

SPEZIELLE ARTENSCHUTZRECHTLICHE PRÜFUNG (SAP)

GEWERBEGEBIET PILSACH

LKR. NEUMARKT

im Auftrag von:
VG Neumarkt

Bearbeitung:
Dipl. Biol. Dr. Helmut Schlumprecht

Erstellt durch:

November 2020

Dr. H. Schlumprecht

Büro für ökologische Studien

Schlumprecht GmbH

Richard-Wagner-Str. 65

D-95444 Bayreuth

Tel. : 09 21 / 6080 6790

Fax : 09 21 / 6080 6797

Internet: www.bfoess.de

E-Mail: Helmut.Schlumprecht@bfoess.de

Abkürzungsverzeichnis:a) allgemein

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

b) Rote Listen und ihre Gefährdungsgrade

RL D	Rote Liste Deutschland
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

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

c) Fachbegriffe der FFH-Richtlinie

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

EOAC-Reproduktionsstatus

A1	Art während der Brutzeit im möglichen Bruthabitat festgestellt
A2	Singende Männchen zur Brutzeit im möglichen Bruthabitat anwesend
B3	Ein Paar zur Brutzeit im geeigneten Bruthabitat beobachtet
B4	Revierverhalten (Gesang etc.) an mindestens 2 Tagen im Abstand von 7 Tagen am gleichen Platz lässt ein dauerhaft besetztes Revier vermuten

Inhaltsverzeichnis	Seite
1 EINLEITUNG.....	1
1.1 ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG	1
1.2 DATENGRUNDLAGEN.....	2
1.3 METHODISCHES VORGEHEN UND RECHTLICHE GRUNDLAGEN	3
1.4 ABGRENZUNG UND ZUSTAND DES UNTERSUCHUNGSGEBIETES	3
1.5 AUS DEM PLANUNGSGBIET BEKANNTE SAP-RELEVANTE INFORMATIONEN	5
1.6 IM PLANUNGSGBIET VORKOMMENDE SAP-RELEVANTE ARTEN.....	6
2 WIRKUNGEN DES VORHABENS.....	7
2.1 WIRKFAKTOREN	7
2.2 BAUBEDINGTE WIRKFAKTOREN / WIRKPROZESSE	7
2.2.1 Flächeninanspruchnahme.....	7
2.2.2 Barrierewirkungen und Zerschneidungen.....	7
2.2.3 Lärm, stoffliche Immissionen, Erschütterungen und optische Störungen.....	7
2.3 ANLAGENBEDINGTE WIRKPROZESSE.....	7
2.3.1 Flächenbeanspruchung	7
2.3.2 Barrierewirkungen und Zerschneidungen	8
2.4 BETRIEBSBEDINGTE WIRKPROZESSE	8
2.4.1 Barrierewirkungen bzw. Zerschneidung.....	8
2.4.2 Lärmimmissionen und Störungen durch Ver- und Entsorgung.....	8
2.4.3 Optische Störungen	8
2.4.4 Kollisionsrisiko.....	8
3 MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND ZUR SICHERUNG DER KONTINUIERLICHEN ÖKOLOGISCHEN FUNKTIONALITÄT.....	9
3.1 MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG	9
3.2 MAßNAHMEN ZUR SICHERUNG DER KONTINUIERLICHEN ÖKOLOGISCHEN FUNKTIONALITÄT.....	10
4 BESTAND SOWIE DARLEGUNG DER BETROFFENHEIT DER ARTEN .. 11	
4.1 BESTAND UND BETROFFENHEIT DER ARTEN NACH ANHANG IV DER FFH-RICHTLINIE	11
4.1.1 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	11
4.1.2 Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	11
4.2 BESTAND UND BETROFFENHEIT EUROPÄISCHER VOGELARTEN NACH ART. 1 DER VOGELSCHUTZRICHTLINIE	15
5 ZUSAMMENFASSENDE DARLEGUNG DER NATURSCHUTZFACHLICHEN VORAUSSETZUNGEN FÜR EINE AUSNAHMSWEISE ZULASSUNG DES VORHABENS NACH § 45 ABS. 7 BNATSCHG	19
5.1 KEINE ZUMUTBARE ALTERNATIVE	19

6	GUTACHTERLICHES FAZIT	20
7	QUELLENVERZEICHNIS	22
8	ANHANG	25
8.1	ANHANG 1: PRÜFLISTE SAP IN BAYERN	25
8.2	ANHANG 2: FOTODOKUMENTATION	31
8.3	ANHANG 3: NACHWEISE SAP-RELEVANTE ARTEN.....	38
8.4	ANLAGE OPTIMIERTES SOMMER/WINTERQUARTIER ZAUNEIDECHSE.....	39

Tabellenverzeichnis

Seite

Tabelle 1:	Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen vorkommenden saP-relevanten Tierarten.....	12
Tabelle 2:	Übersicht über das mögliche Vorkommen von saP-relevanten Tierarten	13
Tabelle 3:	Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen vorkommenden Europäischen Vogelarten.....	16

Abbildungsverzeichnis

Seite

Abbildung 1:	Bebauungsplanung	4
Abbildung 2:	saP-relevante Vogelarten.....	5

1 Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Im Rahmen der geplanten Ausweisung eines Gewerbegebiets in Pilsach, Gemarkung Laaber, VG. Neumarkt/Oberpfalz, Lkr. Neumarkt in der Oberpfalz, ist es erforderlich zu prüfen, ob artenschutzrechtliche Belange berührt sind. Die Planungsfläche liegt in der Gemeinde Pilsach, Gemarkung Laaber und umfasst ein Gebiet mit ca. 12 ha.

Die saP wurde von der VG Neumarkt im Mai 2020 angefragt und beauftragt und vom Büro für ökologische Studien Schlumprecht GmbH, Bayreuth, durchgeführt und erstellt. Die Geländearbeiten wurden am 29.5., 14.6. und 30.7.2020 von Dr. H. Schlumprecht durchgeführt. Erhoben wurden von H. Schlumprecht im Mai und Juni 2020 Vögel und Reptilien. Bäume oder Gebäude sind nicht auf der Fläche, auf der Planungsfläche ist Acker.

Die saP wurde durchgeführt nach den Vorgaben des Bayerischen Bauministeriums, verfügbar unter https://www.stmb.bayern.de/assets/stmi/buw/bauthemen/02_2018-08-20_stmb-g7_sap_ers_3-3_hinweise.pdf

„Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP)“ – Fassung mit Stand 08/2018“,

Sowie den zugehörigen Anlage 1 bis 3

- 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>

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). Spezifische Vorgaben für andere Projekte als Straßenbauvorhaben wie z. B. Bebauungspläne, Windenergieanlagen etc., liegen nicht vor, daher wird die saP nach obigen Vorgaben durchgeführt.

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 streng 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.

1.2 Datengrundlagen

Als Datengrundlagen wurden herangezogen:

- 1) eigene Erhebungen im Jahr 2020 zur Ermittlung der saP-relevanten Vogelarten und Reptilien sowie zur Ermittlung ihres Habitatpotenzials und der standörtlichen Voraussetzungen bzw. Strukturen für Habitate von saP-relevanten Arten, insbesondere Vögel, Schmetterlingen und Reptilien.
- 2) Suche nach Raupenfutterpflanzen von saP-relevanten Schmetterlingen (Nachtkerzenschwärmer *Proserpinus proserpina*)

Die Revierkartierungsmethodenach Südbeck et al. (2005) beinhaltet

- die Erhebung der besonders planungsrelevanten Brutvogelarten (saP-relevante Vogelarten) durch Sichtbeobachtung, Verhören und Klangattrappe durch flächendeckende Begehungen des Untersuchungsgebiets an mehreren Terminen (hierzu wurde das Planungsgebiet entlang von Feldwegen, Nutzungsgrenzen und Säumen bei geeigneter Witterung begangen),
- das Eintragen der beobachteten Vogelarten mit Hilfe von Artkürzeln und Verhaltenssymboliken aller revieranzeigenden Merkmalen (gemäß Südbeck et al. 2005), in Luftbilder (hier GoogleMaps), die pro Erhebungstermin erstellt wurden (sogenannte „Tageskarten“ nach Südbeck et al. 2005) und
- aus der Aggregation aller Bearbeitungsdurchgänge die Ermittlung der Anzahl von Revieren oder Brutpaaren im Untersuchungsgebiet.

Die Lage der näherungsweise ermittelten Reviere und ihrer Reviermittelpunkte im Untersuchungsgebiet und ihres EOAC-Reproduktionsstatus (Brutstatus oder Nahrungsgäste) wurde in einem GIS-Programm (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 v.a. Zauneidechse) nach Methodenstandard R1 (von Albrecht et al. 2014) erfolgte ein langsames und ruhiges Abgehen von allen für o. g. Reptilienarten geeigneten Habitaten (Feld- und Wegraine, Feldwegränder, Böschungen entlang von Wegen und Straßen) und die gezielte Absuche von Strukturen, die sich als Versteck oder Sonnen-, Ruhe-, Eiablage- und Überwinterungsplätze eignen könnten, jeweils durch Sichtbeobachtung.

Bei der Erhebung der Vogelarten und der Suche nach Zauneidechsen wurden auch Raupenfutterpflanzen von saP-relevanten Schmetterlingen (Nachtkerzenschwärmer und Thymian- oder Wiesenknopf-Ameisenbläulingen), falls vorhanden, notiert und in Luftbilder eingetragen.

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. Für die Relevanzprüfung wurden weiter folgende bayerischen Verbreitungsatlanen sowie Verbreitungskarten des bayer. LfU ausgewertet: Fledermäuse (Meschede & Rudolph 2004), Säugetiere ohne Fledermäuse (Faltin 1988), Vögel (Bezzel et al. 2005), Amphibien und Reptilien (Bayer. LfU, Verbreitungskarten, Stand März 2011), sowie Gefäßpflanzen (Schönfelder & Bresinsky 1990), Tagfalter (LfU & ABE 2007).

Die Bedeutung des Planungsgebiets für saP-relevante Arten wird aufgrund der Geländeerhebung, der oben genannten Verbreitungsatlanen und sonstiger Literatur (Bauer et al. 2005; Fünfstück et al. 2010, Andrä et al. 2019) sowie eigener Erfahrung mit diesen Arten eingeschätzt.

1.3 Methodisches Vorgehen und rechtliche Grundlagen

Die Gliederung eines artenschutzrechtlichen Fachbeitrages, die Vorgehensweise und Begriffsabgrenzungen der nachfolgenden Untersuchung stützen sich auf die mit Schreiben des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr vom 20. August 2018 Az.: G7-4021.1-2-3 eingeführten „Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP)“ mit Stand 08/2018.

Die Hinweise wurden im August 2018 aufgrund neuerer Gerichtsurteile und einer Neufassung des BNatSchG vom 15.9.2017 gegenüber der Vorgängerversion vom 12.2.2013 aktualisiert.

Weitere Details zur Vorgehensweise der saP in Bayern sind der Homepage des BayStMWBV (2020) und der dort veröffentlichten Muster und Ablaufschemata (Stand 9.1.2020) zu entnehmen (http://www.bauen.bayern.de/assets/stmi/buw/bauthemen/02_2018-08-20_stmb-g7_sap_vers_3-3_hinweise.pdf; siehe auch <http://www.freistaat.bayern/dokumente/leistung/420643422501>).

1.4 Abgrenzung und Zustand des Untersuchungsgebietes

Das Untersuchungsgebiet (UG) wird derzeit als Acker genutzt. Im Norden grenzt ein asphaltierter Fahrradweg an, im Osten befindet sich ein weiterer Acker und im Westen Acker und eine Biogasanlage.

Das Untersuchungsgebiet (UG) befindet sich nicht in NSG oder NATURA 2000-Gebieten.

Der Große Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*) kommt nicht auf der geplanten Fläche vor, wie eine detaillierte Suche ergab. Damit besteht kein Potenzial für die beiden Wiesenknopf-Ameisenbläulinge *Maculinea nausithous* und *M. teleius*. Für den Thymian-Ameisenbläuling *M. arion* sind ebenfalls keine Futterpflanzen vorhanden (Dost und Thymian).

Nachtkerzen (*Oenothera* sp.), oder das Rauhaarige Weidenröschen (*Epilobium hirsutum*), Raupenfutterpflanzen des Nachtkerzenschwärmers, sind aufgrund der Acker-Nutzung auf der Fläche nicht vorhanden, damit besteht kein Potenzial für diesen Nachtfalter. Auch auf einem schmalen Saum (Böschung entlang Radweg im Norden) kommen diese Pflanzen nicht vor.

Für die übrigen saP-relevanten Schmetterlingsarten der FFH-Richtlinie (v.a. Wald-Arten z.B. Wald- und Moorwiesenvögelchen, Heckenwollfalter, Maivogel, Haarstrangwurzeleule, Gelbringfalter, Großer und Blauschillernder Feuerfalter, Apollo und Schwarzer Apollo) sind keine Futterpflanzen sowie keine geeignete Bestandesstruktur und Mikroklima vorhanden, so dass Vorkommen entsprechender Arten ausgeschlossen werden können.

Bäume, die für xylobionte Käfer der FFH-Richtlinie, Anhang IV, geeignet sind, sind auf der ackerbaulich genutzten Fläche nicht vorhanden, wie sich aus der Ortseinsicht ergab. Ein Vorkommen dieser Arten kann daher ausgeschlossen werden.

Der Planungsraum weist keine Stand- oder Fließgewässer auf. Reproduktive Vorkommen saP-relevanter Amphibien- oder Libellenarten oder Muscheln sind somit nicht möglich.

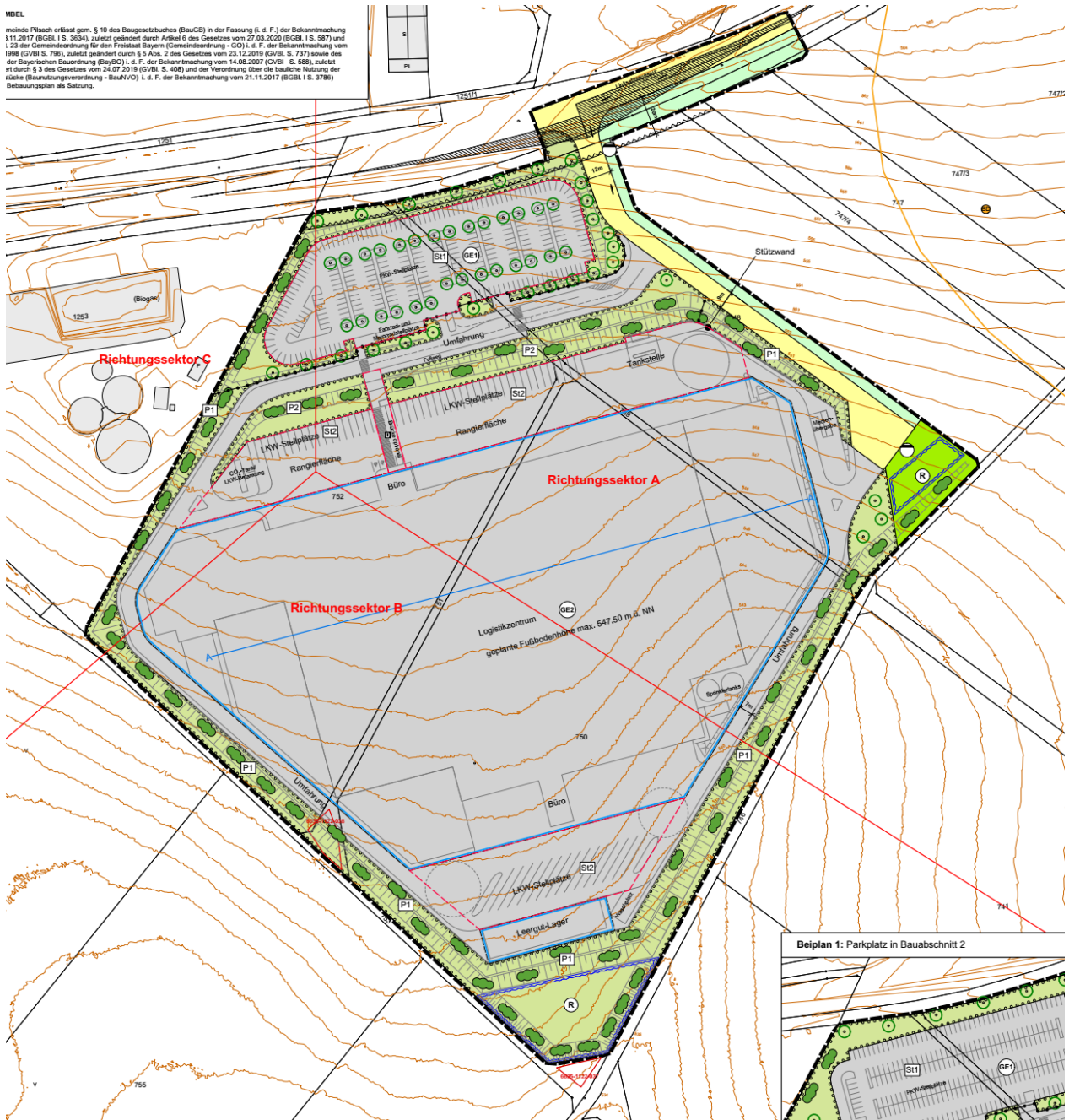


Abbildung 1: Bebauungsplanung

Quelle: TEAM4, Aktuelle Fassung



Abbildung 2: saP-relevante Vogelarten

Quelle für Luftbild: Google Maps

Lage und Anzahl von Revieren saP-relevanter Vogelarten: FI: Feldlerche

1.5 Aus dem Planungsgebiet bekannte saP-relevante Informationen

Biotope:

Biotope der bayerischen Biotopkartierung sind auf der Planungsfläche nicht vorhanden (laut Bayernatlas.de).

SaP-relevante Fortpflanzungsstätten:

SaP-relevante Fortpflanzungsstätten wie z.B. Baumhöhlen und Stamm- und Ast-Spalten oder abplatzende Rindenstücke kommen nicht vor. Potenzielle Quartiere von Baumhöhlen-bewohnenden Vogelarten (z.B. Spechte, Käuze, und Kleinvogelarten wie z.B. Gartenrotschwanz oder Trauerschnäpper) oder Baumhöhlen-bewohnenden Fledermausarten sind somit grundsätzlich nicht betroffen.

Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie: Nicht relevant, da die Planungsfläche kein FFH-Gebiet ist.

1.6 Im Planungsgebiet vorkommende saP-relevante Arten

Im UG wurden 2020 die folgenden saP-relevanten Arten nachgewiesen:

Kürzel	Artname	Status im UG
FI	Feldlerche	Brutvogel, mit 7 Revieren auf der Planungsfläche
ZE	Zauneidechse	Randlich außerhalb des Planungsgebiets, an Böschung der B299, in die durch eine Linksabbiegespur kleinflächig eingegriffen wird

Weitere Vogelarten der offenen Feldflur, wie Kiebitz oder Rebhuhn, wurden nicht ermittelt.

Kiebitz: die Planungsfläche ist zu trocken, feuchte Mulden oder Nassstellen sind nicht vorhanden.

Rebhuhn: zu wenig Strukturen, monotone große Ackerfläche, Acker und randliche Wiesen grenzen direkt an einander, keine Säume oder ungenutzte Streifen; flächige Bewirtschaftung.

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 Überbauung mehrerer Feldlerchen-Reviere (N=8) und kleinflächiger Beanspruchung des Habitats der Zauneidechse.

Horste von saP-relevanten Vogelarten (wie z. B. Greifvogelhorste) wurden nicht ermittelt. Damit gehen keine „Fortpflanzungsstätten“ im Sinne des speziellen Artenschutzrechts für Greifvögel durch das geplante Baugebiet, seine Baustelle oder Baustelleneinrichtung verloren. Erhebliche Auswirkungen auf saP-relevante Greifvogel-Arten sind daher nicht zu befürchten.

Das geplante Baugebiet führt somit dazu, dass Fortpflanzungs- und Ruhestätten saP-relevanter Arten (=Feldlerche) direkt beansprucht werden, und weitere saP-relevanten Arten wie die Zauneidechse in geringem Umfang ebenfalls betroffen sind.

2.2.2 Barrierewirkungen und Zerschneidungen

Das Planungsvorhaben bewirkt keine neuen oder zusätzlichen Zerschneidungswirkungen, da es durch eine Straße im Norden und einen Feldweg im Süden 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 des unmittelbaren Umfeldes (Asphaltwerk, Straße) bereits vorbelastet.

Erschütterungen

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

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 kurzer Entwicklungsdauer (Acker)

Habitate saP-relevanter Arten gehen verloren: 7 Reviere Feldlerche, Kleinflächig wird auch in das Habitat der Zauneidechse (Böschung der B299) eingegriffen (aufgrund der Linksabbiegespur).

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. Es ist über die bestehenden Zuwegungen bereits erschlossen. Erhebliche zusätzliche Zerschneidungswirkungen sind aufgrund dieser Lage und Ausgangssituation nicht zu erwarten.

2.4 Betriebsbedingte Wirkprozesse

2.4.1 Barrierewirkungen bzw. Zerschneidung

Siehe Anlagenbedingte Wirkprozesse.

2.4.2 Lärmimmissionen und Störungen durch Ver- und Entsorgung

Betriebsbedingt (erhöhter Verkehr) kann es zu einer Erhöhung von Lärm und stofflichen Immissionen gegenüber dem jetzigen Zustand kommen.

2.4.3 Optische Störungen

Direkte Auswirkungen auf im Planungsbereich lebende saP-relevante Arten – über die direkte Überbauung des Lebensraums hinaus - sind möglich, v.a. für Feldlerchen, je nach Höhe der Gebäude, die entstehen werden.

Im Umfeld der Planungsfläche kommen entsprechende sensible Arten vor (ebenfalls Feldlerchen). Hiervon sind mindestens 4 unmittelbar an die Planungsfläche angrenzende Reviere betroffen.

2.4.4 Kollisionsrisiko

Neue zusätzliche Verkehrswege zur Erschließung und Anbindung werden für das Planungsvorhaben nicht benötigt, da im Norden bereits eine Straße verläuft. Daher ist nicht zu befürchten, dass das Kollisionsrisiko für Tiere (v. a. Kleinvögel und Fledermäuse) permanent erheblich steigen wird. Das Kollisionsrisiko (v.a. Kleinvögel und Fledermäuse) ist abhängig von der Geschwindigkeit und dem Verkehrsaufkommen. Die auf der Planungsfläche künftig möglichen Fahrten sind jedoch von den Geschwindigkeiten nicht mit einer Landstraße vergleichbar, sondern niedriger.

3 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

3.1 Maßnahmen zur Vermeidung

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

Erforderlich ist, dass die Einrichtung des Baugebiets (z.B. Oberboden-Abschieben) nicht in der Brutzeit der Feldlerche liegt, oder ansonsten Vergrämuungsmaßnahmen durchgeführt werden.

Vermeidungsmaßnahme 1

V1: Durchführung der Baumaßnahmen außerhalb der Brutzeit von Feldlerche, d.h. nicht von Anfang März bis Ende August, oder Durchführung erforderlicher Vergrämuungsmaßnahmen (Herstellung einer Schwarzbrache).

Diese Beschränkung der Bau-Zeiten ist auf der Planungsfläche erforderlich, da Bestände von saP-relevanten Vogelarten (=Feldlerche) vorkommen können.

Falls die Baumaßnahmen während der Brutzeit durchgeführt werden, könnten Konflikte mit dem Artenschutzrecht gegeben sein (Tötungsverbot).

Brut: Als Bodenbrüter baut die Feldlerche ihr Nest in bis zu 20 cm hoher Gras- und Krautvegetation, Feldlerchen brüten ab März oder April (Erstbrut), Zweitbruten meist ab Juni; meist 2 Jahresbruten. Brutzeit von März bis August.

Wenn die Baumaßnahmen sowie die vorbereitende Beräumung des Baufeldes und die damit verbundenen Arbeiten wie Oberboden-Abschieben, Befahren, Ablagern etc. außerhalb der Brutzeit dieser Art durchgeführt wird, sind saP-relevante „Fortpflanzungsstätten“ von Vogelarten dieser ökologischen Gruppe im Sinne des speziellen Artenschutzes nicht betroffen und das Schädigungs-, Störungs- und Tötungsverbot nicht einschlägig. Erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigungen für Vogelarten dieser ökologischen Gruppe sind dann nicht zu befürchten. Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG sind – bei Durchführung der Baumaßnahmen außerhalb der Brutzeit der Feldlerche– dann nicht einschlägig.

Evtl. notwendige Vergrämuungsmaßnahmen: Herstellung einer „Schwarzbrache“, d.h. ab März alle 14 Tage grubbern und eggen.

Für die Zauneidechse:

Vermeidungsmaßnahme 2

V2: Vermeidungsmaßnahmen (Zäunung am Böschungsfuß) erforderlich, um ein Einwandern der Art von der Straßenböschung im Norden in die Baustelle / Baugebiet im Süden zu vermeiden. Weiter muss der Böschungsbereich, der wegen der Linksabbiegespur der B299 beansprucht wird, so gezäunt werden, dass keine Zauneidechsen aus der Straßenböschung in die Baustelle an der B299 der Linksabbiegespur einwandern können.

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) erforderlich, da voraussichtlich 7 Reviere der Feldlerche aufgrund der geplanten Errichtung des Baugebiets beansprucht werden und permanent verloren gehen.

CEF-Maßnahme 1

- **Anlage 7 Blühstreifen auf Acker Umfang: pro verloren gehendes Revier 1000 m² Fläche (also insgesamt 7 * 1000 m²)**

Für die Zauneidechse

CEF-Maßnahme 2

- **Neuanlage eines geeigneten Lebensraums (offener Boden, Versteckmöglichkeiten, Südexposition), einschließlich Optimierung Habitat als kombiniertes Sommer- und Winterquartier (grobe Steinschüttung und Asthaufen), d.h. Gestaltung ausgerichtet auf Zauneidechse, entweder an südexpon. Böschungen der B299 oder im Umfeld**

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

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.

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

4 Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten

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

4.1.1 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 BNatSchG zulässige Eingriffe folgendes Verbot:

Schädigungsverbot (s. Nr. 2 der Formblätter): Beschädigen oder Zerstören von Standorten wild lebender Pflanzen oder damit im Zusammenhang stehendes vermeidbares Beschädigen oder Zerstören von Exemplaren wild lebender Pflanzen bzw. ihrer Entwicklungsformen. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion des von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Standortes im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

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 (vgl. Oberdorfer 1994) auf Grünland nicht verwirklicht sind und diese Arten einen mehrfachen Schnitt pro Jahr, wie für eine Wiese typisch, nicht vertragen.

Bei den Kartierungen konnten auch keine Hinweise auf solche 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.

Schädigungsverbot (§ 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.

4.1.2 Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Bezüglich der Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL ergibt 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 gewahrt wird.

Störungsverbot (s. Nr. 2.2 der Formblätter): Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

Tötungs- und Verletzungsverbot (s. Nr. 2.3 der Formblätter): Der Fang, die Verletzung oder Tötung von Tieren, die Beschädigung, Entnahme oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen. Umfasst ist auch die Gefahr von Kollisionen im Straßenverkehr, wenn sich durch das Vorhaben das Kollisionsrisiko für die jeweiligen Arten unter Berücksichtigung der vorgesehenen Schadensvermeidungsmaßnahmen signifikant erhöht.

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

Aufgrund der bestehenden Nutzung (Acker) sind reproduktive Vorkommen von saP-relevanten Tierarten (z.B. Amphibien, Libellen, Tag- und Nachtfalter, Totholz-bewohnende Käfer) nicht möglich. Kleingewässer oder Bäume kommen auf der Planungsfläche nicht vor.

Vorkommen von saP-relevanten Tierarten können im Planungsbereich zudem aufgrund der fehlenden Ausstattung an erforderlichen Kleinstrukturen, der Vegetation und der Nutzung ausgeschlossen werden.

Das Planungsgebiet bietet für saP-relevante Tierarten – mit Ausnahme der Feldlerche - keinen geeigneten Lebensraum, da die vorhandenen Lebensraumtypen bzw. Vegetationstypen und Habitatstrukturen sowie Flächengrößen nicht mit den ökologischen Ansprüchen dieser Arten übereinstimmen.

Tabelle 1: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen vorkommenden saP-relevanten Tierarten

fett streng geschützte Art (§ 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG)

RL BY Rote Liste Bayerns und RL D Rote Liste Deutschland

UG: Untersuchungsgebiet

Deutscher Name	wissenschaftlicher Name	RL D	RL BY	EHZ ABR / KBR	Status
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	*	V	u	Brutvogel
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	V	V	u	Vorkommen

Tabelle 2: Übersicht über das mögliche Vorkommen von saP-relevanten Tierarten

Artengruppe	Kartierungen saP-relevanter Arten	Verbots-tatbestände	Ausnahme nach § 45 Absatz 7 BNatSchG
Säugetiere / Fledermäuse	Quartiere von Fledermausarten sind nicht betroffen, da weder Gebäude noch Baumhöhlen vorhanden sind. Ein Verlust potenzieller Leitstrukturen ist nicht gegeben.	nicht einschlägig	Nicht erforderlich
Säugetiere / Biber, Feldhamster, Luchs	Keine Hinweise auf mögliche Habitate.	<u>nicht</u> einschlägig	Nicht erforderlich
Amphibien	Laichgewässer nicht vorhanden.	<u>nicht</u> einschlägig	Nicht erforderlich
Reptilien	Keine Nachweise und keine Habitate auf der Ackerfläche. Nachweise und Habitate der Zauneidechse auf der Straßenböschung im Norden vorhanden, hier kleinflächiger Verlust des Habitats (=Böschung der B299) durch die Linksabbiegespur.	nicht einschlägig; bei Durchführung von Vermeidungsmaßnahmen und von CEF-Maßnahmen	Je nach Lage erforderlich
Libellen	Larvalgewässer nicht vorhanden.	<u>nicht</u> einschlägig	Nicht erforderlich
Käfer	Keine Bäume vorhanden.	<u>nicht</u> einschlägig	Nicht erforderlich
Schmetterlinge	Relevante Futterpflanzen nicht vorhanden.	<u>nicht</u> einschlägig	Nicht erforderlich
Weichtiere / Großkrebse	Laichgewässer nicht vorhanden.	<u>nicht</u> einschlägig	Nicht erforderlich
Vögel	Am Boden brütende Arten wie die Feldlerche kommen in 7 Revieren vor. Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen sind daher erforderlich (Bauzeiten-Beschränkung und Bereitstellung Ersatzhabitate).	nicht einschlägig; bei Durchführung von Vermeidungsmaßnahmen und von CEF-Maßnahmen	Nicht erforderlich

Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

1 Grundinformationen

Rote-Liste Status Deutschland: **V** Bayern: **V** 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 (Quelle:

<http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Lacerta+agilis>).

Die Wärme liebende Zauneidechse besiedelt ein breites Biotopspektrum von strukturreichen Flächen (Gebüsch-Offenland-Mosaik) einschließlich Straßen-, Weg- und Uferrändern. Geeignete Lebensräume sind wärmebegünstigt, bieten aber gleichzeitig 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 cm tiefe Erdlöcher oder -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 /Oktober bis März/April immerhin den größten Teil ihres Lebens verbringen, ist kaum etwas bekannt. Die Art soll "üblicherweise" innerhalb des Sommerlebensraums überwintern. Die Wahl dieser Quartiere scheint in erster Linie von der Verfügbarkeit frostfreier Hohlräume abzuhängen. Grundsätzlich sind auch offene, sonnenexponierte Böschungen oder Gleisschotter geeignet.

Da Zauneidechsen wechselwarme Tiere sind, die auf schnelle Temperaturzufuhr angewiesen ist, um aktiv werden zu können, werden Bereiche mit Ost-, West- oder Südexposition zum Sonnen bevorzugt.

Die Zauneidechsen ernähren sich im Wesentlichen von bodenlebenden Insekten und Spinnen (Quelle: <http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/steckbrief/zeige?stbname=Lacerta+agilis>).

Lokale Population:

Im Norden auf der Straßenböschung nachgewiesener Lebensraum, nicht aber auf der Planungsfläche = Acker. Eine Einwanderung von Norden her in die Baustelle des geplanten Baugebiets ist grundsätzlich möglich. Falls die Errichtung des Baugebiets im Frühsommer oder Sommer (während der Aktivitätszeit der Zauneidechse) erfolgt, sind Vermeidungsmaßnahmen (Zäunung am Böschungsfuß der Straßenböschung) erforderlich (stabiler Reptilienzaun), um ein Einwandern der Art von dieser Böschung in das geplante Baugebiet zu vermeiden (und dort möglicherweise überfahren werden).

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

Das nachgewiesene Vorkommen (an der südexponierten Straßenböschung) ist randlich betroffen, da durch die geplante Linksabbiegespur in die Böschung der B299 eingegriffen wird.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
 - Vermeidungsmaßnahmen (Zäunung am Böschungsfuß) erforderlich, um ein Einwandern der Art von der Straßenböschung im Norden in die Baustelle / Baugebiet im Süden zu vermeiden. Weiter muss der Böschungsbereich, der wegen der Linksabbiegespur der B299 beansprucht wird, so gezäunt werden, dass keine Zauneidechsen aus der Straßenböschung in die Baustelle an der B299 der Linksabbiegespur einwandern können.

- CEF-Maßnahmen erforderlich, da durch die geplanten Linksabbiegespuren kleinflächig in den Saum der B299

Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

eingegriffen wird:

- Neuanlage eines geeigneten Lebensraums (offener Boden, Versteckmöglichkeiten, Südexposition), einschließlich Optimierung Habitat als kombiniertes Sommer- und Winterquartier (grobe Steinschüttung und Asthaufen), d.h. Gestaltung ausgerichtet auf Zauneidechse, entweder an südexpon. Böschungen der B299 oder im Umfeld.

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**

Für diese Art sind Bebauung, Überschüttung oder Abgrabung einschlägig und die damit verbundenen Verluste der Vorkommen.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- Keine
- CEF-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, 3 u. 5 BNatSchG**

Bei Verfüllung oder Planierung des potenziellen Habitats sind Maßnahmen erforderlich.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- Vermeidungsmaßnahmen (Zäunung am Böschungsfuß) erforderlich, um ein Einwandern der Art von der Straßenböschung im Norden in die Baustelle / Baugebiet im Süden zu vermeiden. Weiter muss der Böschungsbereich, der wegen der Linksabbiegespur der B299 beansprucht wird, so gezäunt werden, dass keine Zauneidechsen aus der Straßenböschung in die Baustelle an der B299 der Linksabbiegespur einwandern können.
 - Da kleinflächig in die Böschung (bei Linksabbieger-Streifen) eingegriffen wird, ist im Rahmen einer ökolog. Baubegleitung durch eine Fachkraft sicher zu stellen, dass hierbei keine Individuen verletzt oder getötet werden. Dies kann durch vorsorgliches Abfangen und Umsiedeln (in vorbereitetes Habitat) oder durch Vergrämung in andere Teile der Böschung erfolgen und sollte je nach Bedingungen und Ausführung der Baumaßnahmen vor Ort entschieden werden.
- CEF-Maßnahmen erforderlich:
- Neuanlage eines geeigneten Lebensraums (offener Boden, Versteckmöglichkeiten, Südexposition), einschließlich Optimierung Habitat als kombiniertes Sommer- und Winterquartier (grobe Steinschüttung und Asthaufen), d.h. Gestaltung ausgerichtet auf Zauneidechse, entweder an südexpon. Böschungen der B299 oder im Umfeld.

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein**4.2 Bestand und Betroffenheit europäischer Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie**

Bezüglich der Europäischen Vogelarten nach VRL ergibt 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 gewahrt wird.

Störungsverbot (s. Nr. 2.2 der Formblätter): Erhebliches Stören von Vögeln während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

Tötungsverbot (s. Nr. 2.3 der Formblätter): Der Fang, die Verletzung oder Tötung von Tieren, die Beschädigung, Entnahme oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen. Umfasst ist auch die Gefahr von Kollisionen im Straßenverkehr, wenn sich durch das Vorhaben das Kollisionsrisiko für die jeweiligen Arten unter Berücksichtigung der vorgesehenen Schadensvermeidungsmaßnahmen signifikant erhöht.

Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Europäischen Vogelarten

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

a) Am Boden brütende Vogelarten wie die Feldlerche. Die Arten dieser ökologischen Gruppe bauen jedes Jahr ein neues Nest.

zu a)

Am Boden brütende Vogelarten wie die Feldlerche. Die Arten dieser ökologischen Gruppe bauen jedes Jahr ein neues Nest. Von der Feldlerche wurden 7 Reviere im Frühjahr und Sommer 2020 ermittelt.

CEF-Maßnahmen sind daher erforderlich.

Bei Durchführung der vorgeschlagenen Maßnahmen ist davon auszugehen, dass durch das Planungsvorhaben keine populationsbezogene Verschlechterung des Erhaltungszustandes der saP-relevanten Vogelart Feldlerche erfolgt, da die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt.

Tabelle 3: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen vorkommenden Europäischen Vogelarten

Kürzel	Artname	Status im UG	Lage der Reviere
Fl	Feldlerche	Brutvogel	7 Reviere betroffen

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

Bayern: 3

Art(en) im UG nachgewiesen potenziell möglich

Status: Brutvogel

Betroffenheit der Vogelarten Feldlerche (*Alauda arvensis*)

und andere am Boden 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 Feldlerche ist nahezu flächendeckend in Bayern verbreitet, weist allerdings Lücken in den großen Waldgebieten des ostbayerischen Grenzgebirges und in einigen Mittelgebirgen Nordbayerns auf; sie fehlt fast geschlossen im Alpengebiet. Es sind keine wesentlichen Veränderungen im Vergleich zum Zeitraum 1996-99 erkennbar. Im Süden Bayerns hat es jedoch einen Rückzug aus etlichen Rastern gegeben. Dichtezentren liegen vor allem in den Mainfränkischen Platten, im Grabfeld, im Fränkischen Keuper-Lias-Land und auf den Donau-Iller-Lech-Platten (nach

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

Die aktuelle Bestandsschätzung liegt etwas höher als jene aus dem Zeitraum 1996-99. Dennoch darf daraus nicht auf eine Zunahme der Bestände geschlossen werden, denn die Ursache für einen scheinbaren Zuwachs beruht sicherlich auf dem anderen Schätzverfahren. Fast 40% aller besetzten Raster weisen eine Schätzung zwischen einem und maximal 20 Revieren auf, was eine enorme Ausdünnung der Bestände in weiten Teilen Bayerns zeigt. Es gibt keine Anzeichen für einen positiven Bestandstrend und die Entwicklungen in der Landwirtschaft unterstützen den Negativprozess.

Brutbestand BY: 54.000-135.000 Brutpaare.

Als "Steppenvogel" brütet die Feldlerche in Bayern vor allem in der offenen Feldflur sowie auf größeren Rodunginseln und Kahlschlägen. Günstig in der Kulturlandschaft sind Brachflächen, Extensivgrünland und Sommergetreide, da hier am Beginn der Brutzeit die Vegetation niedrig und lückenhaft ist. Auch in Bayern bevorzugt die Feldlerche daher ab Juli Hackfrucht- und Maisäcker und meidet ab April/Mai Rapsschläge.

Phänologie: Häufiger Brutvogel, Durchzügler, Kurzstreckenzieher.

Wanderungen: Ankunft im Brutgebiet Februar/März, ab September Schwarmbildung, Durchzug skandinavischer Vögel September / Oktober, Wegzug Oktober.

Brut: Als Bodenbrüter baut die Art ihr Nest in bis zu 20 cm hoher Gras- und Krautvegetation, Eiablage ab März oder April, Zweitbruten ab Juni; meist 2 Jahresbruten. -- Brutzeit: März bis August.

Tagesperiodik: Tagaktiv.

Lokale Population:

Die Brutbestände der oben genannten Art werden als lokale Population angenommen, die auf der Planungsfläche brütet. Die Art kommt in 7 Revieren vor. Da diese Reviere überbaut werden, sind CEF-Maßnahmen nötig.

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

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

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

Direkte Betroffenheit, da 7 Reviere auf der Planungsfläche liegen können, was zu einer Überbauung des Lebensraums führt, d.h. die Fortpflanzungsstätte geht verloren.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

CEF-Maßnahmen erforderlich:

- Ausgleichsmaßnahmen im Umfang von 7 Revieren (je Revier 1000 m² Blühstreifen)

Betroffenheit der Vogelarten Feldlerche (*Alda arvensis*)

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

Europäische Vogelart nach VRL

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**

Nicht relevant: Entscheidend für diese Art ist die Überbauung und die damit verbundenen Brutplatzverluste, oder die individuelle Tötung während der Bauzeit.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- keine
- CEF-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, 3 u. 5 BNatSchG**

Direkte Betroffenheit möglich:

Wenn die im Rahmen des Planungsvorhabens nötigen Baufeldberäumungen oder Baustelleneinrichtungen dazu führen würden, dass Nester (auf Acker) 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.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- Durchführung von ggf. erforderlichen Rodungs- und Beräumungsmaßnahmen zur Vorbereitung des Baufeldes oder Baustelleneinrichtungen außerhalb der Brutzeit dieser Vogelart. Rodungen sind nach § 39 (5) BNatSchG nur vom 1.10. bis 28.2. zulässig.
 - Herstellung einer Schwarzbrache (Ackerflächen alle 14 Tage grubbern und eggen) als Vergrämuungsmaßnahme, falls während der Brutzeit der Art das Baugebiet eingerichtet werden soll.

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

5 Zusammenfassende Darlegung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine ausnahmsweise Zulassung des Vorhabens nach § 45 Abs. 7 BNatSchG

Gemäß § 45 Abs. 7 Satz 1 u. 2 BNatSchG können hinsichtlich der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie und der europäischen Vogelarten von den Verboten des § 44 BNatSchG Ausnahmen zugelassen werden. Dies ist jedoch nur erforderlich, wenn Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt werden würden. Wie oben dargelegt, muss nach systematischer Prüfung der Verbotstatbestände festgestellt werden, dass saP-relevante Arten nicht erheblich betroffen sind, wenn entsprechende Maßnahmen (Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen) durchgeführt werden.

Bei Durchführung der vorgeschlagenen Maßnahmen, die als Festlegungen zu Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen in das Planungsverfahren eingebracht werden können, besteht kein Bedarf für eine Beantragung einer Ausnahmeregelung.

5.1 Keine zumutbare Alternative

Da keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG vom Planungsvorhaben ausgelöst werden, ist eine Prüfung von zumutbaren Alternativen nicht erforderlich.

6 Gutachterliches Fazit

Das Planungsvorhaben führt nicht zu den Verbotstatbeständen des speziellen Artenschutzrechts, wenn spezifische Maßnahmen durchgeführt werden. Ein Verstoß gegen die Verbote des § 44 BNatSchG liegt bei Durchführung folgender Maßnahmen nicht vor:

Vermeidungsmaßnahmen Feldlerche

- **Durchführung der Baumaßnahmen für die Einrichtung des Baugebiets außerhalb der Brutzeit von Feldlerchen, nicht von Anfang März bis Ende September, oder Durchführung erforderlicher Vergrämungsmaßnahmen (Schwarzbrache)**

Vermeidungsmaßnahmen Zauneidechse

- **Vermeidungsmaßnahmen (Zäunung am Böschungsfuß) erforderlich, um ein Einwandern der Art von der Straßenböschung im Norden in die Baustelle / Baugebiet im Süden zu vermeiden. Weiter muss der Böschungsbereich, der wegen der Linksabbiegespur der B299 beansprucht wird, so gezäunt werden, dass keine Zauneidechsen aus der Straßenböschung in die Baustelle an der B299 der Linksabbiegespur einwandern können.**
- **Da kleinflächig in die Böschung (bei Linksabbieger-Streifen) eingegriffen wird, ist im Rahmen einer ökolog. Baubegleitung durch eine Fachkraft sicher zu stellen, dass hierbei keine Individuen verletzt oder getötet werden. Dies kann durch vorsorgliches Abfangen und Umsiedeln (in vorbereitetes Habitat) oder durch Vergrämung in andere Teile der Böschung erfolgen und sollte je nach Bedingungen und Ausführung der Baumaßnahmen vor Ort entschieden werden.**

Fortpflanzungsstätten von saP-relevanten Greifvogelarten in Horsten werden nicht beschädigt oder zerstört (auf der Planungsfläche keine Horste vorhanden), ebenso keine Bäume mit Höhlen.

Vogelarten:

CEF-Maßnahme 1

- **Anlage von 7 Blühstreifen (pro verloren gehendes Revier Feldlerche 1000 m² Fläche) auf Acker.**

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.

Für die Zauneidechse**CEF-Maßnahme 2**

- **Neuanlage eines geeigneten Lebensraums (offener Boden, Versteckmöglichkeiten, Südexposition), einschließlich Optimierung Habitat als kombiniertes Sommer- und Winterquartier (grobe Steinschüttung und Asthaufen), d.h. Gestaltung ausgerichtet auf Zauneidechse, entweder an südexpon. Böschungen der B299 oder im Umfeld**

Bei Durchführung der vorgeschlagenen Maßnahmen ist davon auszugehen, dass durch das Planungsvorhaben keine populationsbezogene Verschlechterung des Erhaltungszustandes der saP-relevanten Tierart erfolgt, da die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt.

Sonstige saP-relevante Arten:

Keine weiteren Maßnahmen erforderlich, da keine weiteren saP-relevanten Arten nachgewiesen. Habitate weiterer saP-relevanter Arten konnten aufgrund Vegetation, Acker-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 Artenschutzrechts stehen dem Planungsvorhaben bei Durchführung der vorgeschlagenen Vermeidungsmaßnahmen und CEF-Maßnahmen **nicht** entgegen.

Bayreuth, 30.11.2020



Dipl. Biol. Dr. Helmut Schlumprecht

7 Quellenverzeichnis

- 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.
- Andrä, E., Assmann, O., Dürst, T., Hansbauer, G. & Zahn, A. (2019): Amphibien und Reptilien in
Bayern. Stuttgart, Verlag Eugen Ulmer.
- 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: Passerif-
ormes, Bd. 3 Literatur und Anhang. Aula-Verlag, Wiebelsheim.
- Bauer, H.G., Berthold, P., Boye, P., Knief, W., Südbeck, P. & Witt, K. (2007): Rote Liste der Brut-
vögel Deutschlands. 4., überarbeitete Fassung. Berichte zum Vogelschutz 44: 23-82.
- Bauer, H-G. & Berthold, P. (1996): Die Brutvögel Mitteleuropas - Bestand und Gefährdung. AULA-
Verlag, Wiesbaden.
- Bayer. LfU (2006): Downloadbare Informationsblätter zu den Artengruppen der FFH-Richtlinie.
URL www.lfu.bayern.de, Augsburg.
- Bayer. LfU (Hrsg.) (2003a): Rote Liste gefährdeter Tiere Bayerns. Schriftenreihe des Bayerischen
Landesamts für Umweltschutz, Heft 166. Augsburg. 384 S.
- Bayer. LfU (Hrsg.) (2003b): Rote Liste gefährdeter Gefäßpflanzen Bayerns mit regionalisierter Flo-
renliste. Schriftenreihe des Bayerischen Landesamts für Umweltschutz, Heft 165.
Augsburg. 372 S.
- Bayer. LWF - Bayerische Landeanstalt für Wald und Forstwirtschaft (2006): Artenhandbuch der für
den Wald relevanten Tier- und Pflanzenarten des Anhangs II der Fauna-Flora-Habi-
tat-Richtlinie und des Anhangs I der Vogelschutz-Richtlinie in Bayern. 4. aktualisierte
Fassung, Juni 2006. Freising, 200 S.
- Bayer. LWF & Bayer. LfU (2005): Kartieranleitung für die Arten nach Anhang II der Fauna-Flora-
Habitat-Richtlinie, Entwurf. Mai 2005.
- BayStMI (2013): Bayerisches Innenministerium: Hinweise zur Aufstellung der naturschutzfachli-
chen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) (Fassung Stand
01/2013), inkl. Anhänge; Download unter
<http://www.verwaltungsservice.bayern.de/dokumente/leistung/420643422501>
- BayStMWBV (2020): Anlage 1 bis Anlage 3: Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden
Artenspektrums [Dateiformat: dotx], Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau
und Verkehr, München, Stand 9.01.2020.
- 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>
- Bezzel, E., Geiersberger, I., Lossow, G.v. & Pfeifer, R. (2005): Brutvögel in Bayern – Verbreitung 1996 bis 1999. Ulmer Verlag, Stuttgart. 555 S.
- BNatSchG - Erstes Gesetz zur Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) in der Fassung vom 12.12.2007.
- Corbet, G. & Ovenden, D. (1982): Pareys Buch der Säugetiere. Verlag Paul Parey, Hamburg und Berlin. 240 S.
- Faltin, I. (1988): Untersuchungen zur Verbreitung der Schlafmäuse (Gliridae) in Bayern. Schriftenreihe Bayer. Landesamt für Umweltschutz Heft 81, München. S. 7-15.
- Fünfstück, H.-J., Ebert, A., Weiß, I. (2010): Taschenlexikon der Vögel Deutschlands. Quelle & Meyer Verlag, Wiebelsheim.
- Glandt, D. & Bischoff, W. (Hrsg.) 1988: Biologie und Schutz der Zauneidechse (*Lacerta agilis*). Mertensiella 1, Bonn.
- Görner, M. & Hackethal, H. (1988): Säugetiere Europas. Neumann Verlag, Leipzig und Radebeul. 371 S.
- Hammer, M. & Zahn, A. (2011): Empfehlungen für die Berücksichtigung von Fledermäusen im Zuge der Eingriffsplanung insbesondere im Rahmen der saP. downloadbar von <https://www.fledermaus-bayern.de/downloads.html>.
- Hacker, H. & Müller, J. (2006): Die Schmetterlinge der bayerischen Naturwaldreservate – eine Charakterisierung der süddeutschen Waldlebensraumtypen anhand der Lepidoptera (Insecta). Beitr. bayer. Entomofaunistik – Suppl. 1, 272 S., Bamberg.
- Kuhn, K. & Burbach, K. (1998): Libellen in Bayern. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart. 333 S.
- LfU & ABE (2008) Arbeitsatlas Tagfalter in Bayern. Hrsg. Bayer. Landesamt für Umwelt (LfU) und Arbeitsgemeinschaft Bayerischer Entomologen e.V. (ABE), Augsburg. Stand 3. April 2007. 175 S.
- Meschede, A. & B.-U. Rudolph (Bearb.) (2004): Fledermäuse in Bayern. Ulmer Verlag, Stuttgart. 411 S.
- Nöllert, A. & Nöllert, C. (1992): Die Amphibien Europas. Franck-Kosmos Verlags-GmbH, Stuttgart. 382 S.
- Oberdorfer, E. (1994): Pflanzensoziologische Exkursionsflora. 7. überarb. u. ergänzte Aufl., Ulmer, Stuttgart. 1050 S.
- Richarz, K.; Bezzel, E. & Hormann, M. (Hrsg.)(2001): Taschenbuch für Vogelschutz. Aula-Verlag. 630 S.
- Schönfelder, P. & Bresinsky, A. (1990): Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen Bayerns. Ulmer Verlag, Stuttgart. 752 S.
- Stettmer, C., Bräu, M., Gros, P. & Wanninger, O. (2006): Die Tagfalter Bayerns und Österreichs. Hrsg. ANL, Laufen/Salzach. 240 S.

- 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.
- Umweltamt der Stadt Nürnberg (2019): Katalog artenschutzrechtlicher Maßnahmen der Stadt Nürnberg. 427 S.
- Trautner, J., Kockelke, K., Lambrecht, H. & Mayer, J. (2006): Geschützte Arten in Planungs- und Zulassungsverfahren. Verlag Books on Demand, Norderstedt. 234 S.
- Weidemann, H.J. & Köhler, J. (1996): Nachtfalter – Spinner und Schwärmer. Naturbuch-Verlag, Augsburg. 512 S.
- Weidemann, H.J. (1995): Tagfalter - beobachten, bestimmen. 2. völlig neu bearbeitete Auflage, Augsburg. 659 S.
- Wüst, W. (1981, 1986): Avifauna Bavariae. Selbstverlag der Ornithol. Gesellschaft in Bayern. Bd. 1 und Bd. 2, München. 1449 S.

8 Anhang

8.1 Anhang 1: Prüfliste saP in Bayern

Diese Prüfliste wurde nach BayStMBWV (2020), Anlage „Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums (Stand: 1/2020)“ abgearbeitet und geprüft.

Aufgeführt sind nur die saP relevanten Arten, nicht alle Arten, die im Landkreis 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

Schritt 2: Bestandsaufnahme - Spalte NW: Kartierungen 2020

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 (Acker) als Reproduktionshabitat („Fortpflanzungsstätte“ im Sinne des Artenschutzrechts) geeignet ist.

Prüfliste für den Landkreis

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL B	RL D	EHZ k	LE	PO	NW	Bemerkung
<i>Myotis bechsteinii</i>	Bechsteinfledermaus	3	2	u	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Castor fiber</i>	Biber		V	g	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Myotis brandtii</i>	Brandtfledermaus	2	V	u	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Plecotus auritus</i>	Braunes Langohr		V	g	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügelfledermaus	3	G	u	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Myotis nattereri</i>	Fransenfledermaus			g	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Plecotus austriacus</i>	Graues Langohr	2	2	u	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Große Hufeisennase	1	1	s	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Nyctalus noctula</i>	Großer Abendsegler		V	u	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr		V	g	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Nyctalus leisleri</i>	Kleinabendsegler	2	D	u	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Myotis mystacinus</i>	Kleine Bartfledermaus		V	g	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Barbastella barbastellus</i>	Mopsfledermaus	3	2	u	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Eptesicus nilssonii</i>	Nordfledermaus	3	G	u	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Myotis daubentonii</i>	Wasserfledermaus			g	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Felis silvestris</i>	Wildkatze	2	3	u	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Myotis emarginatus</i>	Wimperfledermaus	1	2	u	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Vespertilio murinus</i>	Zweifarbflfledermaus	2	D	?	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus			g	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Tetrao urogallus</i>	Auerhuhn	1	1	B:s	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Falco subbuteo</i>	Baumfalke		3	B:g	N	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Anthus trivialis</i>	Baumpieper	2	3	B:s	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Gallinago gallinago</i>	Bekassine	1	1	B:s, R:u	0	0	0	Feuchtgebiete fehlen
<i>Phylloscopus bonelli</i>	Berglaubsänger			B:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Remiz pendulinus</i>	Beutelmeise	V		B:g	0	0	0	Feuchtgebiete fehlen
<i>Merops apiaster</i>	Bienenfresser	R		B:u	N	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Carduelis flammea</i>	Birkenzeisig			W:g, R:g, B:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Cyanecula svecica</i>	Blaukehlchen			B:g	0	0	0	Feuchtgebiete fehlen
<i>Carduelis cannabina</i>	Bluthänfling	2	3	B:s	N	0	0	Habitat ungeeignet

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL B	RL D	EHZ k	LE	PO	NW	Bemerkung
<i>Anser albifrons</i>	Blässgans			W:g	0	0	0	keine Gewässer
<i>Saxicola rubetra</i>	Braunkehlchen	1	2	B:s	0	0	0	Feuchtgebiete fehlen
<i>Tringa glareola</i>	Bruchwasserläufer		1	R:g	0	0	0	keine Gewässer
<i>Corvus monedula</i>	Dohle	V		B:s	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Sylvia communis</i>	Dorngrasmücke	V		B:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	Drosselrohrsänger	3		B:s	0	0	0	keine Gewässer
<i>Alcedo atthis</i>	Eisvogel	3		B:g	0	0	0	keine Gewässer
<i>Carduelis spinus</i>	Erlenzeisig			W:g, R:g, B:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Alauda arvensis</i>	Feldlerche	3	3	B:s	x	x	x	mehrere Reviere nachgewiesen
<i>Locustella naevia</i>	Feldschwirl	V	3	B:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Passer montanus</i>	Feldsperling	V	V	B:g	N	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Pandion haliaetus</i>	Fischadler	1	3	B:s, R:g	0	0	0	keine Gewässer
<i>Charadrius dubius</i>	Flussregenpfeifer	3		B:u	0	0	0	Feuchtgebiete fehlen
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Gartenrotschwanz	3	V	B:u	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Hippolais icterina</i>	Gelbspötter	3		B:u	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Emberiza citrinella</i>	Goldammer		V	B:g	N	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Emberiza calandra</i>	Grauammer	1	V	B:s	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Anser anser</i>	Graugans			B:g, W:g, R:g	0	0	0	keine Gewässer
<i>Ardea cinerea</i>	Graureiher	V		B:g, W:g	0	0	0	keine Gewässer
<i>Picus canus</i>	Grauspecht	3	2	B:s	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Numenius arquata</i>	Grosser Brachvogel	1	1	B:s, R:s, W:u	0	0	0	Feuchtgebiete fehlen
<i>Picus viridis</i>	Grünspecht			B:u	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Mergus merganser</i>	Gänsesäger		V	B:u, W:g	0	0	0	keine Gewässer
<i>Accipiter gentilis</i>	Habicht	V		B:u	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Bonasa bonasia</i>	Haselhuhn	3	2	B:u	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Galerida cristata</i>	Haubenlerche	1	1	B:s, W:s	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Podiceps cristatus</i>	Haubentaucher			B:g, R:g, W:g	0	0	0	keine Gewässer
<i>Lullula arborea</i>	Heidelerche	2	V	B:s	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Columba oenas</i>	Hohltaube			B:g	0	0	0	Habitat ungeeignet

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL B	RL D	EHZ k	LE	PO	NW	Bemerkung
<i>Cygnus olor</i>	Höckerschwan			B:g, W:g, R:g	0	0	0	keine Gewässer
<i>Branta canadensis</i>	Kanadagans			B:g, W:g, R:g	0	0	0	keine Gewässer
<i>Vanellus vanellus</i>	Kiebitz	2	2	B:s, R:u	N	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Sylvia curruca</i>	Klappergrasmücke	3		B:?	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Zapornia parva</i>	Kleines Sumpfhuhn		1	B:g, R:g, D:g	0	0	0	keine Gewässer
<i>Dryobates minor</i>	Kleinspecht	V	V	B:u	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Spatula querquedula</i>	Knäkente	1	2	B:s, D:?	0	0	0	keine Gewässer
<i>Netta rufina</i>	Kolbenente			B:g, R:g, W:g	0	0	0	keine Gewässer
<i>Corvus corax</i>	Kolkrabe			B:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Phalacrocorax carbo</i>	Kormoran			B:u, W:g	0	0	0	keine Gewässer
<i>Anas crecca</i>	Krickente	3	3	B:s, W:u	0	0	0	keine Gewässer
<i>Cuculus canorus</i>	Kuckuck	V	V	B:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Larus ridibundus</i>	Lachmöwe			B:g, W:g	0	0	0	keine Gewässer
<i>Spatula clypeata</i>	Löffelente	1	3	B:s, R:g	0	0	0	keine Gewässer
<i>Apus apus</i>	Mauersegler	3		B:u	N	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Delichon urbicum</i>	Mehlschwalbe	3	3	B:u	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Leiopicus medius</i>	Mittelspecht			B:u	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Buteo buteo</i>	Mäusebussard			B:g, R:g	N	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Nachtigall			B:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Lanius collurio</i>	Neuntöter	V		B:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Emberiza hortulana</i>	Ortolan	1	3	B:s	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Oriolus oriolus</i>	Pirol	V	V	B:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Gavia arctica</i>	Prachtaucher			W:g	0	0	0	keine Gewässer
<i>Lanius excubitor</i>	Raubwürger	1	2	B:s, W:?	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Hirundo rustica</i>	Rauchschwalbe	V	3	B:u	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Aegolius funereus</i>	Raufußkauz			B:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Perdix perdix</i>	Rebhuhn	2	2	B:s	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Locustella luscinioides</i>	Rohrschwirl			B:u	0	0	0	keine Gewässer
<i>Circus aeruginosus</i>	Rohrweihe			B:g	0	0	0	Feuchtgebiete fehlen
<i>Milvus milvus</i>	Rotmilan	V	V	B:u, R:g	0	0	0	Habitat ungeeignet

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL B	RL D	EHZ k	LE	PO	NW	Bemerkung	
<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	Schilfrohrsänger			B:s	0	0	0	keine Gewässer	
<i>Locustella fluviatilis</i>	Schlagschwirl	V		B:g	0	0	0	Feuchtgebiete fehlen	
<i>Tyto alba</i>	Schleiereule		3	B:u	0	0	0	Habitat ungeeignet	
<i>Saxicola torquatus</i>	Schwarzkehlchen	V		B:g	0	0	0	Habitat ungeeignet	
<i>Milvus migrans</i>	Schwarzmilan			B:g, R:g	0	0	0	Habitat ungeeignet	
<i>Dryocopus martius</i>	Schwarzspecht			B:u	0	0	0	Habitat ungeeignet	
<i>Ciconia nigra</i>	Schwarzstorch			B:g, R:?	0	0	0	Habitat ungeeignet	
<i>Ardea alba</i>	Silberreiher			S:g, W:g	0	0	0	Habitat ungeeignet	
<i>Accipiter nisus</i>	Sperber			B:g, R:g	0	0	0	Habitat ungeeignet	
<i>Sylvia nisoria</i>	Sperbergrasmücke		1	3	B:s	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Glaucidium passerinum</i>	Sperlingskauz				B:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Oenanthe oenanthe</i>	Steinschmätzer		1	1	B:s	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Aythya ferina</i>	Tafelente				B:g, W:g, R:g	0	0	0	keine Gewässer
<i>Gallinula chloropus</i>	Teichhuhn			V	B:u	0	0	0	keine Gewässer
<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Teichrohrsänger				B:g	0	0	0	keine Gewässer
<i>Ficedula hypoleuca</i>	Trauerschnäpper	V		3	B:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Falco tinnunculus</i>	Turmfalke				B:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Streptopelia turtur</i>	Turteltaube		2	2	B:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Porzana porzana</i>	Tüpfelsumpfhuhn		1	3	B:s	0	0	0	keine Gewässer
<i>Riparia riparia</i>	Uferschwalbe	V	V		B:u	0	0	0	keine Gewässer
<i>Bubo bubo</i>	Uhu				B:s	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Coturnix coturnix</i>	Wachtel		3	V	B:u	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Crex crex</i>	Wachtelkönig		2	2	B:s	0	0	0	Feuchtgebiete fehlen
<i>Strix aluco</i>	Waldkauz				B:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Asio otus</i>	Waldohreule				B:u	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Scolopax rusticola</i>	Waldschnepfe			V	B:g	0	0	0	Feuchtgebiete fehlen
<i>Tringa ochropus</i>	Waldwasserläufer	R			B:?, R:g	0	0	0	keine Gewässer
<i>Falco peregrinus</i>	Wanderfalke				B:u	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Cinclus cinclus</i>	Wasseramsel				B:g	0	0	0	keine Gewässer
<i>Rallus aquaticus</i>	Wasserralle		3	V	B:g, W:g	0	0	0	keine Gewässer
<i>Ciconia ciconia</i>	Weißstorch			3	B:u, R:u	N	0	0	Habitat ungeeignet

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL B	RL D	EHZ k	LE	PO	NW	Bemerkung
<i>Jynx torquilla</i>	Wendehals	1	2	B:s	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Pernis apivorus</i>	Wespenbussard	V	3	B:g	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Upupa epops</i>	Wiedehopf	1	3	B:s	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Anthus pratensis</i>	Wiesenpieper	1	2	B:u	0	0	0	Feuchtgebiete fehlen
<i>Motacilla flava</i>	Wiesenschafstelze			B:u	N	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Circus pygargus</i>	Wiesenweihe	R	2	B:s	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Caprimulgus europaeus</i>	Ziegenmelker	1	3	B:s	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Coronella austriaca</i>	Schlingnatter	2	3	u	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Lacerta agilis</i>	Zauneidechse	V	V	u	0	0	0	Acker als Habitat ungeeignet; Jedoch randlich Nachweis an Straßenböschung
<i>Bombina variegata</i>	Gelbbauchunke	2	2	s	0	0	0	keine Gewässer
<i>Triturus cristatus</i>	Kammolch	2	V	u	0	0	0	keine Gewässer
<i>Pelophylax lessonae</i>	Kleiner Wasserfrosch	D	G	?	0	0	0	keine Gewässer
<i>Pelobates fuscus</i>	Knoblauchkröte	2	3	u	0	0	0	keine Gewässer
<i>Bufo calamita</i>	Kreuzkröte	2	V	u	0	0	0	keine Gewässer
<i>Hyla arborea</i>	Laubfrosch	2	3	u	0	0	0	keine Gewässer
<i>Rana arvalis</i>	Moorfrosch	1	3	u	0	0	0	keine Gewässer
<i>Rana dalmatina</i>	Springfrosch	3		g	0	0	0	keine Gewässer
<i>Bufo viridis</i>	Wechselkröte	1	3	s	0	0	0	keine Gewässer
<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Grosse Moosjungfer	2	3	u	0	0	0	keine Gewässer
<i>Ophiogomphus cecilia</i>	Grüne Flussjungfer	V		g	0	0	0	keine Gewässer
<i>Osmoderma eremita</i>	Eremit	2	2	u	0	0	0	Habitat ungeeignet
<i>Parnassius apollo</i>	Apollo	2	2	s	0	0	0	Futterpflanzen fehlen
<i>Phengaris nausithous</i>	Dunkler Wiesenknopf- Ameisenbläuling	V	V	u	0	0	0	Futterpflanzen fehlen
<i>Phengaris teleius</i>	Heller Wiesenknopf- Ameisenbläuling	2	2	u	0	0	0	Futterpflanzen fehlen
<i>Phengaris arion</i>	Thymian- Ameisenbläuling	2	3	s	0	0	0	Futterpflanzen fehlen
<i>Unio crassus (Gesamtart)</i>	Bachmuschel	1	1	s	0	0	0	keine Gewässer
<i>Cypridium calceolus</i>	Europäischer Frauenschuh	3	3	u	0	0	0	keine Gewässer
<i>Liparis loeselii</i>	Sumpf-Glanzkrout	2	2	u	0	0	0	Habitat ungeeignet

8.2 Anhang 2: Fotodokumentation

Fotos H. Schlumprecht, 29.5. 2020















Mehrere Individuen der Zauneidechse an der südexponierten Straßenböschung nachgewiesen: daher Vermeidungsmaßnahmen (Zäunung mit Reptilienzaun) am Böschungsfuß (zwischen Radweg und Böschungsfuß) erforderlich.

8.3 Anhang 3: Nachweise saP-relevante Arten



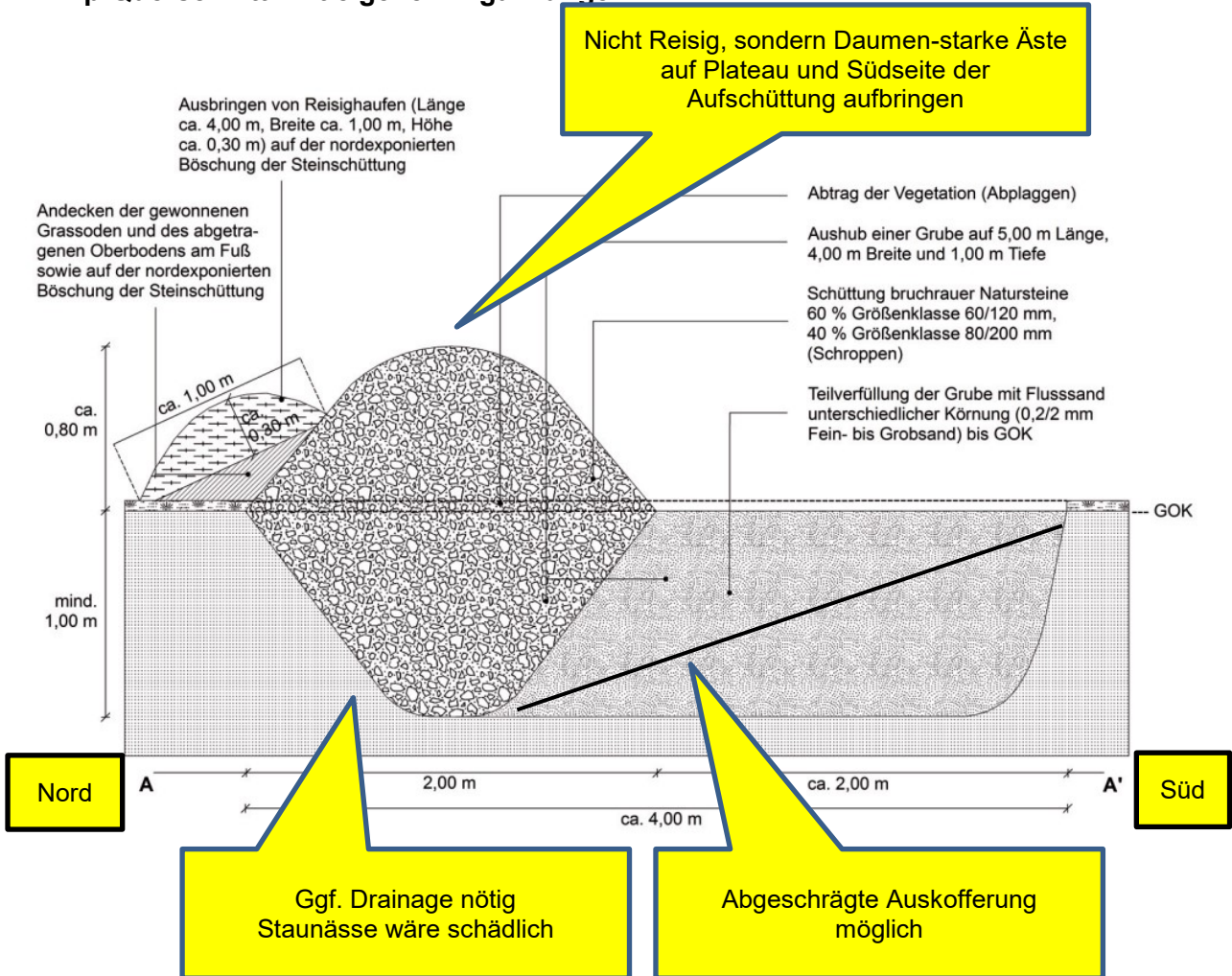
FI: Reviermittelpunkte Feldlerche

8.4 Anlage optimiertes Sommer/Winterquartier Zauneidechse

Quelle:

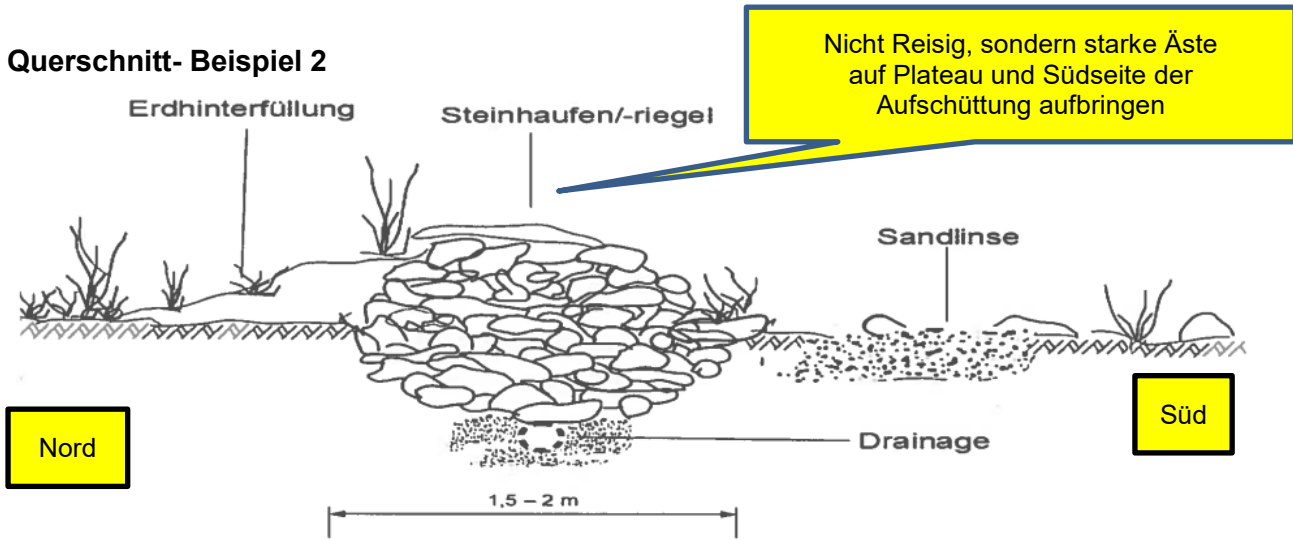
https://www.fgsv.de/fileadmin/Veranstaltungen/2013/Landschaftstagung/Poster_2.9.6/B_7_-_Poster_FGSV-Landschaftstagung_2013.pdf

Prinzip-Querschnitt: mit eigenen Ergänzungen



Himmelsrichtungen beachten!

Querschnitt- Beispiel 2



Himmelsrichtungen beachten!

Gestaltungshinweise in Bildern

Quelle: Broschüre „Die Zauneidechse - Eine einheimische Reptilienart auf der Roten Liste“

<https://nu.neu-ulm.de/fileadmin/mount/stadt->

[nu/pdfs/2_Buerger_Service/Umwelt_Natur/Naturschutz/nu_eidechse_web.pdf](https://nu.neu-ulm.de/fileadmin/mount/stadt-)

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 Bauschutt), 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 / anböschen, 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.

Quelle: Bebauungsplan Akademie-Gärten; Gruppe ökol. Gutachten, Stuttgart

	<p>Zu Schritt 2: Sandanschüttung (als Eiablageplatz, links im Bild) auf der Südseite und Auskofferung (mit Sand am Grund der Auskofferung) für die Steinschüttung</p>
	<p>Zu Schritt 3: Auskofferung und Steinschüttung</p>