

Artenschutzrechtliche Kurzbetrachtung zum Vorhaben
Bebauungsplan Nr. 36 „Landshuter Straße“, Gemeinde Winhöring,
Landkreis Altötting



Endfassung 16. Juli 2021

Auftraggeber:

Gemeinde Winhöring



Fachbüro für Öko-Consulting, Landschaftsplanung und Freilandökologie
Inhaber: Dipl. - Ing.(FH) Andreas Maier

Artenschutzrechtliche Kurzbetrachtung zum Vorhaben
Bebauungsplan Nr. 36 „Landshuter Straßer“, Gemeinde Winhöring, Landkreis Altötting

Endfassung, 16. Juli 2021

Auftraggeber:



Gemeinde Winhöring
Obere Hofmark 7
84543 Winhöring

Auftragnehmer:



Königsfeldstraße 8
84503 Altötting
Tel.: 08671 / 99 92 780
Fax.: 08671 / 99 92 790
email@natureconsult.de

Bearbeiter: Dipl.-Ing. (FH) A. Maier
M.Sc. L. Tschampel

Titelbild: Geltungsbereich von Osten aus (April 2021)

Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass gemäß §2 UrhG Werke der Literatur, Wissenschaft und Kunst durch das Urheberrecht geschützt sind. Dies gilt auch für Werke der Architektur. Der Schutz umfasst u. a. Fotos, Entwürfe und Pläne. Eine projektfremde Verwendung von von uns erstellten Skizzen, Plänen oder Texten wird von uns bei Bekanntwerden verfolgt

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung & Aufgabenstellung	3
2	Datengrundlagen (Auswahl)	4
3	Kurzbeschreibung Vorhaben und Vorhabensgebiet	4
3.1	Vorhaben.....	4
3.2	Lage und Abgrenzung	5
3.3	Bestand.....	6
3.4	ASK-Auswertung.....	9
3.5	Eingriffsgebiet & Wirkraum.....	10
4	Ergebnisse der Geländekartierung.....	11
4.1	Strukturkartierung	11
4.1.1	Methodik Strukturkartierung	11
4.1.2	Ergebnisse Strukturkartierung.....	13
4.2	Kartierung Reptilien	13
4.2.1	Methodik Reptilienkartierung.....	13
4.2.2	Ergebnisse Reptilienkartierung	14
4.3	Gebäudekontrolle auf Fledermausquartiere und Brutplätze Gebäudebrüter).....	14
4.3.1	Methodik Gebäudekontrolle	14
4.3.2	Ergebnisse der Gebäudekontrolle	15
4.4	Beobachtungen Avifauna	17
4.4.1	Methodik Beobachtungen Avifauna	17
4.4.2	Ergebnisse Beobachtungen Avifauna.....	17
5	Wirkfaktoren	18
5.1	Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse	18
5.2	Anlagenbedingte Wirkprozesse	19
5.3	Betriebsbedingte Wirkprozesse	19
6	Maßnahmen	20
6.1	Maßnahmen zur Vermeidung.....	20
6.1.1	M-01 – zeitliche Festsetzung zum Gebäuderückbau.....	20
6.1.2	M-02 – zeitliche Festsetzung zur Gehölzentfernung	21
6.1.3	M-03 – Verminderung von betriebsbedingten Störungen für Quartiere und Verbund- und Jagdlebensräume von Fledermäusen und Brutvögeln	21
7	Artenschutzrechtliche Einschätzung	22
7.1	Pflanzenarten nach Anhang IV Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie	22
7.2	Tierarten nach Anhang IV Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie	22
7.2.1	Fledermausarten.....	22
7.2.2	Reptilien.....	24

7.3	Vogelarten gem. der Vogelschutzrichtlinie	24
7.3.1	Avifauna: Gebäudebrüter (Feld- und Haussperling)	25
7.3.2	Avifauna: Arten der dörflichen Siedlungen, der Halboffenlandschaft und der Waldränder / Wälder mit potentiellen Brutplätzen im Wirkraum (Star, Stieglitz):	26
7.3.3	Avifauna: sonstige Arten v. a. Nahrungsgäste (Baum- und Turmfalke, Dohle, Grünspecht, Mauersegler, Mäusebussard, Mehl- und Rauchschwalbe, Sperber,):.....	27
8	Fazit.....	28
	 Anhang	 30
	Literatur / Quellen zum speziellen Artenschutz	30
	Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums (saP)	32
	Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums	32
	Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie	34
	Gefäßpflanzen des Anhangs IV der FFH-Richtlinie	37
	Europäische Vogelarten gem. der VS-Richtlinie	38
	Karte ASK-Auswertung.....	44
	Karte Nachweise Beobachtungen Avifauna	45
	Verzeichnisse	46

1 Einleitung & Aufgabenstellung

Die Gemeinde Winhöring plant die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 36 „Landshuter Straße“ im Ortsteil Enhofen im westlichen Gemeindegebiet. Es ist die Ausweisung eines allgemeinen Wohngebiets (WA) mit einer Bebauung aus Einfamilien- und Mehrfamilienhäusern geplant. Dies soll im Wesentlichen durch die Umnutzung eines hier bestehenden Betriebsgeländes realisiert werden. Nur im östlichen Teil des ca. 1,3 ha großen Geltungsbereichs kommt es zur Beanspruchung u. a. von landwirtschaftlich genutzten Flächen.

Das ARCHITEKTURBÜRO M. BRODMANN (Neuötting) erarbeitet den Bebauungsplan, das Landschaftsarchitekturbüro LINK LANDSCHAFTSARCHITEKTEN (Altötting) Umweltbericht und Grünordnung. NATURECONSULT wurde von der Gemeinde Winhöring beauftragt die naturschutzfachlichen Inhalte zur Thematik des speziellen Artenschutzes zu bearbeiten.

Das zu prüfende Artenspektrum wurde, unter Abstellung auf das vorhandene floristische bzw. faunistische Potential, im Vorfeld mit der Unteren Naturschutzbehörde Altötting (FR. KRATTINGER, E-Mail v. 27.05.2021) abgestimmt und die hierbei festgelegten freilandökologischen Kartierungen (vgl. Pkt. 4) durchgeführt¹. Nach Abschätzung der örtlichen Potentiale, der durchgeföhrten Abschichtung und Abstimmung mit der UNB Altötting erscheint es ausreichend die Thematik „spezieller Artenschutz“ in einer vereinfachten artenschutzrechtlichen Kurzbetrachtung abzuhandeln. Diese stellt zwar keine formale Prüfung des Artenschutzes im Sinne einer „speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung“ (saP) nach Vorgaben des Straßenbaus (STMI 2015) dar, wird jedoch im vorliegenden Fall als ausreichend angesehen.

Abbildung 1 Lage des Vorhabensgebiets (schematisch)



¹ Die Geländekartierung zur Zauneidechse ist zum Verfassungszeitpunkt noch nicht vollständig abgeschlossen (vgl. Pkt. 5)

Da es im Rahmen des Vorhabens zu Beeinträchtigungen temporärer bzw. dauerhafter Art kommen kann, wird eine Überprüfung hinsichtlich der hierbei möglicherweise auftretenden Schädigungs- und Störungsverbote gem. § 44 Abs. Nr. 1, Nr. 2 und Nr. 3 i. V. Abs. 5 BNatSchG bez. der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten, d. h. aller „europäischen“ Vogelarten im Sinne der VS-Richtlinie (RL 79/409 EWG) und aller Arten des Annex IV der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (RL92/43 EWG) des Rates sowie der „Verantwortungsarten²“ gem. § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG, die durch das Vorhaben erfüllt werden könnten, überschlägig ermittelt und dargestellt, um Aussagen bzw. ggf. Maßnahmen zum Schutz der Arten treffen zu können.

2 Datengrundlagen (Auswahl)

Folgende Datengrundlagen wurden verwendet:

- Verbreitungsatlanten für Bayern, mit herausgegeben vom Bayerischen Landesamt für Umwelt, Tiergruppen: Fledermäuse (MESCHDE & RUDOLPH 2004), Brutvögel (BEZZEL et al. 2005, RÖDL et al. 2012), Reptilien & Amphibien (ANDRÄ et al. 2020), Libellen (KUHN & BURBACH 1998) und Tagfalter (BRÄU et al. 2013)
- Verbreitungskarten der Flora des BOTANISCHEN INFORMATIONSNOTENS BAYERNS (BIB 2021) bzw. der Datenbank des Bundesamts für Naturschutz (FLORA WEB, BFN 2021)
- Biotopkartierung Bayern (LfU bzw. FIN-View 2021)
- Auszug der Artenschutzkartierung (ASK) Bayern für den weiteren Umgriff des Plangebiets (LfU Stand 01.03.2021 und Arbeitshilfe saP (URL: <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/ort/suche?nummer=7742&typ=tkblatt>, abgefragt 12.04.2021)
- Internetarbeitshilfe des Bayerischen Landesamts für Umweltschutz (LfU) zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (LfU 2021)
- Bebauungsplan (ARCHITEKTURBÜRO M. BRODMANN Entwurf, Stand 17.06.2021)
- Ergebnisse der Geländekartierungen zur Zauneidechse, Gebäudebegehung auf Fledermäuse und Gebäudebrüter, Strukturkartierung von Gehölzen und Beobachtungen zur Vogelfauna (März-Juli 2021)

3 Kurzbeschreibung Vorhaben und Vorhabensgebiet

3.1 Vorhaben

Die Gemeinde Winhöring, Landkreis Altötting, stellt mit der Ausweisung des Bebauungsplans „Landshuter Straße“ erforderliche Wohnbauflächen für die Errichtung von Ein- und Mehrfamilienhäuser zur gemeindlichen Entwicklung bereit. Der Großteil der hierfür benötigten Flächen wird durch Konversion eines bestehenden Betriebsgeländes und damit ohne neuen Flächenverbrauch erreicht.

² 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 wird, ist derzeit nicht bekannt

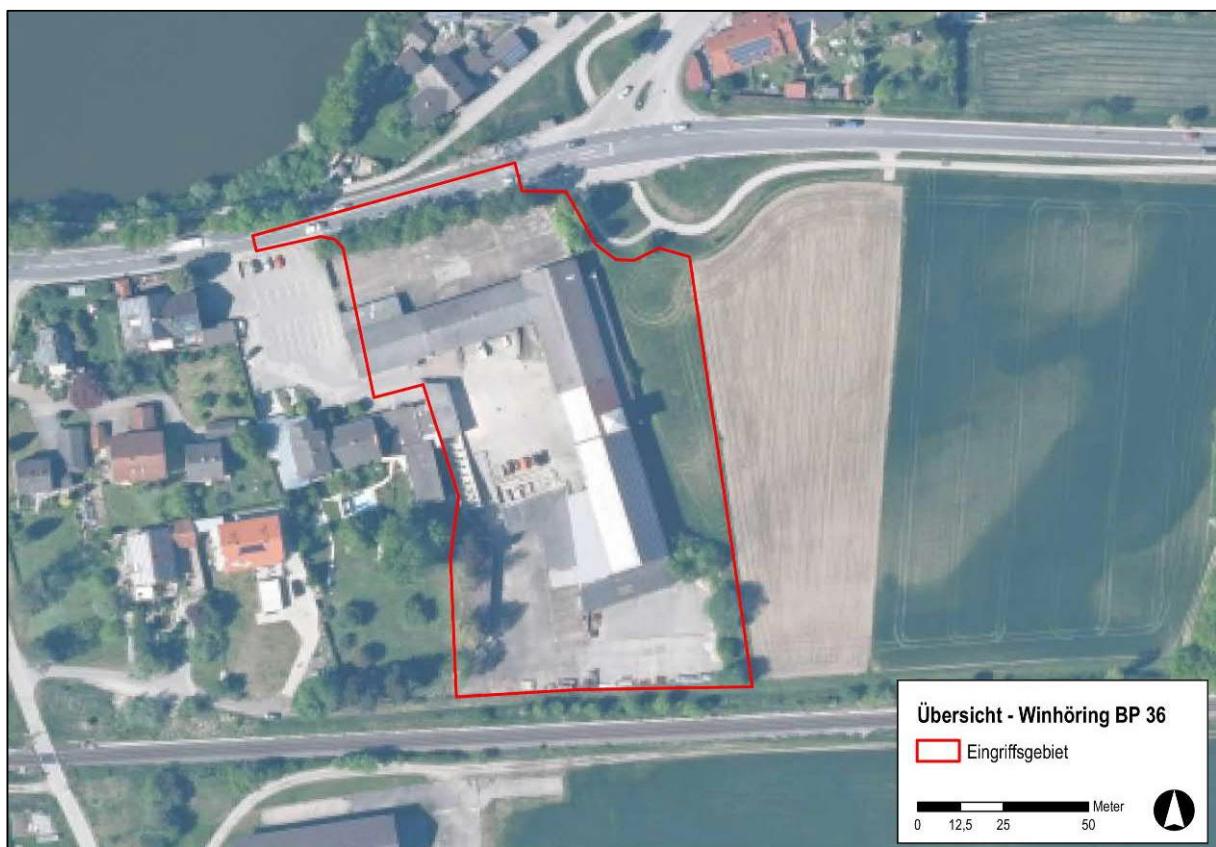
Im Rahmen der Umsetzung ist daher auch der Rückbau der im Geltungsbereich vorhandenen Bestandsgebäude, v. a. Hallen und versiegelten Verkehrs- und Lagerflächen erforderlich. Neben o. g. Nutzungen ist in dem, ca. 1,3 ha großen Geltungsbereich auch die Ausweisung von Verkehrsflächen und öffentlichen und privaten Grünflächen vorgesehen.

3.2 Lage und Abgrenzung

Das Vorhabensgebiet liegt südlich der AÖ35 / Landshuter Straße, im Ortsteil Enhofen westlich von Winhöring. Der Geltungsbereich umfasst die Fl.-St. Nrn. 1492 und 1492/4 und 1495 TF (Fußweg entlang der Landshuter Straße), Gemarkung und Gemeinde Winhöring.

Die Landshuter Straße begrenzt den Geltungsbereich nach Norden hin (vgl. Abbildung 2). Im Westen bildet der Rand des Betriebsgeländes des Fa. INNCON Baugesellschaft mbH, Töging a. Inn die Grenze, westlich schließen weitere Bebauung, u. a. Wohngebäude sowie private Grünflächen an. Nach Osten hin verläuft die Grenze des Geltungsbereichs durch landwirtschaftliche Nutzflächen, entlang eines derzeit als Acker genutzten Feldschlags. Nach Süden hin bildet ein auf Fl-St. Nr. 540/95 gelegener öffentlich gewidmeter Feldweg, der hier als Grünweg ausgebildet ist, die Grenze des Vorhabensgebiets. Dahinterliegend schließt die Bahnlinie München – Simbach an.

Abbildung 2 geplanter Geltungsbereich Bebauungsplan BP 36



Naturschutzfachlich liegt das Vorhabensgebiet in der kontinentalen biogeographischen Region (Natura 2000) bzw. in der Region „Tertiärhügelland und Schotterplatten“ (T/S) bzw. „Region Kontinental“ der Bayerischen Roten Listen (2003/2016), Teil Fauna, bzw. „Molasse-Hügelland“ (H), Teil Flora. Naturräumlich liegt es in der Naturraum-Einheit der „Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten“ (D65:054) bzw. in der ABSP-Untereinheit „Unteres Inntal“.

Im Eingriffsbereich oder Wirkraum sind keine gemeinschaftsrechtlichen oder nationalen Schutzgebiete vorhanden. Nördlich der AÖ35 / Landshuter Straße liegt der Isenstausee, hier liegen Biotope der amtlichen Biotopkartierung Bayerns (Biotopt „Gehölzsaum nördlich Enhofen“, Biotop-ID: 7741-0056). Auch westlich, südlich und östlich liegen in einem Abstand von mind. 115 m weitere Biotope, u. a. entlang der Bahnlinie, z. B. die Biotope „Feldgehölz nordöstlich Enhofen“ (Biotop-ID: 7741-0055 TF 001) und „Hecken an der Bahnlinie nördlich Enhofen“ (Biotop-ID: 7741-0059 TF 002).

3.3 Bestand

Der zentrale und westliche Teil des Geltungsbereichs wird im Wesentlichen durch das Betriebsgelände der Fa. INNCON Baugesellschaft mbH, Töging a. Inn geprägt, das aus mehreren großen, tw. miteinander verbundenen Hallen und versiegelten Lagerflächen besteht. Im Nordwesten an der Landshuter Straße liegt des Weiteren ein größerer asphaltierter Parkplatz, der nicht Teil des Geltungsbereichs ist.

Abbildung 3 Gehölzbestand entlang der Landshuter Straße, im Hintergrund Betriebsgelände Fa. INNCON mbH (Blick nach Süden, April 2021)



Zwischen Betriebsgelände und Landshuter Straße stockt, durch eine Mauer von ihr getrennt, eine Baumreihe aus jüngeren bis mittelalten Bäumen. Sie ist u. a. aus Berg- und Spitz-Ahorn (*Acer pseudoplatanus* bzw. *A. platanoides*), Hänge-Birke (*Betula pendula*) und v. a. Hain-Buche (*Carpinus betulus*) aufgebaut. Im Unterwuchs finden sich u. a. Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Haselnuss (*Corylus avellana*) und Wolliger Schneeball (*Viburnum latana*). Artenschutzrechtlich relevante Strukturen, wie Baumhöhlen oder nutzbare Spaltenquartiere sind nicht vorhanden, es finden sich lediglich einige Klein- bzw. Initialstrukturen. Im östlichen Teil des Gehölzbestandes befindet sich ein Wartehäuschen für den Busverkehr.

Abbildung 4 nordöstlicher Geltungsbereich mit Hallen der Fa. INNCON mbH und Gehölzbestand entlang der Landshuter Straße, links Mähwiese im Geltungsbereich (Blick von Nordenosten, April 2021)



Der östliche Teil des Geltungsbereichs wird durch eine mäßig artenreiche Mähwiese geprägt, die sich entlang der Lagerhallen erstreckt. Es herrschen v. a. Arten der Fettwiesen, wie Weidelgras-Arten (*Lolium spec.*), Gewöhnliches Knäuelgras (*Dactylis glomerata*), Gewöhnliches Rispengras (*Poa trivialis*), Ruchgras (*Anthoxanthum odoratum*), Löwenzahn (*Taraxacum sect. Ruderalia*), Gamander-Ehrenpreis (*Veronica chamaedrys*), Kriechender Günsel (*Ajuga reptans*), Wiesen-Labkraut (*Galium mollugo*), Wiesen-Sauerampfer (*Rumex acetosa*), Wiesen-Bärenklau (*Heracleum sphondylium*), Scharfer Hahnenfuß (*Ranunculus acris*), Spitzwegerich (*Plantago lanceolata*), Wiesen-Klee (*Trifolium pratense*), Hopfenklee (*Medicago lupulina*) vor. Punktuell treten auch Arten der Acker- und Ruderalfuren, wie Persischer Ehrenpreis (*Veronica persica*) und Kriechender Hahnenfuß (*Ranunculus repens*) auf.

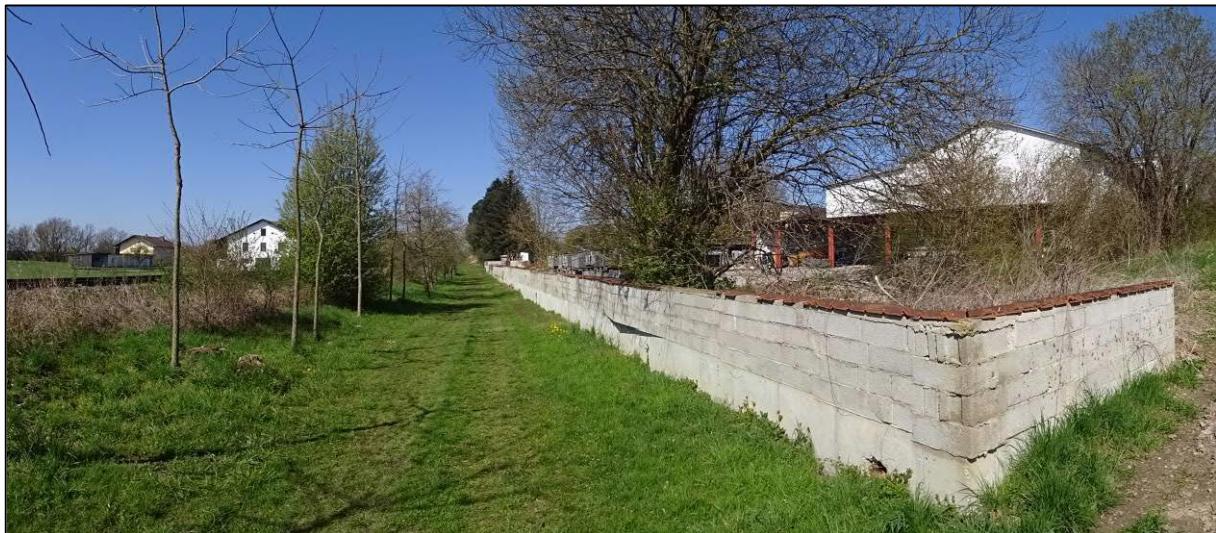
Abbildung 5 östlicher Teil des Geltungsbereichs mit Mähwiese und Hallen der Fa. INNCON mbH (Blick von Süden, April 2021)



Randlich zur Lagerhalle stockt abschnittsweise junger Gehölzaufwuchs, v. a. aus Hartriegel, Weiden-Arten (*Salix* spec.) und Hänge-Birke. Hier hat sich tw. auch ein schmaler Altgrassaum entwickelt. Die angrenzenden Wiesenflächen sind tw. stark vermoost. Im Süden hat sich entlang der östlichen Grenze des Betriebsgeländes im Umfeld von Ablagerungen, u. a. aus Kies bzw. Schnittgut, ein kleines Weidengebüsch etabliert. Im Unterwuchs haben sich v. a. nitrophile Staudenfluren aus Brennnessel- und Klettenlabkraut (*Galium aparine*) entwickelt.

Die Südgrenze des Geltungsbereichs besteht aus einer Mauer aus unverputzten Hohlblocksteinen, die in Spalten und Einbrüchen tw. Mauer-Kraut-Gesellschaften aus Zimbelkraut (*Cymbalaria muralis*) aufweist. Nördlich schließt eine gepflasterte Lagerfläche an. Südlich der Mauer hat sich entlang des dort angrenzenden Grünwegs eine schmale Altgrasflur, durchsetzt mit Rubus-Arten (u. a. *Rubus caesius*) und Arten der Fettwiesen, wie Gamander-Ehrenpreis ausgebildet. Vereinzelte Stubben zeugen von ehemals vorhandenen Gehölzen, soweit kenntlich v. a. Weiden-Arten.

Abbildung 6 südlicher Teil des Geltungsbereichs mit Hohlblocksteinmauer und Hallen der Fa. INNCON mbH, angrenzend Grünweg und Böschung zu Bahnlinie (Blick von Osten, April 2021)



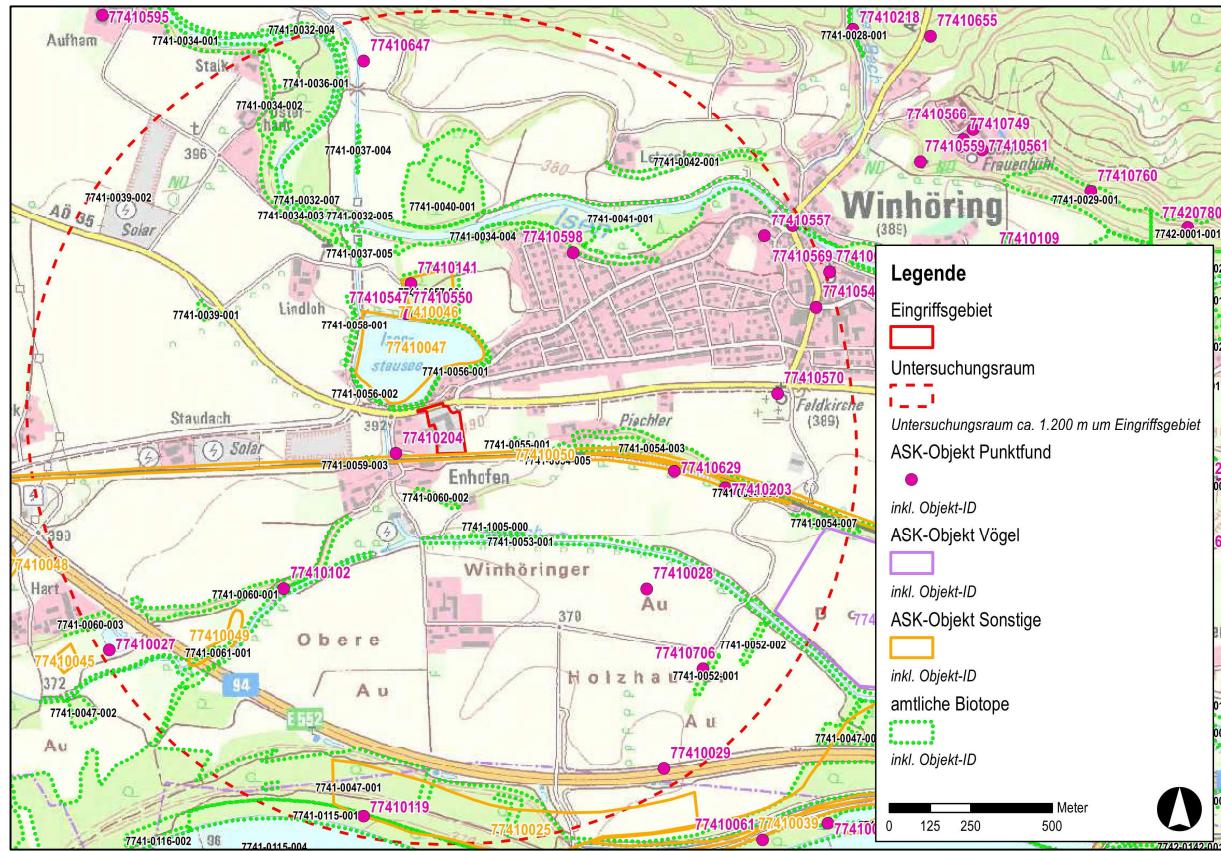
Südlich, bereits außerhalb des Geltungsbereichs liegt ein unbefestigter Grünweg auf Fl-St. Nr. 540/95, der tw. Trittfuren aus typischen Arten wie Breitwegerich (*Plantago major*) und Einjährigem Rispengras (*Poa annua*) aufweist. Südlich grenzt die Böschung zur Bahnlinie an. Zwischen Bahnlinie und Grünweg stockt eine Baumreihe aus jüngeren Obstbäumen und Weiden. Die Böschung zum Gleis wird u. a. durch ruderalisierte nitrophile Hochstauden, v. a. aus Brennnessel (*Urtica dioica*) und Goldruten-Arten (*Solidago* spec.), begleitet durch Arten der Fettwiesen wie Löwenzahn oder Scharfem Hahnenfuß bzw. der Acker- und Unkrautfluren wie Gewöhnlicher Vogelmiere (*Stellaria media*) und Gehölzaufwuchs geprägt.

3.4 ASK-Auswertung

In nachstehender Tabelle sind ausschließlich ASK-Nachweise prüfungsrelevanter Arten aufgeführt, die im Untersuchungsraum³ belegt sind. Im Rahmen der durchgeföhrten ASK-Auswertung wurden keine artenschutzrechtlich relevanten Nachweise innerhalb des direkten Eingriffsgebiets festgestellt. Das ASK-Objekt ASK-ID: 7741-0050 – „Böschung am Bahndamm bei Enhofen“, grenzt südlich an das Eingriffsgebiet. Im Jahr 1988 wurde für das ca. 3.000 m lange ASK-Objekt der Nachweis eines Rebhuhns (*Perdix perdix*) belegt. Der Nachweis ist als Altnachweis einzustufen.

Der Untersuchungsraum beherbergt nur eine geringe Zahl an prüfungsrelevanten Arten. So liegen neben dem bereits erwähnten Rebhuhn noch Fund von Bekassine (*Gallinago gallinago*), Grünspecht (*Picus viridis*), Kiebitz (*Vanellus vanellus*), Waldlaubsänger (*Phylloscopus sibilatrix*) und Pirol (*Oriolus oriolus*) vor. Bei denen es sich tw. allerdings um Durchzügler handelt. Bezüglich ihrer Datenaktualität mit Nachweisen zw. 1988 und 1997 sind sie alle als Altnachweise einzustufen. Weiterhin existieren Nachweise von Biber (*Castor fiber*) und Fischotter (*Lutra lutra*) bei ASK-ID 7741-0119 und -0519. Letzterer stammt aus dem Jahr 2013. Alle sonstigen erfassten Nachweise gehören zur Gruppe der Fledermäuse, wobei neben nicht weiter bestimmten Funden, u. a. Nachweise von Großem Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Großem Mausohr (*Myotis myotis*) und Kleiner Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*) vorliegen.

Abbildung 7 Lage des Vorhabensgebiets mit Nachweisen der ASK



³ Untersuchungsraum: ca. 1.200 m Radius um das Planungsgebiet

Tabelle 1 Nachweise ASK-Auswertung (nur saP-relevante Arten)

Objekt-ID	Art deutsch	Art wissenschaftlich	Anzahl	Jahr	Quelle
TK 7741					
7741-0027	Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	1	1988	Salzbrunn Birgit
7741-0028	Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	1	1988	Salzbrunn Birgit
7741-0029	Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	1	1988	Salzbrunn Birgit
7741-0046	Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	1	1988	Salzbrunn Birgit
	Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	1	1988	
	Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	1	1988	
7741-0050	Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	1	1988	Salzbrunn Birgit
7741-0119	Biber	<i>Castor fiber</i>	1	1998	LRA Alötting X
7741-0129	Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>	2	1997	Gürtler Ingomar
7741-0519	Fischotter	<i>Lutra lutra</i>	1	2013	Kamp & Schwaiger X
7741-0547	Fledermäuse (unbestimmt)		0	1997	Friemel Dr. Dorothea
	Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	6	2013	
7741-0549	Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	1	2017	Friemel Dr. Dorothea
7741-0550	Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	30	1997	Friemel Dr. Dorothea
	Gatt. Myotis		10	1997	
	Gatt. Pipistrellus		1	1997	
	Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	2	1997	
7741-0557	Fledermäuse (unbestimmt)		0	1997	Friemel Dr. Dorothea
7741-0570	Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	1	1987	Simmet Elisabeth
	Fledermäuse (unbestimmt)		0	2006	Friemel Dr. Dorothea
			0	1997	
7741-0598	Fledermäuse (unbestimmt)		53	2009	Friemel Dr. Dorothea

3.5 Eingriffsgebiet & Wirkraum

Der direkte Eingriffsbereich umfasst die vorhabensbedingt betroffenen Flächen innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans zzgl. der erforderlichen Arbeitsräume und BE-Flächen (vgl. Abbildung 2). Dabei sind hier neben Bestandsgebäuden und voll bzw. teilversiegelten Stell- und Lagerflächen auch Gehölzbestände, Altgras- und Hochstaudensäume, sowie im Osten des Geltungsbereichs, mäßig artenreiches Grünland betroffen.

Der vorhabensbedingte Wirkraum kann über den o. g. Eingriffsbereich hinausreichen. Er umfasst somit ggf. auch Bereiche außerhalb des direkten Eingriffsgebiets in denen indirekte Beeinträchtigungen, wie z. B. akustische oder optische Störungen, auftreten. Der Wirkraum ist entsprechend der jeweils betroffenen Arten bzw. der auftretenden Wirkfaktoren abzugrenzen: Für einen Großteil der wenig störungsempfindlichen Artengruppen, wie Reptilien und Wirbellose, bleibt der Wirkraum i. d. R. auf das Eingriffsgebiet und unmittelbar angrenzende Flächen beschränkt. Insbesondere für störungssensiblere Gruppen oder Arten, wie z. B. störungsempfindliche Brutvögel, kann er jedoch auch das weitere Umfeld des Eingriffsgebiets umfassen.

Durch die Nutzung als Betriebsgelände und Lage an der viel befahrenen AÖ35 bzw. der Randlage zur Bahnlinie München – Simbach ist jedoch von einer erheblichen Vorbelastung des Vorhabensgebiets durch vorhandene optische und akustische Effekte (Störbänder) auszugehen. Hinsichtlich der bestehenden Belastung in Folge von Beleuchtung auf nachtaktive Arten (-gruppen) ist durch die dörfliche Siedlungslage nur eine geringe Vorbelastung zu unterstellen. Im nördlichen und östlichen Randbereich ist dagegen von deutlichen Effekten, v. a. durch Schlaglicht von der AÖ35 auszugehen.

4 Ergebnisse der Geländekartierung

Im Rahmen der Abschichtung ergab sich, in Abstimmung mit der UNB Altötting (Fr. KRATTINGER), der Bedarf an folgenden Geländekartierungen:

- Strukturmessung (April 2021)
- Kartierung von Reptilenvorkommen mit Schwerpunkt Zauneidechse im Eingriffsgebiet in geeigneten Habitaten (v. a. Säume und Traufränder der Gehölzbestände) sowie der an die Bahnlinie angrenzenden Bestände über vier Begehungen zwischen April und August 2021 (letzte Begehung zur Feststellung juveniler Tiere derzeit noch ausstehend)
- Gebäudekontrolle zur Feststellung von ggf. vorhandenen Quartieren von Fledermäusen und Brutplätzen von Gebäudebrütern (Juni/Juli 2021)
- Begleitende Erfassung der Avifauna über Beobachtungen bei o. g. Kartierungen

4.1 Strukturmessung

4.1.1 Methodik Strukturmessung

Um die Eingriffsfolgen für strukturgebundene Arten artenschutzrechtlich besser abschätzen zu können, wurde im April 2021 eine Kartierung des Eingriffsbereichs auf artenschutzrechtlich relevante Strukturen durchgeführt. Die dabei relevanten Gehölzbestände beschränkten sich im Wesentlichen auf den Gehölzbestand entlang der Aö35 sowie Einzelgehölze entlang des östlichen Geltungsbereichs. Die Kartierung erfolgte unter Zuhilfenahme eines Fernglases. Für Bäume mit Strukturen wurden die Strukturtypen mit Anzahl und Qualitätsstufe, der BHD⁴ des Baums in Klassen, die Baumart (z. T. auf Gattungsniveau), der Erhaltungszustand (Totbaum/lebender Baum), sowie ggf. ergänzende Bemerkungen, wie z. B. festgestellter Besatz von Höhlen oder dergleichen im Geländecomputer erfasst und per GPS verortet⁵.

Als Strukturen erfasst wurden:

- Spechthöhlen
- Spaltenquartiere in den Qualitätsstufen „gut“, „durchschnittlich“ und „gegeben“
- Baumhöhlen in den Qualitätsstufen „gut“, „durchschnittlich“ und „gegeben“

⁴ Brusthöhendurchmesser

⁵ durch Bestandsdichte sind technisch bedingte Lagegenauigkeiten möglich

- Horste und Nester mit potenzieller Mehrfachnutzung bzw. Nachfolgenutzung (v. a. Greife, Krähenvögel)
- anthropogen eingebrachte Nisthilfen (Nistkästen / Fledermauskästen)
- Nester im Außenbereich der Bestandsgebäude (z. B. Schwalben/Spaltenbrüter)

Abbildung 8 Strukturtypen an einem Totbaum (Beispielbild - nicht aus dem UG): Buntspechthöhle (1), Spaltenquartiere (2) und Rindenabplattungen (3)



Dabei umfasst die Qualitätsstufe „gut“ ausgedehnte / bzw. umfangreiche und tiefe Strukturen, die erkennbar dauerhaft sind und langfristig Potentiale zur Anlage bzw. zur Nutzung als Ruhe- und Fortpflanzungsstätte für Fledermäuse oder Höhlenbrüter bieten. Die Stufe „durchschnittlich“ umfasst deutlich nutzbare Strukturen kleineren Ausmaßes, die erkennbar dauerhaft sind und zumindest mittelfristig nutzbar bleiben. Die Qualitätsstufe „gegeben“ umfasst Kleinstrukturen oder Strukturen die nur kurzfristig nutzbar sind (z. B. kleinere Rindenabplattungen in von Spechten genutzten Käferbäumen) oder die sichtbar nur in geringem Umfang, z. B. als Tagesquartier, genutzt werden können wie Kleinhöhlen, Höhlen im Übergang zu Dendrotelmen⁶, kleinflächige Abplattungen oder Ähnliches.

Strukturen dieser Qualitätsstufe wurden i. d. R. nicht flächig erfasst. Die Strukturen wurden nach Einzelstrukturen erfasst, also nicht im Sinne s. g. Habitatbäume. Da an einem einzelnen Baum, z. B. neben mehreren Spechthöhlen auch Rindenabplattungen und Spaltenquartiere bestehen können, die entsprechend auch unterschiedlichen Arten als Habitatstruktur dienen und somit auch differenzierte Funktionen bzw. Wertigkeiten aufweisen (vgl. Abbildung 8) können. Im Gelände konnten pro Baum bis zu fünf Strukturtypen in unterschiedlichen Klassen vergeben werden.

⁶ = wassergefüllte Baumhöhling, gespeist aus Niederschlagswasser, im Volksmund auch als „Hasenklo“ bezeichnet

4.1.2 Ergebnisse Strukturkartierung

Die untersuchten, kleinflächigen Gehölzbestände im Geltungsbereich sind bez. artenschutzrechtlich relevanten Strukturen als nicht wertgebend zu beurteilen. In den untersuchten Gehölzbeständen entlang der Aö35 bzw. an der Ostseite des Geltungsbereichs sind keine nutzbaren Quartierstrukturen oder permanente natürliche Brutplätze, wie größere Höhlen oder Spalten ausgebildet. Es finden sich lediglich artenschutzrechtlich nicht bedeutsame Kleinstrukturen, wie Kleinstspalten, kleine Abplattungen oder an einer Weide im östlichen Teil Anhiebe, vermutlich des Buntspechts. Die Gründe für die strukturarmen Gehölze liegen v. a. im Bestandsalter der vorhandenen Baumbestände. Auch größere Nester, Horststandorte oder erkennbare Brutplätze im Außenbereich, wie z. B. Schwalbennester, wurden nicht erfasst.

4.2 Kartierung Reptilien

Um die im Gebiet vorkommende Reptilienfauna abschätzen zu können, wurde eine Erfassung der Arten beauftragt, dabei stand v. a. ein Vorkommen der Zauneidechse (*Lacerta agilis*) im Fokus der Erfassung.

4.2.1 Methodik Reptilienkartierung

Die Kartierung der Reptilien erfolgt über Sichtbeobachtungen an vier Terminen zwischen April und August 2021⁷. Zum Verfassungszeitpunkt wurden drei von vier Kartierdurchgängen durchgeführt. Die Kartierungen wurden bei geeigneter Witterung (trocken) und je nach Temperatur bei entsprechender Tageszeit durchgeführt. Dabei wurden v. a. die im Gebiet vorhandenen Altgras- und Staudenfluren sowie Gehölzränder im Osten und Süden des Geltungsbereichs untersucht. Weiterhin wurde der Stauden- und Gehölzaum entlang der Böschung zur Bahnlinie im Süden des Plangebiets einbezogen. An gut für Reptilien geeigneten Habitatstrukturen, z. B. an Baustoffablagerungen im Bereich des Lagerplatzes im südl. Plangebiet wurden Begehungsstopps eingelegt und gezielt nachgesucht. Nachweise sollten, soweit möglich, mit Angaben zu Art, Altersstadium, Fundumständen, Geschlecht und Verhalten per GPS noch im Gelände verortet werden.

Abbildung 9 Bestände entlang der Bahnlinie südl des Geltungsbereichs (Blick von Westen, Mai 2021)



4.2.2 Ergebnisse Reptilienkartierung

Im Rahmen der durchgeführten Untersuchung konnten keine Reptilien im Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden. Aufgrund der Ergebnisse der Kartierungen werden zum Verfassungszeitpunkt Vorkommen gemeinschaftsrechtlich geschützter und prüfungsrelevanter Arten ausgeschlossen. Da es bei der Zauneidechse erfahrungsgemäß während Begehungen im August oft noch zu Nachweisen von Kleinvorkommen durch dispergierende juvenile Individuen kommt besteht hier noch ein entsprechendes Unsicherheitspotential.

4.3 Gebäudekontrolle auf Fledermausquartiere und Brutplätze Gebäudebrüter)

4.3.1 Methodik Gebäudekontrolle

Zur Feststellung von vorhandenen Quartieren von Fledermäusen sowie nachweisbarer Nester / Brutplätze von Gebäudebrütern, wurden eine Begehung⁸ der Bestandsgebäude durchgeführt. Die Kontrolle erfolgte durch langsames Begehen der Dachräume mit Suche nach Kotspuren und anderen Nachweisen, wie Mumien, toten Jungtieren oder Nahrungsresten, die auf eine Nutzung durch Fledermäuse hindeuten.

Hierdurch können i. d. R. Wochenstubenquartiere oder größere Sommerquartiere gut erfasst werden. Vorübergehend genutzte Quartiere von Einzeltieren, die Gebäude als Zwischenquartiere nutzen, können jedoch durch die verwendete Methodik nicht in jedem Fall ausgeschlossen werden. Ebenso wenig sind Quartiere feststellbar bzw. auszuschließen, die im Außenbereich von Gebäuden liegen, wie etwa Holzverschalungen oder unter Windbrettern.

Abbildung 10 typischer Dachraum in einer der Hallen



⁷ Kartertermine: Begehung 01: 23.04., Begehung 02: 11.05. Begehung 03: 31.05. Begehung 04: noch ausstehend

⁸ Kartertermin: 22.06 bzw. 06.07.2021

4.3.2 Ergebnisse der Gebäudekontrolle

Im Rahmen der Kartierung konnten in den Dachräumen der Lagerhallen weder Kotspuren noch andere Sekundärnachweise, wie Mumien, tote Jungtiere oder typische Nahrungsreste (v. a. *Plecotus*) erfasst werden, die auf eine erkennbare Nutzung durch Fledermäuse schließen lassen. Dies weist darauf hin, dass im Innenraum der Gebäude aktuell, wie auch in der jüngeren Vergangenheit, keine bedeutsamen Wochenstubenquartiere oder Sommerquartiere vorhanden sind bzw. waren. Abschnitte der mit Eternit ohne Schalung eingedeckten Hallen besitzen einen offenen Dachstuhl und sind so als Quartier strukturell nur wenig geeignet (vgl. Abbildung 11). Nicht überprüft werden konnte der westliche Teil der west-ost orientierten Halle im nördl. Geltungsbereich, da hier soweit feststellbar weder von Außen noch von Innen eine Zugangsmöglichkeit zum Dachstuhl existiert.

Abbildung 11 Hallenabschnitt mit nach unten offenem Dachaufbau mit geringer Quartiereignung



Auch die Außenbereiche der betroffenen Gebäude weisen ein nur geringes Quartierpotential auf. So finden sich bis auf eine kleine Holzverschalung an einem Nebengebäude mit Flachdach keine Holzverschalungen, die v. a. Spaltenbewohnern wie z. B. Bartfledermäusen, häufig besiedelt werden. Lediglich die "Windbretter" am Ortgang stellen, wie bei der überwiegenden Zahl an Gebäuden, ein gewisses Quartierpotential für spaltenbewohnende Arten dar. Der nordseitige Giebel der nord-süd orientierten Halle ist in Holzbauweise errichtet, weist aber ebenfalls keine größeren nutzbaren Spalten auf (vgl. Abbildung 12).

Nester bzw. Kotspuren von an Gebäuden brütenden Vogelarten (z. B. Schwalben, Mauersegler) konnten im Rahmen der Untersuchung nicht erfasst werden. Im Inneren der Dachräume fanden sich lediglich typische Spuren von Straßentauben und einer Besiedlung durch Marder. Auch typische Nestspuren von Sperlingskolonien, wie Kot oder herabhängendes Nistmaterial im Bereich der Dachrinnen bzw. des Ortgangs, waren an den Hallen nicht festzustellen, wobei hier Restunsicherheiten bestehen bleiben. So wurde im Rahmen

der Beobachtungen an einem Nebengebäude in einer Maueröffnung ein Brutplatz des Feldsperlings erfasst (vgl. Abbildung 13, beobachteter Ein- und Ausflug). Vorkommen gefährdeter Gebäudebrüter, mit Ausnahme der o. g. Sperlingsarten, insbesondere Schwalben- oder Seglerarten, sind jedoch mit hoher Sicherheit nicht vom Rückbau betroffen. Brutplätze von an Gebäuden brütenden „Allerweltsarten“ gem. STMI (2013), können jedoch nicht ausgeschlossen werden, so besteht mit hoher Wahrscheinlichkeit ein Brutplatz des Hausrotschwanz im Bereich der östlichen Halle, ebenfalls wurde mehrfach Bachstelzen auf den Hallendächern beobachtet.

Abbildung 12 nordseitiger Giebel der Halle im nördlichen Geltungsbereich



Abbildung 13 Nebengebäude mit Brutplatz Feldsperling (Pfeil) und Holzverschalung (rechts)



4.4 Beobachtungen Avifauna

4.4.1 Methodik Beobachtungen Avifauna

Der Avifauna kommt eine besondere Bedeutung zu, da sie sensibel auf Eingriffe in ihre Brutlebensräume reagiert und eine Veränderung dieser Lebensräume bzw. der Strukturausstattung im Gebiet sowie des Artenspektrums auslösen kann. Vögel reagieren sehr empfindlich auf Veränderungen ihrer Umgebung, da sie oft in engen Abhängigkeiten zu abiotischen und biotischen Umweltfaktoren leben. Da unsere Vogelwelt Generalisten und Spezialisten sowie euryökne und stenökne Arten umfasst, gibt es kaum eine Umweltveränderung, die sich nicht in Veränderungen der Avifauna widerspiegelt. So reagieren Vögel nicht nur auf chemische und physikalische Faktoren, sondern werden auch von optischen und akustischen Signalen beeinflusst, selbst wenn diese über größere Distanzen wirken. So können durch den Eingriff bau-, betriebs- oder anlagenbedingte Wirkeffekte entstehen, die sich durch Vögel als Indikatoren bewerten lassen. Avifaunistische Bestandserfassungen ermöglichen fundierte Aussagen zur Funktion und Wertigkeit von Landschaftsräumen. Zum einen ist diese Tiergruppe gut erfassbar und in nahezu allen Lebensräumen vertreten. Zum anderen existiert ein vergleichsweise hoher Wissensstand über die Ökologie der meisten Arten.

Daher wurde mit der UNB Altötting vereinbart die Brutvogelfauna begleitend zu den o. g. Untersuchungen zu erfassen. Schwerpunkt waren dabei v. a. Auswirkungen auf gefährdete Gebäudebrüter und Arten der Halboffenlandschaft (v. a. Schwalben, Segler bzw. Gartenrotschwanz, Goldammer usw.) im Eingriffsbereich und Wirkraum. Die Erfassungen erfolgten zw. April und Juni 2021 an insgesamt vier Terminen. Prüfungsrelevante Arten wurden im Gelände verortet. Wo aufgrund wiederholten Beobachtungen bzw. der Art der Beobachtung (z. B. Eintrag von Nistmaterial) möglich, wurden der Brutstatus gem. EOAC-Kriterien gebildet. Dabei bedeutet der Status „A“ eine Brutzeitfeststellung, der Status „B“ einen Brutverdacht und der Status „C“ einen Brutnachweis (HAGEMEIER BLAIR 1997). Nachweise ungefährdeter „Allerweltsarten“ gem. LFU (2013) sind in der Abschichtungsliste dokumentiert.

4.4.2 Ergebnisse Beobachtungen Avifauna

Im Untersuchungsgebiet wurde nur eine relativ geringe Anzahl an prüfungsrelevanten Arten festgestellt: So wurden Haus- und Feldsperling regelmäßig bei der Nahrungssuche bzw. bei Abflügen mit Nistmaterial beobachtet. Ein sicherer Einzelbrutplatz (Brutstatus C) des Feldsperlings liegt an einem rückzubauenden Nebengebäude im Eingriffsbereich. Weitere Brutplätze der Sperlingsarten, vermutlich in Kolonieform, sind im Umfeld an Gebäuden zu verorten. Auch Star und Stieglitz wurden mehrmals erfasst. Für ersteren kommen Baum- oder Buntspechthöhlen oder, wahrscheinlicher, Nistkästen in umliegenden Gärten im Ortsgebiet von Enhofen als geeignete Brutplätze in Betracht. Der Stieglitz dürfte in den westlich angrenzenden älteren Baumbeständen Brutplätze besitzen.

Die Rauchschwalbe wurde mehrfach bei Über- und Jagdflügen, v. a. über dem Isenstausee, beobachtet. Weiterhin konnten Mäusebussard, Mauersegler und Turmfalke in weiterer Entfernung nachgewiesen werden. Der Grünspecht wurde zweimal aus südlicher Richtung, von deutlich jenseits der Bahnlinie verhört.

Diese Nachweise sind aufgrund der Entfernung zum Eingriffsgebiet nicht auf der Ergebniskarte dargestellt. Als s. g. Allerweltsarten wurden u. a. Amsel, Bachstelze, Blau- und Kohlmeise, Buntspecht, Grünfink, Hausrotschwanz und Zaunkönig erfasst. In Abbildung 14 sind die Fundorte der prüfungsrelevanten Arten im engeren Umfeld des Plangebiets mit Brutstatus verzeichnet.

Abbildung 14 Ergebnisse Beobachtungen Avifauna (vgl. Karte im Anhang)



5 Wirkfaktoren

Wirkfaktoren, die bei einer Verwirklichung des Vorhabens auftreten und hinsichtlich einer Beeinträchtigung von gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten relevant sein können, werden hier stichpunktartig aufgeführt:

5.1 Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

Temporäre Flächeninanspruchnahme / temporäre Inanspruchnahme von Lebensräumen

- Flächenumwandlung/-beanspruchung v. a. von zumeist anthropogen stark überprägten Gehölzbeständen, mäßig artenreichem Grünland, Altgras- und ruderalisierten Staudenfluren durch Entfernung, Abgrabung, Bauausführung bzw. Andienung (Baustelleneinrichtungsflächen, Arbeitsräume)
- ⇒ temporärer Verlust von potentiellen Ruhe- und Fortpflanzungsstätten, Nahrungssuchgebieten oder Verbundhabitaten, v. a. für Tierarten der Halboffenlandschaft und der dörflich geprägten Gärten und Siedlungen

Temporäre Störungen, Benachbarungs- und Immissionswirkungen:

- zeitlich begrenzte Lärmentwicklungen v. a. durch Baumaschinen, Baustellenverkehr und Montagearbeiten

- zeitlich begrenzte Erschütterungen v. a. durch Baumaschinen und Baustellenverkehr, z. B. durch das Befahren des Geländes mit schweren Transportfahrzeugen
- optische Störungen durch Baumaschinen (Stör- und Scheucheffekte), da der Baubetrieb i. d. R. tagsüber erfolgt, kommen diese Effekte nur tagsüber zum Tragen.
- zeitlich und räumlich begrenzte diffuse Staubemissionen und ggf. Einträge z. B. durch Erdarbeiten
 - ⇒ temporäre Störung von potentiellen Ruhe- und Fortpflanzungsstätten, Nahrungssuchgebieten oder Verbundhabitaten für störungssensible Tierarten im Eingriffsbereich und weiteren Wirkraum des Vorhabens

Tötungen / Verletzungen:

- Baubedingte Tötungen /Verletzungen von Individuen bzw. Entwicklungsformen z. B. im Rahmen der Baufeldräumung bzw. beim Gebäudeabriß

5.2 Anlagenbedingte Wirkprozesse

Dauerhafte Verluste an anthropogenen Habitaten

- Entfall von Bestandsgebäuden mit Spalten und Ritzen im Außenbereich durch Gebäudeabriß
 - ⇒ Verlust von potentiellen Ruhe- und Fortpflanzungsstätten für Gebäude bewohnende Fledermausarten, v. a. Spaltenbewohner und Gebäudebrüter

Flächeninanspruchnahme / Habitatveränderung:

- Flächenumwandlung /beanspruchung von Lebensräumen und Habitaten, v. a. von zumeist anthropogen stark überprägten Gehölzbeständen, mäßig artenreichem Grünland, Altgras- und ruderalisierten Staudenfluren durch Überbauung / Habitatveränderung
 - ⇒ dauerhafter Verlust von potentiellen Ruhe- und Fortpflanzungsstätten (ggf. auch Bruthöhlen bzw. Quartierstrukturen), Lebensräumen, Nahrungssuchgebieten oder Verbundhabitaten, v. a. für Tierarten der Halboffenlandschaft und der dörflich geprägten Gärten und Siedlungen

5.3 Betriebsbedingte Wirkprozesse

Benachbarungs- und Immissionswirkungen

- Meideverhalten und Scheucheffekte gegenüber Flächen mit optischen Effekten v. a. Zunahme von Lichtimmissionen im Bereich von angrenzenden Gehölzen und auch übergeordnet bedeutsamen Jagd- und Verbundhabitaten (Isenstausee)
 - ⇒ dauerhafte Degradierung von potentiellen Funktionsbeziehungen im Gefüge von potentiellen Ruhe- und Fortpflanzungsstätten, Nahrungssuchgebieten und Verbundhabitaten für Tierarten

6 Maßnahmen

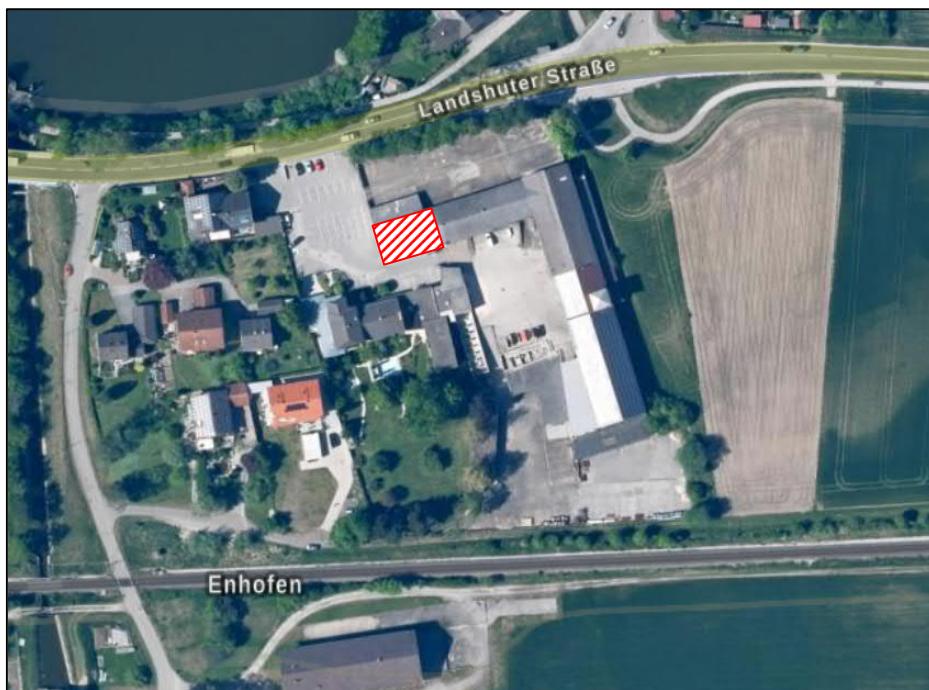
6.1 Maßnahmen zur Vermeidung

Als Maßnahmen zur Vermeidung („mitigation measures“ - vgl. EU-Kommission 2007) werden Maßnahmen aufgeführt, die im Stande sind, vorhabensbedingte Schädigungs- oder Störungsverbote von gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten gem. § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG zu vermeiden oder abzuschwächen.

6.1.1 M-01 – zeitliche Festsetzung zum Gebäuderückbau

Um Verluste von besetzten Brutplätzen auch prüfungsrelevanter gebäudebrütender Vogelarten, wie Haus- und Feldsperling sowie Tagesquartiere von Fledermäusen sicher zu vermeiden, sind die Abrissarbeiten an Dächern erst nach Ende der Hauptvogelbrutzeit ab 1. September zu beginnen und bis 28./29. Februar abzuschließen. Durch die Maßnahme wird auch eine Beeinträchtigung genutzter Brutplätze s. g. „Allerweltsarten“ (vgl. STMI 2013), wie z. B. Hausrotschwanz und Bachstelze, sicher vermieden.

Abbildung 15  derzeit aus baulichen Gründen nicht kontrollierbarer Bereich des Dachraums (schematisch)



Der westliche Teil des Dachstuhls des Bestandsgebäudes im nördlichen Geltungsbereich (vgl. Abbildung 15) ist derzeit aus baulichen Gründen nicht zugänglich. Hier sind ergänzende Minimierungsmaßnahmen erforderlich: So ist der o. g. Teil im Vorfeld der eigentlichen Abrissarbeiten zu eröffnen und durch einen hierfür qualifizierten Bearbeiter auf Besiedlungsspuren (z. B. Kot, Mumien) von Fledermäusen zu überprüfen. Werden keine Besiedlungsspuren nachgewiesen, sind keine ergänzenden Maßnahmen erforderlich.

Werden Spuren festgestellt die auf eine regelmäßige und aktuelle Quartierung hindeuten, z. B. größere Mengen an frischem Kot, so sind in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde geeignete Maßnahmen zu ergreifen. In diesem Fall ist die Anbringung von Fassaden-Fledermausquartieren als Ersatzquartier an zwei der neu zu errichtenden Mehrfamilienhäuser auf Parzelle P01 und/oder P02 vorzusehen. In Frage kommen z. B. je 3 Stk. der Fledermaus-Fassadenröhre Fa. Schwegler 2FR oder gleichwertig. Der Einbau erfolgt hierbei in die Fassade mit Wärmedämmung, ca. 0,5 - 1,0 m unterhalb der Traufkante auf der Ostseite oder ggf. Südseite.

6.1.2 M-02 – zeitliche Festsetzung zur Gehölzentfernung

Zur Vermeidung von Brutplatzverlusten, v. a. von s. g. „Allerweltsarten“ des dörflichen Siedlungsbereichs sind sämtliche Gehölze und Staudenfluren außerhalb der Vogelbrutzeit gem. § 39 BNatSchG, also nur von 1. Oktober bis 28./29. Februar jedes Jahres zu entfernen.

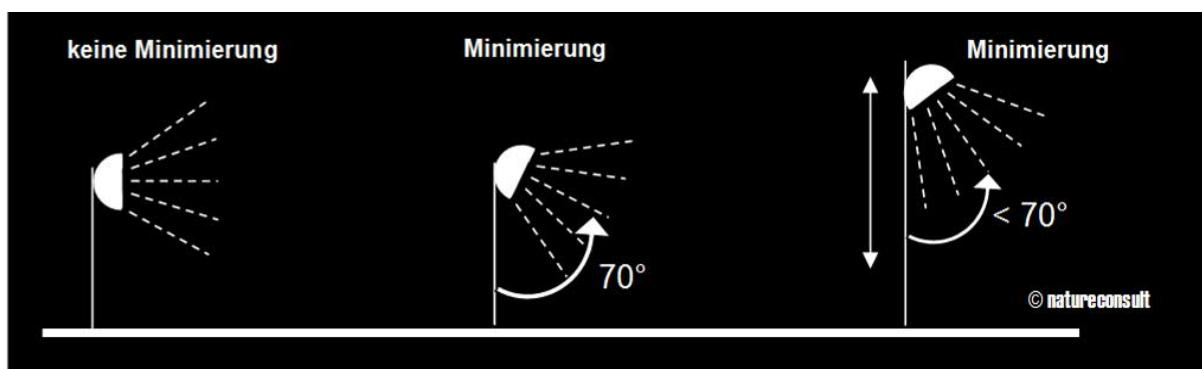
6.1.3 M-03 – Verminderung von betriebsbedingten Störungen für Quartiere und Verbund- und Jagdlebensräume von Fledermäusen und Brutvögeln

Durch die betriebsbedingt ansteigenden Lichtemissionen im Umgriff des Vorhabensgebiets kann es zu einer zunehmenden Störung von Brut- und Aufzuchtshabitateinheiten, sowie Nahrungs- und Verbundlebensräumen für die dort lebenden Fledermaus- und Vogelarten kommen.

Es ist nicht ausgeschlossen, dass sich für angrenzende Habitate eine relevante Änderung der Beleuchtung ergibt. Lockeffekte der Beleuchtung stellen sich darüber hinaus für Insekten ein, die u. a. den Fledermausarten als Nahrung dienen. Um die Störungen durch Lichtemissionen so gering wie möglich zu halten sind folgende Maßnahmen festzusetzen:

- Verbindlicher Einsatz (Festsetzung) von UV-armen Leuchtmitteln wie LED-Leuchtkörpern oder Natriumdampflampen zur Reduktion der Anlockwirkung auf nachtaktive Insektenarten (Beutetiere von Fledermausarten)

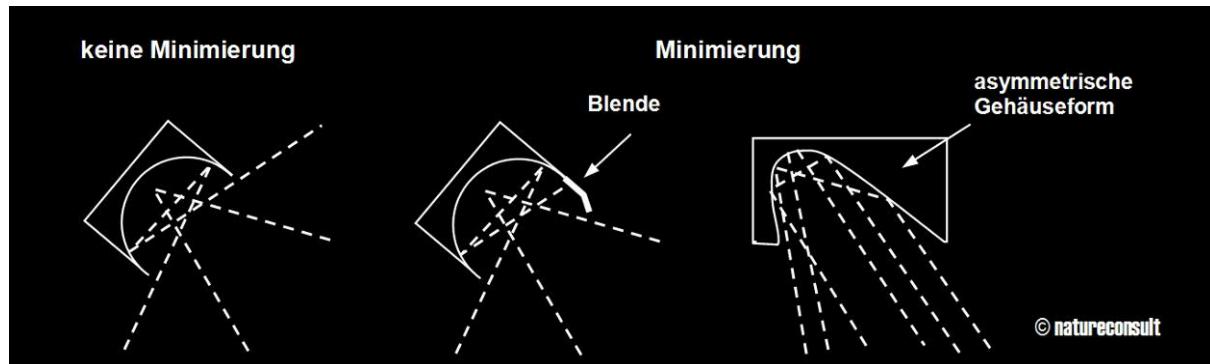
Abbildung 16 Beleuchtung durch Einsatz von Beleuchtungseinrichtungen mit Abstrahlwinkel $\leq 70^\circ$ zu GOK
(verändert nach BCT & ILE 2005)



- Der Einsatz von Kugelleuchten ist unzulässig.
- Verbindlicher Einsatz von Beleuchtungseinrichtungen mit Hauptabstrahlwinkeln von unter 70° bzw. Einsatz von Gehäusen- und Beleuchtungseinrichtungen mit möglichst engem Abstrahlwinkel (z. B. über

doppeltasymmetrische Reflektorkörper oder Blenden) für Beleuchtungseinrichtungen im öffentlichen Raum (v. a. Straßenbeleuchtung).

Abbildung 17 minimalinvasive Verwendung von Beleuchtungseinrichtungen durch gerichtete Abstrahlwinkel bzw. Blenden (verändert nach BCT & ILE 2005)



7 Artenschutzrechtliche Einschätzung

Die folgende artenschutzrechtliche Einschätzung behandelt in Abstellung auf die im Anhang beigefügte kommentierte Abschichtungsliste (potentiell) vorkommende Einzelarten, Artengruppen oder ökologische bzw. funktionale Gilden (Höhlenbrüter bzw. Nahrungsgäste) in Hinblick auf die vorhabensbezogenen auftretenden Beeinträchtigungen.

7.1 Pflanzenarten nach Anhang IV Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie

Vorkommen von gemeinschaftlich geschützten Pflanzenarten sind nach Sekundärdaten und Potentialabschätzung mit zu Grunde gelegtem Worst-Case-Verfahren mit Sicherheit auszuschließen.

7.2 Tierarten nach Anhang IV Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie

Vorkommen von gemeinschaftlich geschützten Tierarten beschränken sich nach Sekundärdaten und Potentialabschätzung (Worst-Case-Verfahren) auf die nachfolgend behandelte Gruppe der Fledermäuse. Vorkommen anderer gemeinschaftsrechtlich geschützter Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie lassen sich strukturell mit hoher Prognosesicherheit ausschließen.

7.2.1 Fledermausarten

Für die gemeinschaftsrechtlich geschützten und im Gebiet nachgewiesenen bzw. potentiell anzunehmenden natürliche Quartiere bewohnenden Fledermausarten sind Quartierverluste sicher auszuschließen, da die betroffenen Bäume keine entsprechend nutzbaren Strukturen aufweisen. Auch für Gebäude besiedelnde Fledermausarten treten nach derzeitigem Erkenntnisstand keine artenschutzrechtlich relevanten Verluste von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Wochenstuben-, Sommer-, Winterquartiere) auf da auf Basis der Gebäudekontrollen keine Beisiedlungsspuren erfasst werden konnten bzw. keine erheblichen anthropogenen Quartierstrukturen an/in Gebäuden entfallen.

Allerdings bieten die rückzubauenden Gebäude im Geltungsbereich typische Spalten, z. B. an Windbrettern usw., die ggf. als Tagesquartiere bzw. Zwischenquartiere während der Jagdperiode genutzt werden können. So ist hier ein entsprechender Vorsorgegrundsatz im Hinblick auf das Tötungsverbot geboten.

Um Verletzungen/Tötungen von Fledermäusen in Tagesquartieren sicher auszuschließen wird der Abriss des Gebäudes auf Zeiten festgelegt in denen die vorhandenen Strukturen mit hoher Prognosesicherheit nicht besetzt sind. So handelt es sich bei diesen, im Außenbereich des Gebäudes liegenden Spalten mit hoher Sicherheit um Strukturen, die nicht als Wochstubenquartiere in Frage kommen. Sie werden ggf. ausschließlich kurzzeitig zur sommerlichen Aktivitätszeit von Einzeltieren kurzzeitig bzw. zur Übertagung genutzt. Durch Minimierungsmaßnahme M-01 wird sichergestellt, dass es zu keinen erheblichen baubedingten Beeinträchtigungen (Verletzungen/Tötungen) von Fledermäusen kommt. Das Tötungsrisiko für Einzeltiere wird als somit stark minimiert eingeschätzt, dass es nicht größer ist, als das Risiko, dem die Arten natürlicherweise im Rahmen des allgemeinen Naturgeschehens, z. B. durch Beutegreifer, stets ausgesetzt sind.

Allerdings konnte ein Teil eines Gebäudes aufgrund baulicher Gründe bis zum Verfassungszeitpunkt nicht untersucht werden. In Abstellung auf die bereits begutachteten Dachräume in den angrenzenden Hallen erscheint eine Besiedlung recht unwahrscheinlich, ist aber dennoch nicht sicher auszuschließen. In Abstimmung mit der UNB Altötting wurde vereinbart eine qualifizierte Kontrolle des betreffenden Gebäudeteils bis spätestens vor dem Abriss durchzuführen. Sollte sich Hinweise auf eine Besiedlung ergeben, so sind in Abstimmung mit der UNB Altötting als Minimierung der Quartierverluste entsprechende Gebäudequartiere an den neu zu errichtenden Mehrfamilienhäusern vorzusehen. Dabei wird unter Verweis auf die dörfliche Siedlungsstruktur unterstellt, dass ähnliche Gebäudequartiere auch im Umfeld der rückzubauenden Gebäude bestehen, so dass ein Quartierwechsel möglich ist und die ökologische Funktion der ggf. betroffenen Quartierstrukturen erhalten bleibt.

Im Hinblick auf Verbund- und Jagdhabitare sind innerhalb bzw. im Umfeld des Plangebiets bei Enhofen durchaus relevante, auch übergeordnete Leitstrukturen zu unterstellen: So ist der Siedlungsbereich von Enhofen Teil von weitgehend durchgängigen Verbundhabitaten, v. a. entlang von Gehölzbeständen zw. der Isen und dem Isenstausee nördl. der AÖ35 bzw. zum Aubach und den südlich gelegen Innauen. Hier dürfte aber v. a. die westlich von Enhofen bzw. der Enhofener Straße stockende Altbaumreihe und die östlich davon gelegenen, gut durchgrünten Gärten eine Funktion als Transferlinie und ggf. Jagdhabitat besitzen. Es ist zwar nicht auszuschließen, dass auch die Kante des nord-süd orientierte Bestandgebäudes im östlichen Geltungsbereich als Leitstruktur genutzt wird, vorgenannte Bestände sind jedoch in der Lage diese Funktion zu übernehmen. Weiterhin wird durch die geplanten Eingrünungsmaßnahmen auch entlang der Ostseite des Geltungsbereichs wieder eine durchgängige Verbundstruktur entstehen, die mittelfristig genutzt werden kann. Eine Abkopplung von Quartieren, v. a. Wochenstuben von essentiellen Jagdgebieten, wird somit nicht konstatiert. Eine vorhabensbedingte Beeinträchtigung von essentiellen Flugrouten durch eine weitere Erhöhung von vorhabensbedingten Lichtimmissionen wird durch die vorgegebene Minimierungsmaßnahme M-03, die betriebsbedingte Auswirkungen durch Beleuchtung verringert, vermieden.

Der Geltungsbereich selbst weist keine besondere Eignung als Jagdgebiet aus. Die Gehölzbestände entlang der AÖ35 im Norden des Geltungsbereichs sind durch den Kfz-Verkehr aber auch Straßenbeleuchtung als deutlich vorbelastet einzustufen. Die zumeist jungen, aus Sukzession aufkommenden Bestände entlang der Ostseite sind strukturell nur als wenig wertgebend einzustufen. Essentielle Jagdgebiete bzw. Leitstrukturen gehen für die Fledermausarten in Abstellung auf die Mobilität der Arten somit nicht verloren.

Damit wird in Abstellung auf Maßnahmen M-01 und M-03 eine vorhabensbedingte artenschutzrechtlich relevante Beeinträchtigung der lokalen Populationen gemeinschaftsrechtlich geschützter Fledermausarten nicht prognostiziert. Schädigungs-, oder Störverbote gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Satz 1-3 u. 5 BNatSchG sowie Tötungsverbote § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG werden als nicht einschlägig beurteilt.

7.2.2 Reptilien

Vorkommen der Zauneidechse im Eingriffgebiet sind habitatstrukturell nicht sicher auszuschließen. Bei den bisher durchgeführten drei Begehungen erfolgten keine Nachweise der Art innerhalb des Geltungsbereichs und potentiell geeigneter Habitate im Umfeld, v. a. entlang der südlich gelegenen Bahnlinie. Daher wird, zum Verfassungszeitpunkt, von keiner Betroffenheit der Art ausgegangen. Sollte es auch im Rahmen des letzten, vierten Kartierdurchgangs im August zu keinen Nachweisen der Zauneidechse im Gebiet kommen, so sind keine Maßnahmen erforderlich, da die Art vom Vorhaben nicht betroffen ist.

Es wird aber dezidiert darauf hingewiesen, dass insbesondere bei individuenschwachen Relikt- und Kleinstpopulationen Nachweise oft erst über die im August auftretenden juvenilen Tiere erfolgen. Sollte es zu Nachweisen kommen, so ist im Rahmen des weiteren Verfahrens die Notwendigkeit entsprechender Vermeidungs-, Minimierungs- und ggf. vorgezogener Kompensationsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) zu prüfen.

Nach derzeitigem Kenntnisstand ist die Zauneidechse nicht vom Vorhaben betroffen. Schädigungs-, oder Störverbote gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Satz 1-3 u. 5 BNatSchG sowie Tötungsverbote § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG werden vorläufig als nicht einschlägig beurteilt.

7.3 Vogelarten gem. der Vogelschutzrichtlinie

Für das Vorhabensgebiet ist strukturell, aufgrund seiner Lage im Siedlungsbereich nur eine begrenzte Anzahl von Vogelarten vorstellbar und in die Beeinträchtigungsprognose einzubeziehen: Durch die bestehenden Strukturen – weitgehend großflächig versiegelte Flächen und Bestandsgebäude, wenig strukturierte Baumbestände im Störband der AÖ35 bzw. die Lage im Ortsgebiet von Enhofen ist eine Nutzung der Eingriffsflächen bzw. des Wirkraums als Brutgebiet durch störungsempfindliche Arten (z. B. Greifvögel) mit hoher Sicherheit auszuschließen. Auch wertgebende natürliche Brutplatzstrukturen (Baumhöhlen, Spalten) oder Horste konnten im Rahmen der durchgeführten Ortsbegehung sicher ausgeschlossen werden. Vorkommen von bestimmten Gebäudebrütern sind für das rückzubauende Gebäude sind jedoch nicht gänzlich auszuschließen bzw. wurden belegt (vgl. 7.3.1).

Weiterhin sind in dem von der Rodung betroffenen Gehölzbestand bzw. angrenzenden Bereichen ggf. einzelne Brutvorkommen von prüfungsrelevanten freibrütenden Kleinvögeln zu unterstellen (vgl. 7.3.2).

Für andere Arten ist das Plangebiet als Teilhabitat mit entsprechender Funktion, zumeist als Teil der i. d. R. großräumigen Nahrungshabitate anzusehen. So ist eine Nutzung des Bestandes durch Arten anzunehmen, die ihre Brutplätze in der umliegenden Landschaft besitzen. Hier sind u. a. der Sperber zu nennen, der besonders im Winter auch Siedlungsbereiche zur Jagd aufsucht, auch der oft wenig scheue und in Siedlungen eindringende Grünspecht kann Teile des Wirkraums, v. a. die tw. lückigen Böschungen entlang der Bahnlinie, zur Nahrungssuche nutzen. Schwalben und Segler aus umliegenden Brutplätzen nutzen den Luftraum im Wirkraum des Vorhabens ggf. zur Jagd. (vgl. 7.3.3).

Darüber hinaus besitzen eine Reihe von s. g. „Allerweltsarten“ (vgl. STMI 2013), wie z. B. Meisen- und Finkenarten Brutplätze im Eingriffsgebiet bzw. im Wirkraum des Vorhabens. Diese Arten sind aufgrund ihrer Häufigkeit und weiten Verbreitung gem. STMI (2015) i. d. R. nicht prüfungsrelevant. Während der Begehungen erfasste oder potentielle Vorkommen dieser Arten sind in der Abschichtungsliste dokumentiert. Die vorhabensbezogenen Auswirkungen für diese „Allerweltsarten“ sind denen der geprüften Arten (vgl. u. a. 7.3.1 und 7.3.2) gleichzusetzen. Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 i. V. m. Abs. 5 Satz 1,3 und 5 BNatSchG werden für diese als nicht einschlägig prognostiziert. Als Ausnahme wurden die „Allerweltsarten“ i. S. STMI (2013) entsprechend in den oben dargestellten Gruppen geprüft, die in der aktuellen Deutschen (GRÜNEBERG et al. 2015) bzw. Bayerischen Rote Liste der Brutvögel (RUDOLPH et al. 2016) neu eingestuft wurden (z. B. Stieglitz).

7.3.1 Avifauna: Gebäudebrüter (Feld- und Haussperling)

Verluste von i. S. der Roten Liste gefährdeten Gebäudebrüter Mehl- und Rauchschwalbe, sowie Mauersegler oder deren Brutplätzen sind nach den Ergebnissen der Geländekartierung nicht zu unterstellen. Allerdings kann es zu Verlusten von Brutplätzen der weniger anspruchsvollen Arten Feldsperling, Haussperling, Hausrotschwanz und Bachstelze kommen. Für erste Art ist ein Brutplatz in einer Mauernische eines Nebengebäudes belegt.

Auch Bruten von Hausrotschwanz und Bachstelze sind aufgrund der Beobachtungen als wahrscheinlich anzusehen. Diese zwei Arten gelten als „Allerweltsarten“, für die „regelmäßig davon auszugehen ist, dass durch Vorhaben keine populationsbezogene Verschlechterung des Erhaltungszustandes erfolgt“ (STMI 2013 bzw. LFU 2018). Feld- und Haussperling sind hingegen prüfungsrelevant, letzterer aufgrund seiner Einstufung der aktuellen Roten Listen (GRÜNEBERG et al. 2015 bzw. RUDOLPH et al. 2016).

Allerdings wird für die betroffenen Vogelarten durch die im Rahmen der festzusetzende Minimierungsmaßnahme M-01 getroffenen, zeitlichen Vorgaben zum Abriss der Bestandsgebäude ein Verlust von besetzten Brutplätzen sicher vermieden. In Verweis auf die Maßnahmen und die Ausstattung der umliegenden dörflich geprägten Siedlungsteile von Enhofen ist das Vorkommen weiterer ähnlich geeigneter Brutplätzen zu unterstellen, so dass die ökologische Funktion betroffener Ruhe- und Fortpflanzungsstätten im räumlichen Zusammenhang in jedem Fall auch weiterhin gewährleistet ist. Es ist zu unterstellen, dass die Arten Feld- und Haussperling auch an den neuen Gebäuden geeignete Brutplätze im Traubereich, z. B. an Regenrinnen o. ä. vorfinden, so dass nur von temporären Brutplatzverlusten auszugehen ist.

Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population, die für die Arten in jedem Fall deutlich über das Eingriffsgebiet hinaus abzugrenzen ist, ist vorhabensbedingt mit hoher Sicherheit auszuschließen. Durch den zeitlich vorgegebenen Abriss bzw. die Entfernung der Gehölze außerhalb der Brutzeit (vgl. Minimierungsmaßnahme M-02) werden auch relevante Störungen der Arten vermieden. Auch die Tötung oder Verletzungen von Jungtieren bzw. Entwicklungsformen kann so sicher verhindert werden.

Eine erhebliche Beeinträchtigung von essentiellen Nahrungshabiten betroffener Brutpaare der o. g. Arten ist im Geltungsbereich artenschutzrechtlich ebenfalls nicht zu unterstellen. Hierfür sind die durch Überbauung oder Habitatveränderung verloren gehenden nutzbaren Saum- und Gehölzflächen innerhalb des Eingriffgebiets als zu kleinflächig anzusehen. In Abstellung auf die Mobilität der Arten ist davon auszugehen, dass betroffene Brutpaare weiterhin ausreichend Nahrungssuchgebiete in der ländlichen Offenlandschaft im Umfeld von Enhofen, z. B. entlang der Bahnlinie, vorfinden.

Damit ist in Abstellung auf Maßnahmen M-01 und M-02 eine vorhabensbedingte artenschutzrechtlich relevante Beeinträchtigung der lokalen Populationen gemeinschaftsrechtlich geschützter, gebäudebrütender Vogelarten v. a. dem Feldsperling mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen. Schädigungs-, oder Störverbote gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Satz 1-3 u. 5 BNatSchG, sowie Tötungsverbote § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG werden mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht einschlägig.

7.3.2 Avifauna: Arten der dörflichen Siedlungen, der Halboffenlandschaft und der Waldränder / Wälder mit potentiellen Brutplätzen im Wirkraum (Star, Stieglitz):

Für die im Eingriffsgebiet gelegenen und betroffenen Baum- bzw. Gehölzbestände können, auf Basis der durchgeföhrten Begehungen Brutvorkommen weiterer strukturell zu unterstellender prüfungsrelevanter Vogelarten, wie z. B. der Goldammer, sicher ausgeschlossen werden. Allerdings sind Brutplätze von Star und Stieglitz im Wirkraum des Vorhabens, im westlichen Teil von Enhofen zu unterstellen. Verluste von Brutplätzen dieser Arten treten mit hoher Prognosesicherheit nicht auf. Auch sind, aufgrund der Entfernung aber auch der vorgegebenen Minimierungsmaßnahmen M-01 und M-02, keine indirekten erheblichen Auswirkungen auf die dort bestehenden Brutpaare zu prognostizieren. So finden z. B. störungsintensive Arbeiten (Gebäudeabriß, Gehölzentfernung) außerhalb der Brutzeit der Arten statt. In Abstellung auf Maßnahme M-03 werden auch betriebsbedingte Störungen durch Lichtimmissionen soweit wie möglich vermieden. Die Stördauer und -intensität, die vom Vorhaben ausgeht, ist somit in jedem Fall nicht geeignet die Erhaltungszustände der lokalen Populationen der Arten der Gruppe in der Umgebung nachhaltig zu beeinträchtigen (beschränkter Wirkraum). Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes einer Lokalpopulation, die deutlich über den Wirkraum des Vorhabens hinaus abzugrenzen ist, kann ausgeschlossen werden. Der Verbotstatbestand der Störung gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1,3 und 5 BNatSchG ist für die Lokalenpopulationen der potentiell betroffenen Arten somit als nicht einschlägig zu konstatieren.

Für Brutvorkommen von nicht prüfungsrelevanten „Allerweltsarten“ wie z. B. Amsel oder Zaunkönig, die innerhalb des Eingriffsbereichs liegen, kommt es hingegen zu Brutplatzverlusten für einzelne Brutpaare. Der vorgegebene Zeitpunkt zur Gehölzfällung (Minimierungsmaßnahme M-02) verhindert jedoch sicher einen Verlust von

besetzten Brutplätzen im Sinne der Vogelschutzrichtlinie. Auch eine Tötung von Individuen oder die Zerstörung von Entwicklungsformen (Gelege, Eier bzw. Nestlinge) kann hierdurch sicher ausgeschlossen werden. Die Verwirklichung von Tötungs- bzw. Verletzungsverboten gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG werden dadurch sicher vermieden. Die mit der Maßnahme verbundenen Verluste an weitgehend pessimal ausgeprägten Brutmöglichkeiten für die betroffenen freibrütenden Arten aus der Gruppe der Allerweltsarten sind hinsichtlich einer Beeinträchtigung ihrer Lokalpopulationen ebenfalls als nicht erheblich zu beurteilen. Die nicht betroffenen benachbarten und vergleichbar strukturierten Gehölzbestände im Ortsgebiet von Enhofen bzw. im siedlungsnahen Umfeld bieten ausreichend Ausweichmöglichkeiten für potentiell betroffene einzelne Brutpaare. Ein Verbotstatbestand gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG (Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Brutstätten) wird auch hier nicht prognostiziert.

Damit sind für die Arten der Gruppe Schädigungs- oder Störverbote gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 Satz 1-3 u. 5 BNatSchG bzw. gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 Satz 1,3 und 5 BNatSchG auszuschließen. Auch Tötungsverbote § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 1, 3 u. 5 BNatSchG werden für Arten der Gruppe vorhabensbedingt nicht verwirklicht.

7.3.3 Avifauna: sonstige Arten v. a. Nahrungsgäste (Baum- und Turmfalke, Dohle, Grünspecht, Mauersegler, Mäusebussard, Mehl- und Rauchschwalbe, Sperber):

Prüfungsrelevante, tw. streng geschützte Vogelarten, die im Wirkraum und ggf. Eingriffsgebiet ausschließlich Nahrungshabitate besitzen können sind u. a. Turmfalke, Grünspecht, Mauersegler, Mäusebussard, Rauchschwalbe oder Sperber. Eine Einstufung als essentielles Nahrungshabitat gem. LANA (2009) ist nicht zu konstatieren, da die betroffenen Brutpaare der o. g. Arten in der Lage sind ähnlich geeignete und nicht vom Vorhaben betroffene Nahrungssuchgebiete im näheren Umfeld zu nutzen. Die eigentliche Eingriffsfläche besitzt mit hoher Wahrscheinlichkeit aufgrund ihrer geringen Flächengröße keine wesentliche Funktion im Gefüge potentieller Revierzentren oder der zugehörigen Nahrungssuchgebiete.

So ist zwar absehbar, dass es durch die vorhabensbedingte Habitatveränderung kleinflächig zu Verlusten an genutzten Nahrungshabiten kommt – eine, i. S. des Artenschutzes, erhebliche Beeinträchtigung ist jedoch nicht zu konstatieren. Dies ist auch für weitere Allerweltsarten gem. LFU (2015), wie z. B. den Buntspecht oder Arten, die gem. Worst-Case unterstellt werden⁹, müssen zutreffend. Auch für sie sind mit hoher Wahrscheinlichkeit keine Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG zu prognostizieren.

Da bei den Arten der Gruppe keine vorhabensbedingte Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten oder essentiellen Nahrungssuch- bzw. Jagdgebieten festzustellen ist, sind auch Tötungs-, Stör- oder Schädigungsverbote gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG nicht zu konstatieren.

⁹ vgl. Abschichtungsliste

8 Fazit

Die vorliegende artenschutzrechtliche Kurzbetrachtung behandelt das Vorhaben Bebauungsplan Nr. 36 „Landshuter Straße“, der Gemeinde Winhöring im Landkreis Altötting. Ziel des Verfahrens ist Ausweisung von Wohnbauflächen i. S. eines allgemeinen Wohngebiets (WA) mit einer Bebauung aus Einfamilien- und Mehrfamilienhäusern im Ortsteil Enhofen. Der ca. 1,3 ha große Geltungsbereich umfasst dabei größtenteils bereits bebauter bzw. versiegelte Flächen eines Betriebsgeländes. Darüber hinaus werden mäßig artenreiches Grünland und kleinflächig auch Gehölzbestände, Ruderal- und Hochstaudenfluren beansprucht. Vorhabensbedingte Beeinträchtigungen sind für die Mehrzahl der prüfungsrelevanten Artengruppen (z. B. Pflanzenarten, Amphibien, Schmetterlinge, Libellen, Weichtiere usw.) des Anhangs IV der FFH-Richtlinie strukturell auszuschließen.

Im Hinblick auf Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind derzeit ausschließlich gemeinschaftsrechtlich geschützte Fledermausarten vom Vorhaben betroffen. Dabei kommt es, soweit zum Verfassungszeitpunkt bekannt, aber nur zu geringen vorhabensbedingten Auswirkungen für diese Tiergruppe. Natürliche Quartierstrukturen sind nicht betroffen, auch anthropogene artenschutzrechtlich relevante Quartiere, z. B. mit einer Eignung als Wochenstube, gehen durch den Abriss der Gebäude mit hoher Prognosesicherheit nicht verloren. Da ein Teil eines Dachraumes einer Halle derzeit baulich nicht zugänglich ist, werden im Rahmen von Minimierungsmaßnahme M-01 ergänzende Maßnahmen, wie eine qualifizierte Kontrolle vor dem Abriss und die Anbringung von Ersatzquartieren getroffen, um ggf. auftretende Quartierverluste zu erfassen und im Bedarfsfall zu minimieren.

Durch die zeitlichen Vorgaben zum Abriss der Gebäude (vgl. Minimierungsmaßnahme M-01) lassen sich auch Tötungen/Verletzungen von ggf. in Kleinstrukturen an Gebäuden übertragenden Einzeltieren sicher vermeiden. Ergänzende Minimierungsmaßnahmen (vgl. Minimierungsmaßnahme M-03) verhindern neue zusätzliche Störungen durch vorhabensbedingte Lichtemissionen. Insgesamt ist festzustellen, dass für die Gruppe vorhabensbedingt keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG einschlägig werden.

Beeinträchtigungen von prüfungsrelevanten europäischen Vogelarten gem. der Vogelschutzrichtlinie sind auf wenige Arten beschränkt. So ergeben sich für die (auch) Gebäude als Brutplatz nutzenden Arten Feld- und Haussperling Verluste an erfassten bzw. potentiellen Brutplätzen. Neben diesen Arten sind auch Bachstelze und Hausrotschwanz sowie weitere freibrütende Vogelarten aus der Gruppe der s. g. „Allerweltsarten“ durch das Vorhaben nachgewiesener Maßen bzw. potentiell betroffen. Für andere prüfungsrelevante Arten, wie die im Gebiet erfassten Arten Star und Stieglitz sind Brutplätze im Eingriffsgebiet nach Ergebnissen der Geländekartierung auszuschließen.

Durch die zeitlichen Vorgaben zum Gebäudeabriß (M-01) bzw. zur Gehölzentfernung (M-02), sowie ergänzende Vermeidungsmaßnahmen (M-03) können erhebliche Beeinträchtigungen für die Vogelarten jedoch vermieden werden, so dass vorhabensbedingt keine Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG verwirklicht werden.

Dies ist auch für Vogelarten zu prognostizieren, die den Wirkraum ausschließlich als Nahrungs- bzw. Verbundhabitat nutzen, wie z. B. Turmfalke, Bunt- und Grünspecht oder die Rauchschwalbe.



 natureconsult

Dipl.-Ing. (FH) Andreas Maier

Altötting, 16.07.2021

Anhang

Literatur / Quellen zum speziellen Artenschutz

- Article 12 Working Group (2005): Contribution to the interpretation of the strict protection of species (Habitats Directive article 12). A report from the Article 12 Working Group under the Habitats Committee with special focus on the protection of breeding sites and resting places (article 12 1d). Final Report April 2005.
- BAT CONSERVATION TRUST & THE INSTITUTION OF LIGHTING ENGINEERS (2005): Bats and Lighting in the UK. Bats and the Built Environment Series. URL: <http://www.bats.org.uk>
- BAYERISCHE LANDESANSTALT FÜR WALD UND FORSTWIRTSCHAFT (2006): Artenhandbuch der für den Wald relevanten Tier- und Pflanzenarten des Anhanges II der FFH-Richtlinie und des Anhanges I der Vogelschutzrichtlinie in Bayern. 4. aktualisierte Fassung. LWF Freising
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (Hrsg.) (2001): Artenschutzkartierung Bayern. Arbeitsatlas Tagfalter. Augsburg.
- BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM DES INNEREN (StMI) - Oberste Baubehörde (Hrsg.) (2015): Hinweise zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) URL: <http://www.verwaltungsservice.bayern.de/dokumente/leistung/420643422501>
- BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR UMWELT, GESUNDHEIT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (StMUGV) (Hrsg.) (2005): Rote Liste der gefährdeten Tiere und Gefäßpflanzen Bayerns – Kurzfassung.
- BEZZEL, E., GEIERSBERGER, I., LOSSOW, G., PFEIFER, R. (2005): Brutvögel in Bayern. Ulmer. Stuttgart.
- BINOT, M., BLESS, R., BOYE, P. et al. (Bearb.) (1998): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. Schr.R. f. Landschaftspfl. u. Natursch. 55, Hrsg. Bundesamt für Naturschutz
- BLANKE, I. (2004): Die Zauneidechse zwischen Licht und Schatten. Beiheft der Zeitschrift für Feldherpetologie 7. Lautrenti-Verlag – Bielefeld.
- BMU (BUNDESMINISTERIUM FÜR BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT, Hrsg.) (2005): Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege, (Bundesnaturschutzgesetz) Stand: Zuletzt geändert durch Art. 40 G v. 21. 6.2005 I 1818
- BOTANISCHER INFORMATIONSKNOTEN BAYERN (BIB) (2007) URL: <http://BAYERNFLORA.DE/DE/FORUM.HTML>
- BRINKMANN et al. (1996): Fledermäuse in Naturschutz- und Eingriffsplanungen. Hinweise zur Erfassung, Bewertung und planerischen Integration. Naturschutz- und Landschaftsplanung 28, (8) 229-236.
- BUNALSKI, M. (1999): Die Blatthornkäfer Mitteleuropas. Coleoptera, Scarabaeoidea. Bestimmung-Verbreitung-Ökologie. František Slamka (Hrsg.), Bratislava
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2007): FloraWeb URL: <http://www.floraweb.de/>
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2007b): Nationaler Bericht 2007 gemäß FFH-Richtlinie. URL:http://www.bfn.de/0316_bewertung_arten.html
- BLOTZHEIM, GLUTZ VON U. N. [Hrsg.], BAUER K. [Bearb.]: Handbuch der Vögel Mitteleuropas. AULA-Verlag GmbH, Wiesbaden.
- DOERPINGHAUS , A. EICHEN, C. GUNNEMANN, H., LEOPOLD, P. NEUKIRCHEN, M. PETERMANN, J. UND SCHRÖDER, E. (Bearb.) (2005): Methoden zur Erfassung von Arten der Anhänge IV und V der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 20, 449 S. Bundesamt für Naturschutz (BfN) (Hrsg.). Landwirtschaftsverlag - Münster-Hiltrup.
- EU-Kommission (2007): Guidance document on the strict protection of animal species of Community interest under the Habitats Directive 92/43/EEC. Final Version Februar 2007.
- FLADE, M: (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands – Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung. IHW-Verlag, Eching in: GASSNER, E., WINKELBRANDT & A., BERNOTAT D.(2005):UVP. Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltverträglichkeitsprüfung. Müller Verlag. Heidelberg.
- GARNIEL,A., DAUNICHT,W.D., MIERWALD, U., OJOWSKI, U. (2007): Vögel und Verkehrslärm. Quantifizierung und Bewältigung entscheidungserheblicher Auswirkungen von Verkehrslärm auf die Avifauna. Schlussbericht November 2007/Langfassung. FuE-Vorhaben 02.237/2003/LR des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung, Bonn/Kiel, 273 S
- GASSNER, E., WINKELBRANDT & A., BERNOTAT D.(2005):UVP. Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltverträglichkeitsprüfung. Müller Verlag. Heidelberg.
- GELLERMANN, M. SCHREIBER, M.(2007):Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen in staatliches Planungs- und Zulassungsverfahren. Leitfaden für die Praxis. Schriftenreihe Natur und Recht. Springer Verlag –Berlin, Heidelberg New York
- GESETZ ÜBER DEN SCHUTZ DER NATUR, DIE PFLEGE DER LANDSCHAFT UND DIE ERHOLUNG IN DER FREIEN NATUR (Bayerisches Naturschutzgesetz - BayNatSchG) von 18.8.1998
- GÜNTHER, R (HRSG.) (1996): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands. Gustav Fischer Verlag, Jena
- HUTTER, C.-P. (1994): Schützt die Reptilien: das Standardwerk zum Schutz der Schlangen, Eidechsen und anderer Reptilien in Deutschland, Österreich und der Schweiz. Weitbrecht - Stuttgart

- KOCH, M. (1988): Wir bestimmen Schmetterlinge. Neumann-Neudamm. Leipzig
- KRAFT, R. (2007): Mäuse und Spitzmäuse in Bayern: Verbreitung, Lebensraum, Bestandssituation. Ulmer Verlag. Stuttgart
- KUHN, K. UND BURBACH, K. (HRSG.) (1998): Libellen in Bayern. Ulmer, Stuttgart
- LANDESANSTALT FÜR ÖKOLOGIE, BODENORDNUNG UND FORSTEN (LÖBF) NRW & MINISTERIUM FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ , LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (2008): LEBENSRÄUME UND ARDEN DER FFH-RICHTLINIE IN NRW. URL: <http://www.naturschutz-fachinformationssysteme-nrw.de/natura2000/arten/ffh-arten/>
- LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ IN BADEN-WÜRTTEMBERG UND MINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG UND LÄNDLICHEN RAUM BADEN-WÜRTTEMBERG (Hrsg.) (2006): Informationssystem Zielartenkonzept Baden-Württemberg. Streng geschützte Arten. URL:
- LAUFER, H. FRITZ, K. UND SOWIG, P. (2007): Die Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs. Ulmer Verlag, Stuttgart
- LIMBRUNNER, A. BEZZEL, E., RICHARZ K. UND SINGER, D. (2007): Enzyklopädie der Brutvögel Europas. Franckh-Kosmos, Stuttgart
- MESCHEDE, A. UND RUDOLPH, B-U. (2004): Fledermäuse in Bayern. Ulmer Verlag, Stuttgart.
- NATIONAL ROADS AUTHORITY (o. A.): Best Practice for the Conservation of Bats in the Planning of the National Road Schemes.
- PAN PLANUNGSBÜRO FÜR ANGEWANDTEN NATURSCHUTZ GMBH (2006): Übersicht zur Abschätzung von maximalen Entfernungen zwischen Biotopen für Tierpopulationen in Bayern Stand Dezember 2006 URL: <http://www.pan-gmbh.com/dload/TabEntfernungen.pdf>
- PLACHTER., H. BERNOTAT, D. MÜSSNER, R. & RIECKEN, U. (2002): Entwicklung und Festsetzung von Methodenstandards im Naturschutz. Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.). Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz . Heft 70. Bonn
- RECK, H. (1996): Bewertungsfragen im Arten- und Biotopschutz und ihre Konsequenzen für biologische Fachbeiträge zu Planungsvorhaben. In Biologische Fachbeiträge in der Umweltplanung. Akademie für Naturschutz in Laufen (ANL) (Hrsg.)Laufener Seminarbeiträge 3. Laufen
- RECK, H. RASSMUS, J. KLUMP, G.M., BÖTTCHER, M., BRÜNING, H., GUTSMIEDL, I., HERDEN, C., LUTZ, K., MEHL, U., PENN-BRESSEL, G., ROWECK, H., TRAUTNER, J., WENDE, W., WINKELMANN, C. & ZSCHALICH, A. (2001): Tagungsergebnis: Empfehlungen zur Berücksichtigung von Lärmentwicklung in der Planung (UVP, FFH-VU, § 8 BNatschG, § 20 BNatschG). – Angewandte Landschaftsökologie. Heft 44.
- REICHOLF, J. (1982): Säugetiere. Mosaikverlag, München
- RICHTLINIE 79/409/EWG des Rates vom 2.April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutzrichtlinie)
- RICHTLINIE 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie)
- SETTELE, J. FELDMANN, R. und REINHARDT, R. (1999): Die Tagfalter Deutschlands. Ulmer Verlag. Stuttgart
- STEINICKE, H. HENLE, K. und GRUTTKE, H.: (2002): Bewertung der Verantwortlichkeit Deutschlands für die Erhaltung von Amphibien und Reptilienarten. Bundesamt für Naturschutz. Landwirtschaftsverlag Münster
- STETTMER, C., BRÄU, M., GROS, P. UND WANNINGER O. (2006) Tagfalter Bayerns und Österreichs. Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL). ANL - Laufen
- STRIJBOSCH & CREEMERS (1988) in PAN PLANUNGSBÜRO FÜR ANGEWANDTEN NATURSCHUTZ GMBH (2006): Übersicht zur Abschätzung von maximalen Entfernungen zwischen Biotopen für Tierpopulationen in Bayern. URL: <http://www.pan-gmbh.com/dload/TabEntfernungen.pdf>
- SÜDBECK, P., H. ANDRECKE, S. FISCHER, K., GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (HRSG.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands, Radolfzell
- SUDFELDT, C., R. DROSCHMEISTER, C. GRÜNEBERG, S. JAEHNE, A. MITSCHKE & J. WAHL (2008): Vögel in Deutschland – 2008. DDA, BfN, LAG VSW, Münster.
- TRAUTNER et al. (2006): Geschützte Arten in Planungs- und Zulassungsverfahren. Books on Demand GmbH, Norderstedt
- TRAUTNER, J. LAMBRECHT, H., MAYER, J. UND HERMANN G. (2006b): Das Verbot der Zerstörung, Beschädigung oder Entfernung von Nestern europäischer Vogelarten nach § 42 BNatschG und Artikel 5 Vogelschutzrichtlinie – fachliche Aspekte, Konsequenzen und Empfehlungen. Naturschutz in Recht und Praxis – online. Heft 1. URL: <http://www.naturschutzrecht.net>. Institut für Naturschutz und Naturschutzrecht Tübingen.
- Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung - BArtSchV) vom 16.2.2005

Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums (saP)

Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums

Abschichtungskriterien (Spalten am Tabellenanfang):

Schritt 1: Relevanzprüfung

V: Wirkraum des Vorhabens liegt:

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

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

- X = vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art voraussichtlich erfüllt
oder keine Angaben möglich (k.A.)
- 0 = nicht vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art mit Sicherheit nicht erfüllt

E: Wirkungsempfindlichkeit der Art:

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

Arten, bei denen *eines* der o. g. Kriterien mit "0" bewertet wurde, sind zunächst als nicht-relevant identifiziert und können von einer weiteren detaillierten Prüfung ausgeschlossen werden. Alle übrigen Arten sind als relevant identifiziert; für sie ist die Prüfung mit Schritt 2 fortzusetzen.

Schritt 2: Bestandsaufnahme

NW: Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen

- X = ja
- 0 = nein

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

- X = ja
- 0 = nein

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

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

Weitere Abkürzungen:

RLB: Rote Liste Bayern:

für Tiere: BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (2003) bzw. Vögel: (2016), Tagfalter (2016), Säugetiere (2017)

0	Ausgestorben oder verschollen
1	Vom Aussterben bedroht
2	Stark gefährdet
3	Gefährdet
G	Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt
R	Extrem seltene Arten oder Arten mit geografischen Restriktionen
D	Daten defizitär
V	Arten der Vorwarnliste
x	nicht aufgeführt
-	Ungefährdet
nb	Nicht berücksichtigt (Neufunde)

für Gefäßpflanzen: SCHEUERER & AHLMER (2003)

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
-	ungefährdet

RLD: Rote Liste Deutschland (Kategorien wie RLB für Tiere):

für Wirbeltiere: Bundesamt für Naturschutz (2009)¹⁰ Vögel (2015/16), Fledermäuse (2017)für Schmetterlinge und Weichtiere: BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2011)¹¹

für die übrigen wirbellose Tiere: Bundesamt für Naturschutz (1998)

für Gefäßpflanzen: KORNECK ET AL. (1996)

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

¹⁰ Bundesamt für Naturschutz (2009, Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. - Naturschutz und Biologische Vielfalt 70(1). Bonn - Bad Godesberg

¹¹ BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2011, Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1). - Naturschutz und Biologische Vielfalt 70(3). Bonn - Bad Godesberg

Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB 2017	RLD 2009	sg
Fledermäuse									
0					Bechsteinfledermaus ¹²	<i>Myotis bechsteinii</i>	3	2	x
x	x	x	(x)		Brandtfledermaus ^{12, 13}	<i>Myotis brandtii</i>	2	v	x
x	x	x	(x)		Braunes Langohr ^{12, 13}	<i>Plecotus auritus</i>	*	v	x
x	x	x	(x)		Breitflügelfledermaus ¹⁴	<i>Eptesicus serotinus</i>	3	G	x
x	x	x	(x)		Fransenfledermaus ¹²	<i>Myotis nattereri</i>	*	*	x
0					Graues Langohr ^{13, 14}	<i>Plecotus austriacus</i>	2	2	x
0					Große Hufeisennase	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	1	1	x
x ¹⁵	x	x	(x)		Großer Abendsegler ¹²	<i>Nyctalus noctula</i>	*	v	x
x ¹⁶	x	x	(x)		Großes Mausohr ^{13, 14}	<i>Myotis myotis</i>	*	v	x
			(x)		Kleinabendsegler ¹²	<i>Nyctalus leisleri</i>	2	D	x
x ¹⁷	x	x	(x)		Kleine Bartfledermaus ^{13, 14}	<i>Myotis mystacinus</i>	*	v	x
0					Kleine Hufeisennase ¹⁴	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	2	1	x
x	x	x	(x)		Mopsfledermaus ¹²	<i>Barbastell a barbastellus</i>	3	2	x
x	x	x	(x)		Mückenfledermaus ¹²	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	v	D	x
x	x	x		x	Nordfledermaus ¹⁴	<i>Eptesicus nilssonii</i>	3	G	x
? ¹⁸	0				Nymphenfledermaus ¹²	<i>Myotis alcathoe</i>	1	1	x
x	x	x	(x)		Rauhautfledermaus ¹²	<i>Pipistrellus nathusii</i>	*	*	x
x	x	x	(x)		Wasserfledermaus ¹²	<i>Myotis daubentonii</i>	*	*	x
0					Weißrandfledermaus ¹⁴	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	*	*	x
x	x	x		x	Wimperfledermaus ¹⁴	<i>Myotis emarginatus</i>	1	2	x
x	x	x	(x)		Zweifarbefledermaus ^{12, 13}	<i>Vespertilio murinus</i>	2	D	x
x	x	x	(x)		Zwergfledermaus ¹⁴	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	*	*	x
Auswahl anhand der Datenbank der Koordinationsstelle für Fledermausschutz Südbayern									
NW: x = Art im Eingriffsbereich durch Geländekartierung nachgewiesen									
NW: (x) = Art im TK-Raster 7741 bereits nachgewiesen									
PO: x = Art in den umliegenden TK-Rastern nachgewiesen									
PO: (x) = Art nicht nachgewiesen aber potentiell möglich									
Säugetiere ohne Fledermäuse									

¹² Regelmäßig bzw. ausschließlich in natürlichen Quartieren wie Baumhöhlen oder Spaltenquartieren siedelnde Fledermausart(en).¹³ Teil eines über Lautanalyse nicht zu trennenden Artenpaars bzw. einer Rufgruppe¹⁴ Ausschließlich in oder an Gebäuden bzw. künstlichen Quartieren siedelnde Fledermausart.¹⁵ ASK-Nachweise aus der Umgebung (u. a. ASK-ID 7741-0547, -0550)¹⁶ ASK-Nachweise aus der Umgebung (u. a. ASK-ID 7741-0570)¹⁷ ASK-Nachweise aus der Umgebung (u. a. ASK-ID 7741-0549)¹⁸ Aufgrund der erst kürzlich erfolgten Neubeschreibung der Art bzw. ihrer schwierigen Unterscheidung von *M. brandtii* bzw. *M. mystacinus* sind die vorliegenden Daten für faunistische Aussagen nur eingeschränkt valide anzusehen. So können sich Nachweise von *M. brandtii* bzw. *M. mystacinus* auch auf Tiere von *M. alcathoe* beziehen. Die Art wird daher als potentiell vorkommend angenommen.

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB 2017	RLD 2009	sg
0					Baumschläfer	<i>Dryomys nitedula</i>	R	2	x
x ¹⁹	0				Biber	<i>Castor fiber</i>	-	3	x
0					Birkenmaus	<i>Sicista betulina</i>	G	2	x
0					Feldhamster	<i>Cricetus cricetus</i>	2	2	x
x ²⁰	0				Fischotter	<i>Lutra lutra</i>	1	1	x
x	0				Haselmaus	<i>Muscardinus avellanarius</i>	-	-	x
0					Luchs	<i>Lynx lynx</i>	1	2	x
0					Wildkatze	<i>Felis silvestris</i>	1	2	x
Kriechtiere									
0					Äskulapnatter	<i>Zamenis longissimus</i>	2	2	x
0					Europ. Sumpfschildkröte	<i>Emys orbicularis</i>	1	1	x
x	0				Mauereidechse	<i>Podarcis muralis</i>	1	V	x
x	0				Schlingnatter	<i>Coronella austriaca</i>	2	3	x
0					Östliche Smaragdeidechse	<i>Lacerta viridis</i>	1	1	x
x	x	x	0 ²¹		Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	3	3	x
Lurche									
0					Alpensalamander	<i>Salamandra atra</i>	-	-	x
0					Geburtshelferkröte	<i>Alytes obstetricans</i>	1	3	x
x	0				Gelbbauchunke	<i>Bombina variegata</i>	2	2	x
x	0				Kammmolch	<i>Triturus cristatus</i>	2	V	x
x	0				Kleiner Wasserfrosch	<i>Pelophylax lessonae</i>	3	G	x
0					Knoblauchkröte	<i>Pelobates fuscus</i>	2	3	x
0					Kreuzkröte	<i>Bufo calamita</i>	2	V	x
x	0				Laubfrosch	<i>Hyla arborea</i>	2	3	x
0					Moorfrosch	<i>Rana arvalis</i>	1	3	x
x	0				Springfrosch	<i>Rana dalmatina</i>	V	-	x
x	0				Wechselkröte	<i>Bufo viridis</i>	1	3	x
Fische									
0					Donaukaulbarsch	<i>Gymnocephalus baloni</i>	D	-	x
Libellen									
0					Asiatische Keiljungfer	<i>Gomphus flavipes</i>	G	G	x
0					Östliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia albifrons</i>	1	1	x
0					Zierliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia caudalis</i>	1	1	x
0					Große Moosjungfer	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	1	2	x
0					Grüne Keiljungfer / Flussjungfer	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	2	2	x

¹⁹ ASK-Nachweise aus der Umgebung (u. a. ASK-ID 7741-0119)²⁰ ASK-Nachweise aus der Umgebung (u. a. ASK-ID 7741-0519)²¹ Stand Kartierung 16.07.2021

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB 2017	RLD 2009	sg
0					Sibirische Winterlibelle	<i>Sympetrum paedisca (S. braueri)</i>	2	2	x
Käfer									
0					Großer Eichenbock	<i>Cerambyx cerdo</i>	1	1	x
x	0				Schwarzer Grubenlaufkäfer	<i>Carabus nodulosus</i>	1	1	x
x	0				Scharlach-Plattkäfer	<i>Cucujus cinnaberinus</i>	R	1	x
0					Breitrand	<i>Dytiscus latissimus</i>	1	1	x
x	0				Eremit	<i>Osmoderra eremita</i>	2	2	x
0					Alpenbock	<i>Rosalia alpina</i>	2	2	x
Tagfalter									
0					Wald-Wiesenvögelchen	<i>Coenonympha hero</i>	2	1	x
0					Moor-Wiesenvögelchen	<i>Coenonympha oedippus</i>	0	0	x
0					Kleiner Maivogel	<i>Euphydryas maturna</i>	1	1	x
0					Quendel/Thymian-Ameisenbläuling	<i>Phengaris arion</i>	3	2	x
x	0				Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Phengaris nausithous</i>	3	3	x
0					Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Phengaris teleius</i>	2	2	x
0					Gelbringfalter	<i>Lopinga achine</i>	2	1	x
0					Großer Feuerfalter	<i>Lycaena dispar</i>	-	2	x
0					Blauschillernder Feuerfalter	<i>Lycaena helle</i>	1	1	x
0					Apollo	<i>Parnassius apollo</i>	2	1	x
0					Schwarzer Apollo	<i>Parnassius mnemosyne</i>	2	1	x
Nachtfalter									
0					Heckenwollafter	<i>Eriogaster catax</i>	1	1	x
0					Haarstrangwurzeleule	<i>Gortyna borelia</i>	1	1	x
0					Nachtkerzenschwärmer	<i>Proserpinus proserpina</i>	V	V	x
Schnecken									
0					Zierliche Tellerschnecke	<i>Anisus vorticulus</i>	1	1	x
0					Gebänderte Kahnschnecke	<i>Theodoxus transversalis</i>	1	1	x
Muscheln									
0					Gemeine Flussmuschel	<i>Unio crassus</i>	1	1	x

Gefäßpflanzen des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
0					Lilienblättrige Becherglocke	<i>Adenophora liliifolia</i>	1	1	x
0					Braungrüner Streifenfarn	<i>Asplenium adulterinum</i>	2	2	x
0					Dicke Trespe	<i>Bromus grossus</i>	1	1	x
0					Herzlöffel	<i>Caldesia parnassifolia</i>	1	1	x
x	0				Europäischer Frauenschuh	<i>Cypripedium calceolus</i>	3	3	x
0					Böhmischer Fransenenzian	<i>Gentianella bohemica</i>	1	1	x
0					Sumpf-Siegwurz	<i>Gladiolus palustris</i>	2	2	x
x	0				Kriechende Sellerie	<i>Helosciadium repens</i>	2	1	x
0					Sand-Silberscharte	<i>Jurinea cyanoides</i>	1	2	x
0					Liegendes Büchsenkraut	<i>Lindernia procumbens</i>	2	2	x
x	0				Sumpf-Glanzkraut	<i>Liparis loeselii</i>	2	2	x
0					Froschkraut	<i>Luronium natans</i>	0	2	x
0					Bodensee-Vergissmeinnicht	<i>Myosotis rehsteineri</i>	1	1	x
0					Finger-Küchenschelle	<i>Pulsatilla patens</i>	1	1	x
0					Moor-Steinbrech	<i>Saxifraga hirculus</i>	0	1	
0					Sommer-Wendelahre	<i>Spiranthes aestivalis</i>	2	2	x
0					Bayerisches Federgas	<i>Stipa pulcherrima ssp. bavarica</i>	1	1	x
0					Prächtiger Dünnpfarrn	<i>Trichomanes speciosum</i>	R	-	x

Europäische Vogelarten gem. der VS-Richtlinie

Nachgewiesene Brutvogelarten in Bayern (2005 bis 2009 nach RÖDL et al. 2012) ohne Gefangenschaftsflüchtlinge, Neozoen, Vermehrungsgäste und Irrgäste

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RL BY 2016	RLD 2016	sg
0					Alpenbraunelle	<i>Prunella collaris</i>	-	R	-
0					Alpendohle	<i>Pyrrhocorax graculus</i>	-	R	-
0					Alpenschneehuhn	<i>Lagopus mutus</i>	R	R	-
?	x	0	x		Amsel*)	<i>Turdus merula</i>	-	-	-
0					Auerhuhn	<i>Tetrao urogallus</i>	1	1	x
?	x	0	x		Bachstelze*)	<i>Motacilla alba</i>	-	-	-
0					Bartmeise	<i>Panurus biarmicus</i>	R	-	-
x	x	x		x ²²	Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	-	3	x
x	0				Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	2	3	-
x ²³	0				Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>	1	1	x
0					Berglaubsänger	<i>Phylloscopus bonelli</i>	-	-	x
0					Bergpieper	<i>Anthus spinoletta</i>	-	-	-
0					Beutelmeise	<i>Remiz pendulinus</i>	V	-	-
0					Bienenfresser	<i>Merops apiaster</i>	R	-	x
0					Birkenzeisig	<i>Carduelis flammea</i>	-	-	-
0					Birkhuhn	<i>Tetrao tetrix</i>	1	1	x
?	0				Blässhuhn*)	<i>Fulica atra</i>	-	-	-
x	0				Blaukehlchen	<i>Luscinia svecica</i>	-	-	x
?	x	0	x		Blaumeise*)	<i>Parus caeruleus</i>	-	-	-
0					Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	2	3	-
0					Brachpieper	<i>Anthus campestris</i>	0	1	x
0					Brandgans	<i>Tadorna tadorna</i>	R	-	-
x	0				Braunkohlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	1	2	-
x	0				Bruchwasserläufer	<i>Tringa glareola</i>		1	-
?	x	0	x		Buchfink*)	<i>Fringilla coelebs</i>	-	-	-
?	x	x	x ²²		Buntspecht*)	<i>Dendrocopos major</i>	-	-	-
x	x	x		x ²²	Dohle	<i>Corvus monedula</i>	V	-	-
x	x	x	0		Dorngasmücke	<i>Sylvia communis</i>	V	-	-
0					Dreizehenspecht	<i>Picoides tridactylus</i>	-	-	x
x	0				Drosselrohrsänger	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	3	-	x
?	0				Eichelhäher*)	<i>Garrulus glandarius</i>	-	-	-
?	0				Eiderente*)	<i>Somateria mollissima</i>	n. B.	-	-
x	0				Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	3	-	x
?	x	0	x		Elster*)	<i>Pica pica</i>	-	-	-

²² ggf. Nahrungsgast – keine Brutvorkommen im Vorhabensgebiet

²³ ASK-Nachweise aus der Umgebung (u. a. ASK-ID 7741-0129)

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RL BY 2016	RLD 2016	sg
x	0				Erlenzeisig	<i>Carduelis spinus</i>	-	-	-
?	x	0		x	Jagdfasan*)	<i>Phasianus colchicus</i>	-	-	-
x	x	x	0		Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3	-
0					Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>	V	3	-
x	x	x	x ²⁴		Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V	-
0					Felsenschwalbe	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	R	R	x
?	0				Fichtenkreuzschnabel*)	<i>Loxia curvirostra</i>	-	-	-
0					Fischadler	<i>Pandion haliaetus</i>	1	3	x
?	x	0		x	Fitis*)	<i>Phylloscopus trochilus</i>	-	-	-
x	0				Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>	3	-	x
x	0				Flussuferläufer	<i>Actitis hypoleucos</i>	1	2	x
x	0				Flußseeschwalbe	<i>Sterna hirundo</i>	3	2	x
?	x	0		x	Gartenbaumläufer*)	<i>Certhia brachydactyla</i>	-	-	-
?	x	0		x	Gartengrasmücke*)	<i>Sylvia borin</i>	-	-	-
0					Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	3	V	-
?	0				Gebirgsstelze*)	<i>Motacilla cinerea</i>	-	-	-
?	0				Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	3	-	-
?	x	0		x	Gimpel*)	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	-	-	-
?	x	0		x	Girlitz*)	<i>Serinus serinus</i>	-	-	-
x	x	x	0		Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	-	V	-
0					Grauammer	<i>Miliaria calandra</i>	1	V	x
x	0				Graugans	<i>Anser anser</i>	-	-	-
x	x	x	x ²⁵		Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	V	-	-
?	x	x	0		Grauschnäpper*)	<i>Muscicapa striata</i>	-	V	-
x	0				Grauspecht	<i>Picus canus</i>	3	2	x
0					Großer Brachvogel	<i>Numenius arquata</i>	1	1	x
?	x	0	x		Grünfink*)	<i>Carduelis chloris</i>	-	-	-
x ²⁶	x	x	x ²⁵		Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	V	-	x
x	0				Gänsehäher	<i>Mergus merganser</i>	-	V	-
x	0				Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	V	-	x
0					Habichtskauz	<i>Strix uralensis</i>	R	R	x
0					Halsbandschnäpper	<i>Ficedula albicollis</i>	3	3	x
0					Haselhuhn	<i>Bonasa bonasia</i>	3	2	-
0					Haubenlerche	<i>Galerida cristata</i>	1	1	x
?	0				Haubenmeise*)	<i>Parus cristatus</i>	-	-	-
x	0				Haubentaucher	<i>Podiceps cristatus</i>	-	-	-

²⁴ Gebäudebrüter in Bestandsgebäuden (1 BP)²⁵ Ggf. Nahrungsgast – keine Brutvorkommen im Vorhabensgebiet²⁶ ASK-Nachweise aus der Umgebung (u. a. ASK-ID 7741-0046)

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RL BY 2016	RLD 2016	sg
?	x	0	x ²⁷		Hausrotschwanz*)	<i>Phoenicurus ochruros</i>	-	-	-
x	x	x	x ²⁸		Haussperling*)	<i>Passer domesticus</i>	V	V	-
?	0				Heckenbraunelle*)	<i>Prunella modularis</i>	-	-	-
0					Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	2	V	x
x	0				Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	-	-	-
0					Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>	-	-	-
0					Kanadagans	<i>Branta canadensis</i>	-	-	-
0					Karmingimpel	<i>Carpodacus erythrinus</i>	1	-	x
?	0				Kernbeißer*)	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	-	-	-
x ²⁹	0				Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	2	2	x
x	x	x	0		Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	3	-	-
?	x	0	x ³⁰		Kleiber*)	<i>Sitta europaea</i>	-	-	-
x	0				Kleinspecht	<i>Dendrocopos minor</i>	V	V	-
0					Knäkente	<i>Anas querquedula</i>	1	2	x
?	x	0	x		Kohlmeise*)	<i>Parus major</i>	-	-	-
0					Kolbenente	<i>Netta rufina</i>	-	-	-
x	0				Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	-	-	-
0					Kornweihe	<i>Circus cyaneus</i>	0	1	
x	0				Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	-	-	-
x	0				Kranich	<i>Grus grus</i>	1	-	x
x	0				Krickente	<i>Anas crecca</i>	3	3	-
x	0				Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	V	V	-
x	x	x	x ³⁰		Lachmöwe	<i>Larus ridibundus</i>	-	-	-
0					Löffelente	<i>Anas clypeata</i>	1	3	-
0					Mauerläufer	<i>Tichodroma muraria</i>	R	R	-
x	x	x	x ³¹		Mauersegler	<i>Apus apus</i>	3	-	-
x	x	x	x ³⁰		Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	3	3	-
?	0				Misteldrossel*)	<i>Turdus viscivorus</i>	-	-	-
x	x	x	x ³⁰		Mittelmeermöwe	<i>Larus michahellis</i>	-	-	-
0					Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i>	-	-	x
?	x	0	x		Mönchsgrasmücke*)	<i>Sylvia atricapilla</i>	-	-	-
0					Moorente	<i>Aythya nyroca</i>	0		
x	x	x	x ³²		Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	-	-	x

²⁷ Gebäudebrüter in Bestandsgebäuden (1BP)²⁸ Ggf. als Gebäudebrüter in Bestandsgebäuden²⁹ ASK-Nachweise aus der Umgebung (u. a. ASK-ID 7741-0027, -0028, -0029)³⁰ Ggf. Nahrungsgast – keine Brutvorkommen im Vorhabensgebiet³¹ Nahrungsgast – keine Brutvorkommen im Vorhabensgebiet³² Nahrungsgast – keine Brutvorkommen im Vorhabensgebiet

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RL BY 2016	RLD 2016	sg
0					Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	-	-	-
0					Nachtreiher	<i>Nycticorax nycticorax</i>	R	2	x
x	x	x	0		Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	V	-	-
0					Ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>	1	3	x
x ³³	0				Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	V	V	-
0					Purpureiher	<i>Ardea purpurea</i>	R	R	x
?	x	0	x		Rabenkrähe*)	<i>Corvus corone</i>	-	-	-
x	0				Raubwürger	<i>Lanius excubitor</i>	1	2	x
x	x	x	x ³²		Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	V	3	-
0					Raufußkauz	<i>Aegolius funereus</i>	-	-	x
x ³⁴	0				Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	2	2	-
?	0				Reiherente*)	<i>Aythya fuligula</i>	-	-	-
0					Ringdrossel	<i>Turdus torquatus</i>	-	-	-
?	x	x	x		Ringeltaube*)	<i>Columba palumbus</i>	-	-	-
?	0				Rohrammer*)	<i>Emberiza schoeniclus</i>	-	-	-
x	0				Rohrdommel	<i>Botaurus stellaris</i>	1	3	x
x	0				Rohrschwirl	<i>Locustella luscinioides</i>	-	-	x
0					Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	-	-	x
0					Rostgans	<i>Tadorna ferruginea</i>	-	-	-
?	x	0		x	Rotkehlchen*)	<i>Erithacus rubecula</i>	-	-	-
0					Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	V	V	x
0					Rotschenkel	<i>Tringa totanus</i>	1	3	x
x	0				Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>	-	-	-
x	0				Schellente	<i>Bucephala clangula</i>	-	-	-
x	0				Schilfrohrsänger	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	-	-	x
x	0				Schlagschwirl	<i>Locustella fluviatilis</i>	V	-	-
x	0				Schleiereule	<i>Tyto alba</i>	3	-	x
x	0				Schnatterente	<i>Anas strepera</i>	-	-	-
0					Schneesppling	<i>Montifringilla nivalis</i>	R	R	-
?	x	0		x	Schwanzmeise*)	<i>Aegithalos caudatus</i>	-	-	-
0					Schwarzhalstaucher	<i>Podiceps nigricollis</i>	2	-	x
0					Schwarzkehlchen	<i>Saxicola torquata</i>	V	-	-
0					Schwarzkopfmöwe	<i>Larus melanoccephalus</i>	R	-	-
0					Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	-	-	x
x	0				Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	-	-	x
x	0				Schwarzstorch	<i>Ciconia nigra</i>	-	-	x
0					Seeadler	<i>Haliaetus albicilla</i>	R	-	-

³³ ASK-Nachweise aus der Umgebung (u. a. ASK-ID 7741-0046)³⁴ ASK-Nachweise aus der Umgebung (u. a. ASK-ID 7741-0050)

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RL BY 2016	RLD 2016	sg
0					Seidenreiher	<i>Egretta garzetta</i>	n.B.	-	x
x	x	x		x ³⁵	Silberreiher	<i>Casmerodus albus</i>			
?	x	0		x	Singdrossel*)	<i>Turdus philomelos</i>	-	-	-
?	x	0		x	Sommergoldhähnchen*)	<i>Regulus ignicapillus</i>	-	-	-
x	x	x		x ³⁶	Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	-	-	x
0					Sperbergrasmücke	<i>Sylvia nisoria</i>	1	3	x
0					Sperlingskauz	<i>Glaucidium passerinum</i>	-	-	x
?	x	0	x ³⁷		Star*)	<i>Sturnus vulgaris</i>	-	3	-
0					Steinadler	<i>Aquila chrysaetos</i>	R	1	x
0					Stehnhuhn	<i>Alectoris graeca</i>	R	0	x
0					Steinkauz	<i>Athene noctua</i>	3	3	x
0					Steinrötel	<i>Monzicola saxatilis</i>	1	2	x
0					Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>	1	1	-
?	0				Stelzenläufer*)	<i>Himantopus himantopus</i>	n.B.	-	x
x	x	x	x ³⁷		Stieglitz*)	<i>Carduelis carduelis</i>	V	-	-
?	0		x		Stockente*)	<i>Anas platyrhynchos</i>	-	-	-
?	x	x	x		Straßentaube*)	<i>Columba livia f. domestica</i>	n.B.	-	-
0					Sturmmöve	<i>Larus canus</i>	R	-	-
?	x	0	x		Sumpfmeise*)	<i>Parus palustris</i>	-	-	-
0					Sumpfohreule	<i>Asio flammeus</i>	0		
?	0				Sumpfrohrsänger*)	<i>Acrocephalus palustris</i>	-	-	-
0					Tafelente	<i>Aythya ferina</i>	-	-	-
?	0				Tannenhäher*)	<i>Nucifraga caryocatactes</i>	-	-	-
?	0				Tannenmeise*)	<i>Parus ater</i>	-	-	-
x	0				Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>	-	V	x
x	0				Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	V	-	-
0					Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	-	3	-
x	0				Tüpfelsumpfhuhn	<i>Porzana porzana</i>	1	3	x
?	x	0	x		Türkentaube*)	<i>Streptopelia decaocto</i>	-	-	-
x	x	x	x ³⁶		Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	-	-	x
0					Turteltaube	<i>Streptopelia turtur</i>	2	2	x
0					Uferschnepfe	<i>Limosa limosa</i>	1	1	x
x	0				Uferschwalbe	<i>Riparia riparia</i>	V	V	x
x	0				Uhu	<i>Bubo bubo</i>	-	-	x
?	x	0		x	Wacholderdrossel*)	<i>Turdus pilaris</i>	-	-	-
x	0				Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	3	V	-

³⁵ Ggf. Durchzügler/Wintergast³⁶ Ggf. Nahrungsgast – keine Brutvorkommen im Vorhabensgebiet³⁷ Nahrungsgast – keine Brutvorkommen im Vorhabensgebiet

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RL BY 2016	RLD 2016	sg
0					Wachtelkönig	<i>Crex crex</i>	2	2	x
?	0				Waldbaumläufer*)	<i>Certhia familiaris</i>	-	-	-
x	x	x		x ³⁹	Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	-	-	x
? ³⁸	0				Waldlaubsänger*)	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	2	-	-
x	x	x		x ³⁹	Waldochreule	<i>Asio otus</i>	-	-	x
0					Waldrapp	<i>Geronticus eremita</i>	0	0	
0					Waldschneepfe	<i>Scolopax rusticola</i>	-	v	-
0					Waldwasserläufer	<i>Tringa ochropus</i>	R	-	x
0					Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>	-	-	x
x	0				Wasseramsel	<i>Cinclus cinclus</i>	-	-	-
x	0				Wasserralle	<i>Rallus aquaticus</i>	3	v	-
?	x	0		x	Weidenmeise*)	<i>Parus montanus</i>	-	-	-
0					Weißrückenspecht	<i>Dendrocopos leucotus</i>	3	2	x
x	x	x		x ³⁹	Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	-	3	x
x ⁴⁰	0				Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	1	2	x
x	x	x		x ³⁹	Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	v	3	x
x	0				Wiedehopf	<i>Upupa epops</i>	1	3	x
0					Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	1	2	-
0					Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>	-	-	-
0					Wiesenweihe	<i>Circus pygargus</i>	R	2	x
?	x	0		x	Wintergoldhähnchen*)	<i>Regulus regulus</i>	-	-	-
?	x	0	x		Zaunkönig*)	<i>Troglodytes troglodytes</i>	-	-	-
0					Ziegenmelker	<i>Caprimulgus europaeus</i>	1	3	x
?	x	0		x	Zilpzalp*)	<i>Phylloscopus collybita</i>	-	-	-
0					Zippammer	<i>Emberiza cia</i>	R	1	x
0					Zitronengirlitz / Zitronenzeisig	<i>Carduelis citrinella</i>	-	3	x
0					Zwergdommel	<i>Ixobrychus minutus</i>	1	2	x
0					Zwergohreule	<i>Otus scops</i>	R	R	x
0					Zwergschnäpper	<i>Ficedula parva</i>	2	v	x
?	0				Zwergtaucher*)	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	-	-	-
0					Zwergsäger	<i>Mergellus albellus</i>	-	-	-

Hinweise:

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

? (Spalte V) – da die o. g. Internetarbeitshilfe für die mit * gekennzeichneten Arten keine Daten angibt wird bei diesen Arten die Verbreitung im UG mit ? = „nicht bekannt“ dokumentiert.

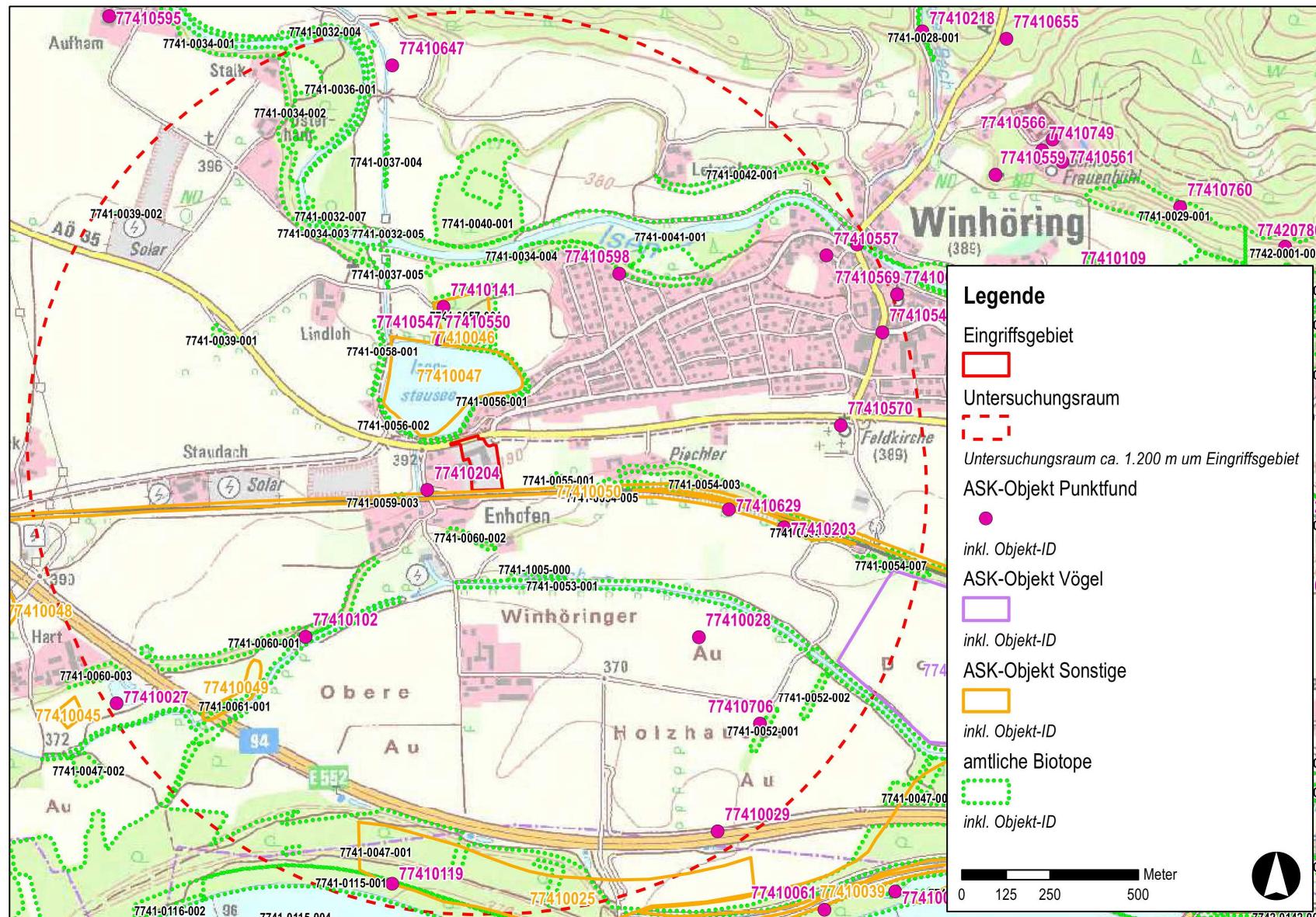
Nachweise (NW) geben die im Gebiet erfassten Arten durch die Geländekartierungen zw. April und Juli 2021 wieder

³⁸ ASK-Nachweise aus der Umgebung (u. a. ASK-ID 7741-0046)

³⁹ Ggf. Nahrungsgast – keine Brutvorkommen im Vorhabensgebiet

⁴⁰ ASK-Nachweise aus der Umgebung (u. a. ASK-ID 7742-0925)

Karte ASK-Auswertung



Karte Nachweise Beobachtungen Avifauna



Verzeichnisse

Abbildungsverzeichnis (z. T. gekürzte Titel):

Abbildung 1	Lage des Vorhabensgebiets (schematisch)	3
Abbildung 2	geplanter Geltungsbereich Bebauungsplan BP 36	5
Abbildung 3	Gehölzbestand entlang der Landshuter Straße	6
Abbildung 4	nordöstlicher Geltungsbereich mit Hallen der Fa. INNCON mbH und Gehölzbestand entlang der Landshuter Straße, links Mähwiese im Geltungsbereich (Blick von Nordenosten, April 2021)	7
Abbildung 5	östlicher Teil des Geltungsbereichs mit Mähwiese und Hallen der Fa. INNCON mbH	7
Abbildung 6	südlicher Teil des Geltungsbereichs mit Hohlblocksteinmauer und Hallen der Fa. INNCON	8
Abbildung 7	Lage des Vorhabensgebiets mit Nachweisen der ASK	9
Abbildung 8	Strukturtypen an einem Totbaum (Beispielbild - nicht aus dem UG)	12
Abbildung 9	Bestände entlang der Bahnlinie südl des Geltungsbereichs (Blick von Westen, Mai 2021)	13
Abbildung 10	typischer Dachraum in einer der Hallen.....	14
Abbildung 11	Hallenabschnitt mit nach unten offenem Dachaufbau mit geringer Quartiereignung	15
Abbildung 12	nordseitiger Giebel der Halle im nördlichen Geltungsbereich	16
Abbildung 13	Nebengebäude mit Brutplatz Feldsperling (Pfeil) und Holzverschalung (rechts).....	16
Abbildung 14	Ergebnisse Beobachtungen Avifauna (vgl. Karte im Anhang)	18
Abbildung 15	derzeit aus baulichen Gründen nicht kontrollierbarer Bereich des Dachraums	20
Abbildung 16	Beleuchtung durch Einsatz von Beleuchtungseinrichtungen mit Abstrahlwinkel $\leq 70^\circ$ zu GOK (verändert nach BCT & ILE 2005)	21
Abbildung 17	minimal invasive Verwendung von Beleuchtungseinrichtungen durch gerichtete Abstrahlwinkel bzw. Blenden (verändert nach BCT & ILE 2005)	22

Tabellenverzeichnis (z. T. gekürzte Titel):

Tabelle 1	Nachweise ASK-Auswertung (nur saP-relevante Arten)	10
-----------	--	----