



BAADER KONZEPT

TenneT TSO

JURALEITUNG

ERSATZNEUBAU 380-KV-HÖCHSTSPANNUNGSLEITUNG
RAITERSAICH – ALTHEIM
ABSCHNITT A (RAITERSAICH – LUDERSHEIM)

Dokumentation faunistische Kartierung Avifauna im Jahr
2025

Anlage zu „Dokumentation faunistische Kartierungen“ vom 07.10.2024

Gunzenhausen, den 03.09.2025

Aktenzeichen: 20304-1

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

Auftraggeber:	TenneT TSO GmbH	Bernecker Straße 70 95448 Bayreuth
Auftragnehmer:	Baader Konzept GmbH www.baaderkonzept.de	Zum Schießwasen 7 91710 Gunzenhausen
Projektleitung:	Dr. J. Schittenhelm	
Projektbearbeitung:	J. Kestler	
Datei:	https://baaderkonzept.sharepoint.com/sites/gu20/shared documents/20304-1_tennet_juraleitung/gu/kartierberichte/250828_nachkartierung_avifauna_2025/250903_nachkartierung_juraleitung_kartieregebnisse_avifauna 2025.docx	
Aktenzeichen:	20304-1	

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	5
1.1	Anlass und Aufgabenstellung	5
2	Avifauna	5
2.1	Brutvogelkartierung (V1)	5
2.1.1	Methodik Brutvögel	5
2.1.2	Ergebnisse Brutvögel	9
2.1.2.1	Übersicht	9
2.1.2.1.1	UG Wendelstein	9
2.1.2.1.2	UG Moosbach (Feucht)	9
2.2	Horstkartierung (V2)	14
2.2.1	Methodik Horste	14
2.2.2	Ergebnisse Horste	15
2.3	Höhlenbaumkartierung (V3)	16
2.3.1	Methodik Höhlen & Spalten	16
2.3.2	Ergebnisse Höhlen & Spalten	16
2.3.2.1	UG Wendelstein	16
2.3.2.2	UG Moosbach (Feucht)	19
3	Quellen	22

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Kartierungstermine Brutvögel	9
Tabelle 2:	Im Zuge der Brutvogelkartierung nachgewiesene Arten 2025. Wertgebende Arten sind grau hinterlegt.	10
Tabelle 3:	Übersicht der Größeneinteilungen bzgl. der Horstkartierung	15
Tabelle 4:	Übersicht der Größeneinteilungen bzgl. der Baumhöhlenkartierung	16
Tabelle 5:	Erfasste Baumhöhlen, Spalten und sonstige Strukturen	16
Tabelle 6:	Erfasste Baumhöhlen, Spalten und sonstige Strukturen	19

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Erweiterter Untersuchungsraum für Vögel (V1), Horste (V2) und Höhlen (V3) nordwestlich von Wendelstein im Jahr 2025.	6
--------------	---	---

Abbildung 2: Erweiterter Untersuchungsraum für Vögel (V1), Horste (V2) und Höhlen (V3) nordwestlich von Moosbach (Feucht) im Jahr 2025.	7
Abbildung 3: Übersicht der 2025 festgestellten Brutreviere der wertgebenden Arten im Erweiterungsbereich des Untersuchungsraumes bei Wendelstein.	13
Abbildung 4: Übersicht der 2025 festgestellten Brutreviere der wertgebenden Arten im Erweiterungsbereich des Untersuchungsraumes bei Moosbach (Feucht).	14
Abbildung 5: Nachgewiesene (unbesetzte) Horste im Erweiterungsbereich des Untersuchungsraumes bei Moosbach (Feucht).	15
Abbildung 6: Nachgewiesene Höhlen und Spalten im Erweiterungsbereich des Untersuchungsraumes bei Wendelstein.	19
Abbildung 7: Nachgewiesene Höhlen und Spalten im Erweiterungsbereich des Untersuchungsraumes bei Moosbach (Feucht).	21

1 Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Der vorliegende Bericht beschreibt die Untersuchungsergebnisse der avifaunistischen Kartierung (Brutvogelkartierung), inkl. der Kartierung der Horst- und Höhlenbäume aus dem Jahr 2025 bzgl. des Erweiterungsbereiches des Untersuchungsgebietes aufgrund von aktualisierten Planungen bzgl. der Zuwegungen bei Wendelstein und Moosbach (Feucht).

2 Avifauna

2.1 Brutvogelkartierung (V1)

2.1.1 Methodik Brutvögel

Abgrenzung Untersuchungsflächen

Als Grundlage für die Abgrenzung des Untersuchungsraums dienten Angaben des Auftraggebers über die zu erwartenden Zuwegungen und damit verbundenen möglichen Flächeninanspruchnahmen. Im Jahr 2025 ergab sich daher aufgrund der geänderten technischen Planung in Form von zwei nachträglich ergänzten Zuwegungen innerhalb des Nürnberger Reichswaldes ein erweiterter Untersuchungsraum nordwestlich von Wendelstein (siehe Abbildung 1) sowie nordwestlich von Moosbach (Feucht) (siehe Abbildung 2).

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

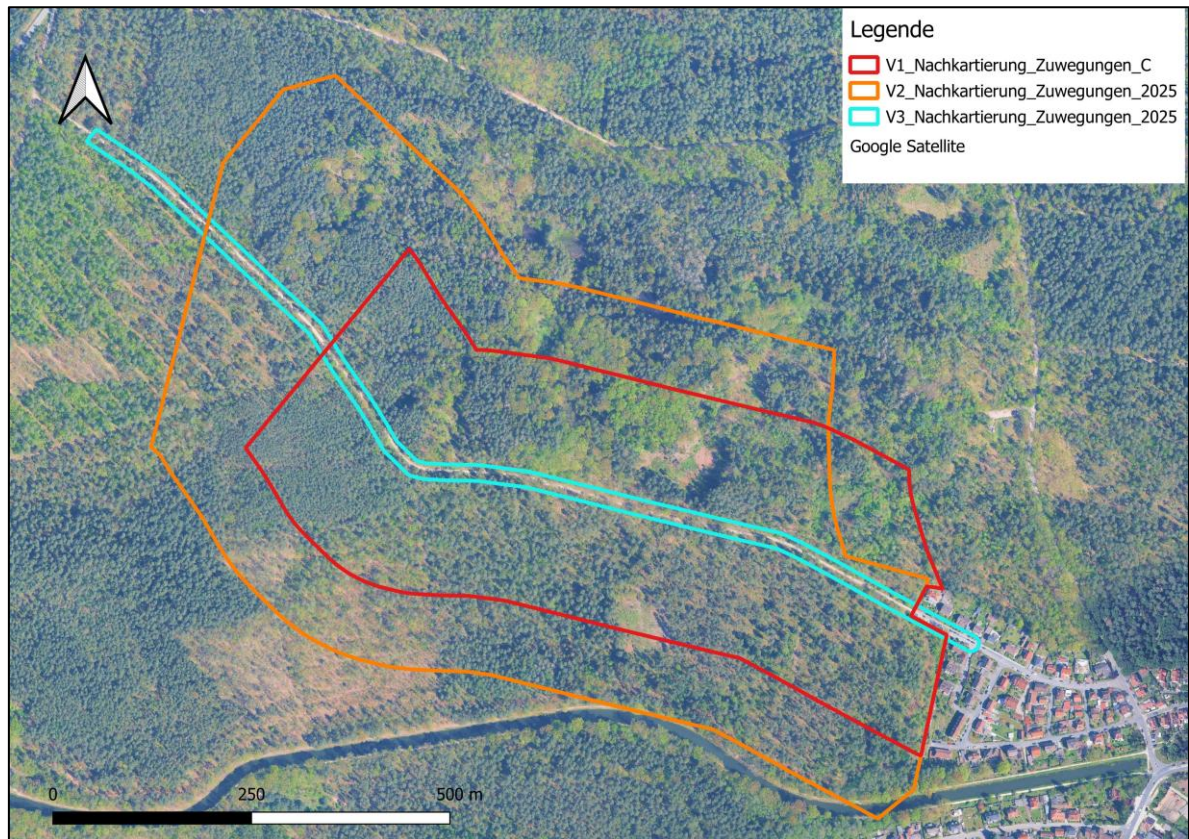


Abbildung 1: Erweiterter Untersuchungsraum für Vögel (V1), Horste (V2) und Höhlen (V3) nordwestlich von Wendelstein im Jahr 2025.

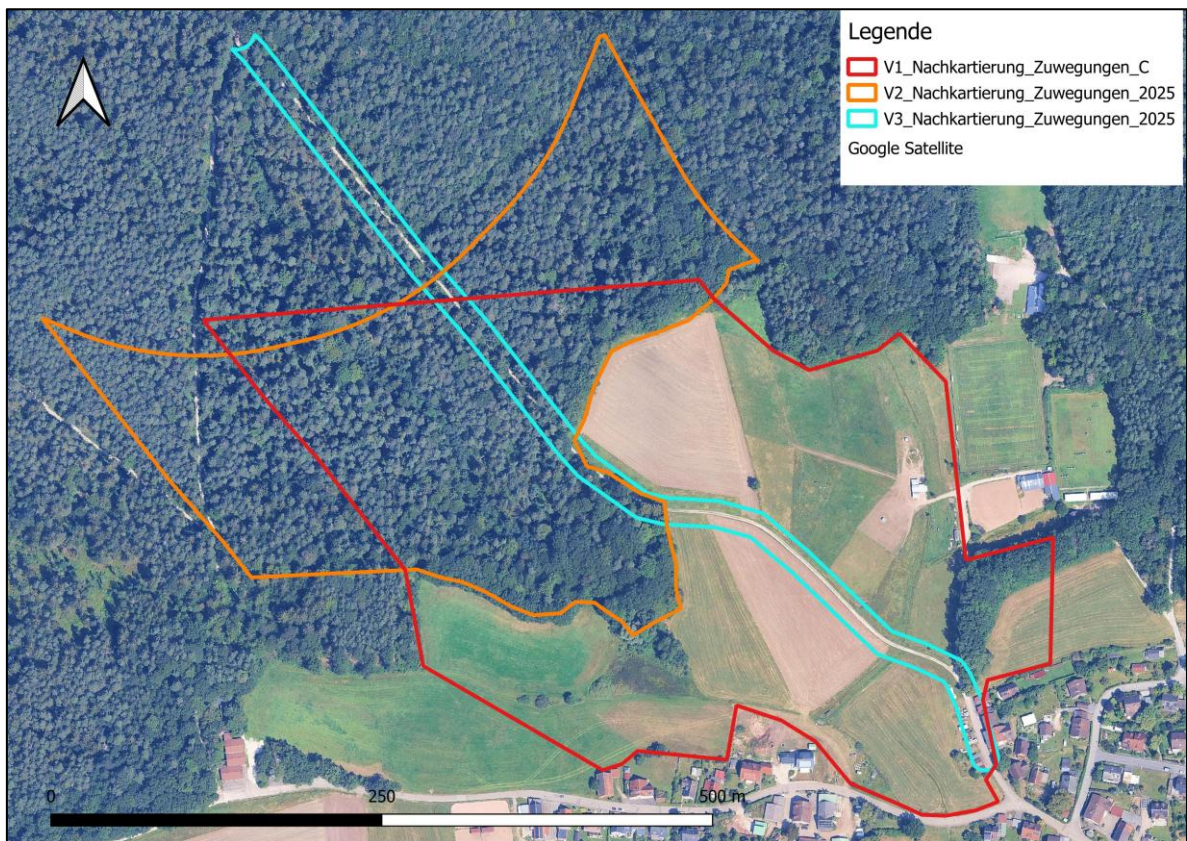


Abbildung 2: Erweiterter Untersuchungsraum für Vögel (V1), Horste (V2) und Höhlen (V3) nordwestlich von Moosbach (Feucht) im Jahr 2025.

Methodisches Vorgehen

Die Kartierung erfolgte entsprechend den Vorgaben von ALBRECHT ET AL. (2014) für die Kartierung der Brutvögel (Methode V1). Das gesamte Untersuchungsgebiet wurde gemäß den Methodenstandards nach SÜDBECK ET AL. (2025) nach allen Vogelarten visuell und akustisch untersucht.

Zwischen Anfang März und Anfang Juli erfolgten insgesamt zehn Durchgänge. Dabei wurden im Rahmen von vier Nachtbegehungen auch dämmerungs- bzw. nachtaktive Arten untersucht (insbesondere Eulen). Für potenziell vorkommende Specht- (Kleinspecht, Mittelspecht und Grauspecht) und Eulenarten (Sperlingskauz, Raufußkauz, Waldohreule, Waldkauz) wurde zur besseren Erfassbarkeit eine Klangattrappe eingesetzt.

Die Bewertung zur Einstufung als möglicher, wahrscheinlicher oder sicherer Brutvogel erfolgte anhand der derzeit standardmäßig verwendeten Codierung nach Südbeck (A1-C16). In Einzelfällen wird hiervon begründet abgewichen. Dies gilt insbesondere für A2 und B3 Nachweise. Zum einen sollten offensichtliche Durchzügler (z.B. Steinschmätzer),

die paarweise in einem geeigneten Habitat erscheinen (B3-Nachweis), nicht als wahrscheinliche Brutvögel betrachtet werden. Zum anderen dürfen A2-Nachweise nicht kategorisch als Brutvogelnachweise ausgeschlossen werden, da die Erfassbarkeit mancher Arten selbst bei fachgerechter Kartierung eingeschränkt ist. Manche Arten weisen nur sehr enge Zeiträume oder Zeitfenster für Kartierungen auf (Rebhuhn, Eulen). Bei manchen Arten bricht die Gesangsaktivität nach der Paarbildung fast komplett ab (z.B. Klappergrasmücke). Weiterhin neigen isolierte Reviersänger zu geringerer Gesangsaktivität als solche, die von ihren Reviernachbarn regelmäßig angestachelt werden. Darüber hinaus singen manche Arten vorzugsweise nachts, was die Erfassung unweigerlich erschwert. Auch der Einsatz der Klangattrappe kann Verzerrungen generieren, da zum einen Arten über weitere Strecken herangelockt werden können (Eulen), zum anderen die Reaktion oft erst verspätet erfolgt, was trotz Anwesenheit entweder gar keinen Nachweis erzeugen kann oder eben nur ein A2.

Daher wird die Bewertung der A2/B3 Nachweise in dieser Kartierung anhand der jeweils betrachteten Art und der Beobachtungssituation, Erfassbarkeit der Art, benachbarter Reviere, Habitatstruktur und Zugänglichkeit selbiger anhand einer Wahrscheinlichkeitsanalyse als Gast- (Status A) bzw. Brutvogel (Status B) vorgenommen. Arten, die bekanntermaßen nur sehr selten in einem Raum brüten oder ziehende Arten, die dabei gerne singen (z.B. Fitis, Waldlaubsänger) werden zur Hauptzugzeit als Status A interpretiert. Sofern Art, Ort und Zeit eher auf ein besetztes Revier hindeuten, wird die Art dem Vorsichtsprinzip entsprechend als Status B gewertet.

Im Falle von Beobachtungen am Rand des Untersuchungsraums, ist der Brutvogelstatus nicht immer eindeutig. Da die Revierzentren außerhalb des Untersuchungsraums liegen können, erfolgen eventuell die erforderlichen Beobachtungen für den Status B nicht, obgleich es sich tatsächlich um Brutreviere handeln kann. Daher wurden die erhobenen A-Nachweise vorsichtshalber auf Status „B“ aufgewertet, sofern nichts gegen ein Revier sprach (Schwarzspecht). Im Shape und in der Artliste wurde dann die Bemerkung „Randrevier“ ergänzt. Teilweise kommt es auch vor, dass die theoretischen Reviermittelpunkte nur schwer zu verorten sind und z.B. Revierzentren bzw. die eigentlichen Horst- oder Höhlenbäume nicht bekannt sind. Dies trifft z.B. auf die Arten Grünspecht, Kuckuck sowie Wald- und Sperlingskauz zu. Dazu wurden ebenfalls Anmerkungen im Shape und in der Artliste vermerkt.

Begehungstermine

Die folgende Übersicht zeigt alle Begehungstermine der Brutvogelkartierung. Sie erfolgte bei günstigen Wetterbedingungen (also ohne Regen und zu starkem Wind) und in der Regel in den frühen Morgenstunden, ab Sonnenaufgang. Die Abend- und Nachtbegehungen wurden i.d.R. kurz vor Sonnenuntergang begonnen.

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

Tabelle 1: Kartierungstermine Brutvögel

Nr.	Datum	Uhrzeit	Temp.	Bewoelk.	Wind	Typ
1	03.03.2025	07:45-11:15	-4-8°C	0/8-1/8	2-2 bft	Tagbegehung
2	04.03.2025	17:00-20:30	8-10°C	0/8-1/8	1-3 bft	Nachtbegehung
3	26.03.2025	17:30-20:45	8-7°C	8/8-8/8	3-2 bft	Nachtbegehung
4	16.04.2025	07:30-10:30	8-20°C	4/8-2/8	3-4 bft	Tagbegehung
5	02.05.2025	07:00-10:00	8-22°C	0/8-0/8	2-2 bft	Tagbegehung
6	20.05.2025	05:45-08:30	4-13°C	3/8-2/8	2-2 bft	Tagbegehung
7	19.06.2025	21:45-00:00	22-18°C	0/8-0/8	3-2 bft	Nachtbegehung
8	13.06.2025	06:15-09:00	12-20°C	1/8-1/8	2-2 bft	Tagbegehung
9	04.07.2025	06:30-09:15	14-22°C	6/8-0/8	2-2 bft	Tagbegehung
10	05.07.2025	21:30-23:30	24-18°C	5/8-0/8	2-2 bft	Nachtbegehung

2.1.2 Ergebnisse Brutvögel

2.1.2.1 Übersicht

In beiden Untersuchungsgebieten zusammen konnten insgesamt 57 Vogelarten nachgewiesen werden (siehe Tabelle 2).

2.1.2.1.1 UG Wendelstein

Im Untersuchungsgebiet bei Wendelstein wurden 40 Vogelarten festgestellt, wovon 11 als wertgebende Arten sowie 29 als ubiquitäre Arten, sogenannte „Allerweltsarten“ eingestuft werden. Von den festgestellten Vogelarten brüten insgesamt 23 Arten im Untersuchungsgebiet – diese sind verteilt auf drei wertgebende Arten und 20 ubiquitäre Arten. Die Brutreviere wertgebender Arten (Status B oder C) sind in Abbildung 3 dargestellt.

Insgesamt zwei Arten sind laut Roter Liste Deutschland und/oder Bayern gefährdet: Kuckuck und Trauerschnäpper. Der Kuckuck wurde als Brutvogel im Gebiet verzeichnet. Beim Trauerschnäpper hingegen gelangen nur Brutzeitfeststellungen; ein Brutverdacht oder -nachweis konnte nicht bestätigt werden. Vier Arten sind auf mindestens einer der beiden Vorwarnlisten (Bayern/Deutschland) verzeichnet.

2.1.2.1.2 UG Moosbach (Feucht)

Im Untersuchungsgebiet bei Moosbach wurden 46 Vogelarten festgestellt, wovon 16 als wertgebende Arten sowie 30 als ubiquitäre Arten, sogenannte „Allerweltsarten“ eingestuft werden. Von den festgestellten Vogelarten brüten insgesamt 18 Arten im Untersuchungsgebiet – diese sind verteilt auf vier wertgebende Arten und 14 ubiquitäre Arten. Die Brutreviere wertgebender Arten (Status B oder C) sind in Abbildung 4 dargestellt.

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

Insgesamt sechs Arten sind laut Roter Liste Deutschland und/oder Bayern gefährdet: Baumpieper, Kleinspecht, Kuckuck, Mehlschwalbe, Star und Waldlaubsänger. Star und Waldlaubsänger wurden als Brutvögel im Gebiet bzw. der näheren Umgebung verzeichnet. Bei den übrigen Rote-Liste-Arten handelt es sich um Nahrungsgäste, Durchzügler oder Brutzeitfeststellungen; ein Brutverdacht oder -nachweis konnte nicht bestätigt werden. Sechs Arten sind auf mindestens einer der beiden Vorwarnlisten (Bayern/Deutschland) verzeichnet.

Tabelle 2: Im Zuge der Brutvogelkartierung nachgewiesene Arten 2025. Wertgebende Arten sind grau hinterlegt.

Art	Wissenschaftl. Artname	RL BY 16 ¹⁾	RL D 21 ¹⁾	BA rt Sc hV ²⁾	VS-RL ³⁾	Sta-tus ⁴⁾	Bemerkung ⁵⁾	Sta-tus ⁴⁾	Bemerkung ⁵⁾
						UG Wendelstein		UG Moosbach	
Amsel	<i>Turdus merula</i>	*	*	b	-	B	häufiger Brutvogel im UG	B	regelmäßiger Brutvogel im UG
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	*	*	b	-	/		A	1x Brutzeitfeststellung
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	2	V	b	-	/		DZ	Beobachtung während Heimzug Anfang Mai
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	*	*	b	-	B	sehr häufiger Brutvogel im UG	B	regelmäßiger Brutvogel im UG
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	*	*	b	-	B	häufiger Brutvogel im UG	B	regelmäßiger Brutvogel im UG
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	*	*	b	-	B	regelmäßiger Brutvogel im UG	B	gelegentlicher Brutvogel im UG
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	*	*	b	-	B	seltener Brutvogel im UG	A	4x Brutzeitfeststellung
Elster	<i>Pica pica</i>	*	*	b	-	/		A	3x Brutzeitfeststellung
Erlenzeisig	<i>Carduelis spinus</i>	*	*	b	-	DZ	während Durchzug im Frühling beobachtet	DZ	während Durchzug im Frühling beobachtet
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	*	*	b	-	A/DZ	3x Durchzug bzw. pot. Brutzeitfeststellung	A/DZ	1x Durchzug bzw. pot. Brutzeitfeststellung
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	*	*	b	-	B	vereinzelter Brutvogel im UG	A	vereinzelte Brutzeitfeststellungen
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	*	*	b	-	A/DZ	1x Durchzug bzw. pot. Brutzeitfeststellung	/	
Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	*	*	b	-	A	3x Brutzeitfeststellung	A	3x Brutzeitfeststellung
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	*	*	b	-	/		A	Brutzeitfeststellungen im Offenland- bzw. Waldrandbereich des UG
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	V	*	b	-	DZ	1x Überflug (außerhalb UG)	/	
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	*	V	b	-	A	1x Brutzeitfeststellung (außerhalb UG)	A	1x Brutzeitfeststellung außerhalb UG
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	*	*	b	-	B	seltener Brutvogel im UG	A	1x Brutzeitfeststellung
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	*	*	s	-	B	1 BP, Höhlenbaum/Revierzentrum nicht genau bekannt	A	mehrfache Ruf-feststellungen Anfang Juli von Familien bzw. flüggen Jungspechten
Haubenmeise	<i>Parus cristatus</i>	*	*	b	-	A	seltene Brutzeitfeststellungen	A	2x Brutzeitfeststellung

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

Art	Wissenschaftl. Artname	RL BY 16 ¹⁾	RL D 21 ¹⁾	BA rt Sc hV ²⁾	VS-RL ³⁾	Sta-tus ⁴⁾	Bemerkung ⁵⁾	Sta-tus ⁴⁾	Bemerkung ⁵⁾
						UG Wendelstein		UG Moosbach	
Hausrot-schwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	*	*	b	-	/		A	1x Brutzeitfeststellung im Bereich der Pferdekoppeln
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	*	*	b	-	/		A	1x Brutzeitfeststellung
Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	*	*	b	-	A	seltene Brutzeitfeststellungen	A	1x Brutzeitfeststellung
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	*	*	b	-	B	gelegentlicher Brutvogel im UG	B	gelegentlicher Brutvogel im UG
Kleinspecht	<i>Dendrocopos minor</i>	V	3	b	-	/		A	1x Brutzeitfeststellung Mitte April
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	*	*	b	-	B	regelmäßiger Brutvogel im UG	B	regelmäßiger Brutvogel im UG
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	V	3	b	-	B	symb. Reviermitelpunkt, Rufnachweise konzentriert in diesem Bereich; pot. Wirtsarten vorhanden	A	1x Brutzeitfeststellung knapp außerhalb UG
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	3	3	b	-	/		NG	regelmäßig bei Nahrungssuche über Acker- u. Wiesenflächen im UG
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	*	*	s	-	A	2x Brutzeitfeststellung	A	1x Brutzeitfeststellung
Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>	*	*	b	-	DZ	Beobachtungen während Heimzug Anfang März	/	
Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i>	*	*	s	x	A	Brutzeitfeststellung, mehrfache Reviermarkierung Anfang März	/	
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	*	*	b	-	B	gelegentlicher Brutvogel im UG	B	regelmäßiger Brutvogel im UG
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	*	*	b	-	A	3x Brutzeitfeststellung	A	1x Brutzeitfeststellung
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	V	V	b	-	/		NG	regelmäßig bei Nahrungssuche über Acker- u. Wiesenflächen im UG
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	*	*	b	-	B	gelegentlicher Brutvogel im UG	B	gelegentlicher Brutvogel im UG
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	*	*	b	-	B	häufiger Brutvogel im UG	B	regelmäßiger Brutvogel im UG
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	*	*	b	-	A	1x Brutzeitfeststellung	A	1x Brutzeitfeststellung
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	*	*	s	x	A	Brutzeitfeststellungen im Mai und Juni, pot. Randbereich eines Reviers (Reviergröße mind. 250-400 ha)	B	Brutzeitfeststellungen im Mai und Juli (als B gewertet), pot. Randbereich eines Reviers (Reviergröße mind. 250-400 ha)
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	*	*	b	-	B	vereinzelter Brutvogel im UG	B	vereinzelter Brutvogel im UG
Sperlingskauz	<i>Glaucidium passerinum</i>	*	*	s	x	B	1x Brutzeitfeststellung Ende März; aufgrund tageszeitlich kurzer Gesangsphase als B gewertet	/	

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

Art	Wissenschaftl. Artname	RL BY 16 ¹⁾	RL D 21 ¹⁾	BA rt Sc hV ²⁾	VS-RL ³⁾	Sta-tus ⁴⁾	Bemerkung ⁵⁾	Sta-tus ⁴⁾	Bemerkung ⁵⁾
						UG Wendelstein		UG Moosbach	
Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapilla</i>	*	*	b	-	B	vereinzelter Brutvogel im UG	B	gelegentlicher Brutvogel im UG
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	*	3	b	-	/		B	1 BP sowie weitere Brutzeitfeststellungen bzw. Beobachtungen bei Nahrungssuche
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	V	*	b	-	/		NG	3x während Nahrungssuche über offene Flächen im Osten des UG
Sumpfmeise	<i>Parus palustris</i>	*	*	b	-	B	seltener Brutvogel im UG	/	
Tannenmeise	<i>Parus ater</i>	*	*	b	-	B	gelegentlicher Brutvogel im UG	B	1 BP sowie weitere Brutzeitfeststellungen
Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	V	3	b	-	A	2x Brutzeitfeststellung bzw. pot. Durchzug	/	
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	*	*	s	-	/		NG	1x während Nahrungssuche über offene Flächen im Osten des UG
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	*	*	b	-	DZ	Beobachtungen während Heimzug Anfang März	DZ	Beobachtungen während Heimzug Anfang März
Waldbaumläufer	<i>Certhia familiaris</i>	*	*	b	-	B	vereinzelter Brutvogel im UG	A	2x Brutzeitfeststellung
Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	2	*	b	-	/		B	1 BP außerhalb UG (innerhalb V2-UG)
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	*	*	s	-	A	1x Brutzeitfeststellung Anfang Juli (Ruf eines adulten Tieres)	B	1 BP außerhalb UG, genaue Lage Nistplatz/Höhlenbaum nicht bekannt
Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i>	*	*	b	-	B	gelegentlicher Brutvogel im UG	B	vereinzelter Brutvogel im UG
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	*	*	b	-	B	gelegentlicher Brutvogel im UG	A	vereinzelte Brutzeitfeststellungen
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	*	*	b	-	B	gelegentlicher Brutvogel im UG	B	gelegentlicher Brutvogel im UG

Fett gedruckte und grau eingefärbte Arten stellen die wertgebenden/besonders planungsrelevanten Arten dar. Bei den anderen Arten handelt es sich um „Allerweltsarten“

1) Gefährdungskategorie nach Roter Liste Bayern und Deutschland: 0 = ausgestorben, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste; R = extrem selten, * = ungefährdet, n.b. = nicht bewertet

2) Schutz nach BNatSchG bzw. BArtSchVO (b = besonders geschützt, s = streng geschützt)

3) Schutzstatus nach EU-Vogelschutzrichtlinie, Anhang I

4) Status: A – Mögliches Brüten / Brutzeitfeststellung, B – Wahrscheinliches Brüten / Brutverdacht, C – Gesichertes Brüten / Brutnachweis, NG – Nahrungsgast, DZ – Durchzügler/Überflug

5) BP=Brutpaar

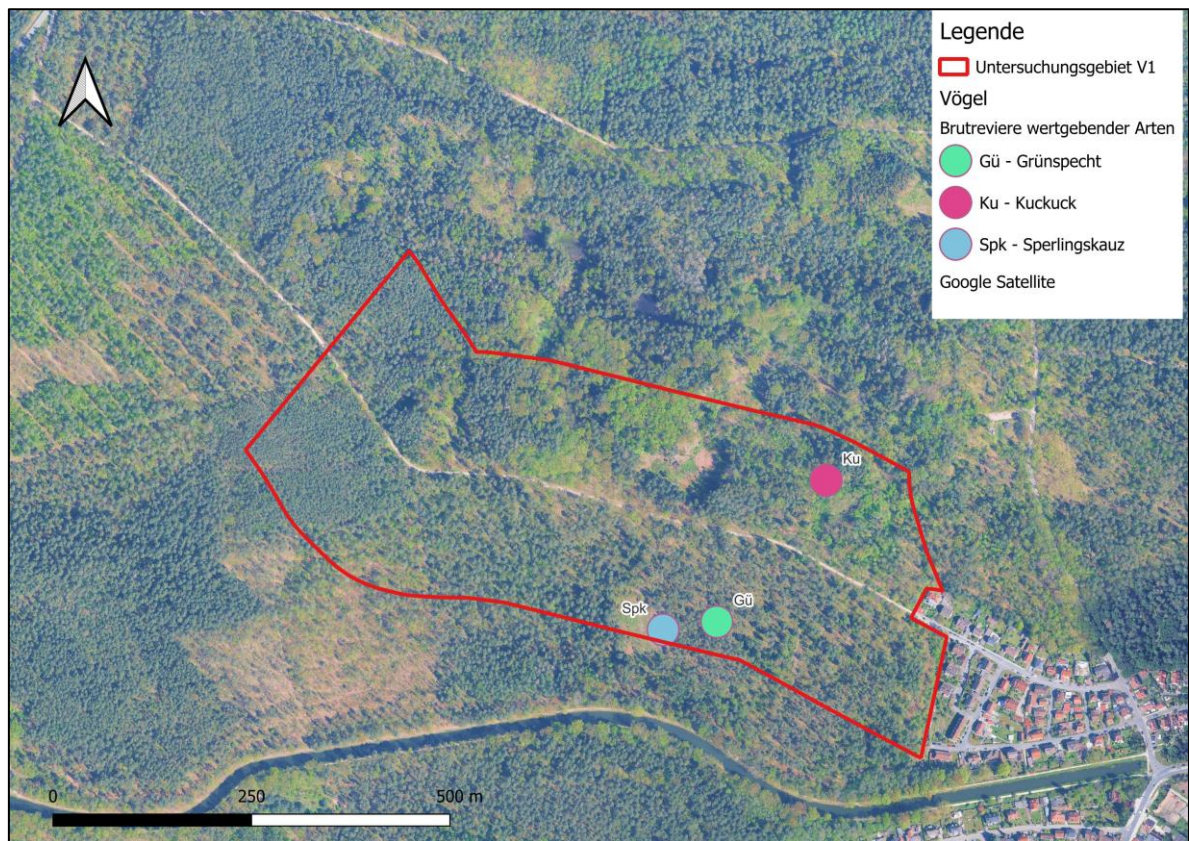


Abbildung 3: Übersicht der 2025 festgestellten Brutreviere der wertgebenden Arten im Erweiterungsbereich des Untersuchungsraumes bei Wendelstein.

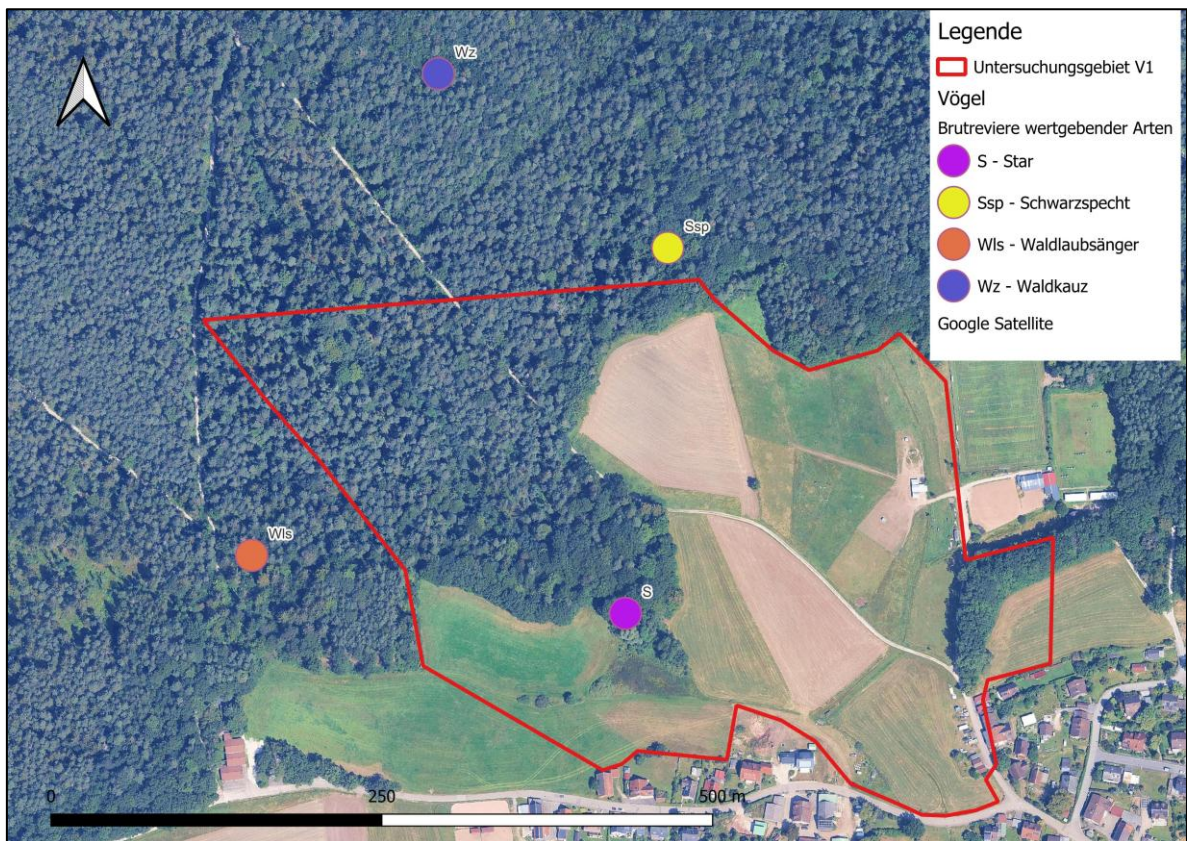


Abbildung 4: Übersicht der 2025 festgestellten Brutreviere der wertgebenden Arten im Erweiterungsbereich des Untersuchungsraumes bei Moosbach (Feucht).

2.2 Horstkartierung (V2)

2.2.1 Methodik Horste

Die Kartierung der Horst- bzw. Nestsuche von Großvögeln erfolgte entsprechend den Vorgaben von ALBRECHT ET AL. (2014) (Methode V2)

Für die Nest- und Horstkartierung wurde im Untersuchungsgebiet nach Fortpflanzungsstätten von Großvogelarten (v.a. Greifvögel) in geeigneten Gehölzbereichen gesucht und relevante Horste mithilfe einer GPS-gestützten Erfassungssapp auf einem Tablet (QField) verortet. Horste wurden ab einer Größe größer als Elsternester aufgenommen und in die Kategorien „klein“, „mittel“ und „groß“ unterteilt (s. Tabelle 3).

Die Ersterfassung erfolgte im März 2025. Im Rahmen der Brutvogelrevierkartierung erfolgte Anfang Mai sowie Anfang Juli je eine Besatzkontrolle. Nach der Kartierung wurden die gesammelten Daten mithilfe eines Geoinformationssystems am PC (QGIS) extrahiert und kartographisch dargestellt.

Tabelle 3: Übersicht der Größeneinteilungen bzgl. der Horstkartierung

Typ	Größe	Beschreibung/Potenzielle Arten
Horst	groß	Milane, Schwarzstorch
	mittel	Mäusebussard
	klein	Krähen, Falken, Kolkrabe

2.2.2 Ergebnisse Horste

Im Untersuchungsgebiet bei Wendelstein wurden keine relevanten Horste nachgewiesen.

Im Untersuchungsgebiet bei Moosbach (Feucht) wurden zwei Horste erfasst, davon ein kleiner Horst und ein mittelgroßer Horst (Abbildung 5). Bei beiden Horsten konnten im Rahmen der Kontrollen kein aktueller Besatz festgestellt werden.

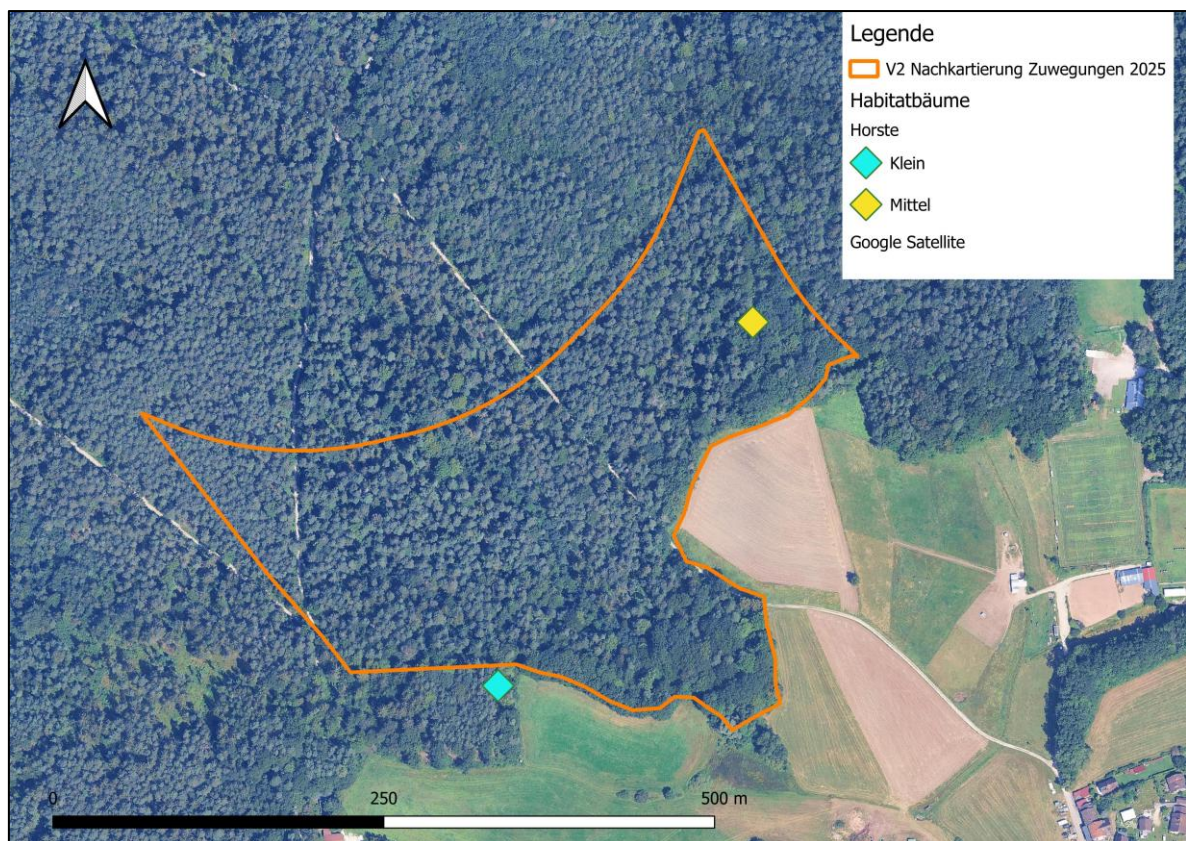


Abbildung 5: Nachgewiesene (unbesetzte) Horste im Erweiterungsbereich des Untersuchungsraumes bei Moosbach (Feucht).

2.3 Höhlenbaumkartierung (V3)

2.3.1 Methodik Höhlen & Spalten

Die Kartierung der Baumhöhlen erfolgte entsprechend den Vorgaben von ALBRECHT ET AL. (2014) (Methode V3). Dabei wurde nach artenschutzrechtlich relevanten Baumhöhlen von z.B. Spechten, Eulen oder anderen Höhlenbrütern sowie auch Spaltenquartiere von z.B. Fledermäusen gesucht. Die Begehung erfolgte im März. Relevante Strukturen wurden ebenfalls mithilfe einer GPS-gestützten Erfassungssapp auf einem Tablet (QField) verortet. Die erfassten Höhlen wurden dabei in folgende Kategorien unterteilt: „klein“, „mittel“ und „groß“ (s. Tabelle 4). Nach der Kartierung wurden die gesammelten Daten mithilfe eines Geoinformationssystems am PC (QGIS) extrahiert und kartographisch dargestellt.

Tabelle 4: Übersicht der Größeneinteilungen bzgl. der Baumhöhlenkartierung

Typ	Kategorie	Größe	Ungefährer Durchmesser	Potenzielle Arten
Höhle	Spechthöhle / Naturhöhle	groß	> 90 mm	Schwarzspecht
		mittel	51 mm - 90 mm	Grün-, Grauspecht
		klein	< 50 mm	Klein-, - Mittel-, Buntspecht
Spalte	u.a. Rindenplatten, Stammriss			
Sonstiges	Sonstige Strukturen als Beibeobachtungen, z.B. nicht wetterfeste Höhlen/Faulstellen/Nistkasten/Zwiesel oder Totholz			

2.3.2 Ergebnisse Höhlen & Spalten

2.3.2.1 UG Wendelstein

Im Untersuchungsgebiet bei Wendelstein wurden insgesamt 59 Habitatstrukturen, wie Höhlen und Spalten aufgenommen (Tabelle 5, Abbildung 6). Davon liegt jedoch nur Nr. 58 im unmittelbaren Nahbereich der Zuwegung.

Tabelle 5: Erfasste Baumhöhlen, Spalten und sonstige Strukturen

id	Kategorie	Baumart	BHD	Quartier	Größe	Anzahl	Hoehe_m	Status
1	Spalte	Ahorn	50	Spalte	klein	1	7	lebend
2	Sonstiges	Eiche	80	Astabbruch	Mittel	2	10	absterbend
3	Sonstiges	Eiche	100	Astabbruch	Groß	1	5	tot
4	Spalte	Laubbäume unb.	60	Rindenplatten	Groß	5	5	tot
5	Höhle	Eiche	100	Spechtloch	Klein	1	7	lebend
6	Sonstiges	Lärche	40	Zwiesel	Klein	1	8	absterbend

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

id	Kategorie	Baumart	BHD	Quartier	Größe	Anzahl	Hoehe_m	Status
7	Sonstiges	Eiche	60	Astabbruch	Mittel	1	15	lebend
8	Spalte	Birke	20	Rindenplatten	Klein	9	4	tot
9	Höhle	Eiche	100	Spechtloch	Mittel	7	15	lebend
10	Höhle	Eiche	150	Asthöhle	Klein	1	20	lebend
11	Sonstiges	Fichte		Nistkasten				
12	Spalte	Kiefer	40	Rindenplatten	Klein	5	10	tot
13	Sonstiges	Eiche	100	Astabbruch	Mittel	2	2	lebend
14	Sonstiges	Eiche	100	Astfaulung	Mittel	1	15	lebend
15	Spalte	Eiche	80	Spalt	Groß	1	5	tot
16	Höhle	Kiefer	80	Spechtloch	Klein	5	15	tot
17	Höhle	Kiefer	60	Spechtloch	Klein	4	15	tot
18	Höhle	Eiche	100	Faulhöhle	Mittel	1	20	absterbend
19	Höhle	Kiefer	100	Spechtloch	Klein	1	20	lebend
20	Spalte	Kiefer	80	Rindenplatten	Groß	7	10	tot
21	Höhle	Kiefer	80	Spechtloch	Klein	4	15	tot
22	Höhle	Eiche	80	Spechtloch	Klein	1	2	lebend
23	Höhle	Eiche	80	Spechtloch	Mittel	1	10	lebend
24	Spalte	Kiefer	70	Rindenplatten	Mittel	1	8	tot
25	Höhle	Eiche	90	Asthöhle	Klein	1	6	lebend
26	Spalte	Kirsche?	90	Stammriss	Klein	1	6	lebend
27	Sonstiges	Eiche	150	Astabbruch	Klein	2	25	lebend
28	Höhle	Eiche	120	Astloch	Klein	1	8	lebend
29	Höhle	Eiche	80	Spechtloch	Klein	1	15	lebend
30	Spalte	?	80	Grobe rinde	Mittel	2	10	lebend
31	Spalte	?	100	Stammriss	Groß	1	5	absterbend
32	Höhle	Eiche	100	Stammhöhle	Groß	1	1	lebend
33	Spalte	Kiefer	70	Rindenplatten	Mittel	3	8	absterbend
34	Spalte	Kiefer	80	Rindenplatten	Groß	5	8	tot
35	Spalte	Kiefer	80	Rindenplatten			8	tot
36	Spalte	Kiefer	50	Rindenplatten	Mittel		8	tot
37	Höhle	Kiefer	20	Spechtloch	Klein	1	5	tot
38	Sonstiges	Kiefer	50	Zwiesel	Klein	1	8	lebend
39	Höhle	Eiche	80	Faulhöhle Ast	Mittel	1	6	lebend
40	Höhle	Kiefer	60	Spechtloch	Klein	4	4	tot
41	Höhle	Kiefer	60	Spechtloch	Klein	2	8	tot
42	Spalte	Kiefer	80	Rindenplatten	Groß	5	10	absterbend
43	Höhle	Eiche	100	Faulhöhle Stamm	Mittel	1	15	lebend
44	Höhle	Eiche	100	Spechtloch	Groß	1	10	tot

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

id	Kategorie	Baumart	BHD	Quartier	Größe	Anzahl	Höhe_m	Status
45	Höhle	Kiefer	80	Spechtloch	Mittel	3	10	tot
46	Spalte	Kiefer	30	Rindenplatten	Klein	2	6	tot
47	Spalte	Kiefer	50	Rindenplatten	Mittel	3	8	tot
48	Höhle	Kiefer	60	Spechtloch	Klein	1	20	tot
49	Sonstiges	Kiefer	60	Nistkasten				
50	Spalte	Kiefer	60	Rindenplatten	Mittel	5	15	tot
51	Spalte	Kiefer	20	Rindenplatten	Klein	9	5	tot
52	Höhle	Kiefer	30	Spechtloch	Klein	5	5	tot
53	Höhle	Birke	80	Spechtloch	Klein	2	20	tot
54	Höhle	Kiefer	50	Spechtloch	Klein	3	4	tot
55	Höhle	Eiche	70	Faulhöhle Ast	Mittel	1	8	lebend
56	Höhle	Kiefer	80	Spechtloch	Mittel	1	15	tot
57	Höhle	Kiefer	60	Spechtloch	Mittel	7	10	absterbend
58	Höhle	Kiefer	70	Spechtloch	Klein	1	5	lebend
59	Höhle	Eiche	100	Spechtloch	Klein	1	8	lebend

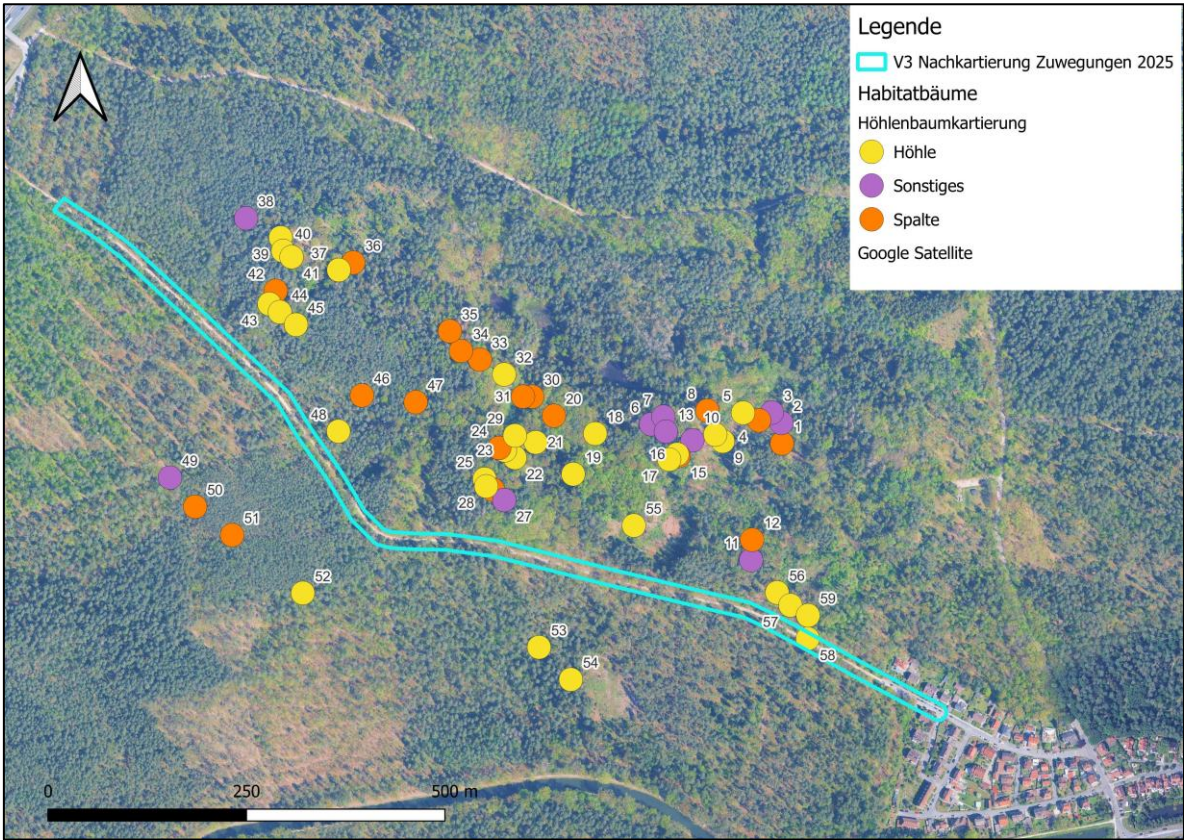


Abbildung 6: Nachgewiesene Höhlen und Spalten im Erweiterungsbereich des Untersuchungsraumes bei Wendelstein.

2.3.2.2 UG Moosbach (Feucht)

Im Untersuchungsgebiet bei Moosbach (Feucht) wurden insgesamt 32 Habitatstrukturen, wie Höhlen und Spalten aufgenommen (Tabelle 6, Abbildung 7). Davon liegen jedoch nur Nr. 60 und 61 im unmittelbaren Nahbereich der Zuwegung.

Tabelle 6: Erfasste Baumhöhlen, Spalten und sonstige Strukturen

id	Kategorie	Baumart	BHD	Quartier	Größe	Anzahl	Hoehe_m	Status
60	Höhle	Kiefer	80	Spechtloch	Groß	5	8	tot
61	Höhle	Eiche	60	Spechtloch	Klein	1	6	lebend
62	Höhle	Birke	60	Faulhöhle Ast	Klein	1	10	lebend
63	Höhle	Birke	60	Spechtloch	Mittel	1	6	lebend
64	Höhle	Buche	60	Astloch	Klein	1	4	lebend
65	Höhle	Buche	30	Astloch	Klein	1	3	lebend
66	Sonstiges	Buche	60	Zwiesel	Mittel	1	10	lebend
67	Höhle	Pappel	60	Spechtloch	Mittel	1	15	lebend

JURALEITUNG ABSCHNITT A-WEST

id	Kategorie	Baumart	BHD	Quartier	Größe	Anzahl	Hoehe_m	Status
68	Höhle	Eiche	70	Spechtloch	Mittel	3	8	lebend
69	Spalte	Unb.	80	Rindenplatten	Klein	2	15	tot
70	Sonstiges	Esche?	80	Astabbruch	Mittel	1	5	absterbend
71	Höhle	Ahorn?	80	Spechtloch	Mittel	2	8	lebend
72	Sonstiges	Hainbuche	40	Astabbruch	Mittel	1	4	lebend
73	Höhle	Linde	70	Spechtloch	Klein	1	5	lebend
74	Höhle	Eiche	80	Spechtloch	Mittel	4	8	lebend
75	Höhle	Kiefer	80	Spechtloch	Groß	8	8	lebend
76	Höhle	Eiche	90	Spechtloch	Klein	3	15	lebend
77	Höhle	Buche	90	Astloch	Klein	1	8	lebend
78	Höhle	Hainbuche	50	Stammfußhöhle	Klein	1	1	lebend
79	Höhle	Eiche	50	Spechtloch	Klein	2	15	lebend
80	Höhle	Hainbuche	50	Astloch	Klein	1	3	lebend
81	Höhle	Eiche	50	Astloch	Klein	1	5	lebend
82	Sonstiges	Buche	200	Zwiesel	Groß	2	15	lebend
83	Höhle	Hainbuche	80	Faulhöhle	Mittel	1	10	lebend
84	Höhle	Kiefer	100	Spechtloch	Mittel	5	8	tot
85	Höhle	Buche	100	Astloch	Klein	1	15	lebend
86	Sonstiges	Buche	100	Stammfuß	Groß	1	1	lebend
87	Höhle	Buche	100	Astloch	Klein	1	20	lebend
88	Höhle	Kiefer	60	Spechtloch	Klein	1	15	tot
89	Höhle	Kiefer	100	Spechtloch	Groß	1	8	lebend
90	Höhle	Buche	100	Astloch	Mittel	1	5	lebend
91	Spalte	Kiefer	50	Rindenplatten	Klein	3	5	tot

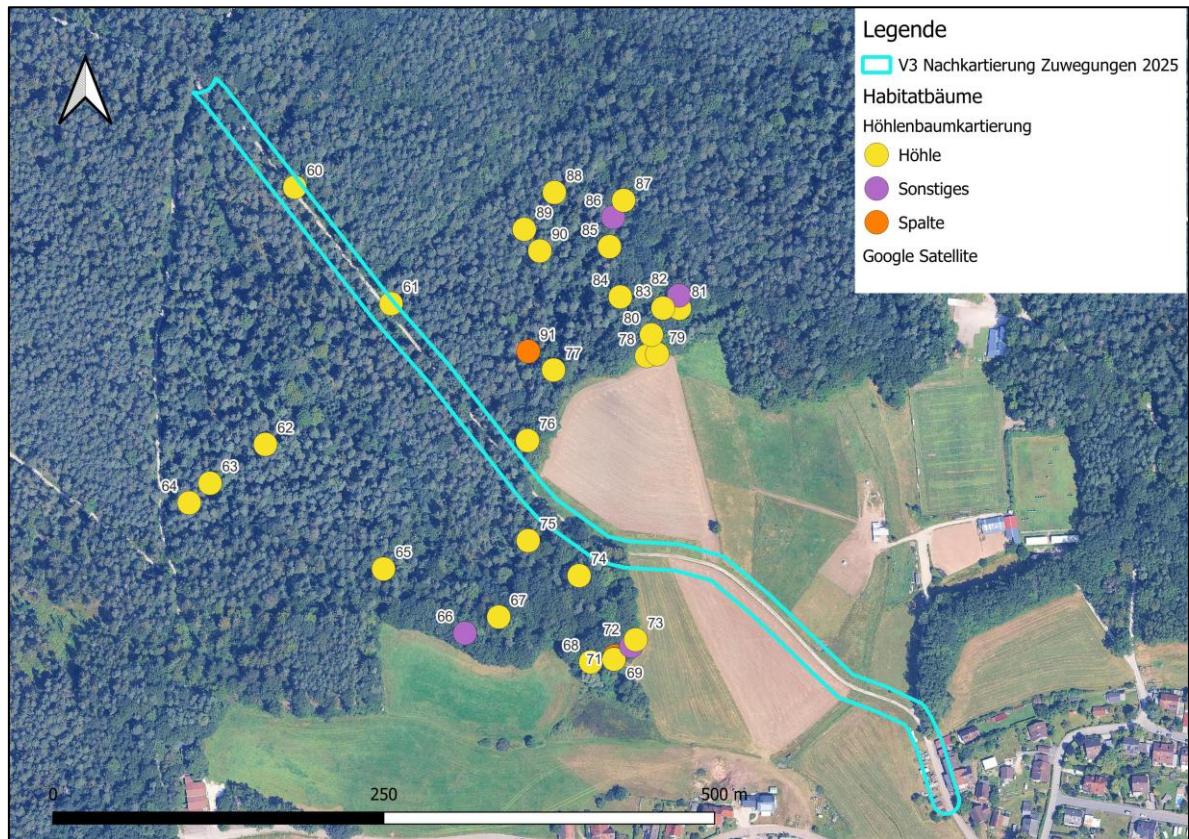


Abbildung 7: Nachgewiesene Höhlen und Spalten im Erweiterungsbereich des Untersuchungsraumes bei Moosbach (Feucht).

3 Quellen

- ALBRECHT, K., T. HÖR, F. W. HENNING, G. TÖPFER-HOFMANN, & C. GRÜNFELDER (2014):
Leistungsbeschreibungen für faunistische Untersuchungen im Zusammenhang mit
landschaftsplanerischen Fachbeiträgen und Artenschutzbeitrag. Forschungs- und
Entwicklungsvorhaben FE 02.0332/2011/LRB im Auftrag des Bundesministeriums für
Verkehr, Bau und Stadtentwicklung. Schlussbericht Dezember 2013.
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2016): Rote Liste und Liste der Brutvögel Bayerns. Stand
2016.
- RYSLAVY, T., H.-G. BAUER, B. GERLACH, O. HÜPPOP, J. STAHLER, P. SÜDBECK & C. SUDFELDT (2020):
Rote Liste der Brutvögel Deutschlands – 6. Fassung, 30. September 2020. Berichte zum
Vogelschutz Heft 57.
- SÜDBECK, P., ANDREZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., PERTL, C., LINKE, T.J., GEORG, M, KÖNIG, C.,
SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K, DRÖSCHMEISTER, R. & SUDFELDT, C. (Hrsg. 2025):
Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. 1. Überarbeitete Auflage.
Münster.