



Institut für ökologische Forschung und Planung GmbH

Im Auftrag der ENERPARC | 2022

Kartierbericht

ZUM BEBAUUNGSPLAN NR. 2 „SONDERGEBIET PHOTOVOLTAIK I“ DER GE-
MEINDE STOLPE





biota - Institut für ökologische Forschung und Planung GmbH

Kontakt:
Nebelring 15
D-18246 Bützow
Tel.: 038461/9167-0
Fax: 038461/9167-55

Internet:
www.institut-biota.de
postmaster@institut-biota.de

Geschäftsführer:
Dr. Dr. Dietmar Mehl
Dr. Volker Thiele
Handelsregister:
Amtsgericht Rostock | HRB 5562

AUFTRAGNEHMER & BEARBEITUNG:

M. Sc. Michel Hannemann
B. Sc. Kai Schwabe

biota – Institut für ökologische Forschung
und Planung GmbH

Nebelring 15
18246 Bützow
Telefon: 038461/9167-0
Telefax: 038461/9167-50
E-Mail: postmaster@institut-biota.de
Internet: www.institut-biota.de

AUFTRAGGEBER:

Arne Radl

ENERPARC AG

Zirkusweg 2
20359 Hamburg
Telefon: 040/756644926
Telefax:
E-Mail: a.radl@enerparc.com
Internet: www.enerparc.de

Vertragliche Grundlage: Vertrag vom 04.04.2022

Bützow, den 23.09.2022

ppa. 
Dipl.-Ing. Stephan Renz
Prokurist

INHALT

1	Veranlassung	5
2	Erfassungsmethodik.....	5
2.1	Biotope	5
2.2	Avifauna.....	5
2.2.1	Brutvögel.....	5
2.2.2	Auswertung	6
2.3	Fledermäuse	7
2.3.1	Transektkartierung.....	7
2.3.2	Erfassung von Quartiersstrukturen	8
2.4	Reptilien.....	9
3	Ergebnisse	10
3.1	Biotopkartierung.....	10
3.2	Avifauna.....	14
3.2.1	Brutvögel.....	14
3.2.2	Fortpflanzungsstätten von Großvögel.....	16
3.3	Fledermäuse	18
3.4	Reptilien.....	22
4	Quellenverzeichnis	25

1 Veranlassung

Die Gemeinde Stolpe beabsichtigt die Aufstellung des Bebauungsplans (B-Plan) Nr. 2 „Sondergebiet Photovoltaik I“. Ziel des B-Plans ist die Schaffung der planungsrechtlichen Grundlage für die Errichtung einer Photovoltaik (PV)-Freiflächenanlage.

Im Rahmen der Erstellung naturschutzfachlicher Gutachten wurde die Institut biota GmbH mit der Kartierung von Brutvögeln, Reptilien, Fledermäusen sowie einer flächendeckenden Biotopkartierung beauftragt.

2 Erfassungsmethodik

2.1 Biotope

Die Beschreibung und Bewertung der Biotope erfolgt auf Grundlage einer Biotopkartierung. Diese erfolgte im Rahmen einer Ortsbegehung am 29.07.2022 im Plangebiet gemäß der „Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen in Mecklenburg-Vorpommern“ (LUNG M-V 2013). Die Erfassung der Biotope fand auf der gesamten Untersuchungsfläche unter Zuordnung eindeutiger Biotoptypen statt (Abbildung 3). Die aufgenommenen Biotope wurden anschließend mit Hilfe eines Geoinformationssystems (ESRI ArcGIS 10.2) digitalisiert und die jeweiligen Flächengrößen ermittelt.

2.2 Avifauna

2.2.1 Brutvögel

Die Kartierung der Brutvögel wurde aufgrund der Spätbeauftragung seitens des Auftraggebers an sieben Terminen von Mai bis einschließlich Juni durchgeführt (vgl. Tabelle). Die Erhebung erfolgte in Anlehnung an die Methodik zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands (SÜDBECK et al. 2005) im Umkreis von 50 Metern um den Geltungsbereich des B-Plans (Abbildung 1). Für die Aufnahme von Brutvogeldaten wurden fünf Tagkartierungen in den frühen Morgen- bzw. Vormittagsstunden vorgenommen und zwei weitere in den späten Abend- bzw. Nachtstunden an überwiegend windschwachen und trockenen Tagen. Um gemäß Methodik entsprechend alle Bereiche zu einer vergleichbaren Tageszeit zu kartieren, wurden die Startpunkte der Begehungen rotierend verändert und im Ergebnis für alle Standorte vergleichbare Daten ermittelt.

Unter Berücksichtigung von Greif-/ Großvögeln wurde zudem eine separate Horstkartierung/ Besatzkontrollen vorgenommen, deren Erstaufnahme im Mai erfolgte. Der Untersuchungsraum umfasst den Geltungsbereich des B-Plans und ein Umkreis von 300 Metern (Abbildung 1). Die Horste wurden mittels GPS verortet, in einer Karte verzeichnet und fotografisch dokumentiert. Anschließend wurden sie mehrfach auf ihren Besatz durch Großvögel geprüft. Als entsprechende Hinweise galten deutliche Kotspuren um den Horst, Jungvögel und landende bzw. abfliegende Altvögel bzw. deren Ansitz in unmittelbare Nähe der Niststätten.

Tabelle: Übersicht zu den Kartierungsterminen der Brutvögel im Untersuchungsgebiet (Legende: T = Tagesbegehung; N = Nachtbegehung)

Nr.	Datum	Witterung				
		Windstärke (Bft)	Bewölkung	Temperatur (°C)	Niederschlag	
1	T	04.05.2022	1 Bft	0-1/8	4	nein
2	T	17.05.2022	1 Bft	8/8	11-16	ja
3	N	18.05.2022	2 Bft	0-1/8	19-21	nein

Nr.	Datum	Witterung				
		Windstärke (Bft)	Bewölkung	Temperatur (°C)	Niederschlag	
4	T	05.06.2022	3 Bft	0/8	9-17	nein
5	T	13.06.2022	2-3 Bft	1-8/8	9-14	nein
6	N	14.06.2022	2 Bft	1-2/8	11-17	nein
7	T	23.06.2022	1-2 Bft	0/8	18-26	nein

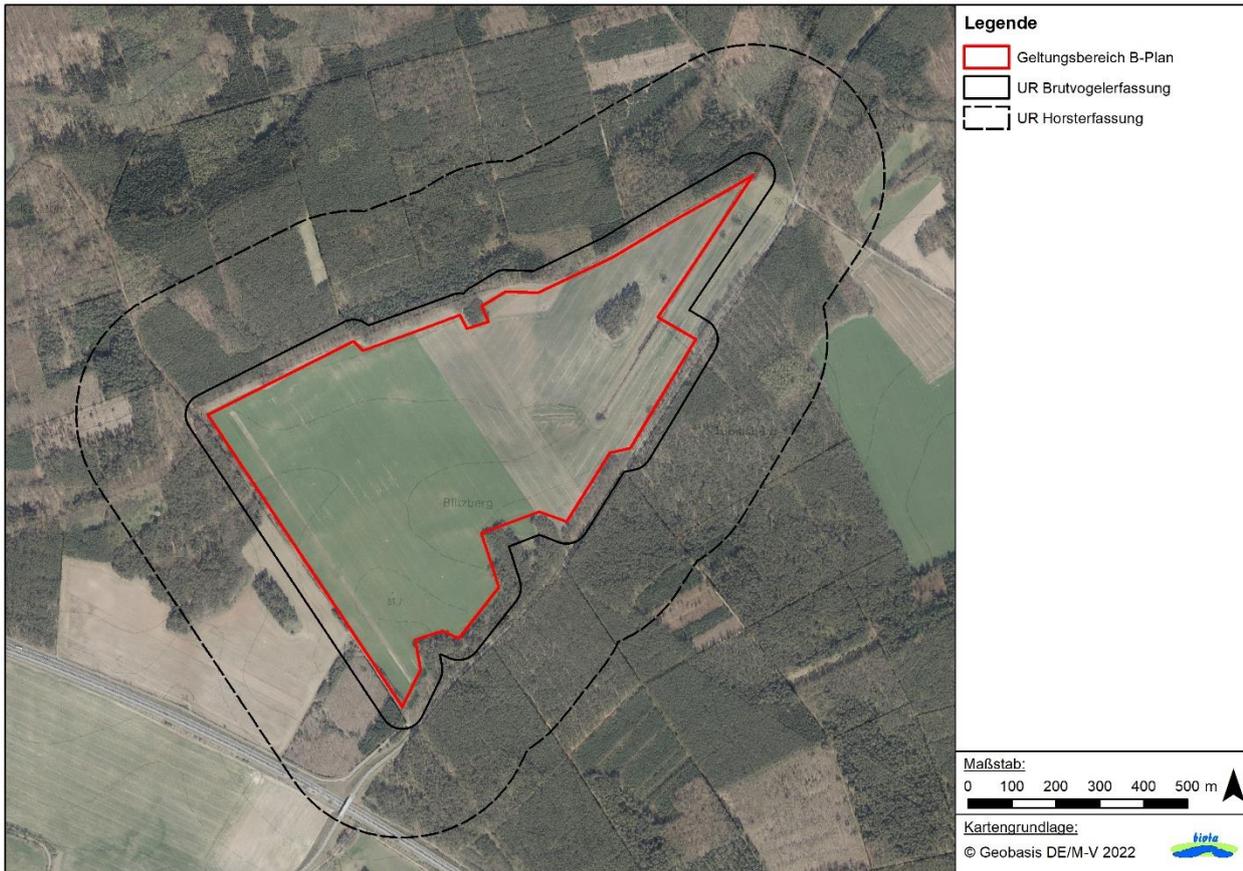


Abbildung 1: Darstellung der Untersuchungsräume zur Erfassung der Avifauna

2.2.2 Auswertung

Die erfassten Daten wurden mittels QGIS ausgewertet und in einem Shape zusammengefasst. Im Anschluss wurden die Punktdaten nach Art und Datum unterschieden und die Reviermittelpunkte fachgutachterlich verortet. Dazu werden die Nachweise jeder Art bezogen auf die räumliche Lage und Distanz zueinander und der zeitlichen Wertungsgrenzen zu Reviermittelpunkten zusammengefasst. Die Grundlage dieser Auswertung stellt die Revierausgrenzung nach SÜDBECK et al. [(2005) S. 47] dar. Hierzu werden die Kartiernachweise zusammengelegt, um Reviermittelpunkte festzulegen und Aussagen gemäß den EOAC-Brutvogelstaus-Kriterien treffen zu können.

Das Erreichen der Nachweisqualität EOAC B (wahrscheinliches Brüten / Brutverdacht) reicht in der Regel aus um einen Reviermittelpunkt festzulegen. Aufgrund der späten Beauftragung konnte für einige Vogelarten der Kernbrutzeitraum nach SÜDBECK et al. (2005) nicht oder nur unzureichend abgedeckt werden. In diesen Fällen wurde auch eine einmalige Erfassung von revieranzeigendem Verhalten im Kernbrutzeitraum

oder aber eine mindestens zweimalige Erfassung von revieranzeigendem Verhalten außerhalb der Kernzeit aber innerhalb der generellen Erfassungszeiträume als Revier gewertet.

2.3 Fledermäuse

2.3.1 Transektkartierung

Die Begehung zur Erfassung der Fledermausaktivität erfolgte entlang der Grenzen des Geltungsbereiches. Das Transekt verläuft entlang für Fledermäuse potenziell geeignete Jagd- und Leitstrukturen und ist charakterisiert durch Waldränder, Alleen sowie lockere Gehölzbestände. In Abbildung 2 ist der Transektverlauf dargestellt. Die Kartierungen erfolgten an drei Terminen im Zeitraum von Mai bis August.

Tabelle 1: Termine der Transektbegehungen zur Erfassung der Fledermäuse

Begehungsart	Datum	Witterung			
		Windstärke (Bft)	Bewölkung	Temperatur (°C)	Niederschlag
1. Transektbegehung	17.05.2022	0	gering	20-17	-
2. Transektbegehung	06.07.2022	1	bewölkt	16	-
3. Transektbegehung	23.08.2022	0	klar	17	-

Die Detektorbegehungen wurden in den frühen Abendstunden mit Einsetzen der Dämmerung durchgeführt, wobei Start- und Endpunkt an den drei Terminen variierten, um die Aktivitäten an den unterschiedlichen Standorten zu unterschiedlichen Zeiten zu ermitteln.

Zur akustischen Aufzeichnung wurden die Geräte Batlogger M (Mikrofon FG Black) und M2 der Firma Elekon AG mit den in Tabelle 2 aufgeführten Einstellungen verwendet. Zusätzlich zur akustischen Identifikation wurden die fliegenden Tiere, soweit sichtbar, auch anhand morphologischer und verhaltensbiologischer Parameter wie Größe, Fluggeschwindigkeit, Flughöhe sowie Jagdverhalten angesprochen.

Tabelle 2: Batloggereinstellungen (Firmware 2.5.1)

Parameter	Einstellung	Bemerkung
TRIG_MODE	Crest advanced, Faktor 7	automatische Triggerung mit Crestfaktor, verbesserter Rufkennung und reduzierter Störempfindlichkeit
TRIG_AUTOREC	Auto	Automatische Aufnahme und Stopp nach Auslösesignal (Trigger)
POSTTRIG_IGNORE_S	0 = aus	Zeit in Sekunden, in der Triggerereignisse mit der gleichen Frequenz ignoriert und keine neue Aufnahme gestartet wird.
PRETRIG_TIME_MS	500ms	Länge vor dem Triggerereignis, welche aus dem Puffer in der Aufnahme gespeichert wird.
POSTTRIG_TIME_MS	1000ms	Wenn in dieser Zeit kein Triggerereignis detektiert wird, wird die Aufnahme beendet.

2.3.2 Erfassung von Quartiersstrukturen

Die Erfassung von Quartiersstrukturen für Fledermausarten erfolgten im einem Umkreis von 300 Metern zum Geltungsbereich des B-Plans in Wald- und Gehölzbeständen. Für die Ausweisung des Quartierpotenzials wurden innerhalb des Untersuchungsraumes folgende Strukturen flächig erfasst:

- Baumartenzusammensetzung, Einschätzung zu Bestandsalter/ Wuchsklassen, besondere Eigenschaften
- Totholzanteil
 - stehend / liegend
 - 0 bis 5 %
 - 5 bis 10 %
 - > 10 %
- Vorkommen von Altbäumen (Brusthöhendurchmesser > 50 cm)
 - keine
 - bis 10 %
 - 11 bis 20 %
 - > 20 %
- Vorkommen von Baumhöhlen/ Lebensraumstrukturen (Risse/Spalten, Rindenabplatzungen, Spechthöhlen etc.)
 - keine
 - Einzelbäume
 - regelmäßig

Im Rahmen der Auswertung erfolgte die fachgutachterliche Ausweisung von fünf Klassen für das Quartierpotenzial.

Tabelle 3: Ausgewiesene Klassen des Quartierpotenzials für Fledermäuse

Quartierpotenzial	Beschreibung
kein / nicht vorhanden	Aufforstungsflächen, Stangenholz (bis 20 cm Brusthöhendurchmesser), entsprechend des jungen Alters keine Lebensraumstrukturen
sehr gering	Nadelholzbestände/ Stangenholz, Einzelbäume mit potenziellem Quartierspotenzial, auch wenn unwahrscheinlich aufgrund des Bestandsalters
gering	strukturloser Bestand jungen bis mittleren Alters, Einzelstrukturen nicht auszuschließen
mittel	Bestand mittleren Alters, einzelne Altbäume, Einzelstrukturen detektiert
hoch	Vielzahl an Baumstrukturen (u.a. Spaltenquartiere, Höhlungen)

Die nachfolgende Abbildung 2 gibt eine Übersicht über den Untersuchungsraum (UR) und den Transektverlauf der Fledermauskartierung.

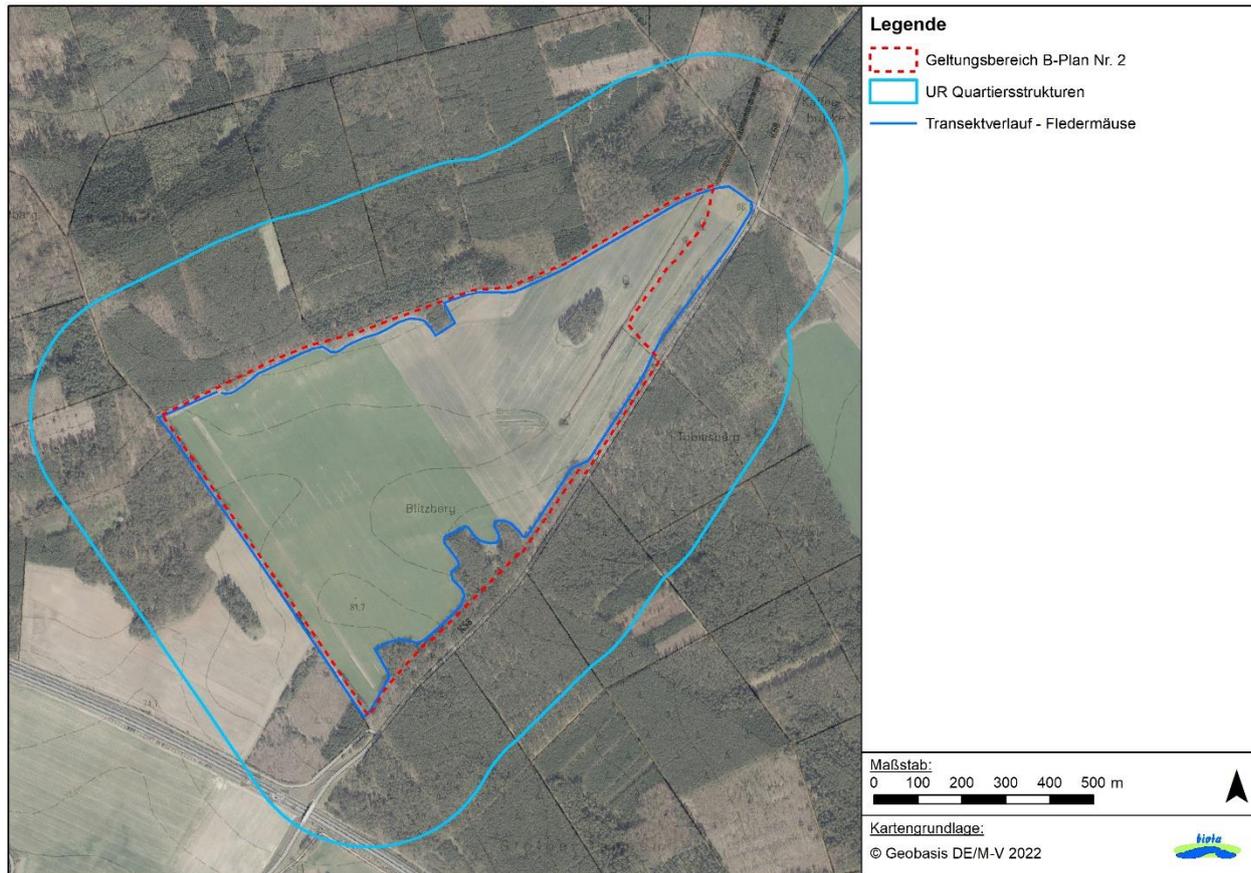


Abbildung 2: Übersicht zu Untersuchungsraum und Transektverlauf der Fledermauskartierung

2.4 Reptilien

Die Erfassung der Reptilien erfolgte entlang festgelegter Transekte innerhalb des Geltungsbereiches des B-Plans und ein Umkreis von 50 Metern. Entlang der Transekte wurden im Vorfeld der Erfassungen insgesamt 10 künstliche Verstecke (KV) an sonnenexponierten sowie geeigneten Habitatstrukturen ausgebracht, um u.a. auch Erfassungen bei dichtem Vegetationsstand zu ermöglichen (Abbildung 3). Als Material wurde hierfür circa 1 x 1 Meter große Dachpappe verwendet. Die KVs wurden zusammen mit natürlichen und anthropogenen, als Versteck geeigneten Strukturen, im Rahmen der Transektbegehungen kontrolliert.

Die Begehungen fanden bei geeigneter Witterung zu verschiedenen Tageszeiten statt. Die Termine der Begehungen zur Erfassung der Reptilien sind in Tabelle 4 aufgeführt.

Tabelle 4: Begehungstermine der Reptilienerfassung

Begehungsart	Datum	Witterung			
		Windstärke (Bft)	Bewölkung	Temperatur (°C)	Niederschlag
1. Transektbegehung / Ausbringen KV	17.05.2022	1	1/8	22-24	-
2. Transektbegehung	10.06.2022	1	1/8-2/8	20	-
3. Transektbegehung	06.07.2022	1-2	6/8	13-15	-
4. Transektbegehung	23.08.2022	0-1	0/8	21-23	-
5. Transektbegehung / Einholen KV	15.09.2022	1	5/8-8/8	13-15	kurzer Schauer

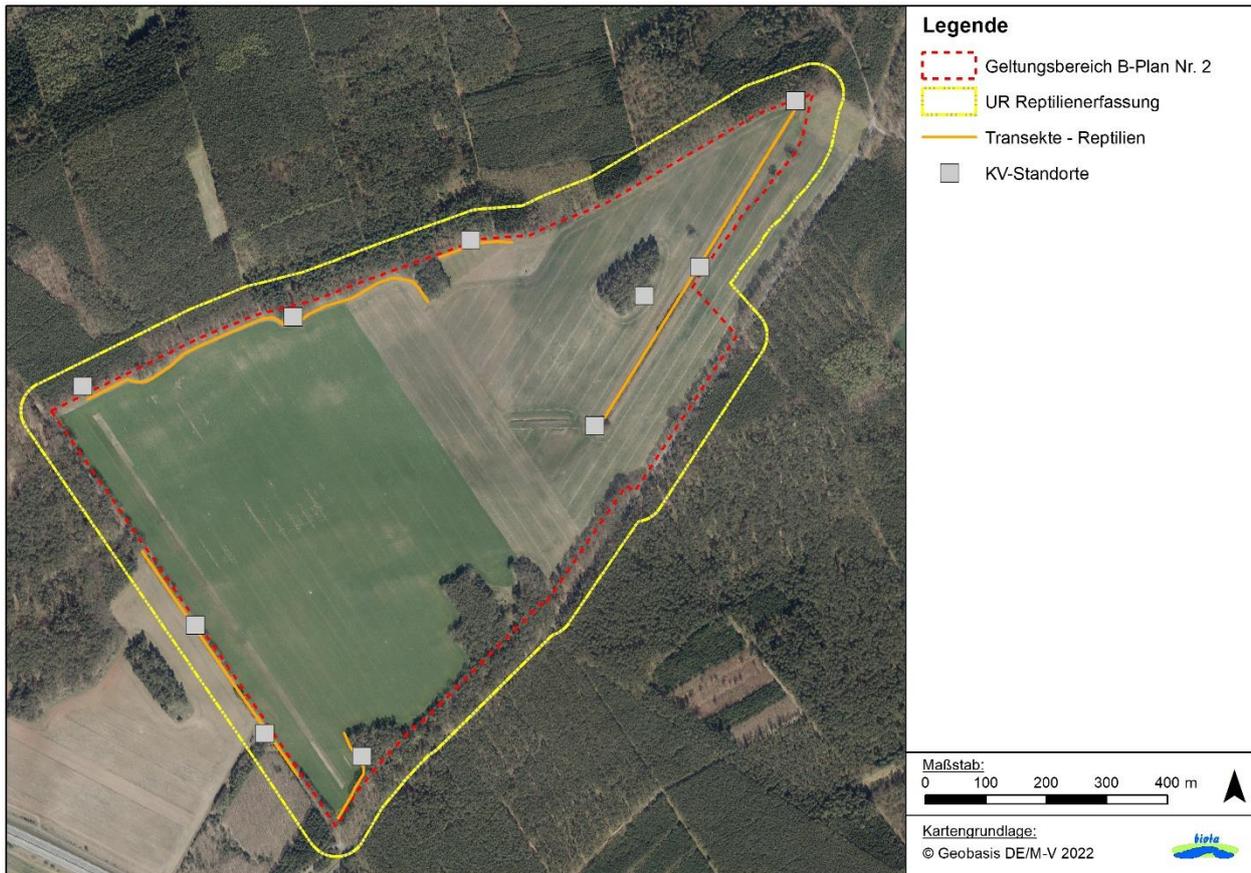


Abbildung 3: Lage der Transecte und KV-Standorte im Untersuchungsgebiet

2.5 Amphibien

Im Rahmen der Kartierungen der anderen Artengruppen wurden die Habitatstrukturen des Geländes auch auf Eignung durch Amphibien sowie Amphibienvorkommen geprüft.

3 Ergebnisse

3.1 Biotopkartierung

In der nachfolgenden Tabelle 5 und Abbildung 4 sind die vorkommenden Biotoptypen dargestellt. Einen Schwerpunkt bildet der Biotoptyp Sandacker (ACS), welcher 98 % der Gesamtfläche einnimmt. Insgesamt kommen drei gesetzlich geschützte Biotope nach §§ 18 und 20 NatSchAG M-V mit 7.435,65 m² auf etwa 1 % der Gesamtfläche vor. Es handelt es sich vor allem um Gehölzbiotope, die in Form eines Feldgehölzes (BFX) im Ackerfeldblock sowie einer Baumhecke (BHB) und zwei älteren gesetzlich geschützten Einzelbäumen (BBA) auftreten.

Während der Begehung der Untersuchungsfläche wurden keine Anhang IV-Arten der Farn- und Blütenpflanzen nachgewiesen.

Tabelle 5: Flächengrößen und prozentuale Anteile der Biotoptypen an der Gesamtfläche im Untersuchungsgebiet, orange hervorgehoben: gesetzlich geschützte Biotope

Biotoptyp-Code	Biotoptyp	Fläche [m ²]	Anteil [%]
ACS	Sandacker	571.863,30	90
BBA	Älterer Einzelbaum	23,68	< 1
BFX	Feldgehölz aus überwiegend heimischen Baumarten	7.140,25	1
BHB	Baumhecke	271,72	< 1
FGX	Graben trockengefallen oder zeitweise wasserführend, extensive oder keine Instandhaltung	492,47	< 1
FGY	Graben trockengefallen oder zeitweise wasserführend, intensive Instandhaltung	108,35	< 1
RHK	Ruderaler Kriechrasen	3.587,77	< 1
WKX	Kiefern-mischwald trockener bis frischer Standorte	49608,73	8
Gesamt		634.811,49	100

Biotoptypbeschreibung:

Den weitaus größten Biotopanteil bildet ein Sandacker (ACS), auf dem zum Begehungszeitpunkt ein abgeernteter Getreideacker vorgefunden wurde. Die Umgebung des geplanten Solarparks bildet zudem ein Kiefern-mischwald trockener bis frischer Standorte (WKX), der etwa 9 % des UR umfasst.

Innerhalb des Ackerfeldblocks befindet sich ein Feldgehölz aus überwiegend heimischen Baumarten (BFX), welches von Wald-Kiefer (*Pinus sylvestris*), Rotbuche (*Fagus sylvatica*) und Hänge-Birke (*Betula pendula*) charakterisiert wird.

Weiterhin kamen zum einen ein zeitweilig wassergefüllter Graben mit intensiver Instandhaltung (FGY) mit umgebendem Ruderalen Kriechrasen (RHK) sowie ein trockengefallener Graben mit extensiver, bzw. ohne Instandhaltung (FGX), ebenso mit umgebendem Ruderalen Kriechrasen innerhalb des Ackerfeldblocks vor. Den Graben säumt teilweise eine Baumhecke (BHB), die gemäß § 20 NatSchAG M-V gesetzlich geschützt ist. Zudem wurden zwei Ältere Einzelbäume (BBA) innerhalb des Planungsraumes erfasst, die gemäß § 18 NatSchAG M-V geschützt sind. Dabei handelt es sich um zwei Stieleichen (*Quercus robur*) mit Brusthöhendurchmessern (BHD) von 90 und 100 cm.

Insgesamt weist der UR kaum Habitatvielfalt auf und stellt nur für wenige Arten einen Fortpflanzungs-, Nahrungs- und Rückzugsraum dar. Leitstrukturen sind durch die Gräben und Waldränder vorhanden.

Als Vorbelastung ist der intensiv bewirtschaftete Acker zu nennen.

Aufgrund der geringen Habitatvielfalt ohne große Fortpflanzungs-, Nahrungs- und Rückzugsräume für geschützte, gefährdete und störungssensible Arten, ist der Ist-Zustand des Schutzgutes Biologische Vielfalt im UR als **gering** einzuschätzen.

Der Eingriff in die Biotope, der projektbedingt notwendig wird, ist dennoch mit Biotopverlusten, Biotopveränderungen und Biotopbeeinträchtigungen verbunden. Unmittelbare Biotopverluste sind durch die Gehölzrodungen zu verzeichnen. Weitere direkte Beeinträchtigungen betreffen Ackerflächen. Mittelbare Einflüsse sind für die Biotope ebenfalls zu berücksichtigen, wodurch auch die nicht überplanten Flächen in die Kompensationsberechnung mit einfließen. Alle veränderten Biotopflächen werden in der Eingriffsbilanzierung (s. Kapitel **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**) berücksichtigt und ein Ausgleichserfordernis ermittelt.

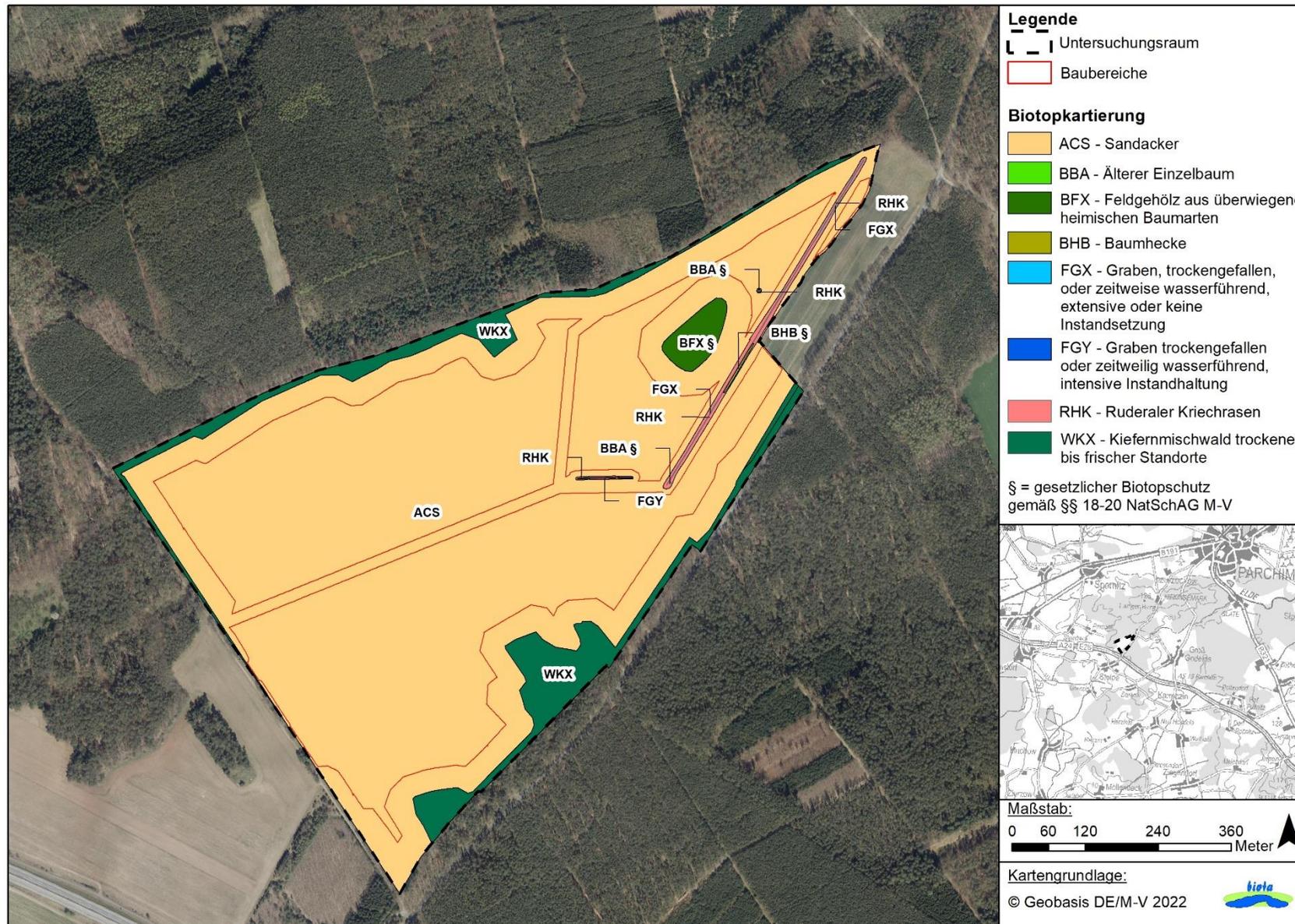


Abbildung 4: Biotopausprägung im B-Plan Nr. 2 „Sondergebiet Photovoltaik I“

Fotodokumentation:



Abbildung 5: Sandacker



Abbildung 6: Graben, zeitweilig wasserführend, mit intensiver Instandhaltung



Abbildung 7: Stieleiche als Älterer Einzelbaum



Abbildung 8: Ruderaler Kriechrasen zwischen Ackerfeldblock und Graben



Abbildung 9: Feldgehölz bestehend aus Wald-Kiefern, Rotbuchen und Hänge-Birken



Abbildung 10: Graben, trocken gefallen mit extensiver bzw. ohne Instandhaltung

3.2 Avifauna

3.2.1 Brutvögel

Bei der Kartierung der Brutvögel wurden 52 Vogelarten im Untersuchungsgebiet und angrenzend dazu erfasst. Davon sind 44 als Brutvögel gewertet worden (Tabelle 6, Karte 1). Von den neun restlichen Vogelarten waren sechs Nahrungsgäste (Grünspecht, Habicht, Kolkrabe, Kranich, Rohrweihe, Rotmilan) und zwei überfliegend (Rabenkrähe, Stieglitz). Der Erlenzeisig wurde als Durchzügler kartiert. Das Untersuchungsgebiet (UG) besteht größtenteils aus Ackerflächen. Zudem sind Feldgehölze, sowie zwei wasserführenden Gräben im Nordteil und einem Graben am Waldrand im Westen vorhanden. In Angrenzung an das UG befinden sich ein Wald und im Süden eine Ackerfläche und ein Feldgehölz. Im Süden des UG verläuft die A24. Diese und eine Zubringerstraße angrenzend im Osten des UG sind maßgebliche Störfaktoren als Vorbelastung, welche sich auf das Artenspektrum der Brutvögel auswirken.

Der UR und das Umfeld ist stark anthropogen und ackerwirtschaftlich genutzt. Entsprechend ist das Artenspektrum innerhalb des UG durch wenige Offenlandarten gekennzeichnet. Hierzu zählen Feld- und Heidelerche, Schafstelze und Wachtel. Die Randbereiche des größeren wasserführenden Grabens im Nordteil des UG sind durch mäßigen Birkenaufwuchs gekennzeichnet. Der Lebensraum wird von Braunkehlchen und Neuntöter genutzt. Ein, an den Waldrand grenzendes Feldgehölz wurde vom Mäusebussard und ein Feldgehölz südlich des UG vom Ortolan besiedelt. Zu den Waldarten zählen aufgrund der abwechslungsreichen Bereiche innerhalb der Waldflächen unter anderem Weiden-, Tannen- und Sumpfmehse, Bunt- und Schwarzspecht, Eichelhäher, Fitis und Zilpzalp, Garten- und Waldbaumläufer, Gartenrotschwanz, Gimpel, Grau- und Trauerschnäpper, Kernbeißer, Mistel- und Singdrossel, Mönchsgrasmücke, Pirol, Rotkehlchen, Sommergoldhähnchen, Waldlaubsänger, Waldschnepfe und Waldkauz.

Tabelle 6: Liste aller während der Brutvogelkartierung im Untersuchungsgebiet festgestellten Vogelarten mit Angaben zu Gefährdungsgrad und Schutzstatus

Legende: VS-RL Anh. 1 = Vogelschutzrichtlinie Anhang 1 (VS-RL 2009); RL D = Rote Liste Deutschland (RYSILAVY et al. 2020); RL MV = Rote Liste Mecklenburg-Vorpommern (VÖKLER et al. 2014), RL Kategorien: 0 = ausgestorben oder verschollen, 1 = Vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, R = extrem selten, V = Vorwarnliste, * = ungefährdet, n. b. = nicht bewertet; BV = Brutvogel, NG = Nahrungsgast, ÜB = Überflieger, DZ = Durchzügler

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Status	VSRL Anh.1	RL D	RL MV
Amsel	<i>Turdus merula</i>	BV		*	*
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	BV		V	3
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	BV		*	*
Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	BV		2	3
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	BV		*	*
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	BV		*	*
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	BV		*	*
Erlenzeisig	<i>Carduelis spinus</i>	DZ		*	*
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	BV		3	3
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	BV		*	*
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	BV		*	*
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	BV		*	*
Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	BV		*	3

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Status	VSRL Anh.1	RL D	RL MV
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	BV		*	V
Grauhammer	<i>Emberica calandra</i>	BV		V	V
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	BV		V	*
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	NG		*	*
Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	NG		*	*
Haubenmeise	<i>Parus cristatus</i>	BV		*	*
Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	BV	x	V	*
Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	BV		*	*
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	BV		*	*
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	BV		*	*
Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	NG		*	*
Kranich	<i>Grus grus</i>	NG	x	*	*
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	BV		3	*
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	BV		*	*
Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>	BV		*	*
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	BV		*	*
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	BV	x	*	V
Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	BV		V	*
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	ÜB		*	*
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	BV		*	*
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	NG	x	*	*
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	BV		*	*
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	NG	x	*	V
Schafstelze	<i>Motacilla flava</i>	BV		*	V
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	BV	x	*	*
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	BV		*	*
Sommeregoldhähnchen	<i>Regulus ignicapillus</i>	BV		*	*
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	ÜB		*	*
Sumpfmeise	<i>Parus palustris</i>	BV		*	*
Tannenmeise	<i>Parus ater</i>	BV		*	*
Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	BV		3	3
Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	BV		V	*
Waldbaumläufer	<i>Certhia familiaris</i>	BV		*	*
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	BV		*	*
Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	BV		*	3
Waldschnepfe	<i>Scolopax rusticola</i>	BV		V	2
Weidenmeise	<i>Parus montanus</i>	BV		*	V
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	BV		*	*
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	BV		*	*

Aufgrund des späten Kartierbeginns ließen sich nicht alle Brutvögel im Untersuchungsgebiet optimal erfassen. Hierzu zählen unter anderem alle Meisenarten, Kleiber sowie Garten- und Waldbaumläufer als potenzielle Bewohner angrenzender Waldbereiche. Zudem konnte die Revierausweisung nur noch in Anlehnung an die Methodik zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands (SÜDBECK et al. 2005) erfolgen, da viele Arten bereits mitten in ihrer Brut waren und entsprechend nur geringe Gesangsaktivitäten während den Kartierungen zu vermelden waren (siehe Kap. 3.2.1).

Insgesamt sind vor allem die Gehölzbereiche und locker bewachsene Offenlandbereiche besiedelt, welche für die meisten Arten ein geeignetes Nistplatzangebot darstellen. Die Offenlandarten beschränken sich hauptsächlich auf die weniger dicht und hoch gewachsenen Roggenbestände im Südteil. Im Nordteil wurde Gerste angebaut, welche sehr dicht und hoch aufwuchs, sodass nur eingeschränkte Brutmöglichkeiten für Ackerfolgearten vorhanden waren. Hierdurch gelangen insbesondere für die Feldlerche in diesem Bereich nur wenige Nachweise.

Weiterhin wurden mehrfach zwei Kraniche mit offensichtlicher Paarbindung angetroffen. Jedoch ist das UG aufgrund fehlender Feuchtbereiche nicht als Fortpflanzungshabitat geeignet, sodass hier nur von einer Nutzung der Ackerflächen als Nahrungshabitat auszugehen ist.

3.2.2 Fortpflanzungsstätten von Großvögeln

Im Rahmen der Horstkartierung wurden insgesamt sieben Horste im Untersuchungsraum (300-Meter-Umkreis) dokumentiert, welche sich ausschließlich in Kiefern befinden.

Ein Horst (Horst-Nr. 1) ist durch den Mäusebussard (*Buteo buteo*) sicher besetzt. Der Brutplatz befindet sich im Südwesten des Untersuchungsraumes (Abbildung 11). Ein nahezu flügger Jungvogel konnte im Juli festgestellt werden. Alle weiteren Horste werden als unbesetzt eingestuft, da dort weder auffällige Kotspuren noch Federn oder die Anwesenheit von Altvögeln festgestellt wurde. An einzelnen Kontrollterminen wurden Kotnachweise um Horstbäume festgestellt, jedoch wird unter Berücksichtigung der durchgeführten Besatzkontrollen die Nutzung als Fortpflanzungsstätte ausgeschlossen (Tabelle 7).

Tabelle 7: Liste aller gefundenen Horste mit zugeordneter Art, Baumart, Höhe, geschätztem Durchmesser, Material und Zustand, dunkelgrau hervorgehoben= besetzter Horst

Nr.	Art	Baumart	Höhe	Größe	Material	Zustand
1	Mäusebussard	Kiefer	10 - 19 m	30 - 49 cm	dünne Äste / Reisig	intakt
2	unbesetzt	Kiefer	10 - 19 m	30 - 49 cm	dünne Äste / Reisig	intakt
3	unbesetzt	Kiefer	10 - 19 m	50 - 69 cm	dünne Äste / Reisig	intakt
4	unbesetzt	Kiefer	20 - 29 m	30 - 49 cm	dünne Äste / Reisig	intakt
5	unbesetzt	Kiefer	10 - 19 m	< 30 cm	dünne Äste / Reisig	intakt
6	unbesetzt	Kiefer	10 - 19 m	< 30 cm	dünne Äste / Reisig	intakt
7	unbesetzt	Kiefer	5 - 9 m	30 - 49 cm	dünne Äste / Reisig	intakt

Das Untersuchungsgebiet wurde insgesamt nur wenig von Groß- und Greifvögeln frequentiert. Entsprechend der diesjährigen Feldfrucht der Ackerflächen (Roggen, Weizen) sind der Geltungsbereich und angrenzende Bereiche als Nahrungshabitat nur von durchschnittlicher Relevanz. Mäusebussarde konnten regelmäßig erfasst werden, was auf die ermittelte Fortpflanzungsstätte zurückzuführen ist. Einmalig wurden die Getreidebestände innerhalb des Geltungsbereiches des –Plans von einer Rohrweihe als Jagdhabitat genutzt. Darüber hinaus wurden vereinzelt Rotmilane sowie ein rufender Habicht westlich des Gebietes dokumentiert.

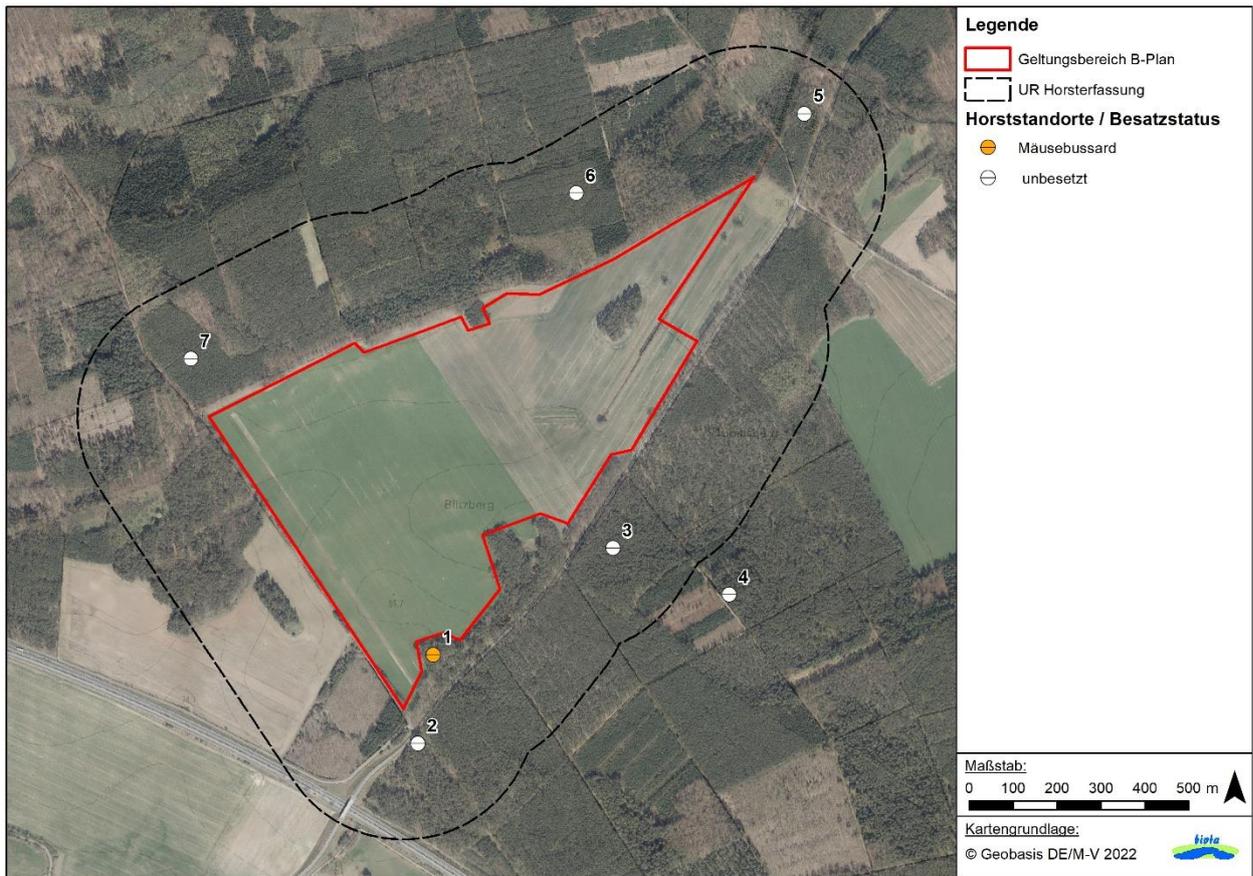


Abbildung 11: Horststandorte und ihr Besitzstatus

3.3 Fledermäuse

Im Untersuchungsraum wurden während der drei Begehungsphasen insgesamt 223 Fledermauskontakte aufgezeichnet, die sich sieben Arten sicher zuordnen ließen (Tabelle 8). Zudem wurden vereinzelte Sequenzen der Gattungen *Myotis*, *Plecotus* und *Nyctalus* registriert, die aufgrund der geringen Zahl an Einzelrufen und Rufüberschneidungen innerhalb der Rufgruppen nicht sicher auf Artniveau bestimmt werden konnten.

Tabelle 8: Im Untersuchungsraum sicher nachgewiesene Fledermausarten mit Angabe Schutzstatus und Gefährdung

Legende: **RL D** = Rote Liste Deutschland (MEINING et. al. 2020); **RL M-V** = Rote Liste M-V (LABES et al. 1991), RL Kategorien: **3** = gefährdet, **4** = potentiell gefährdet, **V** = Vorwarnliste, **D** = Daten unzureichend, * = ungefährdet; **EHZ** = Erhaltungszustand, **U1** – ungünstig-unzureichend, **U2** - ungünstig-schlecht, **FV** – günstig; Nachweis: **D** (Detektorbegehung), **HB** (Horchboxerfassung)

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	FFH-RL	BArtSchV	RL-D	RL M-V
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	IV	s. g.	3	3
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	IV	s. g.	*	3
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	IV	s. g.	V	3
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	II, IV	s. g.	2	1
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	IV	s. g.	*	*
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	IV	s. g.	*	4
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	IV	s. g.	*	4

Die Nachweise verteilten sich auf das gesamte Untersuchungsgebiet (siehe Abbildung 12), wobei die Waldrandbereiche im Westen bzw. Südwesten und Osten deutlich höhere Nachweise aufwiesen, als die nördlichen Randbereiche.

Die am häufigsten bei den Detektorbegehungen erfasste Fledermausart ist die Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*). Sie konnte im gesamten Untersuchungszeitraum regelmäßig entlang des Transektes festgestellt werden. Ebenfalls häufig wurde die Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*) nachgewiesen. Wie auch die Zwergfledermaus bevorzugt sie strukturreiche Gehölzstrukturen, u. a. die Alleenbestände der K58. Im Vergleich zur Zwergfledermaus konzentrieren sich die Kontakte der Breitflügelfledermaus auf die östlichen sowie südlichen Bereiche des Untersuchungsgebietes. Vereinzelt kommen weitere Arten vor, welche sporadisch die Leitstrukturen im Gebiet als Jagd- bzw. Transferroute nutzen (Abbildung 12).

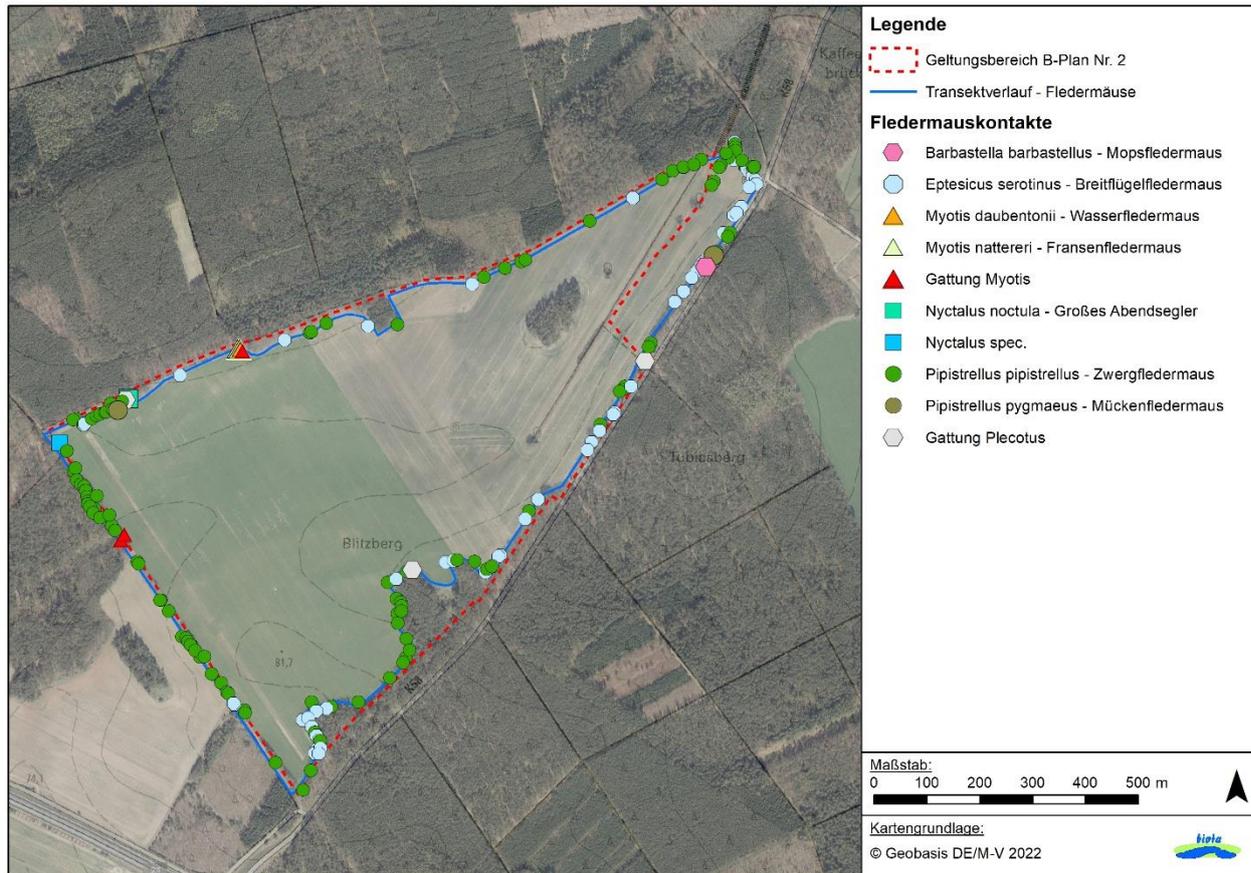


Abbildung 12: Übersicht der Detektornachweise der erfassten Arten im Untersuchungsgebiet

Das unmittelbare Umland des Geltungsbereiches wird dominiert von Kiefernwald, vielfach jungen bis mittleren Alters. Partiiell wurden im Rahmen der Quartiererfassung Laubbaumbestände (Eiche, Buche) sowie ältere Einzelbäume entlang der K58 und in Waldrandbereichen festgestellt. Bei entsprechendem Vorkommen von Quartiersstrukturen wurde ein mittleres Quartierpotenzial ausgewiesen (vgl. Tabelle 3 in Kapitel 2.3.2.) Ein hohes Quartierpotenzial wurde nicht festgestellt.

Insgesamt ist das Quartierpotenzial für Fledermausarten als sehr gering bis gering zu bewerten, was auf die Bestandszusammensetzung und Wuchsklassen zurückzuführen ist. Einzelbäume mit Lebensraumstrukturen für baumbewohnende Arten sind nur partiell und in Randbereichen vorkommend. Innerhalb des Plangebietes befindet sich eine Stieleiche mit Stammaufriss und diversen Spaltenstrukturen. Tiefer gelegene Höhlungen mit weiterem Quartierpotenzial sind nicht auszuschließen (ohne Kartendarstellung).

Im Rahmen der abendlichen/ nächtlichen detektorgestützten Untersuchungen zur Fledermausaktivität konnten keine bedeutenden Quartierbereiche festgestellt werden, welche u.a. als Wochenstuben genutzt und/ oder stark frequentiert wurden. Darüber hinaus sind im Umkreis von 500 Metern zum Geltungsbereich keine bedeutenden Fledermausquartiere bekannt (Mail vom 19.09.2022, UNB LUP 2022)

In der nachfolgenden Abbildung ist das ermittelte Quartierpotenzial im Untersuchungsraum grafisch dargestellt.

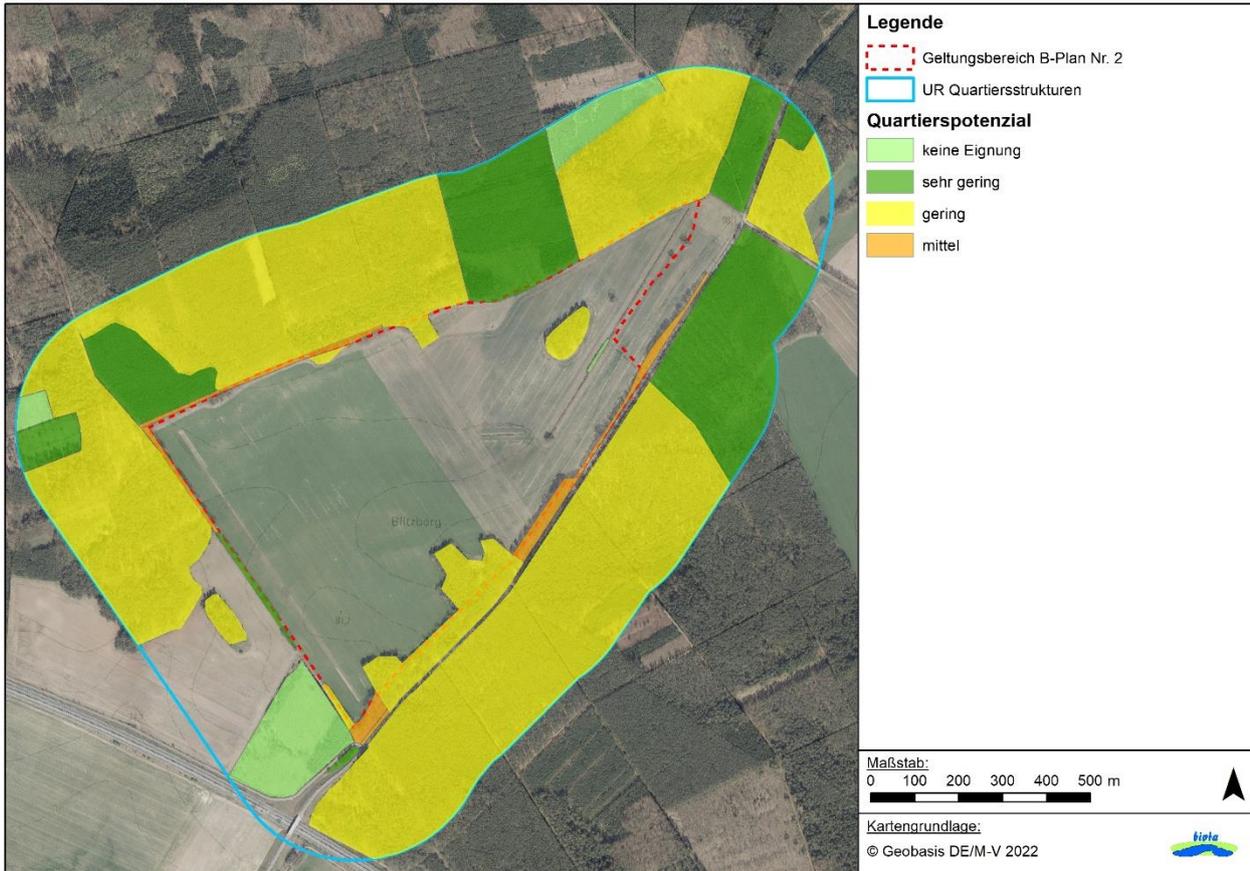


Abbildung 13: Darstellung des ausgewiesenen Quartierpotenzials mit Angabe zur Eignung

Die folgenden Abbildungen geben einen exemplarischen Eindruck von den Strukturen im UR sowie der angrenzenden Waldbestände.



Abbildung 14: strukturreiche Stieleiche im Plangebiet



Abbildung 15: Kiefer mit Spechthöhle, exemplarisch für Einzelbäume im UR



Abbildung 16: strukturlose Kiefernbestände (sehr geringes Quartierspotenzial)



Abbildung 17: Waldrandbereiche mit Altbäumen (geringes-mittleres Quartierspotenzial)

3.4 Reptilien

Im Rahmen der Transekterfassung und den KV-Kontrollen konnten zwei Arten nachgewiesen werden (Tabelle 9). Die Nachweise konzentrieren sich ausschließlich auf den KV-Standort im Nordosten des Geltungsbereiches. Hier konnten im Jahresverlauf insgesamt zwei Waldeidechsen (adult) sowie zwei Blindschleichen (juvenil, adult) erfasst werden (Abbildung 18).

Der Untersuchungsraum ist charakterisiert von sonnenexponierten, trockenen Waldrändern, Saumstrukturen an Wegestrukturen sowie spärlich bewachsenen Grünland- und Böschungsbereichen (Westteil nördlicher Waldrand, Graben). Der Großteil des Untersuchungsraumes ist jedoch von intensiver Landwirtschaft geprägt. Kleinstrukturen, in Form von Lesesteinhaufen und Totholzansammlungen bieten geeignete Versteckmöglichkeiten für Reptilienarten (vgl. Abbildung 19). Darüber hinaus bieten die linearen Strukturen entlang der festgelegten Transekte potentielle Habitate.

Dennoch ist das Gebiet insgesamt strukturlos, anthropogen überprägt mit teils isoliert vorkommenden Habitatstrukturen (Versteckmöglichkeiten, Sonnenplätzen, Nahrungshabitate). Im Endergebnis konnten lediglich ubiquitäre und schattentolerante Arten in geringer Individuendichte nachgewiesen.

Ein Vorkommen der Zauneidechse wird entsprechend der artspezifischen Habitatpräferenzen im Untersuchungsraum ausgeschlossen.

Tabelle 9: Schutz- und Gefährdungstatus der Reptilien im Untersuchungsgebiet

Legende: FFH = Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie Arten der Anhänge II und IV, BArtSchV = Bundesartenschutzverordnung, RL D = Rote Liste BRD (BfN 2020), RL M-V = Rote Liste M.-V. (Bast et al. 1991), Kategorien: s. g. = streng geschützt, b. g. = besonders geschützt, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, * = ungefährdet

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	FFH-RL	BArtSchV	RL-D	RL M-V
Blindschleiche	<i>Anguis fragilis</i>	-	b. g.	*	3
Waldeidechse	<i>Zootoca vivipara</i>	-	b. g.	V	*

3.5 Amphibien

Es wurden im Untersuchungsraum keine Amphibien angetroffen. Die Habitatstrukturen weisen keine Eignung für die Artengruppe auf. Kleingewässer sind lediglich in Form von zwei Gräben ohne Habitateignung vorhanden. Einer der Gräben ist trockengefallen. Der UR wird durch die Straßen nach Süden und Westen für Amphibien ausgegrenzt. Eine Wanderbewegung durch den UR kann aufgrund der umliegenden potentiell geeigneteren Waldbereiche mit Winterhabitatpotential ausgeschlossen werden. Ackerflächen weisen nur sporadische Habitateignung auf.

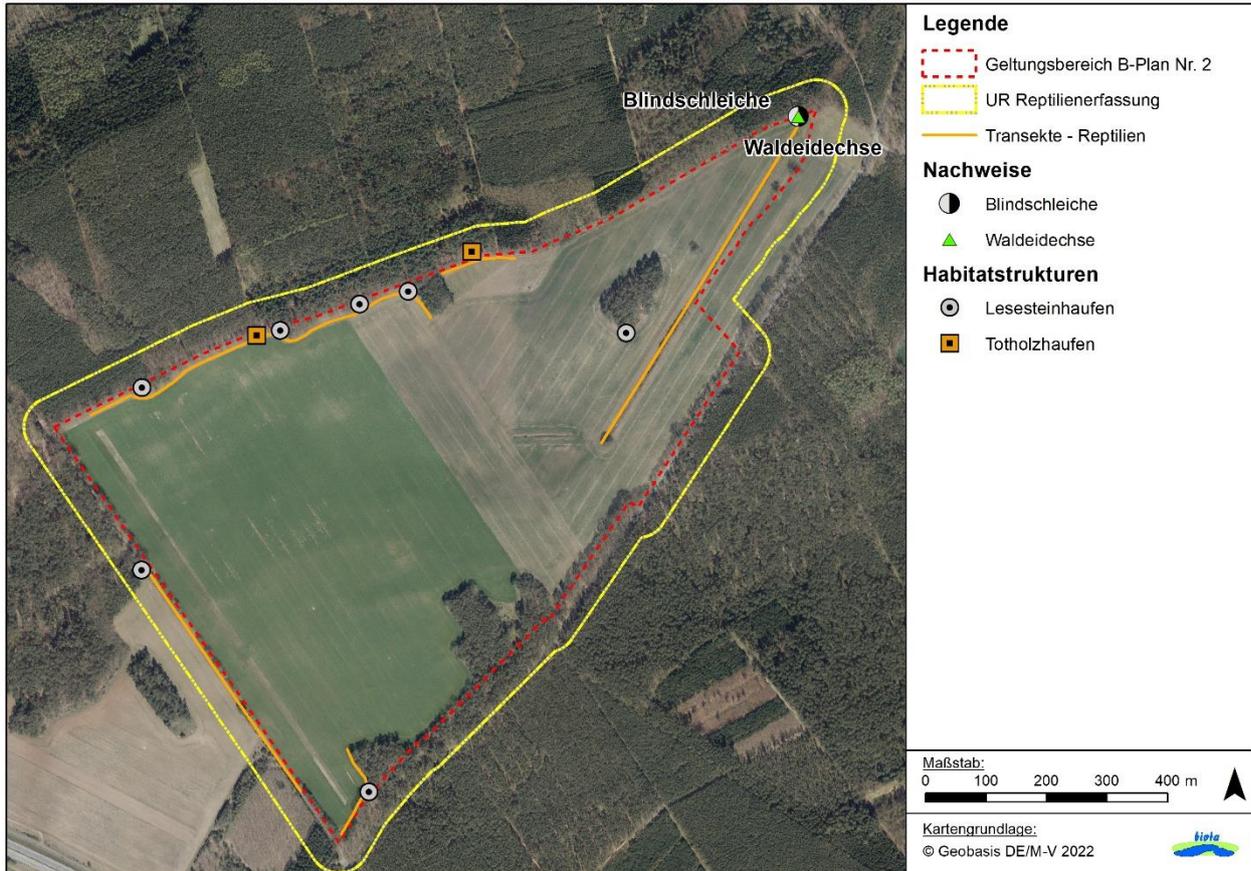


Abbildung 18: Darstellung der Reptiliennachweise sowie punktuelle potentielle Habitatstrukturen



Abbildung 19: KV-Standort, Grabenböschung (18.05.2022)



Abbildung 20: Transekt entlang Wirtschaftsweg, Westgrenze Plangebiet (10.06.2022)



Abbildung 21: KV-Standort, Waldrand (18.05.2022)



Abbildung 22: Blindschleiche unter KV (06.07.2022)

4 Quellenverzeichnis

- BArtSchV (2009): Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutz-Verordnung) vom 16. September 2005, BGBl. I S. 258, ber. S. 896., zuletzt geändert durch Artikel 3 der Verordnung vom 3. Oktober 2012 (BGBl. I S. 2108).
- BFN (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Reptilien (Reptilia) Deutschlands. – Bundesamt für Naturschutz (BFN), Naturschutz und Biologische Vielfalt, Heft 170 (3), Bad Godesberg, 68 S.
- LABES, R., EICHSTÄDT, W., LABES, S., GRIMMBERGER, E., RUTHENBERG, H. & H. LABES (1991): Rote Liste der gefährdeten Säugetiere Mecklenburg-Vorpommerns, 1. Fassung, Umweltministerin des Landes Mecklenburg-Vorpommern (Hrsg.), 32 S.
- MEINIG, H.; BOYE, P.; DÄHNE, M.; HUTTERER, R. & LANG, J. (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (2): 73 S.
- RYSLAVY, T.; BAUER, H.-G.; GERLACH, B.; HÜPPOP, O.; STAHER, J.; SÜDBECK, P. & SUDFELDT, C. (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 6. Fassung, 30. September 2020. Berichte zum Vogelschutz 57: 13–112.
- SÜDBECK, P., ANDRETTZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K. & SUDFELDT, C. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands – im Auftrag der Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten und des Dachverbandes Deutscher Avifaunisten e. V. (DDA), 92 S.
- UNB LUP (2022): Abfrage von bekannten Fledermausvorkommen der Gemeinde Stolpe. UNB LUP- Untere Naturschutzbehörde Landkreis Ludwigslust-Parchim, Mail vom 19.09.2022.
- VÖKLER, F., HEINZE, B., SELLIN, D., ZIMMERMANN, H. (2014): Rote Liste der Brutvögel Mecklenburg-Vorpommerns. 3. Fassung, Stand Juli 2014. Herausgeber: Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz Mecklenburg-Vorpommern, Schwerin.
- VS-RL (2009): Richtlinie 2009/147/EG (Vogelschutzrichtlinie) des europäischen Parlaments und des Rates über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten vom 30. November 2009 (kodifizierte Fassung, ABl. L 20 vom 26.1.2010, S. 7).