



**STADT NEUENBÜRG**

**06**

# **Spezielle artenschutz- rechtliche Prüfung**

**zum**

**Bebauungsplan  
mit örtlichen Bauvorschriften**

**„Lärchenweg“**

# **Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung zum Bebauungsplan mit örtlichen Bauvorschriften „Lärchen- weg“, Neuenbürg-Arnbach**

## **Projekt-Nr.**

1780\_6

## **Bearbeiter**

Dipl.-Landschaftsökol. D. Krümborg

M. Sc. Wildtierökol. J. Zarfl

Interne Prüfung: MR, 07.10.2020

## **Datum**

22.10.2020



## **Bresch Henne Mühlinghaus Planungsgesellschaft mbH**

Büro Bruchsal

Heinrich-Hertz-Straße 9

76646 Bruchsal

fon 07251-98198-0

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

<b>Inhalt</b>	<b>Seite</b>
<b>1. Einleitung.....</b>	<b>1</b>
1.1 Untersuchungsraum.....	1
1.2 Datengrundlage .....	2
1.3 Rechtsgrundlage.....	2
<b>2. Methoden der durchgeführten Untersuchungen.....</b>	<b>4</b>
2.1 Avifauna.....	4
2.2 Fledermäuse.....	5
2.3 Reptilien.....	5
2.4 Falter.....	6
2.5 Totholzkäfer .....	6
2.6 Erfassung Höhlenbäume.....	7
<b>3. Ergebnisse der Untersuchungen und Festlegung des Prüfumfangs .....</b>	<b>7</b>
3.1 Prüfungsrelevante Arten im Untersuchungsgebiet .....	7
3.1.1 Avifauna.....	7
3.1.2 Fledermäuse.....	8
3.1.3 Reptilien.....	9
3.1.4 Falter.....	9
3.1.5 Totholzkäfer .....	10
3.1.6 Höhlenbäume.....	10
3.2 Projektspezifische Wirkfaktoren .....	10
3.3 Betroffenheit der prüfungsrelevanten Arten.....	11
3.3.1 Avifauna.....	11
3.3.2 Fledermäuse.....	12
3.3.3 Reptilien.....	12
3.3.4 Falter.....	12
3.3.5 Totholzkäfer .....	13
<b>4. Artenschutzrechtliche Maßnahmen .....</b>	<b>13</b>
4.1 Vermeidungsmaßnahmen.....	13
4.2 Weitere empfohlene artenschutzfachliche Maßnahme .....	13
<b>5. Fazit der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung .....</b>	<b>14</b>
<b>6. Literaturverzeichnis .....</b>	<b>14</b>
<b>7. Anhang: Karte Papierreviere Rote-Liste-Arten Vögel.....</b>	<b>15</b>

<b>Abbildungsverzeichnis</b>	<b>Seite</b>
Abb. 1: Geplanter Geltungsbereich (rot umrandet); (Quelle LUBW) .....	1

### **Tabellenverzeichnis**

Tab. 1: Witterungsbedingungen, Erfassungen Vögel .....	5
Tab. 2: Witterungsbedingungen, Detektorerfassungen Fledermäuse.....	5
Tab. 3: Witterungsbedingungen, Erfassungen Reptilien .....	6
Tab. 4: Witterungsbedingungen, Erfassungen Falter .....	6
Tab. 5: Witterungsbedingungen, Erfassung Totholzkäfer .....	6
Tab. 6: Im Untersuchungsgebiet nachgewiesene Vogelarten .....	7
Tab. 7: Im Untersuchungsgebiet nachgewiesene Fledermausarten.....	9
Tab. 8: Im Untersuchungsgebiet nachgewiesene Tagfalter.....	9
Tab. 9: Projektspezifische Wirkfaktoren .....	10
Tab. 10: Vermeidungsmaßnahmen.....	13
Tab. 11: Empfohlene Maßnahme.....	13



Nördlich wird das Plangebiet durch Wohnbebauung begrenzt. Südlich des Geltungsbereiches schließt eine Waldfläche an. Das Flurstück 554/1 wurde als Reitanlage genutzt, weswegen hier teilweise noch aufgeschütteter Sand zu erkennen ist. Das Flurstück 571/2 wird zum Teil als Lagerfläche genutzt. Auf den weiteren Flurstücken befinden sich Wiesenflächen und teilweise Streuobstbestände.

## 1.2 Datengrundlage

Neben der Übersichtsbegehung im Rahmen der ASVP sind die Ergebnisse der faunistischen Kartierungen im Zeitraum August 2019 bis September 2020 Grundlage für die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung. Folgende Arten/Artengruppen wurden erfasst:

- Vögel
- Fledermäuse
- Reptilien
- Falter
- Totholzkäfer

## 1.3 Rechtsgrundlage

Zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten vor Beeinträchtigungen durch den Menschen sind auf gemeinschaftsrechtlicher und nationaler Ebene umfangreiche Vorschriften erlassen worden. Europarechtlich ist der Artenschutz in den Artikeln 12, 13 und 16 der Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen vom 21.05.1992 - FFH-Richtlinie - (ABl. EG Nr. L 206/7) sowie in den Artikeln 5 bis 7 und 9 der Richtlinie 79/409/EWG des Rates über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten vom 02.04.1979 - Vogelschutzrichtlinie - (ABl. EG Nr. L 103) verankert.

Der Bundesgesetzgeber hat durch die Neufassung der §§ 44 und 45 BNatSchG die europarechtlichen Regelungen zum Artenschutz, die sich aus der FFH-Richtlinie und der Vogelschutzrichtlinie ergeben, umgesetzt. Dabei hat er die Spielräume, die die Europäische Kommission bei der Interpretation der artenschutzrechtlichen Vorschriften zulässt, rechtlich abgesichert.

Prüfgegenstand sind die gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten, d. h. alle europäischen Vogelarten und die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie.

Bezüglich der **Tierarten** nach Anhang IV der FFH-Richtlinie bzw. europäischen Vogelarten nach Vogelschutzrichtlinie ergeben sich aus § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

### Fang-, Verletzungs- und Tötungsverbot:

Es ist verboten, wild lebenden Tieren nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.

Zerstörungsverbot:

Es ist verboten, Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten in räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Störungsverbot:

Es ist verboten, wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

Bezüglich der **Pflanzenarten** ergeben sich aus § 44 Abs. 1 Nr. 4 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

- die Entnahme von wildlebenden Pflanzen oder ihren Entwicklungsformen
- die Beschädigung oder Zerstörung ihrer Standorte.

Mit der Erweiterung des § 44 BNatSchG durch den Absatz 5 für Eingriffsvorhaben wird eine akzeptable und im Vollzug praktikable Lösung bei der Anwendung der Verbotsbestimmungen des Absatzes 1 erzielt:

- Für nach § 15 zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe von Satz 2 bis 5.
- Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 1 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.
- Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden.
- Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend.
- Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.

Entsprechend § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG gelten die artenschutzrechtlichen Verbote für nach § 15 zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, nur für die in

Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführte Tier- und Pflanzenarten sowie die heimischen europäischen Vogelarten gem. Art. 1 Vogelschutzrichtlinie. Werden Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten erfüllt bzw. können nicht ausgeschlossen werden, müssen für eine Projektzulassung die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sein. Artikel 16 Abs. 1 FFH-Richtlinie und Art. 9 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie sind hierbei zu beachten. Als für Vorhaben einschlägige Ausnahmevoraussetzungen muss gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG nachgewiesen werden, dass:

- zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art, vorliegen,
- zumutbare Alternativen, die zu keinen oder geringeren Beeinträchtigungen der relevanten Arten führen, nicht gegeben sind,
- keine Verschlechterung des günstigen Erhaltungszustandes der Population einer Art zu erwarten ist bzw. bei derzeit schlechtem Erhaltungszustand eine Verbesserung nicht behindert wird.

Unter Berücksichtigung des Art. 16 Abs. 1 der FFH-Richtlinie bedeutet dies bei Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie:

- das Vorhaben darf zu keiner Verschlechterung des günstigen Erhaltungszustandes führen und
- das Vorhaben darf bei Arten, die sich derzeit in einem ungünstigen Erhaltungszustand befinden, diesen nicht weiter verschlechtern und eine Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindern.

Bei europäischen Vogelarten darf das Vorhaben den aktuellen Erhaltungszustand nicht verschlechtern (Aufrechterhaltung des Status Quo).

## **2. Methoden der durchgeführten Untersuchungen**

### **2.1 Avifauna**

Zur Erfassung der Brutvögel wurde eine Revierkartierung nach Methodenstandards durchgeführt (Südbeck, et al., 2005).

Dazu wurde der Untersuchungsraum an 5 Terminen vormittags sowie 2 Terminen nach Sonnenuntergang begangen (Tab. 1). Alle akustischen und visuellen Nachweise wurden auf Tageskarten notiert und daraus eine Revierkarte für die Rote-Liste-Arten erstellt (Anhang).

Die Begehungstermine wurden so gewählt, dass alle potentiell vorkommenden Arten an mindestens zwei Terminen innerhalb der methodischen Wertungsgrenzen nachgewiesen werden können.

**Tab. 1: Witterungsbedingungen, Erfassungen Vögel**

Datum	Uhrzeit	Temperatur [°C]	Niederschlag [% Beobachtungszeit]	Bedeckungsgrad [%]	Windstärke [bft]
09.03.2020	18:15	10	0	30 / 0	0-1
13.03.2020	10:10	6	0	30 / 80	2
26.03.2020	18:55	6	0	40	0-1
17.04.2020	06:45	6	0	80	1
27.04.2020	08:36	12	0	19 / 10	0-1
12.05.2020	07:20	12	0	0	0-1
02.06.2020	07:45	13	0	0	0-1

## 2.2 Fledermäuse

Zur qualitativen Erfassung der Fledermäuse wurden 7 Erfassungen mit Hilfe von Ultraschall-detektoren (Pettersson D 1000X und BATLOGGER M) entlang eines vorher festgelegten Transektes durchgeführt (Tab. 2).

Das Transekt wurde pro Erfassungstermin mindestens zwei Mal abgelaufen um sowohl früh als auch spät jagende Arten erfassen zu können. Die hiermit erbrachten akustischen Nachweise wurden aufgezeichnet und später analysiert um das Artenspektrum zu erstellen. Beginn der Transektbegehungen war jeweils eine Stunde nach Sonnenuntergang nach Abschluss der Ausflugbeobachtungen.

Zur Kontrolle auf evtl. vorhandene Quartiere, insbesondere Wochenstuben, wurden an allen Erfassungsterminen Aus-/ und Überflugkontrollen an entsprechenden Strukturen (Baumhöhlen und -spalten etc.) bzw. potenziellen Leitstrukturen (z. B. lineare Gehölzverbände) durchgeführt.

Die Bestimmung der Arten erfolgte durch die Erstellung von Spektrogrammen und Auswertung dieser (Skiba, 2009).

**Tab. 2: Witterungsbedingungen, Detektorerfassungen Fledermäuse**

Datum	Uhrzeit	Temperatur [°C]	Niederschlag [% Beobachtungszeit]	Bedeckungsgrad [%]	Windstärke [bft]
16.04.2020	20:00	17	0	0	1-2
28.05.2020	21:55	12	0	10	0
09.06.2020	21:30	14	0	100	0
02.07.2020	21:30	20	0	10	1
13.07.2020	21:30	21	0	20	0
11.09.2020	19:35	19	0	30	0
22.09.2020	19:20	22	Gewitter von 20:00 bis 20:25 Uhr	100	1

## 2.3 Reptilien

Die Erfassung von Reptilien erfolgte durch flächendeckendes Abgehen und gezieltes Absuchen geeigneter Habitatstrukturen an insgesamt 5 Terminen (Tab. 3). Besonderes Augen-

merk galt hierbei potenziellen Lebensräumen für die artenschutzrechtlich relevanten und potenziell im Gebiet vorkommenden Arten Mauereidechse und Zauneidechse.

Die ersten zwei Erfassungen fanden im Spätsommer während der Schlupfzeit der Jungtiere statt, die weiteren drei Erfassungen fanden in den Monaten April und Mai während der Paarungszeit der Tiere statt.

**Tab. 3: Witterungsbedingungen, Erfassungen Reptilien**

Datum	Uhrzeit	Temperatur [°C]	Niederschlag [% Beobachtungszeit]	Bedeckungsgrad [%]	Windstärke [bft]
27.08.2019	9:25	25	0	0	0
06.09.2019	12:00	15	0	50	0
20.03.2020	11:00	14	0	10	0
16.04.2020	15:30	22	0	50	0
23.04.2020	16:20	22	0	0	0

## 2.4 Falter

Die Erfassung der Tagfalter erfolgte in 4 Begehungen zweistufig: zunächst wurden die Futterpflanzen streng geschützter Falterarten bei einer Begehung erfasst. Die Erfassung von Imagines und gezielte Eiersuche an Raupenfutterpflanzen wurde zwischen Mitte Juli und Ende August durchgeführt (Tab. 4).

Dazu wurden mithilfe von Kescherfängen und Fotonachweisen Imagines aufgenommen. Eiersuche an den spezifischen Futterpflanzen erfolgte an den Nahrungspflanzen streng geschützter Falterarten.

**Tab. 4: Witterungsbedingungen, Erfassungen Falter**

Datum	Uhrzeit	Temperatur [°C]	Niederschlag [% Beobachtungszeit]	Bedeckungsgrad [%]	Windstärke [bft]
12.05.2020	Futterpflanzensuche				
14.07.2020	09:30	21	0	5	1
12.08.200	11:00	36	0	0	0
26.08.200	08:00	26	0	0	0

## 2.5 Totholzkäfer

Die Erfassung der Totholzkäfer erfolgte bei einer Begehung: Die in der Vorprüfung ermittelten Potenziale wurden im Juli 2020 (Tab. 5) auf Totholzkäfervorkommen untersucht. Hierbei wurden vor allem auf Bohrlöcher/Fraßgänge, adulte Käfer, Larven und Fragmente toter Tieren geachtet.

**Tab. 5: Witterungsbedingungen, Erfassung Totholzkäfer**

Datum	Uhrzeit	Temperatur [°C]	Niederschlag [% Beobachtungszeit]	Bedeckungsgrad [%]	Windstärke [bft]
14.07.2020	09:30	21	0	5	1

## 2.6 Erfassung Höhlenbäume

Die Erfassung der Höhlenbäume als wichtige Habitatstruktur für höhlenbrütende Vögel und als Quartier für Fledermäuse erfolgte am 26.02.2020 in der laubfreien Zeit.

Hierzu wurden alle Bäume mit ausreichendem Stammdurchmesser, innerhalb und unmittelbar angrenzend an den Geltungsbereich durch Sichtkontrolle auf Specht- bzw. Faulhöhlen, sowie Spalten hin untersucht. Ggf. wurde ein Fernglas zur genauen Kontrolle hinzugezogen. Bäume mit entsprechenden Strukturen wurden mit GPS-Koordinaten verortet.

## 3. Ergebnisse der Untersuchungen und Festlegung des Prüfumfangs

Im Folgenden werden auf Grundlage der Kartierungsergebnisse die aus artenschutzrechtlicher Sicht prüfungsrelevanten Arten ermittelt (Kap. 3.1).

In Kap. 0 werden die projektspezifischen Wirkfaktoren benannt und daraus in Kap. 3.3 die Betroffenheit der prüfungsrelevanten Arten überprüft.

### 3.1 Prüfungsrelevante Arten im Untersuchungsgebiet

#### 3.1.1 Avifauna

Alle europäischen Vogelarten fallen unter den besonderen Artenschutz nach § 44 BNatSchG und sind damit prüfungsrelevant.

Im Rahmen der ornithologischen Untersuchungen wurden im Untersuchungsgebiet und den angrenzenden potenziellen Wirkräumen 25 Vogelarten nachgewiesen (Tab. 6).

Darunter 5 Arten, die auf der Roten-Liste (RL) bzw. deren Vorwarnliste geführt werden. Von diesen 5 Arten nutzen 4 Arten das Untersuchungsgebiet (Geltungsbereich + Angrenzende Wirkräume) als Brutrevier (Star, Haussperling, Klappergrasmücke und Gartenrotschwanz; siehe Anhang), keine dieser Arten brüten jedoch innerhalb des eigentlichen Geltungsbereiches. Der Turmfalke brütet außerhalb des Untersuchungsgebietes und sucht dieses nur gelegentlich zur Nahrungssuche auf.

Innerhalb des unmittelbaren Geltungsbereichs brüten einzelne ubiquitäre Arten wie Blaumeise und Kohlmeise. Diese nutzen die im Kapitel 3.1.6 Höhlenbäume beschriebenen Baumhöhlen.

**Tab. 6: Im Untersuchungsgebiet nachgewiesene Vogelarten**

RL = Rote Liste Deutschland bzw. Baden-Württemberg  
3 = gefährdet V = Vorwarnliste

Art	Status	RL D	RL BW
Rotmilan <i>Milvus milvus</i>	Nahrungsgast		
Mäusebussard <i>Buteo buteo</i>	Nahrungsgast		

Art	Status	RL D	RL BW
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	Brutvogel	
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	Brutvogel	
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	Brutvogel	
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	Nahrungsgast	V
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	Nahrungsgast	
Elster	<i>Pica pica</i>	Nahrungsgast	
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	Brutvogel	
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	Brutvogel	3
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	Brutvogel	
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Brutvogel	
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	Brutvogel	
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	Brutvogel	
Amsel	<i>Turdus merula</i>	Brutvogel	
Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>	Brutvogel	
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	Brutvogel	V
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	Brutvogel	
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Brutvogel	
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Brutvogel	V V
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	Nahrungsgast	
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	Brutvogel	V V
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	Brutvogel	
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	Brutvogel	
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	Brutvogel	

### 3.1.2 Fledermäuse

Alle in Deutschland vorkommenden Fledermausarten werden in Anhang IV der FFH-Richtlinie geführt und sind damit nach § 44 BNatSchG prüfungsrelevant.

Im Geltungsbereich konnten insgesamt 4 Arten zweifelsfrei nachgewiesen werden (siehe Tab. 7). Ein Vorkommen weiterer Arten der Gattung *Myotis* kann, aufgrund der ähnlichen Rufe innerhalb der Gattung, nicht ausgeschlossen werden.

**Tab. 7: Im Untersuchungsgebiet nachgewiesene Fledermausarten**

RL = Rote Liste Deutschland bzw. Baden-Württemberg

Kategorien: 2 = stark gefährdet 3 = gefährdet V = Vorwarnliste D = Daten unzureichend G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes

Art		RL D	RL BW	FFH- Anhang
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	G	2	IV
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	V	2	II + IV
Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	D	2	IV
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	-	3	IV
Mausohrfledermäuse	<i>Myotis spec.</i>			IV

Mit mehr als der Hälfte aller Aufnahmen war die Zwergfledermaus mit Abstand die am häufigsten nachgewiesene Art im Untersuchungsgebiet. Von allen anderen Arten gibt es lediglich Einzelnachweise. Die Breitflügelfledermaus wurde einmalig innerhalb des Geltungsbereiches erfasst. Einzig die Zwergfledermaus wurde an mehr als der Hälfte der Begehungstermine innerhalb des Geltungsbereiches bzw. am Rande von diesem erfasst. Einzelnachweise des Kleinen Abendseglers sowie des Großen Mausohrs stammen vom Waldrand und der Streuobstwiese südlich des Geltungsbereiches.

Die meisten jagenden Tiere wurden südlich des Geltungsbereiches an der Streuobstwiese und am Waldrand erfasst. Wenige jagende Einzeltiere wurden am Waldrand südwestlich an den Geltungsbereich angrenzend nachgewiesen. Die Breitflügelfledermaus wurde einmalig am südwestlichen Rand des Geltungsbereiches entlang des Waldrandes bei der Nahrungssuche erfasst. Nachweise jagender Kleiner Abendsegler stammen vom Waldrand und der Streuobstwiese außerhalb des Geltungsbereiches.

Eine Nutzung der zwei Höhlenbäume im Geltungsbereich (siehe Kap. 3.1.6) als Fledermaus-Quartier kann auf Grundlage der Ausflugkontrollen mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

### 3.1.3 Reptilien

Die Untersuchungen ergaben trotz teilweise gut geeigneter Habitatstrukturen keine Hinweise auf ein Reptilienvorkommen. Artenschutzrechtlich relevante Reptilienarten können daher mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

### 3.1.4 Falter

Insgesamt konnten 5 Tagfalterarten (Tab. 8) im Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden. Die Arten sind nicht nach Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützt und die Vorkommen daher nicht im Rahmen der saP prüfungsrelevant.

**Tab. 8: Im Untersuchungsgebiet nachgewiesene Tagfalter**

Art		Status	RL D	RL BW	FFH- Anhang
Großes Ochsenauge	<i>Maniola jurtina</i>	Imagine	-	-	-
Hauhechelbläuling	<i>Polyommatus icarus</i>	Imagine	-	-	-

Art	Status	RL D	RL BW	FFH- Anhang
Kleiner Kohlweißling	<i>Pieris rapae</i>	Imagine	-	-
Schornsteinfeger	<i>Aphantopus hyperantus</i>	Imagine	-	-
Kleines Wiesenvögelchen	<i>Coenonympha pamphilus</i>	Imagine	-	-

### 3.1.5 Totholzkäfer

Im Geltungsbereich bestand ausschließlich für den Scharlachkäfer Lebensraumpotenzial. Die Untersuchungen ergaben keinen Nachweis dieser Art im Geltungsbereich.

### 3.1.6 Höhlenbäume

Fünf der sieben im Geltungsbereich stehenden Bäume weisen keinerlei Quartiereignung für Vögel und Fledermäuse auf. Drei dieser Bäume besitzen Totholz und haben daher Eignung als Nahrungshabitat für Spechte.

Ein Walnussbaum im Westen des Geltungsbereiches und ein Kirschbaum im zentralen Geltungsbereich besitzen einige Baumhöhlen welche als Quartier für Fledermäuse (s. Kap. 3.1.2) und/oder als Brutplatz für Vögel (Kap. 3.1.1) generell geeignet sind. Eine Nutzung durch Fledermäuse und Brutvögel konnte jedoch nicht nachgewiesen werden.

## 3.2 Projektspezifische Wirkfaktoren

Die projektspezifischen Wirkfaktoren werden in Tab. 9 beschrieben.

Tab. 9: Projektspezifische Wirkfaktoren

Wirkungen	Auswirkungen	Pot. betroffene Arten/-gruppen
<b>baubedingt</b>		
Temporäre Flächeninanspruchnahme im Baufeld und den Baustellennebenflächen	Verlust der vorhandenen Vegetation Beeinträchtigung / Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten von Tieren Zerstörung essentieller Nahrungshabitate	Vögel, Fledermäuse, Tagfalter
Gehölzrodung	Verlust Habitat-/Quartierbäume	Vögel, Fledermäuse, Totholzkäfer
Lärm-/Schadstoffemissionen sowie Bewegungsunruhe und Erschütterungen durch Baumaschinen	Störung am Ruhe-/Rast-/Brutplatz während der Fortpflanzungs- oder Zugzeit oder in der Winterruhe Stoffliche Emissionen durch Abgase während der Bauzeit Vergrämung von Tieren aus dem Baubereich	Vögel, Fledermäuse, Tagfalter, Totholzkäfer
<b>anlagebedingt</b>		
Dauerhafte Flächeninanspruchnahme	Verlust der vorhandenen Vegetation Beeinträchtigung / Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten von Tieren Zerstörung essentieller Nahrungshabitate	Vögel, Fledermäuse, Reptilien, Tagfalter, Totholzkäfer
Barrierewirkungen / Zerschneidungen durch Bauwerke, Erschließung	Unterbrechung traditioneller Flugrouten von Fledermäusen / Vögeln zu ihren Nahrungshabitate oder von Wanderwegen von Amphibien	Vögel, Fledermäuse

Wirkungen	Auswirkungen	Pot. betroffene Arten/-gruppen
etc.	von/zu Laichgewässern	
<b>betriebsbedingt</b>		
Lärmemissionen	Vergrämung von Tieren	Vögel, Fledermäuse
Optische Störung (Bewegung, Licht), Scheuchwirkung	Vergrämung von Tieren, Meideverhalten von Wiesenbrütern	Vögel, Fledermäuse

### 3.3 Betroffenheit der prüfungsrelevanten Arten

Auf Grundlage der Kartierungsergebnisse sowie der projektspezifischen Wirkfaktoren werden Aussagen zur Betroffenheit der prüfungsrelevanten Arten des Plangebietes getroffen. Wo möglich werden (Vermeidungs-)Maßnahmen benannt, die eine Betroffenheit ausschließen und somit weiteren Prüfbedarf erübrigen.

#### 3.3.1 Avifauna

##### Ubiquitäre Arten

Für Brutvögel gilt, dass bei allgemein verbreiteten und nicht seltenen Vogelarten (ubiquitäre Arten) davon ausgegangen werden kann, dass durch den Verlust einzelner Brutreviere die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang nicht gestört und die jeweilige lokale Population nicht beeinträchtigt wird.

Das Tötungsverbot muss durch eine Beschränkung der Baufeldräumung auf außerhalb der Brutzeit eingehalten werden (Maßnahme V1 Tab. 10). Bei Umsetzung dieser Maßnahme besteht für diese Arten kein weiterer Prüfbedarf.

##### Rote-Liste-Arten

Für vier Rote Liste Arten (Haussperling, Gartenrotschwanz, Klappergrasmücke und Star) kann eine negative Wirkung, und somit die Betroffenheit, durch das Planvorhaben auf die jeweilige lokale Population mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden:

Star: Der Star brütet nordöstlich des Geltungsbereiches in einem an einem Schuppen befestigten Nistkasten. Da keine Eingriffe in diesem Bereich geplant sind, und der Star vergleichsweise störungsunempfindlich ist, zudem der Geltungsbereich kein essenzielles Nahrungshabitat darstellt, werden keine Verbotstatbestände nach § 44 BNatschG erfüllt. Somit liegen keine Betroffenheit und kein weitergehender Prüfbedarf vor.

Gartenrotschwanz: Der Gartenrotschwanz brütet südlich des Geltungsbereiches im Streuobstbestand > 50 Meter entfernt zur Grenze des Geltungsbereiches. Als Nahrungshabitat für dieses Brutvorkommen ist der Geltungsbereich nur von geringer Bedeutung, da im Umfeld ausreichend z.T. weit hochwertigere Nahrungsflächen vorhanden sind. Eine Aufgabe des außerhalb des Geltungsbereiches liegenden Brutrevieres ist durch die Planumsetzung nicht zu erwarten. Ein weitergehender Prüfbedarf besteht daher nicht.

Klappergrasmücke: Die Klappergrasmücke brütet außerhalb des Geltungsbereiches im Streuobstbestand oder am Waldrand. Als Nahrungshabitat für dieses Brutvorkommen ist der

Geltungsbereich nur von geringer Bedeutung, da im Umfeld ausreichend z.T. weit hochwertigere Nahrungsflächen vorhanden sind. Eine Aufgabe des außerhalb des Geltungsbereiches liegenden Brutrevieres ist durch die Planumsetzung nicht zu erwarten. Ein weitergehender Prüfbedarf besteht daher nicht.

Haussperling: Der Haussperling brütet mit zahlreichen Brutpaaren in der angrenzenden Bebauung. Zum Teil nutzen Einzeltiere den Geltungsbereich zur Nahrungssuche. Da der Haussperling bezüglich der Nahrungssuche äußerst flexibel ist und im direkten Umfeld ausreichend hochwertige Nahrungsflächen zu Verfügung stehen, stellt der Geltungsbereich kein essenzielles Nahrungshabitat dar. Weitere hochwertige Strukturen wie Sammelschlafplätze in Hecken sind nicht vorhanden. Verbotstatbestände nach § 44 BNatschG werden nicht erfüllt. Somit liegen keine Betroffenheit und kein weitergehender Prüfbedarf vor.

Somit kann für die Artengruppe der Vögel eine Betroffenheit mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden und es liegt somit kein Prüfbedarf vor. Zur Unterstützung der lokalen Population ubiquitärer Vogelarten und dem Haussperling werden in Tab. 11 dennoch Maßnahmen empfohlen.

### **3.3.2 Fledermäuse**

Auf Grundlage der Untersuchungen (Detektorbegehungen, Ausflugkontrollen, Höhlenbaumkartierung) können Wochenstuben sowie Winterquartiere innerhalb des Geltungsbereiches mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Die geringe Anzahl an Fledermaus-Aufnahmen innerhalb der Untersuchungsächte zeigen, dass der Geltungsbereich kaum von Fledermäusen genutzt wird. Nachweise jagender Fledermäuse stammen von Zwergfledermaus, Kleinem Abendsegler und Breitflügelfledermaus und wurden am Waldrand außerhalb des Geltungsbereiches erbracht.

Da sich innerhalb des Geltungsbereiches weder essenzielle Leitstrukturen noch Jagdhabitats befinden, kann eine Betroffenheit mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden und es liegt somit kein Prüfbedarf vor. Zur Erhaltung des Potenzials als Nahrungshabitat der Streuobstwiese, welche sich südlich des Geltungsbereiches zum Waldrand hin erstreckt, werden in Tab. 11 dennoch Maßnahmen empfohlen.

### **3.3.3 Reptilien**

Da ein Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Reptilienarten nach § 44 BNatSchG mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann, liegt keine Betroffenheit und somit kein Prüfbedarf vor.

### **3.3.4 Falter**

Da ein Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Falterarten nach § 44 BNatSchG mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann, liegt keine Betroffenheit und somit kein Prüfbedarf vor.

### 3.3.5 Totholzkäfer

Da ein Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Totholzkäferarten nach § 44 BNatSchG mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann, liegt keine Betroffenheit und somit kein Prüfbedarf vor.

## 4. Artenschutzrechtliche Maßnahmen

Um artenschutzrechtliche Verbotstatbestände bei Umsetzung der Planung zu vermeiden, ist eine Vermeidungsmaßnahme erforderlich. Zudem wird eine weitere Vorsorgemaßnahme benannt.

In der tabellarischen Darstellung werden, nach Beschreibung und Begründung der Maßnahme, die Arten-/gruppen aufgezählt, für die die Maßnahme erforderlich ist.

### 4.1 Vermeidungsmaßnahmen

Die in Tab. 10 genannte Maßnahme vermeidet Beeinträchtigungen der von dem Vorhaben betroffenen Vogelarten.

Tab. 10: Vermeidungsmaßnahmen

V1	Bauzeitenbeschränkung für die Baufeldräumung	Vögel
Zur Vermeidung des Tötungsverbotes muss die Baufeldräumung außerhalb der Vogelbrutzeit erfolgen, d. h. heißt zwischen Anfang Oktober und Ende Februar.		

### 4.2 Weitere empfohlene artenschutzfachliche Maßnahme

Die in Tab. 11 genannten Maßnahmen sind aus Sicht des besonderen Artenschutzes nach § 44 BNatSchG nicht erforderlich, werden aber zur Sicherung und Förderung des Habitatpotenzials für Fledermäuse und Vögel empfohlen.

Tab. 11: Empfohlene Maßnahme

A1	Gerichtete nächtliche Beleuchtung	Fledermäuse
Da die Streuobstwiese südlich des Geltungsbereiches ein Nahrungshabitat darstellt, welches bisher noch nicht beleuchtet ist, wird die Installation einer gerichteten und zudem insektenfreundlichen Beleuchtung empfohlen.		
A2	Nistkästen für Höhlen- und Nischenbrüter	Vögel
<p>Neubauten sind für die meisten Gebäudebrüter aufgrund fehlender Nischen nicht als Brutort nutzbar. Um dem entgegenzuwirken wird empfohlen vogelfreundlich zu bauen, dazu ist eine Integration folgender Nisthilfstypen in die neu entstehende Bebauung und Gärten sinnvoll:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Je Gebäude: 1 Haussperling 3 Kammern Kolloniekästen (Einbau in die Fassade möglich)</li> <li>• Je Grundstück: 2 Halbhöhlen oder Höhlenkästen</li> </ul> <p>Aufgrund der besseren Haltbarkeit wird empfohlen ausschließlich Nistkästen aus Holzbeton zu nutzen.</p>		

## 5. Fazit der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung

Auf Grundlage der faunistischen Erfassungen, der projektspezifischen Wirkfaktoren sowie der Wirkungsprognose wurden eine Vermeidungsmaßnahme entwickelt, bei deren Umsetzung die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG nicht erfüllt werden.

Bei Umsetzung dieser Maßnahme ist das Vorhaben bzw. die Planung aus artenschutzrechtlicher Sicht zulässig.

## 6. Literaturverzeichnis

Skiba. (2009). *Europäische Fledermäuse*. Magdeburg: Verlags KG SWolf.

Südbeck, Andretzke, Fischer, Gedeon, Schikore, Schröder, et al. (2005). *Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands*. Radolfzell: Mugler Druck-Service GmbH.

# 7. Anhang: Karte Papierreviere Rote-Liste-Arten Vögel

(Maßstab im Original)

