

Ing. Siegfried Krüger
Johann-Gottfried- Herder- Straße 29
02977 Hoyerswerda
Te. 03571/915171
E-Mail: krueger-hoyerswerda@t-online.de

Planungsbüro Wolff GbR Cottbus
z.Hd. Herrn K. Fischer
Bonnaskenstraße 18/19
03044 Cottbus

Hoyerswerda, 15.08.2020

Faunistische und Biotoptypen - Erfassung 2020, Untersuchung und Bewertung mit naturschutz-fachlichen Empfehlungen sowie einem Artenschutzfachbeitrag für wertgebende Brutvögel der Fläche „Bebauungsplan Gemeinde Schenkendöbern (SDB) – OT Kerkwitz, Hinter den Höfen“ und Umkreis von 20 – 30m

Gliederung:

1. Auftrag
2. Vorgefundener Istzustand der zu untersuchenden Fläche
3. Lage der „Bebauungsfläche Gemeinde Schenkendöbern (SDB) – OT Kerkwitz, Hinter den Höfen“ und Grenzverlauf der Untersuchungsfläche
4. Verfahrensweise der Erfassung
5. Erfassung der Biotope und Erstellung einer Biotoptypenkarte
6. Erstellung einer Liste der erfassten Vogelarten 2020 auf der Untersuchungsfläche
7. Erstellung eines Artenschutzfachbeitrages für **wertgebende Brutvögel**
8. Erstellung einer Verbreitungskarte aller erfassten Brutvögel mit besonderer Kennzeichnung **wertgebender und streng geschützter Brutvögel**
9. Erfassung von Säugetieren einschließlich Fledermäusen
10. Erfassung von Reptilien und Amphibien
11. Erfassung von Insekten: Schmetterlinge, Libellen und weitere Insekten

12. Auswirkungen während des Baues und der später erstellten Einfamilienhäuser auf gefährdete Tierarten im Untersuchungsgebiet
13. Empfehlungen zu notwendigen Naturschutzmaßnahmen
14. Schlussbetrachtung
15. Verwendete und weiterführende Literatur
16. Anlagen
 - a. Biotoptypenkarte
 - b. Verbreitungskarte aller Brutvögel mit besonderer Kennzeichnung **wertgebender und strenggeschützter Brutvögel**
 - c. Bildteile vom Untersuchungsgebiet

1. Auftrag

Durch das **Planungsbüro Wolff GbR Cottbus** erhielt ich den Auftrag für den „Bebauungsplan Gemeinde Schenkendöbern (SDB) – OT Kerkwitz, Hinter den Höfen“ ein Angebot zu einer faunistischen Erfassung im Bebauungsbereich 2020 zu erstellen.

Mein Angebot erfolgte am 04.03.2020 und der daraus gehende Auftrag wurde am 26.März 2020 von Herrn R. Wolff, Planungsbüro unterzeichnet.

Der Termin der Abgabe ist der 31.08.2020

2. Vorgefundener Istzustand der zu untersuchenden Fläche

Beidseitig des Weges „Hinter den Höfen“, der ehemals asphaltiert war und nur noch zerfahrende Asphaltstücke aufweist konnten gegenwärtig auf der nördlichen Seite des Weges wenig sichtbare Veränderungen der Landschaft festgestellt werden.

An der einen Seite des Weges befinden sich im festgelegten Untersuchungsgebiet jeweils an den Enden bäuerliche Gehöfte mit einem Altfichtenbestand an der südwestlichen Seite und im größeren Mittelteil der Fläche war Roggen eingesät.

Auf der anderen hangartigen Seite des Weges sind Rasenflächen (Wiesen) teils noch mit älterer Umzäunung und ein kleines Feldgehölz vorhanden sowie ein größerer Teil der Wiese

konnte ohne Zaun bis zu den im nördlichen Bereich vorhandenem Einzelgehöft begangen werden.

Bemerkenswert war, es befinden sich auf dieser Seite im nordöstlichen Teil des Bebauungsgebietes drei angelegte Obstbaumreihen mit tragenden Zwergbäumen, vom Weg aus in Nordrichtung ca. 20m lang. Dann grenzen kleine Gemüesfeldreihen, die zusätzlich mit abgedeckten Holzklaftern bestanden sind, an.

Diese für eine Kleinsternte bebaute Fläche grenzt direkt an eine kleine besetzte Rinderkoppel an, die an einem Einfamilienhaus endet.

Alle genannten Teile der Fläche, ausgenommen die Rinderkoppel, gehören zum geplanten Bebauungsgebiet und wurden in das Untersuchungsgebiet einbezogen.

3. Lage der „Bebauungsfläche Gemeinde Schenkendöbern (SDB) – OT Kerkwitz, Hinter den Höfen“ und Grenzverlauf der Untersuchungsfläche

Das Untersuchungsgebiet wurde von mir aus Erfassungserfahrungen anderer Gebiete in allen Ost-, Süd-, West- und Nordbereichen größer gewählt, als es auf der vorliegenden Karte mit einer dicken roten Grenzlinie vorgesehen ist.

Gründe sind unter anderem: Große Reviere einzelner Vogelarten und weiterer Tierarten sowie gleicher Biototyp, der nicht unterbrochen ist.

Im **Nordostbereich** befinden sich Einfamilienhäuser, die mit Gärten umgeben sind.

Im **Südostbereich** sind ausschließlich Wiesen- und Feldflächen (ingesäter Roggen, später Hirse) vorhanden, die sich fast über die gesamte Fläche auch **Südwestbereich** hinziehen mit dem Zusatzbiotop im westlichen Teil eines Wohnhauses mit großem Garten.

Im **Westbereich** sind Gärten von Wohnhäusern gelegen.

Im **Nordwestbereich** sind an der westlichen und an der östlichen Seite Wohnhäuser mit Gärten vorhanden und im größeren Mittelteil sind Wiesen und Felder angelegt.

Etwa in der **Mitte des Untersuchungsgebietes** durchläuft von Nordost nach Südwest eine teils unbefestigte Straße – „Hinter den Höfen“- und fast auf dem gesamten Untersuchungsbereich sind Wiesen- und kleinere Feldteile angelegt, die vorrangig im südwestlichen und im nordwestlichen Teil durch Feldgehölze – Gebüschartig angelegt sind.

Die Untersuchungsfläche ist im Umkreis des Bebauungsgebietes um 20-30m größer.

4. Verfahrensweise der Erfassung

Die faunistischen Erfassungen auf der Untersuchungsfläche erfolgten in der Brutzeit von Mitte April bis Anfang August 2020. Es wurden alle festgestellten Tierarten und Biotoptypen aufgenommen.

Beobachtungen von Vögeln wurden in einem Erfassungsblatt eingetragen. Sie wurden erst nach der 2. oder 3. Sichtung als **Brutvogel** eingetragen, sofern sie im gleichen Revier angetroffen wurden.

Es wurden **während der Erfassungen 2020 nur festgestellte Tiere**, die sich auf der Untersuchungsfläche und im angrenzenden Umland befanden, aufgenommen.

Informationen von dortigen Bewohnern wurden mit eingearbeitet.

Die Begehungen wurden meist in den frühen Vormittagsstunden, teils auch am späten Nachmittag und in einer Nachtbegehung durchgeführt, um nachtaktive Arten, wie Eulenartige und Fledermäuse festzustellen.

Insgesamt erfolgten 5 Begehungen zur Erfassung der Vögel, Säugetiere einschließlich Fledermäuse, Schmetterlinge, Libellen und weiteren Insekten, Reptilien und Amphibien sowie zur Aufnahme der Biotoptypen.

Alle festgestellten Brutvogelarten, Nahrungsgäste und Durchzügler/Überflieger sowie weitere Tierarten wurden listenmäßig erfasst und die **wertgebenden Arten** punktgenau in Karten eingetragen.

5. Erfassung der Biotope und Erstellung einer Biotoptypenkarte

Bericht zur Biotoptypenerfassung 2020 für die Fläche des Untersuchungsgebietes „Bebauungsfläche Gemeinde Schenkendöbern (SDB) – OT Kerkwitz, Hinter den Höfen“

Die Biotoptypenerfassung im genannten Untersuchungsgebiet wurde von Frau Dipl. Biol. Sonja Müller/Brettnig-Hauswalde in Zusammenarbeit mit Herrn Ing. Siegfried Krüger/Hoyerswerda am 25.07.2020 durchgeführt.

Die Aufnahme der Biotoptypen wurde auf der geplanten Bebauungsfläche und im angrenzenden Gesamtuntersuchungsgebiet (siehe beigefügte Karte) durchgeführt um Wechselwirkungen und Revierübergänge der Vögel im Grenzbereich der Bebauungsfläche darzustellen.

Es wurden alle vorkommenden Biotoptypen, auch Kleinbiotoptypen, die teils mosaikartig ineinander gehen, erfasst, in einer Karte mit Grenzen versehen sowie nummeriert und Biotoptypen mit einer kurzen Beschreibung dargestellt

Die Biotoptypen für das Untersuchungsgebiet ergaben 23 Biotope.

In einer folgenden Biotoptypen-Liste werden zu dem Zifferncode der Buchstabencode, der Gefährdungsgrad, die Biotoptypen-Nummerierung, die Lebensräume und die im jeweiligen Biotoptyp vorrangig vorkommenden Pflanzenarten in Kurzform beschrieben.

Unter den Biotoptypen sind viele identisch, nur dass sie im Pflanzenaufbau etwas anders gestaltet sind.

Die Durchführung erfolgte nach **Biotopkartierung Brandenburg (2007), Band 2**
Beschreibung der Biotoptypen

Ziffern-code	Buch-staben-code	GEF	RE G	Biotop-typen Numme-rierung	Kartiereinheit und Kurzbeschreibung
09134	LIS	*	#	1	Intensiv genutzter Sandacker Anbau von Roggen und Hirse folgend
12260	OSR		#	2	Einzelbebauung Gehöft mit Wohnhaus, Nebengelass und Garten
0714211	BRRGA	*	#	3a	Baumreihe Etwa 20 Fichten (<i>Picea spec.</i>), bis 14m hoch
0714213	BRRGJ	*	#	3b	Baumreihe Junge Fichten (<i>Picea spec.</i>), 4-6m hoch
07174X1	BSOXA	3	#	4	Aufgelassene Obstbäume mit unterschiedlichem Unterwuchs Alte Apfelbäume, durchsetzt mit Pfaffenhütchen (<i>Evonymus europaeus</i>), Später Traubenkirsche (<i>Prunus serotina</i>), Brombeere (<i>Rubus spec.</i>) und Hunds-Rosen (<i>Rosa canina agg.</i>); ungenutztes Grünland mit Heide-Nelke (<i>Dianthus deltoides</i>)
0511111	GMWRO	2	S	5	Magerweide ohne Gehölzbewuchs Pferdekoppel
0715321	BEGFA	3	S	6	Baumgruppe Fichten (<i>Picea spec.</i>), Lärchen (<i>Larix spec.</i>), 1 Ex. Blaufichte (<i>Picea pungens</i>)
07182	BOR	3		7	Obstgehölze Zwei Birnbäume
0511111	GMWRO	S	2	8	Magerweide ohne Gehölzbewuchs Pferdekoppel
071031	BLTH	3	S	9	Laubgebüsch Schlehengebüsch; ca. 7x3m, 2,50m hoch
07171X3	BSGXJ	3		10	Streuobstwiese-Genutzte Obstbaumbestände mit unterschiedlichem Unterwuchs Frischwiese mit zahlreichen jungen Obstbäumen Kleinststamm und Beerensträuchern in vier Reihen, ca.3m hoch; Extensiv genutztes Grünland u.a. Glatthafer (<i>Arrhenatherum elatios</i>), Sauer-Ampfer (<i>Rumex acetosa</i>), Spitz-Wegerich (<i>Plantago lanceolata</i>), Schafgarbe (<i>Achillea millefolium</i>) und Weiße Lichtnelke (<i>Silene lazifolia</i>)
12740	OAL	#	#	11	Lagerfläche Holzlagerplatz
051212	GTSA	(2)	S	12	Grasnelkenflur Trockenerer Bereich mit Schwingelarten (<i>Festuca spec.</i>), Sauer-Ampfer (<i>Rumex acetosa</i>) und gehäuften Auftreten von Grasnelken (<i>Armeria maritima</i>)
071021	BLMH	V	S	13	Laubgebüsch

					Hasel (<i>Corylus avellana</i>) und Hunds-Rosen (<i>Rosa canina agg.</i>)
10112	PGG	RLpp	#	14	Grabeland Streifenförmiger Anbau von Rüben, Kartoffeln und Spargel
0511111	GMWRO	2	S	15	Magerweide ohne Gehölzbewuchs Rinder
12260	OSR	#		16	Einzelbebauung Gehöft mit Wohnhaus, Nebenglass und Garten
12740	OAL	#	#	17	Lagerfläche Lagerplatz für Schotter, Splitt, Holz u. a. Baumaterialien
03260	RSP	*	#	18	Einjährige ruderale Trittpflanzengesellschaft Übernutzte Grünlandfläche mit Vogel-Knöterich (<i>Polygonum arenastrum</i>) Graukresse (<i>Berteroa incana</i>) und Spitz-Wegerich (<i>Plantago lanceolata</i>)
07171X1	BSGXA	3		19	Genutzte Streuobstwiese Intensiv genutztes Grünland mit fünf alten Obstbäumen und einer Späten Traubenkirsche (<i>Prunus serotina</i>)
0714213	BRRGJ	*	#	20	Baumreihe Dichte Hecke aus jungen Fichten (<i>Picea spec.</i>), bis 4m hoch
0715111	BESHA	3		21	Solitärbaum Sehr alte Hof-Linde (<i>Tilia spec.</i>), etwa 18m hoch
12260	OSR		#	22	Einzelbebauung Gehöft mit Wohnhaus, Nebenglass und Garten
12612	OVSB	#	#	23	Straße mit stark defektem Asphalt Straße „Hinter den Höfen“

Erläuterung der Symbole für die Gefährdungseinschätzungen

- 0 vollständig vernichtet
- 1 von vollständiger Vernichtung bedroht (RL 1)
- 2 stark gefährdet (RL 2)
- 3 gefährdet (RL 3)
- R extrem selten
- V Vorwarnliste
- D Einstufung nicht möglich
- * derzeit keine Gefährdung erkennbar
- # Gefährdungseinstufung nicht sinnvoll

6. Erstellung einer Liste der erfassten Vogelarten 2020 auf der Untersuchungsfläche

Die folgende Liste weist alle festgestellten Vogelarten auf.

Zur Liste selbst: Es wurde der Deutsche und Wissenschaftliche Name des Vogels genannt.

Der Gefährdungsgrad der Vogelart laut der Roten Listen von Brandenburg und Deutschland wurde für jede Art dargestellt.

Bei jeder Art wurde der Status des Vorkommens – Brutvogel, Nahrungsgast und vereinzelt Durchzügler sowie Überflieger aufgezeigt.

Als Brutvögel wurden nur C und D- Nachweise, wahrscheinlicher Brutvogel bzw. Brutnachweis, erfasst.

Bei den **wertgebenden und streng geschützten Brutvogelarten** wurde die Häufigkeit aufgelistet.

Liste der festgestellten Vogelarten 2020 auf der Untersuchungsfläche

Deutsche Vogelartennamen alphabetisch geordnet

Vogelarten								DZ	
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	2008/2015 Rote Liste Brandenburg	2015 Rote Liste Deutschland	Bnat SchG	VSRL I Anhang I	BV	NG	ÜF	Hfk
Amsel	<i>Turdus merula</i>	---	---	b		x			
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	---	---	b		x			
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	---	---	b		x			
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	V	3	b		x			A
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	----	----	b		x			
Eichelhäher	<i>Garullus glandarius</i>	----	----	b		x			
Elster	<i>Pica pica</i>	----	----	b		x			
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3	b		x			B
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	---	b		x			B
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoe.</i>	3	V	b		x			A
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	---	V	b		x			A
Graumammer	<i>Emberiza citrinella</i>	---	---	b		x			
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	---	---	b		x	x		
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	---	---	b		x			
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	---	V	b		x			C
Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	---	V	b		x			A
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	---	---	b		x			
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	---	---	b		x			
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	---	---	b		x			
Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	---	---	b			x		
Kranich	<i>Grus grus</i>	---	---	b				x	
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	---	---	sg			x		
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	---	---	b		x			
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	---	---	b			x		
Nebelkrähe	<i>Corvus corone cornix</i>	---	---	b		x			
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	3	3	b		x	x		C
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	---	---	b		x			
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	---	---	b		x			

Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	---	---	b		x			
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	---	3	b		x			B
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	---	---	b		x	x		
Sumpfmehse	<i>Parus palustris</i>	---	---	b		x			
Türkentaube	<i>Streptopelia decaoto</i>	---	---	b		x			
Wiedehopf	<i>Upupa epops</i>	3	3	b			x	x	
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	---	---	b		x			

Anmerkungen:

Häufigkeit der wertgebenden BV= Hfk.: A =1BP, B =2BP, C =3 bis 5BP, D =6 bis 10BP, E =11-20BP, F =größer 20

Arten fettgedruckt = wertgebende, gefährdete und streng geschützte Arten

- BV=** Brutvogel, **NG=** Nahrungsgast, **DZ=** Durchzügler
- Hfk =** Häufigkeit der **wertgebenden BV**
- xs =** sehr selten
- ÜF =** Überflug
- sg =** streng geschützt
- b =** besonders geschützt

VRSL I-Anhang I-Arten der Vogelschutzrichtlinie. Sie bildet die Rechtsgrundlage für den EU weiten Schutz aller einheimischen, wildlebenden Vogelarten

BNatSchG – streng geschützte (sg) bzw. besonders geschützte (bg) Arten nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 des Bundesnaturschutzgesetzes vom 1.März 2010

In der Liste werden die streng geschützten (sg) und alle anderen Vogelarten die besonders geschützt (b) sind und die wertgebenden zusätzlich gefährdeten Vogelarten der Roten Listen gekennzeichnet

Gefährdungsstatus Rote

Liste und Arten des

Anhanges I

Status:

- 0 = Bestand "Ausgestorben", "Verschollen", "Erlöschen"
- 1 = Bestand vom Aussterben bedroht
- 2 = Bestand stark gefährdet
- 3 = Bestand gefährdet
- V = Bestand zurückgehend, Art der Vorwarnliste
- R = Arten mit geographischer Restriktion in Sachsen und Deutschland

7. Erstellung eines Artenschutzfachbeitrages für wertgebende Brutvögel

Es konnten 35 Vogelarten im Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden darunter 30 Brutvögel.

Von 30 nachgewiesenen Brutvogelarten sind 9 **davon wertgebende gefährdete Brutvogelarten** der Roten Listen Deutschlands und Brandenburg.

5 Individuen wurden als reine Nahrungsgäste, vereinzelt auch noch als Durchzügler und Überflieger festgestellt.

Reviere von Bluthänfling, Feldlerche, Heidelerche und teilweise Goldammer sind durch den Bau keinerlei Störungen ausgesetzt, da ihre Reviere sich nahe, teils aber außerhalb der Grenze des Untersuchungsgebietes befinden.

Über alle **wertgebenden** und **strenggeschützten Brutvogelarten** wird eine artenschutzfachliche Prognose im Folgenden erstellt.

Durch das Aufhängen von Nistkästen, Anpflanzung von Hecken im Zugangsbereich der Einfamilienhäuser, einzelner Bäume und Anlage kleiner Teiche in den Gärten kann der Bestand der Vogelarten erhalten und für einen Teil der genannten Arten zusätzlicher Lebensraum geschaffen werden.

In der folgenden tabellarischen Aufführung wird die Gefährdung, Lebensraum und Aktionsbereich nach SÜDBECK, P. U.A. (2005) dargestellt.

Fotos von JIRI BOHDAL/CZ – Naturfoto/CZ

Art	Gefährdung, Lebensraum und Aktionsbereich	Beeinflussungs Faktoren	Vork. Innerhalb des UG	Notwendige Maßnahme	BP in Brandenburg Trend
<p>Bluthänfling (<i>Carduelis cannabina</i>)</p> 	<p>Gefährdung: in Deutschland V, in Brandenburg V Lebensraum: Vorrangig Gärten, Parks, Friedhöfe und Anpflanzungen mit Koniferen. Außerhalb menschlicher Siedlungen bevorzugt er Kiefern-anpflanzungen. Er kommt in verbuschten Bergbaufolge-landschaften, auf Sukzessions- und Kahlschlagflächen vor. Er ist überwiegend Standvogel und brütet meist niedrig in Büschen und Koniferen. Aktionsbereich: Zur Nahrungssuche fliegt er oft sehr weit.</p>	<p>Eine Gefährdung tritt nur während der Bauzeit auf, sofern die Hecke in der er brütet im nordöstlichen Teil stehen bleibt</p>	<p>Vom Bluthänfling wurde nur 1 Paar im nordöstlichen Teil an der Grenze des Unter-suchungs-gebietes festgestellt werden</p>	<p>Anlegen von Hecken an den geplanten Einfamilien-häusern</p>	
<p>Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)</p> 	<p>Gefährdung: in Deutschland 3, in Brandenburg 3 Lebensraum: Vorrangig besiedelt sie zur Brutzeit Agrarflächen. Äcker, Wiesen, größere frei liegende Ruderalflächen. Auch auf rekultivierten Bergbau-folgeflächen wird sie häufig beobachtet. Sie gilt als Pioniervogel für die Besiedlung von Bergbaufolge-landschaften. Sie ist Bodenbrüter und</p>	<p>Eine Gefährdung ist nur gering möglich, die Reviere befinden sich auf der Feldflur im östlichen Teil, der nicht bebaut wird</p>	<p>Es konnten 1-2 Brutpaare auf der angrenzenden Feldflur ermittelt werden</p>	<p>Besondere Ausgleichs-maßnahmen sind nicht erforderlich</p>	<p>280000-380000 BP</p>

	<p>Zugvogel, kehrt meist Anfang März aus ihren Winterquartieren zurück.</p> <p>Aktionsbereich: Während ihrer Brutzeit wird sie fast ausschließlich im Brutrevier beobachtet. Außerhalb dieser wird sie auf vielen Freiflächen zur Nahrungsrast außerhalb von menschlichen Siedlungen angetroffen</p>				
<p>Feldsperling (<i>Passer montanus</i>)</p> 	<p>Gefährdung: in Deutschland V, in Brandenburg –</p> <p>Lebensraum: Der Feldsperling besiedelt die Halboffenlandschaft, Dörfer, Städte, Gartenanlagen, Friedhöfe, Parks, aber auch lockere Waldungen sofern ausreichend Nisthöhlen vorhanden sind. Er ist Höhlenbrüter und Standvogel.</p> <p>Aktionsbereich: Dieser ist während der Brutzeit auf das Revier eingeschränkt. Nach der Brutzeit findet man ihn in großen Gruppen in der Feldflur</p>	<p>Eine direkte Gefährdung des Feldsperlings - Vorkommen ist durch den Bau der Einfamilienhäuser nicht gegeben</p>	<p>Es konnten 2-3 Brutpaare im UG ermittelt werden</p>	<p>Aufhängen von Nistkästen erhalten und fördern den Bestand</p>	
<p>Gartenrotschwanz (<i>Phoenicurus phoenicurus</i>)</p> 	<p>Gefährdung: in Deutschland - , in Brandenburg V</p> <p>Lebensraum: Er kommt in Gärten, Parks, in größeren Feldgehölzen, lichten Waldungen an Schneisen in Kiefern- und Mischwaldbeständen vor. Waldparzellen in Bergbaufolgelandschaften werden besiedelt. Eine eindeutige Bevorzugung des Lebensraumes ist nicht erkennbar. Er ist Zugvogel, kehrt im April bis Anfang Mai zurück. Brütet in Höhlen und Halbhöhlen in Nischen und Holzklaffern im Wald.</p> <p>Aktionsbereich: Überwiegend innerhalb seines Revieres.</p>	<p>Eine direkte Gefährdung des Gartenrotschwanz ist durch den Bau der Einfamilienhäuser nicht gegeben</p>	<p>Vom Gartenrotschwanz wurde 1 Revier festgestellt. Das Revier befand sich im südwestlichen Teil im Untersuchungsgebiet</p>	<p>Aufhängen von Nistkästen erhalten und fördern den Bestand</p>	
<p>Goldammer (<i>Emberiza citrinella</i>)</p> 	<p>Gefährdung: in Deutschland V, in Brandenburg –</p> <p>Lebensraum: Sie besiedelt reich strukturierte Offenlandschaften, an Teichdämmen, an Waldrändern, in Windschutzstreifen, in der Bergbaufolgelandschaft, oft reichen nur wenige Bäume oder Gebüsche für ihre Ansiedlung. In reinen Kiefernwäldern wird sie auf Kahlschlägen und an Waldwiesen</p>	<p>Eine Gefährdung des Revieres der Goldammer ist vorhanden, da die hohen Bäume nahe der Feldflur, die als Sicht- und Gesangsstellen genutzt werden, gefällt werden müssen</p>	<p>Von der Goldammer wurde 1 besetztes Revier im südlichen Teil des Untersuchungsgebietes festgestellt</p>	<p>Pflanzung von Bäumen und Anlage von Hecken im Bereich der Feldflur im südlichen Bereich könnte das Revier der</p>	<p>65000-120000 BP</p>

	<p>angetroffen. Sie ist mehr oder weniger Standvogel. Brütet auf dem Erdboden.</p> <p>Aktionsbereich: Dieser ist gering, meist findet man sie im oder nahe ihres Reviers.</p>			Goldammer erhalten	
<p>Haussperling (<i>Passer domesticus</i>)</p> 	<p>Gefährdung: in Deutschland V, in Sachsen V</p> <p>Lebensraum: Der Haussperling ist an Menschen gebunden. Er wird an und in allen von Menschen bewohnten Gebieten und in Tierhaltungen als Brutvogel angetroffen. In der freien offenen Natur und in geschlossenen Waldungen fehlt er. Er gehört zu den Standvögeln. Nester des Haussperlings findet man in allen möglichen Höhlungen, Nischen und künstlichen Nisthöhlen aller Art, unter Dächern, auf Trägern von Hallen und Industrieanlagen relativ frei. Er brütet mehrfach im Jahr.</p> <p>Aktionsbereich: Dieser ist fast nur auf den Brutplatz konzentriert.</p>	Eine Gefährdung der Haussperlingsbruten tritt nicht ein	Es sind mehrere BP im Untersuchungsgebiet vom Haussperling vorhanden, die fast ausschließlich in den angrenzenden Gebäuden brüten	Keine notwendigen Maßnahmen erforderlich	
<p>Heidelerche (<i>Lullula arborea</i>)</p> 	<p>Gefährdung: in Deutschland V, in Brandenburg</p> <p>Lebensraum: Als Lebensraum bevorzugt sie freie Waldlichtungen, Schneisen von Leitungs- und Hochspannungstrassen, Kahlschläge, oft in jungen Anpflanzungen von Kiefern- und Mischwaldpflanzungen. Auf Brachen und Bergbaufolgelandschaften als Brutvogel angetroffen, wenn sich nahe ihres Reviers Wald oder Feldgehölze befinden. Die Heidelerche ist Zugvogel, kehrt vorrangig im März zurück. Sie ist Bodenbrüter, führt 1-(2) Bruten durch.</p> <p>Aktionsbereich: Der Radius ist während der Brutzeit oft sehr groß, da sie außerhalb des Reviers zur Nahrungssuche fliegt.</p>	Eine Gefährdung des Heidelerchen-Brutrevieres tritt nicht ein, da das Revier sich an und außerhalb des Untersuchungsgebietes befindet, was durch die Bebauung nicht verändert wird	Im Untersuchungsgebiet wurde 1 Paar der Heidelerche im östlichen Teil an der Grenze des Untersuchungsgebietes festgestellt	Die dort vorhandene Kiefernverbuschung sollte erhalten bleiben	
<p>Rauchschwalbe (<i>Hirundo rustica</i>)</p> 	<p>Gefährdung: in Deutschland 3, in Brandenburg 3</p> <p>Lebensraum: Sie besiedelt ländliche Ortschaften mit Anschluss an kleine und größere Tierhaltungen, gern Stallungen, geschlossene Höfe, Tordurchgänge, Flure in Siedlungshäusern auf dem Dorf. Vereinzelt wird sie in</p>	Eine direkte Beeinflussung der Rauchschwalben-Bestände tritt durch die Neubebauung nicht ein	Es sind mehrere besetzte Reviere der Rauchschwalbe in den nordöstlich liegenden	Aufhängen von künstlichen Nestern wäre nahe oder innerhalb der Einfamilien-	

	<p>Industrieanlagen, in Scheunen und Gewerbegebieten angetroffen. In der Bergbaufolgelandschaft wurde sie in abgewrackten Gebäuden weit entfernt von Tierhaltungen als Brutvogel festgestellt. Auch auf Tierweiden in Unterstellgebäuden brütet sie. Sie ist Zugvogel und brütet in den genannten Gebäuden.</p> <p>Aktionsbereich: Zur Nahrungssuche sehr großer Aktionsradius.</p>		Häusern vorhanden	Häuser anzuraten	
<p>Star (<i>Sturnus vulgaris</i>)</p> 	<p>Gefährdung: in Deutschland 3, in Brandenburg –</p> <p>Lebensraum: Der Star ist in der Wahl seiner Brutplätze nicht sehr anspruchsvoll. Höhlen aller Art werden von ihm angenommen. Er ist in allen Ortschaften, Einzelgehöften, Krankenhäusern, Industrieanlagen, Parks, Gärten, an Alleen, in Feldgehölzen, Waldrändern und inmitten von Wäldern vertreten.</p> <p>Aktionsbereich: Stare werden an allen Ortschaften zur Nahrungssuche festgestellt. Eine feste Bindung ist nur an die Bruthöhle vorhanden.</p>	Bei Fällung eines Höhlenbaumes ergibt sich eine Gefährdung	Im Untersuchungsgebiet befinden sich mindestens 2 Brutpaare.. Er wurde im westlichen Teil des Untersuchungsgebietes festgestellt	Es ergeben sich als Zusatzmaßnahmen das Aufhängen von mindestens 3 Starenkästen	

8. Erstellung einer Verbreitungskarte aller erfassten Brutvögel mit besonderer Kennzeichnung wertgebender und streng geschützter Brutvögel

Die Verbreitungskarte beinhaltet alle im Jahr 2020 nachgewiesenen Brutvögel im Untersuchungsgebiet.

Wertgebende Arten, deren Reviere sich unmittelbar an der Erfassungsgrenze des Untersuchungsgebietes befinden, wurden ebenfalls mit aufgenommen.

Etwas häufige Arten sind **gelb** gekennzeichnet, **wertgebende Arten sind rot** gekennzeichnet

9. Erfassung von Säugetieren einschließlich Fledermäusen

Bisher konnten folgende Säugetiere im Untersuchungsgebiet beobachtet werden.

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL BB	Bemerkungen – Nachweise
Eichhörnchen	<i>Sciurus vulgaris</i>	---	---	Sichtnachweis
Feldhase	<i>Lepus capensis</i>	---	---	Sichtnachweis von Losung
Mauswiesel	<i>Mustela nivalis</i>	---	---	Sichtnachweis
Rotfuchs	<i>Vulpes vulpes</i>	---	---	Informationen durch Jäger und Hundehalter
Reh	<i>Capreolus capreolus</i>	---	---	Sichtnachweis
Wolf	<i>Canis lupus</i>	1	2	Spuren des Wolfes wurden festgestellt, Angaben der Anwohner

Störungen durch den geplanten Bau wird es für die Säugetiere nicht geben, da ihre Reviere sehr groß sind und sich in nördlicher sowie östlicher Richtung Lebensräume befinden, die für diese Tiere ausreichend sind.

Fledermäuse wurden abends nur jagend beobachtet.

Die Untersuchungen erfolgten mit Fledermaus-Detektor.

Umfragen der Hausbesitzer der unmittelbar angrenzenden Häuser auf Vorkommen von Fledermäusen in ihren Häusern wurde verneint.

An den im Untersuchungsgebiet vorhandenen Bäumen, meist sind es Koniferen, fehlten sichtbare Höhlen. In den größeren Obstbäumen könnten einzelne Höhlen vorhanden sein, die aber nicht kontrolliert werden konnten.

10. Erfassung von Reptilien und Amphibien

Von Reptilien wurden bisher Blindschleiche und Zauneidechse festgestellt.

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL BB	Bemerkungen – Nachweise
Blindschleiche	<i>Naguis fragilis</i>	---	---	Sichtnachweis
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	V	3	Sichtnachweis von Männchen und Weibchen
Grasfrosch	<i>Rana temporaria</i>	---	---	Information durch Anwohner
Laubfrosch	<i>Hyla arborea</i>	3	2	Hörnachweis

Insgesamt konnten 2 Reptilienarten festgestellt werden. 1 Art ist in Brandenburg gefährdet und in Deutschland in der Vorwarnliste aufgenommen.

Von den Amphibien wurden nur der Grasfrosch und der **Laubfrosch** bisher nachgewiesen.

11. Erfassung von Insekten: Schmetterlinge, Libellen und weitere Insekten

Schmetterlinge (*Lepidoptera*) nach REICHHOLF (2008) und SETTELE U.A. (2015)

Neben den sehr konzentrierten Erfassungen von Vögeln und anderen Tierarten wurden die Schmetterlinge im Untersuchungsgebiet an bevorzugten Stellen erfasst, vereinzelt waren es auch Zufallsfindungen.

Die Erfassung erfolgte nach Sichtnachweisen und bei etwas schwieriger Bestimmung wurde der Falter sofern möglich, fotografiert.

Dabei ergab sich, dass nur an einigen Tagen Flugwetter vorherrschte, wo eine Erfassung Erfolg versprach.

Es konnten 9 Schmetterlingsarten darunter **1 gefährdete wertgebende Art** erfasst werden.

Die Vorkommens-Gebiete sind „Gering“ zu bewerten.

Ein Teil der Tagfalter wurde auf den Wiesen- und Sukzessionsflächen sowie an den Randflächen der Feldteile und mit Brombeergebüsch bestandenen Flächen beobachtet.

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Futterpflanzen u.a. und Vorkommensflächen	Flugzeit	Rote Liste D	Rote Liste BB
Faulbaum-Bläuling	<i>Celastrina argiolus</i>	Faulbaum und andere niedrige Sträucher	April-August	---	---
Großer Kohlweißling	<i>Pieris brassicae</i>	Kreuzblütner: Ackersenf, Hederich, Kohl u.a.	April – Oktober	---	---
Kleiner Kohlweißling	<i>Pieris rapae</i>	Vorrang für violette Blüten, Flockenblumen, Kratzdistel	April-Mitte Oktober	---	---
Kleines Wiesenvögelchen	<i>Coenonympha pamphilus</i>	Grasarten, u. a. Rot-Schwingel, Wiesen-Rispengras	Mai – Mitte Oktober	---	---
Schachbrettfalter	<i>Melanargia galathea</i>	Eine Vielzahl von Grasarten und Nektarpflanzen	Mitte Juni – Ende August	---	---
Schwalbenschwanz	<i>Papilio machaon</i>	Besonders violette Blumen, Flockenblume u.a.	Brach- und Ruderalflächen Mitte April-Ende September	---	---
Tagpfauenauge	<i>Aglais io</i>	Vorrangig violette Blüten	Fast das ganze Jahr	---	---
Trauermantel	<i>Nymphalis antiopa</i>	Birke, Espe, Salweide und mittelgroße Bäume	Juni bis Juli Folgejahr	V	---
Zitronenfalter	<i>Gonepteryx rhamni</i>	Meist nahe Ruderalflächen, Faulbaum u.a.	Fast das ganze Jahr	---	---

Symbole in den Tabellen Schmetterlinge, Libellen und Amphibien und Reptilien bedeuten: (Einschätzung zur Gefährdung gilt für fast alle Tabellen)

0 = ausgestorben

1 = vom Aussterben bedroht

2 = stark gefährdet

3 = gefährdet

G = Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt

R = extrem selten

V = Vorwarnliste

---ungefährdet
 **mit Sicherheit ungefährdet
 D = Daten unzureichend
 # = nicht bewertet

Libellen (*Odonata*) - Familien

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL BB	Bemerkungen - Nachweise
Blaue Federlibelle	<i>Platycnemis pennipes</i>	---	---	Sichtnachweis
Gemeine Heidelibelle	<i>Sympetrum vulgatum</i>	---	---	Sichtnachweis
Schwarze Heidelibelle	<i>Sympetrum danae</i>	---	----	Sichtnachweis
Vierfleck	<i>Libellula quadrimaculata</i>	---	---	mehrfacher Sichtnachweis

Insgesamt wurden 4 Libellenarten im Untersuchungsgebiet festgestellt.

Weitere Insekten

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL BB	Bemerkungen - Nachweise
Hautflügler				
Erdhummel	<i>Bombus terrestris</i>	---	---	Sichtnachweis
Honigbiene	<i>Apis mellifera</i>	---	---	Auf den Brombeer- Blüten
Hornisse	<i>Vespa crabro</i>	3	3	Geschützte Art nach BNatSchG, Sichtnachweis
Sandwespe	<i>Ammophila sabulosa</i>	---	---	Auf freien Sandflächen im Gebiet mehrfach vorkommend, Einfluglöcher gut erkennbar und Sichtnachweis
Schwarze Wegameise	<i>Lasius niger</i>	---	---	Sichtnachweis
Steinhummel	<i>Bombus lapidarius</i>	---	---	Mehrfach Sichtnachweis
Heuschrecken				
Feldgrille	<i>Gryllus campestris</i>	---	---	Auf Ruderalflächen vorkommend
Grünes Heupferd	<i>Tettigonia viridissima</i>	---	---	Auf den Wiesenflächen

6 Hautflügler, davon 1 wertgebende Art wurden aufgenommen

12. Auswirkungen während des Baues und der später erstellten Einfamilienhäuser auf gefährdete Tierarten im Untersuchungsgebiet

Durch den Bau der Einfamilienhäuser wird es in diesem Landschaftsgefüge naturnahe Veränderungen geben. Die Wiesenabschnitte werden durch die Einfamilien-Hausbauten mit Gärten verschwinden.

Für Vogelarten, die sich an menschlichen Siedlungen vorrangig ansiedeln, wird es zum Vorteil sein, sofern die empfohlenen Naturschutzmaßnahmen umgesetzt werden.

13. Empfehlungen zu notwendigen Naturschutzmaßnahmen

- Zu Beginn des Baues, Rodung von Einzelbäumen ist der §39 des BNatSchG zu beachten. Solche Baumaßnahmen die eine Fällung und Rodung von Bäumen mit sich führen, kann nur in der Zeit vom 1. Oktober bis 28. Februar erfolgen
- Der Bau der Einfamilienhäuser sollte vorrangig außerhalb der Brutzeit der Vögel (Mitte März bis Ende August) erfolgen
- Einige dornenbewährte Gebüsche (meist Brombeere) sollten im südöstlichen Teil außerhalb der Bebauungsfläche gepflanzt werden
- 3 Fledermauskästen sollten im zur Baufläche angrenzenden westlichen Untersuchungsgebiet aufgehängt werden
- Für den Erhalt und Schaffung von Lebensräumen für Schmetterlinge sollten blumenreiche Gärten mit ausgewählten blühenden Pflanzen angelegt werden
- Anbringen von 3 Meisen-Nistkästen mit einem Einflugloch von 32mm (Anbringhöhe ca. 2,5-3,5m)
- Anbringen von 2 Nistkästen die für Gartenrotschwanz und Trauerfliegenschnäpper geeignet sind (ovales Einflugloch)
- Anbringen von 3 Staren-Nistkästen
- Heckenbepflanzungen und Setzen von Einzelbäumen sind an Zugangswegen zu den zu erbauenden Einfamilienhäusern vorzusehen
- In den Gärten der zu bauenden Einfamilienhäuser sollten Obstbäume gepflanzt werden
- Anlegen eines Teiches in mindestens einem Garten der Einfamilienhäuser
- An mehreren Stellen sind Insektenhäuser zu installieren

- Aufstellung von 2 Anflugsitzstangen (Sitzkrücken) für Greifvögel im Bereich des Feldes

14. Schlussbetrachtung

Durch das **Planungsbüro Wolff GbR Cottbus** erhielt ich den Auftrag für den „Bebauungsplan Gemeinde Schenkendöbern (SDB) – OT Kerkwitz, Hinter den Höfen“ ein Angebot zu einer faunistischen Erfassung 2020 im Bebauungsbereich zu erstellen. Mein Angebot erfolgte am 04.03.2020 und der daraus gehende Auftrag wurde am 26. März 2020 von Herrn Robert Wolff, Planungsbüro Cottbus unterzeichnet. Der Termin der Abgabe ist der 31.08.2020. Die gekennzeichnete Bebauungsfläche wurde kurz beschrieben. Das Untersuchungsgebiet ist allseitig um 20-30m größer. Zur Verfahrensweise der Untersuchungen wurden kurze Betrachtungen angestellt. Es erfolgten mehrere Begehungen in den Monaten April, Mai, Juni, Juli und Anfang August 2020.

Alle Vogelarten unterteilt in Brutvögel, Nahrungsgäste und eventuell noch Durchzügler wurden erfasst und in Listen eingetragen. Die Reviere aller Brutvögel und der **wertgebenden Brutvogelarten, gesondert gekennzeichnet**, wurden in einer Karte punktgenau eingezeichnet.

Ein zentraler Artenschutzfachbeitrag aller **wertgebenden Brutvogelarten** vervollständigt den Bericht.

Parallel zu den Erfassungen der Vögel wurden Säugetiere einschließlich Fledermäuse, Schmetterlinge, Libellen und weitere Insekten sowie Amphibien und Reptilien mit aufgenommen.

Alle genannten Tiergruppen wurden in listenform erstellt und diese Vorkommen naturwissenschaftlich ausgewertet.

Bei den Säugetieren ist eine direkte Gefährdung durch den Bau nicht gegeben.

Bei Schmetterlingen, Libellen und weiteren Insekten sowie Amphibien und Reptilien dürfte es ebenfalls keine Gefährdung geben.

Zu einem möglichen Vorkommen von Fledermäusen wurden weitere Untersuchungen durchgeführt, die aber kein Vorkommen von Sommerquartieren der Fledermäuse auf der Untersuchungsfläche anzeigten.

Trotzdem wurden bei der Abendbegehung einzelne Fledermäuse Nahrung suchend im Gebiet angetroffen.

Unabhängig von den faunistischen Erfassungen wurden die vorhandenen Biotoptypen am 25.07.2020 erfasst und in einer zentralen Karte dargestellt.

Empfehlungen zu notwendigen Naturschutzmaßnahmen für den Untersuchungsbereich wurden in diesem Bericht gegeben.

Für das Gebiet wichtige und teils notwendige sowie weiterführende Literatur ergänzt den Bericht.

Verbreitungskarten runden die im Bericht festgestellten Ergebnisse ab.

Die Beobachtungsergebnisse waren trotz mehrerer Begehungen, die in der gesamten Zeit durchgeführt wurden, gering.

Im Ergebnis der Erfassung und unter der Umsetzung der vorgeschlagenen Empfehlungen zu Naturschutzmaßnahmen kann festgestellt werden, dass der Bau der geplanten Einfamilienhäuser unter Beachtung der „Vorschriften für besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten“ des § 44 (1) des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) und nach Klärung zu den Obstbaumstandorten (Charakter von Streuobstwiesen) durchgeführt werden kann.

Für die Zeit des Baues sind während der Bauphase und der Fertigstellung der Gebäude sowie zeitlich danach diese Vorschriften des Bundesnaturschutzgesetzes strikt einzuhalten sein.

Es sind dies § 44 (1), danach ist es verboten:

1. Wildlebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen, zu töten oder ihre Entwicklungsform aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören
2. wild lebenden Tieren der **streng geschützten Arten** und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzung-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert
3. Fortpflanzungs-Ruhestätten der wildlebenden Tiere der **besonders geschützten Arten** aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören sowie
4. Wild lebende Pflanzen der **besonders geschützten Arten** oder ihre Entwicklungsform aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören

Für baurechtliche zulässige Vorhaben weist der § 44 (5) nochmals darauf hin, dass die genannten Verbotsbestände § 44 (1) 1. bis 4. voll einzuhalten sind.

15. Verwendete und weiterführende Literatur

- Allgemeiner Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen; Ermächtigung zum Erlass von Rechtsordnungen § 39 des BNatSchG
- Baumschutzverordnung - Baumschutzsatzung 2017

- Bellmann, H. (2017): Welches Insekt ist das? Franckh - Kosmos Verlags-GmbH & Co.KG, Stuttgart
- Biotopkartierung Brandenburg, Band 2, Beschreibung der Biotoptypen, 3. Auflage 2007
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 25.März 2002 (BGBl. I S. 1193) zuletzt geändert durch Art. 3 des Gesetzes vom 10. Mai 2007 (BGBl. I S. 666“)
- Die Vogelwelt von Brandenburg und Berlin. Arbeitsgemeinschaft Berlin-Brandenburgischer Ornithologen. Rangsdorf 2001
- EU (1997): „Vogelschutzrichtlinie“. Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten, geändert durch Richtlinie 97/49/EG der Kommission vom 29.7.1997
- GRÜNEBERG, C., H.-G. BAUER, H. HAUPT, O. HÜPPOP, T. RYSLAVY & P. SÜDBECK (Nationales Gremium Rote Liste Vögel): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 5. Fassung, 30. November 2015
- HECKER, U. (2015): Bäume und Sträucher. BLV Buchverlag GmbH & Co. KG München.
- KOCH, M. (1984): Wir bestimmen Schmetterlinge. Neumann Verlag Leipzig- Radebeul. 792 S.
- Lars-Henrik Olsen (2012): Tierspuren. Fährten, Fraßspuren, Losungen, Gewölle, Tierporträts. BLV Buchverlag GmbH & Co. KG, München
- Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, Beiträge zu Ökologie und Naturschutz. Heft 2,3 2019 Herg. Landesamt für Umwelt (LFU)
- OTT, J. & PIPER W. (1998): Rote Liste der Libellen (Odonata) (Bearbeitungsstand 1997). In Binot, M.,
- REICHHOLF, J.-H.- RIEHM (1996): Schmetterlinge. Mosaik Verlag GmbH, München (Neue bearbeitete Sonderausgabe) Herausgeber Gunter Steinbach- Beratung Dr. Josef Reichholf
- REICHHOLF, J.-H. (2008): Schmetterlinge. Der zuverlässige Naturführer. BLV Buchverlag GmbH & Co KG, München.
- RICHAZ, K. (2011): Fledermäuse: Beobachten, erkennen und schützen. Franckh-Kosmos Verlags GmbH & Co KG.
- Rote Liste der Brutvögel des Landes Brandenburg 2008. Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 17 (4) 2008
- SÜDBECK, P.; ANDREZKE, H.; FISCHER, S.; GEDEON, K.; SCHIKORE, T.; SCHRÖDER, K. & C. SUDFELDT (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell
- SETTELE, J., STEINER, R., REINHARDT, R., FELDMANN, R. & G. HERMANN (2015): Schmetterlinge. Die Tagfalter Deutschlands. 3. aktualisierte Auflage. Eugen Ulmer KG
- Wolfsvorkommen in Brandenburg Dez.2019

16. Anlagen

- a. Biotoptypenkarte
- b. Verbreitungskarte aller Brutvögel mit besonderer Kennzeichnung **wertgebender und strenggeschützter Brutvögel**
- c. Bildteile vom Untersuchungsgebiet

Siegfried Krüger/Hoyerswerda

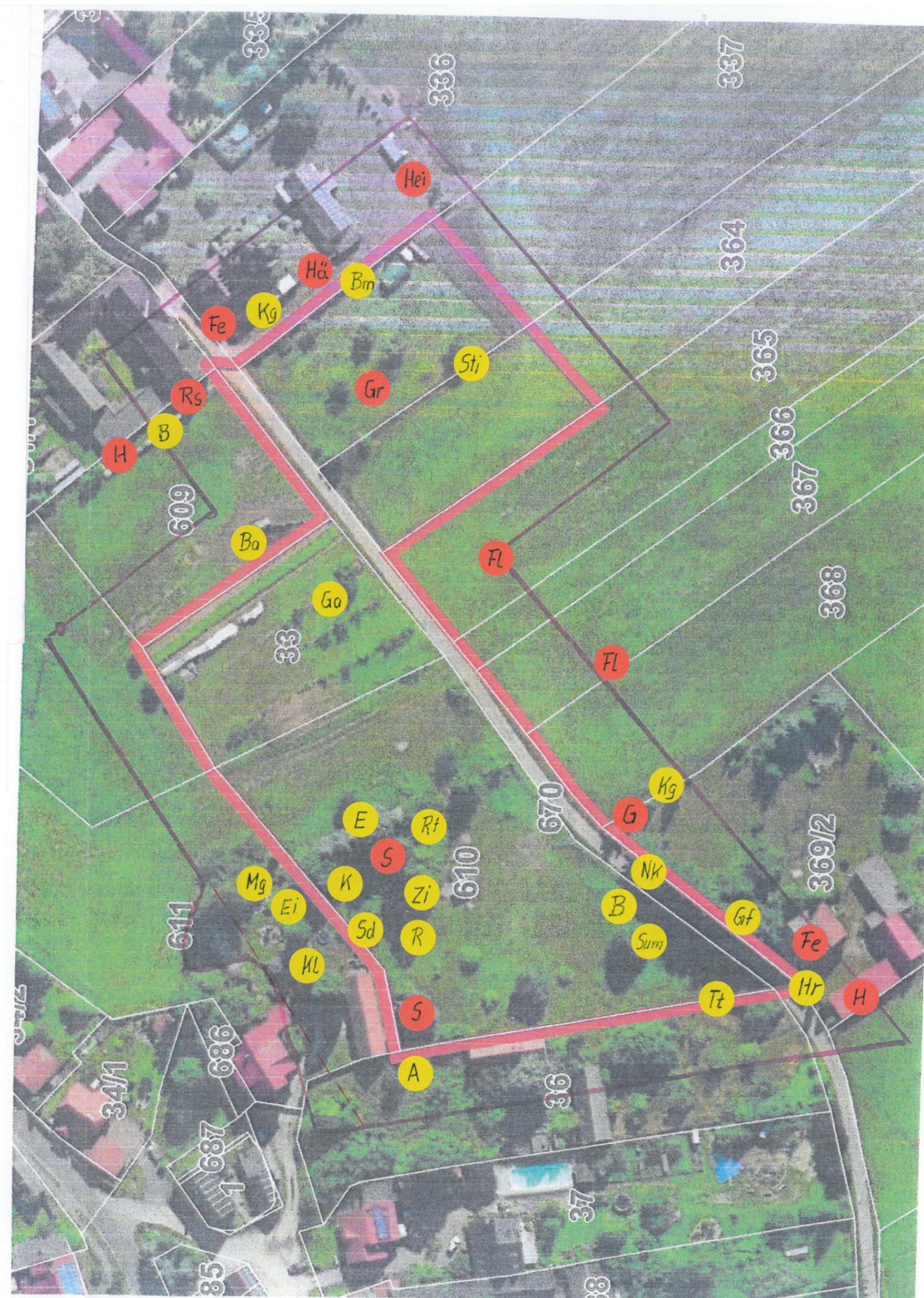
Brutvogelarten 2020 auf der geplanten Fläche für „Bebauungsplan Gemeinde Schenkendöbern (SDB)–OT Kerkwitz, Hinter den Höfen“ und Umkreis von 20-30m

— Untersuchungsgrenze — Bebauungsgrenze

● Wertgebende und streng geschützte Brutvogelarten

● Häufige Brutvogelarten

A	= Amsel	Kg	= Klappergrasmücke
Ba	= Bachstelze	Kl	= Kleiber
Bm	= Blaumeise	K	= Kohlmeise
Hä	= Bluthänfling	Mg	= Mönchsgrasmücke
B	= Buchfink	Nk	= Nebelkrähe
E	= Elster	Rs	= Rauchschwalbe
Ei	= Eichelhäher	Rt	= Ringeltaube
Fl	= Feldlerche	R	= Rotkehlchen
Fe	= Feldsperling	Sd	= Singdrossel
Gr	= Gartenrotschwanz	S	= Star
G	= Goldammer	Sti	= Stieglitz
Ga	= Grauammer	Sum	= Sumpfmeise
Gf	= Grünfink	Tt	= Türkentaube
Hr	= Hausrotschwanz	Zi	= Zilpzalp
H	= Haussperling		
Hei	= Heidelerche		

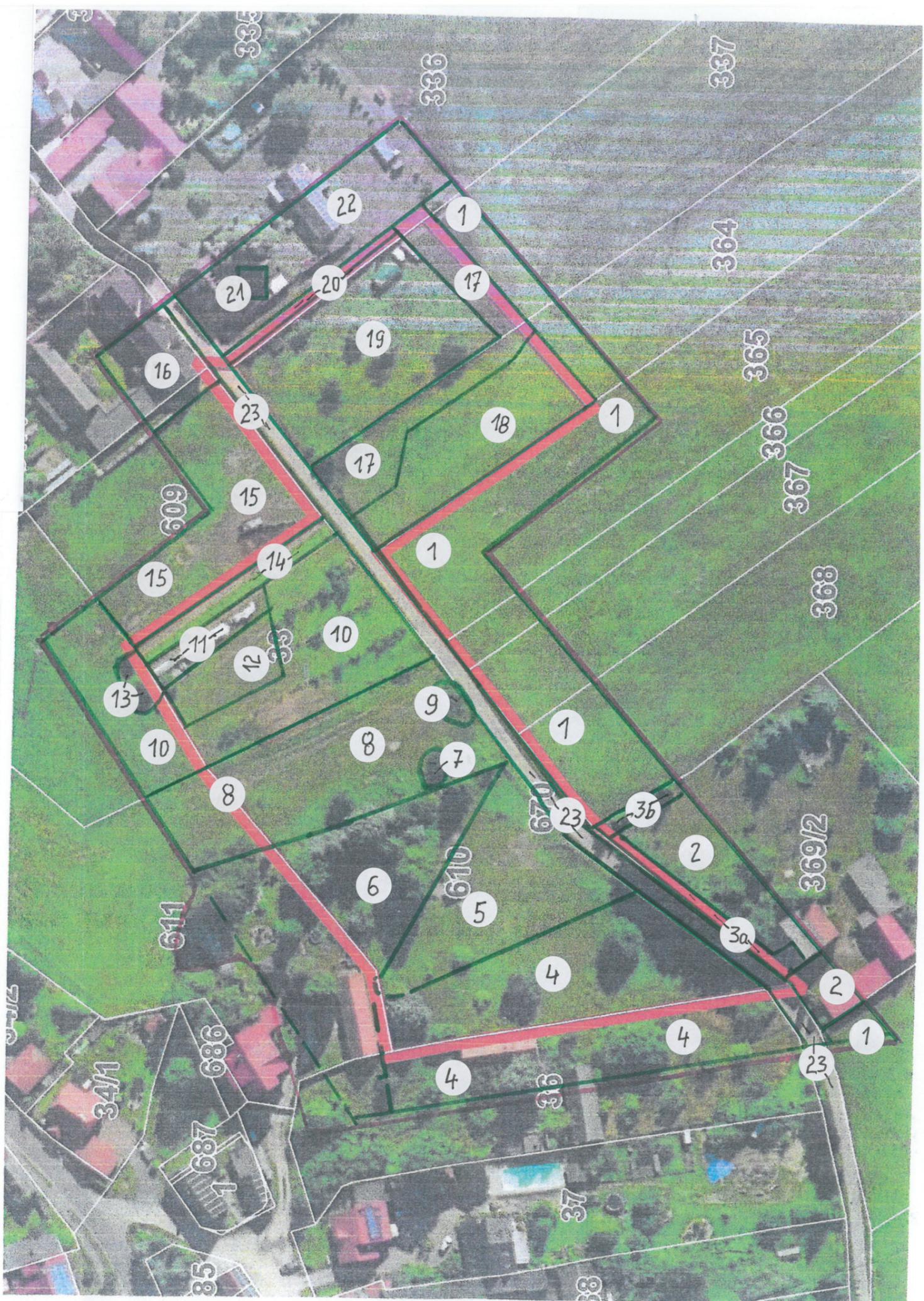


Biotoptypen 2020 auf der geplanten Fläche für „Bebauungsplan Gemeinde Schenkendöbern (SDB)-OT Kerkwitz, Hinter den Höfen“ und Umkreis von 20-30m

— Untersuchungsgrenze
 Bebauungsgrenze
 — Biotopgrenzen

Biotope

- | | |
|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| 1 = Intensiv genutzter Sandacker | 13 = Laubgebüsch |
| 2 = Einzelbebauung | 14 = Grabeland |
| 3a = Baumreihe | 15 = Magerweide ohne Gehölzbewuchs |
| 3b = Baumreihe | 16 = Einzelbebauung |
| 4 = Aufgelassene Obstbäume mit unterschiedlichem Unterwuchs | 17 = Lagerfläche |
| 5 = Magerweide ohne Gehölzbewuchs | 18 = Einjährige ruderaler Trittgesellschaft |
| 6 = Baumgruppe | 19 = Genutzte Streuobstwiese |
| 7 = Obstgehölze | 20 = Baumreihe |
| 8 = Magerweide ohne Gehölzbewuchs | 21 = Solitärbaum |
| 9 = Laubgebüsch | 22 = Einzelbebauung |
| 10 = Streuobstwiese mit unterschiedlichem Unterwuchs | 23 = Straße teils mit defekten Asphalt |
| 11 = Lagerfläche | |
| 12 = Grasnelkenflur | |



Bildteile vom Untersuchungsgebiet

„Bebauungsplan Gemeinde Schenkendöbern (SDB) – OT Kerkwitz, Hinter den Höfen“

Fotos: Siegfried Krüger vom 15.05. und 23.06.2020



Bebauungsgebiet Kerkwitz „Hinter den Höfen“



Straße „Hinter den Höfen“ rechts Bebauungsgebiet



Roggenfeld, Tannen in einem Garten gegenüber des Bebauungsgebietes



Bebauungsgebiet gegenüber der Tannen und des Roggenfeldes (Vorbild)



Bebauungsgebiets-Flächen gegenüber des Roggenfeldes



Bebauungsgebiets-Flächen gegenüber des Roggenfeldes



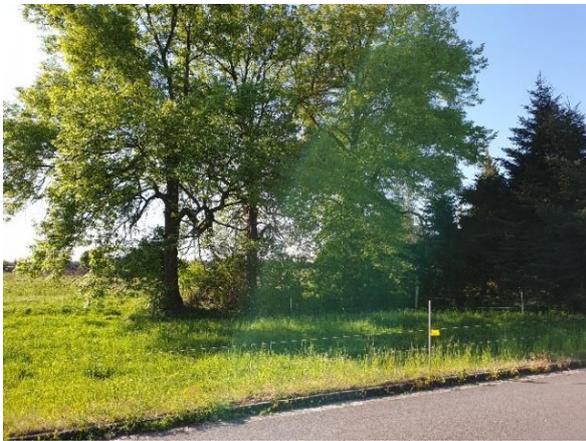
Bebauungsgebiets-Flächen auf der Südostseite



Bebauungsflächen auf der Südostseite



Straße „Hinter den Höfen“, rechtsseitig
Bebauungsgebiet, linksseitig Roggenschlag



Bebauungsgebiet nach oben hinter den
Laubbäumen, von der Hauptstraße gesehen



Bebauungsgebiet mittlerer Teil mit Obstbäumen



Bebauungsgebiet Nordostgrenze



Bebauungsgebiet nahe der Nordostgrenze