Untersuchung der Avifauna 2023
auf einer Vorhabenfläche der PCK Raffinerie GmbH Schwedt



Waldfläche im Norden des Plangebietes, 04.05.23 Foto: S. Müller

Auftraggeber:

PCK Raffinerie GmbH
Passower Chaussee 111
16303 Schwedt/ Oder

Auftragnehmer:

Dipl.-Biol. Simone Müller
Seestraße 5
16230 Chorin, OT Sandkrug

Februar 2024

Inhaltsverzeichnis

		Seite
1.	Vorhaben und Untersuchungsraum	3
2.	Brutvogelkartierung	4
2.1.	Methodik Brutvogelkartierung	4
2.2.	Beobachtungstage und Witterung	5
2.3.	Ergebnisse Brutvogelkartierung im Plangebiet	6
2.4.	Ergebnisse der Horstkartierung	15
3.	Zusammenfassung und Bewertung der Untersuchungsergebnisse	17
4.	Literatur	18
	Anhang – Fotodokumentation Horste	

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Untersuchungsgebiet für die Kartierung aller Brutvögel in der Erweiterungsfläche PCK Schwedt, ... 3
Abb. 2: Untersuchungsgebiet für die Kartierung der Horststandorte ... 4
Abb. 3: Reviermittelpunkte der festgestellt Brutvögel des Untersuchungsgebietes NO ... 12
Abb. 4: Reviermittelpunkte der festgestellt Brutvögel des Untersuchungsgebietes SO ... 13
Abb. 5: Reviermittelpunkte der festgestellt Brutvögel des Untersuchungsgebietes SW ... 14
Abb. 6: Reviermittelpunkte der festgestellt Brutvögel des Untersuchungsgebietes NW ... 15

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Beobachtungstage und Witterung ... 5
Tab. 2: Ergebnisse der Brutvogelkartierung ... 6
Tab. 3: Übersicht über die festgestellten Horste/Nester von Großvögeln ... 16

1. Vorhaben und Untersuchungsraum

Die PCK Raffinerie GmbH in Schwedt plant eine Erweiterung ihres Betriebsgeländes. Dazu soll eine forstlich genutzte Fläche von etwa 120 ha nordwestlich des bisherigen Standortes in Anspruch genommen werden.
Das Vorhaben würde die artenschutzrechtlichen Belange der Fauna des Vorhabengebietes berühren. Insbesondere könnten potentielle Lebensräume, Fortpflanzungs- und Ruhestätten geschützter Arten durch das Eingriffsvorhaben (§ 13 und § 15 BNatSchG) von erheblicher Störung und Zerstörung bedroht sein, wodurch die Zugriffsverbote des Bundesnaturschutzgesetzes (§ 44 ff BNatSchG) berührt werden. Als Grundlage für die Ermittlung artenschutzrechtlicher Konflikte wurde u.a. eine Kartierung der Brutvögel beauftragt.
Die Abb. 1 und 2 geben einen Überblick über die Lage des Untersuchungsgebietes und die Zonierung des Untersuchungsraumes.



Abb. 1: *Untersuchungsgebiet für die Kartierung aller Brutvögel in der Erweiterungsfläche PCK Schwedt,*
Erstellt mit QGIS - Freies Geographisches Informationssystem, Open-Source (QGIS-Version 3.4.5-Madeira); Quelle Karte: LGB (Landesvermessung und Geobasisinformation Brandenburg), © GeoBasis-DE/LGB, dl-de/by-2-0, www.bb-viewer.geobasis-bb.de)



Abb. 2: *Untersuchungsgebiet für die Kartierung der Horststandorte,*
Erstellt mit QGIS - Freies Geographisches Informationssystem, Open-Source (QGIS-Version 3.4.5-Madeira); Quelle Karte: LGB (Landesvermessung und Geobasisinformation Brandenburg), © GeoBasis-DE/LGB, dl-de/by-2-0, www.bb-viewer.geobasis-bb.de)

2. Brutvogelkartierung

2.1. Methodik Brutvogelkartierung

Im **Plangebiet** erfolgte die Kartierung aller Brutvögel entsprechend den „Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands“. Es fanden sechs Tages- und drei Nachtbegehung im Zeitraum von Ende März bis Ende Juni 2023 statt. Bei jeder Begehung wurden alle registrierten Vögel punktgenau in eine Geländekarte eingezeichnet. Symbole verdeutlichen das Verhalten der Vögel (singend, Futter tragend usw.). Bei fliegenden Vögeln erfolgte die Angabe der Flugrichtung mittels Pfeil. Im Rahmen der Auswertung wurden die im Gelände vorgenommenen Eintragungen auf Artkarten übertragen. Das heißt, jede der festgestellten Vogelarten erhielt eine eigene Karte. Dort sind alle Beobachtungen eingetragen, sodass die Reviere abgegrenzt werden konnten. Die Tageskartierungen fanden während der Vormittagsstunden statt. Das Gebiet wurde von wechselnden Ausgangspunkten aus abgelaufen, um alle Bereiche des Untersuchungsgebietes wenigstens einmal zur Zeit der höchsten Gesangsaktivität der meisten Vogelarten am frühen Morgen zu begehen. Die Gelände- und Artkarten sind im Anhang beigefügt.

Nach Absprache mit der unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Uckermark erfolgte **bis zu einem Radius von 1000m** im zweiten Halbjahr 2023 eine Kartierung aller Horste. Zur Suche der Horste wurden die potentiell geeigneten Gehölzbestände engmaschig abgelaufen.

2.2. Beobachtungstage und Witterung

Tab. 1: *Beobachtungstage und Witterung*

Datum	Beobachtungs-zeit	Kartierung	Witterung/Beobachtungsbedingungen
28.02.23	19:00 – 23:30 3 Beobachter	Brutvögel 1. Nacht	0/8 Bewölkung, Wind schwach aus W, -3 - -5°C
30.03.23	06:45 – 13:30	Brutvögel 1. Durchgang	7/8-8/8 Bewölkung, Wind schwach bis mäßig aus SO-S, 6 - 15°C
15.04.23	06:15 – 13:00	Brutvögel 2. Durchgang	8/8-6/8 Bewölkung, Wind schwach bis mäßig aus NO, 7 - 11°C
04.05.23	05:30 – 12:30	Brutvögel 3. Durchgang	2/8-0/8 Bewölkung, Wind schwach NO-N, 3 - 16°C
16.05.23	21:00 – 01:30 3 Beobachter	Brutvögel 2. Nacht	3/8-6/8 Bewölkung, Wind schwach aus W, 10 - 6°C
19.05.23	05:00 – 12:00	Brutvögel 4. Durchgang	5/8-8/8 Bewölkung, Wind schwach bis mäßig aus NO-O, 5 - 18°C
02.06.23	04:45 – 11:30	Brutvögel 5. Durchgang	7/8-0/8 Bewölkung, Wind schwach bis mäßig aus NW, 9 - 19°C
20.06.23	22:00 – 02:30 3 Beobachter	Brutvögel 3. Nacht	4/8-7/8 Bewölkung, Wind windstill bis schwach aus N, 22 - 17°C
28.06.23	05:00 – 12:00	Brutvögel 6. Durchgang	7/8-4/8 Bewölkung, Wind schwach bis mäßig aus NW-W, 13 - 22°C

2.3. Ergebnisse Brutvogelkartierung im Plangebiet

Im Rahmen der Nachtbegehung wurden keine speziell zu dieser Tageszeit aktiven Vogelarten wie z.B. Eulen im Untersuchungsgebiet registriert. Die im Folgenden aufgeführten Nachweise wurden im Rahmen der Tagbegehungen erbracht.

Folgende Abkürzungen wurden in der Tabelle genutzt:

EU-VRL(A1) = europäische Vogelschutzrichtlinie - Art des Anhangs I
BArtSchV §§ = Bundesartenschutzverordnung, streng geschützt
RL (D) = Rote Liste Deutschland, RL (BB) = Rote Liste Brandenburg (0 = ausgestorben oder verschollen, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, 4 = potenziell gefährdet, G = Gefährdung unbekannten Ausmaßes, R = extrem seltene Art mit geografischer Restriktion, V = Arten der Vorwarnliste, D = Daten defizitär, kein Eintrag = ungefährdet)

Die Namen der wertgebenden Vogelarten sind in roter Schriftfarbe dargestellt. Als wertgebend wurden Vogelarten gewertet, die einen Schutzstatus bzw. eine Gefährdung nach den Roten Listen Deutschlands und/oder Brandenburgs aufweisen.

Tab. 2: *Ergebnisse der Brutvogelkartierung*

Vogelart	**Schutzstatus Gefährdung**	**Lebensraum**	**Vorkommen im Untersuchungsgebiet (UG)**
Galliformes - Hühnervögel			
Jagdfasan (Fa) *Phasianus colchicus*		Fasane siedeln bevorzugt im Offenland, in dem ausreichend Deckung durch Gehölzstrukturen vorhanden ist.	1 Revier am östlichen Rand Das Revier lag am östlichen Rand des UGs und erstreckte sich bis auf das Betriebsgelände des PCKs.
Columbiformes - Tauben			
Hohltaube (Hot) *Columba oenas*		Hohltauben nisten in Brandenburg vor allem in höhlenreichen Rotbuchenalthölzern. Einschichtige Bestände werden bevorzugt.	1 Revier Im Zentrum des UGs konnte in einem Waldstück mit alten Kiefern ein Revier verortet werden.
Ringeltaube (Rt) *Columba palumbus*		Ringeltauben leben in vielen verschiedenen Bereichen, sofern ein mittelalter bis alter Baumbestand vorhanden ist.	2 Reviere Die beiden Ringeltaubenreviere befanden sich in älteren, lichten Kiefernbeständen.
Caradriiformes - Regenpfeifervögel			
Waldschnepfe (Was) *Scolopax rusticola*	RL (D) V	Waldschnepfen kommen in den verschiedensten Waldtypen vor. Wälder mit Schneisen und Lichtungen sowie kleinen Moorflächen werden bevorzugt besiedelt.	Nahrungsgast Zwei Nachweise abfliegender Vögel, ohne dass sich daraufhin ein Brutverdacht ergab.

Vogelart	Schutzstatus Gefährdung	Lebensraum	Vorkommen im Untersuchungsgebiet (UG)
Accipitriformes - Greifvögel			
Wespenbussard (Wsb) *Pernis apivorus*	RL (D) V RL (BB) 3 EU-VRL(A1) BArtSchV§§	Wespenbussarde besiedeln strukturreiche offene Landschaften, in denen ihre Hauptbeute vorkommt, die bevorzugt aus sozialen Wespen und Hummeln und deren Brut besteht. Deren Nester gräbt mit seinen kräftigen Klauen aus.	Fliegend Es gelangen lediglich zwei Nachweise fliegender Wespenbussarde während des Kartierdurchganges am 04.05.23.
Rotmilan (Rm) *Milvus milvus*	EU-VRL(A1) BArtSchV§§	Rotmilane bevorzugen mosaikartig gestaltete Landschaften. Die Nahrungssuche erfolgt im Offenland.	Nahrungsgast Regelmäßige Nachweise jagender Rotmilane deuten auf eine Brut im Umfeld hin.
Mäusebussard (Mb) *Buteo buteo*	RL (BB) V BArtSchV§§	Besiedelt baumbestandene Bereiche aller Art. Die Nahrungssuche erfolgt überwiegend im Offenland.	2 Bruten Die beiden Horste befanden sich in großen Kiefern, am Rand einer Lichtung bzw. am Rand einer Waldschneise. In einem der Nester konnte eine erfolgreiche Brut nachgewiesen werden.
Bucerotiformes – Hornvögel			
Wiedehopf (Wi) *Upupa epops*	RL (D) 3 RL (BB) 3 BArtSchV§§	Der Wiedehopf besiedelt halboffene bis offene Landschaften, in denen eine lockere Vegetationsdecke Zugang zu Insekten ermöglicht, die die Nahrungsgrundlage des Vogels bilden.	1 Revier Der Wiedehopf siedelte im Bereich einer Kahlschlagfläche im zentralen Bereich des UGs.
Piciformes - Spechtvögel			
Buntspecht (Bs) *Dendrocopos major*		Buntspechte besiedeln die unterschiedlichsten Gehölzstrukturen, sofern die Bäume das Stangenholzalter überschritten haben und ein gewisser Totholzanteil gegeben ist.	11 Reviere Im Untersuchungsgebiet waren mit Ausnahme der Jungbestände alle Waldflächen besiedelt.
Schwarzspecht (Ssp) *Dryocopus martius*	EU-VRL(A1) BArtSchV§§	Der Schwarzspecht besiedelt ausgedehnte Baumbestände. Isolierte Feldgehölze und Parkanlagen werden in der Regel nur dann genutzt, wenn größere Gehölzbestände im näheren Umfeld vorhanden sind. Für die Anlage der Bruthöhlen müssen entsprechend dimensionierte Bäume vorhanden sein (meist über 100 Jahre alt).	1 Revier Schwarzspechtnachweise gab es im gesamten Untersuchungsgebiet. Mehrere Höhlen belegten die rege Aktivität der Spechte im untersuchten Areal. Im UG ist von mindestens einem Revier auszugehen.
Grünspecht (Gü) *Picus viridis*	BArtSchV§§	Bevorzugt besiedelt der Grünspecht halboffene mosaikartige Landschaften mit lichten Altholzbeständen und Grünland.	1 Revier Die Grünspechtnachweise konzentrierten sich im Westteil des UGs, woraufhin dort ein Revier ausgegrenzt werden konnte.

Vogelart	Schutzstatus Gefährdung	Lebensraum	Vorkommen im Untersuchungsgebiet (UG)
Passeriformes - Sperlingsvögel			
Pirol (P) *Oriolus oriolus*	RL (D) V	Pirole sind in gut strukturierten Gehölzbeständen anzutreffen. Feuchte Standorte werden präferiert.	2 Reviere Beide Reviermittelpunkte lagen in lückigen Waldbereichen.
Eichelhäher (Ei) *Garrulus glandarius*		Eichelhäher kommen in den unterschiedlichsten Gehölzbeständen vor. Zur Brut werden dichte Bestände, wie z.B. Stangenhölzer bevorzugt.	3 Reviere Verteilt über das UG ließen sich drei Eichelhäherreviere verorten.
Nebelkrähe (Nk) *Corvus cornix*		Nebelkrähen bewohnen offene und halboffene Landschaften aller Art und sind auch in Siedlungsgebieten flächendeckend vertreten.	2 Reviere randlich Im UG wurde kein Nebelkrähennest gefunden. Die Beobachtungen konzentrierten sich in den Randbereichen, sodass von Bruten außerhalb des Kartierungsbereiches auszugehen ist.
Kolkrabe (Kra) *Corvus corax*		Der Kolkrabe kommt zur Brutzeit in den unterschiedlichsten Biotopen vor. Bruten finden sowohl in Gehölzbeständen, als auch im Offenland (dort z.B. auf Hochspannungsmasten) statt.	Fliegend Die Fläche wurde regelmäßig von Kolkraben kontrolliert, ein Brutplatz innerhalb des Plangebietes konnte jedoch nicht nachgewiesen werden.
Tannenmeise (Tm) *Periparus ater*		Tannenmeisen nisten in Nadelwäldern und -forsten, die ein entsprechendes Höhlenangebot aufweisen.	7 Reviere Die Reviere verteilten sich locker über das UG.
Haubenmeise (Hm) *Lophophanes cristatus*		Als Bruthabitat werden Nadel- bzw. Mischwälder und Forsten genutzt. Bevorzugt besiedeln Haubenmeisen totholzreiche Bestände und solche mit tief hinabreichendem Astwerk.	2 Reviere In Beständen mit älteren Kiefern wurden zwei Reviere gefunden. Zumindest eine Brut verlief offensichtlich erfolgreich, was durch die Beobachtung von Jungvögeln untermauert werden konnte.
Sumpfmeise (Sum) *Poecile palustris*		Sumpfmeisen bevorzugen Altbestände von Laub- und Mischwäldern mit einem gewissen Todholzanteil.	1 Revier Das Revier befand sich in einer vorwiegend aus Birken bestehenden Laubholzparzelle im Norden des UGs.
Weidenmeise (Wm) *Poecile montanus*		Weidenmeisen siedeln gerne in aufgelockerten Gehölzbeständen.	Nahrungsgast Einzelnachweis eines singenden Männchens.
Blaumeise (Bm) *Cyanistes caeruleus*		Sind geeignete Höhlen zum Brüten vorhanden, ist die Blaumeise in fast allen gehölzbestandenen Biotopen anzutreffen.	4 Reviere Die Blaumeise konnte vor allem in den Randbereichen des UGs nachgewiesen werden.
Kohlmeise (K) *Parus major*		Sind geeignete Höhlen zum Brüten vorhanden, ist die Kohlmeise in fast allen gehölzbestandenen Biotopen anzutreffen.	22 Reviere Bis auf junge Bestände, die noch kein Höhlenangebot aufwiesen, war das gesamte UG besiedelt.
Heidelerche (Hei) *Lullula arborea*	RL (D) V RL (BB) V EU-VRL(A1) BArtSchV§§	Heidelerchen bevorzugen halboffene, trockene Landschaften.	5 Reviere + 2 Reviere angrenzend Fast alle Lichtungen im Wald waren von Heidelerchen besiedelt. Hinzu kamen zwei Reviere, die zum einen auf dem aktuellen PCK-Gelände und zum anderen auf der neu geschaffenen Hochspannungstrasse verortet wurden.

Vogelart	Schutzstatus Gefährdung	Lebensraum	Vorkommen im Untersuchungsgebiet (UG)
Schwanzmeise (Sm) *Aegithalos caudatus*	BArtSchV§§	Schwanzmeisen brüten in Wäldern aller Art, sofern diese unterholzreich sind.	Nahrungsgast Einzelnachweis eines Vogels.
Waldlaubsänger (Wls) *Phylloscopus sibilatrix*		Waldlaubsänger besiedeln bevorzugt Laub- und Laubmischwälder mit dichtem Kronenschluss.	3 Reviere Alle drei Reviere lagen im Norden bzw. Nordosten des UGs.
Fitis (F) *Phylloscopus trochilus*		Der Fitis besiedelt gerne junge, lichte Baumbestände. Eine gestaffelte Altersstruktur der Bäume und Büsche kommt den Ansprüchen der Art entgegen.	8 Reviere Der Fitis war erwartungsgemäß in den eher lichten Waldbereichen anzutreffen.
Zilpzalp (Zi) *Phylloscopus collybita*		Der Zilpzalp brütet in unterholzreichen Laub- und Mischwäldern, im Auwald und in dichten Gebüschen in Parks und Gärten.	16 Reviere Verteilt über das gesamte UG konnten 16 Reviere nachgewiesen werden.
Mönchsgrasmücke (Mg) *Sylvia atricapilla*		Mönchsgrasmücken besiedeln vielfältige Gehölzstrukturen. Bestände mit gestaffelter Altersstruktur der Bäume und Büsche werden bevorzugt.	18 Reviere + 1 Revier angrenzend Mönchsgrasmücken wurden im gesamten UG beobachtet, woraufhin 16 Reviere ausgegrenzt werden konnten.
Sommergoldhähnchen (Sg) *Regulus ignicapilla*		Sommergoldhähnchen bewohnen bevorzugt Nadel- und Mischwälder, sofern diese wenigstens kleine Gruppen von Fichten oder Douglasien enthalten.	3 Reviere Obwohl zu Beginn der Kartierungen an mehreren Stellen im UG Sommergoldhähnchen angetroffen wurde, ließen sich letztlich nur drei Reviere verorten.
Zaunkönig (Z) *Troglodytes troglodytes*		Zaunkönige besiedeln unterholzreiche Wälder, sofern zum Nisten geeignete Strukturen, wie Holz- und Reisighaufen, Wurzelteller oder ähnliches vorhanden sind. Er ist auch in Feldgehölzen und Gärten zu finden, sofern diese urwüchsig und unterholzreich sind.	10 Reviere Zaunkönige wurden verteilt über das gesamte UG gefunden. Die teilweise dichten Gehölzbestände und der stellenweise hohe Totholzanteil haben die Siedlungsdichte des Zaunkönigs positiv beeinflusst.
Kleiber (Kl) *Sitta europaea*		Kleiber leben in Wäldern, die Altholz mit Höhlen zur Brut aufweisen, am häufigsten in strukturierten, lichten Beständen mit Eichenanteilen.	4 Reviere Im UG bildeten Altholzbestände die Grundlage für das Vorkommen des Kleibers.
Waldbaumläufer (Wb) *Certhia familiaris*		Besiedelt verschiedene Waldflächen, bevorzugt ab einem Alter von ca. 60 Jahren.	1 Revier Es gelang lediglich im Ostteil des UGs ein Revier auszugrenzen.
Gartenbaumläufer (Gb) *Certhia brachydactyla*		Gartenbaumläufer siedeln bevorzugt in lichten, alten und von Laubhölzern dominierten Gehölzbeständen sowie strukturreichen Waldsäumen.	3 Reviere Verteilt über das UG konnten drei Reviere verortet werden.
Amsel (A) *Turdus merula*		Amseln besiedeln verschiedene Biotope, sofern möglichst gut strukturierte Gehölze vorhanden sind.	11 Reviere Mit Ausnahme der Kieferstangenholzbestände wurden Amseln im gesamten UG angetroffen.
Rotdrossel (Rd) *Turdus iliacus*		Rotdrosseln sind in Deutschland fast ausschließlich während des Winterhalbjahres anzutreffen. Bruten sind extrem selten.	Durchzügler Beim ersten Kartierungsdurchgang erfolgte die Sichtung von ca. 50 durchziehenden Rotdrosseln.
Singdrossel (Sd) *Turdus philomelos*		Die Singdrossel brütet in allen Arten von hochstämmigen Wäldern, vor allem in unterholzreichem, lichtem Mischwald, in Feldgehölzen, Parks und Gärten mit älterem Baumbestand.	7 Reviere Die Singdrossel fand vor allem im mittleren Teil des UGs geeignete Siedlungsbedingungen, wo sieben Reviere ausgewiesen werden konnten.

Vogelart	Schutzstatus Gefährdung	Lebensraum	Vorkommen im Untersuchungsgebiet (UG)
Misteldrossel (Md) *Turdus viscivorus*		Misteldrosseln brüten in Kiefernwäldern, die nur möglichst nur einen geringen Laubholzanteil aufweisen sollten.	Nahrungsgast Einzelnachweis eines singenden Männchens.
Rotkehlchen (R) *Erithacus rubecula*		Das Rotkehlchen, das sein Nest am Boden in dichtem Bewuchs oder in bodennahen Höhlungen anlegt, brütet in allen Arten von Wäldern, vor allem in unterholzreichem Laub- und Mischwald, sowie in Parks und Gärten mit Baumbestand oder Gebüschen.	13 Reviere Das Rotkehlchen konnte im UG beinahe flächendeckend nachgewiesen werden. Allerdings ließen sich nicht in allen Bereichen die Nachweise zu einem Revier verdichten. Der Dickichtcharakter der Gehölzbestände und der stellenweise hohe Totholzanteil haben die Siedlungsdichte positiv beeinflusst.
Hausrotschwanz (Hr) *Phoenicurus ochruros*		Der Hausrotschwanz brütet zumeist im Siedlungsbereich des Menschen, sofern er geeignete Brutplätze findet.	1 Revier Am östlichen Rand des UGs konnte im Umfeld der dortigen Gleisanlagen ein Revier verortet werden.
Gartenrotschwanz (Gr) *Phoenicurus phoenicurus*		Siedlungsschwerpunkte in Brandenburg sind Kleingartenanlagen. Als Höhlenbrüter findet sich der Gartenrotschwanz auch in lichten, aufgelockerten, eher trockenen Altholzbeständen, verschiedener Wald- u. Forstgesellschaften. Ausgedehnte Laubwälder werden nicht besiedelt.	3 Reviere Beide Reviere lagen am östlichen Rand des UGs.
Baumpieper (Bp) *Anthus trivialis*	RL (D) V RL (BB) V	Übergangszonen von geschlossenen Waldungen zu Wiesen, Schneisen, Kahlschlägen, Aufforstungsflächen u.Ä. werden von Baumpiepern bevorzugt besiedelt.	5 Reviere Baumpieper wurden überall dort angetroffen, wo der Gehölzbestand aufgelichtet war oder an offene Strukturen angrenzte.
Buchfink (B) *Fringilla coelebs*		Buchfinken brüten in Baumbeständen aller Art. Die höchsten Siedlungsdichten werden in Brandenburg in naturnahen Laubwäldern erreicht (ABBO 2001).	34 Reviere Buchfinken siedelten im gesamten UG.
Kernbeißer (Kb) *Coccothraustes coccothraustes*	RL (BB) V	Kernbeißer brüten in verschiedensten Laub-, Misch- u. Nadelwäldern mit Laubholzinseln. Auch Friedhöfe und Parks werden besiedelt.	1 Revier Das Revier lag im Norden des UGs am Übergang einer Laubholzanpflanzung zu einem Altkiefernbestand.
Stieglitz (Sti) *Carduelis carduelis*		Bevorzugt besiedeln Stieglitze gut strukturierte, halboffene Habitate.	Nahrungsgast Einzelnachweis eines singenden Männchens.
Girlitz (Gi) *Serinus serinus*	RL (BB) V	Girlitze brüten in halboffenen, mosaikartig gegliederten Landschaften. Neben freien Flächen mit niedriger Vegetation sollten Gebüschgruppen oder ein lockerer Baumbestand vorhanden sein. Ruderalflächen wirken sich förderlich auf die Ansiedlung aus, da dort samentragende Stauden zu finden sind, die eine wichtige Nahrungsgrundlage bilden.	Nahrungsgast Einzelnachweis eines singenden Männchens.

Vogelart	Schutzstatus Gefährdung	Lebensraum	Vorkommen im Untersuchungsgebiet (UG)
Erlenzeisig (Ez) *Spinus spinus*	RL (BB) 3	Erlenzeisige brüten bevorzugt in lockeren Wäldern in der Nähe von Feuchtgebieten, aber auch großflächige Kiefernforste werden besiedelt, besonders, wenn andere Baumarten eingestreut sind.	Durchzügler Lediglich Nachweise fliegender Vögel.
Goldammer (G) *Emberiza citrinella*		Die Goldammer brütet bevorzugt in der abwechslungsreichen Kulturlandschaft mit Hecken und Feldgehölzen oder in locker strukturierten Wäldern.	Nahrungsgast Zwei Nachweise eines singenden Männchens in räumlich großem Abstand.

In den Abbildungen 3 - 6 sind die Reviermittelpunkte aller Brutvögel dargestellt. Um die Darstellung übersichtlich zu gestalten, wurde das Plangebiet in die Abschnitte NO, SO, SW und NW unterteilt.



Abb. 3: *Reviermittelpunkte der festgestellt Brutvögel des Untersuchungsgebietes NO (orange = Brutvogelart mit gesetzlichem Schutzstatus und/oder Gefährdung nach Roter Liste D/BB),*

Erstellt mit QGIS - Freies Geographisches Informationssystem, Open-Source (QGIS-Version 3.4.5-Madeira); Quelle Karte: LGB (Landesvermessung und Geobasisinformation Brandenburg), © GeoBasis-DE/LGB, dl-de/by-2-0, www.bb-viewer.geobasis-bb.de)

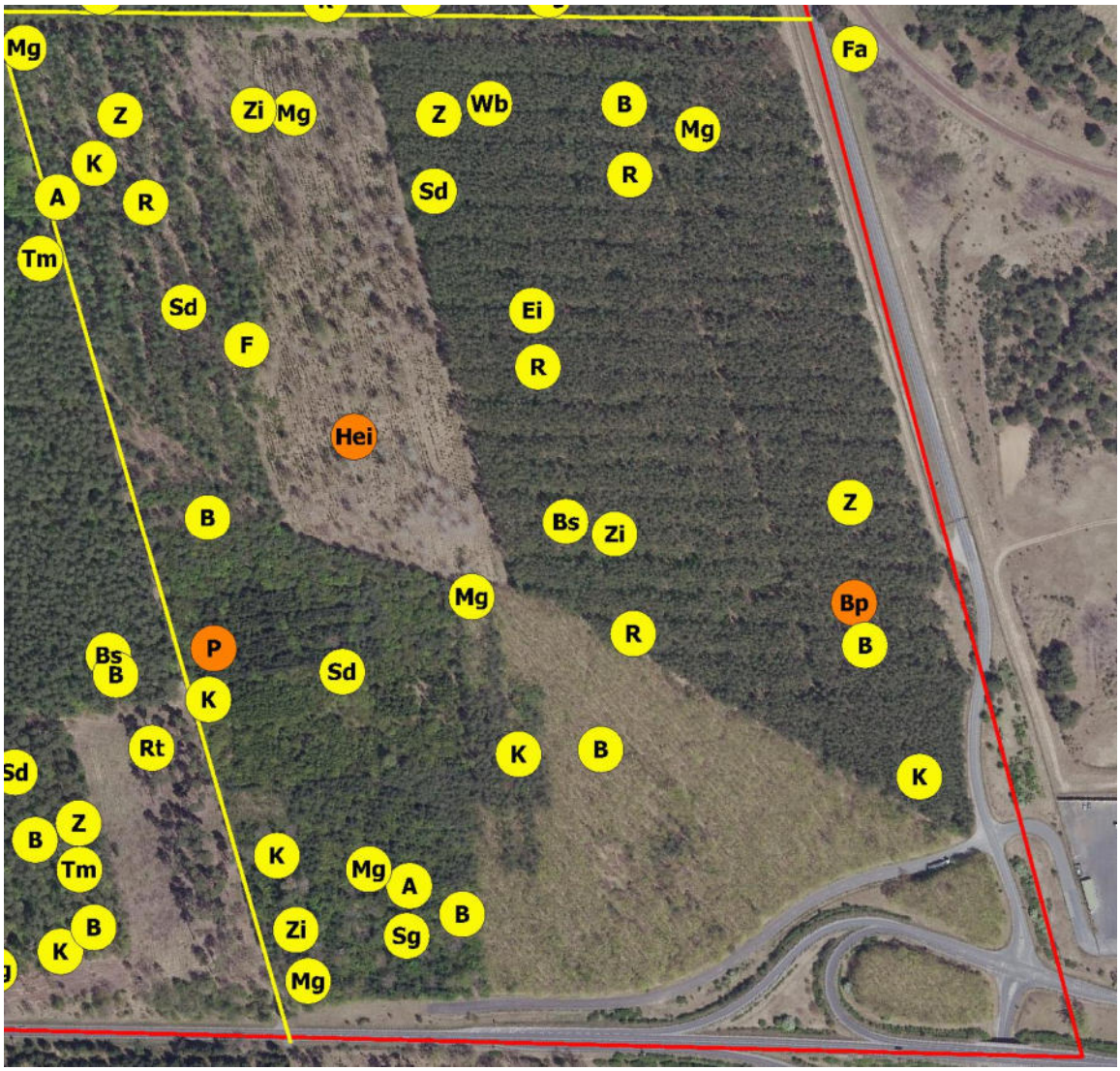


Abb. 4: *Reviermittelpunkte der festgestellt Brutvögel des Untersuchungsgebietes SO (orange = Brutvogelart mit gesetzlichem Schutzstatus und/oder Gefährdung nach Roter Liste D/BB),*
Erstellt mit QGIS - Freies Geographisches Informationssystem, Open-Source (QGIS-Version 3.4.5-Madeira); Quelle Karte: LGB (Landesvermessung und Geobasisinformation Brandenburg), © GeoBasis-DE/LGB, dl-de/by-2-0, www.bb-viewer.geobasis-bb.de)

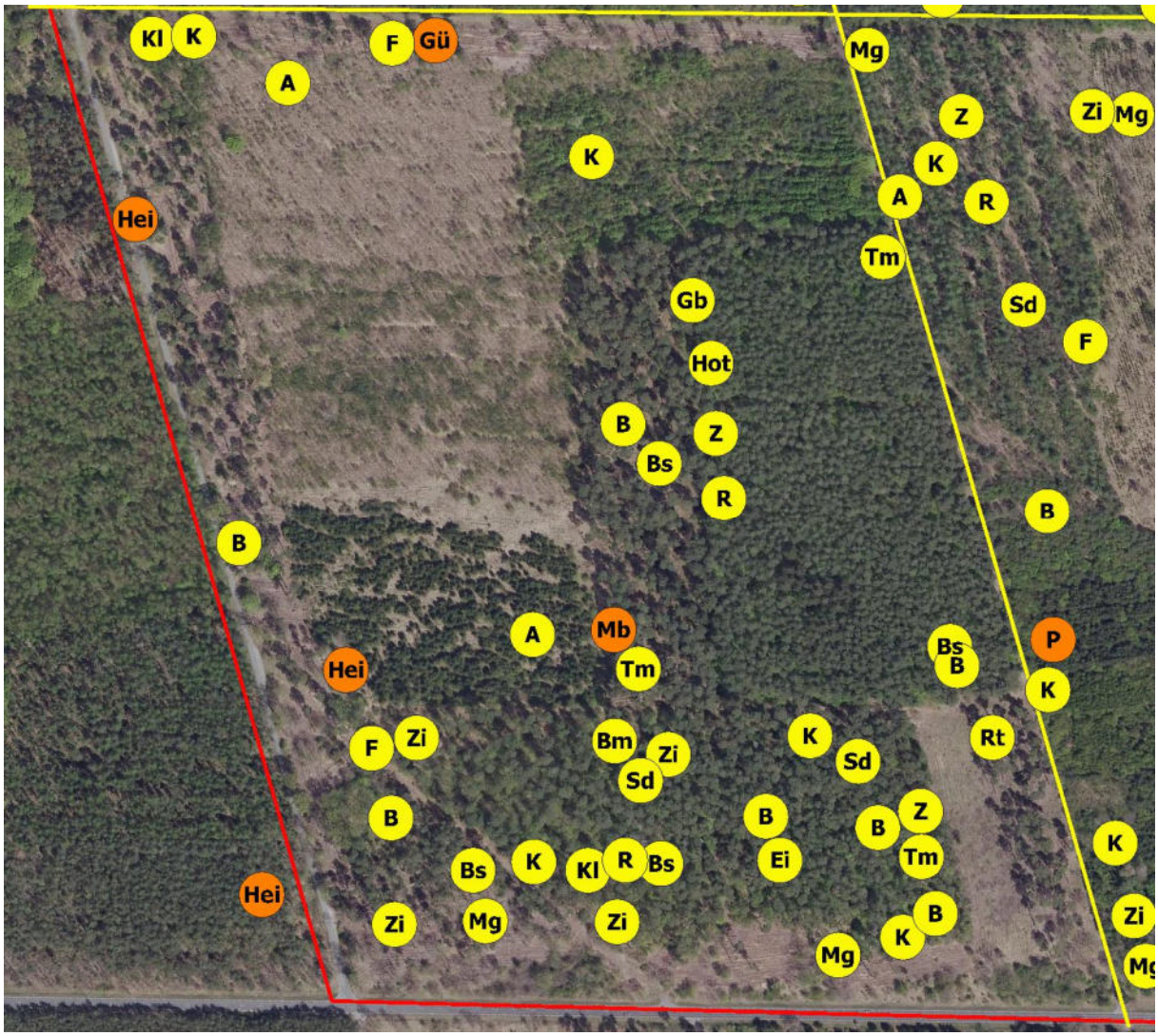


Abb. 5: *Reviermittelpunkte der festgestellt Brutvögel des Untersuchungsgebietes SW (orange = Brutvogelart mit gesetzlichem Schutzstatus und/oder Gefährdung nach Roter Liste D/BB),*

Erstellt mit QGIS - Freies Geographisches Informationssystem, Open-Source (QGIS-Version 3.4.5-Madeira); Quelle Karte: LGB (Landesvermessung und Geobasisinformation Brandenburg), © GeoBasis-DE/LGB, dl-de/by-2-0, www.bb-viewer.geobasis-bb.de)

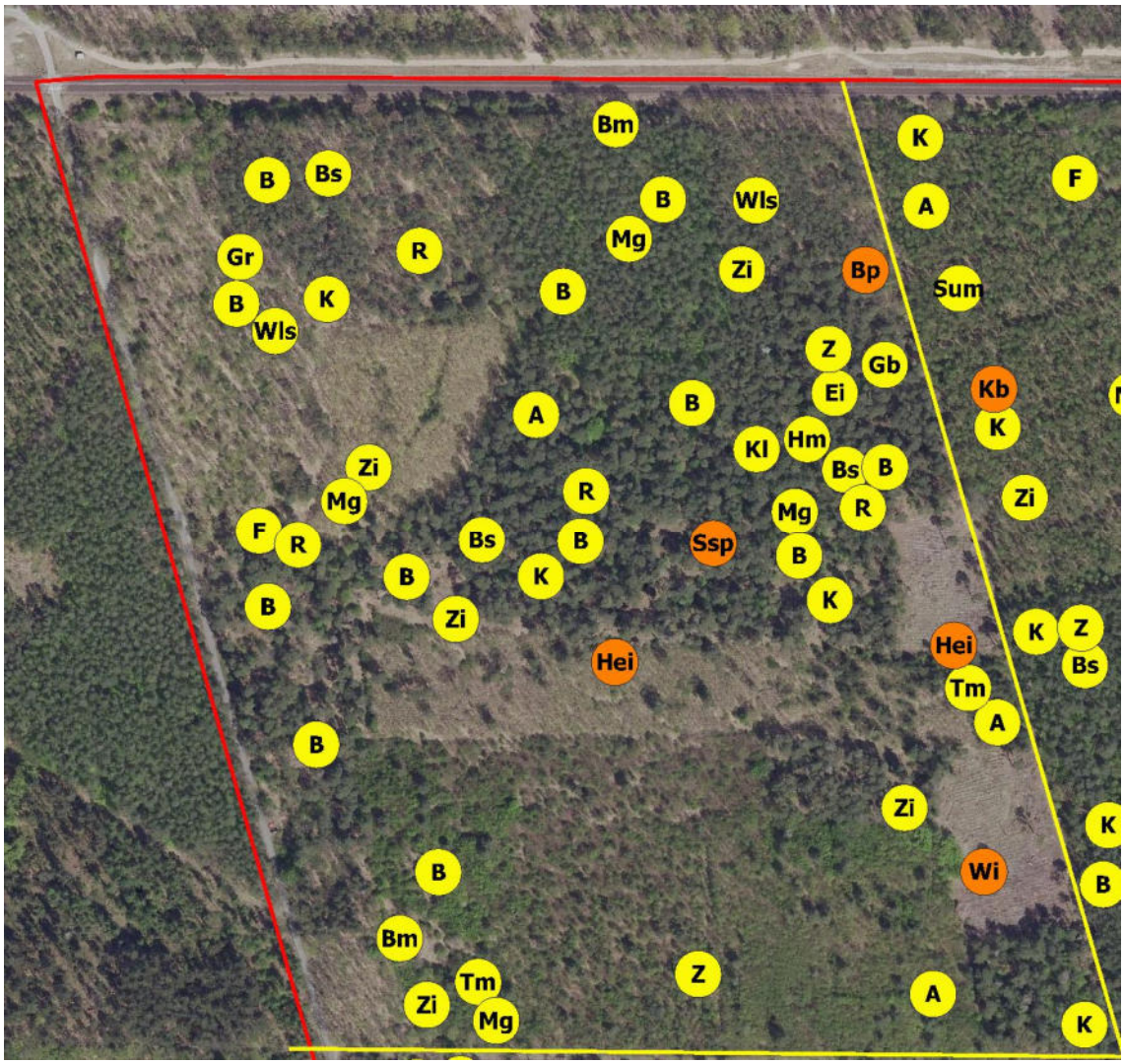


Abb. 6: *Reviermittelpunkte der festgestellt Brutvögel des Untersuchungsgebietes NW (orange = Brutvogelart mit gesetzlichem Schutzstatus und/oder Gefährdung nach Roter Liste D/BB),*
Erstellt mit QGIS - Freies Geographisches Informationssystem, Open-Source (QGIS-Version 3.4.5-Madeira); Quelle Karte: LGB (Landesvermessung und Geobasisinformation Brandenburg), © GeoBasis-DE/LGB, dl-de/by-2-0, www.bb-viewer.geobasis-bb.de)

2.4. Ergebnisse der Horstkartierung

Im Rahmen der Brutvogelkartierung wurde im Plangebiet nach Horsten gesucht, wobei zwei Funde gelangen. Es erfolgten Kontrollen, um abzuklären, ob diese Horste besetzt sind. Dabei konnte festgestellt werden, dass beide Horste von Mäusebussarden zur Brut genutzt wurden. In einem der Horste gelang die Beobachtung von zwei Jungvögeln.
Ob über das Plangebiet hinausgehende Horstkartierungen erfolgen sollten, war zunächst mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen. Nachdem sich die Abstimmungen zeitlich verzögerten, erfolgte die Horstsuche erst im zweiten Halbjahr 2023. Gesicherte Aussagen, ob und durch welche Vogelart der jeweilige Horst zur Brut genutzt wurde, waren zu diesem Zeitpunkt nicht mehr möglich. Es wurde jedoch eine Einschätzung des Horsttyps und eine Suche nach Anhaltspunkten für eine Besiedlung, wie z.B. Mauserfedern vorgenommen.
Eine Übersicht über die Horststandorte gibt die Abb. 7. In der Tabelle 3 sind nähere Angaben zu den Horsten aufgeführt.

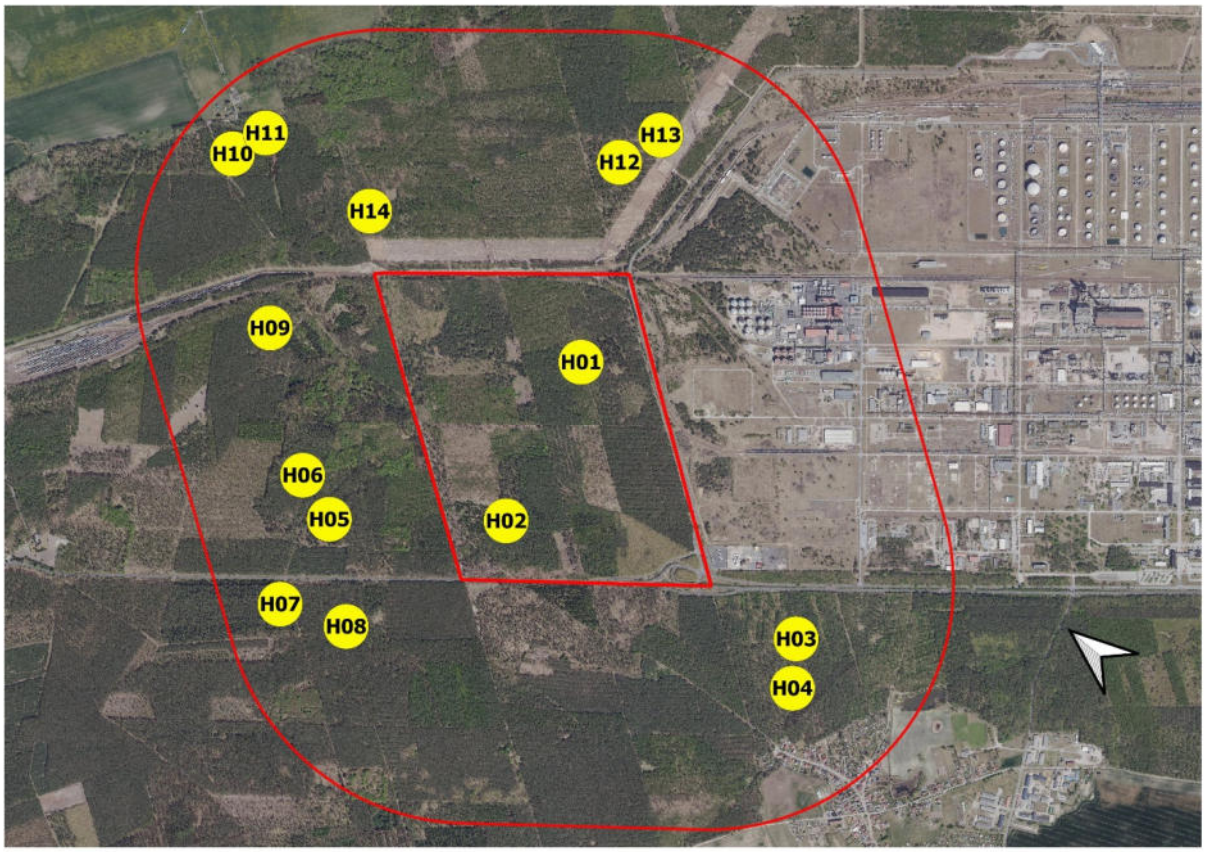


Abb. 7: *Bezeichnung der Horste bis 1000m,*

Tab. 3: *Übersicht über die festgestellten Horste/Nester von Großvögeln*

Name	Kommentar	Horstbaum	Brutvogel/Horsttyp
H01	Horst mittelgroß, Brutplatz 2023, am 02.06., 2 pulli	Kiefer	Mäusebussard
H02	Horst mittelgroß, Brutplatz 2023	Kiefer	Mäusebussard
H03	Horstrest	Kiefer	unbesetzt
H04	Horst mittelgroß, Kolkrabe warnt	Kiefer	wahrscheinlich Kolkrabe
H05	Horst mittelgroß, Seitenast	Kiefer	Nutzung ungeklärt
H06	Horst groß und flach auf einem starken Seitenast	Kiefer	möglicherweise Schwarzstorch, aber kein Hinweis auf eine erfolgreiche Brut
H07	Horstrest groß, zerfallend	Kiefer	unbesetzt
H08	Horstrest groß	Kiefer	unbesetzt
H09	Horst mittelgroß	Kiefer	Kolkrabentyp
H10	Horst mittelgroß	Kiefer	eventuell Mäusebussard
H11	Horst mittelgroß	Kiefer	eventuell Mäusebussard
H12	Horst mittelgroß, Neubau	Kiefer	Mäusebussardtyp
H13	Horst mittelgroß	Kiefer	Kolkrabentyp
H14	Horst mittelgroß	Kiefer	Nutzung ungeklärt

3. Zusammenfassung und Bewertung der Untersuchungsergebnisse

Insgesamt ließen sich 46 Vogelarten im Plangebiet feststellen. Während 34 Arten insgesamt 212 Reviere zugeordnet werden konnten, wurden 12 Arten als Nahrungsgäste oder Durchzügler eingestuft bzw. fliegend beobachtet.
Mit 34 Revieren war der Buchfink häufigster Brutvogel im Untersuchungsgebiet. Es folgte die Kohlmeise mit 22 Revieren, die Mönchsgrasmücke mit 19 Revieren, der Zilpzalp mit 16 Revieren, das Rotkehlchen mit 13 Revieren und der Buntspecht sowie die Amsel mit jeweils 11 Revieren. Auch der Zaunkönig war mit einer zweistelligen Revierzahl (10 Reviere) vertreten.
Von allen anderen Brutvogelarten wurden einstellige Revierzahlen ermittelt. Darunter finden sich alle acht wertgebenden Arten. Als wertgebend wurden Vogelarten eingestuft, die einen Schutzstatus bzw. eine Gefährdung nach den Roten Listen Deutschlands und/oder Brandenburgs aufweisen. Im Untersuchungsgebiet gehörten dazu der Mäusebussard (2 Reviere), der Wiedehopf (1 Revier), der Schwarzspecht (1 Revier), der Grünspecht (1 Revier), der Pirol (2 Reviere), die Heidelerche (5 Reviere + 2 Reviere unmittelbar angrenzend), der Baumpieper (5 Reviere) und der Kernbeißer (1 Revier).
Von den wertgebenden Arten sind zwei in der EU-VRL(A1) gelistet und damit besonders planungsrelevant: die Heidelerche und der Schwarzspecht.
Die Heidelerche ist ein Brutvogel halboffener Landschaften und ist bevorzugt auf sandigen Böden mit vegetationsfreien Flächenanteilen sowie unter 20% Verbuschung anzutreffen. Besiedelt werden u.a. frühe Sukzessionsstadien auf Kahlschlägen und Windwurfflächen, Heiden, Truppenübungsplätze, Waldschneisen, lichte Wälder und trockene Waldränder mit angrenzenden Äckern, baum- und buschbestandene Trocken- und Halbtrockenrasen sowie magere Wiesen und Weiden.
Die Heidelerche unternimmt ein bis zwei Jahresbruten. Die Brutzeit reicht dabei von Mitte März (Revierbesetzung) bis Ende August (Flüggewerden der Jungvögel von Zweitbruten). Aufgrund der mehrjährigen Nutzung der Brutreviere bzw. Fortpflanzungsstätten erlischt der gesetzliche Schutzstatus des Brutreviers nicht nach Ende der Brutzeit. Der Raumbedarf zur Brutzeit beträgt 0,8 bis 10 ha. Die Art zeigt eine Fluchtdistanz von 10-20 m (Flade 1994).
Der Schwarzspecht besiedelt Waldgebiete und größere Gehölzinseln. Dafür benötigt er Altholzbestände mit mindestens 4-10 m hoch astfreien sowie >35 cm dicken glattrindigen Stämmen (z.B. mind. 80- bis 100-jährige Buchen, 80- bis 90-jährige Kiefern) zur Anlage von Brut- und Schlafhöhlen, wobei ein freier Anflug wichtig ist. Als Nahrungsbiotope werden große, aufgelockerte Nadel-, Laub- und Mischwälder mit von holzbewohnenden Arthropoden befallenen Bäumen oder vermodernden Baumstümpfen genutzt. Der Schwarzspecht unternimmt nur eine Jahresbrut. Die Brutzeit reicht dabei von Ende Februar (Revierbesetzung) bis Anfang August (Selbstständigkeit der Jungvögel). Aufgrund der mehrjährigen Nutzung der Brutreviere bzw. Fortpflanzungsstätten erlischt der gesetzliche Schutzstatus des Brutreviers nicht nach Ende der Brutzeit. Der Raumbedarf zur Brutzeit beträgt mindestens 250-400 ha Waldfläche (Bauer et al. 2005), das Revier ist häufig aber auch 500-1500 ha groß (Blume 1983). Schwarzspechte zeigen eine Effektdistanz von 300 m (Garniel & Mierwald 2012). Die Art reagiert empfindlich auf starke Lärmquellen.

Im Ergebnis der Horstkartierung konnten im Plangebiet zwei Brutplätze des Mäusebussards festgestellt werden. Im Bereich bis 1000 m wurden 12 Horste gefunden. Bei einem Horst bestand der Verdacht, dass er von einem Schwarzstorch errichtet wurde. Ein Hinweis auf einen Bruterfolg konnte nicht gefunden werden, was mit fortgesetzten Störungen, die von der neuen Hochspannungstrasse ausgingen, zusammenhängen könnte. Zumindest dieser Horst sollte in der Brutsaison 2024 nochmals kontrolliert werden.

4. Literatur

Arbeitsgemeinschaft Berlin-Brandenburgischer Ornithologen (ABBO) (2001): Die Vogelwelt von Brandenburg und Berlin. Natur & Text. Rangsdorf.

Bauer, H.-G., E. Bezzel, W. Fiedler (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Alles über Biologie, Gefährdung und Schutz, Band 1 – 3. Aula Wiesbaden.

Bauer, K.M. & U.N. Glutz von Blotzheim (1968): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. 2. Akad. Verlagsges., Frankfurt/Main.

BLUME, D. (1983): Schwarzspecht und Altholzinselprogramm. Sonderdruck, Forst- und. Holzwirt 38 (12): 307-310.

Deutscher Rat für Vogelschutz (DRV) und NABU (Hrsg.) (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, Berichte zum Vogelschutz, Heft 57.

Flade, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. IHW-Verlag, Eching.

Garniel, A., Daunicht, W., Mierwald, U. & U. Ojowski (2007): Vögel und Verkehrslärm. Erläuterungsbericht zum FuE-Vorhaben 02.237/2003/LR „Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna“, Bundesanstalt für Straßenwesen.

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG)

Natur und Landschaftspflege in Brandenburg (2019): Rote Liste und Liste der Brutvögel des Landes Brandenburg, Beilage zu Heft 4, 2019.

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

Anhang

Fotodokumentation Horste


H01


H02


H03


H04


H05


H06


H07


H08


H09


H10


H11


H12


H13


H14