

# **Bebauungsplan „Im Aachtergrund“**

---

## **Fachbeitrag Artenschutz**

17. August 2020

## Inhalt

<b>1</b>	<b>Einleitung</b> .....	<b>3</b>
1.1	Vorgehensweise und Datengrundlagen .....	3
1.2	Kurzdarstellung der relevanten Verbote .....	4
<b>2</b>	<b>Gebietsbeschreibung</b> .....	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>Ergebnisse und artenschutzrechtliche Bewertung</b> .....	<b>6</b>
3.1	Habitatbaumkontrolle .....	6
3.2	Vögel .....	7
3.3	Fledermäuse .....	9
3.4	Reptilien .....	9
3.5	Amphibien .....	10
3.6	Schmetterlinge .....	10
3.7	Weitere Arten .....	10
<b>4</b>	<b>Maßnahmen</b> .....	<b>11</b>
4.1	Sicherung der Maßnahmen .....	12
<b>5</b>	<b>Umweltschadensprüfung</b> .....	<b>13</b>
<b>6</b>	<b>Quellen und Literaturverzeichnis</b> .....	<b>14</b>



Planungsbüro Zieger-Machauer GmbH  
68804 Altlußheim, Forlenweg 1, Mail: info@pbzm.de  
Tel: 06205-2320210 • Fax: -2320222 • www.pbzm.de  
Dipl.-Ing. Thomas Senn

# 1 Einleitung

Der Gemeinderat der Stadt Hockenheim hat die Aufstellung des Bebauungsplans „Im Auchtergrund“ im Regelverfahren mit Umweltprüfung beschlossen. Er umfasst das bebaute Grundstück Flst.-Nr. 4751/1 mit einer Fläche von 3.189 m<sup>2</sup> und unbebaute Teilflächen des Grundstücks Flst.-Nr. 4751 mit ca. 2.939 m<sup>2</sup>, für die bereits Planungsrecht besteht (s. Abb. 2).

Bestandteil der Umweltprüfung ist auch der besondere Artenschutz nach § 44 BNatSchG, der bestimmte Verbote der Beeinträchtigung europarechtlich besonders und streng geschützter Arten bzw. ihrer Lebensstätten beinhaltet.

## 1.1 Vorgehensweise und Datengrundlagen

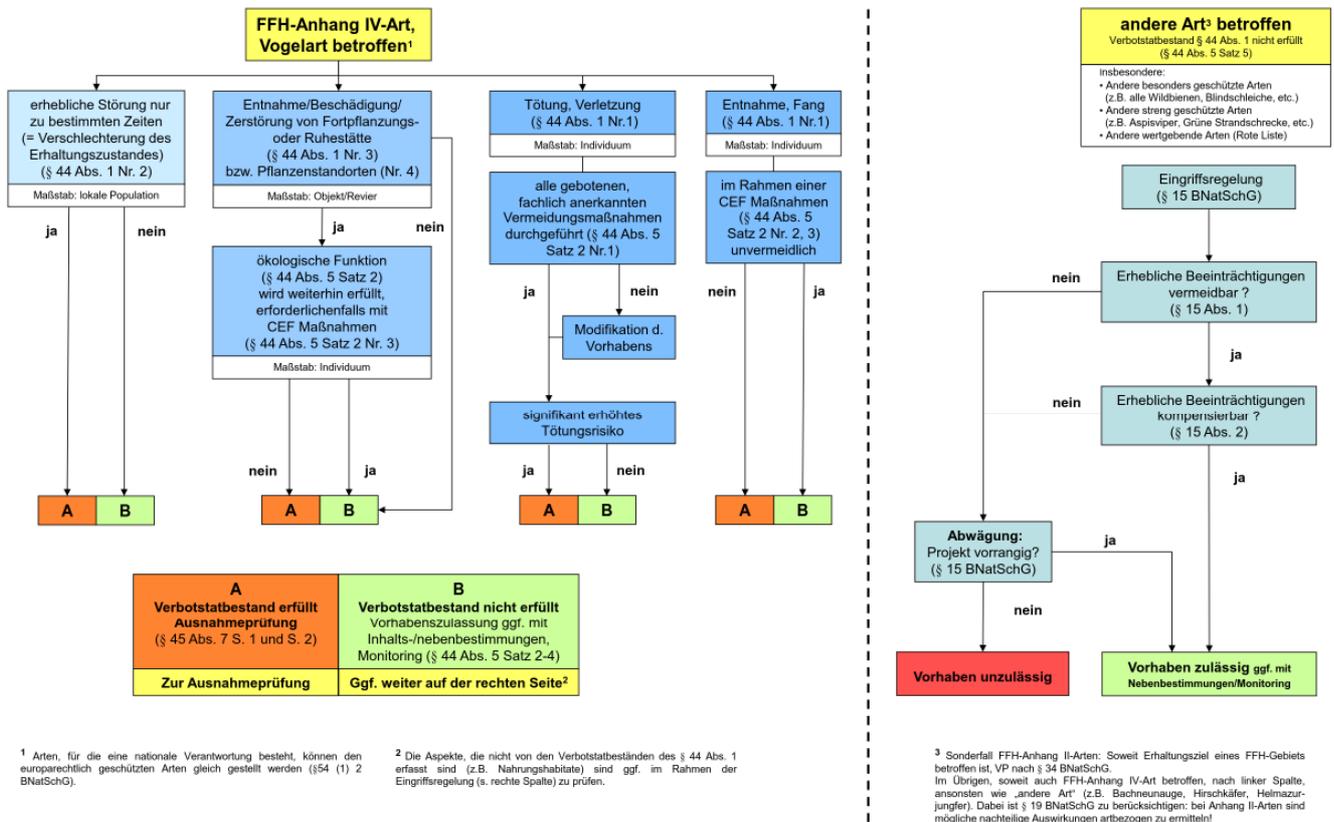
Zur Prüfung der Artenschutzbelange wurden die von der Planung betroffenen Flächen hinsichtlich potenzieller Habitatstrukturen - mit Eignung als Fortpflanzungs- und Ruhestätte für Vertreter artenschutzrechtlich relevanter Tierarten (Anhang IV-Arten der FFH-Richtlinie, europäische Vogelarten nach Artikel 1 der EU-Vogelschutzrichtlinie) - untersucht.

Es fanden Geländebegehungen und Kartierungen zur Ermittlung der tierökologisch relevanten Habitatpotenziale statt. Darüber hinaus erfolgten Datenrecherchen und eine Auswertung der Grundlagenwerke Baden-Württemberg, der Landesweiten Artenkartierung (LAK) und des Zielartenkonzepts Baden-Württemberg.

Anhand der Geländebegehungen erfolgte eine Habitatpotenzialanalyse durch Rückschlüsse aufgrund allgemeiner Erkenntnisse zu artspezifischen Verhaltensweisen, Habitatansprüche und dafür erforderliche Vegetationsstrukturen.

Auf eine Darstellung der artenschutzrechtlichen Grundlagen, Begriffsbestimmungen und Erläuterung der einzelnen Verbotstatbestände wird verzichtet. Dem methodischen Vorgehen und den Bewertungen liegen die aktuellen fachlichen Standards, Hinweise und Methoden zugrunde (siehe Literatur- und Quellenverzeichnis). Dem nachstehenden Ablaufschemata und den Formblättern des MLR zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung wird inhaltlich gefolgt.

Abb. 1 **Ablaufschemas zur artenschutzrechtlichen Prüfung bei Vorhaben nach § 44 Abs. 1 und 5 BNatSchG** (Kratsch D., Stand: 6/2018)



## 1.2 Kurzdarstellung der relevanten Verbote

**Schädigungsverbot** (ggf. im Zusammenhang mit dem Tötungsverbot, § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 4 in Verbindung § 44 Abs. 5 BNatSchG; ggf. im Zusammenhang mit § 44 Abs. 1 Nr. 1):

*Es ist verboten, Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wildlebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören oder wildlebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.*

- Das Verbot tritt ein, wenn die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte für die betroffenen Tierindividuen bzw. der (besiedelte) Pflanzenstandort nicht durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen („CEF“) im räumlichen Zusammenhang erhalten wird.
- Unvermeidbare Tötung oder Verletzung von Tieren, die im Zusammenhang mit der Schädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten auftritt, kann ebenfalls durch Maßnahmen zur Funktionserhaltung ohne Eintreten des Verbotes ausgeglichen werden.

**Störungsverbot** (§ 44 Abs. 1 Nr. 2)

*Es ist verboten, wildlebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören.*

- Das Verbot tritt ein, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.
- Das Eintreten des Verbotstatbestandes kann durch populationsstützende Maßnahmen vermieden werden.

Tötungsverbot (ohne Zusammenhang mit Schädigungsverbot, § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG):

*Es ist verboten, wildlebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.*

Das Verbot

- tritt ein, wenn sich das Lebensrisiko von Individuen der geschützten Arten aufgrund der Realisierung der Planung (i.d.R. betriebsbedingt) signifikant erhöht,
- umfasst auch unbeabsichtigte Tötung oder Verletzung und
- ist nicht durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen („CEF“) zu überwinden.

## 2 Gebietsbeschreibung

Eine ausführliche Gebietsbeschreibung ist dem Umweltbericht zu entnehmen. Das Gebiet liegt im Naturraum 223 Hardtebenen.

Das Plangebiet grenzt im Norden unmittelbar an die Straße Im Auchtergrund mit dem sich anschließenden Gewerbegebiet „Mörscher Weg“, im Osten an die Talhausstraße mit dem anschließenden Gewerbegebiet „Ketscher Weg rechts“ und im Südwesten an den Wirtschaftsweg mit der Flst.-Nr. 4676 mit den anschließenden Campingflächen des Hockenheimrings.

Im Ausgangszustand setzt sich die bisher unbebaute Erweiterungsfläche fast vollständig aus intensiv genutzter Wiesenfläche zusammen, die häufig befahren und als Parkplatz und Abstellfläche genutzt wird.

Schutzgebiete oder Schutzobjekte des Naturschutzes, besonders geschützte Biotop nach § 30 BNatSchG bzw. § 33 LNatSchG sowie FFH-Lebensraumtypen kommen im Plangebiet oder angrenzend nicht vor. Wildtierkorridore des Generalwildwegeplans, Verbundflächen gemäß Fachplan landesweiter Biotopverbund und Habitatpotenzialflächen gem. Zielartenkonzept (ZAK BW) sind nicht betroffen.



Abb. 2 Geltungsbereich Bebauungsplan

### 3 Ergebnisse und artenschutzrechtliche Bewertung

Das generell zu prüfende Artenspektrum wird aus der „Liste der in Baden-Württemberg vorkommenden besonders und streng geschützte Arten“ (LUBW 2010) abgeleitet. Alle Arten, die in dieser Liste im Anhang IV der FFH-Richtlinie geführt werden sowie alle dort aufgeführten Vogelarten, gehören zum potenziell möglichen Artenspektrum.

Im Zuge der Untersuchungen ergaben sich keine Hinweise auf ein Vorkommen von Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie. Gleiches gilt für einzig im Anhang II (und nicht auch im Anhang IV) der FFH-Richtlinie gelistete Arten.

#### 3.1 Habitatbaumkontrolle

Im Eingriffsbereich und auf den angrenzenden Flächen (Pufferbereich) wurden geeignet erscheinende Einzelbäume aus der Bodenperspektive auf das Vorhandensein von Höhlen oder Spalten, rissiger Rinde, Totholzanteil sowie Käfer(-fraß)spuren überprüft.

Die Erfassung erfolgt in der laubfreien Zeit (03.04.2020), in der Stämme und Starkäste der Bäume deutlich einsehbar sind. In der Regel kann nur das Potential an vorhandenen Brutstät-

ten und Quartieren beurteilt werden. Eine tatsächliche Quartiernutzung oder sichtbare Besiedlungsspuren, die darauf hinweisen, dass ein Baum eine besondere Funktion für geschützte Arten erfüllt, konnten in den Eingriffsbereichen nicht nachgewiesen werden. Da alle Bäume noch relativ jung sind, können Quartiere ausgeschlossen werden.

### 3.2 Vögel

Die Vögel wurden in der Brutzeit zwischen April und Juli 2020 an folgenden Terminen bei geeigneten Witterungsbedingungen kartiert: 03.04., 06.04., 06.04., 09.04., 17.04., 07.05., 20.05. und 28.05.2018. Die folgende Tabelle gibt eine Übersicht über die gefundenen Arten und ihren Status 2020 auf der Planungsfläche wieder (siehe auch Abb. 3).

**Tab. 1** Artenliste der 2020 nachgewiesenen Vogelarten

Artname	wissenschaftl. Name	RL BW	RL D	BG	Status
Amsel	<i>Turdus merula</i>	n	n	b	U
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	n	n	b	U
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	n	n	b	U
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	n	n	b	N
Elster	<i>Pica pica</i>	n	n	b	N
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	n	n	b	N
<b>Haussperling</b>	<i>Passer domesticus</i>	V	V	b	B
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	n	n	b	U
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	n	n	b	U
Rabenkrähe	<i>Corvus c. corone</i>	n	n	b	N
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	n	n	b	N
<b>Star</b>	<i>Sturnus vulgaris</i>	n	3	b	B
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	V	n	s	Ü

Rote Liste (RL): 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste  
 n = nicht in der Roten Liste geführt. RL D 2016, RL BW 2013  
 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG): s = streng geschützte Art, b = besonders geschützte Art  
 Status: B = Brutvogel, N = Nahrungssuche, U = Umfeld, Ü = Überflug

Alle europäischen Vogelarten fallen unter den besonderen Artenschutz nach § 44 BNatSchG.

Auf der Eingriffsfläche (westliche und südliche Erweiterung) brüten keine Vögel. Auch bietet die offene Grundstücksfläche für Bodenbrüter, wie z. B. die Haubenlerche, keine geeigneten Habitate (sehr hohes Störpotenzial, ungeeignete Strukturen). Die Haubenlerche hat ihre aktuelle Lebensstätte nördlich der Straße Im Aachtergrund im Gewerbegebiet am Mörscher Weg und auf den unbebauten Landwirtschaftsflächen südlich des Mörscher Weges.

Die Erweiterungsfläche stellt auch kein essenzielles Nahrungshabitat für Vögel dar.

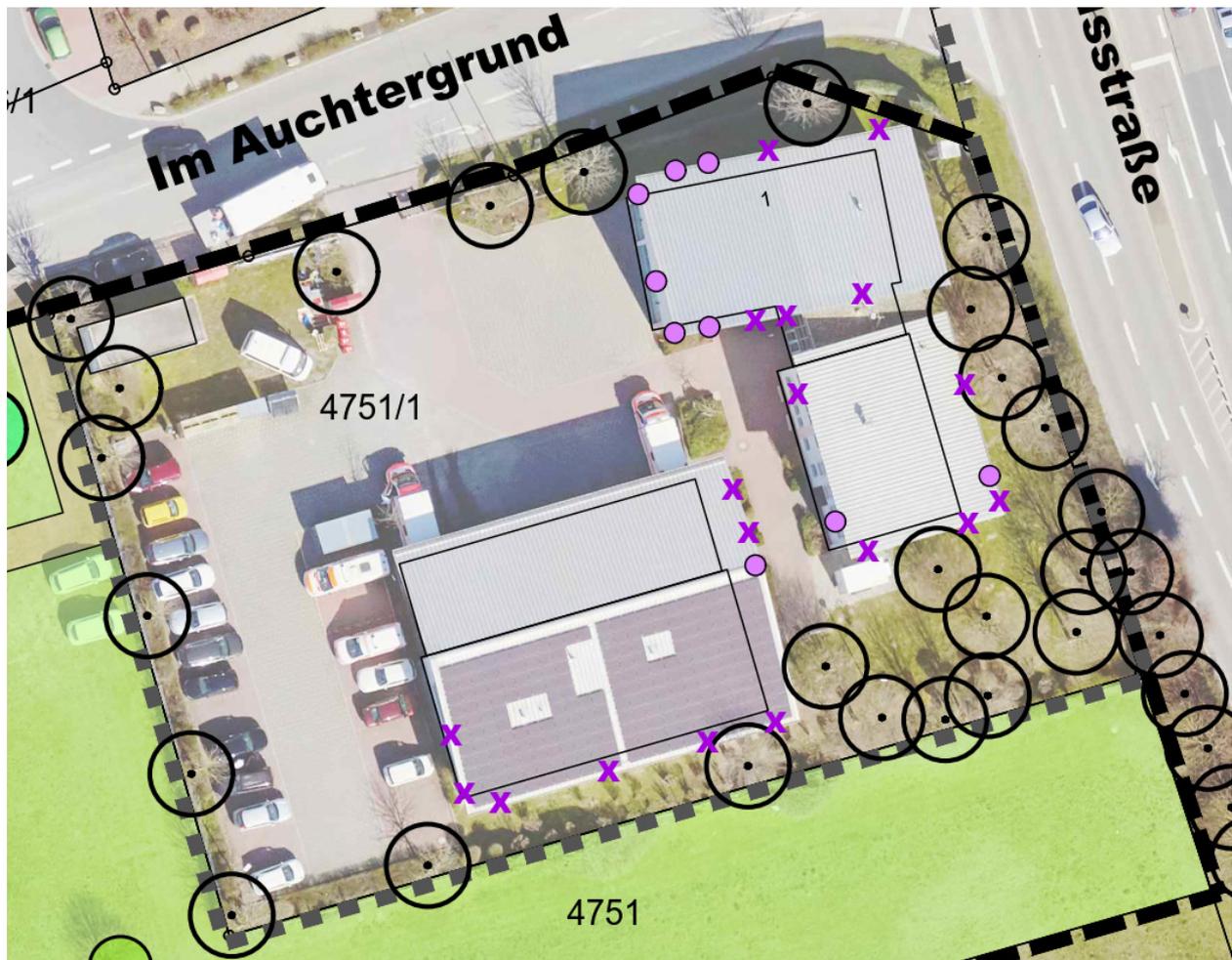


Abb. 3 Nistplätze Haussperling (X) und Star (●)

Auf dem Bestandsgrundstück befindet sich eine große Brutkolonie von Haussperling (Vorwarnliste) und Star (bundesweit gefährdet) an den 3 östlichen Gebäuden (siehe Abb. 3), deren Dachkonstruktion/ -überstand ideale Brutmöglichkeiten bietet. Der gebäudenahe Baumbestand ist für die Haussperling- und Starenkolonie von hoher Bedeutung als Schutzgehölz und Ansitz vor dem Nestanflug (Futtereintrag).

Bezüglich des Haussperlings (Vorwarnliste BW) und des bundesweit gefährdeten Stars sind keine essenziellen Beeinträchtigungen der im Umfeld relativ großen lokalen Population zu erwarten, zumal davon auszugehen ist, dass die an den Gebäuden befindlichen Brutstandorte erhalten bleiben und die neuen Gebäude zusätzliche Brutmöglichkeiten bieten werden.

Im Umweltbericht bzw. Bebauungsplan ist festgesetzt, dass die Nester der Haussperlinge und Stare an den 3 östlichen Bestandsgebäuden zu erhalten sind. Beim Anbau an die Westfassade der bestehenden Rettungswache dürfen die Nester nicht zerstört und deren Anflug nicht durch Gerüste, Netze etc. verhindert werden. Im Falle einer unvermeidbaren Entfernung von Nestern ist das Ende der jeweiligen Brutzeit abzuwarten und es sind Ersatzbrutstätten (Sperlingskolenhäuser, Starenhöhlen) anzubringen. Ebenfalls festgesetzt ist der Erhalt des gebäudenahe Baumbestands, der für die Haussperling- und Starenkolonie von hoher Bedeutung als Schutzgehölz und Ansitz vor dem Nestanflug (Futtereintrag) ist.

Für einige ubiquitäre Arten kann das Plangebiet als Nahrungshabitat dienen. Aufgrund der geringen Strukturierung der Fläche stellt die Planfläche kein essenzielles Nahrungshabitat dar. Im Umfeld ist hauptsächlich mit allgemein verbreiteten Arten des Siedlungsbereiches zu rechnen. Eine essentielle Habitatfunktion kommt dem Plangebiet aber auch für diese Individuen nicht zu.

Artenschutzrelevante Störwirkungen auf angrenzende Bereiche (außerhalb des Plangebietes), z. B. durch Beleuchtung oder Lärm, sind vor dem Hintergrund der vorhandenen angrenzenden Gewerbebetriebe und der Parkplatznutzung nicht zu erwarten.

Die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG werden nicht ausgelöst, wenn Rodungsarbeiten im Winter außerhalb der Vogelbrutsaison erfolgen. Vor dem Hintergrund der kleinräumigen und geringfügigen potenziellen Eingriffe wird die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt.

### 3.3 Fledermäuse

Eine gezielte Erfassung von Fledermäusen mittels Ultraschalldetektoren war nicht erforderlich.

Im der gesamten Umgebung kommen sehr wahrscheinlich verschiedene Fledermausarten vor, wie z. B. Zwergfledermaus, Breitflügelfledermaus, Kleiner Abendsegler, Rauhauffledermaus und Mausohr-Arten. Es ist davon auszugehen, dass verschiedene Fledermausarten auch das Plangebiet überfliegen, durchfliegen und bejagen. Das Große Mausohr, als Art mit großräumigem Lebensraumsanspruch, nutzt die westliche angrenzende freie Landschaft (Segelflugplatz) als Jagdhabitat.

Im Plangebiet sind keine Vegetationsbestände vorhanden, die von Fledermäusen als Quartier genutzt werden können. Eine Beeinträchtigung potenzieller angrenzender Fledermausvorkommen ist nicht zu erwarten. Jagdhabitats sind weiterhin erreichbar und Leitlinien für Fledermausflugrouten sind durch die geplante Bebauung nicht tangiert.

Die Bestandsgebäude sind nicht als Fledermausquartier geeignet. Fortpflanzungs- und Überwinterungsquartiere werden ausgeschlossen.

Verstöße gegen § 44 BNatSchG sind für die Artengruppe Fledermäuse mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen.

### 3.4 Reptilien

Im Plangebiet kann ein Vorkommen von artenschutzrechtlich relevanten Reptilienarten (Zaun- und Mauereidechse, Schlingnatter) mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Bei den gezielten Nachsuchen am 03.04., 06.04., 09.04., 17.04., 07.05., 20.05., 28.05. und 13.08.2020 bei „günstigem Reptilienwetter“ konnten keine Tiere beobachtet werden. Dabei wurden insbesondere die Randbereiche mehrfach intensiv abgegangen.

Geeignete Habitatstrukturen fehlen (z. B. Steinhäufen, Totholz am Boden, Eiablageplätze) oder sind lediglich fragmentarisch in geringem Umfang und schlechter Ausprägung vorhanden. Die Grünflächen auf dem Bestandsgrundstück und die Erweiterungsfläche sind für Eidechsenvorkommen zu strukturarmer und zu intensiv genutzt bzw. gepflegt. Weitere Untersuchungen sind nicht erforderlich.

### 3.5 Amphibien

Ein Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten, kann aufgrund fehlender geeigneter Habitatstrukturen, mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Für Amphibienarten fehlen geeignete (temporäre/vegetationsarme) Laichgewässer und geeignete Landlebensräume. Auch Gartenteiche sind nicht vorhanden. Das Plangebiet besitzt auch keine Eignung als Sommerlebensraum oder Überwinterungsplatz mit Potenzial für Verstecke und Winterquartiere, wie z. B. Kleinsäugerbauten, Steinhäufen oder lockerer Boden für selbstgegrabene Erdhöhlen.

### 3.6 Schmetterlinge

Die im Plangebiet liegenden Wiesen sind keine geeignete Lebensstätte für europarechtlich geschützte Schmetterlingsarten. Aufgrund der Mahdtermine und fehlender Habitatstrukturen bzw. Nahrungs- und Raupenfraßpflanzen kann ein Vorkommen des Nachtkerzenschwärmers (*Proserpinus proserpina*), der Spanischen Flagge (*Euplagia quadripunctaria*), des Großen Feuerfalters (*Lycaena dispar*) und beider Arten der Ameisenbläulinge (*Maculinea*) ausgeschlossen werden.

### 3.7 Weitere Arten

Vorkommen weiterer artenschutzrechtlich relevanter Arten wie z. B. Haselmaus, holzbewohnende Käfer oder Libellen sind aus gutachterlicher Sicht aufgrund der Lage des Eingriffsbereichs außerhalb des Verbreitungsgebietes der Arten, des Mangels geeigneter Habitate und Strukturen oder fehlender Nahrungspflanzen im Plangebiet nicht anzunehmen.

Im Untersuchungsraum wurden keine Pflanzen des Anhang IV der FFH – Richtlinie nachgewiesen. Aufgrund allgemeiner Erwägungen, der landesweiten Verbreitung, der artspezifischen Standortansprüche und/oder der vorhandenen Nutzungen ist ein Vorkommen dieser Arten im Planungsgebiet auszuschließen bzw. sehr unwahrscheinlich.

Streng geschützte, jedoch nicht in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführte Arten, wurden nicht nachgewiesen. Ebenso ergaben die Übersichtsbegehungen keine Hinweise auf seltene und nur national geschützte Wildbienen, Heuschrecken oder andere Arten.

Nur national besonders geschützte Arten (z. B. alle Heuschrecken und Wildbienen) und andere wertgebende Arten (Rote Liste) sind nicht Gegenstand der artenschutzrechtlichen Prüfung im Sinne des § 44 BNatSchG. Nach § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG gelten die Zugriffsverbote nicht für nur national besonders geschützte Arten. Sie sind im Rahmen der Eingriffsregelung nach §§ 14 ff BNatSchG abzuarbeiten. Aufgrund der fehlenden artenschutzrechtlichen Betroffenheit ist auch im Rahmen der Eingriffsregelung (§ 15 BNatSchG, Umweltbericht) keine Berücksichtigung von nur national besonders geschützten Arten erforderlich. Erhebliche Beeinträchtigungen, die durch entsprechende populationsstützende Maßnahmen zu kompensieren wären, können ausgeschlossen werden.

## 4 Maßnahmen

Es werden folgende Vermeidungsmaßnahmen empfohlen.

### V 1 Rodungsarbeiten

Baubedingte Tötungen von Vögeln oder die Zerstörung von Nestern werden durch eine Baufeldfreimachung und Rodung der Gehölze außerhalb der Vogelbrutsaison (März-August) bzw. innerhalb der gesetzlich erlaubten Fristen (1. Oktober bis 28. Februar) vermieden.

### V 2 Haussperling- und Starenkolonie

Die Nester der Haussperlinge und Stare an den 3 östlichen Bestandsgebäuden sind zu erhalten. Beim Anbau an die Westfassade der bestehenden Rettungswache dürfen die Nester nicht zerstört und deren Anflug nicht durch Gerüste, Netze etc. verhindert werden. Im Falle einer unvermeidbaren Entfernung von Nestern ist das Ende der jeweiligen Brutzeit abzuwarten und es sind Ersatzbrutstätten (Sperlingskoloniehäuser, Starenhöhlen) anzubringen.

Der gebäudenaher Baumbestand ist zu erhalten (s. Abb. 4), da er für die Haussperling- und Starenkolonie von hoher Bedeutung als Schutzgehölz und Ansitz vor dem Nestanflug (Futtereintrag) ist.

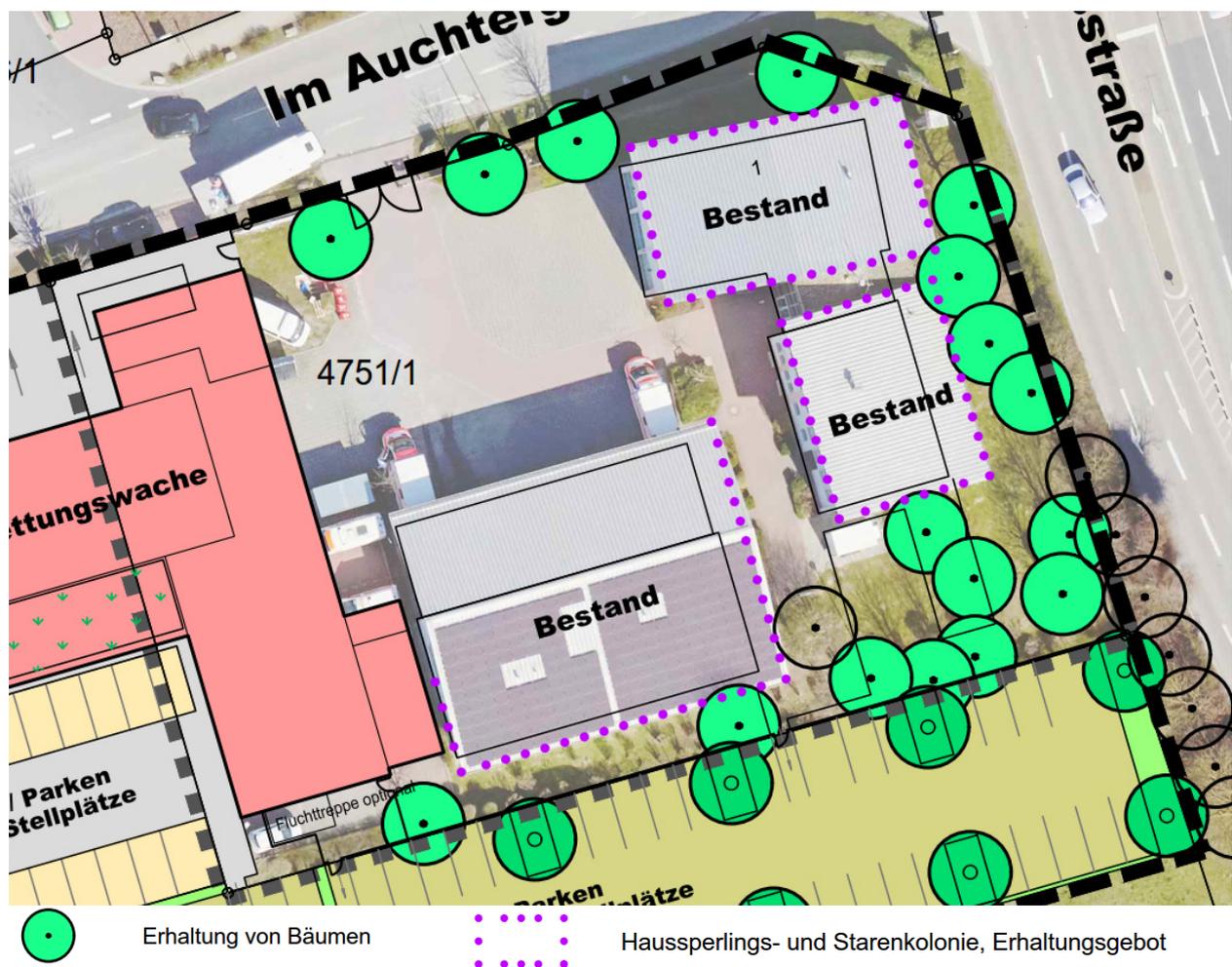


Abb. 4 Maßnahmen Haussperling und Star

### V 3 Außenbeleuchtungen

Durch Beleuchtungseinrichtungen können raumwirksame Lichtemissionen in bislang ungestörte Bereiche im Umfeld ausgehen. Diese können zu erheblichen Beeinträchtigungen insbesondere für die Artengruppen der Fledermäuse und der nachtaktiven Insekten führen.

Es sind insektenfreundliche LED-Leuchtmittel mit einer Farbtemperatur von max. 3.000 Kelvin oder Natrium-Niederdrucklampen zu verwenden, da diese durch ihren engen Spektralbereich von Insekten schlechter wahrgenommen werden. Die Leuchten müssen - um auf nachtaktive Tiere minimierend wirken zu können - so konstruiert sein, dass der Leuchtpunkt möglichst weit in den Beleuchtungskörper integriert ist (sog. „Full-cut-off-Leuchten“) und dass eine Eindringen von Insekten in den Leuchtkörper unterbunden wird. Die Abstrahlrichtung muss unten gerichtet sein (kein Streulicht) und es darf keine permanente nächtliche Außenbeleuchtung erfolgen.

### V 4 Vogelschutz - Verzicht auf großflächige Glasfronten

Gebäude mit einem großflächigeren Verbau von Glas und vor allem verglaste Gebäudewinkel können Vogelarten suggerieren, dass sie die Glaskörper und -scheiben durchfliegen könnten. Wenn keine Vermeidungsmaßnahmen getroffen werden, könnte es deshalb regelmäßig zu tödlichen Kollisionen von Vogelarten mit am Gebäude verbautem Glas kommen. Auch für weitere Glaselemente sind Kollisionen nicht auszuschließen, da sich die umliegenden Gehölze nach dem entsprechenden Aufwachsen in den Scheiben spiegeln könnten und es auch aus diesem Grund zu Kollisionen mit Glas kommen kann. Grundsätzlich ist eine Vermeidung von Vogelschlag z. B. durch die entsprechende Auswahl von Scheibentypen möglich.

Zur Vermeidung von Vogelschlag sind verspiegelte Glasfassaden bzw. hochglänzende und/oder spiegelnde Materialien an den Außenfassaden sowie Bereiche mit Durchsichten und Übereckverglasungen zu vermeiden. Zur Reduktion der Spiegelung sollten nur Gläser mit einem Außenreflexionsgrad von maximal 15 % eingesetzt werden. Zur Reduktion der Durchsichten sollten Glasflächen größer 5 m<sup>2</sup> an exponierten Stellen<sup>1</sup> wie z. B. außenliegende Fenster zur freien Landschaft zusätzlich auf mindestens 15 % der Fensterfläche nicht transparente Markierungen erhalten, die gleichmäßig über die Gesamtfläche zu verteilen sind. Alternativ kann eine Rasterfolie Verwendung finden. Dabei ist ein Muster zu wählen, welches den Empfehlungen der Broschüre „Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht“ – Schweizerische Vogelwarte Sempach, SCHMID et al. 2012, entspricht und im Flugkanal mit der Benotung „hoch wirksam“ (sog. Vogelschutzglas) abgeschnitten hat (Anfluggefahr von unter 10 %). Sowohl die Raster als auch die Farbbeklebung sind von der Außenseite anzubringen. Möglich sind alternative Produkte oder Maßnahmen, die das Vogelschlagrisiko nachweislich gleichwertig wirksam mindern. UV-Produkte oder Greifvogelsilhouetten sind wirkungslos und nicht zulässig.

## 4.1 Sicherung der Maßnahmen

Die formalrechtliche Absicherung der Maßnahmen hat durch eine Festsetzung im Bebauungsplan oder vertragliche Regelungen (Durchführungsvertrag) zu erfolgen. Ein Risikomanagement (Monitoring) ist nicht erforderlich.

<sup>1</sup> wie z. B. außenliegende Fenster zur freien Landschaft. Für nach innengerichtete Fenster (z. B. kleine Innenhöfe, Lichtschächte, senkrechte Tageslichtfenster) ist dies nicht erforderlich.

## 5 Umweltschadensprüfung

Sind durch ein Vorhaben natürliche Lebensräume und/oder Arten gemäß den Definitionen des USchadG betroffen, ist entsprechend den Vorgaben des § 19 BNatSchG zu prüfen, inwieweit Schädigungen der Lebensräume bzw. Arten durch das Vorhaben zu erwarten sind.

Die überschlägige Prüfung kommt zu dem Ergebnis, dass keine erhebliche Schädigung von Arten und natürlichen Lebensräumen im Sinne des Umweltschadensgesetzes durch den Bebauungsplan zu prognostizieren ist. Zur Ermittlung der Erheblichkeit wird auf „Die Bewertung erheblicher Biodiversitätsschäden im Rahmen der Umwelthaftung“ (BfN 2015) verwiesen.

### Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie

Die Prüfung berücksichtigt einzig die in diesem Zusammenhang bewertungsrelevanten Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie<sup>2</sup>. Eine Bewertung der Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie sowie der Arten des Artikels 4 Absatz 2 und des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie erfolgte bereits im Zuge der artenschutzrechtlichen Prüfung. Es ist davon auszugehen, dass auf Grund des im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung anzuwendenden strengeren Bezugsmaßstabes der lokalen Population (vgl. Regelungen zu § 44 (1) BNatSchG) bei einer Bewältigung artenschutzrechtlicher Konflikte kein Umweltschaden gemäß § 19 BNatSchG zu erwarten ist. Diese Einschätzung wird durch eine generelle Enthftung eines Umweltschadens bei der Erteilung einer artenschutzrechtlichen Ausnahme gemäß § 45 (7) BNatSchG untermauert (vgl. LOUIS 2009).

Eine detaillierte Betrachtung der im Anhang II der FFH-Richtlinie geführten und nicht bereits in der artenschutzrechtlichen Prüfung betrachteten Arten (z.B. Spanische Fahne, Hirschkäfer, Helm-Azurjungfer) muss stattfinden, wenn die Art im Untersuchungsraum nachgewiesen ist oder in Anbetracht der Habitatausstattung und der Verbreitung ein Vorkommen nicht ausgeschlossen werden kann. Aufgrund der Kartierungen sowie einer Abschichtung sind keine Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie prüfungsrelevant, welche nicht bereits im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung betrachtet wurden. Eine weitere Prüfung ist somit nicht erforderlich.

### FFH-Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie

Natürliche Lebensraumtypen (LRT) von gemeinschaftlichem Interesse sind in Anhang I der Richtlinie aufgelistet. Im Planungsbereich sind keine Lebensraumtypen vorhanden.

---

<sup>2</sup> Anhang II: „Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen.“ Für diese Arten werden sogenannte "Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung" (FFH-Gebiete) ausgewiesen. In Anhang II werden darüber hinaus einzelne Arten als „Prioritäre Art“ gekennzeichnet. Für ihre Erhaltung kommt der Gemeinschaft eine besondere Verantwortung zu.

## 6 Quellen und Literaturverzeichnis

- ANDRETTZKE, H., T. SCHIKORE & K. SCHRÖDER (2005): Artsteckbriefe. In: SÜDBECK, P. et al. (Hrsg.): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell
- BAUER, H.-G., M. BOSCHERT, M. I. FÖRSCHLER, J. HÖLZINGER, M. KRAMER & U. MAHLER (2016): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs. 6. Fassung. Stand 31. 12. 2013. – Naturschutz-Praxis Artenschutz 11.
- BFN - BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ: Internethandbuch zu den Arten der FFH-Richtlinie Anhang IV. [http://www.ffh-anhang4.bfn.de/startseite\\_ffh.html](http://www.ffh-anhang4.bfn.de/startseite_ffh.html)
- BIBBY, C. J., BURGESS N. D. & D. A. HILL (1995): Methoden der Feldornithologie. Bestandserfassung in der Praxis. Radebeul.
- BLANKE, I. (2010): Die Zauneidechse zwischen Licht und Schatten. Laurenti-Verlag, Bielefeld
- BRAUN, M. & DIETERLEN, F. (HRSG.) (2003): Die Säugetiere Baden-Württembergs - Band 1. Allgemeiner Teil, Fledermäuse. Ulmer-Verlag, Stuttgart.
- DIETZ, C., & A. KIEFER (2014): Die Fledermäuse Europas. Kennen, Bestimmen, Schützen. Kosmos Verlag, Stuttgart.
- DOERPINGHAUS, A., EICHEN, C., GUNNEMANN, H., LEOPOLD, P., NEUKIRCHEN, M., PETERMANN, J. & SCHRÖDER, E. (2005): Methoden zur Erfassung von Arten der Anhänge IV und V der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie. – Naturschutz u. Biolog. Vielfalt 20.
- EBERT, G. [HRSG.] (1991 - 2005): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs. Bde. 1 - 10. Ulmer. Stuttgart.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM U.N. & K. M. BAUER (2001): Handbuch der Vögel Mitteleuropas auf CD-ROM. Vogelzug-Verlag, Wieselsheim.
- GRÜNEBERG, C., H.-G. BAUER, H. HAUPT, O. HÜPPOP, T. RYSLAVY & P. SÜDBECK 2015: Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 5. Fassung, 30. November 2015. Ber. Vogelschutz 52: 19-67
- HÖLZINGER, J., BAUER, H.-G., BERTHOLD, P., BOSCHERT, M. & MAHLER U. (2007): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs (5. überarbeitete Fassung, Stand 31.12.2004).
- LAMBRECHT, H. & TRAUTNER, J. (2007): Fachinformationssystem und Fachkonvention zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP – Endbericht zum Teil Fachkonventionen, Schlussstand Juni 2007. – FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamt für Naturschutz – FKZ 804 82 004 – Hannover, Filderstadt.
- LANA (2009): Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes. Ständiger Ausschuss (StA) „Arten und Biotopschutz“, Sitzung vom 14./15. Mai 2009
- LAUFER, H., FRITZ, K. & P. SOWIG (HRSG.) (2007): Die Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs. – Stuttgart (Ulmer-Verlag)
- LUBW - Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg (2012): Steckbriefe der Arten der FFH-Richtlinie. <http://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/49017/>
- MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, ARBEIT UND WOHNUNGSBAU BADEN-WÜRTTEMBERG (2019): Artenschutz in der Bauleitplanung und bei Bauvorhaben. Handlungsleitfaden für die am Planen und Bauen Beteiligten.
- SCHMID, H., W. DOPPLER, D. HEYDEN & M. RÖSSLER (2012): Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht. 2., überarbeitete Auflage. Schweizerische Vogelwarte Sempach.
- SÜDBECK, P., ANDRETTZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K., SUDFELDT, C. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. – Im Auftrag der Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten und des Dachverbandes Deutscher Avifaunisten. Radolfzell
- TRAUTNER, J.; KOCKELKE, K.; LAMBRECHT, H. & J. MAYER (2006): Geschützte Arten in Planungs- und Zulassungsverfahren. Books on Demand, Norderstedt. 234 S.
- TRAUTNER, J.; LAMBRECHT, H. & J. MAYER (2006): Europäische Vogelarten in Deutschland – ihr Schutz in Planungs- und Zulassungsvorhaben sowie ihre Berücksichtigung im neuen Umweltschadengesetz. Ber. Vogelschutz 43:49-66.
- TRAUTNER, J. (2019): Artenschutz. Rechtliche Pflichten, fachliche Konzepte, Umsetzung in der Praxis. Verlag Ulmer.
- VUBD (1994): Vereinigung umweltwissenschaftlicher Berufsverbände: Handbuch landschaftsökologischer Leistungen. Empfehlungen zur aufwandsbezogenen Honorarermittlung, Nürnberg (Selbstverlag der VUBD): 108-111.
- WISIA-ONLINE - WISSENSCHAFTLICHES INFORMATIONSSYSTEM ZUM INTERNATIONALEN ARTENSCHUTZ (2013): Liste der in Deutschland streng geschützten heimischen Tiere und Pflanzen gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 7 und Nr. 14 BNatSchG. Liste auf Basis des aktuellen Datenbestandes von WISIA (Stand 19.01.2013).