Artenschutzrechtliche Untersuchung

zum Bauvorhaben „Sportzentrum Sinzheim, 1. Änderung“

Gemeinde Sinzheim

Auftraggeber:	GEMEINDE SINZHEIM Bauamt Marktplatz 1 76547 Sinzheim
Auftragnehmer:	THOMAS BREUNIG INSTITUT FÜR BOTANIK UND LANDSCHAFTSKUNDE Kalliwodastraße 3 76185 Karlsruhe Telefon: 0721 - 9379386 Telefax: 0721 - 9379438 E-mail: info@botanik-plus.de
Bearbeitung:	Jessica Rabenschlag (M.Sc. Forstwissenschaften) Marlene Kassel (M.Sc. Umweltwissenschaften)
Unter Mitarbeit von:	Erwin Rennwald (Diplom Biologe) Harald Brünner (Diplom Biologe)
Projekt	1645b

Karlsruhe, 2. März 2022

Inhalt

1 Einleitung ... 3

2 Planung und Planungsgebiet ... 3

2.1 Lage des Planungsgebiets ... 3

2.2 Grundzüge der Planung ... 3

3 Methodik ... 4

4 Rechtliche Grundlagen ... 6

5 Habitatstrukturen und artenschutzrechtliche Einschätzung ... 7

5.1 Gebietsbeschreibung ... 7

5.2 Artenschutzrechtlich relevante Habitatstrukturen und Arten ... 9

6 Prüfung der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG ... 14

6.1 Tötungsverbot besonders geschützter Arten [§ 44 Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG] ... 14

6.2 Störungsverbot streng geschützter Arten und europäischer Vogelarten [§ 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG] ... 14

6.3 Zerstörungsverbot von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten besonders geschützter Arten [§ 44 Abs. 1, Nr. 3 BNatSchG] ... 15

6.4 Entnahmeverbot besonders geschützter Pflanzenarten [§ 44 Abs. 1, Nr. 4 BNatSchG] ... 16

7 Maßnahmen und Empfehlungen ... 16

7.1 Maßnahmen ... 16

7.2 Empfehlungen ... 17

8 Fazit ... 18

1 Einleitung

Die GEMEINDE SINZHEIM plant die erste Änderung der bestehenden Sportanlagen des Fremersbergstadions in Sinzheim. Da durch das Vorhaben potenzielle Habitate geschützter Arten betroffen sein könnten und sich die Planung aus dem Jahr 2020 inhaltlich etwas verändert hat, wurde das INSTITUT FÜR BOTANIK UND LANDSCHAFTSKUNDE, Karlsruhe, im Oktober 2021 von der GEMEINDE SINZHEIM, mit der Aktualisierung der 2020 erarbeiteten artenschutzrechtlichen Untersuchung beauftragt.

Die aktuell vorliegende Planung sieht eine Änderung durch Nachverdichtung innerhalb des Geltungsbereichs des bestehenden Bebauungsplans[1] vor. Sie ist das Ergebnis eines sorgfältigen Abwägungsprozesses (durch vorangegangene Variantenprüfungen auch für den Artenschutz (Kapitel 3)) als minimalinvasive Variante für alle Schutzgüter.

Es erfolgt eine Beurteilung dieser Planung im Hinblick auf mögliche Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG. Eine abschließende Prüfung bleibt der zuständigen Behörde vorbehalten.

2 Planung und Planungsgebiet

2.1 Lage des Planungsgebiets

Das Planungsgebiet ist rund 4 ha groß und umfasst die bestehenden Sportanlagen des Fremersbergstadions. Nördlich des Planungsgebiets grenzt ein großer Parkplatz an. Südlich des Gebiets liegen ein Acker, Fettwiesen, teilweise mit Streuobstbestand sowie eine brachgefallene Streuobstwiese. Westlich und östlich wird das Gebiet durch Feldwege begrenzt. Das Planungsgebiet wird von Naturrasenspielfeldern, einem Hartplatz, einer Tartanbahn, Beachvolleyballfeldern, Garagen und kleinflächigen Gehölzbeständen eingenommen. Im Westen befindet sich das Vereinsgebäude des ortsansässigen Sportvereins. Die Fußwege im Planungsgebiet sind gepflastert.

2.2 Grundzüge der Planung

Die Planung sieht vor die bestehenden Sportanlagen zu erneuern und umzugestalten. Das bestehende Rasenspielfeld im Norden bleibt zu drei Viertel der Fläche erhalten. Direkt im Süden angrenzend wird ein weiteres Rasenspielfeld hergestellt. Der bestehende Hartplatz im Osten wird entfernt und durch eine Leichtathletik-Anlage ersetzt. Außerdem ist der Neubau von etwas größeren Gebäuden als bisher vor allem im Nordwesten des Planungsgebiets geplant. Das Rasenspielfeld im Süden des Gebiets wird durch ein multifunktionales Spielfeld mit Kunstrasen-Belag ersetzt und erweitert. In diesem südlichen Bereich ist der Ersatz des bisherigen Flutlichts durch Flutlicht mit einer etwas geringeren Farbtemperatur und geringerer Beleuchtungsintensität (Beilage G.VOLZ 2022) in den angrenzenden Bereichen bei Spielbetrieb in den Abendstunden vorgesehen. Das Feldgehölz im Südosten sowie die Feldhecke im Zentrum der Sportanlagen müssen für die Umsetzung der Planung gerodet werden. Die übrigen Gehölzbestände im Gebiet werden verschmälert, sollen aber weitestgehend erhalten bleiben. Gehölzpflanzungen am Süd- und Südwestrand sind vorgesehen.

[1] GEMEINDE SINZHEIM 1986: Bebauungsplan Sportzentrum Sinzheim, Begründung 6 S., Festsetzungen 3 S., Zeichnerischer Teil Plan 1:500, Sinzheim.

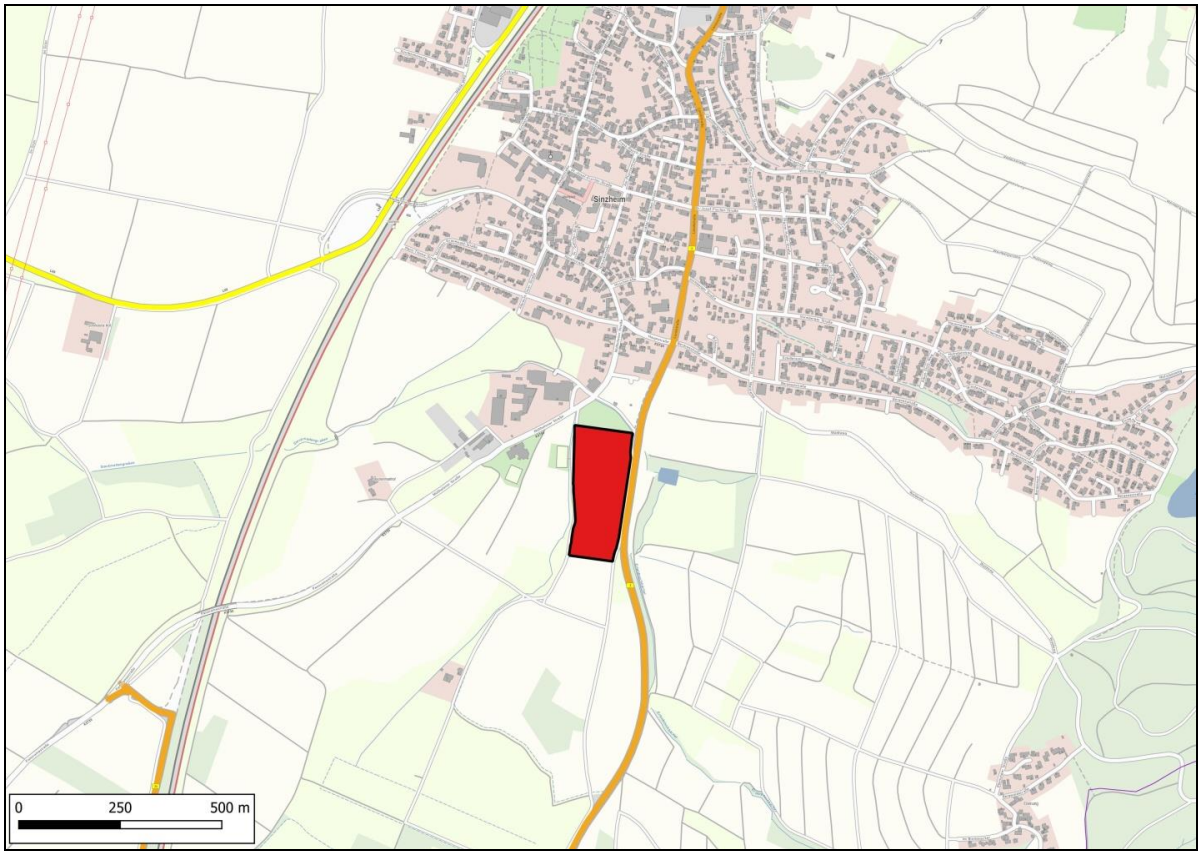

Abbildung 1: Lage des Planungsgebiets südlich des Siedlungsrands von Sinzheim (Hintergrund: lgl-bw.de 2020).

3 Methodik

Am 30. September 2020 erfolgte eine Übersichtsbegehung des Planungsgebiets. Für die Aktualisierung des Gutachtens wurden auch die neuerlich mit einbezogenen Randbereiche südlich und westlich der Sportanlagen am 26. September 2021 begutachtet. Zuvor ist im Rahmen einer Variantenprüfung am 18. Dezember 2019 eine Voruntersuchung für die Artengruppen Vögel, Fledermäuse, Reptilien, Amphibien und Insekten in Untersuchungsgebieten südlich und westlich des Planungsgebiets durchgeführt worden (Abbildung 2).

Anhand der vorhandenen Habitatstrukturen wurde für das Planungsgebiet und die Umgebung eingeschätzt, ob Vorkommen von besonders oder streng geschützten Tierarten nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG zu erwarten sind und ob durch die Planung Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG berührt werden können. Es wurde außerdem in allen Untersuchungsgebieten nach geschützten Pflanzenarten gesucht.

Vögel und Reptilien wurden in den beiden umgebenden Streuobstgebieten zwischen April und Juni 2020 vertieft untersucht. Außerdem folgte für diesen Bereich zwischen April und Juli 2020 eine spezielle artenschutzrechtliche Untersuchung für die Artengruppen Fledermäuse im westlichen und südlichen Bereich, Amphibien und Schmetterlinge im Bereich westlich der Sportanlagen. Die für die aktuelle Planung relevanten Erkenntnisse aus diesen Studien werden in die Bewertung mit einbezogen.

Zusätzlich beschrieben ist im Folgenden die Vorgehensweise bei der Erfassung der Artengruppen Reptilien, Amphibien, Fledermäuse und Schmetterlinge im Rahmen der Variantenprüfung westlich und südlich des Eingriffsbereichs. Deren Untersuchungsergebnisse werden für die Einschätzung der aktuellen Planung miteinbezogen:

Reptilien: Die Erfassung von Eidechsen erfolgte halbquantitativ an vier Terminen zwischen April und Juni 2020. Hierfür wurde das Untersuchungsgebiet tagsüber bei geeigneter Witterung (sonnig; trocken; warm (T≥20°C); windstill bis schwach windig (max. 3 Bft)) abgesucht. Die Erhebung der Eidechsen erfolgte entsprechend der Methodenstandards nach LAUFER (2014)[2]. Für die Ermittlung der Populationsgröße gemäß LAUFER (2014) wird die Zahl gefundener Tiere mit einem Korrekturfaktor von mindestens 6 multipliziert.

Tabelle 1: Untersuchungstermine Reptilien im Jahr 2020

Datum	Uhrzeit	Wetter
17.04.	ca. 14:15 – 16:10	20°C, mäßig windig, sonnig
29.04.	ca. 8:30 – 10:30	20°C, windstill bis schwach windig, sonnig bis bewölkt
18.05.	ca. 16:30 – 18:30	25°C, windstill bis schwach windig, sonnig
17.06.	ca. 10:30 – 12:30	20°C, windstill bis schwach windig, sonnig

Amphibien: Die Untersuchungsgebiete wurden auf Vorkommen des Kammmolchs (*Triturus cristatus*), Art der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie, hin untersucht. Dazu wurde im April und Anfang Mai bei warmem Nieselwetter abends nach Imagines gesucht.

Fledermäuse: Zur Erfassung von Fledermäusen wurden Netzfänge und Detektorerfassungen durchgeführt. Die Netzfänge erfolgten an vier Terminen verteilt über einen Zeitraum von Anfang Mai bis Ende Juli. In der Zeit vom 8. Mai bis 28. Juli 2020 kam es in den Streuobstwiesen des westlichen und südlichen Untersuchungsgebiets (Abbildung 2) zu insgesamt 4 Netzfängen, die jeweils von Detektorerfassungen begleitet wurden. Außerdem wurden davor und dazwischen weitere 4 reine Detektorerfassungen im Gebiet durchgeführt. Wurden Exemplare baumbewohnender Arten gefangen, so wurden die Tiere besendert. Die Besenderung dient dazu, per Telemetrie die Quartiere dieser Tiere ausfindig zu machen und dadurch festzustellen, ob diese im Untersuchungsgebiet liegen. Für die Besenderung wurde ein PicoPip Backpack Transmitter (Biotrack Ltd.) verwendet. Bei der Verfolgung des Tieres kam ein Regal 2000 Receiver mit Yagi AY/C Antenne (Titley Scientific Ltd.) zum Einsatz. Zusätzlich zu den Netzfängen erfolgten flächendeckende Detektorerfassungen durch Verhören rufender Fledermäuse mit Fledermausdetektoren. Verwendet wurden die Modelle D 1000x und Pettersson D 240x. Die Bat-Detektoren wurden auf unterschiedliche Grundfrequenzen eingestellt und in unterschiedliche Richtungen ausgerichtet. An geeigneten Standorten kam außerdem zusätzlich ein automatisches Aufzeichnungsgerät (Pettersson D500X) zum Einsatz. Die aufgenommenen Fledermausrufe wurden mittels der Analysesoftware Batsound (Pettersson Elektronik AB) manuell ausgewertet.

Schmetterlinge: An geeigneten Stellen mit Vorkommen der Raupennahrungs- bzw. Eiablagepflanzen wurde nach Eiern der streng geschützten Falterarten Großer Feuerfalter (*Lycaena dispar*) und Nachtkerzenschwärmer (*Proserpinus proserpina*) gesucht. An drei Terminen im Juli 2020 wurde an geeigneten Stellen nach Faltern der Arten Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Phengaris teleius [= „Maculinea teleius]*) und Dunkler Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling (*Phengaris nausithous [= „Maculinea nausithous]* gesucht.

[2] LAUFER H. 2014: Praxisorientierte Umsetzung des strengen Artenschutzes am Beispiel von Zaun- und Mauereidechsen. Naturschutz und Landschaftspflege Baden-Württemberg, Band 77. – S. 93-124; Karlsruhe.

4 Rechtliche Grundlagen

Die artenschutzrechtliche Prüfung ermittelt, ob und gegebenenfalls in welchem Umfang durch die Planung Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG berührt werden.

So ist es nach § 44 Abs. 1 BNatSchG verboten,

1. wild lebenden 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,
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,
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

In den Bestimmungen des § 44 BNatSchG wird zwischen besonders und streng geschützten Arten unterschieden. Streng geschützt sind Arten des Anhangs A der EG-Artenschutzverordnung, Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie und Arten nach Anlage 1, Spalte 3 der Bundesartenschutzverordnung. Alle streng geschützten Arten sind gleichzeitig auch besonders geschützt. Zu den streng geschützten Arten zählen u.a. alle Fledermausarten, einzelne Reptilienarten wie Zaun- und Mauereidechse sowie einzelne Amphibien- und Insektenarten. Ausschließlich besonders geschützt sind alle Tier- und Pflanzenarten nach Anhang B der EG-Artenschutzverordnung, alle „europäischen Vögel“ im Sinne des Art. 1 der EG-Vogelschutzrichtlinie sowie Arten nach Anlage 1, Spalte 2 der Bundesartenschutzverordnung. Für alle besonders geschützten Arten, die nicht zugleich auch streng geschützt sind, gilt die so genannte „Legalausnahme“ nach § 44 Abs. 5 BNatSchG bei nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriffen in Natur und Landschaft, die nach § 17 Abs. 1 oder Abs. 3 BNatSchG zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden. Dasselbe gilt für Vorhaben in Gebieten mit Bebauungsplänen nach § 30 BauGB, während der Planaufstellung nach § 33 BauGB und im Innenbereich nach § 34 BauGB. In diesen Fällen gelten die aufgeführten Verbotstatbestände (§ 44 Abs. 1 BNatSchG) nur für nach europäischem Recht geschützte Arten, d.h. die in Anhang IV der FFH-Richtlinie (92/43/EWG) aufgeführten Arten und die europäischen Vogelarten.

Für alle streng geschützten Arten und europäischen Vogelarten liegt dann kein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG vor, wenn durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht wird und die Beeinträchtigungen bei Anwendung der gebotenen, fachlichen anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann. Ebenfalls liegt dieser Verbotstatbestand nicht vor, wenn Tiere im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die ihrem Schutz vor Tötung / Verletzung oder dem Schutz ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung dient, unvermeidbar beeinträchtigt werden. Dasselbe gilt für Maßnahmen, die der Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang dienen.

Nach § 44 Abs. 5 BNatSchG liegt dann kein Verbotstatbestand im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt

wird. Soweit erforderlich, können zur Abwendung des Verbotstatbestands auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden (CEF = continuous ecological functioning).

Sofern Verbotstatbestände nach § 44 erfüllt sind, gelten nach § 45 Abs. 7 folgende Ausnahmebestimmungen:

„Die für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Behörden [...] können von den Verboten des § 44 im Einzelfall weitere Ausnahmen zulassen:

1. Zur Abwendung erheblicher land-, forst-, fischerei-, wasser- oder sonstiger erheblicher wirtschaftlicher Schäden,
2. zum Schutz der natürlich vorkommenden Tier- und Pflanzenwelt,
3. für Zwecke der Forschung, Lehre, Bildung oder Wiederansiedlung oder diesen Zwecken dienende Maßnahmen der Aufzucht oder künstlichen Vermehrung,
4. im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Verteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung, oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt oder
5. aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art.

Eine Ausnahme darf nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert, soweit nicht Artikel 16 Abs. 1 der FFH-Richtlinie (92/43/EWG) weitergehende Anforderungen enthält. Artikel 16 Abs. 3 der FFH-Richtlinie (92/43/EWG) und Artikel 9 Abs. 2 der Richtlinie 79/409/EWG sind zu beachten. [...]

Nachfolgend erfolgt eine Beurteilung der Planung im Hinblick auf mögliche Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG. Eine abschließende Prüfung bleibt der zuständigen Behörde vorbehalten.

5 Habitatstrukturen und artenschutzrechtliche Einschätzung

5.1 Gebietsbeschreibung

Das Planungsgebiet wird größtenteils von Rasen-Spielfeldern, einem Hartplatz-Trainingsfeld, kleinflächigen Gehölzbeständen und Grünstreifen mit Fettwiesenbeständen eingenommen. Daneben finden sich gepflasterte Fußwege, versiegelte Flächen und Gebäude im Gebiet.

Die Rasenspielfelder sowie kleine Grünflächen im Osten des Planungsgebiets werden von **Zierrasen** eingenommen. In allen Beständen kommen für den Biotoptyp typische Arten vor wie Ausdauernder Lolch (*Lolium perenne*), Einjähriges Rispengras (*Poa annua*), Weiß-Klee (*Trifolium repens*) und Gänseblümchen (*Bellis perennis*). Die Rasenspielfelder sind sehr artenarm.

Die Grünstreifen am westlichen, östlichen und südlichen Rand der Sportanlagen werden von geringwertigen **Fettwiesen mittlerer Standorte** eingenommen. Die Bestände werden gemulcht und sind daher arten- und strukturarm. Auf dem Wiesenstreifen im Westen wachsen Gebüsche mittlerer Standorte, auf dem Wiesenstreifen im Osten wachsen mehrere Edel-Kastanien (*Castanea sativa*). Die Gebüsche sind meist nur aus wenigen Straucharten aufgebaut. Zu nennen sind Roter-Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*) und Feld-Ahorn (*Acer campestre*). Daneben sind einzelne nicht-heimische Arten eingestreut wie Forsythie (*Forsythia × intermedia*) und Garten-Hibiskus (*Hibiscus syriacus*). Im Westen des Planungsgebiets befindet sich außerdem ein Gebüsch, das einheitlich aus der nicht-heimischen Lorbeer-Kirsche (*Prunus laurocerasus*) aufgebaut ist.

In Randbereichen der Sportanlagen kommen zwei kleine Flächen mit **Ruderalvegetation frischer bis feuchter Standorte** vor. Die Flächen werden überwiegend von Ruderalarten und nährstoffliebenden Arten eingenommen wie Großer Brennessel (*Urtica dioica*), Gundelrebe (*Glechoma hederacea*), Beifuß (*Artemisia vulgaris*) und Echter Nelkenwurz (*Geum urbanum*).

Die bestehenden Sportanlagen werden im Westen und Osten durch Feldhecken begrenzt. Eine **Feldhecke** liegt außerdem im Zentrum zwischen den beiden Rasenspielfeldern. Im Südwesten des Planungsgebiets stockt ein **Feldgehölz** auf einer Aufschüttung. Die Gehölzbestände werden überwiegend von heimischen Strauch- und Baumarten aufgebaut. Häufige Sträucher sind Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Hasel (*Corylus avellana*), Feld-Ahorn (*Acer campestre*) und Liguster (*Ligustrum vulgare*). Daneben sind in geringem Umfang nicht-heimische und standortfremde Arten beigemischt wie Spätblühende Traubenkirsche (*Prunus serotina*), Kornelkirsche (*Cornus mas*) und Forsythie (*Forsythia × intermedia*). Häufige Baumarten sind Hainbuche (*Carpinus betulus*), Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*) und Vogel-Kirsche (*Prunus avium*), selten tritt auch Robinie (*Robinia pseudacacia*) auf.

Am westlichen Rand der Sportanlagen befinden sich zwei **Baumgruppen**. Die Baumgruppe im Westen zwischen den beiden Rasenspielfeldern besteht aus sechs Hainbuchen (*Carpinus betulus*) mittleren Alters. Die Baumgruppe südwestlich des Vereinsgebäudes wird einheitlich aus jungen Robinien (*Robinia pseudacacia*) aufgebaut.

Im Westen des Planungsgebiets liegt ein Vereinsgebäude sowie südlich davon ein Unterstand mit Wellblechdach. Im Nordwesten der Sportanlagen liegt ein kleines **Gebäude** mit Gründach. Im Osten befindet sich ein Hartplatz-Trainingsfeld, nördlich und südlich davon liegt jeweils eine Garage. Im Osten des Planungsgebiets befinden sich außerdem zwei Beachvolleyball-Spielfelder.

5.2 Artenschutzrechtlich relevante Habitatstrukturen und festgestellte Arten

Für **Vögel** sind im Planungsgebiet zahlreiche geeignete Habitatstrukturen vorhanden. Insbesondere die Gehölzbestände bieten geeignete Brutstätten für Freibrüter. Zu erwarten sind häufige und weit verbreitete Arten wie Amsel (*Turdus merula*), Buchfink (*Fringilla coelebs*) und Mönchsgrasmücke (*Sylvia atricapilla*). Geeignete Baumhöhlen für Höhlenbrüter wurden im Planungsgebiet nicht festgestellt. Der Unterstand südlich des Vereinsgebäudes weist jedoch geeignete Strukturen für Haussperlinge (*Passer domesticus*) auf. Auf den Metallstreben wurden während der Übersichtsbegehung rund 15 Tiere beobachtet. Die festgestellten Kotspuren lassen vermuten, dass die Haussperlinge in den nach Osten geöffneten Metallstreben brüten (Anhang, Abbildung 4). An dem Vereinsgebäude, das in geschlossener Bauweise errichtet ist, wurden keine geeigneten Strukturen für Gebäudebrüter festgestellt. Das Gebäude mit Gründach im Nordwesten des Gebiets weist potenziell geeignete Strukturen für Nischenbrüter auf. Die Unterseite des Flachdachs ist mit Holzlatten verkleidet. Die Spalten zwischen den Holzlatten könnten durch Nischenbrüter genutzt werden (Anhang, Abbildung 5). Gewölle, Kot oder Brutstätten von Greifvögeln oder Eulen wurden im Planungsgebiet nicht vorgefunden. Die Grünflächen im Planungsgebiet sind artenarm und als Nahrungshabitat für Vögel nur bedingt geeignet. Wenige Arten der Vorwarnliste[3], wie der Grauschnäpper (*Muscicapa striata*) und das Schwarzkehlchen (*Saxicola rubicola*) und auch der stark gefährdete[3] Wendehals (*Jynx torqilla*) haben jeweils ein Revier in der Umgebung außerhalb des Planungsgebiets (Anhang, Tabelle 2 und 3). Diese Arten gelten als schwach lärmempfindlich[4].

Im Baumbestand des Planungsgebiets wurden keine Baumhöhlen festgestellt, die potenziell von **Fledermäusen** als Quartiere genutzt werden könnten. Das Gebäude mit Gründach weist hinter Holzlatten und abgebrochenen Dachverkleidungen geeignete Ritzen und Spalten auf, die potenziell durch lichttolerante Fledermäuse genutzt werden könnten (Anhang, Abbildung 6). Die Garage nördlich des Hartplatzes weist ebenfalls potenzielle Strukturen für Tagesverstecke unter dem Wellblechdach auf (Anhang, Abbildung 7). Geeignete Winterquartiere sind aufgrund der fehlenden Frostfreiheit nicht vorhanden. Am Vereinsgebäude sowie an den Garagen im Planungsgebiet sind keine geeigneten Habitatstrukturen für Fledermäuse vorhanden. Die Gehölzbestände im Planungsgebiet, insbesondere die Feldhecken und Baumreihen stellen geeignete Nahrungshabitate und Leitlinien für nächtliche Flugrouten lichttoleranter Fledermausarten dar.

Die südlich und westlich des Planungsgebiets gelegenen Streuobstwiesen weisen eine hohe Zahl an Quartiermöglichkeiten für Fledermäuse auf (Abbildung 2). Rund sechzehn Bäume im südlichen Untersuchungsgebiet haben geeignete Strukturen in Form von Tagesverstecken sowie in geringerem Umfang auch als Einzel- und Wochenstubenquartiere einiger baumbewohnende Fledermausarten. Rund zehn Bäume im westlichen Untersuchungsgebiet weisen geeignete Strukturen für Fledermäuse in Form von Tagesverstecken für Einzeltiere auf (Abbildung 2). Die Gartenhütten, Schuppen und Holzlager im Untersuchungsgebiet sind ebenfalls potenziell als Quartiere für Fledermäuse geeignet. Die Streuobstwiesen im Umfeld des Planungsgebiets dienen als Jagdhabitate für z.T. lichtscheue Fledermausarten. In diesen Bereichen wurden über Detektornachweise und Fledermaus-Fang insgesamt 10 Fledermausarten ausgemacht. Nachfolgend werden alle festgestellten Fledermausarten aufgeführt. Alle Fledermausarten sind streng geschützt nach BNatSchG und Arten des

[3] BAUER & AL 2016: Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs. 6. Fassung Stand 31.12.2013. Naturschutz-Praxis, Artenschutz 11. Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (Hrsg.). – 239 S.; Karlsruhe.

[4] GARNIEL A. & AL. 2010: Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Schlussbericht zum Forschungsprojekt FE 02.286/2007/LRB, 95 S., Anhang mit 23 Tabellen, Bonn.

Anhang IV der FFH-Richtlinie. Die folgenden Beschreibungen beziehen sich ausschließlich auf die genannten Bereiche außerhalb des Planungsgebiets.

Großes Mausohr (*Myotis myotis*)

Rote Liste Deutschland (MEINIG & al. 2020): * (nicht gefährdet)

Rote Liste Baden-Württemberg (BRAUN 2003): 2 (stark gefährdet)

Von dem Großen Mausohr liegen wenige Detektornachweise im Gebiet vor, die sich aber sowohl über die westlichen und südlichen Streuobstbestände verteilen. Das Große Mausohr zählt zu den Fledermäusen, die bei Anwesenheit besonders häufig in die Netze fliegen. Im Gebiet gelang jedoch kein Fang dieser Art. Es wurden insgesamt nur wenige Ruflaute dieser Art aufgenommen, die auf durchziehende Tiere hindeuten. Offensichtlich gibt es in Sinzheim oder einem der Nachbarorte derzeit keine Kolonie dieser Art. Eine klar abgrenzbare lokale Population des Großen Mausohr gib es im Gebiet und seiner Umgebung daher wahrscheinlich nicht. Die wenigen nachgewiesenen Tiere gehören zu einer räumlich entfernt liegenden Population, deren Vertreter nur gelegentlich bis ins Gebiet hineinfliegen.

Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*)

Rote Liste Deutschland (MEINIG & al. 2020): 2 (stark gefährdet)

Rote Liste Baden-Württemberg (BRAUN 2003): 2 (stark gefährdet)

Die Bechsteinfledermaus konnte mittels Detektors im Gebiet nicht nachgewiesen werden. Am 8. Juli 2020 wurde ein Männchen zweimalig im Streuobstbestand im südlichen Untersuchungsgebiet festgestellt. Ein Wochenstubenquartier hat die Bechsteinfledermaus nicht im Gebiet. Der mehrfache Fang eines Männchens deutet aber darauf hin, dass es in einem der beiden Untersuchungsgebiete ein Männchen-Quartier vermutlich in einem Höhlenbaum geben könnte. Beide Bereiche gehören mit zum Jagdhabitat dieser Art. Die lokale Population im Gebiet und seiner Umgebung ist nicht bekannt.

Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*) / Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*)

Rote Liste Deutschland (MEINIG & al. 2020): * (nicht gefährdet) / * (nicht gefährdet)

Rote Liste Baden-Württemberg (BRAUN 2003): 3 (gefährdet) / 1 (vom Aussterben bedroht)

Im Gebiet gelangen nur relativ wenige Aufnahmen, die sicher dem Artenpaar „Bartfledermaus“ zugeordnet werden können (eine Unterscheidung der Rufe der beiden Arten ist nicht möglich). Da kein Fang gelang bleibt unklar, ob das Gebiet von einer Kleinen oder einer Großen Bartfledermaus besucht wurde (oder eventuell gar beiden). Die festgestellten Tiere dieses Artenpaars jagten nur relativ selten im Gebiet. Da die nächsten bekannten Wochenstubenquartiere beider Arten im Waldbereich zwischen Schiftung und Hügelsheim jeweils nur wenige Kilometer entfernt liegen, könnten Tiere beider Arten hierher finden. Die lokale Population und deren Erhaltungszustand sind nicht im Detail bekannt. Es ist jedoch wahrscheinlich, dass es sich um Kleine Bartfledermäuse handelt, die in einer der Ortschaften im weiteren Umfeld siedeln. Eine Quartiernutzung im westlichen oder südlichen Untersuchungsgebiet kann angesichts der sehr wenigen Rufaufzeichnungen weitestgehend ausgeschlossen werden.

Braunes Langohr (*Plecotus auritus*)

Rote Liste Deutschland (MEINIG & al. 2020): 3 (gefährdet)

Rote Liste Baden-Württemberg (BRAUN 2003): 3 (gefährdet)

Bei dem Braunen Langohr handelt es sich um die Art, die am häufigsten im Gebiet gefangen wurde. Am 8. Mai 2020 flog ein vorjähriges Männchen der Art im südlichen Untersuchungsgebiet von Osten herkommend ins Netz. Am 7. Juli wurde wieder ein vorjähriges Männchen hier gefangen, nach der Unterarmlänge zu urteilen, handelt es sich aber eindeutig um ein anderes Tier als im Mai. Das Tier flog zu einem späteren Zeitpunkt in derselben Nacht noch einmal ins Netz, was darauf hindeutet, dass es dauerhaft hier jagt. In derselben Nacht folgten Netzfänge von zwei Weibchen, von denen das zweite, laktierende dann besendert wurde – es jagte dann in der Nacht zunächst weiter im südlichen Untersuchungsgebiet, dann länger im westlichen Untersuchungsgebiet, bevor es in nordwestlicher Richtung verschwand. Wie die Quartiersuche am Folgetag zeigte, gehörte dieses Weibchen zur großen Kolonie in dem rund 5 km entfernten Glockenturm der kleinen Kirche in Schiftung. Dabei handelt es sich um ein seit Jahren bekanntes größeres Quartier, dessen Tiere sonst in den Wäldern östlich des Baden-Airparks jagen. Am Folgetag flog das besenderte Weibchen wieder gezielt in beide Untersuchungsgebiete ein. Am 28. Juli wurden ein laktierendes und ein juveniles Weibchen im südlichen Gebiet gefangen – beides waren andere Tiere als früher im Jahr. Das Gebiet gehört offensichtlich zu den sehr regelmäßig aufgesuchten Jagdhabitaten dieses Tiers und vermutlich weiterer aus dieser Kolonie. Denkbar ist aber auch, dass es weiter östlich noch eine Weibchen-Kolonie gibt und die Männchen sich hier an der Schnittstelle dieser Kolonien aufhalten.
Das Braune Langohr ist in insektenreichen Wäldern mit Höhlenangebot und in alten Streuobstbeständen noch ziemlich regelmäßig zu finden. Werden Streuobstbestände aber zu klein oder zu isoliert, fällt die Art rasch weg. Der Grund für die häufigen Nachweise der Art im Gebiet ist zum einen der, dass der schmale Streifen eine ideale Verbindungslinie zwischen dem großen Waldbereich östlich von Hügelsheim und dem Streuobst-Bereich östlich der B3 (sowie angrenzenden weiteren großen Waldbereichen am Schwarzwaldrand) darstellt. Zum anderen sind die Streuobstbestände im westlich und südlich des Eingriffsbereichs ideale Jagdhabitate. Es ist davon auszugehen, dass im Gebiet vereinzelt Männchen-Quartiere liegen.
Die lokale Population umfasst die Weibchen-Kolonie im Glockenturm der Kirche in Schiftung und die zugehörigen Männchen-Quartiere, von denen mindestens eines auch im südlich oder westlich des Planungsgebiets zu erwarten ist.

Graues Langohr (*Plecotus austriacus*)

Rote Liste Deutschland (MEINIG & al. 2020): 1 (vom Aussterben bedroht)

Rote Liste Baden-Württemberg (BRAUN 2003): 1 (vom Aussterben bedroht)

Am 8. Mai 2020 wurde ein vorjähriges Männchen des Grauen Langohrs im südlichen Untersuchungsgebiet gefangen. Es flog von Osten her ein. Die Art hat sicher kein Quartier in den Untersuchungsgebieten. Jedoch kann bei dieser bundesweit vom Aussterben bedrohten Art nicht ausgeschlossen werden, dass hier ein essenzieller Teil des Jagdhabitats und/ oder eine essenzielle Flugroute betroffen ist. Die lokale Population dieser Art ist unbekannt.

Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)

Rote Liste Deutschland (MEINIG & al. 2020): 3 (gefährdet)

Rote Liste Baden-Württemberg (BRAUN 2003): 2 (stark gefährdet)

Von der Breitflügelfledermaus gelangen am 28. Juli in einer kurzen Phase wenige Detektoraufnahmen. Da es sich bei dieser Art um eine gebäudebewohnende Fledermausart handelt, konnte die zugehörige Kolonie nicht festgestellt werden. Das Gebiet scheint erst nach der Wochenstubenzeit dieser Art als Nahrungshabitat aufgesucht zu werden.

Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Rote Liste Deutschland (MEINIG & al. 2020): * (nicht gefährdet)

Rote Liste Baden-Württemberg (BRAUN 2003): 3 (gefährdet)

Diese häufige Fledermaus-Art wurde im Gebiet als einzige Fledermausart an allen 8 Begehungsterminen registriert, allerdings insgesamt in eher geringer Anzahl. DIe meisten Nachweise liegen in der Zeit nach dem Flügge werden der Jungtiere. Die Tiere wurden sowohl in den nicht beleuchteten Streuobstbeständen als auch um die Lampen am Ortsrand von Sinzheim registriert. Die lokale(n) Population(en) und deren Erhaltungszustand sowie deren räumliche Abgrenzung gegeneinander sind nicht detailliert bekannt. In Sinzheim gibt es mindestens eine Kolonie dieser Art.

Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)

Rote Liste Deutschland (MEINIG & al. 2020): * (nicht gefährdet)

Rote Liste Baden-Württemberg (BRAUN 2003): i (gefährdete wandernde Art)

Die Rauhhautfledermaus wurde einmalig Ende April im Gebiet registriert, im Sommer scheint sie hier zu fehlen. Der Herbstaspekt wurde nicht untersucht. Winterquartiere in den alten Streuobstbäumen sind wenig wahrscheinlich, können aber nicht völlig ausgeschlossen werden. Es handelt sich hierbei um eine Art, die in der Oberrheinebene überwiegend im Herbst und zeitigen Frühjahr zu registrieren ist. Die Art pflanzt sich in Nordostdeutschland oder im Baltikum fort. Da sich die Wochenstuben dieser Art nicht im Gebiet befinden, macht die Abgrenzung einer lokalen Population hier keinen Sinn.

Kleinabendsegler [Kleiner Abendsegler] (*Nyctalus leisleri*)

Rote Liste Deutschland (MEINIG & al. 2020): D (Daten unzureichend)

Rote Liste Baden-Württemberg (BRAUN 2003): 2 (stark gefährdet)

Im Gebiet jagten pro Abend 0-2 Tiere. Die meisten davon im westlichen Untersuchungsgebiet. Die Tiere flogen von dort aus über den Bolzplatz und den Gehölzriegel zum Ort hin bis zu den Straßenlampen. Hinweise auf Quartiere wurden nicht gefunden. Im Gebiet befindet sich mit hoher Wahrscheinlichkeit keine Kolonie dieser Art. Einzeltiere fliegen jedoch regelmäßig zum Jagen in die Untersuchungsgebiete beider Varianten.
Über die lokale Population ist nichts konkretes bekannt. Kleinabendsegler jagen sehr regelmäßig im Bereich des Baggersees Richtung Schiftung.

Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)

Rote Liste Deutschland (MEINIG & al. 2020): V (Vorwarnliste)

Rote Liste Baden-Württemberg (BRAUN 2003): i (gefährdete wandernde Art)

Von dieser Art gelangen im April einzelne Detektornachweise in den Gebieten beider Planungsvarianten. Der Große Abendsegler ist eine in der Region überwinternde, großräumig jagende Art. Sie bezieht die Untersuchungsgebiete in kleinem Umfang mit in ihr Nahrungshabitat ein. Da sich die Wochenstuben dieser Art nicht im Gebiet, sondern in Nordostdeutschland oder im Baltikum befinden, macht die Abgrenzung einer lokalen Population hier keinen Sinn. Das Gebiet ist für die Art auch als Jagdhabitat von geringer Bedeutung. Überwinterungsquartiere sind hier wenig wahrscheinlich.

Für **Reptilien** (insbesondere Eidechsen) sind im Eingriffsbereich keine geeigneten Habitatstrukturen vorhanden. Bedingt geeignet sind die besonnten Grünstreifen im Süden und Westen des Planungsgebiets. Aufgrund der ungünstigen Mahd der Flächen (Mulchen) ist die Grasschicht jedoch relativ dichtwüchsig und somit als Lebensraum für Eidechsen nicht geeignet. Zudem fehlen geeignete Versteckmöglichkeiten wie Mäuselöcher, Totholz oder

Gestrüpp. Südlich und westlich des Planungsgebiets wurden zwischen April und Juni 2020 sowohl juvenile als auch adulte Zauneidechsen (*Lacerta agilis*) festgestellt (Abbildung 2). Es wird von zwei je 25-30 Tiere starken Teilpopulationen ausgegangen. Die Vorkommen lagen entlang der brachgefallenen Streuobstwiesen in rund 50-170 m Entfernung vom Planungsgebiet. Entlang des Grünstreifens am Südende des Planungsgebiets (=Nordbereich der südlichen Variante) konnten bei dieser Untersuchung keine Tiere nachgewiesen werden. Daher und aufgrund der fehlenden Strukturen sind keine Habitate im Eingriffsbereich vorhanden.

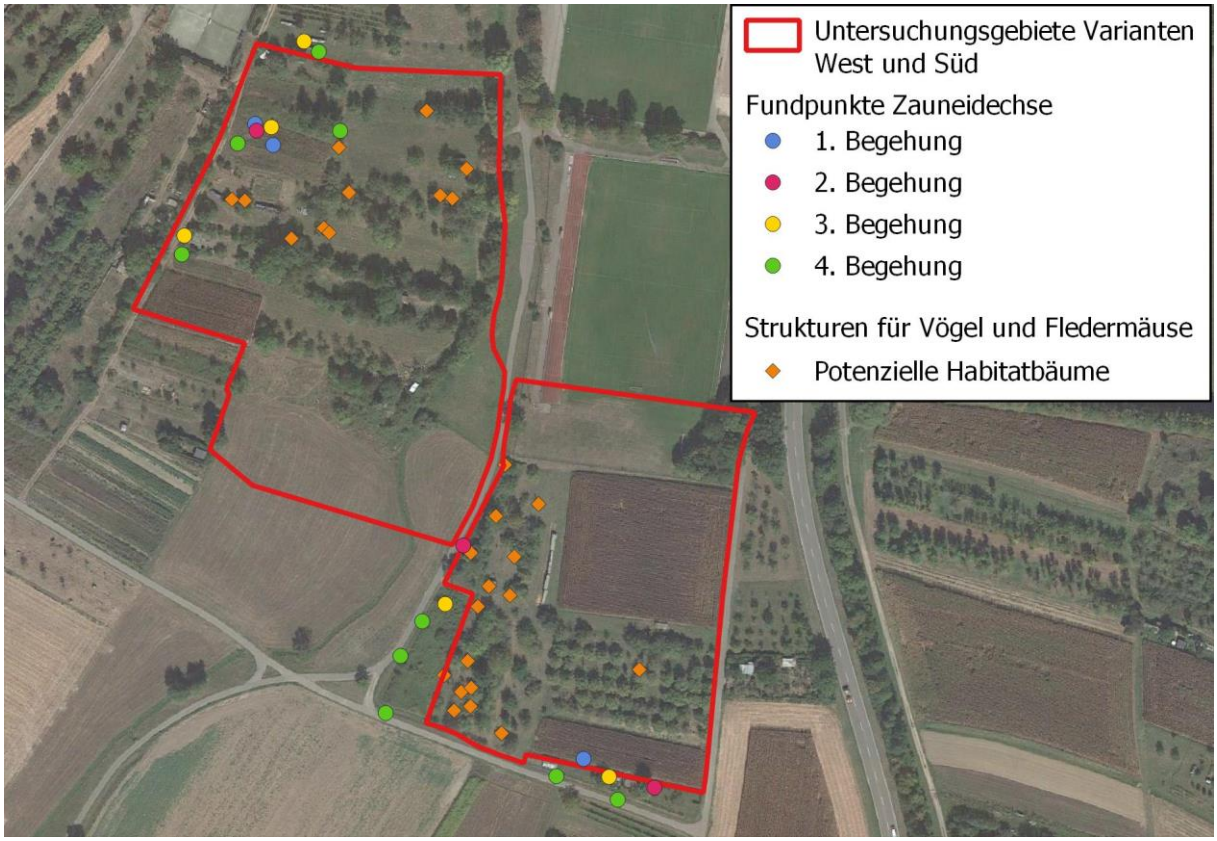

Abbildung 2: Varianten West und Süd - Fundpunkte der Zauneidechse und festgestellte, potenzielle Strukturen für Vögel und Fledermäuse 2020 (Datengrundlage: Ortholuftbild 2018).

Das Planungsgebiet ist größtenteils anthropogen überprägt und daher als Lebensraum für **Amphibien** nicht geeignet. Im Gebiet sind keine Oberflächengewässer vorhanden. Der Bachlauf östlich des Untersuchungsgebiets führte zur Fortpflanzungszeit potenziell vorkommender Amphibien (zwischen April und Juli) kein Wasser. Daher ist er als Laichgewässer ungeeignet. Im Rahmen der tiefergehenden Untersuchung im April/Mai 2020 wurden trotz guter geeigneter Witterung weder der Kammmolch noch weitere Amphibienarten festgestellt. Die Gehölzbestände stellen potenziell geeigneten Landlebensraum dar, es fehlt jedoch die Anbindung zu Feuchtbiotopen in der Umgebung. Über die Lage innerhalb eines Wanderungskorridors liegen keine Informationen vor. Geeignete Gewässer sind jedoch so weit vom Gebiet entfernt, dass nicht zu erwarten ist, dass einzelne Tiere im Gebiet ihre Überwinterungshabitate haben könnten.

Das Untersuchungsgebiet wird größtenteils von Biotoptypen des Siedlungsbereichs eingenommen. Geeignete Nahrungs- und Eiablagepflanzen für geschützte **Insekten** wie streng geschützte Falterarten wurden im Planungsgebiet nicht festgestellt. Im Baumbestand innerhalb des Untersuchungsgebiets wurden keine Fraßgänge xylobionter Käfer nachgewiesen. Die Zierrasenflächen sind artenarm und bieten nur wenige potenzielle

Nahrungspflanzen für Insekten. Es ist anzunehmen, dass das Gebiet allenfalls von häufigen und ungefährdeten Insektenarten als Habitat genutzt wird.

Bei den vertieften Untersuchungen in den westlich und südlich des Eingriffsbereichs gelegenen Bereichen konnten keine Hinweise auf Vorkommen des Großen Feuerfalters (*Lycaena dispar*), des Nachtkerzenschwärmers (*Proserpinus proserpina*), der Spanischen Flagge (*Euplagia quadripunctaria*) oder des Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläulings (*Phengaris teleius [= Maculinea teleius]*) gefunden werden. Einzige nachgewiesene FFH-Anhangs-Art der Umgebung ist der Dunkle Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling (*Phengaris nausithous [= Maculinea nausithous]*) in den westlich des Planungsgebiets gelegenen Streuobstwiesen.

6 Prüfung der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG

6.1 Tötungsverbot besonders geschützter Arten [§ 44 Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG]

Die Gehölze im Untersuchungsgebiet bieten eine Vielzahl an geeigneten Habitatstrukturen für in Kronen und Hecken brütende **Vogelarten**. Um zu verhindern, dass es zu einer Tötung von Tieren kommt, dürfen Gehölze nur außerhalb der Brutzeit gerodet werden. Das Gebäude mit Gründach im Nordwesten des Gebiets wird durch die Planung nicht tangiert. Der Unterstand südlich des Vereinsgebäudes dient mit hoher Wahrscheinlichkeit Haussperlingen (*Passer domesticus*) als Fortpflanzungsstätte. Sofern dieser entfernt werden soll, darf der Abriss ebenfalls nur außerhalb der Brutzeit von Vögeln erfolgen (Kapitel 7.1).

Potenzielle Sommerquartiere von **Fledermäusen** befinden sich in dem Gebäude mit Gründach sowie in der Garage mit Wellblechdach nördlich des Hartplatzes. Die Gebäude bleiben vorerst erhalten. Sollte eines der Gebäude doch abgebrochen werden, so ist dies im Winter durchzuführen, wenn keine Fledermäuse in den potenziellen Verstecken zu erwarten sind (Kapitel 7.1).

Im Planungsgebiet sind keine geeigneten Habitate für geschützte **Reptilien**, **Amphibien** und **Insekten** vorhanden. Mit einem Verbotstatbestand bezüglich dieser Artengruppen ist nicht zu rechnen.

6.2 Störungsverbot streng geschützter Arten und europäischer Vogelarten [§ 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG]

Durch den Baustellenbetrieb kann es potenziell zu einer Störung von im Planungsgebiet nistenden **Vögeln** kommen. Um einen Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG zu vermeiden, dürfen Gehölze nur außerhalb der Brutzeit von Vögeln, zwischen Anfang Oktober und Ende Februar, entfernt werden. Zudem kann es zu einer Störung von in der Umgebung nistenden Vögeln kommen. Aufgrund der Lage des Planungsgebiets am Rand des Siedlungsbereichs sowie in unmittelbarer Nähe zur B3 ist bereits eine erhöhte Geräusch- und Lichtkulisse vorhanden. In den tiefergehenden Untersuchungen der westlichen und südlichen Variante wurden vorwiegend häufige Arten der Siedlungsräume festgestellt, die als Kulturfolger in der Regel weniger störungsempfindlich sind als seltenere Arten. Die wenigen gefährdeteren Arten mit Vorkommen in der Umgebung sind nur schwach lärmempfindlich. Von einer erheblichen Störung, d. h. einer Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Populationen potenziell betroffener Arten, ist daher nicht auszugehen.

Die südlich und westlich des Eingriffsbereichs gelegenen Streuobstwiesen dienen sowohl lichttoleranten als auch lichtscheuen **Fledermäusen** als Jagdhabitat. Ein Sommerquartier der stark gefährdeten Bechsteinfledermaus wird im Streuobstbestand vermutet. Sofern Bauarbeiten nur tagsüber stattfinden, ist durch die Bautätigkeit nicht von einer erheblichen Störung durch erhöhte Lichtemissionen auszugehen. Durch die betriebsbedingte, im Planzustand verringerte Abstrahlung von Flutlicht in die Jagdhabitate der Fledermäuse können

negative Auswirkungen reduziert und einer erheblichen Beeinträchtigung von sehr lichtscheuen und stark gefährdeten bis vom Aussterben bedrohten Fledermausarten vorgebeugt werden (Kapitel 7.1). Beleuchtete Bereiche des Sportplatzes können lichttoleranten Arten als Nahrungshabitat dienen. Die Verringerung des Nahrungsangebots in der Umgebung durch die Lockwirkung des Lichts mit höherem UV- und Blaulichtanteil für Insekten kann sich sowohl auf lichtscheue als auch lichttolerante Fledermausarten negativ auswirken. Da das bestehende Flutlicht mit einer Farbtemperatur von 4.200 Kelvin durch Flutlicht mit maximal 4.000 Kelvin ersetzt wird, können die bisherigen Auswirkungen durch das Vorhaben leicht verringert werden (Kapitel 7.1).

Im Planungsgebiet sind keine geeigneten Habitate für geschützte **Reptilien**, **Amphibien** und **Insekten** vorhanden. Durch die Planung entstehen keine bekannten Störquellen für die westlich des Eingriffsbereichs vorhandene Population des streng geschützten Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings. Mit der Auslösung eines Verbotstatbestands bezüglich der drei letztgenannten Artengruppen ist nicht zu rechnen.

6.3 Zerstörungsverbot von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten besonders geschützter Arten [§ 44 Abs. 1, Nr. 3 BNatSchG]

Durch Gehölzrodung entfallen Fortpflanzungs- und Ruhestätten für häufige und weit verbreitete freibrütenden **Vogelarten**. Der Verlust dieser potenziellen Fortpflanzungsstätten wird nicht als Verbot im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG beurteilt, da die zu erwartenden Arten auf lokaler Ebene weit verbreitet und ungefährdet sind. Im Umfeld des Planungsgebiets stehen gleichwertige Nistmöglichkeiten zur Verfügung, beispielsweise die Gehölze westlich und südlich des Planungsgebiets. Zudem haben die betroffenen Arten im Naturraum von der allgemeinen Gehölzzunahme innerhalb der letzten Jahrzehnte profitiert[5]. Es ist davon auszugehen, dass die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang trotz des Verlustes einiger Brutplätze und Nahrungshabitate weitgehend erhalten bleibt. Zur Sicherung des Angebots an Nistplätzen für Freibrüter und zur Stärkung der lokalen Populationen wird dennoch empfohlen das Planungsgebiet nach Möglichkeit mit heimischen Gehölzen oder Obstbäumen zu begrünen (Kapitel 7.2). Strukturen von Höhlenbrütern sind durch das Vorhaben nicht betroffen. Der Unterstand südlich des Vereinsgebäudes wird voraussichtlich entfernt. Es ist vorzeitig ein umfangreicher Ausgleich für die entfallenden Habitatstrukturen für Haussperlinge zu schaffen. In diesem Fall sind 18 geeignete Nisthilfen für Haussperlinge im Planungsgebiet anzubringen.

Von der Planung sind in geringem Umfang potenzielle Sommer-Quartiere für **Fledermäuse** betroffen. Winter- und Wochenstubenquartiere von Fledermäusen sind nicht betroffen. Werden die Garage oder das Gebäude mit Gründach entfernt, entfallen potenzielle Sommer-Tagesverstecke für Fledermäuse. In Gebäuden und Obstbäumen in der Umgebung sind ausreichend Tagesverstecke vorhanden, sodass die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erhalten bleibt. Durch die Rodung der Feldhecke im Zentrum des Planungsgebiets sowie des Feldgehölzes im Südosten gehen potenzielle Nahrungshabitate sowie eine Leitlinie für Fledermäuse verloren. Die restlichen Gehölzbestände sollen weitestgehend erhalten bleiben. Zur Stärkung der lokalen Population ist das Gebiet nach Möglichkeit mit heimischen Gehölzen zu begrünen (Kapitel 7.2).

Potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten von geschützten **Reptilien**, **Amphibien** und **Insekten** sind von dem Vorhaben nicht betroffen.

[5] TRAUTNER J. 2015: Artenschutz bei häufigen gehölzbrütenden Vogelarten Was ist wirklich erforderlich und angemessen?, In: Acta ornithoecologica 8.2, S. 75-95, Jena.

6.4 Entnahmeverbot besonders geschützter Pflanzenarten [§ 44 Abs. 1, Nr. 4 BNatSchG]

Im Planungsgebiet wurden keine Vorkommen von geschützten Pflanzenarten und Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie festgestellt. Jahreszeitlich bedingt konnte jedoch nicht das gesamte Artenspektrum untersucht werden. Aufgrund der Biotopausstattung des Planungsgebiets ist jedoch nicht mit dem Vorkommen von gefährdeten oder geschützten Pflanzenarten zu rechnen. Ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG wird durch die Planung nicht erfüllt.

7 Maßnahmen und Empfehlungen

Im Folgenden wird zwischen Maßnahmen und Empfehlungen zum Artenschutz unterschieden. Dabei ist die Umsetzung der Maßnahmen zur Einhaltung der artenschutzrechtlichen Bestimmungen bei Umsetzung der Planung erforderlich, um das Eintreten von Verbotstatbeständen zu vermeiden. Die Umsetzung der Empfehlungen ist aus Sicht des Artenschutzes sinnvoll, aber nicht zwingend erforderlich.

7.1 Maßnahmen

Erhalt der Feldhecke im Südosten des Planungsgebiets

Maßnahme: Die Feldhecke im Südosten des Eingriffsbereichs schirmt die östlich der B3 gelegenen Streuobstbestände von Lichtimmissionen bei Beleuchtung des Sportplatzes ab. Es ist nicht auszuschließen, dass lichttolerantere Fledermäuse diese Hecke als Leitstruktur nächtlicher Flugrouten nutzen. Gerade auch unter dem Aspekt der geplanten zeitweise Beleuchtung mit Flutlicht ist die Hecke zur Abschirmung der Abstrahlung des Lichts in die Umgebung zu erhalten und darf nicht auf den Stock gesetzt werden.

Ziel: Erhalt eines Dunkelkorridors für lichtscheue Fledermäuse östlich der B3. Erhalt einer Leitstruktur für lichttolerante Fledermäuse.

Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben zu Gehölzfällarbeiten

Maßnahme: Die Gehölzstrukturen im Planungsgebiet werden von mehreren Vogelarten als Brutstätten genutzt. Um eine unbeabsichtigte Tötung von Vögeln zu vermeiden, muss die Beseitigung von Gehölzen innerhalb der gesetzlichen Fristen nach § 39 Abs. 5 BNatSchG außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit von Vögeln (zwischen 1. Oktober und 28. Februar) erfolgen.

Ziel: Vermeidung der Tötung von Vögeln.

Zeitliche Begrenzung von Abbruch, Umbau und Sanierung von Gebäuden

Maßnahme: Der Unterstand südlich des Vereinsgebäudes wird von Haussperlingen (*Passer domesticus*) als Fortpflanzungsstätte genutzt. Sofern dieser entfernt werden soll, darf dies nur außerhalb der Brutzeit von Vögeln (zwischen 1. Oktober und 28. Februar) erfolgen. Um eine Tötung von Fledermäusen zu vermeiden, darf die Garage nördlich des Hartplatz-Trainingsfelds nur außerhalb der Aktivzeit von Fledermäusen (zwischen 1. November und 28. Februar) erfolgen. Ein Abriss im Sommer ist nur dann zulässig, wenn zuvor durch eine Kontrollbegehung durch einen sachkundigen Ökologen sichergestellt wurde, dass sich keine Fledermäuse in den Verstecken aufhalten.

Ziel: Vermeidung der Tötung von Vögeln und Fledermäusen.

CEF-Maßnahme: Ausgleich für entfallende Habitate von Haussperlingen

Maßnahme: Wegfallende Brutplätze für Haussperlinge sind durch das Anbringen und die dauerhafte Unterhaltung von achtzehn Nistkästen zu ersetzen. Die Nistkästen sind am zukünftigen Gebäudebestand vorzugsweise am Giebel oder unterhalb der Dachrinne auf der wetterabgewandten Seite anzubringen. Zu verwenden sind Nisthilfen für Haussperlinge (Abbildung 3). Die Nistkästen sind einmal im Jahr nach Beendigung der Brut (im September) zu reinigen. Ein späterer Zeitpunkt zur Reinigung ist zu vermeiden, da sich im Winter auch andere Tierarten in den Nistkästen aufhalten können, beispielsweise Fledermäuse, Siebenschläfer oder einige Insektenarten. Zur Reinigung werden die Nistkästen ausgefegt, scharfe chemische Reinigungsmittel dürfen nicht verwendet werden. Anstelle von Nistkästen können Fassaden-Einbaukästen oder Niststeine in die Hausfassade integriert werden. Potentiell können die Nisthilfen auch Fledermäusen als Quartiermöglichkeiten dienen.

Ziel: Erhalt von Nistplätzen für Vögel

Abbildung 3: Nisthöhlen für Haussperlinge zum Einbau in die Wand (links) oder Anbringen (rechts) (https://www.vivara.de/, abgerufen im Februar 2022)

Lichtmanagement

Maßnahme: Durch das Ingenieurbüro G.VOLZ[6] ist eine exakte Lichtplanung vorgenommen worden. Diese sieht sowohl eine Reduzierung der Farbtemperatur (von 4.200 auf 4.000 Kelvin) sowie eine exakte Ausleuchtung des Platzes mit einer Reduzierung der Lichtintensität in den Randbereichen (von 10-20 Lux im Mittel auf 5,1 Lux im Mittel) vor. Dadurch kann die aktuelle Wirkung der Beleuchtung auf die Fauna verringert werden. Das vorgesehene Konzept zum Lichtmanagement wird dem Bebauungsplan beigelegt und ist einzuhalten.

Ziel: Vermeidung von Lichtimmission in Jagdhabitate von Fledermäusen; Verringerung der Lockwirkung für Insekten und damit des Nahrungsangebotsverlusts für Fledermäuse.

[6] G.VOLZ [Ingenieurbüro Elektrotechnik Lichttechnik] 2022: Konzept Lichtmanagement Sportplatz Sinzheim Fremersbergstadion. Unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag der Gemeinde Sinzheim, 8 S., Ehningen.

7.2 Empfehlungen

Begrünung des Planungsgebiets

Maßnahme: Im Rahmen des Vorhabens werden eine Feldhecke und ein Feldgehölz innerhalb des Planungsgebiets gerodet. Um einen Ausgleich für entfallende Nistplätze und Nahrungshabitate für Vögel sowie Nahrungshabitate und Leitlinien für Fledermäuse zu schaffen, ist das Planungsgebiet mit heimischen und standorttypischen Gehölzen oder Obstbäumen (siehe untenstehende Liste) zu begrünen. Alternativ können Streuobstwiesen in der Umgebung des Gebiets entwickelt oder aufgewertet werden. Dadurch wird die ökologische Funktion des Gebiets als Fortpflanzungs- und Ruhestätte für Vögel und Fledermäuse verbessert.

Ziele: Aufwertung des Planungsgebiets als Fortpflanzungs- und Ruhestätte für Vögel und Fledermäuse; Verbesserung der Nahrungsgrundlage für Vögel und Fledermäuse.

Empfohlene Gehölzarten:

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name
Feld-Ahorn	*Acer campestre*
Hänge-Birke	*Betula pendula*
Hainbuche	*Carpinus betulus*
Gewöhnliche Hasel	*Corylus avellana*
Eingriffliger Weißdorn	*Crataegus monogyna*
Gewöhnlicher Liguster	*Ligustrum vulgare*
Roter Hartriegel	*Cornus sanguinea*
Vogel-Kirsche	*Prunus avium*

Obstsorten, z.B. Garten-Apfel (*Malus domestica*), Garten-Birne (*Pyrus communis*), etc.

8 Fazit

Im Planungsgebiet befinden sich zahlreiche geeignete Nistmöglichkeiten für in Baumkronen und Hecken brütende **Vögel**. Geeignete Strukturen für Höhlen- und Nischenbrütern konnten im Gehölzbestand nicht festgestellt werden. Ein Unterstand südlich des Vereinsgebäudes wird mit hoher Wahrscheinlichkeit von Haussperlingen (*Passer domesticus*) als Brutstätte genutzt. Das Gebäude mit Gründach im Nordwesten des Gebiets weist potenzielle Habitatstrukturen für Nischenbrüter auf. Gewölle, Kot oder Brutstätten von Greifvögeln oder Eulen wurden im Gebiet nicht vorgefunden. Für **Fledermäuse** sind in geringem Umfang potenziell geeignete Tagesverstecke in dem Gebäude mit Gründach sowie in der Garage nördlich des Hartplatz-Trainingsfelds vorhanden. Geeignete Winterquartiere wurden aufgrund der fehlenden Frostfreiheit nicht festgestellt. Jagdhabitate von gefährdeten und einer vom Aussterben bedrohten Fledermausart(en) sind südlich und westlich des Planungsgebiets vorhanden. In diesem Bereich liegt vermutlich auch ein Sommerquartier der Bechsteinfledermaus. Für **Reptilien** (insbesondere Eidechsen) sind keine geeigneten Habitatstrukturen vorhanden. Die Grünstreifen westlich und östlich der Sportanlagen werden gemulcht und sind daher sehr dichtwüchsig. Geeignete Versteckmöglichkeiten für Reptilien fehlen ebenfalls im Gebiet. Geeignete Habitatstrukturen für **Amphibien** sind im Gebiet nicht vorhanden. Zudem fehlen Verbindungen zu Feuchtbiotopen in der Umgebung des Planungsgebiets. Von einem Vorkommen geschützter **Insekten** ist im Gebiet nicht auszugehen. Geeignete Nahrungspflanzen für geschützte Schmetterlingsarten sowie Fraßgänge xylobionter Käfer wurden im Planungsgebiet nicht festgestellt.

Maßnahmen zur Abwendung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG sind:

- Erhalt der Feldhecke im Südosten des Gebiets

- Entfernung der Gehölze außerhalb der Brutzeit von Vögeln (1. Oktober - 28. Februar)
- Entfernung von Garage oder Gebäude mit Gründach im Winter, außerhalb der Aktivzeit von Vögeln und Fledermäusen (1. November – 28. Februar)
- CEF: vorgezogener Ausgleich von Bruthabitaten des Haussperlings
- Erhalt von Gehölzen im Südosten und Südwesten des Planungsgebiets
- Lichtmanagement zum Schutz von Fledermäusen, Konzept nach G.VOLZ 2022

Neben den genannten Maßnahmen wird empfohlen das Planungsgebiet und seine Umgebung mit heimischen und standorttypischen Gehölzen zu begrünen. Dies trägt zu einem Ausgleich von entfallenden Nistplätzen von Freibrütern und von Nahrungshabitaten für Vögel, Fledermäuse und Insekten bei. Ebenso ist dies ein Beitrag zur Abschirmung des Jagdhabitats vor Lichtimmissionen und Stärkung der Leitstrukturen. Wichtig sind dafür der Erhalt der Feldhecke im Südosten, Ergänzungspflanzungen am nördlichen Ostrand sowie die Pflanzung einer Hecke am südwestlichen Rand.

9 Anhang

Fotodokumentation

Abbildung 4: Beobachtete Haussperlinge auf dem Unterstand südlich des Vereinsgebäudes.

Abbildung 5: Für Nischenbrüter und Fledermäuse geeignete Spalten hinter der Holzverkleidung an dem Gebäude mit Gründach im Nordwesten des Planungsgebiets.

Abbildung 6: Für Fledermäuse geeignete Ritzen und Spalten am Gebäude mit Gründach im Nordwesten des Planungsgebiets.

Abbildung 7: Potenzielle Versteckmöglichkeiten für Fledermäuse unter dem Wellblechdach der Garage nördlich des Hartplatz-Trainingsfelds.

Tabelle 2: Beobachtete Vogelarten westlich des Planungsgebiets

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Status	§	Rote Liste		SPEC	EU-V	Anzahl Reviere
				D	BW			
Amsel	*Turdus merula*	BV	b	*	*	-	-	1
Bachstelze	*Motacilla alba*	BV	b	*	*	-	-	1
Blaumeise	*Parus caeruleus*	BN	b	*	*	-	-	2
Buchfink	*Fringilla coelebs*	BN	b	*	*	-	-	1
Buntspecht	*Dendrocopos major*	Dz/NG	b	*	*	-	-	0
Dorngrasmücke	*Sylvia communis*	BV	b	*	*	-	-	2
Eichelhäher	*Garrulus glandarius*	Dz/NG	b	*	*	-	-	0
Feldsperling	*Passer montanus*	BV	b	V	V	3	-	2
Gartenbaumläufer	*Certhia brachydactyla*	Dz/NG	b	*	*	-	-	0
Gartengrasmücke	*Sylvia borin*	BV	b	*	*	2	-	1
Gartenrotschwanz	*Phoenicurus phoenicurus*	BV	b	V	V	-	-	2
Gelbspötter	*Hipplais icterina*	Dz/NG	b	*	3	-	-	0
Goldammer	*Emberiza citrinella*	BV	b	V	V	-	-	2
Grauschnäpper	*Muscicapa striata*	BV	b	*	V	3	-	1
Grünfink	*Carduelis chloris*	BV	b	*	*	2	-	1
Grünspecht	*Picus viridis*	Dz/NG	s	*	*	-	-	0
Hausrotschwanz	*Phoenicurus ochrurus*	BV	b	*	*	-	-	1
Heckenbraunelle	*Prunella modularis*	Dz/NG	b	*	*	-	-	0
Jagdfasan	*Phasianus colchicus*	BV	b	-	-	-	-	1
Klappergrasmücke	*Sylvia curruca*	Dz/NG	b	*	V	-	-	0
Kohlmeise	*Parus major*	BV	b	*	*	-	-	5
Kolkrabe	*Corvus corax*	Dz/NG	b	*	*	-	-	0
Mäusebussard	*Buteo buteo*	Dz/NG	s	*	*	-	x	0
Mönchsgrasmücke	*Sylvia atricapilla*	BV	b	*	*	-	-	6
Nachtigall	*Luscinia megarhynchos*	BV	b	*	*	-	-	1
Neuntöter	*Larius collurio*	BV	b	*	*	-	-	1
Rabenkrähe	*Corvus corone*	Dz/NG	b	*	*	3	-	0
Ringeltaube	*Columba palumbus*	BV	b	*	*	-	-	1
Rotmilan	*Milvus milvus*	Dz/NG	s	*	*	2	NT	0
Schwanzmeise	*Aegithalos caudatus*	BV	b	*	*	-	-	1
Schwarzkehlchen	*Saxicola rubicola*	BV	b	V	V	-	-	1
Singdrossel	*Turdus philomelos*	BV	b	*	*	3	-	1
Star	*Sturnus vulgaris*	BV	b	3	*	-	-	2
Stieglitz	*Carduelis carduelis*	BV	b	*	*	-	-	2
Sumpfmeise	*Parus palustris*	BV	b	*	*	-	-	1
Sumpfrohrsänger	*Acrocephalus palustris*	BV	b	*	*	-	-	1
Turmfalke	*Falco tinnunculus*	Dz/NG	s	*	V	-	x	0
Wendehals	*Jynx torqilla*	BV	s	2	2	3	[LC]	1
Zilpzalp	*Phylloscopus collybita*	BV	b	*	*	-	-	2

Tabelle 3: Beobachtete Vogelarten südlich des Planungsgebiets

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Status	§	Rote Liste		SPEC	EU-V	Anzahl Reviere
				D	BW			
Amsel	*Turdus merula*	BV	b	*	*	-	-	1
Bachstelze	*Motacilla alba*	BV	b	*	*	-	-	1
Blaumeise	*Parus caeruleus*	BV	b	*	*	-	-	1
Buchfink	*Fringilla coelebs*	Dz/NG	b	*	*	-	-	1
Gartenrotschwanz	*Phoenicurus phoenicurus*	BV	b	V	V	-	-	1
Hausrotschwanz	*Phoenicurus ochrurus*	Dz/NG	b	*	*	-	-	0
Kohlmeise	*Parus major*	BV	b	*	*	-	-	4
Mönchsgrasmücke	*Sylvia atricapilla*	BV	b	*	*	-	-	2
Rabenkrähe	*Corvus corone*	Dz/NG	b	*	*	3	-	0
Ringeltaube	*Columba palumbus*	Dz/NG	b	*	*	-	-	0
Star	*Sturnus vulgaris*	Dz/NG	b	3	*	-	-	0
Stieglitz	*Carduelis carduelis*	Dz/NG	b	*	*	-	-	0
Sumpfrohrsänger	*Acrocephalus palustris*	Dz/NG	b	*	*	-	-	0
Zilpzalp	*Phylloscopus collybita*	Dz/NG	b	*	*	-	-	0

Erläuterungen:

Status: BN: Brutnachweis, BV: Brutverdacht; DZ/NG: Durchzügler/Nahrungsgast

§: Art ist nach BNatSchG besonders (b) oder streng (s) geschützt

Rote Liste: Gefährdungsstatus nach der Roten Liste Deutschland (D SÜDBECK & al. 2015) und Baden-Württemberg (BW BAUER & al. 2016):

- nicht bewertet, * nicht gefährdet, V Art der Vorwarnliste, 3 gefährdet, 2 stark gefährdet, 1 vom Aussterben bedroht

SPEC: Species of European Conservation Concern:
1 = Europäische Art von globalem Naturschutzbelang
2 = Weltbestand oder Verbreitungsgebiet konzentriert auf Europa bei gleichzeitig schlechtem Erhaltungszustand
3 = sonstige Art mit ungünstigem Erhaltungszustand

EU-V: Art des Anhangs I der Europäischen Vogelschutzrichtlinie