dieser Maßnahme bietet sich vor allem in landwirtschaftlich kleinteilig genutzten Gebieten mit vorhandenem Grünlandanteil an.

Flächenbedarf pro Revier:

0,5 ha / Brutpaar; Mindestumfang der Teilfläche 0,2 ha

Voraussetzung und Lage:

- magere Standorte mit geringer Bodenwertzahl (bis 30)
- Mosaikartige Gestaltung von Flächen mit extensivem, lückigem Grünland und Getreideanbau (weiter Saatreihenabstand mit mindestens 30 cm)
- Getreidestreifen und extensives Grünland aneinander angrenzend
- Umsetzung in maximal zwei Teilflächen je Revier möglich
- Abstand zu Vertikalstrukturen wie oben

Extensives Grünland:

- Streifenbreite mindestens 10 m
- Mindestflächenanteil 0,2 ha
- Bei Aushagerung: Mahd nicht vor dem 01.07., keine Düngung, kein PSM

Bei Neuanlage: Lückige Aussaat, Rohbodenstellen belassen; Mahd nicht vor dem 01.07., keine Düngung, kein PSM

Getreidestreifen:

- Streifenbreite mindestens 10 m
- Mindestflächenanteil 0,2 ha
- weiter Saatreihenabstand mit mindestens 30 cm
- keine Düngung, kein PSM, keine mechanische Unkrautbekämpfung vom 15.03. bis 1.07. eines Jahres
- Rotation bzw. Wechsel der Fläche möglich

5.4.2.2 Anlage oder Entwicklung von Extensivgrünland

Flächenbedarf pro Revier:

1 ha / Brutpaar; Mindestumfang der Teilfläche 1 ha

Voraussetzung und Lage:

- magere Standorte geringer Bodenwertzahl (bis 30)
- vorrangig in grünlandgeprägten Mittelgebirgslandschaften
- Abstand zu Vertikalstrukturen wie oben beschrieben

Neuanlage und Entwicklung von Extensivgrünland:

- Mahd nicht vor dem 1.07.
- keine Düngung
- kein PSM
- Bei Neueinsaat: lückige Aussaat, Rohbodenstellen belassen
- 6 Wochen Abstand zwischen erstem und zweitem Schnitt

Die Flächen können mit kurzrasigen Streifen (bis 15 cm Vegetationshöhe) unterbrochen oder randlich ergänzt werden. Die kurzrasigen Streifen sind von Beginn der Brutzeit an kurzrasig zu halten. Eine Beweidung der Flächen ist möglich. Die Besatzdichte ist so zu wählen, dass der Fraß ein Muster an kurzrasigen und langrasigen Strukturen gewährleistet.