



FLORA + FAUNA
Partnerschaft

Bodenwöhrstr. 18a
93055 Regensburg
tel. 0941 – 64 71 96
web www.ff-p.eu

Gutachten

Neubau einer Donaubrücke im Stadtbereich
Neuburg an der Donau
Fachbeitrag Fauna 2018/19



Auftraggeber

Wolfgang Weinzierl
Landschaftsarchitekten GmbH
Parkstraße 10
85051 Ingolstadt

Bearbeiter

Dipl.-Biol. Robert Mayer
Dipl.-Biol. Gisela Ludačka
Dr. Martin Leipold
Dipl.-Biol. Norbert Model
Dipl.-Biol. Veronika Rohr
Dr. Simone Tausch

August 2019

Inhaltsverzeichnis

1.	Situation und Aufgabe	3
2.	Untersuchungsgebiet	3
3.	Ergebnisse	3
3.1.	Höhlenbäume.....	3
3.2.	Fledermäuse.....	3
3.3.	Amphibien.....	5
3.4.	Reptilien.....	6
3.5.	Tagfalter.....	6
3.6.	Heuschrecken.....	7
3.7.	Vögel.....	7

1. Situation und Aufgabe

Im Stadtbereich von Neuburg an der Donau ist eine weitere Brücke über die Donau geplant, um die vorhandene Brücke vom Verkehr zu entlasten.

2. Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet erstreckt sich von der „Saliterer Klause“ im Westen entlang der Donauauen bis zum Englischen Garten und darüber hinaus bis Joshofen im Osten und der B16 im Süden. Der größte Teil des Untersuchungsgebiets ist FFH- und SPA-Gebiet und in der Biotopkartierung Flachland enthalten.

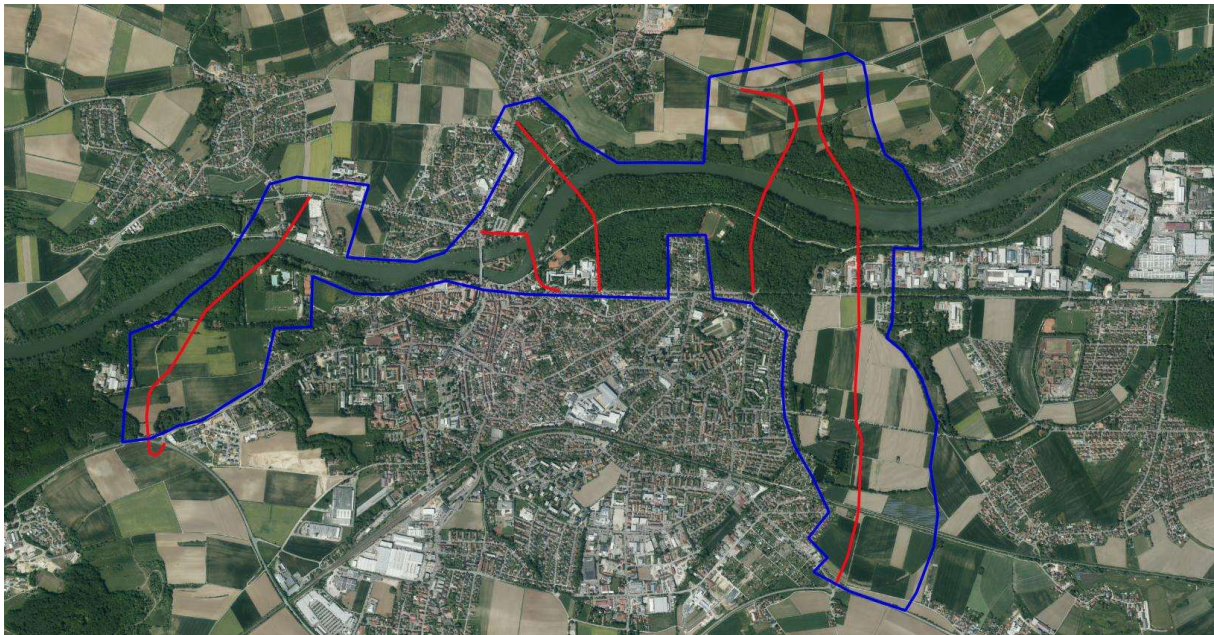


Abbildung 1: Blaue Linie: Untersuchungsgebiet, Rote Linien: geplante Trassen mit Brückenbauwerken

3. Ergebnisse

3.1. Höhlenbäume

Die Höhlenbäume wurden während der unbelaubten Zeit im März (24.03. und 29.03.18) erfasst. Insgesamt wurden entlang der ursprünglich fünf angedachten Trassenverläufe 90 Höhlenbäume festgestellt, besonders viele im Westteil des Englischen Gartens.

3.2. Fledermäuse

Methode:

Die Erfassung von Fledermausvorkommen erfolgte an 10 Standpunkten in jeweils 4 Nächten (11.6., 3.7., 17.8., und 3.11.2019). Dies entspricht ca. 40 Aufnahmestunden pro Standort. Der späte Termin wurde gewählt und eventuell durchziehende Arten zu erfassen. Die Erfassung erfolgte mit Batcordern der Fa. ecoObs. Die Auswertung der Rufe erfolgte mit den Programmen bcAdmin 3.6

und batldent 1.5, die automatisch ausgewerteten Aufnahmen wurden im Anschluss mit dem Programm bcAnalyse 3 Pro überprüft.

Ergebnisse:

Insgesamt wurden 1.733 Rufsequenzen aufgezeichnet. Diese konnten 9 Arten und 2 Artengruppen (Bart- und Langohrfledermäuse) zugeordnet werden. Kleine Bartfledermaus und Brandtfledermaus sowie Braunes und Graues Langohr können anhand der Rufe nicht unterschieden werden, Vorkommen beider Arten sind jedoch möglich. Damit kann von 13 Arten im Untersuchungsgebiet ausgegangen werden.

Tab. 1: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen Fledermausarten
(mit Anzahl der Rufsequenzen)

deutscher Name (wissenschaftl. Name)	Σ	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	RL B	RL D	EZK
Mopsfledermaus (<i>Barbastella barbastellus</i>)	21	0	1	8	0	0	12	0	0	0	0	3	2	U1
Nordfledermaus (<i>Eptesicus nilssonii</i>)	88	18	6	53	3	0	8	0	0	0	0	3	G	U1
Brandtfledermaus (<i>Myotis brandtii</i>)	174	9	40	12	12	2	72	9	0	18	0	2	V	U1
Kleine Bartfledermaus (<i>Myotis mystacinus</i>)												-	V	FV
Wasserfledermaus (<i>Myotis daubentonii</i>)	96	5	16	8	11	1	38	5	0	12	0	-	-	FV
Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>)	6	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	-	V	FV
Fransenfledermaus (<i>Myotis nattereri</i>)	18	1	1	0	1	1	0	0	0	14	0		-	FV
<i>Myotis unbest.*</i>	126	10	18	5	11	1	66	6	0	9	0			
Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)	210	29	49	121	5	0	6	0	0	0	0	-	V	U1
Braunes Langohr (<i>Plecotus auritus</i>)	7	1	0	3	1	0	2	0	0	0	0	-	V	FV
Graues Langohr (<i>Plecotus austriacus</i>)												2	2	U1
Rauhautfledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>)	45	10	7	8	8	3	9	0	0	0	0	-	-	U1
Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	61	0	7	14	31	0	7	0	0	2	0	-	-	FV
Mückenfledermaus (<i>Pipistrellus pygmaeus</i>)	881	42	45	111	198	28	29	7	8	412	1	V	D	U1
Σ Rufsequenzen	1.733	125	190	349	281	36	249	27	8	467	1			
Rufsequenzen / Stunde														

RLB = Rote Liste Bayern; D = Rote Liste Deutschland; 1 = vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; D = Daten defizitär, Einstufung unmöglich; G = Gefährdung anzunehmen, aber genaue Einstufung nicht bekannt; V = Arten der Vorwarnliste; - = derzeit nicht gefährdet

EHZ = Erhaltungszustand kontinental; FV = günstig, U1 = ungünstig/unzureichend, U2 = ungünstig/schlecht, XX = unbekannt

* = hier Bartfledermäuse oder Wasserfledermaus

Bewertung:

Mit 13 Arten ist das Artenspektrum, in dem Naturraum und der Habitatausstattung nahezu vollständig. Potentiell wäre noch die Bechsteinfledermaus zu erwarten gewesen, die aufgezzeichneten Rufe ergaben jedoch keine Hinweise auf die Art.

Die dominante Art im Gebiet war die Mückenfledermaus mit 51 % der Rufnachweise, gefolgt vom Großen Abendsegler mit 12 % der Rufnachweise.

Von besonderer Bedeutung sind die Nachweise von Mopsfledermaus, Brandtfledermaus, Kleine Bartfledermaus, Wasserfledermaus, Großer Abendsegler und Braunem Langohr, da diese als baumbewohnende Arten potentiell durch die erforderlich werdende Fällung von Bäumen in ihren Wochenstubenquartieren beeinträchtigt werden können.

3.3. Amphibien

Methode:

Zur Erfassung der Amphibien fanden 4 Begehungen an 6 Stillgewässern und 1 Graben statt (5.4., 09.05., nachts 28.5. und nachts 11.6.2018), 2 Begehungen (28.5. und 11.6.2018) wurden in einem Suchraum von ca. 20 ha zur Erfassung von Gelbbauchunken durchgeführt. Die Gewässer Nr. 3, 4, 5 und 6 waren teilweise eingezäunt und nicht begehbar. Dort wurden die Amphibien nach ihren arttypischen Rufen identifiziert sowie mit dem Fernglas nach Laichballen und Molchen abgesucht. Der Graben (Nr. 7) war meist ausgetrocknet.

Ergebnisse:

An den Gewässern Nr. 3, 4, 5 und 6 wurden Seefrösche und nicht näher bestimmte Grünfrösche festgestellt.

Im Suchraum für Gelbbauchunken wurde eine Population von ca. 50 Exemplaren in einem wassergefüllten Graben gefunden. Es ist davon auszugehen, dass der gesamte Suchraum einen Landlebensraum für Gelbbauchunken darstellt.

Art	Art	Status	RL B	RL D	EZK	Fundort
Gelbbauchunke	<i>Bombina variegata</i>	Adulte	2	3	U2	Ca. 50 Exemplare in wassergefülltem Graben
Seefrosch	<i>Rana ridibunda</i>	Adult, Rufe	-	-		In den Gewässern Nr. 3, 4, 5 und 6 im Südosten des Untersuchungsgebiets
Grünfrosch	<i>Rana spec.</i>	Adult, Rufe	-	-		In den Gewässern Nr. 3, 4, 5 und 6 im Südosten des Untersuchungsgebiets

RLB = Rote Liste Bayern; D = Rote Liste Deutschland; 1 = vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; D = Daten defizitär, Einstufung unmöglich; G = Gefährdung anzunehmen, aber genaue Einstufung nicht bekannt; V = Arten der Vorwarnliste; - = derzeit nicht gefährdet

EHZ = Erhaltungszustand kontinental; FV = günstig, U1 = ungünstig/unzureichend, U2 = ungünstig/schlecht, XX = unbekannt

Bewertung:

Bis auf die Gelbbauchunke wurden keine wertgebenden Arten vorgefunden. Eine Beeinträchtigung der Art im Rahmen von Bauarbeiten ist nicht auszuschließen.

3.4. Reptilien

Methode:

Zur Erfassung von Reptilien fanden 6 Transekt-Begehungen auf 5 Transekten statt. (24.4., 10.05., 28.5., 25.6., 01.07. und 18.8.2018). Die Transekt-Begehungen brachten keine Ergebnisse.

Westlich von Joshofen wurde am 28.5.2018 eine Schlingnatter an einer besonnten Stelle am Waldweg aufgefunden, bei den weiteren Begehungen gelang keine Nachweise mehr an dieser Stelle. Es ist daher davon auszugehen, dass der gesamte Hangbereich Lebensraum der Schlingnatter ist.

Ergebnisse:

Schlingnatter westlich von Joshofen am Weg unterhalb der Hänge

Art	Art	Status	RL B	RL D	EZK	Fundort
Schlingnatter	<i>Coronella austriaca</i>	Adult	2	3	U1	Weg westl. Joshofen
RLB = Rote Liste Bayern; D = Rote Liste Deutschland; 1 = vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; D = Daten defizitär, Einstufung unmöglich; G = Gefährdung anzunehmen, aber genaue Einstufung nicht bekannt; V = Arten der Vorwarnliste; - = derzeit nicht gefährdet						
EHZ = Erhaltungszustand kontinental; FV = günstig, U1 = ungünstig/unzureichend, U2 = ungünstig/schlecht, XX = unbekannt						

Bewertung:

Der Nachweis der Schlingnatter ist von besonderer Bedeutung, da es sich um einen Erstdnachweis im Untersuchungsraum handelt. Da die Schlingnatter aufgrund ihrer versteckten Lebensweise sehr schwer nachzuweisen ist, sagt der Einzelnachweis nichts über die Populationsdichte aus. Eine vertiefte Erhebung im Bereich der unmittelbaren Eingriffsflächen ist deshalb zur Ermittlung des Gefährdungspotentials und der Ausarbeitung eventuell erforderlicher Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen erforderlich.

3.5. Tagfalter

Methode:

Geplant waren 5 Durchgänge, sowie 2 Transektbegehungen zur Erfassung von Ameisenbläulingen. Nach der Begehung im Mai war jedoch abzusehen, dass den Flächen, entgegen des ersten Eindrucks bei der Planungsraumanalyse, aufgrund der Biotopstruktur (kaum Blütenpflanzen, starker dichter Aufwuchs) kein Potential für wertgebende Arten, insbesondere Ameisenbläulinge, zukommt. Die Flächen wurden daraufhin im Rahmen der übrigen Begehungen nur noch cursorisch aufgesucht.

Bewertung:

Im Bereich der verschiedenen Trassenvarianten sind keine wertgebenden Arten zu erwarten.

3.6. Heuschrecken

Methode:

Hier gilt auch das unter Punkt 3.5 gesagte.

Bewertung:

Im Bereich der verschiedenen Trassenvarianten sind keine wertgebenden Arten zu erwarten.

3.7. Vögel

Methode:

Brutvögel:

Der gesamte Untersuchungsraum wurde in 4 Begehungen (17./18.04., 08./09/10.05., 22./23.05., 14./20.06.18) kartiert. In den Waldbereichen fanden zusätzlich noch 3 Begehungen (jeweils am 14./15.03., 11./12.04. und 01.07.18) zur Erfassung von Spechten und Eulen, sowie für Horstsuche und Horstkontrolle statt. Bei den Nachtdurchgängen wurden Klangattrappen für Sperlingskauz, Waldkauz und Waldohreule eingesetzt.

Zug- und Rastvögel:

Zur Erfassung der Zug- und Rastvögel auf der Donau wurden 8 Durchgänge im Herbst 2018, 2 Durchgänge im Winter 2018 und 8 im Frühjahr 2019 durchgeführt. Dabei wurde von 2 Uferbereichen aus die Donau jeweils eine halbe Stunde pro Bereich beobachtet.

Ergebnisse:

Insgesamt wurden 78 Vogelarten festgestellt, Brutvögel, Nahrungsgäste und Durchzügler. Mauersegler-Brutplätze wurden am Schloss und an Gebäuden auf der gegenüberliegenden Donauseite gefunden, in drei Gebäuden des Untersuchungsgebiets brüten Rauchschnalben, an einem Gebäude Mehlschnalben. Die genannten Arten sind im gesamten Untersuchungsgebiet als Nahrungsgäste anzutreffen.

Art	Art	RLB	RLD	sg	VS-RL	EHZ KBR	
Amsel	<i>Turdus merula</i> *)	-	-				
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i> *)	-	-				Nahrungsgast
Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	V	3	x		FV	
Blässhuhn	<i>Fulica atra</i> *)	-	-				Auf der Donau

Art	Art	RLB	RLD	sg	VS-RL	EHZ KBR	
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i> *)	-	-				
Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	1	2			U2	Durchzügler
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i> *)	-	-				
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i> *)	-	-				
Dohle	<i>Corvus monedula</i>	V	-			U2	Nahrungsgast
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	V	-			FV	
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i> *)	-	-				
Elster	<i>Pica pica</i> *)	-	-				
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3			U2	
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V			FV	
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i> *)	-	-				
Gänsesäger	<i>Mergus merganser</i>	-	V			U1	Auf der Donau
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i> *)	-	-				
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i> *)	-	-				
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	3	-			U1	
Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i> *)						
Girlitz	<i>Serinus serinus</i> *)	-	-				
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	-	V			FV	
Graugans	<i>Anser anser</i>	-	-				Die Donau entlang fliegend
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	V	-			FV	Überfliegend, Nahrungsgast
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	-	V				
Grauspecht	<i>Picus canus</i>	3	2	x	x	U2	
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i> *)	-	-				
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	-	-	x		U1	
Halsbandschnäpper	<i>Ficedula albicollis</i>	3	3	x	x	U1	
Haubentaucher	<i>Podiceps cristatus</i>	-	-			FV	Auf der Donau, Nahrungsgast
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i> *)	-	-				
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	V	V				Im Siedlungsbereich
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i> *)	-	-				

Art	Art	RLB	RLD	sg	VS-RL	EHZ KBR	
Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>	-	-			FV	Auf der Donau
Kernbeisser	<i>Coccoth. coccothraustes*)</i>	-	-				
Kleiber	<i>Sitta europaea *)</i>	-	-				
Kohlmeise	<i>Parus major *)</i>	-	-				
Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>		-		-	U1	An der Donau
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	V	V			FV	
Lachmöwe	<i>Larus ridibundus</i>	-	-			FV	An der Donau
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	3	-			U1	Brutplätze im Stadtbereich
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	-	-	x		FV	
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	3	3			U1	Brutplatz im Siedlungsbereich
Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus *)</i>	-	-				
Mittelmeermöwe	<i>Larus michahellis</i>	-	-			FV	An der Donau
Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i>	-	-	x	x	U1	
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla *)</i>	-	-				
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	-	-			FV	evtl. nur Durchzügler
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	V	-		x	FV	
Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	V	V			FV	
Rabenkrähe	<i>Corvus corone *)</i>	-	-				
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	V	3			U1	Brutplätze im Siedlungsbereich
Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	2	2			U2	
Reiherente	<i>Aythya fuligula *)</i>	-	-				Auf der Donau
Ringeltaube	<i>Columba palumbus *)</i>	-	-				
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula *)</i>	-	-				
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	V	V	x	x	U1	Nahrungsgast
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus *)</i>	-	-				
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	-	-	x	x	FV	Nahrungsgast
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	-	-	x	x	U1	
Singdrossel	<i>Turdus philomelos *)</i>	-	-				
Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapilla *)</i>	-	-				

Art	Art	RLB	RLD	sg	VS-RL	EHZ KBR	
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	-	-	x		FV	Sichere Brut im Englischen Garten
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	-	3				
Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>	1	1			U2	Durchzügler
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	V	-				
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i> *)	-	-				
Sumpfmeise	<i>Parus palustris</i> *)	-	-				
Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i> *)	-	-				
Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i> *)	-	-				
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>			x		FV	Nahrungsgast
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i> *)	-	-				
Waldbaumläufer	<i>Certhia familiaris</i> *)	-	-				
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	-	-	x		U1	
Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>	-	-			U1	
Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i> *)	-	-				
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i> *)	-	-				
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i> *)	-	-				

*) weit verbreitete Arten („Allerweltsarten“), bei denen regelmäßig davon auszugehen ist, dass durch Vorhaben keine populationsbezogene Verschlechterung des Erhaltungszustandes erfolgt.

Erläuterung zu den verwendeten Abkürzungen:

sg streng geschützte Art nach §7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG

VS-RL Vogelschutz-Richtlinie Anhang I

RLB Rote Liste Bayern 2016

RLD Rote Liste Deutschland 2016

1 vom Aussterben bedrohte Art

2 stark gefährdete Art

3 gefährdete Art

V Art der Vorwarnliste (kein RL-Status)

N nicht bewertet

EHZ KBR: Erhaltungszustand Kontinentale Biogeografische Region

(Erhaltungszustand der Brutvorkommen in der Kontinentalen Biogeografischen Region Bayerns)

Quelle: LfU Bayern

U2 = ungünstig /schlecht

U1 = ungünstig/ unzureichend

FV = günstig

? = unbekannt

Bewertung:

Besondere Bedeutung kommt den zahlreichen Höhlenbrütern im Gebiet zu. Der gefährdete Halsbandschnäpper hat hier einen seiner größten Verbreitungsschwerpunkte bayernweit. Auch der in Südbayern sehr lückig verbreitete Mittelspecht hat an der Donau zwischen Neuburg und Ingolstadt eine sehr hohe Bestandsdichte. Weitere 4 Spechtarten sind als Brutvögel im Untersuchungsgebiet vertreten. Viele Höhlenbäume sind mit Staren besetzt, es wurden insgesamt über 50 Brutpaare der Vogelart gefunden.

Der teilweise noch recht strukturreiche Agrarbereich im Osten des Untersuchungsgebiets bietet Goldammer, Dorngrasmücke, Rebhuhn und Neuntöter Lebensraum. Auch die in Bayern schon als gefährdet geltende Feldlerche ist hier noch gut vertreten. Die vom Aussterben bedrohten Braunkehlchen und Steinschmätzer wurden in diesem Bereich als Durchzügler registriert. Die Vorkommen von Mäusebussard, Baumfalke, Sperber und Waldkauz als Brutvögel und weiterer Beutegreifer wie Schwarz- und Rotmilan als Nahrungsgäste deuten auf die hohe naturschutzfachliche Wertigkeit dieses Naturraums hin.

Anlagen:

Karte 101: Nachweise Vögel

Karte 102: Probeflächen Tagfalter

Karte 103: Probeflächen und Nachweise Amphibien und Reptilien

Karte 104: Horste und Höhlenbäume

Karte 105: Standorte Batcorder (Fledermäuse)