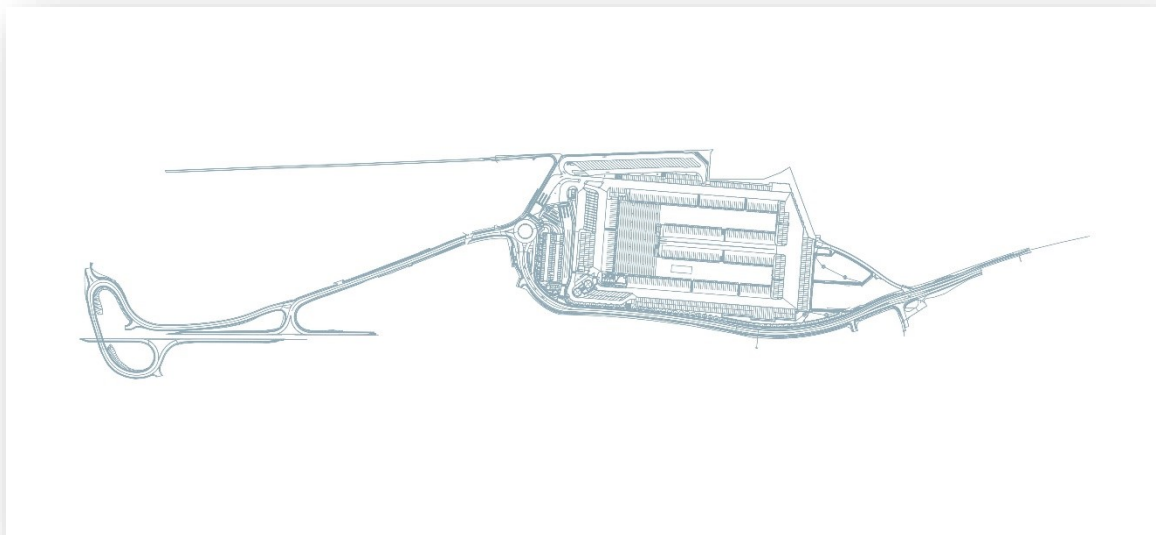


Vorhabenbezogener Bebauungs- und Grünordnungsplan
„Sondergebiet Paketzentrum Weichering“
der Deutschen Post AG

Naturschutzfachliche Angaben zur
speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)



Aktualisierte Version aufgrund vorliegender Einlassungen der Träger öffentlicher Belange zu der Auslegung der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans „Paketzentrum Weichering“ der Gemeinde Weichering mit Fassung vom 21.09.2023.

Ergänzungen und Anpassungen finden sich in den nachfolgenden Kapiteln:

1.4	S6	3.2	S.22	5	S34
1.5	S.13, S.14, S.15	4.1.1	S.23		
2.1	S.16,	4.1.2.1	S.26, S.27		
2.2	S.16, S.17	4.1.2.2	S.28		
2.3	S.17, S.18, S.19	4.1.2.7	S.30, S31 (neues Kapitel)		
3.1	S.19, S.20, S.21	4.2	S.33		

Aufgrund der Einführung weiterer Abbildungen wurde die ursprüngliche Nummerierung geändert. Die Abbildungen 7, 8, 12 und 14 sind neu (rote Schriftfarbe in der Bildunterschrift).

im Auftrag von

März 2024

Inhaltsverzeichnis

- 1 Einleitung**
- 1.1 Anlass und Aufgabenstellung**
- 1.2 Datengrundlagen**
- 1.3 Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen**
- 1.4 Erfassung und Bewertung des Wirkraumes**
- 1.5 Daten aus der ASK und eigenen Erhebungen**
- 2 Wirkungen des Vorhabens**
- 2.1 Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse**
- 2.2 Anlagenbedingte Wirkprozesse**
- 2.3 Betriebsbedingte Wirkprozesse**
- 3 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität**
- 3.1 Maßnahmen zur Vermeidung**
- 3.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität**
(vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i. S. v. § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)
- 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 b) der FFH-Richtlinie
- 4.1.2 Tierarten des Anhang IV a) der FFH-Richtlinie
- 4.1.2.1 Säugetiere
- 4.1.2.2 Reptilien
- 4.1.2.3 Amphibien
- 4.1.2.4 Libellen
- 4.1.2.5 Käfer
- 4.1.2.6 Tagfalter
- 4.1.2.7 Weichtiere**
- 4.2 Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie**
- 5 Gutachterliches Fazit**

Quellenverzeichnis

Anhang

Zusammenstellung der relevanten Daten aus der amtlichen Biotopkartierung und der Artenschutzkartierung (ASK).

1 Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Deutsche Post DHL Real Estate GmbH plant, im Rahmen eines vorhabenbezogenen Bebauungs- und Grünordnungsplanes, auf mehreren Flurstücken in der Gemarkung Weichering, Landkreis Neuburg-Schrobenhausen die Errichtung eines neuen Paketzentrums mit Frachthalle, Parkhaus, LKW-Stellplätzen, Grünflächen sowie die „Ertüchtigung“ der Anschlussstellen an der bestehende Bundesstraße B16. Die vorgesehene Erschließung des Geländes erfolgt über einen Kreisverkehr an der bestehenden Kreisstraße ND18, wobei eine weitere, neue Straßenführung das Vorhaben im Süden umfährt und eine Anbindung an den Weicheringer Westen dauerhaft sicherstellt. Zudem ist im Nordwesten des Vorhabens eine asphaltierte Fahrradbindung Richtung Maxweiler mit einer Querung des Schornreuter Kanals vorgesehen (s. hierzu Abb.1 und 2). Das Vorhaben liegt zwischen der Gemeinde Weichering im Osten und dem Ortsteil Maxweiler der Stadt Neuburg an der Donau im Westen zwischen B16 und der Bahnlinie Ingolstadt-Donauwörth und hier fast vollumfänglich im Landschaftsschutzgebiet. Zudem durchschneidet die aktuelle Planung im Bereich der Kreisstraße ND18 einen nördlichen Ausläufer eines FFH-Gebietes im Umfeld des Brucker Forstes.

Neben den Eingriffen in das Landschaftsbild gehen durch das Vorhaben rund 10,7 ha landwirtschaftliche Ackerflächen und ca. 2,1ha Wald- und Gehölzbestand verloren. Detaillierte Unterlagen finden sich hierzu im Umweltbericht zum vorhabenbezogenen Bebauungs- und Grünordnungsplan (Wolfgang Weinzierl Landschaftsarchitekten GmbH).

In der vorliegenden artenschutzrechtlichen Untersuchung werden:

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

Zudem sind die Wirkungen des Vorhabens auf Lebensräume und deren Arten des betroffenen FFH-Gebietes aufzuzeigen. Aufgrund der bestehenden Vorbehalte und Zweifel im Fazit der im Februar 2022 vorgelegten FFH-Verträglichkeitsabschätzung, wurde eine FFH-Verträglichkeitsprüfung erarbeitet.

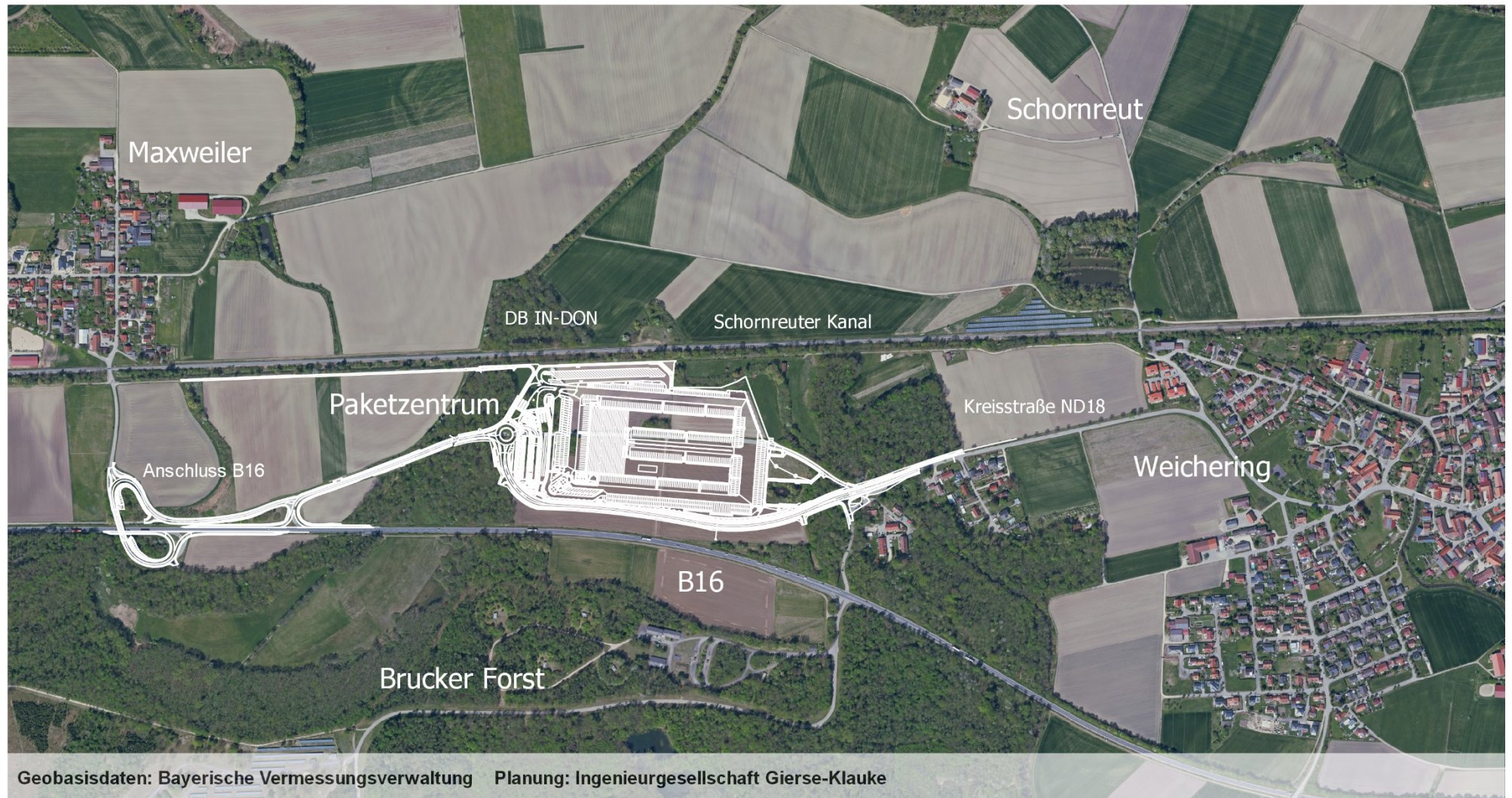


Abb.1: Aktueller Planungsstand des Vorhabens zwischen Weichering und Maxweiler

1.2 Datengrundlagen

Als Datengrundlagen wurden herangezogen:

- Aktueller Vorhaben- und Erschließungsplan (06.09.2023, Ingenieurgesellschaft Gierse-Klauke, Meschede)
- Umweltbericht nach § 2a BauGB - Entwurf zum vorhabenbezogenen Bebauungs- und Grünordnungsplan „Paketzentrum Weichering (Wolfgang Weinzierl, Landschaftsarchitekten GmbH, Ingolstadt)
- Schalltechnische Untersuchung (TÜV Rheinland Energy GmbH, Köln)
- Analyse zur Feinstaubbindung der Bauwerksbegrünungen beim Bauvorhaben DHL-Paketzentrum Weichering (Vertiko GmbH, Buchenbach-Himmelreich)
- Verkehrsuntersuchung Paketzentrum Weichering (IGS Ingenieures. Stolz mbH, Neuss)
- Leitfaden zur Eindämmung der Lichtverschmutzung (BAYStMUV, München, 2020)
- Biotopkartierung Bayern Flachland (LfU)
- Waldbiotopkartierung Bayern (LfU)
- Artenschutzkartierung Bayern (LfU)
- FIS-Natur (LfU)
- Internet-Arbeitshilfe des Landesamtes für Umwelt unter www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/
- Auswahlliste Bayern zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums (LfU)
- Atlaswerke des Bayerischen LfU
- Datenbestand des Botanischen Informationsknoten Bayern (bayernflora.de)
- Datenbestand des Onlineportals „Tagfalter in Bayern“ (tagfalterbayern.de)
- Datenbestand des Onlineportals „Verzeichnis der Käfer Deutschlands“ (coleoweb.de)
- Die Ergebnisse aus 8 Begehungen im Frühjahr/Frühsummer 2021/22 (Habitatstruktur, saP-relevante Arten)
- Erfassung von Fledermäusen durch Einsatz eines Batcorders (Juli 2023).

1.3 Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen

Methodisches Vorgehen und Begriffsabgrenzungen der nachfolgenden Untersuchung stützen sich auf die mit Schreiben der Obersten Baubehörde vom 20. August 2018 (Az.: G7-4021.1-2-3) eingeführten „Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP)“ und der „Arbeitshilfe Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung, Prüfablauf“ des Bayerischen LfU vom Februar 2020.

1.4 Erfassung und Bewertung des Wirkraumes

Das Vorhaben der Deutschen Post AG liegt zwischen den Ortschaften Maxweiler und Weichering in einer, durch die Bahnstrecke Ingolstadt-Donauwörth im Norden und die Bundesstraße B16 im Süden, vorbelasteten Landschaft, die zudem durch die Anbindung des Weicheringer Westens an die B16 über die Kreisstraße ND18 zweigeteilt wird. Der zentrale Bereich der Planungen liegt im Landschaftsschutzgebiet ND-04 *Schutz des Brucker Forstes in der Stadt Neuburg und in der Gemeinde Weichering, Landkreis Neuburg-Schrobenhausen* im Naturraum *Donaumoos*.

Aus naturschutzfachlicher Sicht wertvolle Landschaftsbestandteile finden sich hier vor allem im Bereich des FFH-Gebietes 7233-373 *Donaumoosbäche, Zucheringer Wörth und Brucker Forst*, deren Abgrenzung in einem nördlichen Ausläufer über die B16 springt (siehe Abb. 2). Die FFH-Gebietsabgrenzung ist in diesem Bereich fachlich nicht nachvollziehbar, da das Waldgebiet nördlich der B16 vollumfänglich als FFH-Lebensraumtyp 9160 *Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder* anzusprechen ist, der zudem in seinen feuchteren Teilbereichen Ausprägungen prioritärer Auenwälder (91E0*) mit artenreichen Beständen von Schwarzerle (*Alnus glutinosa*) zeigt. Amtlich kartierte Biotope (Biotopkartierung Flachland) finden sich am Schornreuter Kanal, der in Teilabschnitten parallel zur Bahnstrecke verläuft, im Nordosten des Vorhabens (teils verlandete Altwasserarme) sowie im Bereich der Anbindung Kreisstraße ND18 an die Bundesstraße B16 (Abb. 3 u. Text i. Anhang).

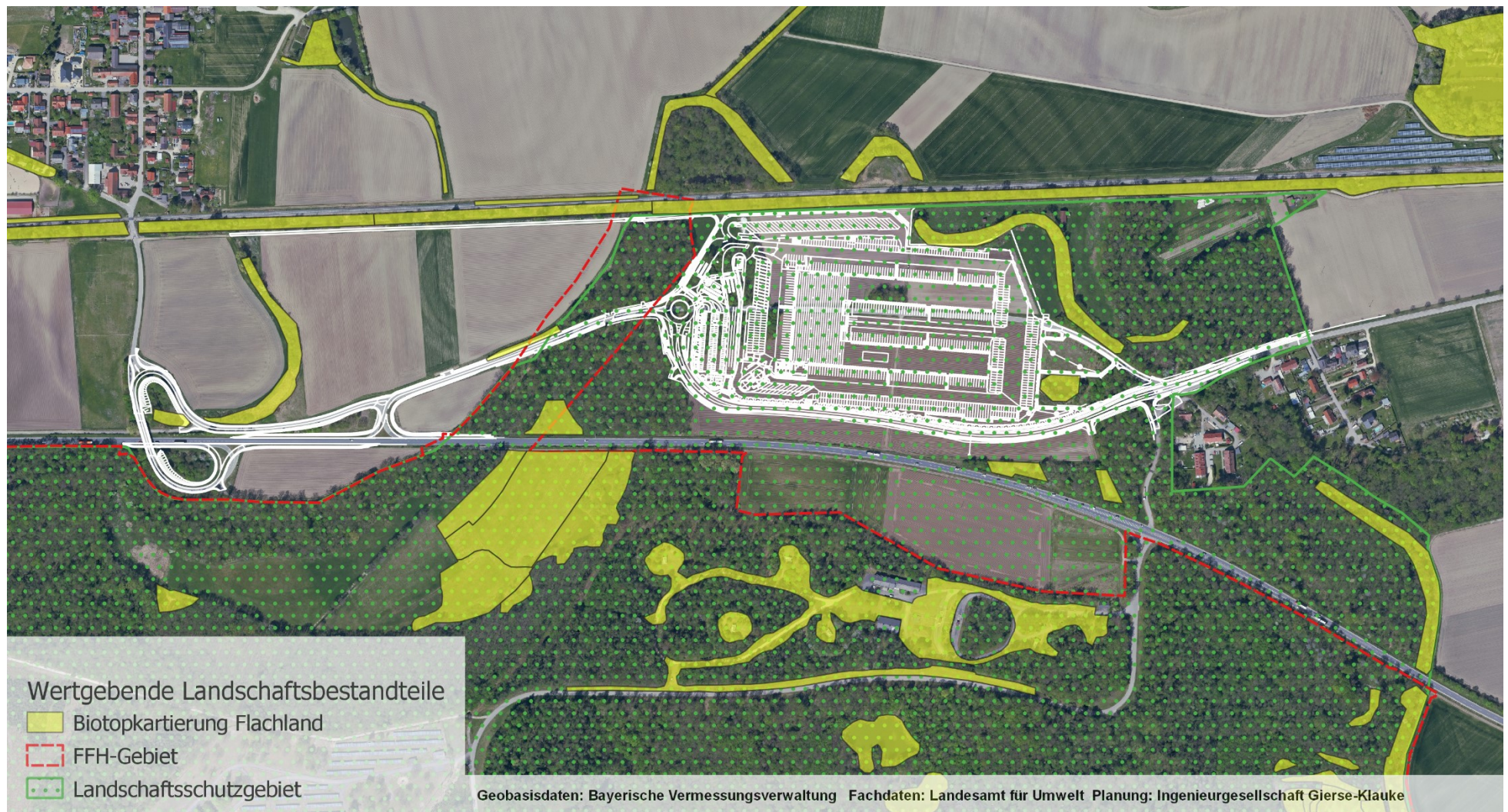


Abb.2: Lage des Vorhabens im Zusammenhang mit wertgebenden Landschaftsbestandteilen

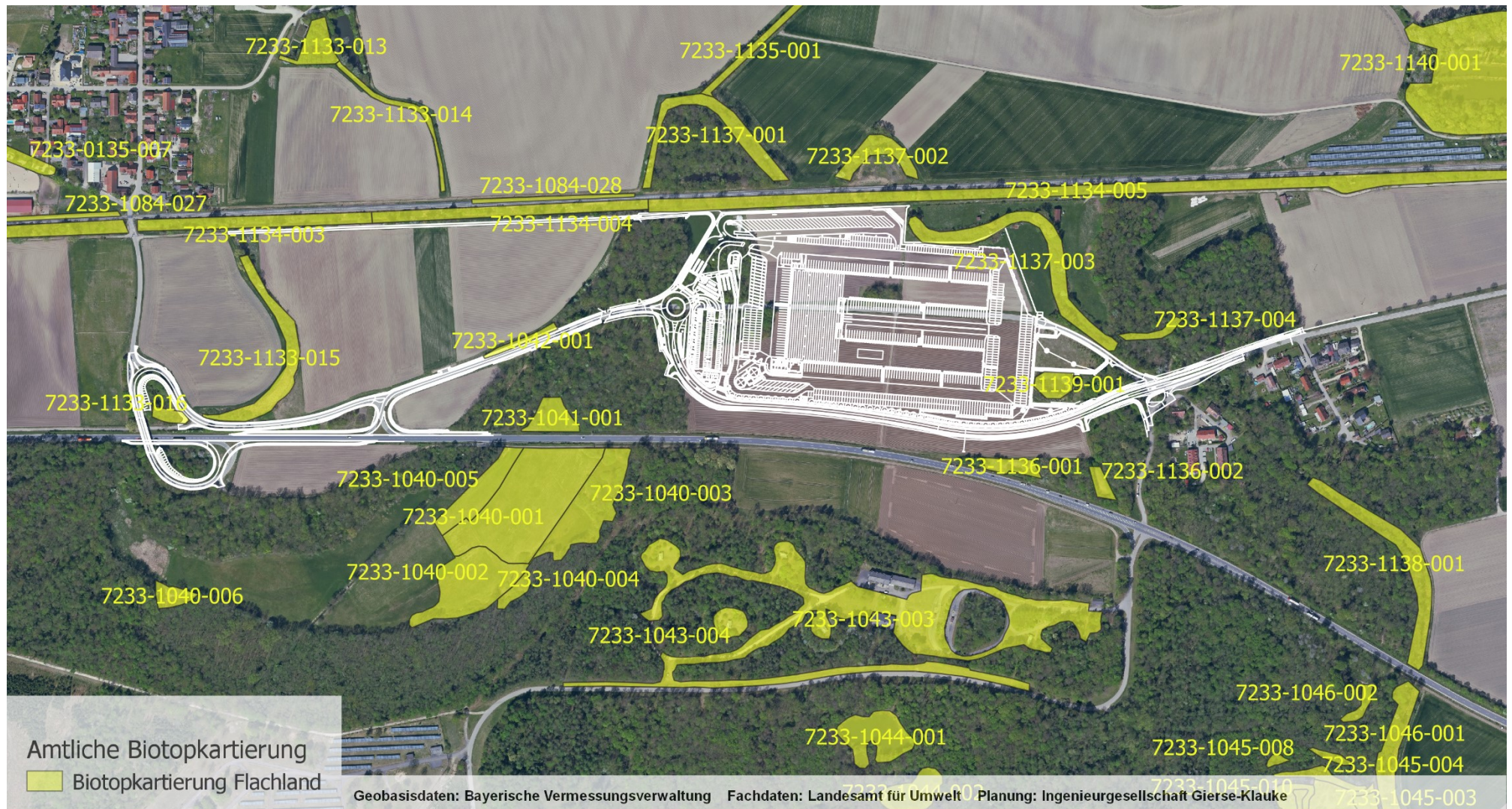


Abb.3: Amtlich kartierte Biotope im weiteren Umfeld des Vorhabens

Die aktuell vorliegenden Daten aus der Bayerischen Artenschutzkartierung (ASK) sind in Abb.5 dargestellt. Es ist jedoch darauf hinzuweisen, dass der Datenbestand der ASK zum überwiegenden Teil aus „Streudaten“ besteht, die nur in Einzelfällen, flächendeckende Erfassungen zu einzelnen Artengruppen abbilden. Zudem sind die hier vorliegenden Daten teilweise veraltet und daher nicht repräsentativ.

Die textlichen Erläuterungen zu den hier relevanten Datensätzen aus der ASK finden sich im Anhang.

Neben den oben dargestellten Datengrundlagen, liegen noch Kartierungsergebnisse aus einer Waldbiotopkartierung des Bayerischen Landesamtes für Umwelt aus dem Jahr 1986 vor, die zwar veraltet sind und nicht aktualisiert wurden, jedoch die Wertigkeit der von der geplanten Maßnahme betroffenen Waldgebiete noch einmal unterstreichen und die aktuelle Abgrenzung des FFH-Gebietes aus naturschutzfachlicher Sicht in Frage stellen (siehe Abb.4). Dieser Sachverhalt deckt sich, wie oben bereits angemerkt, mit den aktuell im Gelände auffindbaren Waldlebensräumen.

Nach den Ergebnissen der Winterkartierung 2023/24 der Bestände im laubfreien Zustand ist diese Einschätzung jedoch zu relativieren. Der Baumbestand östlich des FFH-Gebietes, der im Geländeprofil höher liegt, wesentlich trockener und forstlichwirtschaftlich durch die Förderung der Eschenbestände überprägt ist, hat seit der Erstkartierung 2021 stark unter den Folgen des Eschentriebsterbens gelitten. Im Bestand liegen bereits zahlreiche umgestürzte Eschen die ihre Standfestigkeit verloren haben, bevor sie durch Höhlenbrüter wie Spechte zu Biotopbäumen hätten werden können. Zudem destabilisiert die Krankheit durch den massiven Ausfall von Einzelbäumen den Bestand, bietet Sturmereignissen mehr Angriffsfläche und hat deutliche Auswirkungen auf das Bestandsklima und somit auf die zukünftige Artenzusammensetzung in der Kraut- und Strauchschicht. Teilflächen wurden erneut mit Esche unterpflanzt - eine Förderung der Eiche durch Anpflanzung oder Naturverjüngung ist nicht erkennbar. Es ist davon auszugehen, dass die hier stockenden Eschenbestände, wie in vielen Berichen an der Donau auch, mittelfristig starken Schaden nehmen bzw. total ausfallen.

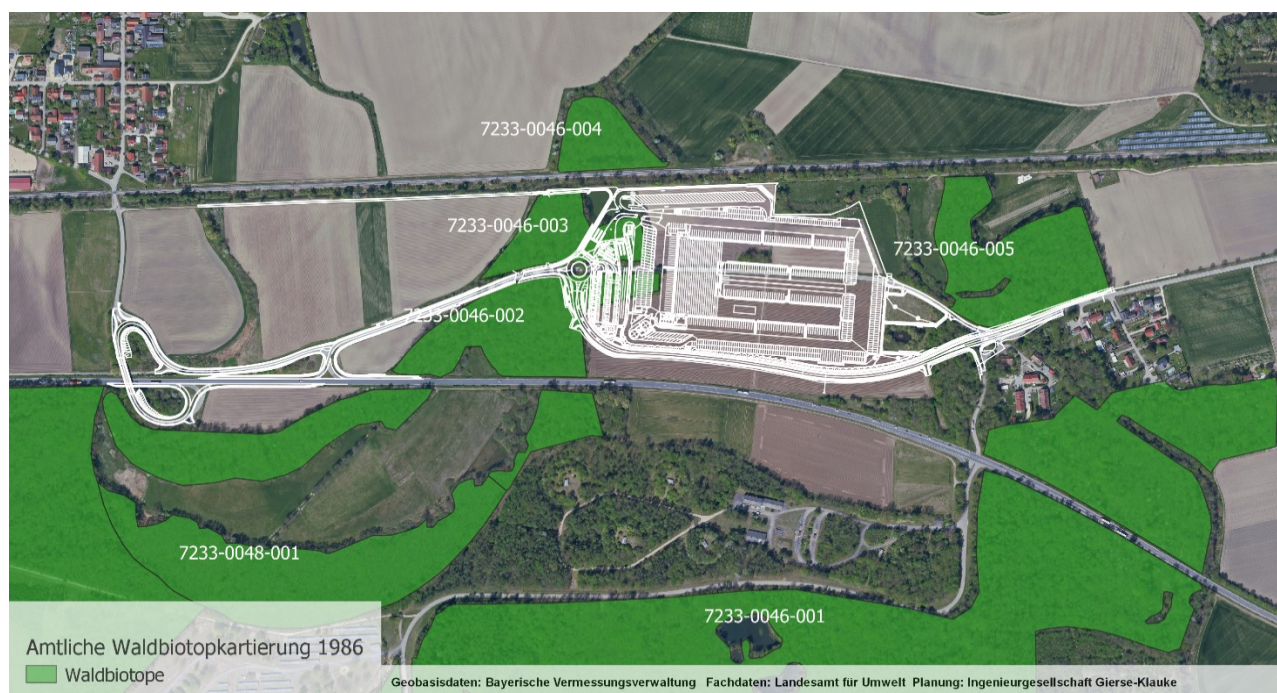


Abb.4: Umfeld des Vorhabens mit den Eintragungen aus der Waldbiotopkartierung.

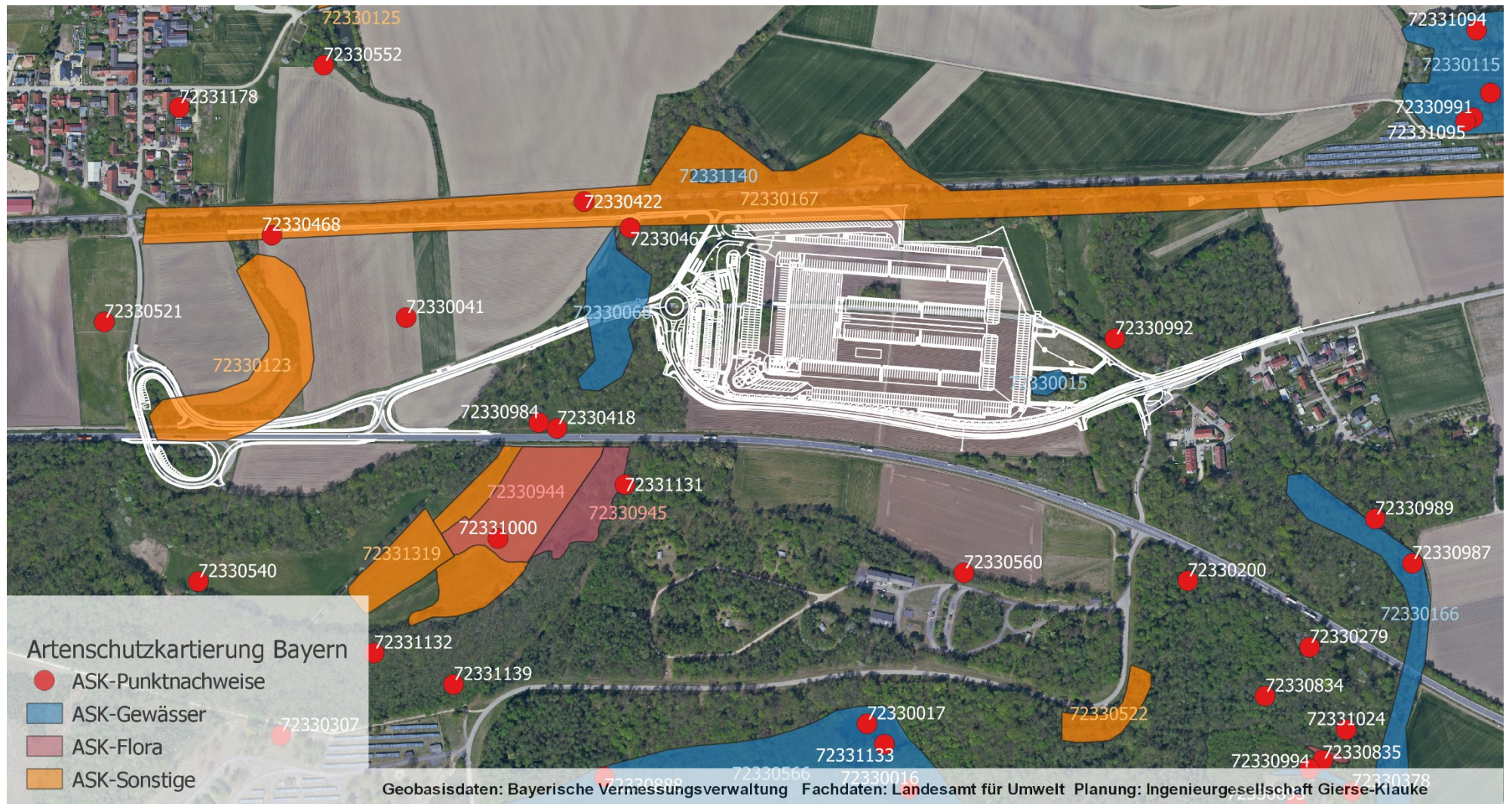


Abb.5: Auszug aus der aktuellen Artenschutzkartierung für das weitere Umfeld des Vorhabens

Planungsrelevante Arten aus der Datenbankabfrage und aus eigenen Erhebungen

Das bayerische LfU stellt ein Online-Abfragetool bereit, das auf Basis von Naturraum, Landkreis bzw. TK25-Kartenblättern Artenlisten planungsrelevanter Tier- und Pflanzenarten ausgibt. Für das hier relevante Kartenblatt TK25 7233 Neuburg werden die nachfolgend aufgeführten Arten für Agrar- sowie Waldlebensräume mit ihren jeweiligen Erhaltungszuständen für die kontinentale biogeographische Region (EZK) und dem Rote-Liste-Status ausgegeben. Für die **Agrarlebensräume** im Untersuchungsgebiet sind demnach die nachfolgenden Arten zu prüfen:

Artengruppe

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL-By	RL-D	EZK
Säugetiere				
Eptesicus serotinus	Breitflügel-Fledermaus	3	G	u
Myotis myotis	Großes Mausohr		V	g
Vögel				
Accipiter gentilis	Habicht		V	B:u
Accipiter nisus	Sperber			B:g
Alauda arvensis	Feldlerche	3	3	B:s
Anser anser	Graugans			B:g, R:g
Anthus pratensis	Wiesenpieper	1	2	B:s
Ardea cinerea	Graureiher	V		B:u, R:g
Asio flammeus	Sumpfohreule	0	1	R:s
Asio otus	Waldohreule			B:g, R:g
Bubo bubo	Uhu			B:g
Buteo buteo	Mäusebussard			B:g, R:g
Charadrius dubius	Flussregenpfeifer	3		B:g, R:g
Chroicocephalus ridibundus	Lachmöwe			B:g, R:g
Ciconia ciconia	Weißstorch		3	B:g, R:g
Circus aeruginosus	Rohrweihe			B:g, R:g
Circus pygargus	Wiesenweihe	R	2	B:g, R:g
Coloeus monedula	Dohle	V		B:g, R:g
Columba oenas	Hohltaube			B:g
Corvus corax	Kolkrabe			B:g
Corvus frugilegus	Saatkrähe			B:g, R:g
Coturnix coturnix	Wachtel	3	V	B:u
Crex crex	Wachtelkönig	2	2	B:s, R:u
Cuculus canorus	Kuckuck	V	V	B:g
Cygnus olor	Höckerschwan			B:g, R:g
Delichon urbicum	Mehlschwalbe	3	3	B:u
Egretta alba	Silberreiher			R:g
Emberiza citrinella	Goldammer		V	B:g, R:g
Falco tinnunculus	Turmfalke			B:g, R:g
Gallinago gallinago	Bekassine	1	1	B:s, R:g
Grus grus	Kranich	1		B:u, R:g
Hirundo rustica	Rauchschwalbe	V	3	B:u, R:g
Jynx torquilla	Wendehals	1	2	B:s

Artengruppe

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL-By	RL-D	EZK
Vögel (Fortsetzung)				
Lanius collurio	Neuntöter	V		B:g
Lanius excubitor	Raubwürger	1	2	B:s, R:u
Larus michahellis	Mittelmeermöwe			B:g, R:g
Limosa limosa	Uferschnepfe	1	1	B:s, R:u
Linaria cannabina	Bluthänfling	2	3	B:s, R:u
Locustella naevia	Feldschwirl	V	3	B:g
Mareca penelope	Pfeifente	0	R	R:g
Milvus migrans	Schwarzmilan			B:g, R:g
Milvus milvus	Rotmilan	V	V	B:g, R:g
Motacilla flava	Schafstelze			B:g
Numenius arquata	Grosser Brachvogel	1	1	B:s, R:u
Oriolus oriolus	Pirol	V	V	B:g
Passer montanus	Feldsperling	V	V	B:u, R:g
Perdix perdix	Rebhuhn	2	2	B:s, R:s
Pernis apivorus	Wespenbussard	V	3	B:g, R:g
Saxicola rubetra	Braunkehlchen	1	2	B:s, R:u
Saxicola torquatus	Schwarzkehlchen	V		B:g
Streptopelia turtur	Turteltaube	2	2	B:s
Sylvia communis	Dorngrasmücke	V		B:g
Sylvia curruca	Klappergrasmücke	3		B:u
Turdus iliacus	Rotdrossel			R:g
Tyto alba	Schleiereule	3		B:u
Upupa epops	Wiedehopf	1	3	B:s, R:g
Vanellus vanellus	Kiebitz	2	2	B:s, R:s
Amphibien				
Pelobates fuscus	Knoblauchkröte	2	3	u

Grau markierte Arten kamen im Gebiet nur als Nahrungsgäste vor.

Gelb markierte Arten waren als Brutvögel im Gebiet nachzuweisen.

Kategorien Rote Liste:

0 = Ausgestorben/verschollen

1 = Vom Aussterben bedroht

2 = Stark gefährdet

3 = Gefährdet

V = Vorwarnliste (kein RL-Status)

Erhaltungszustand in der kontinentalen Biogeographischen Region (EZK):

s = schlecht/ungünstig

u = ungünstig/unzureichend

g = günstig

Bei den Europäischen Vogelarten wird differenziert zwischen B = Brutvorkommen sowie

R = Rastvorkommen

Für die betroffenen **Waldlebensräume** im Untersuchungsgebiet sind die nachfolgenden Arten zu prüfen:

Artengruppe

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL-BY	RL-D	EZK
Säugetiere				
Barbastella barbastellus	Mopsfledermaus	3	2	u
Castor fiber	Biber		V	g
Myotis bechsteinii	Bechsteinfledermaus	3	2	u
Myotis brandtii	Brandtfledermaus	2	V	u
Myotis daubentonii	Wasserfledermaus			g
Myotis myotis	Großes Mausohr		V	g
Myotis mystacinus	Kleine Bartfledermaus		V	g
Myotis nattereri	Fransenfledermaus			g
Nyctalus noctula	Großer Abendsegler		V	u
Pipistrellus nathusii	Rauhautfledermaus			u
Pipistrellus pipistrellus	Zwergfledermaus			g
Pipistrellus pygmaeus	Mückenfledermaus	V	D	u
Plecotus austriacus	Graues Langohr	2	2	u
Vögel				
Accipiter gentilis	Habicht	V		B:u
Accipiter nisus	Sperber			B:g
Anas crecca	Krickente	3	3	B:u, R:g
Anthus trivialis	Baumpieper	2	3	B:s
Apus apus	Mauersegler	3		B:u
Ardea cinerea	Graureiher	V		B:u, R:g
Asio otus	Waldohreule			B:g, R:g
Bubo bubo	Uhu			B:g
Buteo buteo	Mäusebussard			B:g, R:g
Ciconia nigra	Schwarzstorch			B:g, R:g
Coloeus monedula	Dohle	V		B:g, R:g
Columba oenas	Hohltaube			B:g
Corvus corax	Kolkrabe			B:g
Corvus frugilegus	Saatkrähe			B:g, R:g
Cuculus canorus	Kuckuck	V	V	B:g
Dendrocopus medius	Mittelspecht			B:g
Dryobates minor	Kleinspecht	V	V	B:g
Dryocopus martius	Schwarzspecht			B:g
Emberiza citrinella	Goldammer		V	B:g, R:g
Falco subbuteo	Baumfalke		3	B:g
Falco tinnunculus	Turmfalke			B:g, R:g
Ficedula albicollis	Halsbandschnäpper	3	3	B:g
Ficedula hypoleuca	Trauerschnäpper	V	3	B:g, R:g
Grus grus	Kranich	1		B:u, R:g
Haliaeetus albicilla	Seeadler	R		B:g, R:g
Jynx torquilla	Wendehals	1	2	B:s
Lanius excubitor	Raubwürger	1	2	B:s, R:u
Luscinia megarhynchos	Nachtigall			B:g

Artengruppe

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL-BY	RL-D	EZK
Vögel (Fortsetzung)				
Mergus merganser	Gänsesäger		V	B:g, R:g
Milvus migrans	Schwarzmilan			B:g, R:g
Milvus milvus	Rotmilan	V	V	B:g, R:g
Oriolus oriolus	Pirol	V	V	B:g
Pandion haliaetus	Fischadler	1	3	B:s, R:g
Passer montanus	Feldsperling	V	V	B:u, R:g
Pernis apivorus	Wespenbussard	V	3	B:g, R:g
Picus canus	Grauspecht	3	2	B:u
Picus viridis	Grünspecht			B:g
Streptopelia turtur	Turteltaube	2	2	B:s
Strix aluco	Waldkauz			B:g
Sylvia curruca	Klappergrasmücke	3		B:u
Lurche				
Bombina variegata	Gelbbauchunke	2	2	s
Hyla arborea	Europäischer Laubfrosch	2	3	u
Rana arvalis	Moorfrosch	1	3	u
Rana dalmatina	Springfrosch	V		g
Triturus cristatus	Nördlicher Kammmolch	2	V	u
Käfer				
Osmoderma eremita	Eremit	2	2	u
Schmetterlinge				
Coenonympha hero	Wald-Wiesenvögelchen	2	2	s
Gefäßpflanzen				
Cypripedium calceolus	Europäischer Frauenschuh	3	3	u

Grau markierte Arten: Vogelarten, die als Nahrungsgäste zu beobachten waren

Gelb markierte Arten: Vogelarten mit Brutnachweis bzw. belegte Vorkommen von Arten aus anderen Artengruppen

Kategorien Rote Liste:

0 = Ausgestorben/verschollen

1 = Vom Aussterben bedroht

2 = Stark gefährdet

3 = Gefährdet

V = Vorwarnliste (kein RL-Status)

Erhaltungszustand in der kontinentalen Biogeographischen Region (EZK):

s = schlecht/ungünstig

u = ungünstig/unzureichend

g = günstig

Bei den Europäischen Vogelarten wird differenziert zwischen B = Brutvorkommen sowie R = Rastvorkommen

1.5 Daten aus der ASK und eigene Erhebungen

Die Bayerische Artenschutzkartierung enthält für den Untersuchungsraum im näheren Umfeld des geplanten Vorhabens mehrere flächige Eintragungen und Punktnachweise (siehe Abb.5). Die vorliegende Datenlage ist als ziemlich „dünn“ zu betrachten, denn es liegen nur wenige aktuelle Eintragungen zu planungsrelevanten Arten vor. Der Schwerpunkt der ASK-Daten im Umfeld des Planungsgebietes liegt deutlich auf kartierten Amphibienvorkommen, wobei die Daten teilweise mehr als 30 Jahre alt sind.

Für die vorliegende Planung sind die nachfolgenden Eintragungen relevant:

7233-0015

Fischteich am Westrand von Weichering mit aktuellen Nachweisen (2010/2012) von **Erdkröte** und **Springfrosch** (*Rana dalmatina*), wobei nur das Springfroschvorkommen artenschutzrechtlich relevant ist. Beide Arten konnten 2021 hier bestätigt werden. Das Gewässer wird durch den Bau des Paketzentrums nicht beeinträchtigt.

7233-0068

Alter Nachweis aus dem Jahr 1985 von **Erdkröte** und **Grasfrosch** (beide nicht relevant). Die Vorkommen konnten 2021 bestätigt werden.

7233-0167

Lineare Biotopstrukturen am Schornreuter Kanal, parallel zur Bahnstrecke Ingolstadt-Donauwörth mit aktuellen Nachweisen (2015) des **Nördlichen Kammmolchs** (*Triturus cristatus*) und des **Teichmolchs** (*Lissotriton vulgaris*) - das Vorkommen konnte, auch im Rahmen einer Nachkartierung im Frühjahr 2022, nicht bestätigt werden, obwohl die Habitatausstattung sich nicht verschlechtert hat.

7233-0992

Relativ aktuelle Nachweise (2009/2012) von **Erdkröte** (*Bufo bufo*) und **Springfrosch** (*Rana dalmatina*) im Umfeld des Altwassers im Westen von Weichering. Die Nachweise konnten bestätigt werden. Das Vorkommen ist von den vorliegenden Planungen nicht betroffen.

7233-0467

Bibervorkommen im Schornreuter Kanal, das bei den Untersuchungen 2021 bestätigt wurde. Der im Gebiet weit verbreitet vorkommende Biber ist von dem Vorhaben der Deutschen Post AG nicht betroffen.

7233-0418 und -0984

Alte Nachweise von **Teichfrosch**, **Springfrosch** und **Teichmolch** in einem ehemaligen Pegelmesser nördlich der B16. Hier konnten 2021 keine Amphibienvorkommen nachgewiesen werden, obwohl das Habitatpotential durchaus gegeben ist.

7233-0123

Kartierungsergebnisse zu unterschiedlichen Artengruppen an einem Altarm im Bereich des Anschlusses an die bestehende B16, die mehr als 35 Jahre zurückliegen und daher nicht mehr als aktuell zu betrachten sind. Bei den Untersuchungen 2021 ergab sich ein Vorkommen von „Grünfröschen“ ohne genauere Artbestimmung.

Die zum Teil bestätigten Vorkommen planungsrelevanter Arten (insbes. Amphibien) der hier angeführten ASK-Einträge zeigen, dass sich die Biotopqualitäten im Untersuchungsbereich über einen längeren Zeitraum nicht wesentlich verschlechtert haben und das „Gesamtsystem Amphibienlebensraum“ in der Landschaft zwischen Maxweiler und Weichering, mit seinem Wechsel aus Gewässerstrukturen und Waldlebensräumen, durchaus intakt ist. **Wobei der im Norden des zu untersuchenden Abschnitts des Schornreuter Kanals, aufgrund seiner Uferstruktur und den meist eutrophen Verhältnissen, als Amphibienlebensraum suboptimale Bedingungen bietet. Die dort kartierten „Grünfrösche“ sind, laut Kartierer, dem Seefrosch zuzuordnen. Ein Vorkommen des Kleinen Wasserfrosches in diesem Gewässerabschnitt ist aufgrund des Uferprofils (Graben) und dem Fehlen der notwendigen Strukturvielfalt als unwahrscheinlich einzuschätzen.**

Eine Arterfassung in einem Zeitraum von nur zwei Vegetationsperioden ist auch nur als Momentaufnahme zu betrachten, mit der kein Anspruch auf Vollständigkeit erhoben werden soll. **Die Erfassung der Amphibien (Verhören, Sicht, Kescherfang) im Untersuchungsgebiet erfolgte an denselben Tagen in 2021, die unten für die Erfassung der Brutvogelarten angeführt sind (Kartierer: du Plessis). In 2022 erfolgte eine Nachkartierung zu den angegebenen Zeiten (Kartierer: Jungwirth).**

Durch die vorgesehene Rodung bestehender Gehölzbestände im Bereich des geplanten Kreisverkehrs geht ein Teil dieses Gesamtsystems verloren. Um den Amphibienarten im Umfeld des Vorhabens auch weiterhin geeignete Habitatstrukturen bereitzustellen, die verbleibenden Teillebensräume zu verbinden und zu verhindern, dass wandernde Tiere durch das zu erwartende, hohe Verkehrsaufkommen auf der Kreisstraße ND18 zu Tode kommen, ist eine Amphibien-schutzmaßnahme erforderlich (siehe auch 3.2, CEF1).

Eigene Erhebungen zur Avifauna

Im nachfolgenden Luftbildausschnitt ist der 2021 und 2022 untersuchte Landschaftsraum dargestellt.

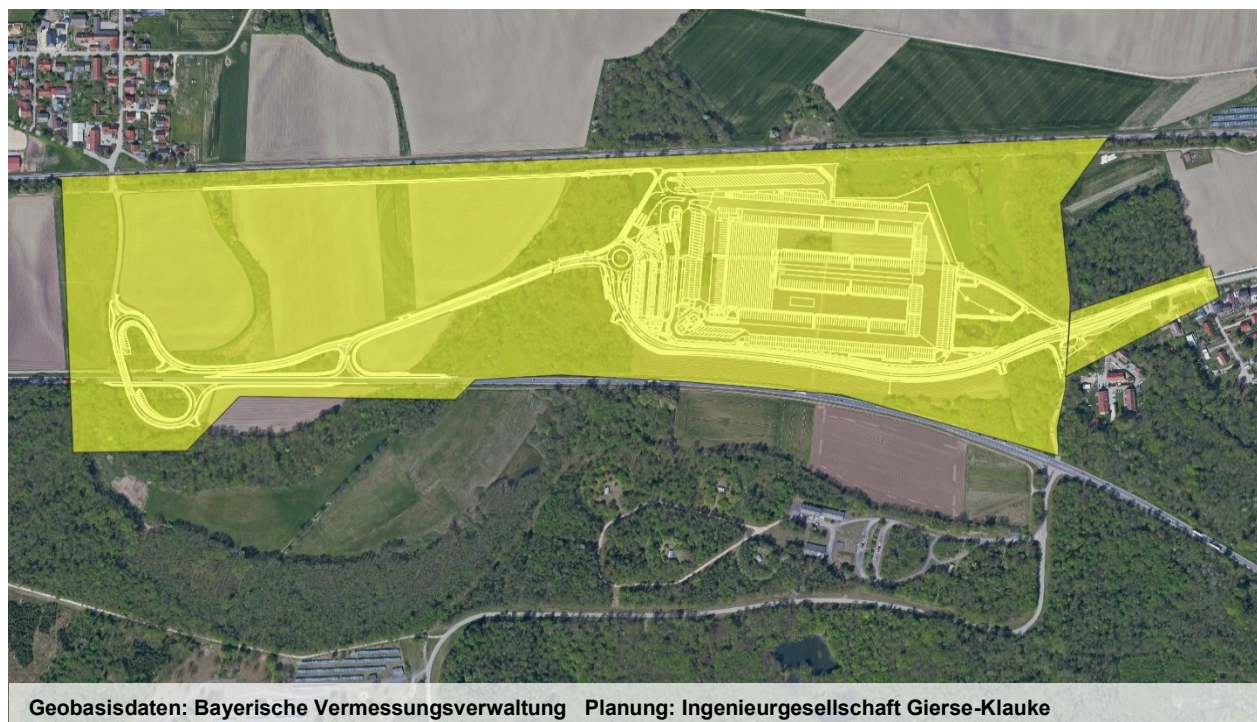


Abb.6: Zum Brutvogelvorkommen untersuchter Landschaftsraum

In Anlehnung an die vorgegebenen Zeitfenster aus den „Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands (Südbeck, et al., 2005), wurden entsprechend der aktuellen Witterung die nachfolgend angeführten Untersuchungstage und -zeiträume gewählt.

Die Begehungen im Jahr 2021 fanden an nachfolgenden Tagen statt:

- **31.03.2021** 08:25-11.25 Uhr (T: 4,5°C-9°C), 18.00-19.05 Uhr (T: 22°C-20°C), 20.47-21.40 Uhr (T: 14°C-12°C) - **sonnig, Nachts leicht bewölkt**
- **01.04.2021** 16.00-17.00 Uhr (T: 23.5°C) - **sonnig**
- **26.04.2021** 08.25-10.45 Uhr (T: 6°C-9°C) - **bedeckt**
- **04.05.2021** 09.25-11.05 Uhr (T: 10°C-14.5°C) - **leicht bedeckt**
- **05.05.2021** 17.25-17.45 Uhr (T: 10.5°C) - **klar, leichte Böen**
- **16.06.2021** 08:30-11.00 Uhr (T: 14°C-24°) - **sonnig**

Die im Frühjahr 2022 durchgeführte Nachkartierung zum Vorkommen von Brutvogelarten aus der Gilde der „Feldvögel“ (Feldlerche, Schafstelze, Rebhuhn) wurde an den nachfolgenden Tagen durchgeführt:

- **27.03.2022** 15.15-16.15 Uhr (T: 19°C-22°C) - **sonnig**
- **14.04.2022** 09.30-11.15 Uhr (T: 17°C) - **sonnig**
- **09.06.2022** 09:30-10.30 Uhr (T: 18°C) - **sonnig, windig**

Kartierer: Wynand du Plessis/Dieter Jungwirth, Ingolstadt

Aufgrund der schlechten Witterungsbedingungen, mit oft kaltem und regnerischem Wetter im Frühjahr und Frühsommer 2021, war es nur eingeschränkt möglich, optimale Zeitfenster für zielführende Untersuchungen zu finden.

Die wenig aussagekräftigen Ergebnisse aus dem Jahr 2021 waren Anlass dazu, in Abstimmung mit der UNB und dem Bauherren, eine Nachkartierung im Frühjahr 2022 nachzuschalten (s.O.). Zur Avifauna konnten jedoch keine neuen Erkenntnisse erbracht werden.

Wie aus oben angegebenen Listen ersichtlich, wurden die nachfolgenden planungsrelevanten Vogelarten im Gebiet als Brutvögel nachgewiesen:

- *Dendrocoptes medius* (Mittelspecht) - in den Gehölzbeständen im Bereich des geplanten Kreisverkehrs
- *Emberiza citrinella* (Goldammer) - mehrmaliger Nachweis im gesamten Untersuchungsraum
- *Motacilla flava* (Schafstelze) - ein Nachweis außerhalb des Vorhabengebiets, zwischen dem Anschluss an die B16 und der Bahnstrecke Ingolstadt-Donauwörth

Für Populationen aller drei Arten besteht in der kontinentalen Biogeographischen Region ein günstiger Erhaltungszustand. **Alle drei Arten sind im regionalen Bezugsrahmen weit verbreitet.**

Für die anderen hier gelisteten, zu prüfenden Vogelarten gilt der Status *Nahrungsgast*. Neben den beschriebenen, avifaunistischen Besonderheiten konnten bei den Untersuchungen 2021/22 Artnachweise zu 23 Vogelarten aus der Gruppe der **Ubiquisten erbracht werden. Wobei die beigefügten Effektdistanzen, ausgehend von B16 und ND18, in Summe und unabhängig von der Lärmempfindlichkeit der Arten die Habitataignung im gesamten Gebiet signifikant mindern.**

Amsel (<i>Turdus merula</i>) – 100m	Bachstelze (<i>Motacilla alba</i>) – 200m
Blaumeise (<i>Cyanistes caeruleus</i>) – 100m	Buchfink (<i>Fringilla coelebs</i>) – 100m
Buntspecht (<i>Dendrocopos major</i>) – 300m	Eichelhäher (<i>Garrulus glandarius</i>) – 100m
Elster (<i>Pica pica</i>) – 100m	Fasan (<i>Phasianus colchicus</i>)
Fitis (<i>Phylloscopus trochilus</i>) – 200m	Gartenbaumläufer (<i>Certhia brachydactyla</i>) – 100m
Grünfink (<i>Chloris chloris</i>) – 200m	Kleiber (<i>Sitta europaea</i>) – 200m
Kohlmeise (<i>Parus major</i>) – 100m	Misteldrossel (<i>Turdus viscivorus</i>) – 100m

Mönchsgrasmücke (*Sylvia atricapilla*) – 200m
 Ringeltaube (*Columba palumbus*) – 100m
 Singdrossel (*Turdus philomelos*) – 200m
 Türkentaube (*Streptopelia decaocto*) – 100m
 Zilpzalp (*Phylloscopus collybita*) – 200m
 Rabenkrähe (*Corvus corone*) – Fluchtdistanz 200m
 Rotkehlchen (*Erithacus rubecula*) – 100m
 Stockente (*Anas platyrhynchos*) – 100m
 Zaunkönig (*Troglodytes troglodytes*) – 100m

Türkentaube, Singdrossel, Misteldrossel, Stockente, Rabenkrähe, Elster, Bachstelze und Fasan sind als Nahrungsgäste anzusehen. Die lokalen Populationen der angeführten Ubiquisten haben nicht ihren Verbreitungsschwerpunkt in den untersuchten Habitaten nördlich der B16. Auch durch das Wegfallen potenzieller Lebensräume, die hier bereits deutlich vorbelastet sind, bleibt ihr Erhaltungszustand im räumlichen Zusammenhang durchaus gewahrt. Dies gilt vor allem für höhlenbrütende Arten, für die im Untersuchungsgebiet nur ein geringfügiges Bruthabitatangebot gegeben ist (siehe hierzu auch die Ergebnisse der „Habitatbaumkartierung“ im Winter 2023/24“).

Durch die im Frühjahr 2022 durchgeführte Nachkartierung und eine Befragung örtlicher Spezialisten wurde ein Fehlen von Brutvogelarten aus der Gilde der „Feldvögel“ im Untersuchungsgebiet bestätigt. Die ursprüngliche Vermutung eines witterungsbedingten Ausfalls im Jahr 2021 konnte nicht untermauert werden.

Aufgrund des Brachfallens der meisten Ackerlagen im überplanten Vorhabengebiet im Jahr 2023 sind Lebensraumstrukturen entstanden, die für Arten aus der Gilde der „Feldvögel“, auf den ersten Blick, durchaus attraktiv wirken. Angesichts der bestehenden Störfaktoren (Zerschneidung, Vertikalstrukturen im Westen, Osten und Norden, Verkehrslärm) bleiben jedoch für Arten wie die Feldlerche, die kritischen Minimaldistanzen zu derartigen Störstrukturen weiterhin bestehen. Zudem wurde die Situation dahingehend entschärft, dass der Bauherr im Winterhalbjahr 2023/24 die landwirtschaftliche Bearbeitung der Brachflächen wieder aufgenommen hat.

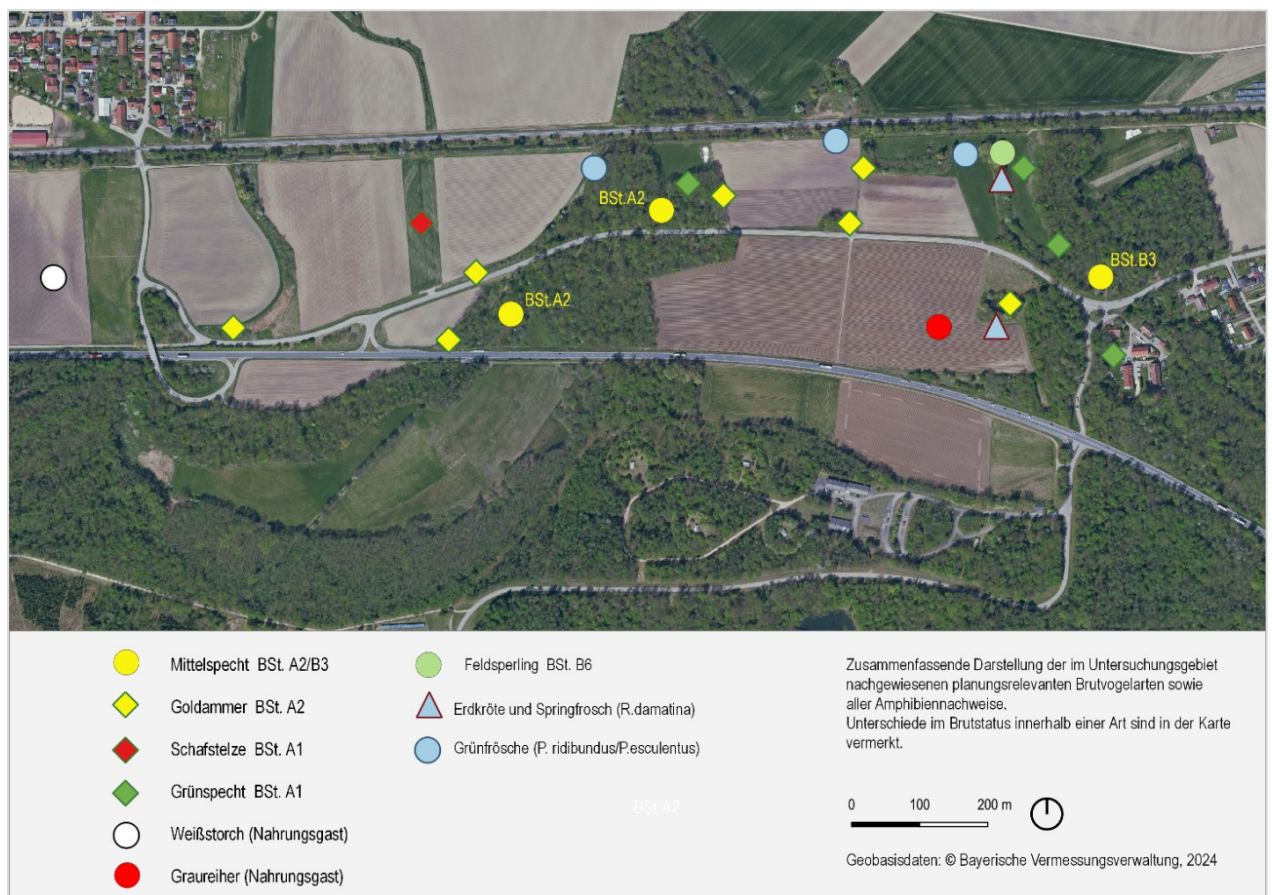


Abb. 7: Übersicht zu den Artnachweisen aus den Untersuchungen 2021/22.

2 Wirkungen des Vorhabens

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

2.1 Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

- Weiträumiger Verlust zusammenhängender, offener ackerbaulich genutzter Flächen durch Überbauung und Versiegelung, die als potentieller Brutlebensraum für bodenbrütende Vogelarten wie Feldlerche, Schafstelze und Rebhuhn einzustufen sind
- Verlust von Waldflächen, die in ihrer Gesamtheit als FFH-LRT 9160 einzustufen sind und damit verbunden ein Wegfall von Teillebensräumen (insbes. für Amphibien und Brutvögel).
Siehe hierzu auch die Anmerkungen aus der Winterkartierung 2023/24 (S. 6).
- Überbauung eines Feldgehölzes in der offenen Feldflur an der Kreisstraße ND18 (Bruthabitat der Goldammer)
- Kleinräumige Eingriffe in Biotopstrukturen im Bereich der „Ertüchtigung“ des Anschlusses Kreisstraße ND18-B16 und der **Lärmschutzwand am Kreisverkehr (Bohrpfahlgründungen)**
- Räumlich begrenzter Eingriff in einen Waldbestand am Westrand von Weichering aufgrund einer geplanten Anbindung an die nach Süden zu verlegende Neuburger Straße verbunden mit einer Zerschneidung des derzeitigen Waldbestandes
- Zeitweise Funktionsbeeinträchtigung von Tierlebensräumen durch Baulärm, Erschütterungen, Staubentwicklung und optische Störeffekte
- Kleinräumiger Eingriff im Zuge der Querung des Schornreuter Kanals durch den vorgesehenen, asphaltierten Fahrradweg
- Kleinräumiger Eingriff in bestehende Straßenböschungen im Zuge der Ertüchtigung der Anschlussstelle Maxweiler.
- Baubedingte, temporäre Grundwasserabsenkung (minimiert durch entsprechende Maßnahmen, wie geschlossenes System zur Grundwasserabsenkung, ggf. zusätzliche Sohldichtungen der Baugrube, ortsnahe Wiederversickerung des entnommenen Grundwassers). **Es ist nicht mit flächigen, weitreichenden und längerfristigen Absenktrichtern zu rechnen. Negative Auswirkungen auf die angrenzenden Vegetationsbestände können somit ausgeschlossen werden.**

2.2 Anlagenbedingte Wirkprozesse

Anlagenbedingte Wirkprozesse sind hier, soweit sie nicht bereits durch baubedingte Wirkprozesse vorweggenommen wurden, vor allem hinsichtlich der Veränderungen des Landschaftsbildes zu erwarten.

Die Gebäudefassade des Paketzentrums mit seinen Glasbauteilen birgt die Problematik eines erhöhten Vogelschlagrisikos. Es wurde daher auf die Planung von Über-Eck-Verglasungen verzichtet. Zudem sind Gläser mit geringer Aussenreflexion (max. 15%) vorzusehen.

Weitere anlagenbedingte Wirkungen ergeben sich im Bereich des geplanten Radweges in den gehölzbegleitenden Abschnitten. Durch die sich ergebende Verkehrssicherungspflicht sind Eingriffe in angrenzende Waldbereiche nicht zu vermeiden. Vor allem werden vermehrt nicht stand-sichere Eschen, die von Spitzendürre befallen sind zu entnehmen sein.

Eine maßvolle Umsetzung der Verkehrssicherungspflicht ist jedoch nicht in jedem Fall mit Rodung gleichzusetzen und kann gerade im Randbereich des geplanten Radwegeverlaufes zu

einer deutlichen Ausweitung und Aufwertung der dortigen Saumgesellschaften beitragen. Wobei eine Förderung von Vorwaldarten wie Zitterpappel zielführend ist.

2.3 Betriebsbedingte Wirkprozesse

Verkehr

Betriebsbedingte Wirkungen des geplanten Paketzentrums sind in erster Linie durch das An- und Abfahren von LKW zu erwarten. Die geschätzten Zahlen liegen bei mehr als 1000 Fahrzeugen pro 24 Stunden. Dies bedeutet eine enorme Zunahme von Schallemissionen im Bereich der Querung des Waldgebietes westlich der Zufahrt zum Paketzentrum und der Ertüchtigung der Anschlussstelle Maxweiler. Die aktuellen und durch die Planung erwartbaren Wirkprozesse sind in Abb. 8 für den im Gebiet vorkommenden Mittelspecht (mittlere Lärmempfindlichkeit) dargestellt und decken sich im Wesentlichen mit den erwartbaren Minderungen der Habitatqualität anderer im Gebiet nachgewiesener Vogelarten.

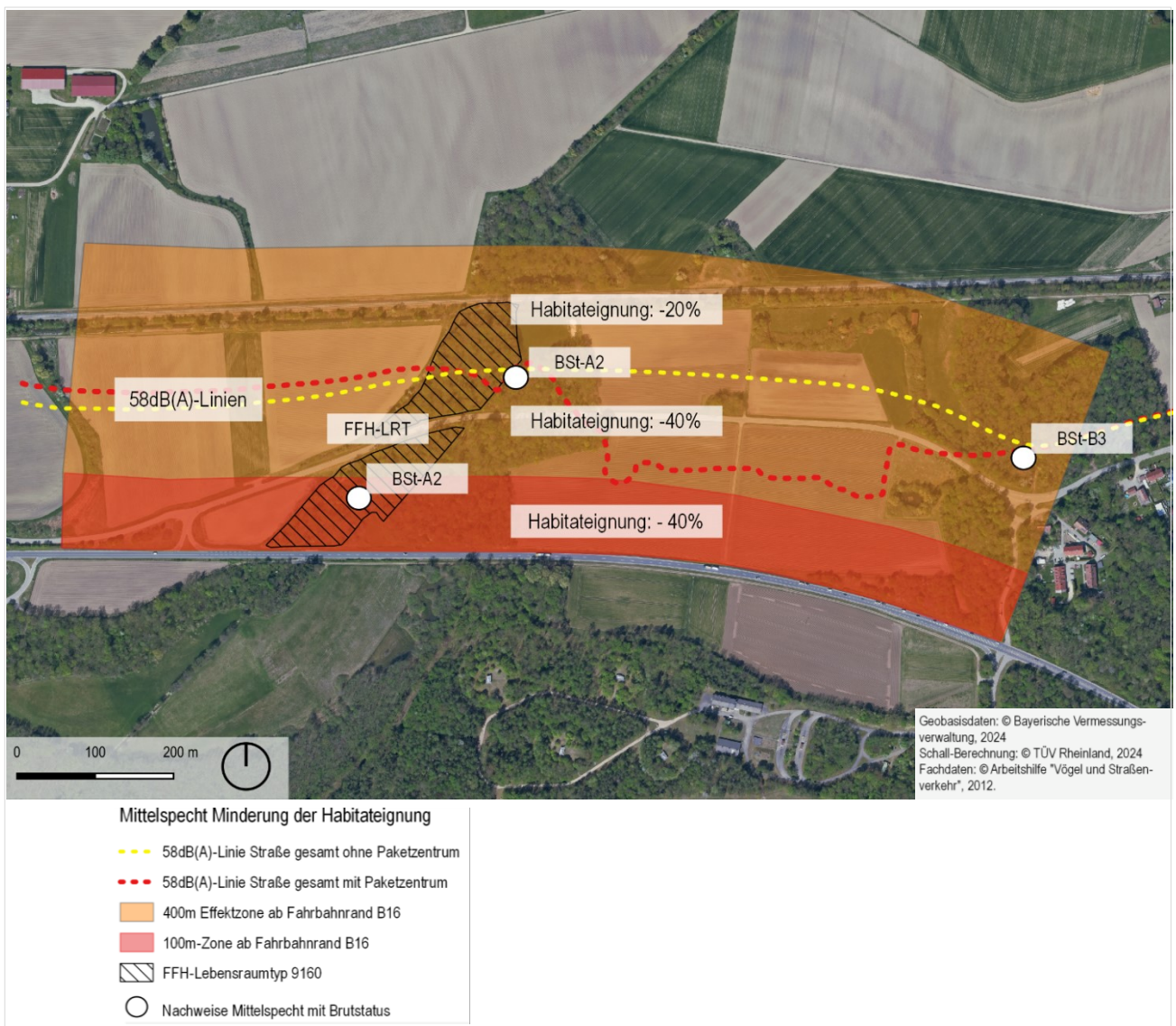


Abb. 8: Übersicht zu den Wirkungen der Lärmbelastung im Untersuchungsgebiet am Beispiel Mittelspecht.

Auf Grundlage der Ausführungen aus der „Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr“ (Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung, 2010) können die aktuellen und durch das geplante Paketzentrum zu erwartende Einflüsse des Wirkfaktors „Straßenlärmaufkommen“ auf die im Gebiet vorkommende Avifauna fachlich eingeschätzt werden.

Abbildung 8 zeigt diese Zusammenhänge anhand der vorliegenden Daten für den Mittelspecht, als für das vorliegende Projekt relevante Art, aus der Gruppe der Brutvögel mit mittlerer Lärmempfindlichkeit.

Zugrunde gelegt wurden die 100m-Linie, die 400m-Effektzone und die 58 dB(A)-Linie, die für eine Habitateignung für ein Vorkommen des Mittelspechtes relevant sind. Dargestellt sind allein die durch den Straßenverkehr errechneten 58 dB(A)-Linien von B16 und ND18 in Summation. Die zusätzliche Belastung durch die im Norden angrenzende Bahntrasse fließt nicht in die Betrachtung mit ein. Die 100m-Zone und die 400m-Effektzone zeigen allein die derzeitige Lärmbelastung durch die bestehende Bundesstraße und die damit verbundene Minderung der Habitateignung. Die das Gebiet querende ND18, die zudem zusätzliche Zerschneidungswirkungen mit sich bringt, generiert für das Vorkommen des Mittelspechtes eine weitere, beidseitige 100m-Zone sowie eine 400m-Effektzone, sodass, in Summation mit dem beschriebenen Fehlen geeigneter Habitatsbäume im Bestand, potenzielle Bruthabitate für lärmempfindliche Vogelarten bereits vor der Errichtung des Paketzentrums nahezu entwertet sind. Dies unterstreicht die Ergebnisse aus der Brutvogelerfassung in den Jahren 2021 und 2022, wobei der Mittelspecht in den Waldbeständen zwar vorkommt, es jedoch keinen Brutnachweis gab.

Die durch den TÜV Rheinland vorgelegten 58 dB(A)-Linien zeigt, trotz der zu erwartenden, Zunahme des Verkehrsaufkommens bei der Querung des FFH-Gebietes und der angrenzenden Waldflächen durch den Betrieb des Paketzentrums keine erhebliche Verschiebung und eine damit verbundene Entwertung der potenziellen Bruthabitate der im Norden angrenzenden Waldflächen verbunden ist. Abbildung 8 zeigt auch, dass sich im Bereich östlich der Waldbestände die 58 dB(A) Linie weit nach Süden verschiebt, die „Verlärmung“ durch den Straßenverkehr für Flächen nördlich des Paketzentrums somit deutlich abnimmt. Die Lärmemissionen durch den dabei zu berücksichtigenden innerbetrieblichen Verkehr sind laut TÜV Rheinland vernachlässigbar.

Feinstaub, Abgasemissionen und optische Störfaktoren

Zudem ist durch den Betrieb des neuen Paketzentrums mit einer starken Zunahme von Feinstaub- und Abgasemissionen sowie optischen Störfaktoren zu rechnen. Zu den optischen Störfaktoren durch die nächtliche Beleuchtung des Betriebsgeländes liegt ein Beleuchtungskonzept (Signify GmbH, Hamburg) vor, das sich an den gängigen Richtlinien (Leitfaden zur Eindämmung der Lichtverschmutzung, Bayerisches Staatsministerium für Umwelt, 2020) orientiert. Bei Einhaltung der im vorliegenden Beleuchtungskonzept dargestellten naturschutzfachlichen Rahmenbedingungen sind keine signifikant negativen Wirkungen auf Lebensräume nachtaktiver Tierarten wie Fledermäuse oder Insektenarten zu erkennen. Zudem liegt eine fachliche Stellungnahme zur Feinstaubbelastung (Vertiko GmbH, Buchenbach-Himmelreich) vor, das davon ausgeht, dass Feinstäube sedimentieren, bevor sie in angrenzende Waldbereiche gelangen. Zudem liegt die zu erwartende Feinstaubbelastung deutlich unter den Grenzwerten, die für Hauptverkehrsstraßen in Ballungszentren vorgegeben sind. Durch die Lage in der freien Landschaft ist von einer großflächigen Verteilung auszugehen, bei der keine lokalen Kumulationen mit negativen Wirkprozessen zu erwarten sind.

Brauchwasserentsorgung

Das betrieblich anfallende Brauchwasser wird nicht der kommunalen Abwasserentsorgung zugeführt, sondern, nach Reinigung in einer betrieblichen Kläranlage, in drei Zisternen gesammelt. Anfallende Wässer werden über das gesamte Jahr zur Bewässerung der Gründächer, der Pflanzungen in den Grünanlagen des Paketzentrums und zur Bewässerung der Berankungen der Lärmschutzwände verwendet.

Eine Einleitung überschüssiger Wässer in den Schornreuter Kanal ist nicht Teil der Planung. Eine Beeinträchtigung der Bachmuschelbestände in der Ach kann somit ausgeschlossen werden.

Einleitung von Oberflächenwasser in ein Feuchtbiotop am Westrand von Weichering

Zu einer Rückhaltung anfallenden Oberflächenwassers ist auf dem Betriebsgelände ein entsprechendes Regenrückhaltebecken geplant, das im Katastrophenfall einen Überlauf in das Biotop Nr. 7233-1139-001 vorsieht. Die Dimensionierung orientiert sich an einem „Worst-Case-Szenario“ angelehnt an die Niederschlagsmengen des Hochwasserereignisses im Ahrtal 2021, gehen über Vorgaben für ein HQ100 deutlich hinaus und berücksichtigen kurzfristige Starkregenereignisse, wie sie zukünftig zu erwarten sind.

Neben den oben dargestellten „Negativwirkungen“ des Vorhabens auf Natur und Landschaft ist anzumerken, dass aufgrund des Wegfallens von Stoffeinträgen aus der intensiv ackerbaulich genutzten Feldflur in angrenzende Feuchtbiotope und Waldstandorte entfällt. Eutrophe Vegetationsbestände am Schornreuter Kanal und an Ackerflächen grenzenden Säumen bekommen dadurch langfristig die Möglichkeit zur Selbstregeneration.

3 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

3.1 Maßnahmen zur Vermeidung

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

- V1: Der Zeitraum für die Rodung von Gehölzen wird auf den Zeitraum außerhalb der Vogelbrutzeit von 01. Oktober bis 28. Februar begrenzt. **Während der Rodungsmaßnahmen ist eine fachkundige (in Abstimmung mit UNB) Ökologische Baubegleitung zu bestellen. Hier ist vor allem auf evtl. Spalten, Astausbruchlöcher und Baumhöhlen zu achten, auf Besatz zu kontrollieren, wenn nicht besetzt zu sichern und bei Besatz das weitere Vorgehen mit der UNB abzustimmen.**

Der Zeitraum zur Baufeldräumung (Bodenabtrag) im Bereich der offenen Feldflur (v.a. Acker) wird zum Schutz von bodenbrütenden Vogelarten auf 01. September bis 28. Februar begrenzt. **Die seit 2023 brachliegenden Ackerstandorte wurden, seitens des Bauherren wieder landwirtschaftlich bewirtschaftet, um einer temporären Verbesserung der Habitatstrukturen für eine Ansiedelung relevanter Feldvogelarten entgegenzuwirken. Wobei ein spontanes**

Auftreten von Brutvogelarten aus der Gilde der „Feldvögel“ in dem hier betroffenen Gelände aufgrund der derzeit vorliegenden verkehrlichen Belastung (Lärm und optische Störfaktoren) nicht zu erwarten ist.

- V2: Anbrüchiges gerodetes Stammholz und starkes Totholz aus den Baumkronen ist in bewaldete Bereiche im direkten Umfeld des Vorhabens oder in die geplante Ausgleichsfläche am Südrand der B 16 einzubringen (Ausgleichsmaßnahme A1 außerhalb des Geltungsbereiches).
- V3: Rodungsgrenzen an Waldbeständen sowie Bereiche, in denen das Vorhaben unmittelbar an bestehende Biotopflächen angrenzt (Schornreuter Kanal, die Biotope 7233-1133, 7233-1137, 7233-1139, 7233-1042, Nordrand des FFH-Gebietes, im Bereich der „Ertüchtigung“ der Anbindung an die B 16), sind durch geeignete Schutzzäune zu sichern (DIN 18920 sowie RAS-LP4). Es ist sicherzustellen, dass zu erhaltende Waldbestände während der Rodungsmaßnahmen nicht von schweren Erntemaschinen (Harvester) befahren werden und dort kein Holz und keine Maschinen vorübergehend gelagert werden. Ebenso sollte vermieden werden, dass schwere Erntemaschinen über den Wurzelbereich von zu erhaltenden Bäumen bewegt werden.
- V4: In Abstimmung mit der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde am Landratsamt Neuburg-Schrobenhausen ist eine ökologische Baubegleitung zu bestellen. Die fachlichen Anforderungen hierzu wurden entsprechend konkretisiert:
 1. Die Umweltbaubegleitung hat durch einen Fachgutachter zu erfolgen.
 2. Die Umweltbaubegleitung ist vor Baubeginn zu bestellen und der unteren Naturschutzbehörde anzuzeigen.
 3. Die Umweltbaubegleitung begeht mindestens wöchentlich die Baustelle und legt folgende Berichte der unteren Naturschutzbehörde vor:
 - a) Bauvorbereitung vor Baubeginn:
 - Vollzugsberichte zur Schaffung von Ersatzhabitaten (CEF-Maßnahmen) vor Baufeldfreimachung
 - Vollzugsbericht zur Umsetzung der getroffenen Vermeidungsmaßnahmen
 - Vollzugsbericht zur Baufeldfreimachung vor Baubeginn
 - b) während des Baus:
 - spätestens alle sechs Monate, anlassbezogen auch früher über die Einhaltung der Regelungen.
 - c) nach Abschluss des Baus:
 - alle sechs Monate, anlassbezogen auch früher über die Einhaltung der Nebenbestimmungen bis zum Abschluss der Fertigstellungspflege aller landschaftspflegerischen Maßnahmen
 - jährlich, anlassbezogen auch früher, über die Einhaltung der Regelungen bis zum Abschluss der Entwicklungspflege aller Kompensationsmaßnahmen sowie
 - dauerhaft alle fünf Jahre über den jeweils aktuellen Zustand und die Dauerpflege (Pflege- und Funktionskontrolle).
 4. Die Berichte der Umweltbaubegleitung können bei Bedarf nur Teilbereiche umfassen. Aus ihnen sollte jedoch immer der Gesamtstand der Umsetzung der Baumaßnahme hervorgehen.
 5. Die Berichtspflichten beziehen sich auch auf alle nachfolgenden Änderungen der Kompensationsmaßnahmen.

- V5: Zur Vermeidung der Anlockung von Nachtfaltern und anderen Fluginsekten durch Straßen- und Objektbeleuchtung sind geschlossene LED-Lampen mit asymmetrischen Reflektoren und nach unten gerichtetem Lichtkegel zu verwenden. Künstliche Lichtquellen dürfen keine Farbtemperatur von mehr als 2400 K emittieren. Es wird eine maximale Lichtpunkthöhe von 9 m über der Oberkante der Verkehrsfläche festgesetzt.
- V6: Anbringung von Fledermauskästen in den verbleibenden Waldgebieten westlich des Paketzentrums in fünf Gruppen (Abstand der Gruppen untereinander ca. 100 m) je drei Fledermauskästen (je ein Flach-, Spalten-, Höhlenkasten) in einer Höhe von 3,0 m über Grund. Die endgültige Anzahl der aus fachlicher Sicht notwendigen Fledermauskästen wird in Abstimmung mit einer Fledermausfachkraft und der UNB auf Grundlage der Erkenntnisse aus der Ökologischen Baubegleitung zu den Rodungsmaßnahmen festgelegt. Der finale Standort der zu hängenden Fledermauskästen wird über ein GPS eingemessen und in einer Übersichtskarte hinterlegt.
Die Fledermauskästen sind jährlich auf ihre Funktionalität zu überprüfen und, mit Ausnahme der „selbstreinigenden“ Flachkästen, gegebenenfalls zu reinigen.
- V7: Um die Wasserführung und Durchgängigkeit des Schornreuter Kanals nicht zu beeinträchtigen, wird die Brücke des Geh- und Radweges über den Schornreuter Kanal als aufgeweitetes Brückenbauwerk ausgeführt, wobei die Uferbereiche des Kanals weiträumig überspannt werden. Wandernde Amphibien finden dort einen geeigneten Wechselraum von einer Seite des neuen Radweges zur anderen.
- V8: Bei Baumaßnahmen an und in Gewässern, insbes. bei der Erstellung der Querung des neuen Fahrradweges über den Schornreuter Kanal, ist darauf zu achten, dass durch Baumaßnahmen betroffene Feuchtbiootope nicht durch Erreger wie (Salamanderpilz, Chytridpilz, Ranavirus, Krebspest etc infiziert werden. Die Untere Naturschutzbehörde am Landratsamt gibt hier konkrete Anweisungen vor:
 - Fahrzeuge abseits des Gewässers auf befestigten Wegen parken.
 - Fließgewässer von oben nach unten bearbeiten.
 - Vor Betreten eines neuen Gewässerhabitats müssen alle Objekte, die mit dem Wasser in Berührung kommen (z. B. Maschinen, Fahrzeuge, Stiefel, Kescher, Fallen, Wasserhaltungsgegenstände, Arbeitsmaterialien, Sandsäcke, Aushubmaterial etc.) gründlich mit Wasser gereinigt und mind. 24 h getrocknet werden. Arbeitsbekleidung ist bei 60° C zu waschen.
 - Bei einem Wechsel des Wassersystems am selben Tag mit dem sensibelsten Gewässer beginnen (Gewässer mit einheimischen Flusskrebse, bedrohten Amphibien) und Gewässer mit Krankheitserregern zuletzt begehen.
 - Bei unmittelbaren Ortswechseln, z. B. am selben Tag, ist eine zweite Ausrüstung zu verwenden. Vor Wiedergebrauch einer Ausrüstung sind große Ausrüstungsgegenstände mindestens 5 Minuten in Virkon S (2g/L) zu tauchen, kleinere können auch mit 70 % Ethanol gereinigt werden. Virkon S ist für Gewässerorganismen toxisch, daher darf die Desinfektion nicht unmittelbar am Gewässer erfolgen und die desinfizierte Ausrüstung muss anschließend mit destilliertem Wasser gut von Rückständen des Desinfektionsmittels gereinigt werden. Hände sind mit 70% Ethanol zu desinfizieren (30 Sekunden), alternativ können Nitrilhandschuhe genutzt werden, kein Latex.

V9: Im Rahmen der Errichtung der Lärmschutzwand am Kreisverkehr auf einer Länge von ca. 65m werden alle Tiefbauarbeiten (Bohrpfahlgründungen) von Westen her auf bestehenden Baustellenflächen ausgeführt. Ein Befahren, das Abstellen von Baufahrzeugen sowie das Lagern von Baumaterialien in den angrenzenden Gehölzbeständen ist zu auszuschließen.

- V10: Durch die im Abschnitt der Kreisstraße ND 18 von der Anschlussstelle Maxweiler an die B 16 bis zum Kreisverkehr am Paketzentrum anzuordnende Geschwindigkeitsbegrenzung auf 70 km/h wird auch das Risiko von Schlagopfern (Vögel, Fledermäuse) im Bereich der zu durchfahrenden verbleibenden Waldbestände reduziert.

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

Zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) sind folgende Maßnahmen vorgesehen:

CEF-1: Wie unter 1.5 dargelegt, wird der komplexe Amphibienlebensraum im und auch um den betroffenen FFH-Gebietsstreifen nördlich der B16 durch Rodungsmaßnahmen und ein stark erhöhtes Verkehrsaufkommen erheblich beeinträchtigt. Um dieser Entwicklung entgegenzuwirken und um Verbotstatbestände (Tötung, Verlust von Lebens- und Reproduktionsraum lokaler Amphibienpopulationen) weitestgehend auszuschließen, sind für die Durchfahrung bestehender

Waldstandorte im Bereich westlich des geplanten Kreisverkehrs und der südlichen Umfahrung Amphibienleiteinrichtungen vorzusehen. In der Maßnahmenplanung des Umweltberichtes zum vorhabenbezogenen Bebauungs- und Grünordnungsplan „Paketzentrum Weichering“ (Wolfgang Weinzierl, Landschaftsarchitekten GmbH, Ingolstadt) wurde dies bereits entsprechend berücksichtigt.

Die Planung und technische Ausführung der Amphibienleiteinrichtung ist an den aktuellen technischen Standards auszurichten und wird mit der Unteren Naturschutzbehörde abgestimmt. Die Sicherstellung der Funktionstüchtigkeit und eine regelmäßige Wartung obliegt nach Abschluss der Bauarbeiten dem jeweiligen Straßenbauasträger.

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 b) der FFH-Richtlinie

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

Schädigungsverbot: 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

Im Untersuchungsgebiet konnten keine Pflanzenarten nach Anhang IV b) FFH-RL nachgewiesen werden. Das aus dem LfU-Tool heraus gelistete Vorkommen des **Frauenschuhs** im Bereich der TK25 *Neuburg* kann für das Untersuchungsgebiet nicht bestätigt werden.

Wie oben dargestellt bezieht sich die Auswahl der planungsrelevanten Arten für die vorliegende Untersuchung auf die Artenlisten aus dem Online-Tool des LfU, für den hier maßgeblichen Quadranten des betroffenen TK-25-Kartenblattes. Auf Landkreisebene findet sich zusätzlich ein Nachweis der FFH-Anhang-II Art **Bromus grossus (Dicke Trespe)**, deren Vorkommen auszuschließen ist, da im Untersuchungsraum keine geeigneten Lebensraumstrukturen vorhanden sind (extensiver oder ökologischer Ackerbau mit vorzugsweise Dinkelanbau in der Fruchtfolge).

Das im Gebiet vorkommende **Grüne Besenmoos** (*Dicranum viride*) hat laut Bestandsplan aus dem FFH-Management keine Wuchsorte und keine konkreten Fundpunkte im Vorhabengebiet nördlich der B16.

Eine artspezifische Kartierung des Grünen Besenmooses im Untersuchungsgebiet wurde daher nicht durchgeführt, da aufgrund der letzten Erfassung zur Berichtspflicht von FFH-Arten durch die Bayerische Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft nur Nachweise aus dem Brucker Forst im Süden der B16 vorliegen. Zudem finden sich im von den Planungen betroffenen Bereich keine entsprechenden Lebensraumstrukturen, die auf ein Vorkommen hindeuten. Es fehlen alte Laubbäume bzw. deren Stubben, die in lockerem und lichtem Bestand stehen.

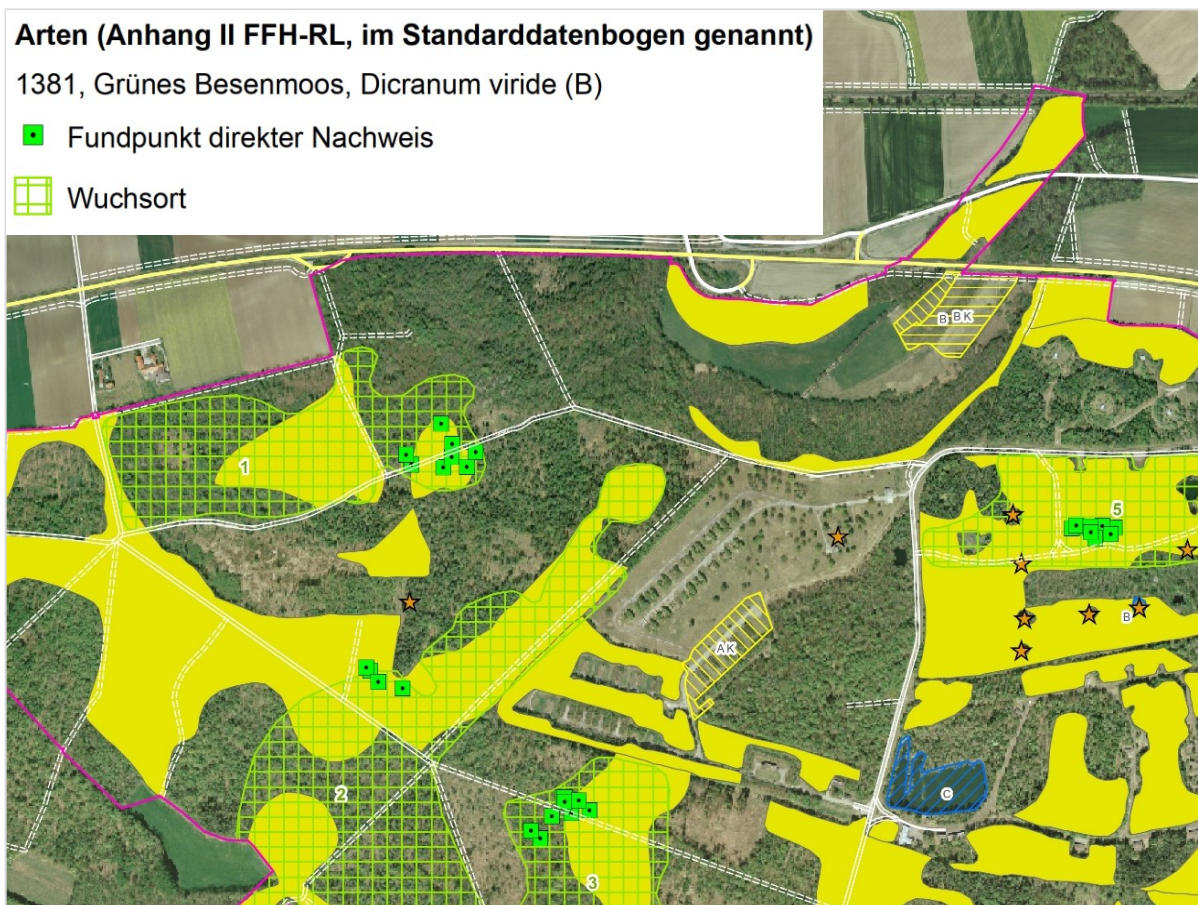


Abb.9: Auszug aus dem Managementplan (© LfU, 20.08.2010)

4.1.2 Tierarten des Anhang IV a) 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: 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: 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: Der Fang, die Verletzung oder Tötung von Tieren, die Beschädigung, Entnahme oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen im Zusammenhang mit der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie die Gefahr von Kollisionen im Straßenverkehr, wenn sich durch das Vorhaben das Tötungsrisiko für die jeweilige Arten unter Berücksichtigung der vorgesehenen Schadensvermeidungsmaßnahmen *signifikant* erhöht.

Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Tierarten

4.1.2.1 Säugetiere

Für den durch das Vorhaben betroffenen Bereich liegen keine Nachweise zum Vorkommen von Fledermausarten oder anderen planungsrelevanten Säugetierarten vor. Auf eine Arterfassung mittels Batcorder wurde, in Abstimmung mit der Naturschutzverwaltung, aufgrund fehlender Lebensraumstrukturen wie Biotopbäume mit Spalten und Baumhöhlen verzichtet, da es keine Hinweise auf Hangplätze, Wochenstuben oder Winterquartiere gibt.

Für Fledermausarten wie **Großes Mausohr** und **Breitflügel-Fledermaus**, die ihre Jagdhabitats in Agrarlebensräumen finden, sind aufgrund ihrer Bindung an Wiesenlandschaften, die zusammenhängenden, intensiv bewirtschafteten Ackerlagen im Untersuchungsgebiet wenig geeignet. Verbotstatbestände durch die Umsetzung des Vorhabens sind daher nicht zu erwarten.

Obwohl im Vorfeld nicht gefordert, während der Auslegung des „Antrags der Gemeinde Weichering zur Änderung des Umgriffs des Landschaftsschutzgebietes *Brucker Forst*“ jedoch bemängelt, wurde im Juli 2023 in dem von den Baumaßnahmen betroffenen Waldgebiet ein Batcorder installiert, um einen Eindruck der aktuellen Fledermausfauna im Gebiet zu bekommen. Durchführung und Auswertung der angefallenen Daten erfolgte durch die Fledermausexpertin der Stadt Ingolstadt Kerstin Kellerer und die Firma ecoObs. Abb.8 zeigt die Lage des Untersuchungsgebietes. Der Standort des Batcorders wurde bewusst von der B16 abgerückt, um verkehrliche Störfaktoren ausschließen zu können. Die Lage im Bestandsinneren zielt auf die Erfassung von Waldarten ab.



Abb.10: Einsatz eines Batcorders im betroffenen Gehölzbestand (Luftbild: © Bayerische Vermessungsverwaltung, Fotos: Jungwirth).

Der Aktivitätsplot aus den Aufnahmen des Batcorders (Abb.9) deutet auf ein Vorkommen folgender Arten im Gebiet um den betroffenen Gehölzbestand hin:

- Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*) Mbart
- Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*) Mbec
- Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*) Mdau
- Fransenfledermaus (*Myotis natteri*) Mnat
- Mückenfledermaus (*Pipistrellus pymaeus*) Ppyg

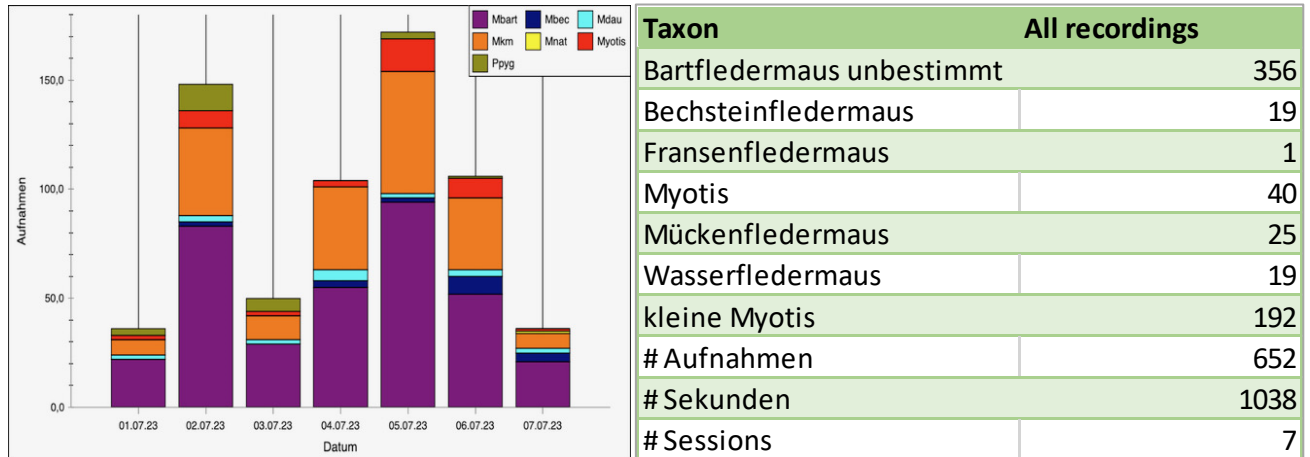


Abb. 11: Aktivitätsplot aus der Fledermausuntersuchung (ecoObs GmbH, 2023).

Alle hier nachgewiesenen Fledermausarten, mit Ausnahme der Bechsteinfledermaus, gelten in Bayern als nicht gefährdet - haben somit auch keinen Rote-Liste-Status. **Da eine Darstellung der Fledermausnachweise (punktuell mit einem Batcorder) in Abbildung 7 keinen Informationsgewinn darstellt, wurde der Übersichtlichkeit wegen darauf verzichtet.**

Die erbrachten Tonnachweise für ein Vorkommen der **Bechsteinfledermaus** (RL-Bayern 3 / RL-BRD 2) sind nicht zu 100% gesichert, da ihre Ultraschallrufe sehr kurz und leise sind und eindeutige Nachweise nur durch aufwändigen Netzfang erbracht werden können. Geeignete Winterquartiere (Stollen und Höhlen) dieser Fledermausart, sind im zu untersuchenden Waldgebiet nicht vorhanden. Sommerquartiere mit passenden Hangplätzen finden sich in den relativ jungen Beständen aus überwiegend Esche, Eiche und Schwarzerle ebenfalls nicht. Die Bechsteinfledermaus bevorzugt als reine Waldart alte und strukturreiche Laubmischwaldbestände mit ausreichend hohem Anteil an Totholzstrukturen.

Entsprechende Habitatstrukturen sind, falls diese mit vielen fachlichen Fragezeichen versehenen Fledermausart im Gebiet tatsächlich vorkommen sollte, in den großen Waldflächen des „Brucker Forstes“ zu suchen - nicht aber im Bereich des FFH-Gebietes nördlich der B16.

Durch eine entsprechende Umsetzung der Vermeidungsmaßnahmen V4 und V6 sind Eingriffe in Lebensraumstrukturen der im Umfeld der Planungen vorkommenden Fledermausarten vermeidbar.

Um die nachgewiesenen Fledermausvorkommen fachlich besser einschätzen zu können, wurde im Winterhalbjahr 2023/24 in den durch Rodungsmaßnahmen betroffenen im und östlich des FFH-Gebietes liegenden Beständen nördlich der B16 eine Habitatbaumkartierung durchgeführt.

Es wurden die im Bestand stehenden Eichen, deren Alter mit > 80 Jahren einzuschätzen sind, erfasst und per GPS-Gerät (Garmin GPSMAP 66sr) eingemessen. Als potenzielle Habitatbäume sind nur die wenigen, hier erfassten Eichen anzusehen. Wobei alle erfassten Eichen als vital einzustufen sind, einen geringen Totholzanteil haben und nur in Einzelfällen abgestorbene Wipfeläste aufweisen. Altindividuen von Bergahorn und Esche finden sich im Bestand nicht.

Wie in Abb. 12 exemplarisch dargestellt, sind die hier stockenden Eichen nicht in einem Alter bzw. Reifezustand, um als ausgesprochener Biotopbaum oder als „Alteichen“ zu gelten. Zudem weist ein Großteil der eingemessenen Eichen einen starken Efeubewuchs im gesamten Stammbereich auf, der für Fledermäuse unattraktiv ist. Auch der Begriff „Alteiche“ ist nach Aussage der LWF nicht definiert und bezieht sich wohl auf Baumindividuen der Altersklasse > 140 Jahre mit ausgeprägten Höhlenstrukturen und einem hohen Totholzanteil.

Derartige Baumindividuen finden sich im untersuchten Bestand nicht.

Auch konnten keine Spechthöhlen, große Astausbrüche oder andere Strukturen erkannt werden, die auf ein Vorkommen entsprechender planungsrelevanter Arten hindeuten. Das Fehlen entsprechender Strukturen, Lebensräume oder wirklich alter Baumindividuen („Methusalems“) zeigt, dass eine durchgängige Habitattradition bereits unterbrochen wurde.

Das durch die vorliegende Planung betroffene Waldgebiet nördlich der B16 ist daher für die nachgewiesenen Fledermausarten in erster Linie als Jagdlebensraum und Verbindungskorridor zwischen den Habitaten im Bereich der südlichen Donauauen und dem Brucker Forst einzuschätzen. Zu dieser Kernaussage kommt auch ein artenschutzrechtliches Gutachten zum Ausbau der B16 (Baader Konzept GmbH, 2022). Für die lokalen Populationen im Gebiet vorkommender Wald- und Gebäudefledermausarten ist nicht zu erkennen, dass das geplante Paketzentrum in der Lage ist, die oben dargestellten Verbotstatbestände auszulösen, da ähnlich der Avifauna die Hauptlebensräume nicht im Gebiet nördlich der B16 liegen. Die durch das Paketzentrum verloren gehenden Ackerfluren haben keine wesentliche Bedeutung als Jagdhabitat für Fledermäuse. Durch die vorgesehene „Eingrünung“ des Betriebsgeländes, die Fassadenbegrünung und rund 2,7ha Dachbegrünung kann hier durchaus auch eine Verbesserung der Attraktivität des Gesamtgebietes für jagende Fledermausarten zu sehen sein.

Nach Aussage der Koordinationsstelle für Fledermausschutz Südbayern sind durch eine weiterführende Untersuchung mittels Netzfang und anschließender Telemetrierung keine neuen Erkenntnisse zu erwarten.

In Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde am Landratsamt Neuburg-Schrobenhausen erfolgte im Zuge der Wintererhebung 2023/24 auch eine Erfassung geeigneter Lebensraumstrukturen für ein Vorkommen der **Haselmaus**. Hierzu wurden alle Saumstrukturen, inneren Ränder des Waldbestandes im Bereich der Übergänge von Straßen und Wegen bzw. zu landwirtschaftlich genutzten Flächen sowie im Bestand liegende Habitatstrukturen (Bereiche mit dichter Strauchschicht) untersucht. Es fanden sich keine für die Haselmaus geeigneten Habitatstrukturen. Die Säume entlang der Waldränder sind meist strukturarm und zu schmal, um sie als Haselmauslebensraum ansprechen zu können. Auch die im laubfreien Zustand erfolgte Suche nach Nestern blieb erfolglos. Zudem liegt die Größe der zusammenhängenden Waldflächen im Gebiet deutlich unter den Minimalanforderungen für überlebensfähige Haselmauspopulationen (20ha) und zeigt Zerschneidungs- und Trennstrukturen durch Straßen und Wege.

Nicht zu verwechseln mit den gesuchten Haselmausnestern waren jedoch die beiden nachgewiesenen Neststandorte der Zwergmaus im südöstlichen Randbereich des untersuchten Waldbestandes.

Eine ähnliche Nestbauweise findet sich beim heimischen Zaunkönig, wobei es hier ebenfalls keine Nachweise gab.

Die Ergebnisse der nun vorliegenden Haselmaushabitatkartierung decken sich mit den Artenlisten aus dem LfU-Onlinetool, das für den hier zu untersuchenden Landschaftsteil kein Vorkommen der Haselmaus listet.



Abb. 12: Ergebnisse der Winterkartierung 2023/24 zum Vorkommen von Haselmaus und potenziellen Habitatbäumen.

4.1.2.2 Reptilien

Obwohl die Biotopausstattung im Untersuchungsgebiet auf ein Vorkommen der **Zauneidechse** als einzige Zielart aus der Artengruppe der Reptilien hindeutete, konnte die Art im Zuge der Untersuchungen 2021 nicht nachgewiesen werden. Auch die Daten aus der ASK bringen hier keine aktuellen Nachweise. Lediglich ein alter Fund aus dem Jahr 1983 am Altwasserarm im Bereich der B16-Anbindung (7233-0123) weist auf ein Vorkommen von „Eidechsen“ (Art unbestimmt) hin. Die Art scheint im Gebiet nicht vorzukommen.

Auf ein Vorkommen der Zauneidechse wurde am 04.05., 05.05. und 16.06. 2021 sowie am 09.06. 2022 (siehe S.14) untersucht. Die Erfassungsmethodik ist an die Vorgaben der „Arbeitshilfe zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung – Zauneidechse“ des Lfu angelehnt.

4.1.2.3 Amphibien

Für die im Gebiet nachgewiesenen und potentiell noch vorkommenden Amphibienpopulationen, relevant sind hier vor allem der **Springfrosch** und der **Kammolch**, liegen Verbotstatbestände hinsichtlich des Lebensraumverlustes und der sehr starken Zunahme des Verkehrsgeschehens auf der Zufahrt zum neuen Paketzentrum vor, durch das das Tötungsrisiko durch Kollision im Straßenverkehr signifikant zunimmt. Durch das oben beschriebene Maßnahmenkonzept (CEF1) ist dieser Sachverhalt rechtlich zu entschärfen, da es die verbleibenden Teillebensräume

verknüpft und den Straßenraum nicht zu einer unüberwindbaren Barriere werden lässt. Das vermutete Kammolchvorkommen konnte, trotz mehrfacher Begehungen im Bereich relevanter Gewässer nicht bestätigt werden. Der Managementplan des LfU zeigt in der Bestandskarte nur Vorkommen im „Brucker Forst“ (vor 2000) südlich der B16. Aktuelle Funddaten nördlich der B16 liegen nicht vor.

4.1.2.4 Libellen

Im Untersuchungsgebiet ist nicht mit dem Vorkommen planungsrelevanter Libellenarten zu rechnen. Es gibt hierzu keine adäquaten Nachweise.

Arten wie die Grüne Keiljungfer (*Ophogomphus cecilia*), die laut Managementplan im Gebiet nur an der „Sandrach flussabwärts ab Zuchering“ vorkommt oder die Vogel-Azurjungfer (*Coenagrion ornatum*) sind im Untersuchungsgebiet nicht zu erwarten (Krach, 2020) und konnten bei den Begehungen daher auch nicht nachgewiesen werden.

4.1.2.5 Käfer

Ein Vorkommen des **Eremiten** (*Osmoderma eremita*) und anderer streng geschützter höhlenbrütender Käferarten konnte im Umfeld des Vorhabens nicht nachgewiesen werden. Da in den letzten Jahren zu beobachten ist, dass diese Arten, die historisch vorwiegend in Alteichen mit großen Baumhöhlen zu finden waren, aktuell immer öfter auch kleine Spechthöhlen in anderen heimischen Baumarten wie Esche, Weide und Ahorn, als Lebensraum annehmen, die bei Kartierungen leicht zu übersehen sind, ist ein Vorkommen nicht gänzlich auszuschließen.

Um im Zuge der Rodungsmaßnahmen keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände zu generieren, ist hierzu, wie unter V6 (S.16) angeführt eine ökologische Baubegleitung zu bestellen.

4.1.2.6 Tagfalter

Weder die betroffenen Ackerflächen noch die angrenzenden Gehölzbestände und Feuchtbiotope bieten den entsprechenden Lebensraum für planungsrelevante Tagfalterarten.

Das für das TK25-Blatt *Neuburg* gelistete **Wald-Wiesenvögelchen** (*Coenonympha hero*) konnte im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen werden.

Der **Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling** (*Phengaris nausithous*), für den aktuelle Nachweise (nach 2011) im südlichen Großraum von Ingolstadt nur zwischen Vohburg und Geisenfeld sowie südlich von Reichertshofen vorliegen, sind keine Belege aus den Lebensräumen um den „Brucker Forst“ bekannt. Auf den zu untersuchenden Standorten fehlen großflächige Feuchtwiesenbestände mit der Futterpflanze (Großer Wiesenknopf). Siehe hierzu auch die nachfolgende Verbreitungskarte aus dem Online-Portal „tagfalterbayern.de“.

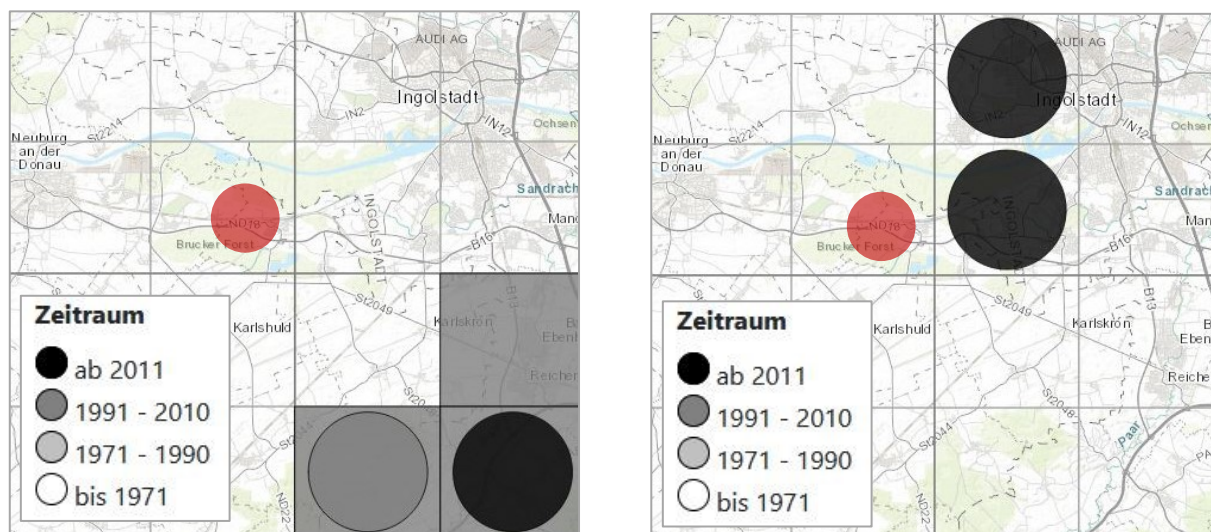


Abb.13: Verbreitung von *Coenonympha hero* und *Phengaris nausithous* im Umfeld des Vorhabens
Vorhabengebiet: roter Kreis (© ABE e.V., Stand 08.09.2023)

4.1.2.7 Weichtiere

Die im Donaumoos noch mit stabilen Populationen vorkommende **Bachmuschel (*Unio crassus*)** hat in der Ach im Bereich vor und nach der Einleitung der Wässer aus der Kläranlage Weichering ein individuenreiches und überregional bedeutsames Vorkommen mit mehr als 10.000 Tieren. Ob die Bachmuschel auch im Schornreuter Kanal aktuelle Vorkommen im hier zu beurteilenden Gebiet und grabenabwärts bis zur Mündung in die Ach hat, ist nicht untersucht, da es keine Einleitung von Wässern aus dem Betriebsgelände des Paketzentrums in den Schornreuter Kanal geben wird.

Das bayerische LfU charakterisiert die Ansprüche der Bachmuschel wie folgt:

„Die Bachmuschel besiedelt saubere, aber eher nährstoffreichere Bäche und Flüsse mit mäßig strömendem Wasser und sandig-kiesigem Substrat. Sie ernährt sich von feinen und feinsten organischen Teilchen, die sie mit Hilfe ihrer Kiemen ausfiltert. Bevorzugt wird eine Gewässergüte um Güteklasse II und geringe Nitratbelastung“.

RL-Bayern: 1, RL-Deutschland: 1, FFH-Anhang II und IV, Erhaltungszustand kontinental: ungünstig-schlecht.

Abbildung 13 zeigt die Verbreitung der Bachmuschel in Bayern mit aktuellen Vorkommen in allen Regierungsbezirken. Deutlich wird jedoch auch der erhebliche Rückgang der ursprünglichen Bestände und ein Aussterben in zahlreichen Gewässersystemen. Die Vorkommen in der Ach und potenzielle Vorkommen im Schornreuter Kanal nördlich der B16 sind daher in ihrem Bestand zu schützen.

Für die Bachmuschelbestände sind keine Verbotstatbestände erkennbar.

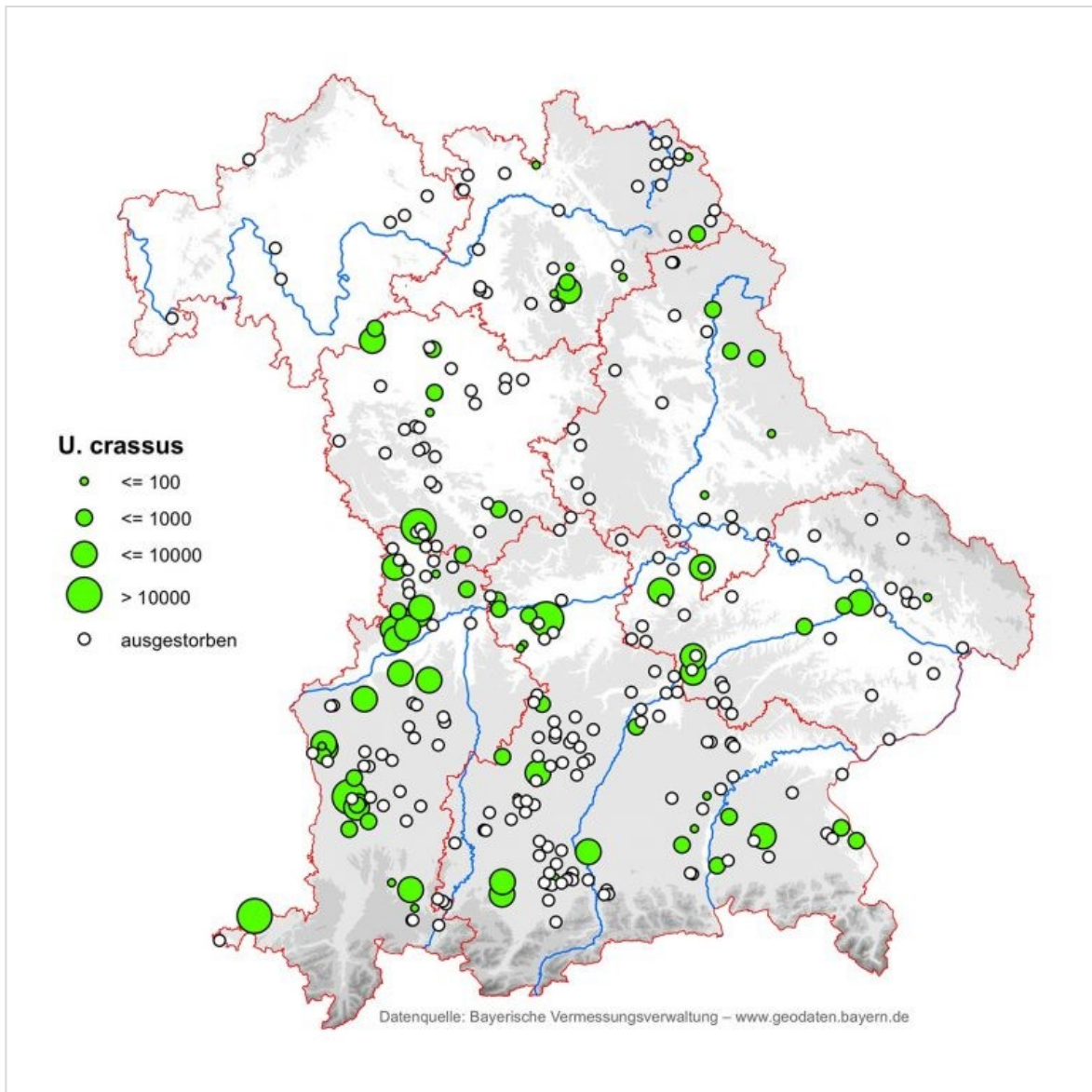


Abb. 14: Aktuelle Verbreitung der Bachmuschel in Bayern (www.bachmuschel.de, 2024)

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

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: 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: 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: Der Fang, die Verletzung oder Tötung von Tieren, die Beschädigung, Entnahme oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen im Zusammenhang mit der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie die Gefahr von Kollisionen im Straßenverkehr, wenn sich durch das Vorhaben das Tötungsrisiko für die jeweilige Arten unter Berücksichtigung der vorgesehenen Schadensvermeidungsmaßnahmen *signifikant* erhöht.

Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Europäischen Vogelarten

Wie aus den oben angeführten Untersuchungsergebnissen zu entnehmen ist, konnten im Jahr 2021 lediglich drei planungsrelevante Brutvogelarten nachgewiesen werden:

- **Dendrocopus medius (Mittelspecht)** - Nachweis in den Gehölzbeständen im Bereich des geplanten Kreisverkehrs.
Charakterart der Auen- und Bruchwaldlandschaften des Donautals. Im Gebiet mit stabilen Populationen weit verbreitet. Die in der Planung vorgesehene Rodung im Umfeld des FFH-Gebietes stellt einen Teilverlust des angestammten Gesamtlebensraumes dar. Die ökologische Funktion der lokalen Fortpflanzungsstätten bleibt jedoch in ihrem räumlichen Zusammenhang durchaus gewahrt. Der Erhaltungszustand der Art in der kontinentalen Biogeographischen Region (EZK) ist sowohl für Brut- als auch für Rastvorkommen als günstig einzustufen.
Ein Verbotstatbestand ist durch den Bau des neuen Paketzentrums nicht zu erkennen.
- **Emberiza citrinella (Goldammer)** - mehrere Brutnachweise im gesamten Untersuchungsraum.
Art der halboffenen, strukturreichen Landschaften mit Übergängen von Acker, Grünland und Saumstrukturen mit Staudenfluren, Einzelgehölzen und Hecken. Die Goldammer ist eine in der Region weit verbreitete Art mit stabilen Populationen.
Durch den Bau des neuen Paketzentrums geht ein Teillebensraum der Art im zentralen Bereich der Planung verloren (Rodung des Feldgehölzes an der Neuburger Straße).
Aufgrund des günstigen Erhaltungszustandes der Art und der Wahrung der ökologischen Funktion der lokalen Fortpflanzungsstätten in ihrem räumlichen Zusammenhang, sind durch das Vorhaben keine Verbotstatbestände zu erkennen, **obwohl während der Bauzeit Teillebensräume verloren gehen, nach Fertigstellung der vorgesehenen „Eingrünung“ des**

Betriebsgeländes durchaus wieder zur Verfügung stehen.
Zudem konnte bei den Untersuchungen lediglich der Brutstatus A2 (singendes Männchen) festgestellt werden.

- **Motacilla flava (Schafstelze)** - ein Brutnachweis im weiteren Umfeld des Vorhabens, zwischen dem Anschluss an die B16 und der Bahnstrecke Ingolstadt-Donauwörth. Typische Art der Gruppe der „Feldvögel“, die auf weiträumige, offene landwirtschaftlich genutzte Flächen angewiesen ist. Diese Art war, wie auch die Feldlerche oder das Rebhuhn, im zentralen Planungsbereich nicht nachweisbar, ist also vom Vorhaben nicht unmittelbar betroffen. Verbotstatbestände sind daher für diese nicht zu erwarten.

Für alle oben angeführten, im Gebiet nachgewiesenen Arten aus der Gruppe der „Nahrungsgäste“ mit Planungsrelevanz (S.8 u. ff), sind die Erhaltungszustände durchwegs günstig. Das Vorhaben beinhaltet für diese Vogelarten keine signifikante Verschlechterung bestehender ökologischer Funktionen ihrer Lebensräume, womit die ökologische Funktionalität in ihrem räumlichen Zusammenhang durchaus gewahrt bleibt.

5 Gutachterliches Fazit

Aufgrund der oben dargelegten naturschutzfachlichen und naturschutzrechtlichen Ausführungen ergeben sich durch die Errichtung des geplanten Paketzentrums der Deutschen Post AG in der Gemarkung Weichering **keine** artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs.1 i. V. m. Abs.5 BNatSchG.

Die im Frühjahr und Frühsommer 2022 nachgeschalteten Erhebungen brachten artenschutzrechtlich keine neuen Erkenntnisse (**insbes. zum Vorkommen von Vogelarten aus der Gilde der „Feldvögel“**).

Aufgrund der Ergebnisse einer im Winterhalbjahr 2023/24 durchgeführten Habitatbaumerfassung ist die ursprüngliche Einschätzung der Wertigkeit der Bestände westlich des FFH-Gebietes zu relativieren. Einer Zuordnung dieser Bestände zu einem FFH-LRT kann aufgrund der seit der Erstkartierung 2021 erfolgten Bestandsverschlechterung sowie des Fehlens wertgebender Habitat- bzw. Altbäume nicht mehr gefolgt werden.

Dieser Einschätzung zum geplanten Vorhaben liegen die Vermeidungsmaßnahmen unter 3.1 und die CEF-Maßnahme unter 3.2 der vorliegenden Angaben zu Grunde - diese sind als wesentlicher Teil der hier vorgebrachten, artenschutzrechtlichen Kernaussagen zu betrachten.

Für das Vorhaben der Deutschen Post AG in der Gemarkung Weichering kann von einer Beantragung einer ausnahmsweise Zulassung nach § 45 BNatSchG abgesehen werden.

Ingolstadt den. **07. März 2024**



Quellenverzeichnis

Gesetze und Richtlinien

BUNDESNATURSCHUTZGESETZ in der Fassung vom 01.10.2021 aufgrund Gesetzes vom 18.07.2016 (BGBl. I S. 1666).

BAYERISCHES NATURSCHUTZGESETZ: Gesetz über den Schutz der Natur, die Pflege der Landschaft und die Erholung in der freien Natur. In der Fassung vom 23.02.2011. GVBl, S.82.

ERSTES GESETZ ZUR ÄNDERUNG DES BUNDESNATURSCHUTZGESETZES in der Fassung vom 12.12.2007.

VERORDNUNG ZUM SCHUTZ WILD LEBENDER TIER- UND PFLANZENARTEN (Bundes-Artenschutzverordnung) in der Fassung vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), die zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95) geändert worden ist".

RICHTLINIE DES RATES 92/43/EWG ZUR ERHALTUNG DER NATÜRLICHEN LEBENS-RÄUME SOWIE DER WILD LEBENDEN TIERE UND PFLANZEN (FFH-RICHTLINIE) vom 21.05.1992; ABI. Nr. L 206 vom 22.07.1992, zuletzt geändert durch die Richtlinie des Rates 97/62/EG vom 08.11.1997 (ABI. Nr. 305).

RICHTLINIE DES RATES 79/409/EWG VOM 02.04.1979 ÜBER DIE ERHALTUNG DER WILD-LEBENDEN VOGELARTEN (VOGELSCHUTZ-RICHTLINIE); ABI. Nr. L 103 vom 25.04.1979, zuletzt geändert durch die Richtlinie des Rates 91/244/EWG vom 08.05.1991 (ABI. Nr. 115).

RICHTLINIE DER KOMMISSION 97/49/EG VOM 29.07.1997 zur Änderung der Richtlinie 79/409/EWG des Rates über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten; Amtsblatt Nr. L 223/9 vom 13.08.1997.

RICHTLINIE DES RATES 97/62/EG VOM 27.10.1997 zur Anpassung der Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt; Amtsblatt Nr. L 305/42 vom 08.11.1997.

Literatur

BAUER, H.-G., et. al. (2002): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands – 3. überarbeitete Fassung; Ber. Vogelschutz 39: 13-59.

BEUTLER, A., et. al. (1998): Rote Liste der Kriechtiere (Reptilia) und Rote Liste der Lurche – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Hft. 55.

BEUTLER, A. & RUDOLPH, B.-U. (2003): Rote Liste gefährdeter Lurche (Amphibia) Bayerns - Bay. LfU/166: 48-51, Augsburg.

BEZZEL, E. et. al. (2005): Brutvögel in Bayern. Verbreitung 1996 bis 1999 – Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.

KRACH, E. (2020): Libellenvorkommen im Landkreis Neuburg-Schrobenhausen - facetta, Berichte der Entomologischen Gesellschaft Ingolstadt e. V. Supplement 4, 494 S.

KUHN, K. & BURBACH, K. (1998): Libellen in Bayern – Herausgeber: Bay. LfU, Eugen Ulmer Verlag, Stuttgart.

MESCHEDE, A. & RUDOLPH B.-U. (2004): Fledermäuse in Bayern – Herausgeber: Bay. LfU, Eugen Ulmer Verlag, Stuttgart.

MÜLLER-MOTZFELD, G. (Hrsg.) (2004): Bd.2 Carabidae (Laufkäfer).- In: FREUDE, H.et al.: Die Käfer Mitteleuropas.- Spektrum-Verlag, Heidelberg/Berlin.

PETERSEN, B. et al. (2003): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000, Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Band 1: Pflanzen und Wirbellose, BfN Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 69/Band 1, Bonn Bad Godesberg.

PETERSEN, B. et al. (2004): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000, Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Band 2: Wirbeltiere, BfN Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 69/Band 2, Bonn Bad Godesberg.

RIECKEN, U. et.al. (1994). Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen der Bundesrepublik Deutschland.- Schriftenreihe Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 41.

SCHAFFRATH, U. (2003): Zu Lebensweise, Verbreitung und Gefährdung von *Osmoderma eremita* (Scopoli, 1763) -Teil 1.- Philippia 10/3, Kassel.

SCHLUMPRECHT, H. & WAEBER, G. (2003): Heuschrecken in Bayern – Herausgeber: Bay. LfU, Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.

SÜDBECK, P. et al. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands, Radolfzell.

SÜDBECK, P. et al. (2007): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 4. Fassung – Ber. Vogelschutz 44:23-81.

WEIDEMANN, H.-J. (1995): Tagfalter: beobachten, bestimmen.- 2. Auflage, Naturbuchverlag, Augsburg.

ZAHN, A., HAMMER, M. & PFEIFFER, B. (2021): Hinweisblatt zu artenschutzrechtlichen Maßnahmen für vorhabenbedingt zerstörte Fledermausquartiere – ANLiegen Natur 43(2): online preview, 6p., Laufen; www.anl-bayern.de/publikationen.

Anhang

Zusammenstellung der relevanten Daten aus der amtlichen Biotopkartierung und der Artenschutzkartierung (ASK).