

OT Heinersdorf, Gemeinde Steinhöfel, Landkreis Oder-Spree,
Land Brandenburg

Bauvorhaben: Freiflächenphotovoltaikanlage Heinerdorf

Erfassung und Bewertung planungsrelevanter Faunenelemente
(Brutvögel, Reptilien, Amphibien) 2021

Entwurf

Projekt:	Gemeinde Steinhöfel BV: PV-Anlage Heinersdorf	Verteiler: - Auftraggeber - Baukonzept NBB GmbH
Auftraggeber:	 SUNfarming GmbH Zum Wasserwerk 12 15537 Erkner	Erstellt am: 18.03.2022
Auftragnehmer:	OEKOPLAN Halle Krausenstr. 27 06112 Halle	
Aufgestellt durch:	Jörg Hauke Biologe (Diplom)	

Inhalt

Inhalt	2
Anlass & Beschreibung des Vorhabenbereiches	3
Säugetiere	5
Brutvögel.....	6
Methodik	6
Ergebnisse.....	7
Diskussion & Bewertung.....	9
Reptilien.....	13
Methodik, Ergebnisse & Diskussion	13
Amphibien.....	14
Empfehlungen Artenschutz	15
Literatur, Gesetze und Verordnungen	15
Anhang	18

Anlass & Beschreibung des Vorhabenbereiches

Innerhalb eines ca. 88 ha umfassenden Areals (Geltungsbereich - 3 räumlich voneinander getrennte Bereiche) ist westlich und nordwestlich der Ortslage Heinersdorf, Gemeinde Steinhöfel, Landkreis Oder-Spree die Errichtung einer Photovoltaikanlage geplant.

Um die mit jedem Bauvorhaben einhergehenden Wechselwirkungen hinsichtlich des Eingriffsbereichs sowie des Umfelds zu berücksichtigen, sind grundsätzlich auf die zu betrachtenden Artengruppen abgestimmte Wirkbereiche mit in Betracht zu ziehen. Insbesondere hinsichtlich der Artengruppe der Brutvögel (sensible Arten) umfasste diese Erweiterung einen ca. 10 bis 40 m breiten Umring um das Planareal. Der Gesamtbereich ergibt im Folgenden den Untersuchungsraum – UR. Zusätzliche Erfassungen erfolgten gemäß § 19 Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (BbgNatSchAG) im 100 m – Umfeld bezüglich am Brutplatz störsensibler Greifvögel.

Bauvorhaben stellen gemeinhin einen mehr oder minder intensiven Eingriff in den Naturhaushalt dar und bedingen grundsätzlich die Beachtung der Vorschriften bezüglich besonders und streng geschützter Tier- und Pflanzenarten gemäß § 44 BNatSchG. Hierbei ist für das Plangebiet zu prüfen, ob lokale Populationen streng geschützter Arten des Anhangs IV der FFH-RL, europäische Vogelarten und Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 aufgeführt sind (BArtSchV), erheblich gestört bzw. beeinträchtigt werden. Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch vorhabenbedingte Störwirkungen der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert (§ 44 BNatSchG).

National besonders geschützte Arten sind gemäß § 44 (5) BNatSchG innerhalb der Eingriffsregelung abzuhandeln. Diese manifestiert sich in Ausgleich- und Kompensationsmaßnahmen, welche sich aus der Bilanzierung des „Flächenverbrauchs“ der für den Eingriffsbereich zu erfassenden Biotoptypen ergeben. Die Ausführungen hierzu sind nicht Gegenstand der vorliegenden Dokumentation. Im Vorfeld der faunistischen Untersuchungen fand eine Erfassung geschützter Biotope nach § 37 NatSchG LSA in Verbindung mit § 30 BNatSchG statt, deren Resultate in den Planungen ebenso Berücksichtigung finden.

Für die streng geschützten Arten ist somit laut behördlicher Auflage zu prüfen, inwieweit die Zugriffsverbote des Bundesnaturschutzgesetzes (§ 44) bezüglich der Planung und Umsetzung des Projektes tatbeständlich und wie in diesem Falle Konfliktlösungen herbeigeführt werden können. Im vorliegenden Dokument werden die Ergebnisse der faunistischen Kartierungen bezogen auf ihre artenschutzrechtliche Relevanz präsentiert. Aufgrund der ausschließlich auf Ackerflächen geplanten Baumaßnahmen (kein Eingriff in Gehölzflächen und sonstige Strukturen) reduzieren sich die betrachteten Artengruppen auf Säugetiere (außer Fledermäuse), Brut- und Rastvögel, Reptilien sowie ggf. Amphibien.

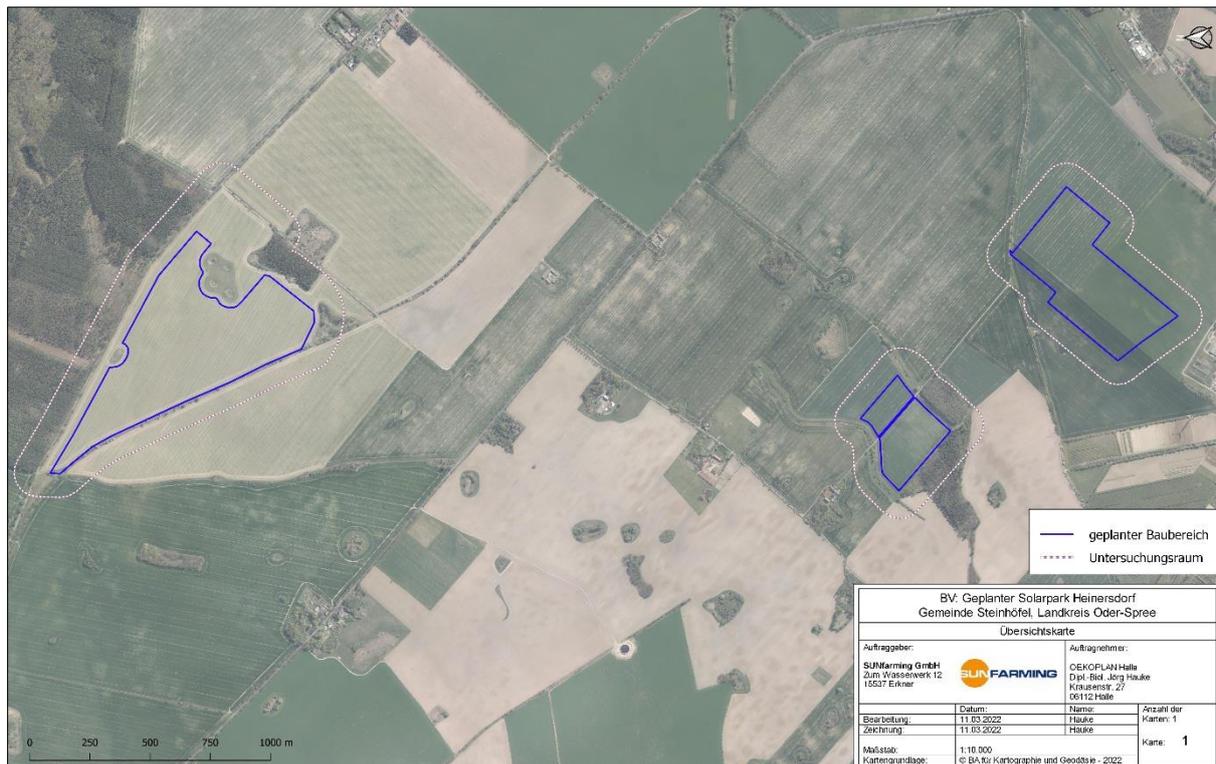


Abb. 1: Übersichtskarte der einzelnen Projektflächen sowie des gesamten Untersuchungsraums, Quelle Karte: © GeoBasis-DE/LGB/BKG 2022

Der Untersuchungsraum (UR) umfasst die 3 Geltungsbereiche (56 ha, 21,5 ha, 10 ha) sowie einen 100m – Umkreis zur Erfassung oben angeführter Wirkbereiche. Die einzelnen Baubereiche sind räumlich teils mehrere km voneinander entfernt und umfassen ausschließlich Areale intensiven Ackerbaus. Im Geltungsbereich befindliche Gehölze, weitere Vegetationsfluren und sonstige Strukturen unterliegen keinem direkten Eingriff. Die Planteile 1 & 3 grenzen teilweise an Wälder und Gehölze, liegen aber ansonsten, wie das gesamte Planareal 2, eingebettet in eine durch intensiven Ackerbau geprägte Kulturlandschaft.

Die von einem befestigten Wirtschaftsweg getrennten Ackerfluren des **Planareals 1** (mittleres Areal - ca. 8,5 ha Baubereich) waren 2021 mit Winterroggen bestellt. Der Geltungsbereich wird an der Nordwest- und Südostflanke durch mit Einzelgehölzen bestandene Drainagegräben begrenzt, welche im Frühjahr 2021 teils noch Wasser führten. Weiter in Richtung Südosten schließt sich jenseits des Grabens ein geschützter Erlenbruchwald an, welcher nach Westen hin in einen älteren Kiefernforst übergeht. Im Nordosten schließlich setzt sich das Intensivackerland unmittelbar fort.

Das ca. 700 m südöstlich befindliche **Planareal 2** umfasst einen Planungsraum von etwa 21,5 ha und ist komplett Bestandteil strukturfreier Ackerfluren. Lediglich die im Norden geplante Zufahrt grenzt an die Schulstraße, eine nachrangige, minder frequentierte und von Heckenstrukturen gesäumte Fahrtrasse.

Die **dritte** und größte (ca. 38 ha Baubereich, 56 ha Geltungsbereich) **Planfläche** im Norden (ca. 2,3 km von Planareal 1 entfernt), 2021 wiederum ausschließlich mit Winterroggen bestellt, grenzt an recht reich strukturierte Landschaftselemente. Im Richtung Norden schließt sich jenseits des von alten Stieleichen

gesäumten Müncheberger Weges der Behlendorfer Wald an. Dieser variiert innerhalb des 100 m – Untersuchungsraumes in Altersstruktur und Artenzusammensetzung. Hier prägen wechselnd ältere Laubmischwälder (überwiegend Stieleiche, Robinie, Birke), reine Kiefernforste unterschiedlichen Alters sowie einigen Lichtungen und die entsprechenden Saumstrukturen das Bild. Im Norden und Osten befinden sich einige Sölle, welche aus dem Planungsraum ausgegrenzt wurden. Lockere Heckenstrukturen und Einzelgehölze grenzen das Planareal im Westen von den angrenzenden Ackerflächen ab. Knapp südlich außerhalb des Geltungsbereiches überschirmt ein kleiner Bruchwald ein weiteres, stark eutrophiertes Kleingewässer. Einige Meter weiter nordöstlich stockt ein überwiegend aus älteren Kiefern bestehendes Feldgehölz, an dessen Nord- und Westflanke sich jeweils ebenfalls, hier allerdings trockengefallene Sölle befinden. Sämtliche Kleingewässer sind gemäß § 18 Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz (BbgNatSchAG) als geschützte Biotop eingestuft. Detaillierte Beschreibungen der einzelnen planungsrelevanten Biotopbereiche erfolgen im Zusammenhang mit den Erörterungen zu den faunistischen Erfassungen innerhalb der folgenden Kapitel.

Säugetiere

Im Untersuchungsraum konnten innerhalb des gemäß des Anhangs 4 der FFH-Richtlinie (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) streng geschützten Artenspektrums keine entsprechenden Spezies nachgewiesen werden. Fledermäuse bleiben für das hier dokumentierte Bauvorhaben insoweit unberücksichtigt, dass im Planungsraum keine essenziellen Lebensraumstrukturen (Quartiere) vorhanden sind. Eine Nutzung als Nahrungshabitat ist zumindest für einige Arten nicht auszuschließen, jedoch kann auch hierbei dem Planungsraum keine besondere Bedeutsamkeit beigemessen werden.

Ende März wurde während einer Begehung ein adulter Wolf (*Canis lupus*) beobachtet, welcher mit Beute den Planbereich querte und in den Behlendorfer Wald wechselte. Auch für diese streng geschützte Art bedeutet die Projektrealisierung keinen bedeutsamen artenschutzrechtlichen Eingriff hinsichtlich der Zugriffsverbote des § 44 BNatSchG. In vielen Fällen überwindet Wild verschiedener Arten die Einzäunung der PV-Anlagen und beansprucht die Areale als Lebensraum. Gegebenenfalls ist hierfür in Abwägung mit der Nebennutzungsart die Integration von Wilddurchlässen zu evaluieren.

Brutvögel

Methodik

Die Erfassung der Brut- und Gastvögel im UG erfolgte nach den erforderlichen Mindeststandards zur Bestimmung des Status der Arten¹ in den frühen Morgenstunden bei geeigneten Witterungsbedingungen (schwacher bis mäßiger Wind, kein Regen) bzw. abends/ nachts an insgesamt 10 Geländetagen zwischen März und Juli 2021 (vgl. folgende Tabelle).

Begehungstermine (2021)		Begehungstermine (2021)	
16.03. T	3°C, bewölkt, schwacher Wind	10.05. T	12°C, wolkenlos, schwacher Wind
16.03. N	2°C, bewölkt, schwacher Wind	11.05. T	18°C, wolkenlos, schwacher Wind
30.03. T	18°C, sonnig, schwacher Wind	31.05. T&N	12°C, heiter, kaum Wind
22.04. T	8°C, heiter, schwacher Wind	03.06. T	16°C, wolkenlos, schwacher Wind
23.04. T	4°C, wolkig, mäßig windig	12.07. T	22°C, wolkig, schwacher Wind

Tab. 1: Erfassungszeiten Brutvögel 2021

Im Detail erfolgte während der einzelnen Begehungen eine punktgenaue Registrierung der Beobachtungen und akustischen Erfassungen nach den entsprechenden Kriterien (typische Reviergesänge und Warn- oder Lockrufe, spezifische Verhaltensweisen wie beispielsweise das „Verleiten“, Transport von Nistmaterial, Futter, Kotballen etc., Beobachtung von Familienverbänden, kaum flügger Jungvögel etc.) auf Tageskarten, welche zu Artkarten zusammengefasst und als sogenannte „Papierreviere“ umgrenzt wurden. In der Karte der (potenziellen) Brutnachweise (Anhang bzw. Abb. 3) ist jeweils das Zentrum eines solchen Papierreviers dargelegt.

Die Auswertung der Kartiererergebnisse erfolgt ebenfalls auf der Grundlage der Methodenstandards nach SÜDBECK. Es wurden nur die jeweils für die einzelnen Arten angegebenen Wertungszeiträume (mit geringen Abweichungen) berücksichtigt.

Ziel von Vogelkartierungen ist es, herauszufinden, welche Arten in einem Gebiet als Brutvögel gewertet werden müssen und welche ausschließlich als Nahrungsgäste oder Durchzügler den UR frequentieren. Je nach dem „Status“ einer Art ergeben sich aus einer solchen Kartierung variierende planungsrelevante Aussagen. Durchzügler können beispielsweise bei kleineren Bebauungsplänen im Siedlungsrandbereich in der Regel weitgehend unbeachtet bleiben, während Brutvögel, deren Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch ein Vorhaben zerstört bzw. anderweitig beeinträchtigt werden, eine größere Planungsrelevanz entfalten – bis hin zur Frage der artenschutzrechtlichen Behandlung dieser Arten.

Zur Planung des in Rede stehenden Projektes wurden neben den Brutvögeln auch Rast- und Gastvögel erfasst (vgl. Tabelle 5) und diskutiert.

¹ SÜDBECK et al. 2005

Detaillierte Tabellen und Karten sind zusätzlich im Anhang zu finden.

Ergebnisse

Nomenklatur		Schutz/ Gefährdung			Anzahl (potenzieller) Brutpaare (BP)	
deutscher Name	wissenschaftlicher Name	§§*	RL BB 2019	RL D 2021	innerhalb PR	UG gesamt
Amsel	<i>Turdus merula</i>					10
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>					12
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>		V	V		3
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>					17
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>					7
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>					2
Elster	<i>Pica pica</i>					1
Fasan	<i>Phasianus colchicus</i>					2
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	§§	3	3	9	11
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>		V	V		4
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>					2
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>		V			1
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>					9
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>					3
Grünspecht	<i>Pica viridis</i>	§§				1
Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	§§		V		1
Hohltaube	<i>Columba oenas</i>					1
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>					1
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>					3
Kohlmeise	<i>Parus major</i>					9
Kranich	<i>Grus grus</i>	§§				1
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	§§	3	3		2
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>					8
Nebelkrähe	<i>Corvus corone</i>					2
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	§§	V			2
Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>			V		5
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>					2
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>					6
Schwarzkehlchen	<i>Saxicola rubicola</i>					1

Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	§§				1
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>					5
Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapilla</i>					1
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	§§	V	3		15
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>					5
Sumpfmeise	<i>Parus palustris</i>					3
Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>					4
Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	§§		3		1
Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>					1
Waldbaumläufer	<i>Certhia familiaris</i>					1
Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>					1
Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	§§				1
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>					7

Tab. 2: nachgewiesene Brutvögel/ Brutverdacht; PR = Planungsraum, * = wertgebende, streng geschützte Arten (vgl. Text)

Im Untersuchungsraum wurden 2021 insgesamt 43 Brutvogelarten (incl. Greifvögel) mit mindestens 176 Revieren kartiert (vgl. Tabellen 2 & 3 sowie Gesamtliste im Anhang). Hiervon entfällt auf den direkten Planbereich allerdings nur ein Brutrevier einer Art.

Nomenklatur		Schutz/ Gefährdung			(Potenzielle) Brutpaare (BP)	
deutscher Name	wissenschaftlicher Name	§§*	RL BB 2019	RL D 2021	innerhalb PR	UG gesamt
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	§§		3		1

Tab. 3: Brutnachweis/ Brutverdacht Greifvögel; PR = Planungsraum, * = wertgebende, streng geschützte Arten (vgl. Text)

Um den Untersuchungsraum bezüglich seiner avifaunistischen Planungsrelevanz entsprechend bewerten zu können, werden unter den nachgewiesenen Brutvogelarten die wertgebenden Spezies herausgestellt und von den sog. „Allerweltsarten“ unterschieden sowie in der Konfliktanalyse (Artenschutzfachbericht) konkret behandelt. Als **wertgebend** gelten in den aktuellen Roten Listen Brandenburgs und Deutschlands als gefährdet gelistete Arten sowie jene, welche strengem gesetzlichen Schutz nach dem Bundesnaturschutzgesetz bzw. der Bundesartenschutzverordnung oder der europäischen Vogelschutzrichtlinie Anhang 1 unterliegen (Tabellen 1 & 2). Darüber hinaus fallen auch als störsensibel geltende Koloniebrüter (Seeschwalben, Graureiher) sowie Arten mit hohen territorialen Ansprüchen (z.B. Seeadler, Schwarzstorch, Weißstorch) in diese Kategorie.



Abb. 2: Planareale 1 & 2: Verteilung der Reviermittelpunkte nachgewiesener Brutvögel bzw. Arten, für welche 2021 Brutverdacht bestand; Bildquelle: © 2022 GeoBasis-DE/BKG.

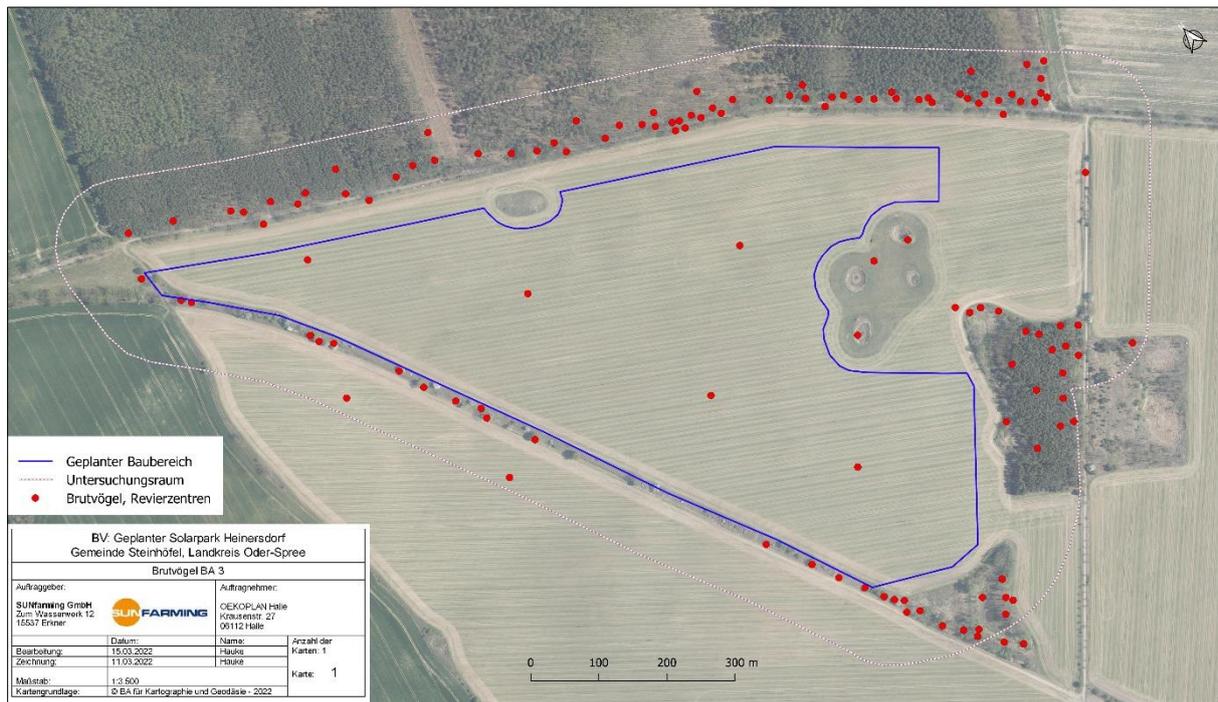


Abb. 3: Planareal 3: Verteilung der Reviermittelpunkte nachgewiesener Brutvögel bzw. Arten, für welche 2021 Brutverdacht bestand; Bildquelle: © 2022 GeoBasis-DE/BKG.

Diskussion & Bewertung

Die aktuelle Rote Liste der Brutvögel Brandenburgs stammt aus dem Jahre 2019. Sie spiegelt zwar nicht mehr ganz die aktuelle Situation wider, jedoch zeigen sich im Vergleich mit der vorangegangenen

(2008) starke Veränderungen bezüglich der Bestandstrends. Die vielfältigen und teils drastischen Bestandsschwankungen innerhalb relativ kurzer Zeiträume werden aus den Resultaten der zahlreichen bundesweiten Erfassungen der letzten Jahre ersichtlich. Hierzu liefert auch die aktuelle Rote Liste der Brutvögel Deutschlands (2021) in Verbindung zur letzten Version (2016) wertvolle Hinweise. Die erarbeiteten Daten zu den Bestandsentwicklungen besitzen hohe Bedeutsamkeit als Planungs- und Diskussionsgrundlage.

Brutvögel

Die Planbereiche werden hier separat abgehandelt, da sie sowohl in der Habitat- als auch in ihrer Artenausstattung stark differieren.

Insgesamt wurden im relevanten UR (Geltungsbereich und 10-40 m Peripherie) mindestens 220 Brutvogelreviere (ohne Greifvögel) erfasst. Diese verteilten sich auf 50 Arten, wovon 10 Arten ein wertgebender Status eingeräumt wurde. Gleiches gilt für 4 der 5 im Gebiet brütenden Greifvögel (Tabelle 2).

Planbereich 1

Innerhalb der etwa 8,5 ha umfassenden Eingriffsfläche, welche im Untersuchungsjahr mit Winterroggen bestellt war, konnte lediglich 1 Brutpaar der Feldlerche nachgewiesen werden. Die südöstlich und südwestlich an die Planfläche angrenzenden Gehölzbereiche bieten hingegen vielen Waldarten Lebensraum. Der ältere, offenbar jedoch seit einiger Zeit trockenengefallene Erlenbruch weist viel Totholz und zahlreiche Höhlenbäume auf, weshalb auch größere Arten der entsprechenden Nistgilde als Brutvögel erfasst werden konnten (Hohltaube, Grünspecht). Das Bauvorhaben kann bezüglich dieses bereits geschützten Bereichs maximal temporär beeinträchtigend wirken (Störfaktoren während der Baumaßnahmen). Ausreichende Abstände zum Waldsaum sind schon aus Gründen einer Verschattung gegeben.

Der überwiegend aus Kiefern mittelstarken Baumholzes bestehende Forst südwestlich stellt wiederum Lebensraum für typische, in Brandenburg weitgehend noch ungefährdete Arten dar. Die Abundanz ist mit denen analoger Habitats vergleichbar. Besondere Schutzmaßnahmen sind nicht erforderlich.

Die Begleitfluren der Drainagegräben sind lediglich von Einzelgehölzen charakterisiert, von denen allerdings einige alte Kopfweiden durchaus als schützenswert gelten dürften. Die Pflege derselben sowie die Anpflanzung weiterer Exemplare wären hinsichtlich des faunistischen Artenschutzes als Kompensationsmaßnahme zu diskutieren.

Planbereich 2

Dieses Areal tangiert keine wertgebenden Lebensräume. Auch wurden innerhalb der ca. 21,5 ha umfassenden Eingriffsfläche lediglich 2 - 3 Brutpaare der Feldlerche nachgewiesen. Diese

Ackerschläge lagen bis Anfang Mai brach, wurden dann zwecks Maisaussaat umgebrochen, was hierfür zuvorderst ursächlich sein dürfte.

Planbereich 3

Die Bereiche des direkt überplanten Ackerlands (ca. 38 ha) wiesen naturgegeben eine im Verhältnis geringe Besiedlungsdichte von Brutvögeln auf. Hierbei war es ausschließlich die Feldlerche, welche diese weitgehend strukturfreien und direkt vom Eingriff betroffenen Lebensräume nutzte. Insgesamt konnten 5 – 6 Brutpaare gezählt werden, welches eine Abundanz von etwa 1,4 BP/ 10 ha ergibt und damit dem brandenburgischen Durchschnitt entspricht.

Das gut strukturierte nahe Umfeld hingegen weist eine ungleich höhere Arten- und Individuendichte auf. So konnten hier im 30 bis 100 m – Umkreis (UR) insgesamt 40 Brutvogelarten nachgewiesen werden. Dies ist in erster Linie auf die Heterogenität der Gehölzbereiche zurückzuführen. So wechseln höhlenreiche Alteichenbestände, Kiefern differenter Altersstruktur (Stangenholz, schwaches bis mittleres Baumholz) sowie Heckenstrukturen und Gehölze der Feuchtbereiche wie Weiden und Erlenbrüche einander ab.

Die ausgegrenzten Sölle waren trotz moderaten Niederschlags bis Ende Mai ausgetrocknet. Zudem wiesen sie eine hohe Nährstoffbelastung auf, welche sich durch dichte Bestände nitrophiler Staudenfluren widerspiegelte. Insofern fehlten hier auch typische Vertreter dieser feuchten Lebensräume weitgehend. Nachgewiesen wurden im Bereich nur Sumpfrohrsänger und untypisch die Goldammer.

Der Saum des Behlendorfer Waldes beherbergt zahlreiche typische Waldarten. Am häufigsten vertreten waren Buchfink und Blaumeise mit ca. 10 bzw. 7 Brutpaaren. Von den höhlenreichen Alleeeichen profitierten insbesondere Stare (mindestens 8 BP). Der Letztere zählt hierbei neben den mit jeweils 1 Brutpaar nachgewiesenen Schwarzspecht und Wendehals zu den wertgebenden Arten.

Knapp südlich des Baufelds befindet sich ein kleiner Erlenbruch mit entsprechenden Staudenfluren und einem übershirmten, eutrophen Kleingewässer, innerhalb desselben 2021 ein Kranichbrutplatz erfasst wurde. Auf einer Erle am südöstlichen Gehölzrand brütete ein Mäusebussardpaar und in der Höhlung einer Weide fand sich die Brutstätte eines Schwarzspechts. Diese Arten sowie deren Fortpflanzungsstätten sind im Planungsverlauf zu berücksichtigen. Der Kranichbrutplatz ist gemäß § 19 BbgNatSchAG (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz) insofern zu schützen, als dass im 100 m – Umkreis Charakteränderungen des Gebiets untersagt werden. Die Entfernung zum Baufeld beträgt gerade 100 m, eine diesbezügliche Berücksichtigung kann also entfallen. Dies gilt allerdings nicht für die Brutzeitenregelung. Hierbei werden nach § 19, Absatz 1, Satz 2 BbgNatSchAG Baumaßnahmen im 300 m – Umkreis zwischen 01.02. und 31.08. ausgeschlossen.

Innerhalb der 100m - Peripherie aller Teilareale konnten im Frühjahr 2021 insgesamt nur 2 Greifvogel- und Krähenhorste erfasst werden. Der Bussardhorst südlich von Planareal 3 wurde bereits erwähnt. Südlich des Erlenbruchwaldes am Planteil 1 befand sich ein kleiner Horst in einer Erle, welcher im Erfassungszeitraum von Nebelkrähen besetzt war.

Insgesamt wurden 11 wertgebende Arten nachgewiesen, wovon nur die Feldlerche mit ca. 9 Brutpaaren vom Eingriff direkt betroffen ist (Maßnahmenvorschläge vgl. Kap. Empfehlungen Artenschutz). Konflikte hinsichtlich Abs. 1 Satz 2 § 44 BNatSchG lassen sich bezogen auf die peripher siedelnden Arten dieser Kategorie mit entsprechenden Vermeidungsmaßnahmen umgehen.

Rastvögel und Nahrungsgäste

Während der Brutvogelerfassungen wurden auch Nahrungsgäste erfasst (Tabelle 5 sowie Gesamttabelle im Anhang). Darüber hinaus erfolgten zur Erfassung von Zug- und Rastvögeln weitere Kontrollen Ende 2021/ Anfang 2022 (Tabelle 4).

Begehungstermine Rastvögel (2021)		Begehungstermine Rastvögel (2022)	
18.10.	12°C, wolkg, schwacher Wind	16.01.	1°C, bedeckt, schwacher Wind
15.11.	5°C, bedeckt, schwacher Wind	18.02.	7°C, bewölkt, etwas Niesel, mäßiger Wind

Tab. 4: Erfassungstermine Rast- und Zugvögel

Nomenklatur		Schutz/ Gefährdung		
deutscher Name	wissenschaftlicher Name	§§*	RL BB 2019	RL D 2021
Blässgans	<i>Anser albifrons</i>			
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>			
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	§§	3	3
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>		3	
Graugans	<i>Anser anser</i>			
Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>		V	
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>			
Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>			
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>		V	V
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	§§	3	
Seeadler	<i>Haliaeetus albicilla</i>	§§		
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	§§	3	
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>			
Waldwasserläufer	<i>Tringa ochropus</i>		V	

Tab. 5: Nahrungsgäste Avifauna

Größere Rastvogelbestände waren an 2 der 4 Winterbegehungen zu beobachten. So konnten am 16.01.2022 innerhalb des Planareals 2 sowie angrenzend ca. 800 Graugänse (Vergesellschaftung mit

wenigen Blässgänsen) äsend auf Wintergetreide erfasst werden. Am 18.02.2022 waren es noch einmal ca. 280 Graugänse sowie 4 Kraniche. Auf den beiden anderen Flächen erfolgten im Zeitraum keine Nachweise.

Das Gesamtgebiet, insbesondere konnten auch auf anderen Schlägen in Richtung Steinhöfel weitere Rastvogelansammlungen (Gänse, Kraniche, Schwäne) beobachtet werden, scheint demnach doch einige Bedeutung innezuhaben. Die Beobachtungen waren hierbei nicht ausschließlich auf reine Äsungsplätze beschränkt, auch Maisbrachen ohne nennenswerten Aufwuchs wurden frequentiert. Diese Brachen dienten also lediglich als temporäre Ruheplätze, nicht jedoch zur Übernachtung, da die Areale jeweils in den späten Tagesstunden verlassen wurden.

Während der Begehungen zur Brutsaison waren alle Planareale hinsichtlich der Nutzung als Nahrungshabitat vergleichsweise gering frequentiert. Insbesondere Greifvögel waren nur vereinzelt zu beobachten, was prioritär auf das weitgehende Fehlen geeigneter Beute (v.a. Wühlmäuse) zurückzuführen war. Signifikant stärker frequentiert waren die südlich und östlich angrenzenden Ackerflächen.

Regelmäßig wurden einige wenige Kraniche im Bereich des Planareals 3 sowie vereinzelt im PA 2 (Winter) beobachtet.

Der explizite Eingriffsbereich (ausgenommen Planbereich 2) wies im Erfassungsjahr insgesamt gesehen keine erhöhte Wertigkeit als Nahrungshabitat auf. In Gradationsjahren der Feldmauspopulation im Gebiet mag die Bedeutung der untersuchten Flächen insbesondere für Greife, Eulen, Reiher und Störche deutlich erhöht sein.

Reptilien

Methodik, Ergebnisse & Diskussion

Die Erfassung der Tiere innerhalb des Planbereiches erfolgte bei geeigneten Wetterbedingungen zwischen April und Oktober.

Aufgrund der Habitatausprägung im UG ergaben sich nur marginal einige den Lebensraumpräferenzen der Zauneidechse (*Lacerta agilis*), laut allgemeiner Verbreitungskarten einzige im 1. Meßtischblattquadranten 3651 vorkommende, planungsrelevante Art², genügende Bereiche.

Diese wurden durch langsames Abschreiten bzw. visuelle Kontrolle gemäß empfohlenen Standards³ intensiv untersucht, so dass eine fachliche Einschätzung zum Vorkommen der Art auf den Flächen erfolgen konnte.

Ein Vorkommen der Zauneidechse (*Lacerta agilis*), konnte innerhalb des Untersuchungs(zeit)raumes **nicht nachgewiesen** werden.

² AGENA

³ SCHNITZER et al. 2006

Von der Art präferierte vegetationsarme, relativ trockene Bereiche sowie insbesondere auch exponierte Strukturen zur Thermoregulation und leicht grabbare, geeignete Substrate zur Eiablage befanden sich zunächst ausschließlich an einigen süd- und südwestexponierten Bereichen am Planareal 3.

Infolge der präsenten Nährstoffbeeinflussung (Intensivackerland) sind weite, potenziell geeignete Areale allerdings von dichter Bodenvegetation bedeckt. Diese Bereiche werden als Gesamtlebensraum auf Grund der verzögerten Erwärmung innerhalb der Tages-, aber auch Jahresperiodik von der poikilothermen Art gemieden und maximal temporär frequentiert (beispielweise zur Nahrungssuche). Dies trifft im Gebiet auf nahezu alle potenziell geeigneten Strukturen, wie jene südlich des Behlendofer Waldes sowie innerhalb des Ackerrains südöstlich des Planbereiches.

An einigen frischen Ablagerungen von Feldsteinen und Totholz im südlichen Drittel des Ackerrains, derartige Strukturen werden im Allgemeinen bei präsentem Vorkommen der Art rasch besiedelt, konnten dennoch keine Nachweise erbracht werden.

Im Bereich des Erlenbruchs (PA 3) wurde Mitte Juli eine junge Ringelnatter beobachtet. Die Frequentierung weitgehend strukturfreien Geländes ist allerdings auch für diese Art nicht anzunehmen.

Eine explizite Berücksichtigung der Artengruppe für den Bereich des geplanten Baufelds kann somit entfallen.

Amphibien

Innerhalb des erweiterten Untersuchungsraums, aber außerhalb des geplanten Baubereichs, existierten im Erfassungszeitraum nur wenige, zumindest saisonal Wasser führende Feuchtareale, welche als geeignete Fortpflanzungsgewässer für Vertreter der Artengruppe eingestuft werden können. So führte der südwestliche Drainagegraben des PA 1 im oberen Bereich im Frühjahr zwar bis ca. Ende Mai noch ausreichend Wasser, doch genügt dies zur vollständigen Larvalentwicklung in Frage kommender Amphibienarten nicht, zumal dieser Bereich überdies durch das angrenzende Gehölz recht stark verschattet wird.

Auch die freiliegenden Sölle des PA 3 waren Ende Mai bereits vollständig trockengefallen. Lediglich derjenige im äußersten Süden des Untersuchungsraums führte dauerhaft Wasser. Ende März fanden sich dort einige, aus unbekanntem Grund verendete adulte Erdkröten. Von einer dennoch vermuteten Nutzung dieses Weihers durch die Art als Fortpflanzungsgewässer zeugten die Nachweise einzelner Jungkröten Mitte Juli im angrenzenden Ackerbereich.

Weitere, insbesondere planungsrelevante Arten wurden nicht nachgewiesen.

Eine explizite Berücksichtigung der Artengruppe für den Bereich des geplanten Baufelds kann somit entfallen. Vermeidungsmaßnahmen hinsichtlich der Frequentierung des Baufelds innerhalb der Wanderzeiträume sind jedoch dennoch zu empfehlen (vgl. folgendes Kapitel).

Empfehlungen Artenschutz

- Zeitliche Beschränkung des Starts der bauvorbereitenden und direkten Baumaßnahmen hinsichtlich der Avifauna auf die brutfreie Periode (Ende Juli bis Februar) zur Vermeidung von Störungen. Hierbei wären alternativ einzelne Bauabschnitte ohne Brutvogelaktivitäten unter bestimmten Voraussetzungen (Kontrolle unmittelbar vor Baustart) auch innerhalb der Brutzeit zu realisieren, sofern die Baumaßnahmen (Beunruhigung) dort ohne Unterbrechungen erfolgen. Insbesondere ist dies bezüglich des Kranichnistplatzes südlich des Planareals 3 notwendig (gemäß § 19 BbgNatSchAG sind maschinelle Bauarbeiten zwischen 1. Februar und 31. August im 300 m – Umkreis untersagt), da diese Art äußerst sensibel auf Störungen am Brutplatz reagiert.
- Ggf. Berücksichtigung der Zauneidechse lediglich Planareal 3 durch Strukturfreiheit des Baufelds. Hier sollte bei Umsetzung der Baumaßnahmen hinsichtlich der Brutvogelarten bei Tangierung des Brutzeitraumes durch Mulchen, Grubbern etc. ohnehin eine Vergrämung stattfinden, welche dann auch hinsichtlich der Zauneidechse wirksam ist. Darüber hinaus wird nicht von Winterquartieren im Bereich der landwirtschaftlich genutzten Flächen ausgegangen.
- Berücksichtigung der vorwiegend nachts wandernden Amphibien durch Bauzeitenregelung oder Baumaßnahmen außerhalb der aktiven Phase Oktober bis Februar. Darüber hinaus z.B. tägliche Kontrolle der Baugruben etc.
- Ausreichend dimensionierte Abstände zu Gehölzrändern aller Expositionen fungieren neben dem Sicherheitsaspekt als Pufferzonen und bieten zahlreichen, gerade diese Strukturgrenzen besiedelnden Arten (insbesondere Brutvögel, Reptilien) weiterhin uneingeschränkten Lebensraum bzw. begünstigen im vorliegend diskutierten Projekt ggf. sogar eine Neuansiedlung. Zudem können diese Areale als extensiv gepflegte Ausgleichflächen geplant werden.

Literatur, Gesetze und Verordnungen

- AGENA: Verbreitungskarten der Amphibien und Reptilien für das Land Brandenburg. Arbeitsgemeinschaft Natur- und Artenschutz e.V (Agena e.V.), Naturschutzstation Linum, Linum, <http://www.herpetopia.de>. (letzter Aufruf 08.03.2022).
- BfN (Bundesamt für Naturschutz) und Bund-Länder-Arbeitskreis (BLAK) FFH -Monitoring und Berichtspflicht (2016): Bewertung des Erhaltungszustandes der Arten nach Anhang II und IV der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie in Deutschland. - Bewertungsbögen der Amphibien und Reptilien als Grundlage für ein bundesweites FFH - Monitoring.
- BIBBY, C. J., BURGESS, N. D., HILL, D. A. (1992): Methoden der Feldornithologie. Neumann Verlag.
- BLANKE, I. (2010): Die Zauneidechse. Bielefeld, Laurenti Verlag
- BUNDESARTENSCHUTZVERORDNUNG (BArtSchV) vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar (BGBl. I S. 95)
- GARNIEL, A., DAUNICHT, W.D., MIERWALD, U. & U. OJOWSKI (2007): Vögel und Verkehrslärm. Quantifizierung und Bewältigung entscheidungserheblicher Auswirkungen von Verkehrslärm auf die Avifauna. Schlussbericht November 2007. – FuE-Vorhaben 02.237/2003/LR des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung. 273 S. – Bonn, Kiel.
- GARNIEL, A., & U. MIERWALD (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr Ausgabe 2010 Ergebnis des Forschungs- und Entwicklungsvorhabens FE 02.286/2007/LRB „Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna“ der Bundesanstalt für Straßenwesen – Bonn.
- GEDEON, K., C. GRÜNEBERG, A. MITSCHKE, C. SUDFELDT, W. EIKHORST, S. FISCHER, M. FLADE, S. FRICK, I. GEIERSBERGER, B. KOOP, M. KRAMER, T. KRÜGER, N. ROTH, T. RYSLAVY, F. SCHLOTMANN, S. STÜBING, S. R. SUDMANN, R. STEFFENS, F. VÖKLER & K. WITT (2014): Atlas deutscher Brutvogelarten. Stiftung Vogelmonitoring Deutschland und Dachverband Deutscher Avifaunisten, Hohenstein-Ernstthal und Münster.
- GESETZ ZUR ÄNDERUNG DES NATURSCHUTZGESETZES DES LANDES SACHSEN-ANHALT (NATSCHG LSA) vom 15. Januar 2015 (GVBL. LSA 1/2015).
- GROSSE, W.--R., SIMON, B., SEYRING, M., BUSCHENDORF, J., REUSCH, J., SCHILDHAUER, F., WESTERMANN, A. & U. ZUPPKE (Bearb.). (2015): Die Lurche und Kriechtiere des Landes Sachsen-Anhalt unter besonderer Berücksichtigung der Arten der Anhänge der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie sowie der kennzeichnenden Arten der Fauna-Flora-Habitat-Lebensraumtypen. Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt 4: 443-468.
- GRÜNBERG, C., et al. (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands - 5. Fassung, 30.November 2015. Ber. Vogelschutz 52: 19-68.
- HACHTEL, M., SCHLÜPMANN, M., THIESMEIER, B., WEDDELING, K. (Hrsg.) (2009): Methoden der Feldherpetologie. Laurenti-Verlag. Bielefeld.
- HERDEN, C., RASSMUS, J. & GHARADJEDAGHI, B. (2009): Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von Freiflächenphotovoltaikanlagen. BfN - Skripten 247.
- HOFFMANN, J. & U. WITTCHE (2017): Abschätzung der Habitatwirkung veränderter Produktionsverfahren auf Indikatorvogelarten der Ackerbaugebiete im Forschungsvorhaben Maisanbau für hohen Ertrag und biologische Vielfalt“ am Beispiel der Feldlerche (*Alauda arvensis*). Berichte aus dem Julius-Kühn-Institut Braunschweig. Nr. 195.

- HÜTZ, W. (2015): Ergebnisse einer Reptilienumsiedlung in der Oberlausitz. In: RANA, Mitteilungen für Feldherpetologie und Ichthyofaunistik, Heft 16. Rangsdorf.
- HOFFMANN, J., G. BERGER, I. WIEGAND, U. WITTCHEN, H. PFEFFER, J. KIESEL & F. EHLERT (2011): Bewertung und Verbesserung der Biodiversität leistungsfähiger Nutzungssysteme in Ackerbaugebieten unter Nutzung von Indikatorvogelarten (kurz: Biodiversität in Ackerbaugebieten). ZALF/JKI-Bericht für BLE/BMELV, 6/2011: 213S.
- KRATSCH, D. (2011): Abschnitt 3: Besonderer Artenschutz. - In: SCHUMACHER, J. & P. FISCHER-HÜFTLE (Hrsg.): Bundesnaturschutzgesetz. Ein Kommentar, 2. Auflage, Stuttgart: 742–808.
- LAUFER, H. (2014): Praxisorientierte Umsetzung des strengen Artenschutzes am Beispiel von Zaun- und Mauereidechsen. In: Naturschutz und Landschaftspflege Baden-Württemberg. 77 (2014), S. 93-142.
- LAG VSW (2015): Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten: Abstandsempfehlungen für Windenergieanlagen zu bedeutsamen Vogellebensräumen sowie Brutplätzen ausgewählter Vogelarten (Stand April 2015).
- LVL (Landesamt für Verbraucherschutz, Landwirtschaft und Flurneuordnung) & LUA (Landesumweltamt Brandenburg), 2009: Mindestanforderungen an faunistische Erfassungen: Vorläufiger Entwurf.
- LUGV (Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz) (2014): Allgemeine Weisung gemäß § 31 BbgNatSchAG i.V.m. § 121 Abs. 2 Satz 2 Nr. 2 BbgKVerf Hier: Maßnahmen zur sogenannten „Vergrämung“ von Zauneidechsen. Bearb.: Herr Kluge. Potsdam, 10.07.2014.
- LUGV (Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz) (2015): www.lugv.brandenburg.de.
- MUGV (Ministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz), 2011: Erlass zum Vollzug des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG - „Niststättenerlass“; Potsdam.
- NATUR+TEXT (2016): Faunistische Untersuchungen zum Bodenordnungsverfahren Kloster Zinna, 26.07.2016, Rangsdorf.
- RYSLAVY, T.; HAUPT, H. & R. BESCHOW (2011): Die Brutvögel in Brandenburg und Berlin – Ergebnisse der ADEBAR-Kartierung 2005 - 2009. Otis 19 (Sonderheft): 1-448.
- SCHNEEWEISS, N., BLANKE, I., KLUGE, E., HASTEDT, U., BAIER, R. (2014): Zauneidechsen im Vorhabensgebiet – was ist bei Eingriffen und Vorhaben zu tun? Rechtslage, Erfahrungen und Schlussfolgerungen aus der aktuellen Vollzugspraxis in Brandenburg. Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 23 (1) 2014, 4-23.
- SCHNITZER, P. & EICHEN, C., ELLWANGER, G., NEUKIRCHEN, M. & E. SCHRÖDER (2006): Empfehlungen für die Erfassung und Bewertung von Arten als Basis für das Monitoring nach Artikel 11 und 17 der FFH-Richtlinie in Deutschland. Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt. Sonderheft 2. 1-370.
- SCHÖNBRODT, M. & M. SCHULZE: Rote Liste der Brutvögel des Landes Sachsen-Anhalt (3. Fassung, Stand November 2017 – Vorabdruck. Apus 22, Sonderheft: 3 – 80.
- SCHULZE, M., SÜSSMUTH, T., MEYER, F. & K. HARTENAUER (2008): Liste der im Rahmen des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages zu behandelnden Arten (Liste ArtSchRFachB). Im Auftrag des Landesbetriebes Bau Sachsen-Anhalt, Hauptniederlassung, redaktionelle Überarbeitung 2014.
- SÜDBECK, P., H. ANDRETTZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (Hrsg.; 2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.

TRAUTNER, J., LAMBRECHT, H., MAYER, J. & G. HERMANN (2006): 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, www.naturschutzrecht.net.

Anhang