

# **EMMINGEN-LIPTINGEN**

# Artenschutzrechtliche Vorprüfung

zur Aufstellung des Bebauungsplans

"Rechter Brühl III"



# Artenschutzrechtliche Vorprüfung zum B-Plan "Rechter Brühl III"

#### Projekt-Nr.

1888-2

#### **Bearbeiter**

Dipl.-Biologin, J.Mayer Umweltwissenschaftlerin, F. Parton

#### **Datum**

24.01.2019



# Bresch Henne Mühlinghaus Planungsgesellschaft mbH

Büro Freiburg Luisenstraße 6 79098 Freiburg im Breisgau

fon 0761-766969-60 fax 07251-98198-29

#### info@bhmp.de

www.bhmp.de

#### Geschäftsführer

Dipl.-Ing. Jochen Bresch

#### Sitz der GmbH

Heinrich-Hertz-Straße 9 76646 Bruchsal AG Mannheim HR B 703532

Inha	lt	Se	ite
1.	Einl	eitung	3
2.	Met	hodik	3
	2.1	Untersuchungsgebiet	3
	2.2	Derzeitige Nutzung	4
	2.3	Prüfgegenstand	4
	2.4	Datengrundlagen	5
3.	Hab	itatpotenzial für die prüfrelevanten Arten	5
	3.1	Vögel	5
		3.1.1 Höhlenbrüter und Spechte	6
		3.1.2 Feldlerche	6
	3.2	Säugetiere	7
		3.2.1 Fledermäuse	8
	3.3	Reptilien	9
		3.3.1 Zauneidechse	9
	3.4	Amphibien	9
	3.5	Fische und Rundmäuler	10
	3.6	Käfer	10
	3.7	Libellen	11
	3.8	Schmetterlinge	11
		3.8.1 Großer Feuerfalter, Heller und Dunkler Wiesenknopfameisenbläuling	12
	3.9	Weichtiere	12
	3.10	Pflanzen	13
1	Fazi		11

Tab. 11 14

Abbi	ldungsv	erzeic/	hnis
------	---------	---------	------

•	
Abb. 1: Baubereich des Vorhabens / der Planung	3
Abb. 2: Zugewachsener Graben (links) im Norden der Fläche und	4
Abb. 3: Blick von Nordwesten auf das Untersuchungsgebiet	7
Abb. 4: Baumhöhle mit Quartierpotenzial für Fledermäuse	8
Tabellenverzeichnis	
	_
Tab. 1: Betroffene Vogelarten / Gilden der europäischen Vogelschutzrichtlinie	
Tab. 2: Prüfrelevante Säugetiere des Anhangs IV FFH-Richtlinie	7
Tab. 3: Prüfrelevante Reptilien des Anhangs IV FFH-Richtlinie	9
Tab. 4: Prüfrelevante Amphibien des Anhangs IV FFH-Richtlinie	10
Tab. 5: Prüfrelevante Fische des Anhangs IV FFH-Richtlinie	
Tab. 6: Prüfrelevante Käfer des Anhangs IV FFH-Richtlinie	10
Tab. 7: Prüfrelevante Libellen des Anhangs IV FFH-Richtlinie	11
Tab. 8: Prüfrelevante Schmetterlinge des Anhangs IV FFH-Richtlinie	
Tab. 9: Prüfrelevante Weichtiere des Anhangs IV FFH-Richtlinie	12
Tab. 10: Prüfrelevante Pflanzen des Anhangs IV FFH-Richtlinie	

### 1. Einleitung

Die vorliegende artenschutzrechtliche Vorprüfung ist Bestandteil des Bebauungsplans "Rechter Brühl II" der Gemeinde Emmingen-Liptingen. Die Fläche soll in mehrere Baugrundstücke aufgeteilt werden, welche dem Bau von Einfamilienhäusern dienen sollen.

In der **artenschutzrechtlichen Vorprüfung** ist zu ermitteln, ob im Wirkraum des Bauvorhabens artenschutzrechtlich relevante Tier- und Pflanzenarten (Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie sowie europäische Vogelarten) vorkommen und durch das Bauvorhaben betroffen sein könnten.

Ist dies der Fall, dann ist in einer **speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung** (siehe Anlage 2 zum LBP) für diese Arten bzw. Artengruppen zu beurteilen, ob durch die konkreten Wirkungen des Bauvorhabens die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG eingehalten werden können.

#### 2. Methodik

#### 2.1 Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet setzt sich aus dem Baubereich und dem Wirkraum zusammen. Das Untersuchungsgebiet befindet sich im Süden Liptingens an der Elmenstraße und umfasst 3,5 ha (Abb.1).



Abb. 1: Baubereich des Vorhabens / der Planung.

#### 2.2 Derzeitige Nutzung

Am 10.12.2018 stellte sich das Fläche wie folgt dar:

Der Großteil des Baugebiets besteht aus Wiese. Im Norden befindet sich ein kleiner Gewässergraben, der stark zugewachsen ist (Abb. 2).

Im Nordwesten bis Südwesten befinden sich Streuobstwiesen-Abschnitte auf denen hochstämmige Obstbäume stehen (Abb. 2). Im Süden der Fläche kreuzt ein Ackerweg die Fläche.





Abb. 2: Zugewachsener Graben (links) im Norden der Fläche und Streuobstbestand im Nordwesten (rechts).

# 2.3 Prüfgegenstand

Prüfgegenstand sind die gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten, d.h. alle europäischen Vogelarten und die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie. Aufgabe der vorliegenden artenschutzrechtlichen Vorprüfung ist es, aus der Gesamtheit der o. g. prüfrelevanten Arten die planungsrelevanten Arten herauszufiltern. Hierzu werden stufenweise alle Arten ausgeschieden:

- deren Verbreitungsgebiet sich nicht mit dem Untersuchungsraum/Wirkraum des Vorhabens überschneidet (Prüfstufe 1)
- deren erforderliches Habitat im Untersuchungsraum/Wirkraum des Vorhabens nicht vorkommt (Prüfstufe 2)

• bei denen die Empfindlichkeit gegenüber den zu erwartenden Wirkungen des Vorhabens so gering ist, dass die Auslösung von Verbotstatbeständen durch das Vorhaben mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann (Relevanzschwelle)

Im vorliegenden Dokument werden die prüfungsrelevanten Arten/Artengruppen für das konkrete Vorhaben aufgrund der bekannten Hinweise zu Artvorkommen sowie des Biotoptypenbestandes und der Habitateignung im Untersuchungsraum, auf der Basis einer Ortsbegehung durch faunistisch geschultes Fachpersonal zusammengestellt. Ggf. verbleibender Bedarf für die Erfassung von Arten/Artengruppen wird benannt.

#### 2.4 Datengrundlagen

Zur Einschätzung eines potenziellen Vorkommens von Arten liegen folgende **Daten** zu Grunde:

- Eine Begehung 10.12.2018
- Befragungen Sachverständiger: Daniel Krümberg, Fledermausexperte
- Biotopverbund gem. LUBW
- Daten- und Kartendienst der LUBW (https://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/)
- Angaben zum Verbreitungsgebiet und den Lebensraumansprüchen beruhen auf den Artensteckbriefen der LUBW (http://www.lubw.de) und den BfN-Artenbeschreibungen sowie den Grundlagenwerken Baden-Württembergs zu verschiedenen Artgruppen.

# 3. Habitatpotenzial für die prüfrelevanten Arten

Die für das Vorhaben prüfrelevanten Arten sind gemäß der Habitatanalyse in den nachfolgenden Tabellen rot gekennzeichnet.

Eine Betroffenheit der weiteren, in den Tabellen gelisteten Arten, ist nicht zu erwarten, da sich das Vorhaben außerhalb des jeweiligen Verbreitungsgebietes befindet bzw. ein geeigneter Lebensraumtyp in den baulichen Eingriffsbereichen bzw. im Wirkbereich (z. B. Lärm, Beunruhigung, Emissionen) nicht vorkommt. Es besteht dann für diese Arten kein weiterer Untersuchungs- oder Prüfbedarf.

# 3.1 Vögel

Tab. 1: Betroffene Vogelarten / Gilden der europäischen Vogelschutzrichtlinie

		Prüfstufe 1	Prüfstufe 2
Art dt bzw. Gilde.	Art lat.	UG innerhalb Verbreitungsgebiet	Lebensraum im UG vorhanden
Höhlenbrüter		ja	ja
Feldlerche	Alauda arvensis	ja	ja
Spechte		ja	ja

#### 3.1.1 Höhlenbrüter und Spechte

#### Vorkommen

Im Untersuchungsgebiet befinden sich Streuobstbäume mit Höhlen, welche Brutpotenzial für Höhlenbrüter bieten.

#### **Betroffenheit**

Eine Betroffenheit der Höhlenbrüter durch das Vorhaben kann nicht ausgeschlossen werden, da für das Vorhaben Baumfällungen geplant sind.

#### **Erfassung**

→ Es besteht für die Gilde Höhlenbrüter weiterer Untersuchungsbedarf.

#### 3.1.2 Feldlerche

#### Vorkommen

Emmingen-Liptingen liegt im Vorkommensbereich der Feldlerche. Feldlerchen haben ihr Revier auf weiter Ackerflur mit mind. 150 Meter Abstand zu Vertikalstrukturen. Damit ist eine Besiedelung des Untersuchungsgebiets unwahrscheinlich, jedoch kann von dem Bauvorhaben eine Scheuchwirkung auf das direkte Umfeld ausgehen (Abb. 3). Um dies zu ermitteln, ist weiterer Untersuchungsbedarf notwendig.

#### **Betroffenheit:**

Das Bauvorhaben kann durch eine Scheuchwirkung über das Baugebiet hinaus wirken, damit kann eine Betroffenheit nicht ausgeschlossen werden.

#### **Erfassung**

→ Es besteht für die Feldlerche weiterer Untersuchungsbedarf.



Abb. 3: Blick von Nordwesten auf das Untersuchungsgebiet

#### Säugetiere 3.2

Tab. 2: Prüfrelevante Säugetiere des Anhangs IV FFH-Richtlinie (ohne Meerstiere)

		Prüfstufe 1	Prüfstufe 2
Art dt.	Art lat.	UG innerhalb Verbreitungsgebiet	Lebensraum im UG vorhanden
Wolf	Canis Iupus	nein	nein
Biber	Castor fiber	nein	nein
Feldhamster	Cricetus cricetus	nein	nein
Wildkatze	Felis silvestris	nein	nein
Otter	Lutra lutra	nein	nein
Luchs	Lynx lynx	nein	nein
Braunbär	Ursus arctos	nein	nein
Haselmaus	Muscardinus avellanarius	nein	nein
Fledermäuse	alle in der BRD vorkommenden Arten	ja	ja

#### 3.2.1 Fledermäuse



Abb. 4: Baumhöhle mit Quartierpotenzial für Fledermäuse.

#### **Vorkommen**

Untersuchungsgebiet befinden sich Streuobstbäume mit Höhlen, welche Quartierspotentiale für Fledermäuse bieten (Abb. 4).

#### **Betroffenheit**

Da im Zuge des Bauvorhabens Bäume gefällt werden sollen, ist ein Verlust von Quartieren und Wochenstuben nicht auszuschließen. Erfassung

→ Es besteht für Fledermäuse weiterer Untersuchungsbedarf.

#### 3.3 Reptilien

Tab. 3: Prüfrelevante Reptilien des Anhangs IV FFH-Richtlinie

		Prüfstufe 1	Prüfstufe 2
Art dt.	Art lat.	UG innerhalb Verbreitungsgebiet	Lebensraum im UG vorhanden
Europ. Sumpfschildkröte	Emys orbicularis	nein	nein
Äskulapnatter	Zamenis longissimus / Elaphe longissima	nein	nein
Westl. Smaragdeidechse	Lacerta bilineata	nein	nein
Schlingnatter	Coronella austriaca	nein	nein
Mauereidechse	Podarcis muralis	nein	nein
Zauneidechse	Lacerta agilis	ja	ja

#### 3.3.1 Zauneidechse

#### **Vorkommen**

Die Wiese im Untersuchungsgebiet weist diverse Habitate für Zauneidechsen auf, da sie Vegetations- als auch Offenstellen und kleinere Totholzstrukturen aufweist.

Zauneidechsen finden sich bis zu einer Höhe von 1000 m ü. NN und einer Jahresmitteltemperatur von 6 °C. Das Untersuchungsgebiet befindet sich bei 772 m ü. NN und hat eine Jahresmitteltemperatur von 8 °C, daher kann ein Vorkommen nicht ausgeschlossen werden.

#### **Betroffenheit**

Aufgrund der geplanten flächigen Überbauung des Untersuchungsgebiets, kann eine Betroffenheit dieser Art nicht ausgeschlossen werden.

#### <u>Erfassung</u>

**→** Es besteht für die Zauneidechse weiterer Untersuchungsbedarf.

#### 3.4 Amphibien

Der Untersuchungsraum befindet sich außerhalb der Verbreitungsgebiete der prüfungsrelevanten Amphibienarten. Zudem ist der kleine, im Graben liegende Bach im Norden des Untersuchungsgebiets, stark zugewachsen, daher fehlt die Sonnenwärme die für die Laichentwicklung notwendig ist.

Tab. 4: Prüfrelevante Amphibien des Anhangs IV FFH-Richtlinie

		Prüfstufe 1	Prüfstufe 2
Art dt.	Art lat.	UG innerhalb Verbreitungsgebiet	Lebensraum im UG vorhanden
Geburtshelferkröte	Alytes obstetricans	nein	nein
Gelbbauchunke	Bombina variegata	ja	nein
Kreuzkröte	Bufo calamita	ja	nein
Wechselkröte	Bufo viridis	nein	nein
Europäischer Laubfrosch	Hyla arborea	nein	nein
Knoblauchkröte	Pelobates fuscus	nein	nein
Moorfrosch	Rana arvalis	nein	nein
Springfrosch	Rana dalmatina	nein	nein
Kleiner Wasserfrosch	Rana lessonae	nein	nein
Alpensalamander	Salamandra atra	nein	nein
Nördlicher Kammmolch	Triturus cristatus	nein	nein

#### → Es besteht für Amphibien kein weiterer Untersuchungs- oder Prüfbedarf.

#### 3.5 Fische und Rundmäuler

Der Untersuchungsraum befindet sich außerhalb der Verbreitungsgebiete der prüfungsrelevanten Fischarten. Zudem sind die Entwässerungsgräben nicht dauerhaft wasserführend.

Tab. 5: Prüfrelevante Fische des Anhangs IV FFH-Richtlinie

		Prüfstufe 1	Prüfstufe 2
Art dt.	Art lat.	UG innerhalb Verbreitungsgebiet	Lebensraum im UG vorhanden
Baltischer Stör	Acipenser oxyrinchus	nein	nein
Donau-Kaulbarsch	Gymnocephalus baloni	nein	nein
Europäischer Stör	Acipenser sturio	nein	nein
Schnäpel	Coregonus oxyrinchus	nein	nein

#### → Es besteht für Fische und Rundmäuler kein weiterer Untersuchungsbedarf.

#### 3.6 Käfer

Die Bäume, die im Westen der Fläche stehen, zeigen Totholzstrukturen auf, jedoch sind diese für die prüfungsrelevanten Arten nicht geeignet und das Untersuchungsgebiet liegt nicht in deren Verbreitungsgebiet. Ein Vorkommen von FFH-Käfern kann daher mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Tab. 6: Prüfrelevante Käfer des Anhangs IV FFH-Richtlinie

		Prüfstufe 1	Prüfstufe 2
Art dt.	Art lat.	UG innerhalb Verbreitungsgebiet	Lebensraum im UG vorhanden
Heldbock	Cerambyx cerdo	nein	nein

Scharlachkäfer	Cucujus cinnaberinus	nein	nein
Breitrand	Dytiscus latissimus	nein	nein
Schmalbindiger Breitflügel-			
Tauchkäfer	Graphoderus bilineatus	nein	nein
Eremit	Osmoderma eremita	nein	nein
Alpenbock	Rosalia alpina	nein	nein
Vierzähniger Mistkäfer	Bolbelasmus unicornis	nein	nein

#### → Es besteht für Käfer kein weiterer Untersuchungs- oder Prüfbedarf.

#### 3.7 Libellen

Das Bauvorhaben befindet sich außerhalb der Niederungen großer Flüsse und beansprucht keine Biotope mit Habitateignung für Libellen (z. B. tiefe Stillgewässer mit Schwimmblattzone, nährstoffarme Gewässer). Ein Vorkommen von FFH-Libellen kann daher mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Tab. 7: Prüfrelevante Libellen des Anhangs IV FFH-Richtlinie

		Prüfstufe 1	Prüfstufe 2
Art dt.	Art lat.	UG innerhalb Verbreitungsgebiet	Lebensraum im UG vorhanden
Asiatische Keiljungfer	Gomphus flavipes	nein	nein
Große Moosjungfer	Leucorrhinia pectoralis	nein	nein
Gekielte Smaragdlibelle	Oxygastra curtisii	nein	nein
Grüne Flussjungfer	Ophiogomphus cecilia	nein	nein
Grüne Mosaikjungfer	Aeshna viridis	nein	nein
Östliche Moosjungfer	Leucorrhinia albifrons	nein	nein
Sibirische Winterlibelle	Sympecma paedisca	nein	nein
Zierliche Moosjungfer	Leucorrhinia caudalis	nein	nein

#### → Es besteht für Libellen kein weiterer Untersuchungs- oder Prüfbedarf.

# 3.8 Schmetterlinge

Tab. 8: Prüfrelevante Schmetterlinge des Anhangs IV FFH-Richtlinie

		Prüfstufe 1	Prüfstufe 2
Art dt.	Art lat.	UG innerhalb Verbreitungsgebiet	Lebensraum im UG vorhanden
Wald-Wiesenvögelchen	Coenonympha hero	nein	nein
Heckenwollafter	Eriogaster catax	nein	nein
Haarstrang(wurzel)eule	Gortyna borelii (ssp. lunata)	nein	nein
Eschen-Scheckenfalter	Hypodryas / Euphydryas maturna	nein	nein
Gelbringfalter	Lopinga achine	nein	nein
Großer Feuerfalter	Lycaena dispar	ja	möglich
Blauschillernder Feuerfalter	Lycaena helle	nein	nein
Schwarzfleckiger (Quendel-) Ameisen-Bläuling	Maculinea arion	nein	nein

Ameisen-Bläuling	Maculinea nausithous	ja	möglich
Heller Wiesenknopf-Ameisen- Bläuling	Maculinea teleius	ja	möglich
Apollofalter	Parnassius apollo	nein	nein
Schwarzer Apollofalter	Parnassius mnemosyne	nein	nein
Nachtkerzenschwärmer	Proserpinus proserpina	nein	nein

#### 3.8.1 Großer Feuerfalter, Heller und Dunkler Wiesenknopfameisenbläuling

#### **Vorkommen**

Aufgrund der Beschaffenheit der Wiese, ist ein Vorkommen der Futterpflanzen Ampfer, und Großer Wiesenknopf nicht ausgeschlossen. Nach einer Prüfung auf die Futterpflanzen im Mai, kann der weitere Untersuchungsbedarf bestimmt werden.

#### **Betroffenheit**

Eine Betroffenheit der Arten durch das Bauvorhaben kann nicht ausgeschlossen werden.

#### **Erfassung**

→ Es besteht für die Arten Großer Feuerfalter sowie Heller und Dunkler Wiesenknopfameisenbläuling weiterer Untersuchungsbedarf.

#### 3.9 Weichtiere

Der Untersuchungsraum befindet sich außerhalb der Verbreitungsgebiete der artenschutzrechtlich prüfungsrelevanten Weichtiere. Zudem sind die Entwässerungsgräben nicht dauerhaft wasserführend. Ein Vorkommen von artenschutzrechtlich prüfungsrelevanten Weichtieren kann daher mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Tab. 9: Prüfrelevante Weichtiere des Anhangs IV FFH-Richtlinie

		Prüfstufe 1	Prüfstufe 2
Art dt.	Art lat.	UG innerhalb Verbreitungsgebiet	Lebensraum im UG vorhanden
Zierliche Tellerschnecke	Anisus vorticulus	nein	nein
Bachmuschel	Unio crassus	nein	nein
Schmale Windelschnecke	Vertigo angustior	nein	nein
Vierzähnige Windelschnecke	Vertigo geyeri	nein	nein
Bauchige Windelschnecke	Vertigo moulisiana	nein	nein

→ Es besteht für Weichtiere kein weiterer Untersuchungsbedarf.

#### 3.10 Pflanzen

Keine der planungsrelevanten Arten hat ihr Verbreitungsgebiet im Untersuchungsgebiet. Daher kann eine Betroffenheit mit hinreichender Sicherheit ausgeschloßen werden.

Tab. 10: Prüfrelevante Pflanzen des Anhangs IV FFH-Richtlinie

		Prüfstufe 1	Prüfstufe 2
Art dt.	Art lat.	UG innerhalb Verbreitungsgebiet	Lebensraum im UG vorhanden
Becherglocke	Adenophora liliifolia	nein	nein
Wasserfalle	Aldrovanda vesiculosa	nein	nein
Sumpf-Engelwurz	Angelica palustris	nein	nein
Kriechender Sellerie	Apium repens	nein	nein
Berg-Wohlverleih	Arnica montana	nein	nein
Schlitzblättriger Beifuß <sup>1)</sup>	Artemisia laciniata	nein	nein
Braungrüner Strichfarn	Asplenidium adulterinum	nein	nein
Einfacher Rautenfarn	Botrychium simplex	nein	nein
Dicke Trespe	Bromus grossus	nein	nein
Herzlöffel	Caldesia parnassifolia	nein	nein
Scheidenblütgras	Coleanthus subtilis	nein	nein
Gelber Frauenschuh	Cypripedium calceolus	nein	nein
Böhmischer Enzian	Gentianella bohemia	nein	nein
Sumpf-Gladiole/-Siegwurz	Gladiolus palustris	nein	nein
Sand-Silberscharte	Jurinea cyanoides	nein	nein
Liegendes Büchsenkraut	Lindernia procumbens	nein	nein
Sumpf-Glanzkraut	Liparis loeselii	nein	nein
Schwimmendes Froschkraut	Luronium natans	nein	nein
Kleefarn	Marsilea quadrifolia	nein	nein
Bodensee-Vergißmeinnicht	Myosotis rehsteineri	nein	nein
Biegsames Nixenkraut <sup>1)</sup>	Najas flexilis	nein	nein
Schierling-Wasserfenchel	Oenanthe conioides	nein	nein
Große Kuhschelle	Pulsatilla grandis	nein	nein
Finger-Küchenschelle	Pulsatilla patens	nein	nein
Moor-Steinbrech <sup>1)</sup>	Saxifraga hirculus	nein	nein
Sommer-Schraubenstendel	Spiranthes aestivalis	nein	nein
Bayerisches Federgras	Stipa pulcherrima ssp. bavarica	nein	nein
Vorblattloses Leiblatt	Thesium ebracteatum	nein	nein
Europäischer Dünnfarn	Trichomanes speciosum	nein	nein

<sup>1)</sup> in Deutschland ausgestorben oder verschollen

<sup>→</sup> Es besteht für Pflanzen kein weiterer Untersuchungbedarf.

#### 4. Fazit

Für die artenschutzrechtlich relevanten Arten der Tiergruppen Amphibien, Fische und Rundmäuler, Libellen, Weichtiere und Pflanzen, weist der Untersuchungsraum kein geeignetes Habitatpotenzial auf, oder liegt außerhalb der Verbreitungsgebiete. Die Erfüllung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen durch das Bauvorhaben kann somit für diese o.g. Arten bzw. Artengruppen mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

#### Ein Vorkommen von:

- Schmetterlinge: Großer Feuerfalter, Heller und Dunkler Wiesenknopfameisenbläuling
- Fledermäuse
- Vögel: Höhlenbrüter, Spechte, Feldlerche
- Reptilien: Zauneidechse

ist aufgrund geeigneter Habitatstrukturen im Untersuchungs- und Wirkraum des Bauvorhabens nicht von vornherein auszuschließen. Um mögliche artspezifische Betroffenheiten durch das Bauvorhaben beurteilen zu können, werden zur abschließenden Beurteilung vertiefte Untersuchungen in Form von Kartierungen als Grundlage für eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) empfohlen.

Tab. 11

Arten- gruppe	Untersuchungs- umfang	Untersuchungszeitraum / Spätester Beginn der Untersuchungen
Vögel	5 Begehungen des Geltungsbereiches	
	<ul> <li>5 x Erfassung der Brutvögel (Beginn mit Sonnenaufgang); Spechterfassung mit Klangattrappe</li> </ul>	→ März - Juli
Reptilien	5 Begehungen des Geltungsbereiches:	→ März - September
	1 Erfassung geeigneter Habitatstrukturen	
	<ul> <li>4 Kontrollen dieser Strukturen nach Individuen</li> </ul>	
Fledermäuse	4 Begehungen mit Fledermausdetektor	→ März bis Oktober
Tagfalter	4 Begehungen	
	<ul> <li>1 Erfassung geeigneter Habitatstrukturen</li> </ul>	→ April bis Mai
	<ul> <li>3 Kontrollen dieser Strukturen nach Individuen</li> </ul>	→ Juni bis August