

Stadt Sulzburg
Bebauungsplan „Gewerbefläche Hekatron-Brühlmatten“

**Artenschutzfachliche Begutachtung
mit Maßnahmenkonzeption**



Stand 4. Januar 2016

Auftraggeber:
Stadt Sulzburg



Auftragnehmer:



Büro für Landschaftsplanung
Dipl.-Forstw. H.-J. Zurmöhle
Schillerstr. 16, 79183 Waldkirch
Tel.: 07681/4937055
E-Mail: planung@zurmoehle.com

Inhalt

1	Aufgabenstellung/ Einleitung	3
2	Rechtlicher Hintergrund	3
3	Methoden	5
3.1	Avifauna	5
3.2	Reptilien	5
3.3	Insekten	5
4	Habitatstrukturen	6
5	Artenbestand und Bewertung	9
5.1	Avifauna	9
5.1.1	Artenbestand	9
5.1.2	Bewertung	10
5.1.3	Artenschutzfachliche Voreinschätzung	10
5.2	Reptilien	11
5.2.1	Artenbestand	11
5.2.2	Bewertung	11
5.2.3	Artenschutzfachliche Voreinschätzung	12
5.3	Insekten	12
5.3.1	Artenbestand	12
5.3.2	Bewertung	12
5.3.3	Artenschutzfachliche Voreinschätzung	13
6	Maßnahmenkonzept	13
6.1	Einführender Hinweis	13
6.2	Vermeidungs/ Minimierungsmaßnahmen	13
6.3	Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen	13
7	Literatur	14

Anlage/n

Karte: Fauna

1 AUFGABENSTELLUNG/ EINLEITUNG

Die Stadt Sulzburg plant zwischen der K4941 (Brühlmatten) und der Betberger Straße ein Neubaugebiet zur Erweiterung des Hekatron Firmengeländes (s. Luftbildausschnitt rechts).

Das Gebiet liegt am nördlichen Ortsrand von Sulzburg und steht räumlich in unmittelbarem Zusammenhang mit dem südöstlich angrenzenden Gewerbegebiet „Brühlmatten“. Es grenzt im Nordwesten an bestehende Sportanlagen, im Südwesten an eine Parkplatzanlage der Fa. Hekatron, im Südosten an einen bestehenden Gewerbebetrieb und im Nordosten an die Straße „Brühlmatten“ an.

Hierfür wurde der Verfasser beauftragt, ein artenschutzfachliches Gutachten zu erstellen. Insbesondere sollen Brutvögel, Reptilien und europarechtlich geschützte Insekten erfasst werden.

Der Verfasser wurde mit einer „**artenschutzfachlichen Voreinschätzung**“ beauftragt, die die zuständige Behörde in die Lage versetzen soll, die tatbestandlichen Voraussetzungen nach § 44 (1) 1. bis 3. zur prüfen (saP/spezielle artenschutzrechtliche Prüfung).

Nach Festlegung und Sicherung der im Artenschutzgutachten empfohlenen Maßnahmen durch den Bearbeiter des Umweltberichtes und nach Prüfung und Zustimmung durch die zuständige Behörde kann vorliegendes Gutachten in abgestimmter und endgültiger Fassung dann den Titel „**saP/spezielle artenschutzrechtliche Prüfung**“ erhalten.

Der Verfasser wurde mit der Untersuchung folgender Arten(-gruppen) beauftragt:

- Vögel (5 Termine),
- Eidechsen (5 Termine),
- Großer Feuerfalter (3 Termine).

2 RECHTLICHER HINTERGRUND

Anders als z.B. der für die FFH-Verträglichkeitsprüfung wesentliche Rechtsbegriff des § 34 Abs. 2 BNatSchG („erhebliche Beeinträchtigungen des Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen“) oder derjenigen in der Eingriffsregelung im § 15 BNatSchG („erhebliche Beeinträchtigung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts“) sind die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände in ihren einzelnen Merkmalen und Kriterien relativ bestimmt und spezifiziert. Zusammenfassend handelt es sich um

- Die Verletzung oder Tötung von Tierarten und ihrer Entwicklungsformen
- Die Beschädigung oder Zerstörung von Habitaten der Tierarten,



Abbildung 1: Abgrenzung Bebauungsplan (Stand: September 2013)



Abbildung 2: Bebauungsgebiet vom Kastellberg aus.

- Die Störung der Tierarten,
- Die Beeinträchtigung von Pflanzenarten an ihren Standorten.

Nachfolgend Gesetzestext:

Nach § 44 Bundesnaturschutzgesetz gilt für besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten:

(1) Es ist verboten,

1. wild lebenden Tieren der besonders (und streng) geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (**Tötungsverbot**),
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert (**Störungsverbot**),
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders (und streng) geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,

Zu den **besonders geschützten** Arten zählen nach §7 (2) 13. BNatSchG welche mindestens eine der folgenden Kriterien erfüllt:

- im Anhang A und B der VO (EG 338/97) aufgeführt
- in Anhang IV der FFH-RL aufgeführt
- europäische Vogelarten
- in BArtSchV als besonders geschützt gekennzeichnet

Zu den **streng geschützten** Arten zählen nach §7 (2) 13. BNatSchG welche mindestens eine der folgenden Kriterien erfüllt:

- Arten nach Anhang A der VO (EG 338/97)
- Arten nach Anhang IV der FFH-RL
- in BArtSchV als streng geschützt gekennzeichnet

Im ersten Prüfschritt ist zu untersuchen, ob eine Handlung- oder hier: die Realisierung eines baulichen Vorhabens- gegen die oben dargestellten Verbotstatbestände verstoßen würde.

Ist dies der Fall, ist in einem zweiten Schritt zu prüfen, ob entsprechende Maßnahmen (Vermeidungs- und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen) ergriffen werden können um unter den Voraussetzungen des § 44 Abs. 5 BNatSchG die Handlungen/Bebauung von den Verbotswirkungen frei zu stellen.

Vorgehensweise Vögel:

Alle europäischen Vogelarten sind in Bezug auf die Verbotstatbestände 44(1) bis 44(3) relevant. Da sich das Störungsverbot auf den Erhaltungszustand der lokalen Population bezieht, werden im Folgenden die Arten hervorgehoben, bei denen wegen ihres aktuellen Erhaltungszustands (Rote Liste Arten) eine negative Auswirkung auf die lokale Population möglich ist.

3 METHODEN

3.1 Avifauna

Die Erfassung der Avifauna erfolgte an insgesamt 5 Terminen: 10. April, 5. Mai, 29. Mai und am 16. Juni morgens sowie am 27. März abends. Die Bestands-Erfassung erfolgte für rückläufige und gefährdete Arten in Form einer Revierkartierung nach SÜDBECK ET AL (2005). Für die übrigen Arten wurde der Bestand halbquantitativ ermittelt (Schätzung anhand der Anzahl und der Form von Registrierungen bei den Begehungen).

Aufgrund der reduzierten Anzahl von Begehungen werden zur Einstufung des Status (Brutvogel, Randsiedler, Nahrungsgast) neben den beobachteten Vögeln die Erfahrungswerte des Kartierers bezüglich Lebensräumen und den Umständen der Beobachtung herangezogen. Ferner wurden neben nachgewiesenen Nahrungsgästen im Plangebiet auch einige während der Begehungen dort nicht beobachtete Arten als Nahrungsgast eingestuft, wenn eine Nutzung als Nahrungshabitat wahrscheinlich ist (Bedingung: Plangebiet ist zumindest auf Teilflächen zur Nahrungssuche geeignet und die Art wurde in benachbarten Flächen nachgewiesen.)

Zur Kontrolle der Vorkommen spontan wenig rufaktiver Arten wurde eine Klangattrappe eingesetzt (Steinkauz, Waldkauz, Waldohreule).

Bei der Erhebung der Zaunammer 2015 im angrenzenden Gebiet „Erlenweg“ wurde zusätzlich im Plangebiet das Auftreten der Zaunammer erneut untersucht.

3.2 Reptilien

Zur Reptilienerfassung werden die bevorzugten Biotop und Aufenthaltsorte der einzelnen Arten intensiv untersucht und auch die speziellen Verhaltensweisen der zu erwartenden Reptilienarten bei den Kontrollgängen berücksichtigt. Die günstigsten Jahreszeiten für die Suche und die Erfassung von Reptilien sind das Frühjahr (April-Juni) und der Herbst (September-Oktober) (KORNDÖRFER 1991). Im Tagesverlauf lassen sich Reptilien vor allem in den Vormittagsstunden zw. 8-11 Uhr und dann wieder in den Spätnachmittagsstunden zwischen 16-18 Uhr aufspüren.

3.3 Insekten

Wegen dem Vorkommen von Sauerampfer im Plangebiet wurde ein mögliches Vorkommen des Großen Feuerfalters vermutet. Zur Untersuchung eines Vorkommens wurde die mögliche Futterpflanze 2014 und 2015 auf Fraßspuren und Raupen untersucht. Außerdem wurde im Sommer nach adulten Faltern gesucht.

4 HABITATSTRUKTUREN

Das Gebiet umfasst eine Fläche von 3 ha.



Abbildung 3: Das Plangebiet liegt in Sulzburg im Übergang zwischen Rheintalebene und Schwarzwald am Eingang zum Sulzbachtal. Im Nordosten und Südosten schließen große Waldflächen des Schwarzwaldes an. An den nicht bewaldeten Hängen wird intensiver Weinbau betrieben.



Abbildung 4: Das Gebiet trennt das bestehende Gewerbegebiet im Südosten von dem Campingplatz im Nordwesten. Südlich an den Planraum grenzt eine extensive Vernetzungsachse, die mit Streuobstnutzung südliche der Kreisstraße bis zum Wald reicht und westlich der geplanten Bebauung an eine Gehölzstreifen anschließt..



Abbildung 5: Im Plangebiet selbst finden sich als Parkplätze genutzte gepflasterte Bereiche, Äcker, Grünland, eine Obstbaumkultur und einer Gehölzallee aus Obst entlang der Betberger Straße

Westlich an das Gebiet grenzt ein Fuß- und Radweg an, der wiederum auf der vom Plangebiet abgewandten Seite durch eine Böschung begrenzt wird. Der südwestliche Teil des Plangebietes wird landwirtschaftlich genutzt. Es finden sich dort zwei (Mais-)Äcker, eine zwei Fettwiesen sowie eine Kirschbaumplantage mit zwei großen Birnbäumen. Auf der größeren, zentral gelegenen Fettwiese befindet sich ein einzeln stehender Apfelbaum, welcher Höhlen aufweist. Der südwestlich verlaufende Fuß- und Radweg wird dabei von einem Gehölzstreifen aus Hasel, Walnuss und Kirschen abgegrenzt. Auf der vom Plangebiet abgewandten Seite des Weges findet sich alte Bäume mit hohem Totholz-Anteil und Baumhöhlen.

Zentral im Plangebiet befindet sich ein Großteil des Parkplatzes der Firma Hekatron. Der Parkplatz ist umgeben von Hecken und im Nordwesten von einem Graben begrenzt in dem sich einige Steinschüttungen befinden.

Der Nordöstliche Bereich besteht aus 4 ehemaligen Tennisplätzen, welche zum Teil als Parkplätze genutzt werden. Das Umfeld ist verbuscht. Zwischen den einzelnen Plätzen befinden sich schmale Streifen mit niedriger Ruderalvegetation.

Artenschutzrelevanz besitzen die Grünlandflächen und insbesondere die älteren Gehölze. Da im Gründland auch Sauerampfer zu finden ist, besteht/bestand Anfangsverdacht auf den gr. Feuerfalter. Auf trockenen Böschungen und Ruderalflächen besteht Anfangsverdacht für Reptilien.



Abbildung 6: Streifen mit Ruderalvegetation zwischen ehemaligen Tennisplätzen.



Abbildung 7: Steinschüttung am Rand des Parkplatzes.



Abbildung 8: Wiese vom Fuß- Radweg aus mit Blick nach Nordost.



Abbildung 9: Spechthöhle 1 im zentralstehenden Apfelbaum



Abbildung 10: Spechthöhle 2 im zentralstehenden Apfelbaum

5 ARTENBESTAND UND BEWERTUNG

5.1 Avifauna

5.1.1 Artenbestand

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
						Plangebiet		angrenzend	
V	A	D	B	Brutpaare BW	Artnamen	Status	Rev.	Status	Rev.
Brutvögel mit Teilrevier im Plangebiet									
				600.000 - 900.000	Amsel (<i>Turdus merula</i>)	B	1	B	1
				250.000 - 300.000	Blaumeise (<i>Parus caeruleus</i>)	B	2	(B)	
				150.000 - 200.000	Hausrotschwanz (<i>Phoenicurus ochruros</i>)	B	0,5	B	0,5
		V	V	500.000 - 600.000	Hausperling (<i>Passer domesticus</i>)	B	~7	(B)	
				600.000 - 650.000	Kohlmeise (<i>Parus major</i>)	B	2	B	1
				450.000 - 850.000	Mönchsgrasmücke (<i>Sylvia atricapilla</i>)	B	2	B	1
		r	V	300.000 - 350.000	Star (<i>Sturnus vulgaris</i>)	B	0,5	B	0,5
				400.000 - 500.000	Zilpzalp (<i>Phylloscopus collybita</i>)	B	0,5	B	0,5
Brutvögel angrenzender Flächen									
				70.000 - 90.000	Buntspecht (<i>Dendrocopos major</i>)	N		(B)	
Nahrungsgäste									
				100.000 - 130.000	Bachstelze (<i>Motacilla alba</i>)	N			
				80.000 - 120.000	Eichelhäher (<i>Garrulus glandarius</i>)	(N)			
				35.000 - 40.000	Elster (<i>Pica pica</i>)	N			
			V	30.000 - 50.000	Mauersegler (<i>Apus apus</i>)	(N)			
	A			12.000 - 18.000	Mäusebussard (<i>Buteo buteo</i>)	N			
				90.000 - 100.000	Rabenkrähe (<i>Corvus corone</i>)	N			
				80.000 - 100.000	Ringeltaube (<i>Columba palumbus</i>)	(N)			
		r		50.000 - 70.000	Stieglitz (<i>Carduelis carduelis</i>)	N			
	A		V	5.000 - 9.000	Turmfalke (<i>Falco tinnunculus</i>)	N			

Spalte 1: Vogelschutz-Richtlinie

- I Anh I der Vogelschutzrichtlinie
- Z Zugvogelart nach Art. 4, Abs. 2 VRL, für die in Bad.-Württ. Schutzgebiete ausgewiesen wurden

Spalte 2 : Schutzstatus in Deutschland

- alle europäischen Vogelarten sind *besonders geschützt* (§10 BNatSchG mit Bezug zu Art. 1 VRL)
- A im Anhang A der EG-VO 338/97 streng geschützt

Spalte 3: Rote Liste Deutschland nach Südbeck et al (2007)

- r starke Abnahme im Monitoring häufiger Brutvogelarten Deutschlands (Wahl et al 2011) (in die aktuelle Rote Liste jedoch noch nicht aufgenommen)
- V Art der Vorwarnliste, Bestandstrend rückläufig

Spalte 4: Rote Liste Baden-Württemberg nach Hölzinger et al (2007)

- V Art der Vorwarnliste, Bestandstrend rückläufig

Spalte 5: Brutpaare in Baden-Württemberg (Hochrechnung 2000-2004, Hölzinger et al (2007))

Spalte 7+9 : Statusangabe für Plangebiet und Umgebung

- B – wahrscheinlicher Brutvogel (B) – Brut nicht auszuschließen
- N – Nahrungsgast (N) – seltener Nahrungsgast

Spalte 8+10: Anzahl Reviere im Plangebiet und in der Umgebung (ca. 50 m Umkreis)

Wegen dem angrenzenden Vorkommen der Zaunammer, wurde gezielt nach Zaunammern im Verfahrensgebiet gesucht. Sowohl bei der Untersuchung 2014 als auch bei einer hierzu durchgeführten Nachuntersuchung 2015 konnten keine Zaunammern im Gebiet nachgewiesen werden.

5.1.2 Bewertung

Wertgebende Vogelarten sind:

- **Haussperling:** Haussperlinge sind eng an menschliche Siedlungsbereiche gebunden. Optimal sind bäuerliche Siedlungen, landwirtschaftliche Einzelgehöfte, Altbauviertel in Städten mit Gärten und lichten Parkanlagen. Der Haussperling brütet in Baumhöhlen und in Lückensystemen an Gebäuden (z.B. Regenrinnen). Auch Freibrüter kommen vereinzelt vor. Gerne brüten Haussperlinge in Kolonien (Hölzinger, 1997). – Brutvogel im Vorhabengebiet – Landes- und bundesweit rückläufige Art.
- **Star:** Der Star bewohnt vor allem offene Wiesenlandschaften mit altem Baumbestand und lichte Laub- und Laubmischwälder. Stare sind Baumhöhlen-Brüter. Gelegentlich brüten sie auch an Gebäuden (Hölzinger, 1997). – Teilrevier im Vorhabengebiet. Landes- und bundesweit rückläufige Art.
- **Turmfalke:** Turmfalken benötigen zum Jagen offene Flächen mit niedriger Vegetation. Ansonsten ist er wenig anspruchsvoll. Am häufigsten brütet er an Waldrändern, in Feldgehölzen, auf Einzelbäumen oder auf Leitungsmasten in alten Krähen oder Elster Nestern. Er kann aber auch in hohen Bauwerken oder an Steilwänden nisten (Mebs & Schmidt 2006). Nahrungsgast im Verfahrensgebiet - Landesweit rückläufige Art und nach Anhang A der EG-VO 338/97 streng geschützt.
- **Mäusebussard:** Mäusebussarde findet man in fast allen Landschaftsformen. Der Mäusebussard baut sein Nest in 9 – 18m Höhe in einem Baum im Randbereich (bis 100m) eines Waldes aber auch außerhalb des Waldes (MEBS & SCHMIDT 2006). Nahrungsgast im Verfahrensgebiet - Nach Anhang A der EG-VO 338/97 streng geschützt.

Es wurde kein Hinweis für ein Vorkommen der **Zaunammer** im Gebiet gefunden. Ein sporadischer Besuch von Zaunammern im Gebiet kann nicht ausgeschlossen werden, jedoch handelt es sich bei dem Plangebiet weder um das Bruthabitat der Zaunammer, noch um den Teilbereich eines Brutrevieres und auch um kein essentielles Nahrungshabitat.

5.1.3 Artenschutzfachliche Voreinschätzung

§44(1)1: Bei der Entfernung der Vegetation während der Fortpflanzungszeit von Vögeln ist ein Zerstörung von Eiern und die Tötung von Jungtieren nicht auszuschließen. *Der Verbotstatbestand tritt möglicherweise ein.*

§44(1)2: Durch baubedingte Störungen wie z.B. Erschütterung und Schallimmission können Brutvögel der Vorwarnliste (Haussperling, Star) während der Fortpflanzungs- und/ oder Aufzuchtzeiten erheblich gestört werden (der Erhaltungszustand der lokalen Population könnte verschlechtert werden). *Der Verbotstatbestand tritt möglicherweise ein.*

§44(1)3: Durch die geplante Bebauung werden Fortpflanzungs- und/oder Ruhestätten von Vögeln zerstört. *Der Verbotstatbestand tritt voraussichtlich ein.*

5.2 Reptilien

5.2.1 Artenbestand

Im Vergleich zu anderen, in diesem Jahr durchgeführter Untersuchungen, konnten im Plangebiet kommen viele Zauneidechsen (*Lacerta agilis*) nachgewiesen werden. Der räumliche Schwerpunkt der Nachweise liegt in dem Streifen zwischen den ehemaligen Tennisplätzen mit Ruderalvegetation. Zweiter Verbreitungsschwerpunkt ist im Randbereich außerhalb des Plangebiets an der Böschung neben dem Fuß- und Radweg im Südwesten. Darüber hinaus konnten auch in geringerer Dichte Zauneidechsen in den Steinschüttung im Graben nordwestlich des Parkplatzes gefunden werden.



Männliche Zauneidechse am 16. Juni 2014

Datum	Gefundene Zauneidechsen im Plangebiet	Gefundene Zauneidechsen im Randbereich der Planung (außerhalb)
10.04.2014	5	2
05.05.2014	8	5
16.06.2014	3	
16.09.2014	3	1
02.10.2014		

5.2.2 Bewertung

Das Habitatspektrum der Zauneidechse ist vielfältig. Sonnenexponierte Standorte, lockeres, trockenes bis mäßig trockenes Substrat, unbewachsene Teilflächen und eine mäßige Verbuschung bzw. dichte Grasbestände sind die häufigsten Ausstattungsmerkmale ihrer Fundorte. Typische Habitate haben vollsonnige Böschungen mit Hangneigungen bis max. 50°, eine dichte bis lückige Vegetationsschicht, niedrigwüchsige Pflanzen als Jagdrevier und einige vegetationslose Partien mit Offenlandbereichen, Steinen oder toten Astteilen, die über die Vegetation hinausragen und morgens und abends als Sonnplätze dienen (LAUFER ET AL. 2007).

Die Zauneidechse wird auf der Vorwarnliste der Roten Liste Deutschland und der Roten Liste Baden-Württemberg geführt.

Die Vorwarnliste ist wie folgt definiert:

Arten, die aktuell noch nicht gefährdet sind, von denen aber zu befürchten ist, dass sie innerhalb der nächsten zehn Jahre gefährdet sein werden, wenn bestimmte Faktoren weiterhin einwirken.

Bestandssituation:

Arten, die in ihrem Verbreitungsgebiet in Baden-Württemberg noch befriedigende Bestände haben, die aber allgemein oder regional merklich zurückgehen oder die an seltener werdende Lebensraumtypen gebunden sind.

Die Zauneidechse ist Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt und gehört somit zu den streng geschützten Arten nach BNatSchG.

	S	FFH	BArt	D	B
Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)	s	IV		V	V

Stand: November 2013

Nomenklatur nach BLAB & VOGEL (1989)

S: Schutzstatus

b - besonders geschützt (BartSchV §)

s - streng geschützt (BartSchV §§, FFH Anh. IV)

FFH: Anh. II, IV, V. (Quelle: 030301_ffh_arten.pdf, bfn-Dokument vom Oktober 2005)

BArt: § besonders geschützt §§ streng geschützt (BArtSchV vom 16.2.2005, www.juris.de)

D Rote-Liste-Kategorien für Deutschland nach Kühnel et al 2009

1 – vom Aussterben bedroht

2 – stark gefährdet

V – Vorwarnliste

D – Daten unzureichend

G – Gefährdung unbekanntes Ausmaßes

* - Ungefährdet

B Rote –Liste-Kategorien für Baden-Württemberg nach Laufer et al (2007)

0 Augestorben oder verschollen

1 Vom Aussterben bedroht

2 Stark gefährdet

3 Gefährdet

G Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt

V Arten der Vorwarnliste

D Daten defizitär

* nicht gefährdet

5.2.3 Artenschutzfachliche Voreinschätzung

§44(1)1: Bei der Entfernung der für die Zauneidechsen wertgebenden Strukturen (Steinschüttungen, Abschnitte zwischen den Parkplätzen) ist mit der Verletzung und Tötung der der sich darin aufhaltenden Tiere zu rechnen. *Der Verbotstatbestand tritt voraussichtlich ein.*

§44(1)2: Eine erhebliche Störung der Zauneidechsen während der Fortpflanzungs- oder Überwinterungszeit durch Erschütterungen und Schallimmissionen im Zuge der Bebauung ist nicht auszuschließen. *Der Verbotstatbestand tritt möglicherweise ein.*

§44(1)3: Durch die geplante Bebauung werden Fortpflanzungs- und/oder Ruhestätten der Zauneidechsen zerstört. *Der Verbotstatbestand tritt voraussichtlich ein.*

5.3 Insekten

5.3.1 Artenbestand

Das Plangebiet wurde auf ein Vorkommen des europarechtlich geschützten Großen Feuerfalters (*Lycaena dispar*) hin untersucht.

Dabei konnte ein Bestand der Futterpflanze Sumpfbüchler (Ampfer) festgestellt werden. Es konnten allerdings weder adulte Falter, noch Eier oder Raupen an den Pflanzen gefunden werden.

5.3.2 Bewertung

Das Gebiet eignet sich potentiell als Habitat für den Großen Feuerfalter. Ein aktuelles Vorkommen konnte jedoch nicht festgestellt werden.

5.3.3 Artenschutzfachliche Voreinschätzung

Im Gebiet konnten in den Untersuchungsjahren 2014 und 2015 keine Exemplare des Großen Feuerfalters nachgewiesen werden. Das Eintreten der Verbotstatbestände kann ausgeschlossen werden.

6 MAßNAHMENKONZEPT

6.1 Einführender Hinweis

Die aufgeführten Brutvögel und Nahrungsgäste können nicht auf benachbarte Fläche ausweichen, da vergleichbare Strukturen dort nicht oder in begrenztem Umfang vorhanden sind. Außerdem sind geeignete Strukturen in der Regel bereits von Brutpaaren derselben Arten besetzt, die auch die entsprechenden Nahrungs-Ressourcen ausschöpfen. Um die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang zu erhalten, müssen Ersatzhabitats entwickelt und die nicht von Bebauung betroffenen Grünflächen optimiert werden. Dazu gehören zum einen die Erhaltung oder Neuschaffung von Brutplätzen, zum anderen die Erhaltung bzw. Entwicklung der zur Fortpflanzung essentiellen Nahrungsflächen.

Grundsätzliche Anforderungen für die Auswahl von Art und Umfang und Zeitpunkt/-raum der Artenschutzmaßnahmen:

- *zeitnahe Durchführung* von Ausgleichsmaßnahmen: die Funktionsfähigkeit muss bereits mit Baubeginn gewährleistet sein.
- *Relation der Maßnahmen zur in Anspruch genommenen Habitatfläche* bzw. der Zahl der betroffenen Habitate (z.B. Vogelreviere):
Haussperling: ca. 8.400 m²
Star: ca. 5.980 m²
Zauneidechse: ca. 1.800 m²

6.2 Vermeidungs- / Minimierungsmaßnahmen

Bauzeitenregelung/Baufeldfreimachung:

- **Vögel:** Baufeldfreimachung außerhalb der Fortpflanzungszeit im Winterhalbjahr im Zeitraum von September bis Februar (September: Ausnahmegenehmigung erforderlich). Inkl. entfernen der vorhandenen Nisthilfen.
- **Zauneidechse:** Baufeldfreimachung außerhalb der Fortpflanzungs- und Überwinterungszeit im Zeitraum Mitte August September bis Mitte Oktober.
- **Vergrämung:** Fortpflanzungs- oder/und Ruhestätten oder Überwinterungshabitate werden so verändert, dass diese nicht mehr genutzt werden können: Auslegen von Folie in den dargestellten Zauneidechsenhabitaten 2 Wochen vor Baufeldfreimachung; nach dem Abdecken der Folie sofortige Beseitigung der Vegetationsschicht.

Durch die dargestellten Vermeidungsmaßnahmen kann gewährleistet werden, dass die im Zuge der Untersuchung erfassten geschützten Arten nicht getötet werden und in ihren Fortpflanzungs- oder/und Ruhe- und/oder Überwinterungsstätten nicht gestört werden. Nach vorläufiger Einschätzung des Unterzeichners *kann damit eine Freistellung von den Verbotstatbeständen nach „44 (1) 1. „Tötungsverbot“ und 44 (1) 2. „Störungsverbot“ in Aussicht gestellt werden.*

6.3 Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

Für den Geltungsbereich der geplanten Bebauung werden ausschließlich Vermeidungsmaßnahmen definiert. Darüber hinaus werden „vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen“ (nach § 44(5)) außerhalb der geplanten Bebauung vorgeschlagen, damit die ökologische Funktion der von

dem Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt werden kann:

- Extensivierung bzw. Neuanlage eines extensiven Grünlands,
- Anlage einer Hecke, wahlweise in Form einer Benjeshecke,
- Dauerhafte Sicherung bzw. Ersatzpflanzung von Obstbäumen,
- Anlage eines oder mehrerer Zauneidechsenbiotope/s ,
- Aufhängen bzw. umhängen von Nisthilfen für Vögel (keine räumliche Zuordnung, nicht in Karten dargestellt).

Eine Freistellung vom „Zerstörungsverbot“ nach § 44 (1) 3. ist dann möglich, wenn bei Durchführung vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen die ökologische Funktion der von dem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt werden kann.

7 LITERATUR

HÖLZINGER, J. (1997): Die Vögel Baden-Württembergs –Singvögel 2. Ulmer, Stuttgart

KORNDÖRFER, FRANK (1991): Hinweise zur Erfassung von Reptilien; in: methodische Standards zur Erfassung von Tierartengruppen; Ökologie in Forschung und Anwendung 5, Jürgen Trautner; Verlag Josef Margraf; s. 53-60.

LAUFER, H. K. FRITZ & P. SOWIG (2007): Die Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs. Ulmer, Stuttgart

MEBS, T. & D. SCHMIDT (2006): Die Greifvögel Europas, Nordafrikas und Vorderasiens – Biologie, Kennzeichen, Bestände, Franckh-Kosmos Verlags GmbH, Stuttgart

SÜDBECK, P., ANDRETTZKE, H., FISCHER, S. GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K. & SUDFELDT, C. (Hrsg.; 2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell, 781 S.

Karte in der Anlage:



Karte: Fauna

**Stadt Sulzburg
Bebauungsplan
"Gewerbefläche Hekatron-Brühlmatte"**

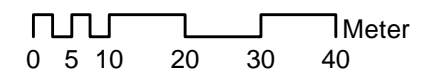
Bearbeiterin: Dipl.-Biol. M. Boller

Legende

Vorkommen wertgebender Arten

-  Zauneidechse
-  Haussperling - Bruthabitat
-  Star - Bruthabitat
-  Bebauungsplan-Grenze

MS 1:1.000



Plandatum: 22 Oktober 2014
 Bearbeiter H.-J. Zurmöhle
 Planformat 297 x 420 / A3



Büro für Landschaftsplanung
 Dipl.-Forstw. H.-J. Zurmöhle
 79183 Waldkirch, Schillerstr. 16,
 Tel. 07681/4937055 Fax: 07681/
 planung@zurmoehle.com