

Gemeinde Bad Bellingen, Gemarkung Rheinweiler

Bebauungsplan „Gewerbegebiet Kapellengrün III“



Artenschutzrechtlicher Endbericht

Stand: 16.10.2023

Auftraggeber: Gemeinde Bad Bellingen Rheinstraße 25 79415 Bad Bellingen	Auftragnehmer: galaplan kunz Am Schlipf 6 79674 Todtnauberg	
Projektleitung: Ricarda Barbisch, B. Eng. Landschaftsplanung & Naturschutz Tel.: 07671 / 99141-28 barbisch.ricarda@kunz-galaplan.de <i>R. Barbisch</i>	Bearbeitung: Dipl. Biol. Markus Winzer	

Inhaltsverzeichnis

1	Anlass und Vorgehensweise	1
2	Untersuchungsgebiet	8
3	Methodik	12
4	Mollusken	13
5	Krebse und Spinnentiere	14
6	Fische und Rundmäuler	15
7	Käfer	16
7.1	Methodik	16
7.2	Bestand	16
7.3	FFH-Belange des Hirschkäfers	19
	<i>Erhaltungsziele des MAP</i>	20
	<i>Schad-minderungs-maßnahmen</i>	20
	<i>Ergebnis</i>	20
8	Libellen	20
8.1	Methodik	20
8.2	Bestand	20
8.3	FFH-Belange der Libellen	22
9	Schmetterlinge	22
9.1	Methodik	22
9.2	Bestand	22
9.3	Auswirkungen	25
9.4	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	25
9.5	Ausgleichsmaßnahmen	25
9.6	FFH-Belange der Schmetterlinge	26
9.7	Artenschutzrechtliche Zusammenfassung	26
10	Heuschrecken sowie sonstige Insektenarten	26
10.1	Methodik	26
10.2	Bestand	27
10.3	Auswirkungen	29
10.4	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	29
10.5	Ausgleichsmaßnahmen	29
10.6	Prüfung der Verbotstatbestände	29
10.7	Artenschutzrechtliche Zusammenfassung	30
11	Amphibien	31
11.1	Methodik	31
11.2	Bestand	31
11.3	Auswirkungen	32
11.4	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	32
11.5	Ausgleichsmaßnahmen	32
11.6	FFH-Belange der Gelbbauchunke	32
11.7	Artenschutzrechtliche Zusammenfassung	34
12	Reptilien	35
12.1	Methodik	35
12.2	Bestand	35
12.3	Auswirkungen	37
12.4	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	38
12.5	Ausgleichsmaßnahmen	39
12.6	Prüfung der Verbotstatbestände	40
12.7	Artenschutzrechtliche Zusammenfassung	41
13	Vögel	42
13.1	Methodik	42
13.2	Bestand	42
13.3	Auswirkungen	45
13.4	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	46

13.5	Ausgleichsmaßnahmen	48
13.6	Prüfung der Verbotstatbestände	49
13.7	Artenschutzrechtliche Zusammenfassung	51
14	Fledermäuse	52
14.1	Methodik	52
14.2	Bestand	53
14.3	Auswirkungen	54
14.4	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	54
14.5	Ausgleichsmaßnahmen	54
14.6	Prüfung der Verbotstatbestände	54
14.7	FFH-Belange	55
14.8	Artenschutzrechtliche Zusammenfassung	55
15	Säugetiere (außer Fledermäuse)	56
16	Pflanzen	57
17	Literatur	59

Glossar der Abschichtungskriterien

Verbreitung (V): Wirkraum des Vorhabens liegt:

- x** = innerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art in Baden-Württemberg oder keine Angaben zur Verbreitung der Art in Baden-Württemberg vorhanden (k. A.)
- 0** = außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art in Baden-Württemberg

Lebensraum (L): Erforderlicher Lebensraum/Standort der Art im Wirkraum des Vorhabens (Lebensraum-Grobfilter nach z.B. Moore, Wälder, Magerrasen):

- x** = vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art erfüllt oder keine Angaben möglich (k. A.)
- 0** = nicht vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art mit Sicherheit nicht erfüllt

Wirkungsempfindlichkeit (E) gegenüber Bauvorhaben:

- x** = gegeben oder nicht auszuschließen, so dass Verbotstatbestände / Schädigungen ausgelöst werden könnten
- 0** = nicht gegeben oder so gering, dass keine Verbotstatbestände / Schädigungen zu erwarten sind

Nachweis (N): Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen

- x** = ja
- 0** = nein

Glossar der Roten Liste – Einstufungen

RL D: Rote Liste Deutschland

0	Ausgestorben oder verschollen
1	Vom Aussterben bedroht
2	Stark gefährdet
3	Gefährdet
G	Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt
R	Extrem seltene Arten oder Arten mit geografischen Restriktionen
D	Daten defizitär
V	Arten der Vorwarnliste
nb	Nicht bewertet
*	Ungefährdet

RL BW: Rote Liste Baden-Württemberg

BNatSchG: s streng geschützte Art nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG

b besonders geschützte Art nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG

FFH RL: Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume, sowie der wildlebenden Pflanzen und Tierarten.

1 Anlass und Vorgehensweise

Anlass

Das Gewerbegebiet „Kapellengrün“ im Ortsteil Rheinweiler mit insgesamt rund 11,5 ha gewerblicher Baufläche ist zuletzt mit dem Bebauungsplan von 1997 und der Erweiterung von 2011 in zwei Stufen entwickelt worden und zwischenzeitlich vollständig bebaut.

Als Erweiterungsmöglichkeiten auf Bad Bellingen Gemarkung steht nur noch der Bereich des ehemaligen Trainingsplatzes der Spielvereinigung Bamlach/Rheinweiler zur Verfügung, der seit Jahren ungenutzt ist.

Der Standort ist eine ehemalige Kiesgrube, die beim Bau der benachbarten Autobahn A 5 entstanden ist und nachfolgend als Deponie verfüllt wurde.

Im Zuge der späteren Einrichtung als Trainingsplatz wurde 1997 der „Bebauungsplan Sportplatz“ aufgestellt.

Die sich in Gemeindebesitz befindlichen Fläche ist in diesem Bebauungsplan als öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Sportplatz“ festgesetzt, die Lärmschutzwälle als öffentliche Grünflächen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen.

Bei der Aufstellung des Bebauungsplanes wurde der damals bereits existierende Wall gegen die Autobahn unverändert übernommen und zum Schutz der nördlich vorhandenen Bebauung im Norden weiter geführt.

Da dringend Erweiterungsbedarf für örtliche Betriebe vorhanden ist, beabsichtigt die Gemeinde durch Umplanung des Bebauungsplanes „Sportplatz“ zusätzlich eine Fläche von etwa einem Hektar für gewerbliche Nutzung zur Verfügung zu stellen.

Hierbei werden im Westen und Norden durch Übernahme der Lärmschutzwälle als öffentliche Grünflächen die speziellen Standortmerkmale berücksichtigt

Die neue Fläche ist durch die östlich angrenzende Rheinauenstraße erschlossen, die Tiefelage von etwa 2,6 m unter Straßenniveau kann beibehalten werden.

Aktueller Stand

Derzeit liegt eine mit der Gemeinde und dem Vorhabenträger abgestimmte Planung vor.

Der westliche und der südliche Wall werden durch gerade Begrenzungslinien abgegrenzt. Dadurch kann die überbaubare Fläche umfahren werden, ohne dass die südliche Böschung in Mitleidenschaft gezogen wird. Der Wall wird als öffentliche Grünfläche ausgewiesen. Durch die gerade Abgrenzung nach Westen hin kommen im nördlichen und südlichen Bereich des Walls noch etwa 65 m² ebene Fläche zum Wallgrundstück hinzu, auf der ebenfalls noch Ausgleichsmaßnahmen für den Artenschutz vorgenommen werden können. Daran zum Baubereich hin überleitend erfolgt noch eine weitere, für artenschutzrechtliche (Ausgleichs)maßnahmen zur Verfügung stehende Fläche mit einer Größe von 505 m². Sie schließt sich im Westen mit durchgehend 5 m Breite an. Diese Fläche gehört planungsrechtlich zum Gewerbegebiet. Dies gilt auch für die südliche Böschungsfläche, welche als private Grünfläche zum Gewerbegebiet hinzu kommt.

Abgrenzung des Plangebiets



Abbildung 1: Abgrenzung des Plangebiets „Gewerbegebiet Kapellengrün III“ (Quelle Luftbild: LUBW)

§ 44 BNatSchG

Grundlage für die artenschutzrechtliche Prüfung ist § 44 BNatSchG. Die relevanten Absätze sind im Folgenden wiedergeben.

Zugriffsverbote:

„(1) Es ist 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

(5) Für nach § 15 Absatz 1 unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Absatz 1 oder Absatz 3 zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1 gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5

Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen

1. das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann,

2. das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind,

3. das Verbot nach Absatz 1 Nummer 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgelegt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend.

Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.

Ablaufschema Aus der einschlägigen Gesetzgebung ergibt sich die folgende Prüfkaskade:

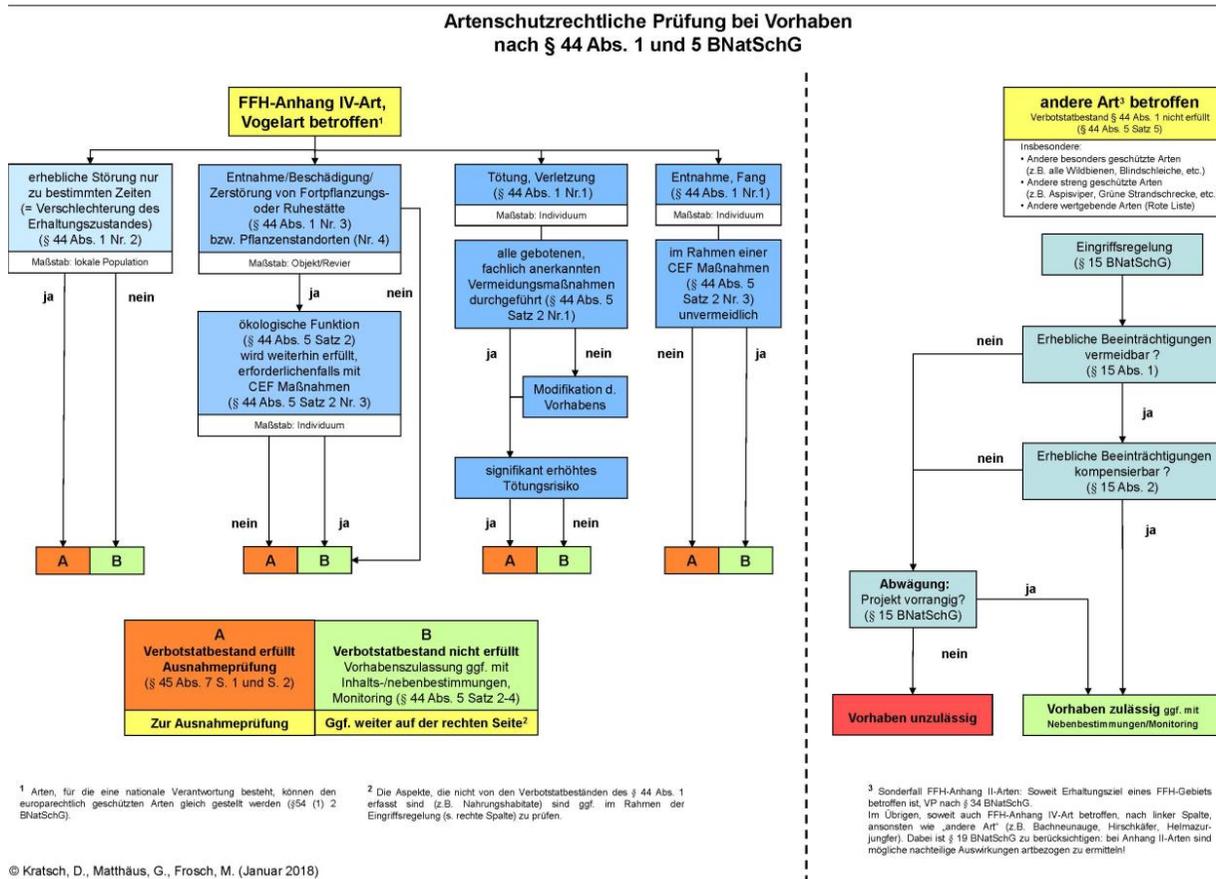


Abbildung 2: Ablaufschema einer artenschutzrechtlichen Prüfung (Kratsch et al. 2018)

Umweltschadens- Aus Gründen der Enthftung bzw. um einem Umweltschaden vorzubeugen, wird
gesetz zudem eine Prüfung der nach Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG geschützten Arten durchgeführt.

Diese Vorgehensweise ergibt sich aus BNatSchG § 19 („Schäden an bestimmten Arten und natürlichen Lebensräumen“), welcher im Folgenden zitiert wird:

(1) Eine Schädigung von Arten und natürlichen Lebensräumen im Sinne des Umweltschadensgesetzes ist jeder Schaden, der erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Erreichung oder Beibehaltung des günstigen Erhaltungszustands dieser Lebensräume oder Arten hat. Abweichend von Satz 1 liegt keine Schädigung vor bei zuvor ermittelten nachteiligen Auswirkungen von Tätigkeiten einer verantwortlichen Person, die von der zuständigen Behörde nach den §§ 34, 35, 45 Absatz 7 oder § 67 Absatz 2 oder, wenn eine solche Prüfung nicht erforderlich ist, nach § 15 oder auf Grund der Aufstellung eines Bebauungsplans nach § 30 oder § 33 des Baugesetzbuches genehmigt wurden oder zulässig sind.

(2) Arten im Sinne des Absatzes 1 sind die Arten, die in

- 1. Artikel 4 Absatz 2 oder Anhang I der Richtlinie 2009/147/EG oder*
- 2. den Anhängen II und IV der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind.*

(3) Natürliche Lebensräume im Sinne des Absatzes 1 sind die

- 1. Lebensräume der Arten, die in Artikel 4 Absatz 2 oder Anhang I der Richtlinie 2009/147/EG oder in Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind,*
- 2. natürlichen Lebensraumtypen von gemeinschaftlichem Interesse sowie*
- 3. Fortpflanzungs- und Ruhestätten der in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten.*

(4) Hat eine verantwortliche Person nach dem Umweltschadensgesetz eine Schädigung geschützter Arten oder natürlicher Lebensräume verursacht, so trifft sie die erforderlichen Sanierungsmaßnahmen gemäß Anhang II Nummer 1 der Richtlinie 2004/35/EG.

(5) Ob Auswirkungen nach Absatz 1 erheblich sind, ist mit Bezug auf den Ausgangszustand unter Berücksichtigung der Kriterien des Anhangs I der Richtlinie 2004/35/EG zu ermitteln. Eine erhebliche Schädigung liegt dabei in der Regel nicht vorbei:

- 1. nachteiligen Abweichungen, die geringer sind als die natürlichen Fluktuationen, die für den betreffenden Lebensraum oder die betreffende Art als normal gelten,*
- 2. nachteiligen Abweichungen, die auf natürliche Ursachen zurückzuführen sind oder aber auf eine äußere Einwirkung im Zusammenhang mit der Bewirtschaftung der betreffenden Gebiete, die den Aufzeichnungen über den Lebensraum oder den Dokumenten über die Erhaltungsziele zufolge als normal anzusehen ist oder der früheren Bewirtschaftungsweise der jeweiligen Eigentümer oder Betreiber entspricht,*
- 3. einer Schädigung von Arten oder Lebensräumen, die sich nachweislich ohne äußere Einwirkung in kurzer Zeit so weit regenerieren werden, dass entweder der Ausgangszustand erreicht wird oder aber allein auf Grund der Dynamik der betreffenden Art oder des Lebensraums ein Zustand erreicht wird, der im Vergleich zum Ausgangszustand als gleichwertig oder besser zu bewerten ist.*

**Besonders
geschützte Arten**

Besonders (national) geschützte Arten werden nach der Eingriffsregelung § 15 BNatSchG, welche im Folgenden zitiert wird, abgearbeitet:

(1) Der Verursacher eines Eingriffs ist verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Beeinträchtigungen sind vermeidbar, wenn zumutbare Alternativen, den mit dem Eingriff verfolgten Zweck am gleichen Ort ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu erreichen, gegeben sind. Soweit Beeinträchtigungen nicht vermieden werden können, ist dies zu begründen.

(2) Der Verursacher ist verpflichtet, unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen). Ausgeglichen ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist. Ersetzt ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in dem betroffenen Naturraum in gleichwertiger Weise hergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht neu gestaltet ist. Festlegungen von Entwicklungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für Gebiete im Sinne des § 20 Absatz 2 Nummer 1 bis 4 und in Bewirtschaftungsplänen nach § 32 Absatz 5, von Maßnahmen nach § 34 Absatz 5 und § 44 Absatz 5 Satz 3 dieses Gesetzes sowie von Maßnahmen in Maßnahmenprogrammen im Sinne des § 82 des Wasserhaushaltsgesetzes stehen der Anerkennung solcher Maßnahmen als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen nicht entgegen. Bei der Festsetzung von Art und Umfang der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind die Programme und Pläne nach den §§ 10 und 11 zu berücksichtigen.

(3) Bei der Inanspruchnahme von land- oder forstwirtschaftlich genutzten Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ist auf agrarstrukturelle Belange Rücksicht zu nehmen, insbesondere sind für die landwirtschaftliche Nutzung besonders geeignete Böden nur im notwendigen Umfang in Anspruch zu nehmen. Es ist vorrangig zu prüfen, ob der Ausgleich oder Ersatz auch durch Maßnahmen zur Entsiegelung, durch Maßnahmen zur Wiedervernetzung von Lebensräumen oder durch Bewirtschaftungs- oder Pflegemaßnahmen, die der dauerhaften Aufwertung des Naturhaushalts oder des Landschaftsbildes dienen, erbracht werden kann, um möglichst zu vermeiden, dass Flächen aus der Nutzung genommen werden.

(4) Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind in dem jeweils erforderlichen Zeitraum zu unterhalten und rechtlich zu sichern. Der Unterhaltungszeitraum ist durch die zuständige Behörde im Zulassungsbescheid festzusetzen. Verantwortlich für Ausführung, Unterhaltung und Sicherung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ist der Verursacher oder dessen Rechtsnachfolger.

(5) Ein Eingriff darf nicht zugelassen oder durchgeführt werden, wenn die Beeinträchtigungen nicht zu vermeiden oder nicht in angemessener Frist auszugleichen oder zu ersetzen sind und die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege bei der Abwägung aller Anforderungen an Natur und Landschaft anderen Belangen im Range vorgehen.

(6) Wird ein Eingriff nach Absatz 5 zugelassen oder durchgeführt, obwohl die Beeinträchtigungen nicht zu vermeiden oder nicht in angemessener Frist auszugleichen oder zu ersetzen sind, hat der Verursacher Ersatz in Geld zu leisten. Die Ersatzzahlung bemisst sich nach den durchschnittlichen Kosten der nicht durchführbaren Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen einschließlich der erforderlichen durchschnittlichen Kosten für deren Planung und Unterhaltung sowie die Flächenbereitstellung unter Einbeziehung der Personal- und sonstigen Verwaltungskosten. Sind diese nicht feststellbar, bemisst sich die Ersatzzahlung nach Dauer und Schwere des Eingriffs unter Berücksichtigung der dem Verursacher daraus erwachsenden Vorteile. Die Ersatzzahlung ist von der zuständigen Behörde im Zulassungsbescheid oder, wenn der Eingriff von einer Behörde durchgeführt wird, vor der Durchführung des Eingriffs festzusetzen. Die Zahlung ist vor der Durchführung des Eingriffs zu leisten. Es kann ein anderer Zeitpunkt für die Zahlung festgelegt werden; in diesem Fall soll eine Sicherheitsleistung verlangt werden. Die Ersatzzahlung ist zweckgebunden für Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege möglichst in dem betroffenen Naturraum zu verwenden, für die nicht bereits nach anderen Vorschriften eine rechtliche Verpflichtung besteht.

(7) Das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit wird ermächtigt, im Einvernehmen mit dem Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft, dem Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur und dem Bundesministerium für Wirtschaft und Energie durch Rechtsverordnung mit Zustimmung des Bundesrates das Nähere zur Kompensation von Eingriffen zu regeln, insbesondere

1. zu Inhalt, Art und Umfang von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen einschließlich Maßnahmen zur Entsiegelung, zur Wiedervernetzung von Lebensräumen und zur Bewirtschaftung und Pflege sowie zur Festlegung diesbezüglicher Standards, insbesondere für vergleichbare Eingriffsarten,

2. die Höhe der Ersatzzahlung und das Verfahren zu ihrer Erhebung.

Solange und soweit das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit von seiner Ermächtigung keinen Gebrauch macht, richtet sich das Nähere zur Kompensation von Eingriffen nach Landesrecht, soweit dieses den vorstehenden Absätzen nicht widerspricht.

Prüfrelevante Arten

Aus der Gesamtheit der Gesetzgebung ergibt sich somit ein Prüfbedarf für Bauvorhaben im Sinne des § 44 BNatSchG für

- Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten
- europäischen Vogelarten
- Arten die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind (momentan noch nicht verfasst).

Aus Gründen der Enthaltung (§ 19 BNatSchG) werden Anhang II Arten der Richtlinie 92/43/EWG ebenfalls auf Artniveau abgeprüft.

National bzw. besonders geschützte Arten werden keiner Betrachtung bzw. Geländeerhebung auf Artniveau unterzogen, sondern als Beibeobachtungen während der für oben genannte Arten durchzuführenden Geländeerhebungen erfasst und entsprechend der Eingriffsregelung abgearbeitet.

2 Untersuchungsgebiet

Lage im Raum und Beschreibung Untersuchungs- gebiet

Der Planbereich liegt westlich der Gemeinde Rheinweiler und damit im Markgräfler Rheinvorland. Der Biotopverbund zum westlich des Planbereichs fließenden Rhein und seinen Auen hin ist durch die direkt angrenzende Autobahn A 5 jedoch massiv beeinträchtigt.

Bei der Planungsfläche handelt es sich überwiegend um den Bereich eines ehemals als Hartplatzfläche genutzten Fußballplatzes in Rheinweiler. Der Hartplatz war früher als Sportfläche mit Sandauflage gestaltet. Rund um den Hartplatz sind Böschungsbereiche vorhanden. Sie sind begrünt und teilweise mit Gehölzen bestockt. Die Böschungen nach Westen hin grenzen die direkt angrenzende Autobahn A 5 ab. Die Böschung nach Norden leitet zu einem Waldbereich und einem bestehenden Wohngebiet über. Die Böschung nach Osten hin ist nicht durchgängig. Hier ist eine Zufahrtsstraße in das Gebiet hinein vorhanden. Die Böschung nach Süden hin grenzt ein Areal ab, dass 2017 noch als Ackerland genutzt wurde und ab 2017 teilweise im Rahmen des Bebauungsplans „GE Kapellengrün II“ bebaut wurde. Die in diesem Bereich liegende Fläche lag bis 2017 weitgehend ohne Nutzung brach. Anschließend wurde auf dieser Fläche zwar nichts gebaut, sie wurde aber im Rahmen des Baus einer benachbarten Gewerbehalle durch Einsatz von Zierrasen etc. verändert.

Beschreibung 2017

Der Hartplatz war 2017 bereits als Ruderalfläche entwickelt und wies eine mehr oder wenige dichte Ruderalvegetation auf. Die Böschungsbereiche waren als teilweise trockene und magere Saumvegetationen entwickelt. Über dieser Zone begannen die Gehölze und Bäume. Die Fläche war jedoch noch als ehemalige Sportplatzfläche gut erkennbar. Tore, Umkleidekabinen, Überdachungen, Banden etc. waren noch vorhanden.

Beschreibung 2018 und 2019

Im Jahr 2018 begannen bereits im Rahmen von Leitungsbauten die Nutzungen der Hartplatzflächen als Baueinrichtungsf lächen, Zwischenlager und Materialdeponie. Die Randbereiche blieben verschont. Bis 2019 wurde dies intensiviert. Im Jahr 2019 war der gesamte Bereich des ehemaligen Hartplatzes als Deponiefläche für Aushubmaterial benachbarter Großbaustellen benutzt. Alle ökologischen Funktionen dieser Fläche waren damit stark eingeschränkt. Die Randbereiche waren unbeeinträchtigt.

Beschreibung 2021

Die Nutzung der Fläche ist stark eingeschränkt bis völlig aufgegeben. Die Zufahrt ist mit einem Bauzaun versperrt. Auf der Fläche sind noch wenige Relikte einer Ablagerung in Form von Kies- und Erdhügeln vorhanden. Die Hartplatzfläche also solche ist nicht mehr erkennbar. Die auf Grund der vielen Befahrungen stark verdichtete Oberfläche weist viele Unebenheiten auf, die sich nach Niederschlägen mit Wasser füllen. Die Randbereiche sind weiterhin unbeeinträchtigt, wurden aber auch seit Jahren nicht mehr gepflegt.



Abbildung 3: Ansicht der zentralen Fläche in den Jahren 2017, 2019 und 2021 (von oben nach unten).

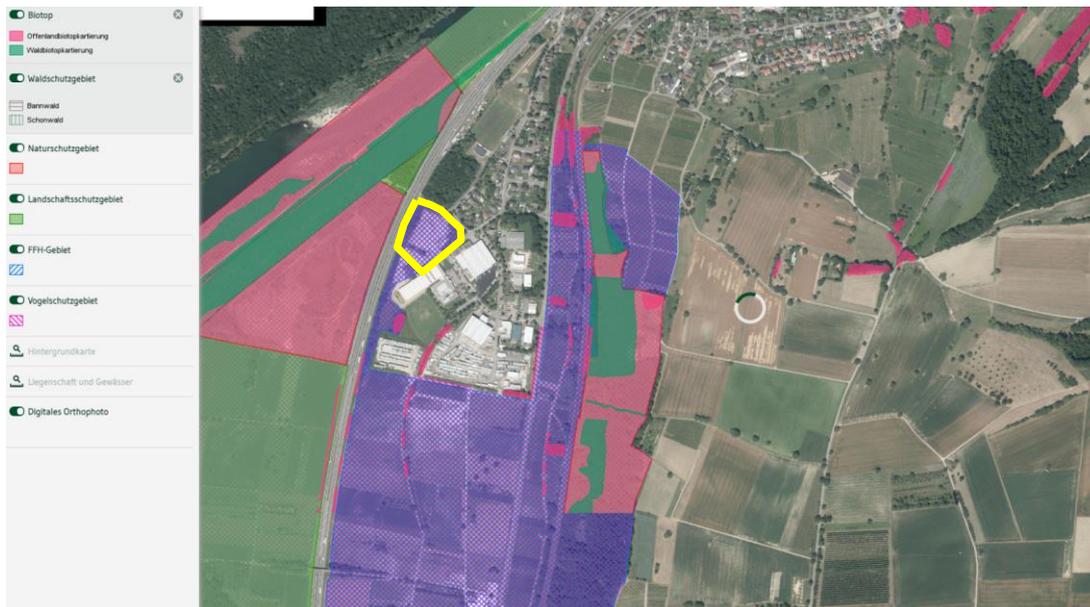


Abbildung 4: Darstellung des Plangebiets (gelb umrandet) und der Schutzgebiete (s. Legende) (Quelle: LUBW)

Natura 2000

Für Pläne oder Projekte, die einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Plänen oder Projekten ein Gebiet des Netzes "Natura 2000" (FFH-Gebiete und EU-Vogelschutzgebiete) erheblich beeinträchtigen können, schreibt Art. 6 Abs. 3 der FFH-Richtlinie bzw. § 34 des Bundesnaturschutzgesetzes die Prüfung der Verträglichkeit mit den festgelegten Erhaltungszielen des betreffenden Gebietes vor.

Da die zu überplanende Fläche im Vogelschutzgebiet 8211-401 „Rheinniederung Haltingen – Neuenburg mit Vorbergzone“ und im FFH-Gebiet 8311-342 „Markgräfler Rheinebene von Weil bis Neuenburg“ liegt und die Bereiche im Managementplan auch als Lebensräume für den Orpheusspötter bzw. die benachbarten Bereiche als Lebensräume für weitere FFH-Arten ausgewiesen sind, erfolgte zunächst eine artenschutzrechtliche Voruntersuchung mit entsprechenden Geländekartierungen bis Ende Juli 2019.

Ziel der Untersuchungen war es, in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde (UNB) zu entscheiden, ob für die Fläche ein Bebauungsplan aufgestellt werden kann, oder ob im Vorfeld des Bebauungsplans aufgrund der Lage in den Natura 2000-Gebieten durch die Bebauung von erheblichen Beeinträchtigungen für die Schutzgebiete ausgegangen werden muss, so dass eine weitere bauliche Entwicklung der Flächen von vornherein ausgeschlossen werden muss.

Die entsprechende FFH-Vorprüfung wurde bei der UNB eingereicht, woraufhin es zur Klärung weiterer Fragen bei einem Vor-Ort-Termin kam. Unter Wahrung bestimmter Auflagen ergaben sich keine grundlegenden Ausschlusskriterien für eine weitere Bebauung.

Eine FFH-Vorprüfung wurde bereits verfasst und wird in aktualisierter Form gemeinsam mit diesem artenschutzrechtlichen Gutachten eingereicht. Auf die im Planbereich nachweisbaren FFH-Arten wird in diesem Bericht artenschutzrechtlich eingegangen, aber weitere FFH-Belange werden daher in diesem Bericht nicht vertiefend erörtert.

FFH-Mähwiesen

Alle im Umfeld vorhandenen FFH-Mähwiesen liegen im Bereich des benachbarten FFH-Gebiets und wurden bereits erfasst. Eine Beeinträchtigung dieser Flächen ist nicht gegeben.

Naturschutzgebiet (NSG)

Im Plangebiet selbst sind keine Naturschutzgebiete (NSG) ausgewiesen. Die nächstgelegenen NSG sind das NSG „Eichholz-Buchholz“ ca. 400 m östlich und das NSG „Kapellengrün“ ca. 100 m westlich.

Eicholz-Bucholz

Es handelt sich um einen zur Oberrheinebene abfallenden Westhang der Markgräfler Vorbergzone mit naturnahen, wärmeliebenden Waldgesellschaften, Gebüsch und angrenzenden Säumen sowie Halbtrockenrasen. Jegliche direkte Beeinträchtigungen des NSG können aufgrund der Entfernung ausgeschlossen werden, aber es sind wie bei den Natura 2000-Gebieten die Auswirkungen auf eventuelle Beeinträchtigungen der Verbundfunktionen und Arten etc. zu prüfen.

Kapellengrien

Es handelt sich um einen besonders vielfältigen Bereich des südlichen Oberrheins mit unterschiedlichen, eng benachbarten Biotoptypen. Dazu gehören der Rhein mit Anlandungsflächen, die Trockenaue, Kiesgruben und weitere Lebensräume mit einer Vielzahl seltener, zum Teil vom Aussterben bedrohter Tier- und Pflanzenarten. Außerdem ist das Gebiet von Bedeutung als Brut-, Durchzugs- und Überwinterungsgebiet für seltene Vogelarten.

Nach § 30 BNatSchG bzw. § 33 NatSchG geschützte Biotopflächen

Innerhalb des Plangebiets liegen keine geschützten Biotope. Ca 200 Meter weiter südlich liegt eine von vier Hecken, die als „Feldgehölze und -hecken 'Kapellengrien' S Rheinweiler“ (Biotopnummer: 182113360177) geschützt sind. Laut Biotopreport handelt es sich um dichte, hochwüchsige Feldgehölze und zweiteilige, dichte hochwüchsige Feldhecken. Im Feldgehölz wachsen wenige Kirsch- und Pflaumenbäume, die Strauchschicht setzt sich im Wesentlichen aus Rotem Hartriegel zusammen. Im Unterwuchs kommt nur stellenweise Efeu vor. Im Saumbereich herrschen Kanadische Goldrute, Klettkraut und Kratzbeere vor. In den Hecken kommen in der Baumschicht Walnuss und Pflaume vor, in der Strauchschicht dominieren Pfaffenhütchen, Roter Hartriegel und Schlehe. In der Krautschicht wachsen vor allem Stinkender Storchenschnabel, Efeu und Klettkraut. Im NE befindet sich im Saumbereich ein sehr kleiner Schilfbestand. Teilfläche d: zu beiden Seiten eines trockengefallenen Grabens steht ein dichtes Feldgehölz aus Weiden und wenigen Pappeln. Im Graben selbst kommen kleinere Bereiche mit Sumpf-Segge und Frühlings-Scharbockskraut vor.

Jegliche direkte Beeinträchtigungen der Biotope können aufgrund der Entfernung ausgeschlossen werden, aber es sind wie bei den Natura 2000-Gebieten die Auswirkungen auf eventuelle Beeinträchtigungen der Verbundfunktionen und Arten etc. zu prüfen.

Landschafts- schutzgebiete (LSG)

Westlich entlang des Rheins verlaufen die Landschaftsschutzgebiete (LSG) Rheinvorland und Rheinvorland II. Eine direkte Beeinträchtigung dieser Schutzgebiete kann ausgeschlossen werden. Zwischen dem Plangebiet und den LSG liegt die Autobahn A 5. Sichtbeziehungen vom LSG in Richtung der geplanten Bebauung und umgekehrt bestehen keine. Aufgrund der vorhandenen Vorbelastungen und der bereits bestehenden Siedlungsbereiche wird dadurch keine Einschränkung für die Werte der LSG erreicht.

Waldschutz- gebiete

Rund 250 Meter westlich liegt das Waldschutzgebiet „Rheinvorland Bad Bellingen“. Der Schonwald „Rheinwald Bad Bellingen“ liegt teilweise im Naturschutzgebiet „Kapellengrien“ und hat eine Größe von ca. 17,6 ha. Ziel ist die langfristige Erhaltung der artenreichen Laubbaumbestockung aus Stieleiche, Berg- und Feldahorn, Schwarz-, Silber- und Zitterpappel, Linde, Esche und Ulme sowie der artenreichen Strauchflora auf trockenen Schottern entlang des Restrheins.

Eine Beeinträchtigung dieser Schutzzwecke ist nicht gegeben.

Wildtier- korridore Biotopverbund

Etwa 200 Meter südlich des Plangebiets beginnt der 500 Meter-Puffer des Wildtierkorridors „Eichwald / Welmlingen (Markgräfler Hügelland) - Forêt de la Hardt Sud / Niffer (F)“. Eine Beeinträchtigung dieses Korridors ist nicht gegeben.

Leicht nördlich außerhalb des Planbereichs verläuft im Abstand von ca. 50 Metern eine Ost-West-Achse des Biotopverbunds trockener Standorte. Allerdings handelt es sich

dabei wohl um eine rein planerische Darstellung, der in Natura keine entsprechenden Habitate zugeordnet werden können. Sie verläuft über versiegelte Bereiche (BAB 5 und Gewerbeflächen) und ansonsten über Grünland.

Verbundkorridore mittlerer und feuchter Standorte sind keine vorhanden.

Naturpark Ein Naturpark ist nicht betroffen.

Quell-schutzgebiete Nördlich außerhalb des Planbereichs liegt das Quellschutzgebiet „WSG 010H Bad Bellingen: Markus-Therme (I), Leodegarquelle (II) und Therme III“. Eine Beeinträchtigung des Quellschutzgebiets ist nicht gegeben.

3 Methodik

Die Untersuchungen des Planbereichs fanden in den Jahren 2017 und 2019 statt. Die maßgeblichen, methodischen Erfassungen fanden im Jahr 2017 statt. Das Jahr 2019 wurde genutzt, um gezielte Kontrollbegehungen der 2017 nachgewiesenen Arten durchzuführen. Im Jahre 2021 erfolgte eine erneute Kontrolle der Habitatstrukturen.

Außerdem standen die Ergebnisse des Managementplans Vogelschutzgebiet 8211-401 „Rheinniederung Haltingen – Neuenburg mit Vorbergzone“ und FFH-Gebiet 8311-342 „Markgräfler Rheinebene von Weil bis Neuenburg“ zur Verfügung.

Weitere Aussagen zur Methodik erfolgen in den Kapiteln zu den jeweiligen Arten.

Tabelle 1: Begehungstermine in den Jahren 2017, 2019 und 2021

Datum	Zeit	Anlass	Wetter
2017			
13.03.2017	07.00-08.00	Erste methodische Erfassung Vögel	Sonnig. Noch relativ frische 9 Grad.
25.04.2017	07.00-08.00	Zweite methodische Erfassung Vögel	Sonnig. Mild, leichte Tendenz zu Regenwetter, aber noch trocken.
04.05.2017	06.30-08.00	Dritte methodische Erfassung Vögel	Sonnig nach Abzug von Nebel. Ca. 10 Grad aber schnell aufwärmend. Hohe Gesangsaktivität.
	12.00-13.00	Erste methodische Erfassung Eidechsen und Beibeobachtungen Insekten etc.	Frühsommerlich warm. Sonnig. 20 Grad.
23.05.2017	06.30-08.00	Vierte methodische Erfassung Vögel	Sonnig, sehr warm. Morgens schon 20 Grad.
	08.30-09.30	Zweite methodische Erfassung Eidechsen und Beibeobachtungen Insekten etc.	Frühsommerlich warm. Sonnig. 20 Grad.
03.08.2017	10.00-11.30	Dritte methodische Erfassung Eidechsen und Beibeobachtungen Insekten etc.	Sommerlich warm. Sonnig. 25 Grad

Datum	Zeit	Anlass	Wetter
2019			
18.04.2019	10.00-11.00	Allgemeinkartierung mit Nachprüfung der vorhandenen Habitatstrukturen. Beibeobachtungen von Vögeln und allen weiteren planungsrelevanten Arten	Sonnig, warm, frühlingshaft, 19 Grad.
16.05.2019	07.00-09.00	Beibeobachtungen von Vögeln und allen weiteren planungsrelevanten Arten. Einsatz Klangatruppe Zauanammer	Frisch, aber sonnig.
26.06.2019	08.45-09.45	Reptilienkartierung und Erfassung der Baumstrukturen. Beibeobachtungen von Vögeln und allen weiteren planungsrelevanten Arten	Sonnig, warm, unbewölkt, 30 Grad
11.07.2019	06.00-07.30	Beibeobachtungen von Vögeln und allen weiteren planungsrelevanten Arten. Erfassung von Wirtspflanzen seltener Schmetterlingsarten	Leicht bewölkt, aber mild bis sommerlich
16.07.2019	06.00-07.30	Erfassung Raumnutzung und Populationsstruktur Zauanammer. Einsatz der Klangatruppe.	Sonnig warm.
17.07.2019	08.50-09.45	Reptilienkartierung und Erfassung der Baumstrukturen. Nachkontrolle Zauanammer mit Klangatruppe. Beibeobachtungen von Vögeln und allen weiteren planungsrelevanten Arten	Sonnig warm, 20 Grad
2021			
07.07.2021	10.00-11.30	Nachkontrolle der vorhandenen Habitatstrukturen. Absuchen zahlreicher temporärer Oberflächengewässer auf Amphibien. Beibeobachtung von Flussregenpfeifer und allen weiteren Arten.	Regenreiche Großwetterlage, während der Begehung aber sonnig, warm, trocken. 26 Grad

4 Mollusken

Bestand Lebensraum und Individuen

Diese Arten benötigen aquatische oder dauerfeuchte Habitate. Im Plangebiet sind keine entsprechenden Habitate vorhanden. Es waren ab 2021 lediglich bei länger anhaltenden Niederschlägen temporäre Oberflächengewässer vorhanden, die während der Begehungszeiten regelmäßig untersucht wurden. Diese waren aber für die in Tabelle 2 genannten Arten nicht nutzbar. Außerdem ergaben sich keine Nachweise von Mollusken.

Daher sind keine weiteren Ausführungen nötig.

Ergebnis

**Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG ist nicht zu erwarten.
Umweltschäden nach § 19 BNatSchG sind nicht zu erwarten.**

Tabelle 2: Liste planungsrelevanter Arten der Gruppe der Mollusken

Verbreitung	Lebensraum	Nachweise	Art	Art	RLBW	RLD	FFH RL	BNatSchG
			Schnecken					
0	0	0	<i>Anisus vorticulus</i>	Zierliche Tellerschnecke	2	1	II, IV	s
0	0	0	<i>Vertigo angustior</i>	Schmale Windelschnecke	3	3	II	b
0	0	0	<i>Vertigo geyeri</i>	Vierzählige Windelschnecke	1	1	II	b
0	0	0	<i>Vertigo moulinsiana</i>	Bauchige Windelschnecke	2	2	II	b
			Muscheln					
0	0	0	<i>Pseudanodonta complanata</i>	Abgeplattete Teichmuschel	1	1		s
0	0	0	<i>Unio crassus</i>	Bachmuschel	1	1	II, IV	s

5 Krebse und Spinnentiere

Bestand Lebensraum und Individuen

Für den nach FFH-Anhang II und IV geschützten Stellas Pseudoskorpion sind lediglich zwei Standorte im nördlichen Baden-Württemberg bekannt. Diese liegen in weiter Entfernung zum Plangebiet, sodass Beeinträchtigungen dieser Art auszuschließen sind. Auch für die streng geschützten Arten Gerandete Wasserspinne und Goldaugenspringspinne finden sich keine aktuellen Nachweise in der Nähe des Plangebiets (Quelle: Atlas der Spinnentiere Europas).

Die Klimabedingungen, Standortfaktoren und Vegetationsbestände entsprechen zwar vollumfänglich den Habitatpräferenzen der Goldaugenspinne, diese kann aber verbreitungsbedingt ausgeschlossen werden. Aktuelle Hinweise gibt es nur noch aus dem Raum Kaiserstuhl. Bis 1969 wurde die Art auch noch von Efringen-Kirchen bis Weil am Rhein nachgewiesen (vermutliches Hauptvorkommen am Isteiner Klotz, wo sie von Huber 1916 nachgewiesen wurde). Aktuelle Hinweise aus diesen Bereichen sind nicht bekannt.

Im Plangebiet befinden sich keine geeigneten Habitate für wassergebundene Lebewesen wie Krebse. Erhebliche Beeinträchtigungen aquatischer Lebewesen sind durch das Bauvorhaben somit auszuschließen.

Im Rahmen der Begehungen ergaben sich keine abweichenden Erkenntnisse. Eine weiterführende Prüfung dieser Arten entfällt hiermit.

Ergebnis **Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG ist nicht zu erwarten.**
Umweltschäden nach § 19 BNatSchG sind nicht zu erwarten.

Tabelle 3: Liste planungsrelevanter Arten der Gruppe der Krebse und Spinnentiere

Verbreitung	Lebensraum	Nachweise	Art	Art	RLBW	RLD	FFH RL	BNatSchG
			Krebse					
0	0		<i>Astacus astacus</i>	Edelkrebs	2	1		s

Verbreitung	Lebensraum	Nachweise	Art	Art	RLBW	RLD	FFH RL	BNatSchG
X	0		<i>Austropotamobius pallipes</i>	Dohlenkrebs	1	-	II	
0	0		<i>Austropotamobius torrentium</i>	Steinkrebs	2	2	II	b
0	0		<i>Branchipus schaefferi</i>	Sommer-Feenkreb	nb	2		s
0	0		<i>Tanyastix stagnalis</i>	Sumpf-Feenkreb	nb	1		s
			Spinnentiere					
0			<i>Anthrenochernes stellae</i>	Stellas Pseudoskorpion	-	R	II	
0			<i>Dolomedes plantarius</i>	Gerandete Wasserspinne	2	2		s
0			<i>Philaeus chrysops</i>	Goldaugenspringspinne	2	2		s

6 Fische und Rundmäuler

Bestand Im Plangebiet befinden sich keine geeigneten Gewässerhabitate für Fische und
Lebensraum und Individuen Rundmäuler. Erhebliche Beeinträchtigungen aquatischer Lebewesen sind durch das Bauvorhaben somit auszuschließen.

Auf weitere Ausführungen wird daher verzichtet.

Ergebnis **Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG ist nicht zu erwarten.**
Umweltschäden nach § 19 BNatSchG sind nicht zu erwarten.

Tabelle 4: Liste planungsrelevanter Arten der Gruppe Fische und Rundmäuler

V	L	E	Art	Art	RLBW	RLD	FFH RL	BNatSchG
0	0	0	<i>Alosa alosa</i>	Maifisch	1	1	II	
0	0	0	<i>Anguilla anguilla</i>	Aal	2	2		b
0	0	0	<i>Aspius aspius</i>	Rapfen	1	*	II	
(X)	0	0	<i>Cobitis taenia</i>	Steinbeißer	2	*	II	
X	0	0	<i>Cottus gobio</i>	Groppe, Mühlkoppe	V	*	II	
0	0	0	<i>Gymnocephalus baloni</i>	Donau-Kaulbarsch	nb	*	II, IV	
0	0	0	<i>Hucho hucho</i>	Huchen	1	2	II	
0	0	0	<i>Lampetra fluviatilis</i>	Flussneunauge	2	3	II	b
(X)	0	0	<i>Lampetra planeri</i>	Bachneunauge	3	*	II	b
(X)	0	0	<i>Leuciscus souffia agassizii</i>	Strömer	2	1	II	
0	0	0	<i>Misgurnus fossilis</i>	Schlammpeitzger	1	2	II	
0	0	0	<i>Petromyzon marinus</i>	Meerneunauge	2	V	II	b
(X)	0	0	<i>Rhodeus amarus</i>	Bitterling	2	*	II	
0	0	0	<i>Salmo salar</i>	Atlantischer Lachs	1	1	II	
0	0	0	<i>Zingel streber</i>	Streber	2	2	II	

7 Käfer

7.1 Methodik

Methodik

Bezüglich eines Vorkommens der relevanten Arten erfolgten Datenrecherchen. Hierbei wurden Daten der LUBW, des BfN sowie die Grundlagenwerke zu den landesweiten Kartierungen der Arten herangezogen (vgl. Literaturverzeichnis). Außerdem standen die die Nachweise auf www.kerbtier.de, www.hirschkaefer.de, die Nachweise des Monitorings der LUBW und die Ergebnisse des Managementplans Vogelschutzgebiet 8211-401 „Rheinniederung Haltingen – Neuenburg mit Vorbergzone“ und FFH-Gebiet 8311-342 „Markgräfler Rheinebene von Weil bis Neuenburg“ zur Verfügung.

In den Jahren 2017 und 2019 wurden die Baumstrukturen innerhalb und am direkten Rande des Plangebiets auf Totholzstrukturen untersucht. Nachdem sich innerhalb des Planbereichs keine relevanten Strukturen ergaben, erfolgte keine weitere Bestandserfassung für Totholzkäfer.

7.2 Bestand

Bestand Lebensraum und Individuen

Laut den Verbreitungsatlanen der LUBW und der Webseiten Coleoptera Europaea (coleoweb.de) und kerbtier.de ist im entsprechenden TK25-Quadranten 8211, in dem das Plangebiet liegt, lediglich das Vorkommen des Eichen-Buntkäfers, des Hirschkäfers und des Südlichen Wacholder-Prachtkäfers bekannt. In Nachbarquadranten wurden zudem der Kurzschröter, der Vierzählige Mistkäfer, der Deutsche Sandlaufkäfer, der Mattschwarze Maiwurmkäfer, der Große Goldkäfer und der Purpurbock nachgewiesen.

Der bis ca. 1990 noch entlang des Rheins zwischen Neuenburg und Breisach nachweisbare Eremit gilt weiterhin lokal als ausgestorben.

Eichen-Buntkäfer

Der Eichen-Buntkäfer kommt vor allem in alten Eichenwäldern vor. Als Bäume kommen im Plangebiet vor: Schwarzpappel, Silberpappel, Robinie, Walnuss, Spitzahorn, Silberweide, Traubeneiche, Birke und Linde. Eichen sind daher vorhanden, allerdings nur in relativ jungem Stadium und somit ohne Relevanz für den Eichen-Buntkäfer.

Hirschkäfer

Da der Hirschkäfer eine hohe Mobilität besitzt, wurden die Habitatstrukturen innerhalb des Plangebiets untersucht. Dabei ergab sich, dass innerhalb des Planbereichs keine Totholzstrünke oder sonstige für den Hirschkäfer wichtigen Habitatstrukturen vorhanden sind. Grundsätzlich sind die Gehölze im Plangebiet noch relativ jung und haben keine Totholzanteile. Saftleckstellen, vor allem an Eichen, konnten keine nachgewiesen werden. Zwei für den Hirschkäfer nutzbare Baumstrünke stehen nördlich außerhalb des Planbereichs und werden nicht beeinträchtigt.

Südlicher Wacholder-Prachtkäfer

Wie der Name besagt, lebt der Südliche Wacholder-Prachtkäfer an Zypressengewächsen wie z. B. Wacholder. Eine Betroffenheit kann daher ausgeschlossen werden.

Kurzschröter

Der Kurzschröter bewohnt große, alte Eichenbestände in Urwäldern. Das Plangebiet stellt keinen geeigneten Lebensraum dar. Nachweise im räumlichen Umfeld sind keine bekannt.

Vierzähliger Mistkäfer

Verbreitungs- und in eingeschränkter Form auch habitatbedingt könnte diese Art vorkommen. Die letzten bekannten Vorkommen liegen jedoch weiter nördlich in der Trockenaue von Neuenburg bis Hartheim. Die Habitatstrukturen innerhalb des Planbereichs reichen aber nicht an die Hochwertigkeit der Trockenaue heran. Da es sich um eine aufgefüllte Kiesgrube mit späterer Nutzung als Sportplatz und damit um einen Sekundärlebensraum handelt, ist eine bisher nicht bekannte Reliktpopulation auszuschließen.

Deutscher Sandlaufkäfer

Verbreitungs- und in eingeschränkter Form auch habitatbedingt könnte diese Art vorkommen. Die letzten bekannten Vorkommen liegen jedoch weiter nördlich in der Trockenaue von Neuenburg bis Hartheim. Die Habitatstrukturen innerhalb des Planbereichs reichen aber nicht an die Hochwertigkeit der Trockenaue heran. Es fehlen auch Sonderstrukturen wie schütterere, weißlehmige oder mergelige Kalkmager- und Trockenrasen. Da es sich um eine aufgefüllte Kiesgrube mit späterer Nutzung als Sportplatz und damit um einen Sekundärlebensraum handelt, ist eine bisher nicht bekannte Reliktpopulation auszuschließen.

Mattschwarzer Maiwurmkäfer

Verbreitungs- und in eingeschränkter Form auch habitatbedingt könnte diese Art vorkommen. Die letzten bekannten Vorkommen liegen jedoch weiter nördlich in der Trockenaue von Neuenburg bis Hartheim. Die Habitatstrukturen innerhalb des Planbereichs reichen aber nicht an die Hochwertigkeit der Trockenaue heran. Da es sich um eine aufgefüllte Kiesgrube mit späterer Nutzung als Sportplatz und damit um einen Sekundärlebensraum handelt, ist eine bisher nicht bekannte Reliktpopulation auszuschließen.

Großer Goldkäfer

Die im Planbereich vorkommenden Bäume sind alle in relativ jungem Stadium und somit ohne Relevanz für diese Art. Lokale Nachweise bestehen keine.

Purpurbock

Die Larven des Purpurbocks sind auf alte Laubbäume angewiesen. Die Bäume im Plangebiet sind relativ jung. Eine Betroffenheit ist nicht zu erwarten.

Tabelle 5: Liste planungsrelevanter Arten der Gruppe der Käfer

Verbreitung	Lebensraum	Nachweise	Art	Art	RLBW	RLD	FFH RL	BNatSchG
0			<i>Acmaeodera degener</i>	Gefleckter Eichen-Prachtkäfer	1	1		s
(X)	0	0	<i>Aesalus scarabaeoides</i>	Kurzschrüter	2	1		s
(X)			<i>Bolbelasmus unicornis</i>	Vierzähniger Mistkäfer	nb	1	II, IV	s
0			<i>Cerambyx cerdo</i>	Heldbock	1	1	II, IV	s
X	0	0	<i>Clerus mutillarius</i>	Eichen-Buntkäfer	2	1		s
0			<i>Cucujus cinnaberinus</i>	Scharlachkäfer	nb	1	II, IV	s
(X)			<i>Cylindera germanica</i>	Deutscher Sandlaufkäfer	1	2		s
0			<i>Dicerca furcata</i>	Scharfzähniger Zahnflügel-Prachtkäfer	Z	1		s
0			<i>Dytiscus latissimus</i>	Breitrand	nb	1	II, IV	s
0			<i>Eurythyrea quercus</i>	Eckschildiger Glanz-Prachtkäfer	1	1		s
0			<i>Gnorimus varabilis</i>	Veränderlicher Edelscharrkäfer	2	1		s
0			<i>Graphoderus bilineatus</i>	Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer	nb	1	II, IV	s
X	0	0	<i>Lucanus cervus</i>	Hirschkäfer	3	2	II	b
X			<i>Megopis scabricornis</i>	Körnerbock	1	1		s
0			<i>Meloe autumnalis</i>	Blauschimmernder Maiwurmkäfer	nb	1		s
0			<i>Meloe cicatricosus</i>	Narbiger Maiwurmkäfer	nb	1		s

Verbreitung	Lebensraum	Nachweise	Art	Art	RLBW	RLD	FFH RL	BNatSchG
0			<i>Meloe decorus</i>	Violetthalsiger Maiwurmkäfer	nb	1		s
(X)			<i>Meloe rugosus</i>	Mattschwarzer Maiwurmkäfer	nb	1		s
0			<i>Necydalis major</i>	Großer Wespenbock	1	1		s
0			<i>Necydalis ulmi</i>	Panzers Wespenbock	1	1		s
0			<i>Osmoderma eremita</i>	Eremit	2	2	II, IV	s
X	0	0	<i>Palmar festiva</i>	Südlicher Wacholder-Prachtkäfer	1	1		s
0			<i>Phytoecia uncinata</i>	Wachsblumenböckchen	nb	1		s
(X)			<i>Protaetia aeruginosa</i>	Großer Goldkäfer	2	1		s
(X)	0	0	<i>Purpuricenus kaehleri</i>	Purpurbock	1	1		s
0			<i>Rosalia alpina</i>	Alpenbock	2	2	II, IV	s
0			<i>Scintillatrix mirifica</i>	Wunderbarer Ulmen-Prachtkäfer	1	1		s



Abbildung 5: Plangebiet (rot umrandet) in Relation zu den beiden Baumstrünken außerhalb des Planbereichs (gelbe Punkte)



Abbildung 6: Fotonachweise der beiden Baumstrünke außerhalb des Planbereichs.

7.3 FFH-Belange des Hirschkäfers

Vorbemerkung

Ergänzend des Artenschutzrechts sind für den Hirschkäfer bereits die FFH-Belange bezüglich des Hirschkäfers abgeprüft worden. Im Gegensatz zum eingriffsbezogenen Artenschutzrecht ergeben sich durch die FFH-Schutzziele ggf. auch Maßnahmen außerhalb des Eingriffsbereichs. Die folgenden Maßnahmen wurden bereits im Vorfeld mit der UNB des Landratsamts Lörrach abgesprochen.

Auszüge aus dem Managementplan (MAP) werden kursiv wiedergegeben.

Bestand im FFH-Gebiet

Die Abgrenzung der Lebensstätte erfolgte überwiegend auf Basis digitaler Forsteinrichtungsdaten (öffentlicher Wald) und im Privatwald auf der Grundlage von Luftbildauswertungen. Die Eignung der potenziellen Habitate als Lebensstätten wurde durch Geländebegänge gezielt, aber nicht flächendeckend überprüft.

Die Flächengröße der Lebensstätte des Hirschkäfers beträgt rd. 240 ha (ca. 29 % der Waldfläche). Bei den 62 als Lebensstätten erfassten Flächen handelt es sich überwiegend um ältere Laubmischwälder mit Eichen, Pappeln und Robinien. Daneben sind Linde und Esche als Hauptbaumart vertreten. Die erfassten Lebensstätten sind gleichmäßig über das gesamte FFH-Gebiet verteilt. Sie erstrecken sich über 20 km von Nord nach Süd und liegen in den Gemeinden Neuenburg am Rhein im Norden über Schliengen, Bad Bellingen bis Efringen-Kirchen im Süden. Mit einer Fläche von 236,3 ha (98 %) besteht nahezu die gesamte Erfassungseinheit aus dauerwaldartig bewirtschafteten Beständen. Sie weisen auf 188,3 ha einen Eichenanteil über 10 % und auf 48,1 ha einen Eichenanteil über 40 % auf. Lediglich auf zwei Flächen (4,6 ha) stocken Altersklassenwälder mit einem Alter von 110 und 140 Jahren.

Im FFH-Gebiet konnte das Artvorkommen des Hirschkäfers mittels sechs Fundmeldungen belegt werden. Alle Fundstellen liegen nördlich von Bad Bellingen.

Beim Hirschkäfer wurde nur eine Bewertung auf Gebietsebene durchgeführt. Die Erfassungsintensität umfasst lediglich die Klärung der Artpräsenz auf Gebietsebene. Dadurch liegen keine Grundlagen für eine Bewertung des Hauptkriteriums "Zustand der Population" auf Gebietsebene vor. Der Erhaltungszustand der Arten kann deshalb nicht bewertet werden.

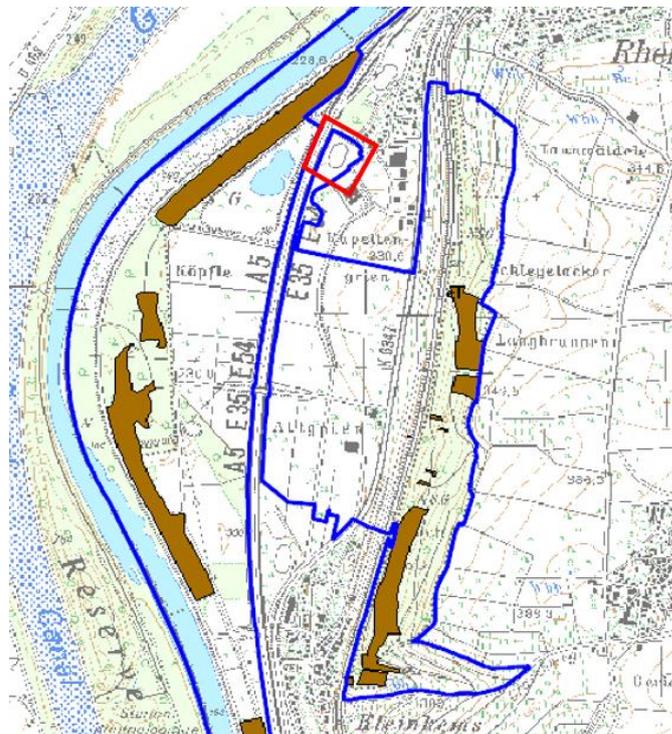


Abbildung 7: Auszug aus den Bestandskarten des MAP. Plangebiet (rot umrandet) in Relation zum FFH-Gebiet (blau) und Lebensstätten des Hirschkäfers (braun).

- Erhaltungsziele des MAP** Für die folgenden Erhaltungsziele ist keine Beeinträchtigung zu erwarten:
- Erhaltung eines ausreichenden Eichenanteils an der Baumartenzusammensetzung.
 - Erhaltung eines ausreichenden Altholzanteils und eines ausreichenden Totholzangebotes, vor allem liegender Stammteile und Baumstümpfe.
 - Erhaltung eines ausreichenden Alteichenangebotes, das Saffleckstellen aufweist.

- Schadminderungsmaßnahmen** Als Maßnahmen zur Schadminderung sind zu berücksichtigen:
- Einschränkung baulicher Tätigkeiten und Flächenbeanspruchungen ausschließlich auf den Bereich der Hartplatzfläche und der bestehenden Zufahrt.
 - Keine Beeinträchtigung der Böschungs- und Randbereiche.
 - Keine Entfernung von Baumstrünken und sonstigen Totholzanteilen aus den Böschungs- und Randbereichen. Auf der ehemaligen Hartplatzfläche abgelagertes Totholz kann entfernt werden.

Ergebnis **Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG ist nicht zu erwarten.**
Ein Verstoß gegen die FFH-Erhaltungsziele ist bei Einhaltung der oben genannten Maßnahmen nicht zu erwarten.

8 Libellen

8.1 Methodik

Methodik Bezüglich eines Vorkommens der relevanten Arten erfolgten Datenrecherchen. Hierbei wurden Daten der LUBW, des BfN sowie die Grundlagenwerke zu den landesweiten Kartierungen der Arten herangezogen (vgl. Literaturverzeichnis). Außerdem standen die Ergebnisse des Managementplans Vogelschutzgebiet 8211-401 „Rheinniederung Haltingen – Neuenburg mit Vorbergzone“ und FFH-Gebiet 8311-342 „Markgräfler Rheinebene von Weil bis Neuenburg“ zur Verfügung.

In den Jahren 2017 und 2019 wurde bei den Begehungen auf eventuell im Planbereich vorhandene Libellen geachtet.

Da sich vor allem in den Jahren 2021 und 2022 temporäre Oberflächengewässer gebildet haben und mit der Sumpf-Heidelibelle eine vom Aussterben bedrohte Art im direkten Umfeld vorkommt (NSG Kapellengrün), wurde in diesen Jahren sporadisch nach Libellen gesucht.

8.2 Bestand

Bestand Lebensraum und Individuen Die überwiegende Anzahl an streng geschützten oder stark gefährdeten Libellenarten kann verbreitungs- oder habitatbedingt ausgeschlossen werden, da innerhalb des Plangebiets kaum geeignete Gewässerhabitate vorhanden sind. Obwohl entlang des Oberrheins Nachweise der Asiatischen Keiljungfer vorhanden sind, wurde sie im Rahmen der MAP-Erstellung nicht untersucht. Genau wie für die Grüne Flussjungfer, für die der gesamte Oberrheinabschnitt innerhalb des FFH-Gebiets als Lebensstätte ausgewiesen wurde, kommt für diese Art aber nur der Rhein als Lebensstätte in Betracht. Daher ergibt sich bei diesen beiden Arten weder bezüglich des Artenschutzrechts noch bezüglich der FFH-Belange eine weitere Prüfnötigkeit.

Der MAP erwähnt neben der Grünen Flussjungfer noch weitere wertgebende Arten ohne FFH-Schutz, die aber ggf. besonders geschützt sind:

„Darüber hinaus beherbergt der Restrhein eine Reihe weiterer Arten, von denen die Gemeine Flussjungfer (*Gomphus vulgatissimus*), die Kleine Zangenlibelle (*Onychogomphus forcipatus*) und die Gebänderte Heidelibelle (*Sympetrum pedemontanum*, RL 2) zu erwähnen sind. Aus dem Naturschutzgebiet „Kapellengrün“ und aus dem Bereich von Trockenbaggerungen in der Aue mit seichten Temporärgewässern ist darüber hinaus die Sumpf-Heidelibelle (*Sympetrum depressiusculum*, RL 1) bekannt, die hier eines ihrer letzten Vorkommen am Oberrhein besitzt“.

Auch der Östliche Blaupfeil besiedelt das Oberrheintal. Neben dem Rhein stellen auch Fischeiche und Kiesgruben potenzielle Lebensräume dar.

Rechtliche Handhabung dieser Arten

Bei der Betroffenheit besonders geschützter Arten liegt gemäß § 44 Abs. 5 Satz 4 BNatSchG bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffsverbote vor. Diese Arten oder Artengruppen sind im Allgemeinen im Rahmen der Eingriffsregelung abzuarbeiten und zu bewältigen, ggfs. sind ausreichende Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen vorzusehen. Eine vertiefende Untersuchung mit Abrufung der Verbotstatbestände erfolgt für diese Arten in der Regel nicht.

Dies gilt prinzipiell auch für besonders geschützte Arten, die in der Roten Liste die Kategorie 0, 1 und 2 erfüllen. In der Praxis hat es sich jedoch bewährt, diese Arten in gutachterlicher Abwägung wie streng geschützte Arten zu behandeln und vertiefend zu betrachten.

Im Eingriffsbereich kann davon ausgegangen werden, dass die vorhandenen Oberflächengewässer nicht als Fortpflanzungshabitate für die in Tabelle 6 gelisteten streng geschützten Arten oder für besonders geschützte Arten in Frage kommen. In den Jahren 2021 und 2022 haben sich flächendeckend einige größere Gewässer gebildet, die von den Habitatansprüchen her auch den Blaupfeilen und Heidelibellen als Laichhabitat nutzen könnten, es wurden aber keine Beobachtungen dieser Arten gemacht.

Die Sicherung bzw. Wiederherstellung entsprechender Habitatstrukturen, in diesem Falle seichte Oberflächengewässer, wird auf Grund der fehlenden Nachweise sowie der nicht vorhandenen Eignung der Habitate als nicht notwendig erachtet.

Eine weitere Betrachtung der Artengruppe der Libellen ist damit nicht erforderlich.

Tabelle 6: Liste planungsrelevanter Arten der Gruppe der Libellen

Verbreitung	Lebensraum	Nachweise	Art	Art	RLBW	RLD	FFH RL	BNatSchG
0			<i>Aeshna caerulea</i>	Alpen-Mosaikjungfer	1	1		s
0			<i>Aeshna subarctica elisabethae</i>	Hochmoor-Mosaikjungfer	2	1		s
0			<i>Ceriagrion tenellum</i>	Scharlachlibelle	1	V		s
X	0	0	<i>Coenagrion mercuriale</i>	Helm-Azurjungfer	3	2	II	s
0	0	0	<i>Coenagrion ornatum</i>	Vogel-Azurjungfer	1	1	II	s
X	0	0	<i>Gomphus flavipes</i>	Asiatische Keiljungfer	2	-	IV	s
0			<i>Leucorrhinia albifrons</i>	Östliche Moosjungfer	0	2	IV	s
0	0	0	<i>Leucorrhinia caudalis</i>	Zierliche Moosjungfer	1	3	IV	s
0	0	0	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Große Moosjungfer	1	3	II, IV	s

Verbreitung	Lebensraum	Nachweise	Art	Art	RLBW	RLD	FFH RL	BNatSchG
0			<i>Nehalennia speciosa</i>	Zwerglibelle	1	1		s
X	0	0	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	Grüne Flussjungfer	3	-	II, IV	s
X	(X)	0	<i>Orthetrum albistylum</i>	Östlicher Blaupfeil	D	R		s
0			<i>Somatochlora alpestris</i>	Alpen-Smaragdlibelle	1	1		s
0	0	0	<i>Sympecma paedisca</i>	Sibirische Winterlibelle	2	1	IV	s

8.3 FFH-Belange der Libellen

Bestand Die im benachbarten FFH-Gebiet nachgewiesenen Libellenarten sind reine Fließgewässerarten. Daher ist eine weitere Schilderung der Bestandssituation sowie eine Prüfung der artspezifischen Erhaltungsziele nicht notwendig.

Ergebnis **Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG ist nicht zu erwarten.**
Umweltschäden nach § 19 BNatSchG sind nicht zu erwarten.
Ein Verstoß gegen die FFH-Erhaltungsziele ist nicht zu erwarten.

9 Schmetterlinge

9.1 Methodik

Bezüglich der Verbreitung wurden neben den Verbreitungsatlanen der LUBW auch Art-Beobachtungskarten der Landesdatenbank Schmetterlinge Baden-Württembergs des Naturkundemuseums Karlsruhe ausgewertet.

In den Jahren 2017 und 2019 wurden die Schmetterlinge bei allen Begehungen als Beibeobachtungen erfasst.

9.2 Bestand

Bestand
Lebensraum und Individuen Die in Tabelle 7 genannten Arten sind ökologisch anspruchsvolle Arten und oft vom Vorkommen ihrer Wirtspflanzen abhängig. Die im Plangebiet vorkommenden Strukturen erfüllen die Ansprüche dieser Arten nur in sehr eingeschränkter Form. Verbreitungsbedingt könnten die hochmobilen und stark vagabundierenden Arten Spanische Fahne und Nachtkerzenschwärmer vorkommen. Für beide Arten haben sich während der MAP-Kartierung und durch die eigenen Begehungen jedoch keine aktuellen Gebietsnachweise ergeben.

Spanische Fahne Die Spanische Fahne könnte das Gebiet zur Thermoregulation nutzen und findet hier auch einige Nahrungspflanzen vor. Beide Funktionen sind auf die sonnenbeschienenen Böschungsbereiche beschränkt. Diese bleiben jedoch unbeeinträchtigt.

Nachtkerzenschwärmer Die Ruderalvegetation mit möglichen Nutzpflanzen für den Nachtkerzenschwärmer (vor allem Nachtkerzen und Weidenröschen) ist auf die Fläche des ehemaligen Hartplatzes begrenzt. Sie wird mit der Bebauung teilweise verloren gehen. Die Nutzungen während der letzten Jahre brachten Veränderungen der Bodennutzungen und des Bodensubstrats, vor allem auch während der Flugzeit der Schmetterlinge, mit sich. Daher ist nicht mit dem Aufbau einer sich hier fortpflanzenden Population zu rechnen.

**Hecken-
Wollafter u.
Gelbringfalter**

Der MaP des betroffenen FFH-Gebiets behandelt keine weiteren FFH-Arten. Im nördlich angrenzenden FFH-Gebiet „Markgräfler Rheinebene von Neuenburg bis Breisach“ werden auf Grund aktueller Vorkommen in der Neuenburger/Grißheimer/Hartheimer Trockenaue auch die Arten Hecken-Wollafter und Gelbringfalter erwähnt. Das Vorkommen beider Arten ist lokal eingeschränkt und an Habitatvoraussetzungen gebunden, wie sie innerhalb des Planbereichs und der näheren Umgebung nicht vorhanden sind.

**Brombeer-
Perlmutterfalter**

Der Brombeer-Perlmutterfalter ist ab 2001 am Oberrhein nachweisbar. Als Art leicht feuchter Wälder ist vor allem der benachbarte Auenwald des Rheins für die Art nutzbar. Eine Ansiedlung im benachbarten NSG Kapellengrün ist daher nicht unwahrscheinlich. Von hier aus könnte die Art sporadisch in den Planbereich einfliegen, sie findet hier aber nur in eingeschränkter Form passende Habitatbedingungen. Die Art ist immer noch sehr selten, breitet sich aber offenbar klimabedingt stark aus. Eine Beeinträchtigung dieser Art ist nicht zu erwarten, zumal die nutzbaren Habitatstrukturen in Form der sonnenbeschienenen, trocken und teilweise mit Brombeere bewachsenen Wälle erhalten bleiben.

**Oberthürs
Würfel-
Dickkopffalter**

Der Oberthürs Würfel-Dickkopffalter könnte habitatbedingt und verbreitungsbedingt vorkommen. Eine Beeinträchtigung dieser Art ist nicht zu erwarten, zumal die nutzbaren Habitatstrukturen in Form der sonnenbeschienenen, trocken und teilweise mit Brombeere bewachsenen Wälle erhalten bleiben.

**Hundsbraun-
wurz-Mönch**

Der Hundsbraunwurz-Mönch könnte verbreitungsbedingt vorkommen. Die Habitatbeschreibungen passen ebenfalls, jedoch fehlen die wichtigen Wirtspflanzen, vor allem die Hundsbraunwurz.

Der Planbereich ist mit seinen Baumstrukturen sowie den trockenen Böschungen und angesichts seiner Nähe zu den Trockenauestandorten des direkt benachbarten NSG Kapellengrün vermutlich für weitere, lediglich unter besonderem Schutz stehende, aber eventuell seltene und/oder gefährdete Schmetterlingsarten relevant. In beiden MAP wird eine Vielzahl an entsprechenden Arten genannt, die den unterschiedlichsten Gutachten und Konzeptionen entnommen sind. Ihre Auflistung würde den Rahmen dieses Artenschutzbeitrags sprengen.

Innerhalb des Planbereichs sind besonders hochwertige Strukturen, wie sie in den unter Schutz stehenden Landschaftselementen der benachbarten Trockenaue zu finden sind, nicht vorhanden. Mit einem Vorkommen seltener Schmetterlingsarten ist also nur in Einzelfällen und sporadisch zu rechnen.

Bei den bisherigen Begehungen ergaben sich lediglich Hinweise auf weit verbreitete Arten wie Großer Kohlweißling, Aurorafalter, Zitronenfalter, Admiral, Tagepfauenauge etc.

Rechtliche Handhabung dieser Arten

Bei der Betroffenheit besonders geschützter Arten liegt gemäß § 44 Abs. 5 Satz 4 BNatSchG bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffsverbote vor. Diese Arten oder Artengruppen sind im Allgemeinen im Rahmen der Eingriffsregelung abzuarbeiten und zu bewältigen, ggfs. sind ausreichende Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen vorzusehen. Eine vertiefende Untersuchung mit Abrufung der Verbotstatbestände erfolgt für diese Arten in der Regel nicht.

Dies gilt prinzipiell auch für besonders geschützte Arten, die in der Roten Liste die Kategorie 0, 1 und 2. erfüllen. In der Praxis hat es sich jedoch bewährt, diese Arten in gutachterlicher Abwägung wie streng geschützte Arten zu behandeln und vertiefend zu betrachten.

Im Eingriffsbereich konnten bisher keine Arten dieser Kategorie nachgewiesen werden. Daher genügt für die artenschutzrechtliche Handhabung der besonders geschützten

Schmetterlingsarten die Eingriffsregelung und die damit verbundene Sicherung bzw. Wiederherstellung entsprechender Habitatstrukturen.

Tabelle 7: Liste planungsrelevanter Arten der Gruppe der Schmetterlinge

Verbreitung	Lebensraum	Nachweise	Art	Art	RLBW	RLD	FFH RL	BNatSchG
			Tagfalter					
0			<i>Agrodiaetus damon</i>	Weißdolch-Bläuling	1	1		s
X	X	0	<i>Brenthis daphne</i>	Brombeer-Perlmutterfalter	1	D		s
0			<i>Carcharodus flocciferus</i>	Heilziest-Dickkopffalter	1	2		s
0	0	0	<i>Coenonympha hero</i>	Wald-Wiesenvögelchen	1	2	IV	s
0	0	0	<i>Eurodryas aurinia</i>	Goldener Scheckenfalter	1	2	II	b
0			<i>Hipparchia fagi</i>	Großer Waldportier	R	2		s
0	0	0	<i>Hypodryas maturna</i>	Eschen-Scheckenfalter	1	1	II, IV	s
0	0	0	<i>Lopinga achine</i>	Gelbringfalter	1	2	IV	s
0	0	0	<i>Lycaena dispar</i>	Großer Feuerfalter	3	3	IV	s
0	0	0	<i>Lycaena helle</i>	Blauschillernder Feuerfalter	1	2	II, IV	s
0	0	0	<i>Maculinea arion</i>	Schwarzfleckiger Ameisen-Bläuling	2	3	IV	s
0	0	0	<i>Maculinea nausithous</i>	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	3	V	II, IV	s
0	0	0	<i>Maculinea teleius</i>	Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	1	2	II, IV	s
0	0	0	<i>Parnassius apollo</i>	Apollo	1	2	IV	s
0	0	0	<i>Parnassius mnemosyne</i>	Schwarzer Apollo	1	2	IV	s
(X)	0	0	<i>Pyrgus armoricanus</i>	Oberthürs Würfel-Dickkopffalter	1	3		s
0			<i>Pyrgus cirsii</i>	Spätsommer-Würfel-Dickkopffalter	1	1		s
			Nachtfalter					
0			<i>Actinotia radiosa</i>	Trockenrasen-Johanniskrauteule	R	1		s
0			<i>Alcis jubata</i>	Bartflechten-Rindenspanner	1	1		s
0			<i>Anarta cordigera</i>	Moor-Bunteule	2	1		s
X	0	0	<i>Callimorpha quadripunctaria</i>	Spanische Fahne	-	-	II	
0			<i>Carsia sororiata</i>	Moosbeerenspanner	2	1		s
0			<i>Cleorodes lichenaria</i>	Grüner Flechten-Rindenspanner	2	1		s
X	0	0	<i>Cucullia caninae</i>	Hundsbraunwurz-Mönch	R	R		s
0			<i>Cucullia gnaphalii</i>	Goldruten-Mönch	1	1		s
0	0	0	<i>Eriogaster catax</i>	Hecken - Wollfalter	0	D	II, IV	s
0			<i>Eucarta amethystina</i>	Amethysteule	2	2		s
(X)			<i>Fagivorina arenaria</i>	Scheckiger Rindenspanner	3	1		s
0			<i>Gastropacha populifolia</i>	Pappelglucke	1	1		s

Verbreitung	Lebensraum	Nachweise	Art	Art	RLBW	RLD	FFH RL	BNatSchG
0	0	0	<i>Gortyna berolii</i>	Haarstrangeule	1	1	II, IV	s
0			<i>Hadena magnolii</i>	Südliche Nelkeneule	1	2		s
0			<i>Hyles vespertilio</i>	Fledermausschwärmer	1	0		s
0			<i>Idaea contiguaria</i>	Fetthennen-Felsflur-Zwergspanner	R	2		s
0			<i>Lemonia taraxaci</i>	Löwenzahn-Wiesenspinner	R	0		s
X			<i>Luperina dumerilii</i>	Dumerils Graswurzeleule	R	2		s
(X)			<i>Nola cristatula</i>	Wasserminzen-Graueulchen	1	*		s
0			<i>Nola subchlamydula</i>	Gamander-Graueulchen	1	R		s
(X)			<i>Nycteola degenerana</i>	Salweiden-Wicklereulchen	2	3		s
0			<i>Paidia murina</i>	Mauer-Flechtenbärchen	D	1		s
0			<i>Pericallia matronula</i>	Augsburger Bär	R	1		s
(X)	0	0	<i>Proserpinus proserpina</i>	Nachkerzenschwärmer	V	-	IV	s
0			<i>Tephronia sepiaria</i>	Totholz-Flechtenspanner	1	R		s
0			<i>Zygaena angelicae</i>	Elegans-Widderchen	R	1		s

9.3 Auswirkungen

Auswirkungen Im Moment ist lediglich mit anlagebedingten Verlusten auf der ehemaligen Hartplatzfläche zu rechnen. Die 2017 und 2019 festgestellten Bestände an Ruderalvegetation waren 2021 in dieser Form nicht mehr vorhanden bzw. nur noch an bisher unbeeinträchtigten Randbereichen zu finden.

Sowohl die Böschungen als auch die Gehölzstrukturen innerhalb des Planbereichs sowie der nötige Abstand zur Autobahn hin bleiben unbeeinträchtigt bzw. stehen für entsprechende Ausgleichsmaßnahmen zur Verfügung.

Demnach ist hier mit der Aufrechterhaltung möglicher Habitatfunktionen für die Arten Nachkerzenschwärmer und Spanische Fahne sowie aller besonders geschützten Arten zu rechnen.

9.4 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

- Vermeidung und Minimierung**
- Einschränkung baulicher Tätigkeiten und Flächenbeanspruchungen auf den Bereich der Hartplatzfläche und der bestehenden Zufahrt.
 - Keine Beeinträchtigung der Böschungs- und Randbereiche.

9.5 Ausgleichsmaßnahmen

Ausgleich Artspezifische Ausgleichsmaßnahmen erfolgen keine. Es ergibt sich jedoch im Rahmen der Gesamtplanung ein Ausgleichsbedarf für Reptilien, Vögel, Insekten etc. im Bereich der Böschungen sowie im Bereich der westlichen Maßnahmenfläche.

Hier spielt auch die weitere Pflege des Gebiets eine Rolle. Die Pflege der unteren Bereiche der südlich exponierten Lärmschutzwälle durch einmalige Mahd pro Jahr sollte wieder eingeführt werden.

9.6 FFH-Belange der Schmetterlinge

Erhaltungsziele	Auf Grund der fehlenden Nachweise sowie auf Grund der nicht vorhandenen Wirkungsempfindlichkeit ist eine Prüfung der Verletzung der artspezifischen FFH-Erhaltungsziele für die genannten Schmetterlingsarten nicht nötig.
Schadens- minimierungs- maßnahmen	Entsprechende Maßnahmen, die über die artenschutzrechtlich geforderten Maßnahmen hinaus gehen, sind nicht notwendig.
Einschätzung	Derzeit ist keine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele der Spanischen Fahne und des Nachtkerzenschwärmers zu erwarten.

9.7 Artenschutzrechtliche Zusammenfassung

Zusammenfassung Innerhalb des Planbereichs befinden sich mit der Ruderalvegetation auf dem ehemaligen und anschließend als Deponie genutzten Hartplatz sowie mit der mageren Trockenvegetation auf den teilweise mit Brombeeren überwachsenen Wallbereichen Habitatstrukturen, die für entsprechend angepasste Schmetterlingsarten nutzbar sind. Von den streng geschützten und verbreitungsbedingt ggf. zu erwartenden Arten können ggf. der Nachtkerzenschwärmer, die Spanische Fahne, der Brombeer-Perlmutterfalter und Obertührs Würfel-Dickkopffalter vorkommen. Besonders geschützte und ggf. gefährdete Arten könnten ebenfalls vorkommen. Derzeit bestehen aber weder Hinweise auf besonders geschützte noch streng geschützte Schmetterlingsarten unterschiedlichster Gefährdung. Alle nachgewiesenen Arten gehören zu den weit verbreiteten und nicht gefährdeten Arten.

Grundsätzlich besteht für die Schmetterlinge keine Wirkungsempfindlichkeit, da die maßgeblich für sie nutzbaren Strukturen auf der ehemaligen Hartplatzfläche und im südlich exponierten Böschungsbereich der Lärmschutzwälle erhalten bleiben. Als Vermeidungsmaßnahme genügt es daher, diese Bereiche unbeeinträchtigt zu lassen.

Ein artenschutzrechtlicher Ausgleichsbedarf lässt sich dadurch nicht ableiten. Im Rahmen der Gesamtplanung, sowohl bezüglich des Ausgleichs für andere Tierarten als auch bei der Gestaltung der Grünanlagen, sollte jedoch eine möglichst dem Ist-Zustand gleichkommende Vegetationsgestaltung gewählt werden. Außerdem muss die bisherige Pflege der Lärmschutzwälle durch einmalige Mahd pro Jahr wieder aufgenommen werden.

Ergebnis **Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG ist nicht zu erwarten.**
Umweltschäden nach § 19 BNatSchG sind nicht zu erwarten.
Ein Verstoß gegen die FFH-Erhaltungsziele ist nicht zu erwarten.

10 Heuschrecken sowie sonstige Insektenarten

10.1 Methodik

Methodik Bezüglich eines Vorkommens der relevanten Arten erfolgten Datenrecherchen. Hierbei wurden Daten der LUBW, des BfN sowie die Grundlagenwerke zu den landesweiten Kartierungen der Arten herangezogen (vgl. Literaturverzeichnis).

In den Jahren 2017 und 2019 wurden die Heuschrecken und sonstigen Insekten bei allen Begehungen als Beibeobachtungen erfasst.

10.2 Bestand

Bestand

Innerhalb des Plangebiets sind die besonders geschützten Heuschreckenarten „Blaue Ödlandschrecke“ sowie „Italienische Schönschrecke“ und die streng geschützte Art „Große Schiefkopfschrecke“ nachgewiesen worden.

Außerdem ist in den Sand- Erd- und Kiesbereichen mit dem Vorkommen besonders geschützter, seltener und oder gefährdeter Wildbienenarten sowie (Sand)Laufkäfer zu rechnen.

Diese Arten werden in der Regel artenschutzrechtlich wie folgt behandelt:

Rechtliche Handhabung dieser Arten

Bei der Betroffenheit besonders geschützter Arten liegt gemäß § 44 Abs. 5 Satz 4 BNatSchG bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffsverbote vor. Diese Arten oder Artengruppen sind im Allgemeinen im Rahmen der Eingriffsregelung abzuarbeiten und zu bewältigen, ggfs. sind ausreichende Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen vorzusehen.

Dies gilt prinzipiell auch für besonders geschützte Arten, die in der Roten Liste die Kategorie 0, 1 und 2. erfüllen. In der Praxis hat es sich jedoch bewährt, diese Arten in gutachterlicher Abwägung wie streng geschützte Arten zu behandeln und vertiefend zu betrachten.

Große Schiefkopfschrecke

Als streng geschützte Art tritt bisher lediglich die Große Schiefkopfschrecke innerhalb des Plangebiets auf. Ihr Vorkommen war auf die grasreichen Böschungsbereiche im Randbereich des ehemaligen Spielfelds beschränkt. Ab 2019 wurden diese Bereiche nicht mehr gepflegt und sind daher stark verbuscht. Dies stellt für diese Art jedoch kein Ausschlusskriterium dar. Gemäß der bekannten Habitatpräferenzen kommt diese Entwicklung dieser Art eher entgegen.

Die aktuelle Rote Liste der LUBW hat die Ausbreitungswelle dieser Art in Südbaden der letzten Jahre noch nicht berücksichtigt. Sie gilt hier nach wie vor als ausgestorbene Art am geografischen Rand ihres Verbreitungsgebiets (RL 0). Laut Treiber (2016) muss für die Große Schiefkopfschrecke sowohl die Habitatbindung an hygrophile Standorte als auch der Rote-Liste-Status überarbeitet werden. Da der positive Trend vermutlich klimatisch bedingt ist, rechnet Treiber mit einer weiteren Ausbreitung dieser Art, die, falls sie sich vergleichbar ökologisch breit gefächert ansiedelt wie im Mittelmeerraum, in Zukunft ein breites Habitatspektrum in Südbaden besetzen wird. Laut Treiber „ist die lokale Population sehr groß und dehnt sich ständig weiter aus. Die Vorkommen in den Teilgebieten des Oberrheingebiets hängen aufgrund der hohen Mobilität der Art auch über Straßen, Flüsse und Siedlungsgebiete hinweg zusammen und stehen in Austausch“. Sie ist weiterhin in der Ausbreitung begriffen und nimmt auch unterschiedliche Lebensräume an, so dass sie mittel- bis langfristig als weit verbreitet, nicht mehr bedroht und euryök eingestuft werden wird.

Blaulügelige Ödlandschrecke

Im Jahre 2017 konnte von dieser Art eine relativ große Population innerhalb des Planbereichs festgestellt werden. Bei einer Kartierung wurden über 100 Tiere vermerkt. Die Tiere besiedelten die damals noch gepflegten und daher kurzrasigen Böschungsbereiche und die angrenzenden Hartplatzbereiche. Auf den zentralen Offenflächen des Hartplatzes waren sie damals kaum nachweisbar.

Italienische Schönschrecke

Diese Art kam seltener vor. Bei einer Kartierung wurden ca. 20 Tiere vermerkt. Sie nutzt überwiegend denselben Lebensraum wie die Blaulügelige Ödlandschrecke, kam aber eher als diese auch auf den der Böschung vorgelagerten Hartplatzflächen vor. Die Italienische Schönschrecke ist besonders geschützt, gilt auf der Roten Liste als vom Aussterben bedroht (RL 1), kann aber bei Betrachtung kleinräumiger Abgrenzungen in Südbaden auch „nur“ als „stark gefährdet“ (RL 2) betrachtet werden.



Abbildung 8: Lebensraum der Großen Schiefkopfschrecke, der Blauflügeligen Ödlandschrecke und der Italienischen Schönschrecke 2017.

Tabelle 8: Liste der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Heuschreckenarten

Deutscher Name	FFH	§	RL B-W	Erläuterung
Geschützte Heuschreckenarten				
Große Schiefkopfschrecke	-	s	0	Nachweis 2017 und 2019; Einzelnachweis
Italienische Schönschrecke	-	b	1	Nachweis 2017 und 2019; ca. 20 Tiere
Blauflügelige Ödlandschrecke	-	b	3	Nachweis 2017, 2019 und 2021; 2017 über 100 Tiere
Sonstige Heuschreckenarten				
Grünes Heupferd	-	-	-	Nachweis 2017 und 2019
Roesels Beißschrecke	-	-	-	Nachweis 2017 und 2019
Feldgrille	-	-	v	Nachweis 2017 und 2019
Große Goldschrecke	-	-	-	Nachweis 2017 und 2019
Kleine Goldschrecke	-	-	v	Nachweis 2017 und 2019
Rote Keulenschrecke	-	-	-	Nachweis 2017 und 2019
Nachtigall-Grashüpfer	-	-	-	Nachweis 2017 und 2019
Brauner Grashüpfer	-	-	-	Nachweis 2017 und 2019

Rote Liste Ba-Wü: * = momentan nicht gefährdet, V = Arten der Vorwarnliste, 3= gefährdet, 2= stark gefährdet; G= sehr seltene Art mit geografischer Restriktion und unbekanntem Gefährdungsgrad. D= Datenlage defizitär. I= saisonal auftretende Wanderart.

Europäische FFH-Richtlinie: RICHTLINIE 2009/174/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30.November 2009. Anhang IV

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 1.März 2010

s = streng geschützt

b= besonders geschützt

10.3 Auswirkungen

Auswirkungen Die drei geschützten Heuschreckenarten kamen überwiegend im Randbereich der Hartplatzfläche und den angrenzenden Böschungsbereichen vor. In beiden Bereichen haben bis 2021 Veränderungen stattgefunden. Die Böschungsbereiche wurden nicht mehr gepflegt und sind verbuscht, so dass sich die Habitateigenschaften sonnenexponierter, teilweise lückig bewachsener Vegetationsflächen nur noch sehr vereinzelt finden. Im Gegenzug dazu haben sich die Habitateigenschaften auf der Hartplatzfläche verbessert, da hier durch Erd- und Gesteinsablagerungen und mechanische Bodenbeeinträchtigungen eine höhere Strukturvielfalt vorhanden ist als auf der eingeebneten Sandplatzfläche.

Sowohl die Böschungen in Form der öffentlichen und privaten Grünflächen als auch die Gehölzstrukturen innerhalb dieser Flächen sowie der Bereich der westlichen Maßnahmenfläche bleiben unbeeinträchtigt bzw. stehen für entsprechende Ausgleichsmaßnahmen zur Verfügung.

10.4 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Vermeidung und Minimierung

- Einschränkung baulicher Tätigkeiten und Flächenbeanspruchungen auf den Bereich der Hartplatzfläche und der bestehenden Zufahrt.
- Keine Beeinträchtigung der Böschungs- und Randbereiche innerhalb der ausgewiesenen Grünflächen.

10.5 Ausgleichsmaßnahmen

Ausgleich Artspezifische Ausgleichsmaßnahmen erfolgen keine. Es ergibt sich jedoch im Rahmen der Gesamtplanung ein Ausgleichsbedarf für Reptilien, Vögel, Insekten etc. im Bereich der Böschungen sowie im Bereich der westlichen Maßnahmenfläche.

Hier spielt auch die weitere Pflege des Gebiets eine Rolle. Die Pflege der unteren Bereiche der südlich exponierten Lärmschutzwälle durch einmalige Mahd pro Jahr sollte wieder eingeführt werden.

10.6 Prüfung der Verbotstatbestände

§ 44 (1) 1 Tötungsverbot *„Es ist verboten, 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.“*

Die streng geschützte Große Schiefkopfschrecke sowie die besonders geschützten Arten Italienische Schönschrecke und Blauflügelige Ödlandschrecke kommen in Bereichen vor, die baulich nicht beansprucht werden. Als Vermeidungsmaßnahme wird die Einschränkung baulicher Tätigkeiten und Flächenbeanspruchungen auf den Bereich der Hartplatzfläche und der bestehenden Zufahrt festgesetzt. Somit erfolgt auch keine Beeinträchtigung der von diesen Arten besiedelten Böschungs- und Randbereiche

Das Tötungsverbot nach § 44 (1) 1 BNatSchG wird nicht verletzt.

§ 44 (1) 2 Störungsverbot *„Es ist verboten, 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.“*

Die streng geschützte Große Schiefkopfschrecke sowie die besonders geschützten Arten Italienische Schönschrecke und Blauflügelige Ödlandschrecke kommen in Bereichen vor, die baulich nicht beansprucht werden. Als Vermeidungsmaßnahme wird die Einschränkung baulicher Tätigkeiten und Flächenbeanspruchungen auf den Bereich der Hartplatzfläche und der bestehenden Zufahrt festgesetzt. Somit erfolgt auch keine

Beeinträchtigung der von diesen Arten besiedelten Böschungs- und Randbereiche.

Störwirkungen im direkten Randbereich dieser Zonen finden ebenfalls nur eingeschränkt statt, da ein Mindestabstand von 40 Metern zur Autobahn eingehalten werden muss. Während ihrer Aktivitätszeit können sich die Tiere auch aktiv den Störwirkungen durch Abflug entziehen und finden in störungsarmen Randbereichen und Nachbarflächen ausreichend störungsfreie Zonen vor.

Das Störungsverbot nach § 44 (1) 2 BNatSchG wird nicht verletzt

**§ 44 (1) 3
Schädigungsverbot**

„Es ist verboten, Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.“

Artspezifische Ausgleichsmaßnahmen erfolgen keine. Es ergibt sich jedoch im Rahmen der Gesamtplanung ein Ausgleichsbedarf für Reptilien, Vögel, Insekten etc. im Bereich der Böschungen sowie im Bereich der westlichen Maßnahmenfläche.

Die diesen Bereich besiedelnden Insekten erfahren keine Habitatschädigung.

Das Schädigungsverbot nach § 44 (1) 3 BNatSchG wird nicht verletzt.

7.6

Artenschutzrechtliche Zusammenfassung

Zusammenfassung

Die Untersuchung von Insekten bringt in der Regel auf Grund der hohen Vielfalt dieser Artengruppe einen unverhältnismäßig hohen Untersuchungsaufwand mit sich. Artenschutzrechtlich werden daher nur streng geschützte Arten sowie vom Aussterben bedrohte, stark gefährdete oder gefährdete Arten vertiefend betrachtet. Für sonstige Insektenarten, die ggf. einen besonderen Schutz genießen, liegt gemäß § 44 Abs. 5 Satz 4 BNatSchG bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffsverbote vor. Diese Arten oder Artengruppen (hier Heuschrecken) sind im Allgemeinen im Rahmen der Eingriffsregelung abzuarbeiten und zu bewältigen, ggfs. sind ausreichende Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen vorzusehen.

Innerhalb des Planbereichs wurden eine streng geschützte Heuschreckenart (Große Schiefkopfschrecke) und zwei besonders geschützte, gefährdete Arten nachgewiesen.

Diese Arten besiedeln überwiegend die Randbereiche und Böschungsbereiche des Planbereichs. Für diese Bereiche ergibt sich sowohl bezüglich der Eingriffsbilanzierung als auch bezüglich des Erhalts der Habitatfunktionen der Zaunammer (Vogelschutzgebiet) eine vollständige Erhaltungspflicht. Dies wird ergänzend zu den oben genannten Schutzziele auch als Vermeidungsmaßnahmen für die Heuschrecken festgesetzt. Dadurch ergibt sich, dass ein Großteil der von diesen Arten besiedelten Bereiche als private und öffentliche Grünfläche ausgewiesen und somit ohne wesentliche Störung und Habitatbeeinträchtigung dauerhaft erhalten werden kann. Insofern die besiedelten Strukturen in Zukunft auch erhalten und entsprechend gepflegt werden (einmalige, extensive Mahd der Böschungsbereiche im Spätsommer/Herbst) ergibt sich auch kein Ausgleichsbedarf.

Ergebnis

Bei Einhaltung der artenschutzrechtlichen Vorgaben ist das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG nicht zu erwarten.

Bei Einhaltung der Vorgaben können Umweltschäden nach § 19 BNatSchG vermieden werden.

11 Amphibien

11.1 Methodik

Bezüglich eines Vorkommens der relevanten Arten erfolgten Datenrecherchen. Hierbei wurden Daten der LUBW, des BfN sowie die Grundlagenwerke zu den landesweiten Kartierungen der Arten herangezogen (vgl. Literaturverzeichnis).

In den Jahren 2017, 2019 und 2021 wurden die vorhandenen Oberflächengewässer regelmäßig auf eine Nutzung durch Amphibien untersucht. Terrestrische Strukturen wurden im Rahmen der Begehungen der Reptilien untersucht.

11.2 Bestand

Bestand Lebensraum und Individuen

Innerhalb des Planbereichs sind Gewässerhabitate für Amphibien nur in Form temporärer Oberflächengewässer nach länger anhaltenden Regenphasen vorhanden. Sowohl 2017, 2019 und 2021 waren während der Frühjahrs- und Sommermonate entsprechende Kleingewässer vorhanden. 2021 entstanden durch die mechanische Bodenveränderungen sowie durch langanhaltende Niederschläge zahlreiche Kleingewässer.

Die westlich benachbarte und unter Naturschutz stehende „Kiesgrube Käppelin“ listet in ihrem Datenbogen die Arten „Teichfrosch“ und „Erdkröte“ auf. Der Bereich wird durch die BAB 5 getrennt, aber es gibt eine im Aktionsradius von Amphibien liegende Unterführung (Kapellengrünstraße), die direkt vom Rhein her an den Nordrand des Planbereichs führt. Direkt nördlich außerhalb des Planbereichs gibt es mehrere Gartenteiche. Ein Besitzer gab an, sporadisch Frösche im Teich zu haben. Angesichts der Nachweislage kann es sich dabei nur um den Teichfrosch handeln.

Von diesen Bereichen aus ist ein Einwandern von Amphibien in das Plangebiet möglich, aber nur mit geringer Wahrscheinlichkeit zu erwarten. Bisher sind auch keine Nachweise vorhanden und es wurde auch keine Laichablage beobachtet.

Zur Gelbbauchunke siehe Kapitel 11.6.



Abbildung 9: Verteilung der Natur- und Gartengewässer (blau) im Umfeld des Planbereichs (rot).

Tabelle 9: Liste planungsrelevanter Arten der Gruppe der Amphibien

Verbreitung	Lebensraum	Nachweise	Art	Art	RLBW	RLD	FFH RL	BNatSchG
X	0	0	<i>Alytes obstetricans</i>	Geburtshelferkröte	2	3	IV	s
X	X	0	<i>Bombina variegata</i>	Gelbbauchunke	2	2	II, IV	s
X	X	0	<i>Bufo calamita</i>	Kreuzkröte	2	V	IV	s
X	0	0	<i>Hyla arborea</i>	Europäischer Laubfrosch	2	3	IV	s
0	0	0	<i>Pelobates fuscus</i>	Knoblauchkröte	2	3	IV	s
0	0	0	<i>Pelophylax lessonae</i>	Kleiner Wasserfrosch	G	G	IV	s
0	0	0	<i>Pseudepidalea viridis</i>	Wechselkröte	2	3	IV	s
0	0	0	<i>Rana arvalis</i>	Moorfrosch	1	3	IV	s
X	0	0	<i>Rana dalmatina</i>	Springfrosch	3	-	IV	s
0	0	0	<i>Salamandra atra</i>	Alpensalamander	-	-	IV	s
X	0	0	<i>Triturus cristatus</i>	Kammolch	2	V	II, IV	s

11.3 Auswirkungen

Auswirkungen Nach derzeitigem Planungsstand ergeben sich keine Auswirkungen auf Amphibien. Alle potenziell nutzbaren Gewässer im näheren und weiteren Umfeld sowie die nötigen Verbundkorridore bleiben unbeeinträchtigt. Der Planbereich kann ganzjährig als nicht von Amphibien genutzt bezeichnet werden. Das sporadische und ungerichtete Einwandern von Einzeltieren ist zwar theoretisch möglich, wird aber durch die für Reptilien notwendig werdende Errichtung von Schutzzäunen effizient verhindert. Daher ergibt sich nur eine eingeschränkte Prüfnotwendigkeit.

11.4 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Vermeidung und Minimierung ➤ Vor der Baufeldfreiräumung der baulich beanspruchten Bereiche auf der ehemaligen Hartplatzfläche ist eine erneute Kurzbegehung der eventuell in diesen Bereichen zu diesem Zeitpunkt vorhandenen Kleingewässer durchzuführen.

11.5 Ausgleichsmaßnahmen

Ausgleich Da die vorhandenen Gewässer nachweislich derzeit nicht von Amphibien genutzt werden, ergibt sich keine Notwendigkeit für Ausgleichsmaßnahmen.

11.6 FFH-Belange der Gelbbauchunke

Bestand Bisher sind keinerlei Nachweise im Umfeld des Planbereichs mehr vorhanden. Die Gelbbauchunke ist gemäß der MAP-Kartierung nur nördlich von Bad Bellingen und südlich von Kleinkems verbreitet. Im Moment besteht keine Möglichkeit, aus diesen Gebieten in das Plangebiet einzuwandern. Beide Lebensstätten befinden sich zwar ebenfalls relativ dicht östlich der BAB 5, liegen aber in beide Richtungen in über 5 Kilometern Entfernung. Entlang dieser Achse sind massive Biotopverbundbarrieren in Form der Siedlungsbereiche von Bad Bellingen und Kleinkems und keine Trittsteinbiotope vorhanden.

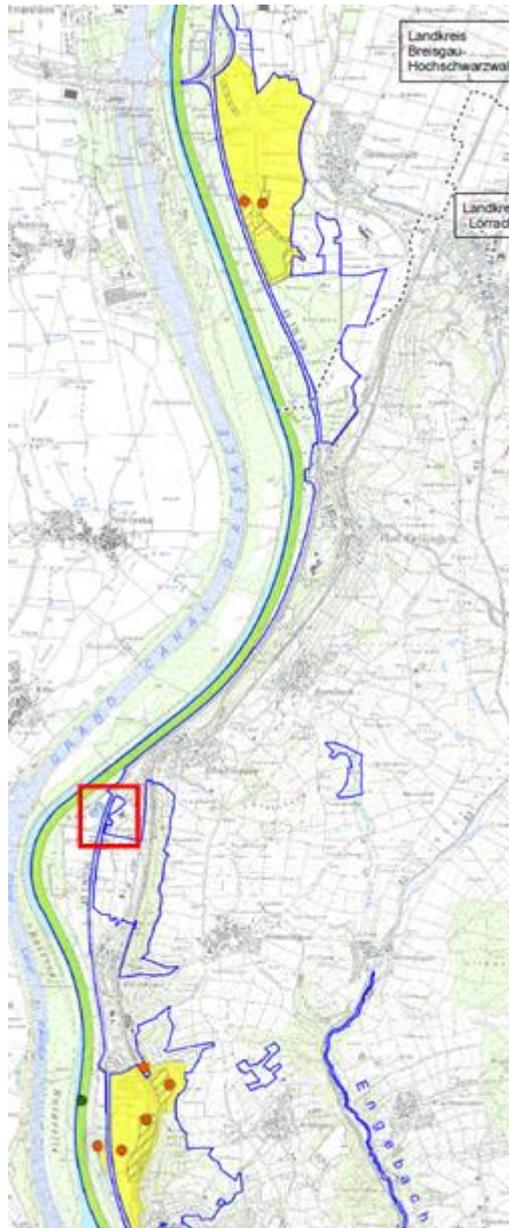


Abbildung 10: Lage der Einzelnachweise (rote Punkte) sowie der Lebensstätten (gelbe Flächen) der Gelbbauchunke im benachbarten FFH-Gebiet. Planbereich liegt innerhalb des roten Quadrats.



Abbildung 11: Beispiel für Oberflächengewässer nach Regenfällen innerhalb des Plangebiets

Erhaltungsziele	<p>Für die folgenden Erhaltungsziele ist keine Beeinträchtigung zu erwarten:</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Erhaltung und ggf. Wiederherstellung und Neuanlage (zur Stabilisierung der Population) von besonnten Kleingewässern.➤ Erhaltung der Wanderkorridore zwischen den Aufenthalts- und Fortpflanzungsgewässern, den terrestrischen Lebensräumen und den Winterquartieren.➤ Schutz vor Baumaßnahmen oder Nutzungen, die zur Entwässerung oder Beseitigung von Kleingewässern innerhalb der Lebensstätte führen.➤ Schutz der Quellaustritte in Bereichen, wo diese Kleingewässer bilden.➤ Erhaltung und ggf. Entwicklung der Kohärenz durch Vernetzung der Lebensräume von kleinen und isolierten Teil-Populationen.➤ Schutz vor Aufforstung und Sukzession im Bereich der Laichgewässer.➤ Erhaltung von besonnten Waldlichtungen (kleinräumig), von Wegrändern im Wald sowie von lichten krautreichen Abschnitten entlang von Fließgewässern.➤ Erhaltung der Krautschicht – insbesondere in feuchteren Bereichen - im Wald.
Schadens- minimierungs- maßnahmen	<p>Die vorhandenen Kleingewässer wären ggf. zwar von der Gelbbauchunke nutzbar, aber sie sind derzeit nicht erreichbar und es bestehen im Moment keine Nachweise. Schadminderungsmaßnahmen zur Vermeidung der Verletzung der artspezifischen Erhaltungsziele sind keine zu erwarten.</p>
Ergebnis	<p>Derzeit ist keine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele der Gelbbauchunke zu erwarten.</p>

11.7 Artenschutzrechtliche Zusammenfassung

Zusammen- fassung	<p>Innerhalb des Planbereichs bilden sich nach Regenfällen temporäre Oberflächengewässer. Dieses Phänomen ist vermutlich erst nach Beeinträchtigung der Oberbodenbereiche in den letzten Jahren zu verzeichnen. Während der ehemals vorhandenen Hartplatzstruktur war die Bildung von Oberflächengewässern nicht gegeben.</p> <p>Für Frösche sind die temporären Oberflächengewässer als Laich- oder Sommerhabitate nicht nutzbar. Sie erfüllen aber Habitatvoraussetzungen für Krötenarten, die bekannt dafür sind, vergleichbare Sekundärhabitate in Kiesgrubenbereichen, Abbaustätten, Deponien, etc. zu nutzen. In den Jahren 2017, 2019 und 2021 wurden die vorhandenen Oberflächengewässer regelmäßig auf eine Nutzung durch Amphibien untersucht. Doch es ergaben sich bisher keinerlei Nachweise, weder in den Gewässern noch in benachbarten Landlebensräumen.</p> <p>Im direkten Umfeld des Planbereichs sind drei Gartenteiche vorhanden. Westlich der BAB 5 ist innerhalb eines Naturschutzgebiets ein größerer Weiher vorhanden. Hier sind Teichfrösche und Erdkröten nachgewiesen. Für den Teichfrosch gibt es auch Hinweise auf ein Vorkommen in einem der benachbarten Gartenteiche.</p> <p>Da derzeit keinerlei Nutzung des Planbereichs durch Amphibien gegeben ist und da zum Schutze der Reptilien innerhalb des Planbereichs sowieso ein Schutzzaun errichtet werden muss, ist selbst das sporadische Einwandern von Einzeltieren in den Baustellenbereich sehr unwahrscheinlich.</p> <p>Da derzeit die Zeit der Baufeldfreiräumung nicht bekannt ist, genügt es als Vermeidungsmaßnahme, dass vor der Baufeldfreiräumung der baulich beanspruchten Bereiche auf der ehemaligen Hartplatzfläche eine erneute Kurzbegehung der eventuell in diesen Bereichen zu diesem Zeitpunkt vorhandenen Kleingewässer durchgeführt wird.</p>
------------------------------	---

Ergebnis **Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG ist nicht zu erwarten.**
Umweltschäden nach § 19 BNatSchG sind nicht zu erwarten.
Ein Verstoß gegen die FFH-Erhaltungsziele ist nicht zu erwarten.

12 **Reptilien**

12.1 Methodik

Bezüglich eines Vorkommens der relevanten Arten erfolgten Datenrecherchen. Hierbei wurden Daten der LUBW, des BfN sowie die Grundlagenwerke zu den landesweiten Kartierungen der Arten herangezogen (vgl. Literaturverzeichnis).

In den Jahren 2017, 2019 und 2021 wurden basierend auf diesen Grundlagen sowie der Habitatstruktur Untersuchungen bezüglich des Arteninventars durchgeführt. Die Begehungs-Methoden erfolgten in Anlehnung an die Methodenblätter aus Albrecht et al. 2015. Zur Erfassung der Reptilien wurden potenziell nutzbare Bereiche im Gebiet langsam abgesprochen. Mögliche Verstecke (z. B. größere Steine, Bretter) wurden umgedreht bzw. mehrfach aufgesucht.

Da ab dem Jahr 2019 eine hohe Anzahl an nachträglich aufgebrauchten Oberflächenstrukturen vorhanden war, wurde die zusätzliche Auslage von Reptilien-Lockeinrichtungen nicht für nötig erachtet.

12.2 Bestand

Bestand Lebensraum und Individuen

Innerhalb des Planbereichs ist eine Lokalpopulation an Mauereidechsen nachgewiesen. 2017 besiedelten die Tiere alle sonnenexponierten Böschungsbereiche rund um den Hartplatz. Ergänzende Sonderstrukturen waren damals nur in eingeschränkter Form vorhanden. Dabei handelte es sich um gemauerte oder betonierte Sporteinrichtungen mit hinzugefügten Material- -oder Totholzhaufen sowie um eine Steintreppe für Fußgänger im nördlichen Lärmschutzwall.

In den Jahren 2017 bis 2019 haben sich dann zahlreiche Neustrukturen für Mauereidechsen ergeben. Hierbei handelte es sich teilweise um auf Paletten gelagertes Baustellenmaterial, teilweise um Erd- und Gesteinsablagerungen. Diese waren im Zentralbereich ständigen Störungen und Veränderungen unterzogen, aber in den Randbereichen konnten diese Strukturen von Mauereidechsen besiedelt werden. Daher waren sie 2019 an vielen Stellen innerhalb des Planbereichs vorhanden.

Diese Strukturen sind mittlerweile mit wenigen Ausnahmen wieder verschwunden. Abbildung 14 zeigt ein Luftbild von Google Maps aus dem Jahre 2021, auf dem die derzeit noch vorhandenen Strukturen ersichtlich sind.

Zu den von Eidechsen besiedelten Habitaten gehören alle zum Planbereich hinzeigenden Böschungsbereiche rund um den ehemaligen Hartplatz. Von den Böschungen aus wird der zentrale Bereich ebenfalls besiedelt, insofern da die entsprechenden Strukturen vorhanden sind. Im Moment muss davon ausgegangen werden, dass sich oberflächlich noch vorhandenen Strukturhabitate, Böschungsbereiche und Vegetationsbestände besiedelt sind. Lediglich der zentrale Innenbereich scheint mit Ausnahme der Stelle des ehemals vorhandenen und abgerissenen Vereinsheims frei von Eidechsen zu sein.

Weitere Reptilienarten waren nicht nachweisbar. Im benachbarten NSG Kapellengrün ist die Schlingnatter gemeldet. Im Gegensatz zu den Amphibien ist die nördlich außerhalb des Planbereichs vorhandene Autobahnunterführung für diese Art allerdings kaum nutzbar. Die A5 wird daher als massive Ausbreitungsbarriere betrachtet.



Abbildung 12: 2017 gab es außer der sonnenexponierten Böschung nur wenige Sonderhabitate für Mauereidechsen.



Abbildung 13: bis 2019 erhöhte sich die Anzahl an Sonderstrukturen für Mauereidechsen durch Ablagerungen jeglicher Art beträchtlich.



Abbildung 14: Nachweisstellen der Mauereidechse aus dem Jahr 2017 (rot) und den Folgejahren (gelb) sowie der von Mauereidechsen genutzte Gesamtlebensraum (gelb hinterlegt).

Tabelle 10: Liste planungsrelevanter Arten der Gruppe der Reptilien

Verbreitung	Lebensraum	Nachweise	Art	Art	RLBW	RLD	FFH RL	BNatSchG
X	X	0	<i>Coronella austriaca</i>	Schlingnatter	3	3	IV	s
0	0	0	<i>Emys orbicularis</i>	Europ. Sumpfschildkröte	1	1	IV	s
X	X	0	<i>Lacerta agilis</i>	Zauneidechse	V	V	IV	s
0	0	0	<i>Lacerta bilineata</i>	Westliche Smaragdeidechse	1	2	IV	s
X	X	X	<i>Podarcis muralis</i>	Mauereidechse	2	V	IV	s
0			<i>Vipera aspis</i>	Aspiviper	1	1		s
0	0	0	<i>Zamenis longissimus</i>	Äskulapnatter	1	2	IV	s



Abbildung 15: Nachweise von Mauereidechsen innerhalb des Plangebiets

12.3 Auswirkungen

Auswirkungen Derzeit ist in den in Abbildung 14 gelb markierten Bereichen von einem Vorkommen der Mauereidechse auszugehen. Die Tiere besiedeln diese Bereiche ganzjährig, d.h. es ist auch mit Überwinterungen zu rechnen.

Nach derzeitigem Kenntnisstand werden die Schutzwälle und die darauf befindliche Vegetation als Grünflächen ausgewiesen und somit nicht beeinträchtigt. Falls diese Zonen zu Bautabulflächen ernannt werden und mittels eines Schutzzaunes geschützt

werden können, ergeben sich hier keine weiteren Auswirkungen.

Eine besondere Betrachtung ist dann nur noch für die Bereiche im Osten des Planbereichs und für die zentralen Strukturhabitate (Steinhaufen, Deponiematerial, etc.) nötig.

Im Osten des Planbereichs finden ebenfalls Bautätigkeiten für die Schaffung der Zufahrten statt. Hier ergeben sich ergänzende Maßnahmen der fristgerechten Eingriffsbeschränkung, der Vergrämung und der Schaffung vorgezogener Ausgleichshabitate.

Alle Aussagen bezüglich der Auswirkungen und der nötigen Schutzmaßnahmen sind auch für vorgezogene Eingriffe gültig, z.B. Grabungen des Kampfmittelbeseitigungsdienstes, Geologische Voruntersuchungen etc.

12.4 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Vermeidung und Minimierung

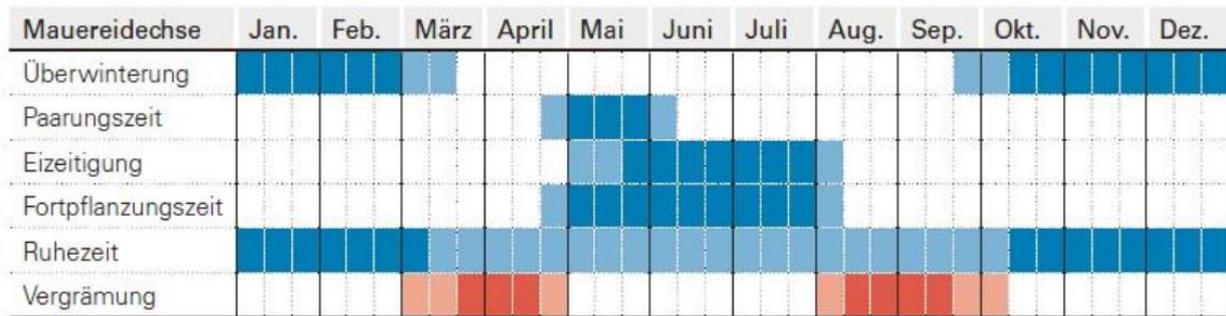
Vor Eingriffen in Bereichen, die zum Lebensraum der Eidechsen gehören und nicht als Tabuzone ausgewiesen werden können, müssen die vorhandenen Eidechsen zunächst vergrämt werden. Zu diesem Zweck muss hier für den Zeitraum von zwei Wochen und im Rahmen der zulässigen Zeitfenster eine bodennahe, schwarze Folie ausgelegt werden. Die Maßnahme muss von einem Schutzzaun begleitet werden, der ein Abwandern der Tiere in das Plangebiet hinein verhindert.

Die Vergrämungszeit ist wetterabhängig und kann gemäß der Abbildung 16 im Frühjahr von Anfang März bis Ende April sowie im Herbst von ca. Anfang August bis Ende September/Anfang Oktober durchgeführt werden.

Nach der Vergrämung muss der Schutzzaun so verschoben werden, so dass die Tiere nicht zurück in den Planbereich gelangen können. Eine Übersicht über die Schutzmaßnahmen kann der Abbildung 17 entnommen werden.

Als Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sind umzusetzen:

- Einschränkung baulicher Tätigkeiten und Flächenbeanspruchungen ausschließlich auf den Bereich der Hartplatzfläche und der bestehenden Zufahrt
- Soweit möglich keine Beeinträchtigung der Böschungs- und Randbereiche
- Ausweisung dieser Bereiche als Bautabuzonen
- Schutz dieser Bereiche mittels eines Schutzzaunes
- Keine Eingriffe während der Winterzeiten in Bereiche, die als potentielle Überwinterungsorte gelten
- Aus diesen Bereichen müssen die Eidechsen fristgerecht gemäß der zulässigen Zeitfenster der Abbildung 16 vergrämt werden
- Anschließend sind diese Bereiche mittels Schutzzaun gegen eine Rückwanderung zu sichern
- Für die vergrämt Tiere müssen vorgezogene Ersatzhabitate angelegt werden
- Die Maßnahmen sind bauökologisch zu begleiten



Legende:

- Hauptaktivitätsphase der Eidechsen
- Nebenaktivitätsphase der Eidechsen
- Zeitraum, in dem die Vergrämung durchgeführt werden kann
- Zeitraum, in dem die Vergrämung ungünstig, aber je nach Aktivität der Eidechsen möglich ist

Aktivitätsphasen der Zauneidechse und Mauereidechse sowie Zeiträume, in denen eine Vergrämung möglich ist.

Abbildung 16: Aktivitätsphasen der nachgewiesenen Mauereidechsen im Jahresverlauf nach Laufer (2014).

12.5 Ausgleichsmaßnahmen

Ausgleich

Die maßgeblich besiedelten Strukturen bleiben überwiegend erhalten. Für die außerhalb der öffentlichen und privaten Grünflächen und der westlichen Maßnahmenflächen liegenden, von Eidechsen besiedelten Strukturen, ergibt sich ein artenschutzrechtlicher Ausgleichsbedarf. Daher erfolgt im Randbereich der bestehenden Wälle sowie im Bereich der westlichen Maßnahmenfläche die Anlage von extensiven Saumgesellschaften trockenwarmer Standorte, ergänzt durch weitere Strukturhabitate für Mauereidechsen. Dabei handelt es sich um kleinere Steinschüttungen (Lesesteinhaufen, Steinriegel), Trockenmauerelemente, Ziersteinelemente, Totholzhaufen, Wurzelstubben etc.

In der Summe steigt sowohl bezüglich der Qualität als auch der Quantität die Strukturvielfalt für Eidechsen im Vergleich zum Ist-Zustand an.

Die Ausgleichshabitate und Vegetationsstrukturen sind vorgezogen anzulegen und müssen eine Vorlaufzeit von 1-1,5 Jahre haben.



Abbildung 17: Überblick über die Schutzmaßnahmen für Eidechsen. Bautabubereiche mit vorgezogenen Ausgleichshabitaten (schwarz-weiße Punkte). Vergrämungsbereiche grau hinterlegt. Die schwarzen Linien rund um die Vergrämungsbereiche entsprechen der Zaunführung während der Vergrämung. Vergrämungsrichtung gelb eingezeichnet. Entsprechende Zaunöffnungen sind hier herzustellen. Nach erfolgreicher Vergrämung muss der Schutzzaun zur Verhinderung der Rückwanderung (rote Linie) errichtet werden.

12.6 Prüfung der Verbotstatbestände

§ 44 (1) 1 Tötungsverbot *„Es ist verboten, 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.“*

Die überwiegende Anzahl der Tiere kann durch eine Ausweisung ihrer Lebensstätten als öffentliche Grünfläche, private Grünfläche und westliche Maßnahmenfläche (= Bautabuzonen) und Schutz mittels eines Zauns vor Beeinträchtigungen verschont werden. Aus besiedelten Bereichen außerhalb dieser Zonen müssen die Eidechsen vor Eingriffsbeginn vergrämt werden. Die Vergrämung muss fristgerecht und gemäß der fachlichen Praxis erfolgen und von einem Schutzzaunkonzept begleitet sein. Nach erfolgreicher Vergrämung muss ein entsprechend ausgerichteter Schutzzaun eine Rückwanderung der Tiere in den Planbereich verhindern.

Innerhalb der Bautabuflächen werden auch die vorgezogenen Ausgleichshabitate angelegt. Ansonsten finden hier keine baulichen Veränderungen oder sonstigen Eingriffe statt. Diese Zone muss mittels eines Schutzzaunes als Bautabuzone ausgewiesen werden. Sie darf nicht befahren oder als Baueinrichtungsfläche genutzt werden. Durch den Schutzzaun wird ein Rückwandern von Eidechsen in das Plangebiet verhindert. Der Schutzzaun ist bauzeitlich zu errichten und muss während der gesamten Bauzeit durch entsprechende Maßnahmen funktionstüchtig gehalten werden.

Das Tötungsverbot nach § 44 (1) 1 BNatSchG wird nicht verletzt.

§ 44 (1) 2 Störungsverbot *„Es ist verboten, 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.“*

Die überwiegende Anzahl der Tiere kann durch eine Ausweisung ihrer Lebensstätten als öffentliche Grünfläche, private Grünfläche und westliche Maßnahmenfläche (= Bautabuzonen) und Schutz mittels eines Zauns vor Beeinträchtigungen verschont werden. Aus besiedelten Bereichen außerhalb dieser Zonen müssen die Eidechsen vor Eingriffsbeginn vergrämt werden. Die Vergrämung muss fristgerecht und gemäß der fachlichen Praxis erfolgen und von einem Schutzzaunkonzept begleitet sein. Nach erfolgreicher Vergrämung muss ein entsprechend ausgerichteter Schutzzaun eine Rückwanderung der Tiere in den Planbereich verhindern.

Innerhalb der Bautabuflächen werden auch die vorgezogenen Ausgleichshabitate angelegt. Ansonsten finden hier keine baulichen Veränderungen oder sonstigen Eingriffe statt. Diese Zone muss mittels eines Schutzzaunes als Bautabuzone ausgewiesen werden. Sie darf nicht befahren oder als Baueinrichtungsfläche genutzt werden. Durch den Schutzzaun wird ein Rückwandern von Eidechsen in das Plangebiet verhindert. Der Schutzzaun ist bauzeitlich zu errichten und muss während der gesamten Bauzeit durch entsprechende Maßnahmen funktionstüchtig gehalten werden.

Das Störungsverbot nach § 44 (1) 2 BNatSchG wird nicht verletzt.

**§ 44 (1) 3
Schädigungs-
verbot**

„Es ist verboten, Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.“

Durch die Beanspruchung der noch im zentralen Bereich vorhandenen Strukturhabitate sowie ggf. durch Flächenbeanspruchungen im östlichen Bereich, gehen für Eidechsen wichtige Lebensraumstrukturen verloren. Die Verluste werden im Rahmen der Ausgleichsregelungen kompensiert, indem die Anlange von speziellen Eidechsenhabitaten innerhalb der öffentlichen Grünfläche, der privaten Grünfläche und der westlichen Maßnahmenfläche (= Bautabuzonen) erfolgt. Hier werden Sonderstrukturen wie Lesesteinriegel, Lesesteinhaufen, Totholzstrukturen oder Trockenmauerabschnitte angelegt.

Das Schädigungsverbot nach § 44 (1) 3 BNatSchG wird nicht verletzt.

12.7 Artenschutzrechtliche Zusammenfassung

**Zusammen-
fassung**

Innerhalb des Planbereichs ist eine bodenständige Population an Mauereidechsen vorhanden. Die Tiere besiedeln die Randbereiche mit den überwiegend sonnenexponierten Wällen sowie die wenigen, derzeit auf dem Gelände noch vorhandenen Ablagerungen. Außerdem ist der Nordostbereich des Eingriffsgebiets besiedelt.

Der überwiegende Anteil ihres Lebensraums kann dadurch geschützt werden, dass er als öffentliche Grünfläche, private Grünfläche und westliche Maßnahmenfläche (= Bautabuzonen) ausgewiesen und mittels eines Schutzzaunes vor Beeinträchtigungen geschützt wird. Aus allen baulich beanspruchten und von Eidechsen besiedelten Habitaten außerhalb dieser Zonen müssen die Eidechsen vor Eingriffsbeginn fristgerecht vergrämt werden. Sie können ebenfalls in die Tabubereiche vergrämt werden, allerdings muss in diesen vorgezogen (Vorlaufzeit 1-1,5 Jahre) eine entsprechende Erhöhung der Habitatvielfalt erfolgen.

Bei Einhaltung der artenschutzrechtlichen Vorgaben zur Vermeidung und Minimierung ist das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG nicht zu erwarten.

13 Vögel

13.1 Methodik

Die Untersuchungen 2017 wurden nach der Methode der Revierkartierung durchgeführt (Südbeck et al. 2005). Bei jeder Begehung wurden ein Fernglas (10x42) und eine Arbeitskarte der jeweiligen Fläche mitgeführt. Alle Vogelbeobachtungen wurden während der frühmorgendlichen Kontrollen in die Karte eingetragen. Eine Vogelart wurde als Brutvogel gewertet, wenn ein Nest mit Jungen gefunden wurde oder bei verschiedenen Begehungen mehrere Nachweise revieranzeigender Verhaltensweisen derselben Vogelart erbracht wurden.

Als revieranzeigende Merkmale werden folgende Verhaltensweisen bezeichnet: (Südbeck et al. 2005)

- das Singen / balzrufende Männchen
- Paare
- Revierauseinandersetzungen
- Nistmaterial tragende Altvögel
- Vermutliche Neststandorte
- Warnende, verleitende Altvögel
- Kotballen / Eischalen austragende Altvögel
- Futter tragende Altvögel
- Bettelnde oder flügge Junge.

Knapp außerhalb des Untersuchungsbereiches registrierte Arten mit revieranzeigenden Verhaltensweisen wurden als Brutvögel gewertet, wenn sich die Nahrungssuche regelmäßig im Untersuchungsbereich vollzog. Vogelarten, deren Reviergrößen größer waren als die Untersuchungsflächen und denen keine Reviere zugewiesen werden konnten, wurden als Nahrungsgäste aufgeführt. Tiere, die das Gebiet hoch und geradlinig überflogen, wurden als Überflug gewertet.

13.2 Bestand

Vorbemerkung Gemäß Bundesnaturschutzgesetz müssen alle europäischen Vogelarten artenschutzrechtlich geprüft werden. Vertiefend als Einzelart betrachtet werden in der Praxis aber nur Arten, die auf Grund ihres strengen Schutzes oder ihrer Gefährdung als planungsrelevant betrachtet werden. Allerweltsvögel mit hohen Bestandszahlen und weiter Verbreitung werden zwar mitgeprüft, aber in Gilden zusammengefasst.

Tabelle 11: Schutzstatus der potentiell vorkommenden und tatsächlich nachgewiesenen Vogelarten im UG

Verbreitung	Lebensraum	Nachweis	Art	Art	RLBW	RLD	FFH RL	BNatSchG
			Streng geschützte und auf der Roten Liste geführte Arten					
X	X	0	<i>Falco subbuteo</i>	Baumfalke	V	3	x	s
X	X	0	<i>Picus viridis</i>	Grünspecht	*	*		s
X	X	0	<i>Picus canus</i>	Grauspecht	2	2	x	s
X	X	X	<i>Passer domesticus</i>	Hausperling	V	V		b
X	X	X	<i>Buteo buteo</i>	Mäusebussard	*	*		s

X	X	X	<i>Apus apus</i>	Mauersegler	V	*		b	
X	X	X	<i>Delichon urbicum</i>	Mehlschwalbe	V	V		b	
X	X	X	<i>Hippolais polyglotta</i>	Orpheusspötter	*	*	x	s	
X	X	X	<i>Milvus migrans</i>	Schwarzmilan	*	*	x	s	
X	X	0	<i>Dryocopus martius</i>	Schwarzspecht	*	*	x	s	
X	X	X	<i>Falco peregrinus</i>	Wanderfalke	*	*	x	s	
X	X	X	<i>Pernis apivorus</i>	Wespenbussard	*	V	x	s	
X	X	X	<i>Emberiza emberiza</i>	Goldammer	V	*		b	
X	X	0	<i>Emberiza cirius</i>	Zaunammer	3	2	x	s	
X	X	0	<i>Charadrius dubius</i>	Flussregenpfeifer	V	V	x	s	
Gilde der euryöken, weit verbreiteten, siedlungsadaptierten Arten mit hohen Bestandszahlen									
			Amsel, Bachstelze, Blaumeise, Buchfink, Buntspecht, Eichelhäher, Elster, Girlitz, Grünfink, Kohlmeise, Mönchsgrasmücke, Rabenkrähe, Ringeltaube, Rotkehlchen, Singdrossel, Star, Stieglitz, Wacholderdrossel, Wintergoldhähnchen, Zaunkönig, Zilpzalp.						

**Bestand
Lebensraum und
Individuen**

Hausperling

Die Art kam als häufiger Nahrungsgast vor, es konnten aber keine Brutnachweise innerhalb des Planbereichs erbracht werden. Die Art brütet zahlreich in den Gebäuden der Umgebung.

Mauersegler und Mehlschwalbe

Beide Arten nutzen den Luftraum über Rheinweiler als Nahrungshabitat. Die Mehlschwalbe brütet an Gebäuden außerhalb des Planbereichs. Die Brutplätze des Mauerseglers sind unbekannt. Kolonien gibt es in Schliengen und Weil am Rhein.

Orpheusspötter

Im Managementplan sind für den Orpheusspötter Lebensräume erfasst, die innerhalb des Vogelschutzgebiets bis an die Südgrenze des Plangebiets heranreichen.

Auf Grund der Habitatansprüche des Orpheusspötters wurde der Bereich des Hartplatzes sowie der benachbarten Böschungsbereiche nicht als Lebensstätte dieser Art ausgewiesen.

Die Bereiche südlich des Planbereichs gehören zu einem Teillebensraum dieser Art, wobei sich im Bereich der Kiesgrube Schleith drei Revierzentren befinden.

Der Orpheusspötter wurde in den Untersuchungsjahren 2017 bis 2019 weder im Bereich des Plangebiets noch in den Bereichen südlich davon nachgewiesen. Er war im Bereich direkt südlich des Plangebiets im Jahre 2017 und damit vor Beginn der Bebauung nicht nachweisbar.

Bei einer Kontrollbegehung im Jahre 2023 wurde die Art jedoch während der Brutzeit nachgewiesen. Sie besiedelte die im MAP ausgewiesene Heckenstrukturen, nutzte aber ergänzend dazu auch den direkten Planbereich. Eine Brutplatznutzung des Planbereichs und seiner Randbereiche kann aus dieser Einzelbeobachtung nicht abgeleitet werden.

Zaunammer

Im Managementplan ist für die Zaunammer im Umfeld des Planbereichs kein Lebensraum ausgewiesen. Die ausgewiesenen Lebensstätten liegen östlich und südlich von Rheinweiler.

Beobachtungen der Zaunammer von 2017 beschränkten sich auf Flächen südlich außerhalb des Hartplatzes. 2019 erfolgten Nachweise innerhalb und gehäuft am Nordostrand des Planbereichs, wo das Tier auch bei Einsatz der Klangattrappe zur

Reviermarkierung hinflug.

Es muss jedoch darauf verwiesen werden, dass Klangattrappen auch eine Lockwirkung haben und Tiere in ansonsten nicht besuchte Randbereiche locken können. Bei einer zweiten Begehung am 16.07.2019 konnten Zaunammern ohne Einsatz der Klangattrappe am Südwestrand des Plangebiets beobachtet werden. Hier waren bis zu drei Jungtiere vorhanden, die von einem Männchen gefüttert wurden. Diese Bereiche lagen leicht außerhalb des Plangebiets. Einflüge in das Plangebiet waren ohne Klangattrappe auch zu verzeichnen, allerdings nicht bis in den Nordbereich des Plangebiets hinein.

Die ausgewiesenen Lebensstätten der Zaunammer des MAP und die dort vorhandenen Revierzentren befinden sich 300-500 Meter entfernt vom Planbereich. Der Aktionsradius der Zaunammer im Umfeld des Brutreviers ist jedoch sehr gering und liegt laut Glutz von Blotzheim nur ausnahmsweise oberhalb von 200 Metern.

Da Nachweise aus 2017 südlich des Planbereichs sowie aus 2019 innerhalb des Planbereichs vorhanden sind und da deutliche Anzeichen einer Revierabgrenzung zu verzeichnen waren, wird von einem bisher nicht bekannten Brutrevier im Umfeld des Planbereichs ausgegangen. Der Niststandort befindet sich mit hoher Sicherheit etwa 5 Meter südlich außerhalb des Plangebiets.

Schwarzmilan, Rotmilan, Wespenbussard, Baumfalke, Wanderfalke, Turmfalke und Mäusebussard

Das gesamte Vogelschutzgebiet ist als Lebensstätte für Schwarzmilan und Wespenbussard ausgewiesen. Beim Rotmilan wurde 2017 ein Überflug über das Gebiet beobachtet, aber keine besondere Bindung verzeichnet. Der Rotmilan wurde im MAP nicht berücksichtigt. Der Schwarzmilan ist am Rhein als Brutvogel bekannt. Der MAP verzeichnet auch ein Revierzentrum im westlich liegenden NSG „Eicholz-Buchholz“. Der Wespenbussard hatte seine Nachweise im nördlichen Bereich des Vogelschutzgebiets. Diese Arten sowie sonstige Greifvogelarten sind als Nahrungsgäste im gesamten Oberrheingebiet zu erwarten. Dies gilt auch für die FFH-Arten Baumfalke und Wanderfalke, für die jedoch Lebensstätten in weiterer Entfernung ausgewiesen wurden.

Mäusebussard und Turmfalke kamen als sporadische Nahrungsgäste vor.

Grünspecht, Grauspecht, Schwarzspecht und Mittelspecht

Bisher sind im Plangebiet keine Beobachtungen bei den durchgeführten Untersuchungen erfolgt und es wurde im Managementplan auch keine Lebensstätte ausgewiesen.

Innerhalb des Plangebiets sind nur wenige Altbäume vorhanden. Diese weisen nach bisheriger Erkenntnis keine Eignung für Spechtarten auf. Als Nahrungsgast war lediglich der Buntspecht innerhalb des Planbereichs nachweisbar.

Wiedehopf

Für den Wiedehopf wurden nur benachbarte Vogelschutzgebiete westlich der A 5 als Lebensstätte ausgewiesen. Innerhalb des Planbereichs sind keine Höhlungen an Bäumen oder in Böschungen, Mauern, Hütten etc. vorhanden, in denen der Wiedehopf brüten könnte.

Neuntöter

Für den Neuntöter sind im Managementplan keine Nachweise und Lebensstätten im direkten Umfeld verzeichnet. Auch bei den Untersuchungen konnten keine Bestände nachgewiesen werden. Alle Nachweise liegen südlich von Istein, so dass die kartografische Darstellung hier entfällt.

Eisvogel

Am benachbarten Rhein sowie im westlich der A 5 liegenden NSG sind Nachweise des Eisvogels zu verzeichnen. Innerhalb des Plangebiets oder anderen Bereichen östlich der A 5 sind keine Nachweise bekannt. Innerhalb des Plangebiets gibt es keine Möglichkeit für diese Art, eine Brutnische anzulegen oder Nahrung aufzunehmen.

Flussregenpfeifer

Die Art hielt sich 2020 als Rastvogel innerhalb des Planbereichs auf. Es waren zwei, bisweilen auch drei Tiere nachweisbar. Da es sich vom Zeitpunkt her auch noch um eine späte Brut hätte handeln können, erfolgte eine genauere Beobachtung. Dabei konnte keinerlei Brutverhalten und auch keine Jungvögel festgestellt werden. Nach etwa zwei Wochen haben die Tiere das Gelände verlassen.

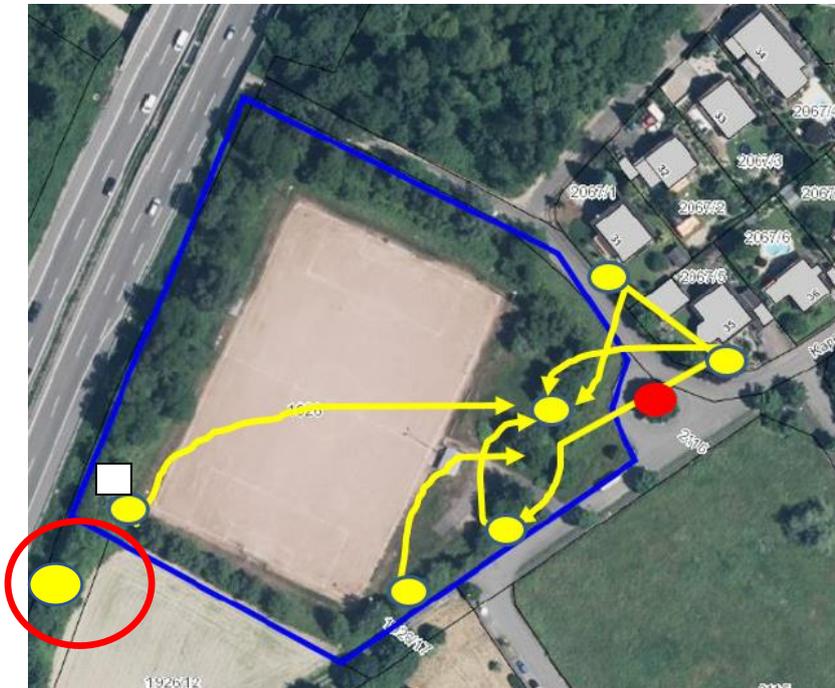


Abbildung 18: Nachweise der Zaunammer 2019 und Bewegungsflüge als Reaktion auf Einsatz der Klangattrappe (roter Punkt). Mutmaßliche Lage des Revierzentrums am Südwestrand des Plangebiets rot umrandet. Nachweisstelle des Orpheusspötters 2023 als weißes Quadrat eingetragen.

13.3 Auswirkungen

Auswirkungen Im Plangebiet selbst beschränken sich die Brutmöglichkeiten derzeit auf die gehölzbewachsenen Strukturen im Randbereich. Wie die Nutzung des Gebiets als Rastplatz für den Flussregenpfeifer belegt, bestehen Nutzungsmöglichkeiten zumindest für eine bodenbrütende Vogelart, allerdings gibt es noch keine Hinweise auf eine Brutplatznutzung.

Nur geringe Auswirkungen ergeben sich bezüglich der Vogelarten, die außerhalb des Plangebiets brüten und das Plangebiet nur auf der Jagd nach Insekten etc. überfliegen. Diese Arten verlieren allenfalls einen geringfügigen Anteil ihres Jagdhabitats. Der Verlust kann angesichts großflächig ausgewiesener Vogelschutz- und Biotopschutzgebiete in der Umgebung kompensiert werden.

Ebenfalls nur geringfügig beeinträchtigt werden störungsunanfällige Allerweltsarten, die in den Gehölzen im Randbereich des Plangebiets brüten. Diese Arten können in den ihnen verbleibenden Tabubereichen weiterhin brüten und lassen sich durch die bauzeitlichen Störungen nicht beeinträchtigen.

Vertiefend zu betrachtende Wirkungsprognosen ergeben sich lediglich für die Arten Orpheusspötter, Zaunammer und Flussregenpfeifer.

Das Revierzentrum der Zaunammer befindet sich zwar leicht außerhalb des Planbereichs, aber die maßgeblichen Strukturen des Brutreviers befinden sich innerhalb des Planbereichs und hier hauptsächlich in den Gehölzstrukturen. Diese können überwiegend erhalten werden, es ist aber davon auszugehen, dass die bauzeitlichen Störungen die Tiere von einer Brut im Eingriffsjahr abhalten können. Zaunammern gelten zwar nicht als stark störungsanfällige Vögel. Vor allem in südlichen Ländern, wo

die Tiere höhere Bestandsdichten erreichen, kommen sie auch im Siedlungsrandbereich vor und lassen sich durch Siedlungstätigkeiten nur wenig stören. Im Eingriffsfall ist die Beanspruchung der Vegetationsstrukturen in Relation zu den bauzeitlichen Störwirkungen entscheidend für die Wirkungsprognose. Wenn es zu massiven Veränderungen der Habitatstrukturen in Relation zu zeitnah einsetzenden Störwirkungen durch Baufahrzeuge und Kräne kommt, ist von einer Revieraufgabe auszugehen. Wenn die Eingriffe schonend und unter Beachtung der Habitatpräferenzen erfolgen und eine weitestgehende Minimierung der Störungen erfolgt, ist ggf. auch von einer Brut während der Bauzeiten auszugehen.

Dies gilt ebenfalls für den Orpheusspötter. Auch diese Art ist nicht sehr störanfällig und kommt zum Beispiel in Kiesgruben in räumlicher Nähe zum Abbaubetrieb vor, besiedelt Bereiche entlang der Bahnlinie oder freie Gewerbegebietsflächen mit bereits bestehender Gewerbenutzung im direkten Umfeld.

Daher werden bezüglich der Zaunammer und des Orpheusspötter vor allem Maßnahmen zur Minimierung von bauzeitlichen Störwirkungen nötig.

Anlage- und betriebsbedingt sind für diese wenig störungsanfälligen Arten keine Beeinträchtigungen gegeben. Es muss jedoch beachtet werden, dass unter Integration der nötigen Ausgleichsmaßnahmen sowie der Pflege des Areals die späteren Außenanlagen die Habitatpräferenzen der Zaunammer und des Orpheusspötters erfüllen. Dafür stehen vor allem die öffentlichen und privaten Grünflächen und die westliche Maßnahmenfläche zur Verfügung.

Flussregelpfeifer waren bisher erst einmalig zu beobachten. Sie nutzten das Areal als Raststätte. In dieser Funktion von Bedeutung ist vor allem der Abzug aus dem Brutgebiet, der bei dieser Art schon sehr früh erfolgen kann. Im Gegensatz zum Hinzug, den die gut genährten Tiere in der Regel eher nonstop erledigen, ist der Abzug zeitlich gestaffelt und kann sich über einen längeren Zeitraum hinziehen.

Es ist daher davon auszugehen, dass im Eingriffsjahr ab Juni/Juli die ersten Tiere entlang der Rheinschiene nach Süden ziehen und hier auch die Bereiche des benachbarten NSG Kapellengrün sowie den Planbereich nutzen wollen. Dies ist für die Tiere während der Bauzeiten nicht möglich, auch wenn entsprechende Bereiche im Abstandsbereich zur Autobahn als Bautabuzonen ausgewiesen werden. Es ist aber davon auszugehen, dass die Rastplatzfunktionen des Planbereichs von untergeordneter Bedeutung sind. Bei dieser hochmobilen Art muss bei Betrachtung eventueller Ausgleichshabitate im räumlichen Zusammenhang ein sehr hoher Maßstab angesetzt werden. Prinzipiell können der Rhein selbst und nahezu alle sich in Rheinnähe befindlichen und vergleichbaren Offenlandstrukturen sowohl auf deutscher als auch auf französischer Seite als Ausweichquartier genutzt werden. Daher ist die bauzeitliche Störung der Rastplatzfunktionen nicht als erheblich zu betrachten.

Anlage- und betriebsbedingt ergibt sich für diese Art vermutlich keine Nutzungsmöglichkeit des Planbereichs mehr. Diese war jedoch auch zuvor mit Ausnahme der Rastplatznutzung nicht gegeben. Aber auch die Rastplatznutzung ist als temporäres Phänomen zu verstehen. Sie war bis 2019 im Gebiet nicht möglich und ist erst durch die anschließenden Veränderungen durch Bodengestaltung und Materialablagerung entstanden.

13.4 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Vorbemerkung Der Planbereich befindet sich innerhalb eines Vogelschutzgebiets. Daher waren schon bei den planungsrechtlichen Vorprüfungen entsprechende Konflikte zu erwarten. Sie wurden im Rahmen der frühzeitigen Behördenbeteiligung der UNB des Landratsamts Lörrach besprochen. Die unten genannten Maßnahmen gehören überwiegend zu den im Vorfeld bereits erarbeiteten Schutzmaßnahmen, ohne die eine Umsetzung des Planvorhabens innerhalb eines Vogelschutzgebiets als nicht möglich erscheint.

Vermeidung und Minimierung Derzeit sind die Auswirkungen auf die Lokalpopulation der Zaunammer noch nicht abschätzbar. Die vergleichbare Bebauung südlich des Plangebiets, welche in den Behebungsjahren 2017 und 2019 noch in Form der Gestaltung der Außenanlagen vorhanden war, hat die Art offenbar nicht wesentlich beeinträchtigt. Eventuell könnte

jedoch die zusätzliche Bebauung eine weitere Bodenversiegelung bzw. Blend- und Kulissenwirkung mit sich bringen bzw. im Summationseffekt zur südlichen Bebauung die Art zur Aufgabe des Brutplatzes bewegen. Da die im Brutbereich maßgeblichen Strukturen jedoch erhalten bleiben, ist dies weniger wahrscheinlich.

Bezüglich der Lokalpopulationen des Orpheusspötters ergibt sich eine geringere Beeinträchtigung. Die Art breitet sich, vermutlich klimabedingt, weiterhin stark aus und wurde in der aktuellen Fassung der Roten Liste nicht mehr als vom Aussterben bedrohte Art, sondern als Art mit geografischer Restriktion aufgeführt.

Durch die folgenden Minimierungsmaßnahmen können eventuelle Beeinträchtigungen der Population der Zaunammer und des Orpheusspötters verhindert werden:

- Die Rodung von Gehölzen und der Abbruch von Gebäuden sowie das Abhängen von Nistkästen müssen außerhalb der Brutperiode der Avifauna stattfinden (Anfang Oktober bis Ende Februar). Sollte dies nicht möglich sein, sind die betreffenden Bäume und Gebäude vor der Rodung von einer Fachkraft auf Nester zu überprüfen und ggf. die Rodungs- bzw. Abbrucharbeiten bis auf das Ende der Brutperiode zu verschieben.
- Einschränkung baulicher Tätigkeiten und Flächenbeanspruchungen ausschließlich auf den Bereich der ehemaligen Hartplatzfläche (mit Ausnahme der öffentlichen und privaten Grünflächen und der westlichen Maßnahmenflächen gemäß Bebauungsplan).
- Keine Beeinträchtigung der Böschungs- und Randbereiche und damit der ungenutzten Randstreifen und trockenen Säume in den öffentlichen und privaten Grünflächen (mit Ausnahme der unumgänglichen Arbeiten im Ost- und Nordostbereich).
- Gestalterische Auflagen zur Minimierung der Blend- und Kulissenwirkungen (z.B. Lage des Gebäudes, Gebäudehöhe, Fassadenstrukturen etc.)
- Ergänzende Ersatzpflanzungen mit besonderer Eignung für die Zaunammer (z.B. Gruppen mit schlanken, hochgewachsenen Bäumen und Gebüschern ggf. auch mit Sichtschutzwirkung gegen Kulisseneffekte (siehe aber letzter Punkt zur Vermeidung von Vogelschlag)).
- Verzicht auf vollständige Bodenversiegelung und stattdessen Erhalt zeitweise brach liegender Rohbodenzone, vor allem im Bereich der westlichen Maßnahmenfläche hin.
- Ergänzende Aufwertungsmaßnahmen innerhalb des Planbereichs (siehe Ausgleichsmaßnahmen)
- Maßnahmen zur Vermeidung von „Vogelschlag“ an Fabrikfenstern.
 - Verzicht auf Glasbalkone, Fassaden etc. Für den Vogelschutz unbedenklich sind halbtransparente Balkonbrüstungen.
 - Es wird empfohlen, reflexionsarmes Glas (Außenreflexionsgrad max. 15 %) zu verwenden.
 - Aufbringung von „Bird-Tapes“ (halbtransparente, senkrechte Klebestreifen) auf Fenstern. Die Streifen sollten >0 5 mm breit sein, der Abstand der Streifen sollte >= 10 cm betragen.
 - Aufbringen von auffälligen Mustern (z. B. Punkt- oder Linienraster) auf mind. 25 % der Fensterfläche. Es gibt geprüfte Vogelschutzmuster.
 - Anbringen von Gardinen, Jalousien, Rollos, Lamellenvorhängen etc. innen an den Fenstern oder eines Insektenschutzgitters außen.
 - Maßnahme für den Planer: Keine Pflanzgebote (Bäume, Büsche) vor großen Glasflächen vorgeben, da sich diese im Glas spiegeln und einen Lebensraum vortäuschen.

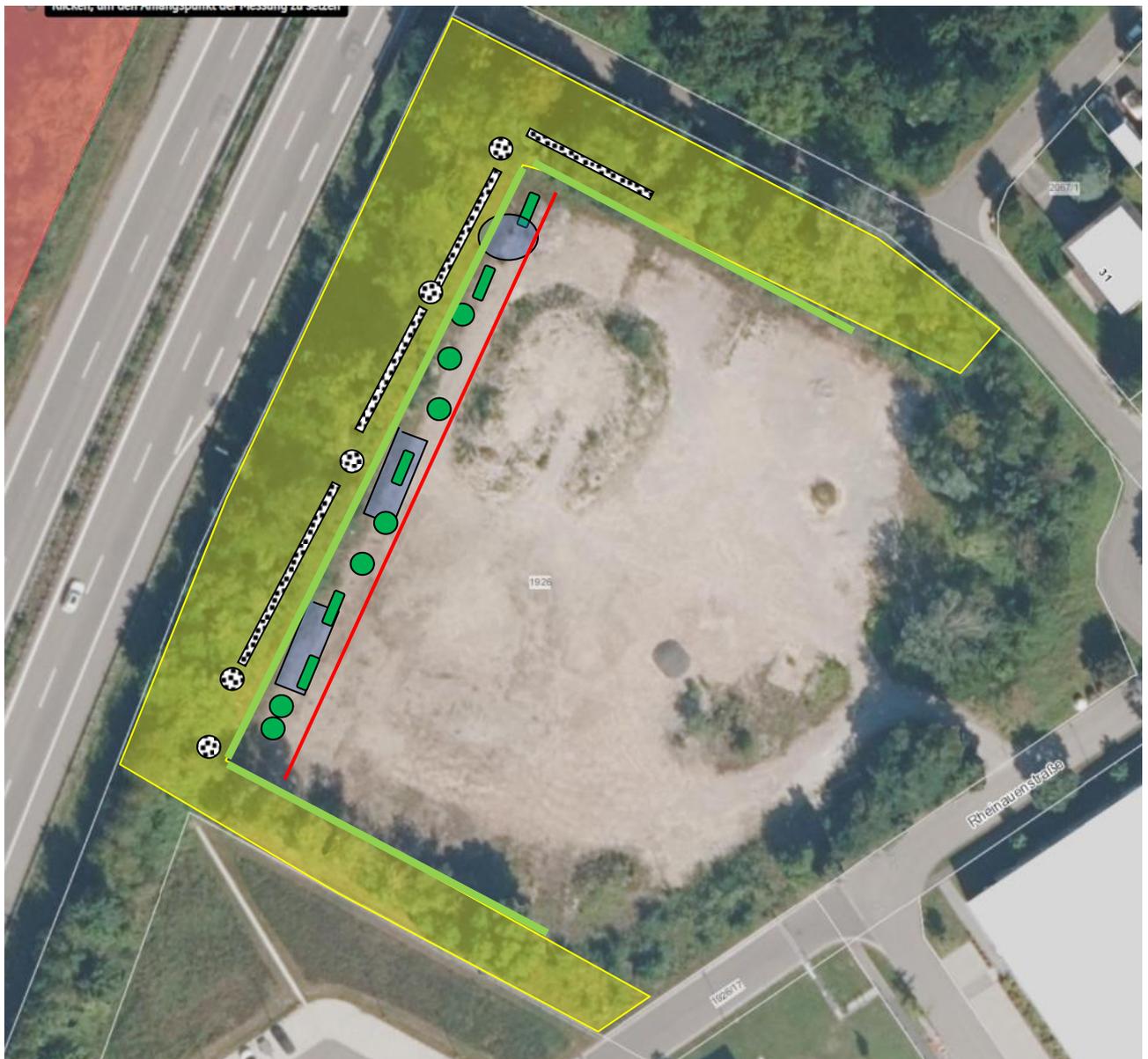
13.5 Ausgleichsmaßnahmen

Ausgleich

Da im Moment davon ausgegangen werden kann, dass die Zaunammer und der Orpheusspötter ihr Revier aufrechterhalten werden, ergibt sich keine artenschutzrechtliche Notwendigkeit vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen. Es wird jedoch zur allgemeinen Schadminimierung möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Vogelschutzgebiets ein Maßnahmenkonzept angeregt, dass im Wesentlichen die Gesamtvielfalt an Habitatstrukturen für die Zaunammer im räumlichen und zeitlichen Zusammenhang aufrechterhält bzw. sogar verbessert. Diese Maßnahmen gehen reibungslos in die bereits als störungsminimierende Vermeidungsmaßnahmen oben genannten Forderungen sowie in die allgemeine Grünplanung zur Vermeidung eines Eingriffsdefizits über. Diese Maßnahmen entsprechend auch den Forderungen zum Schutze der Eidechsen sowie der besonders geschützten Insektenarten.

Die spätere Gestaltung der Freiflächen und Außenbereiche sollte folgenden Kriterien folgen:

- Erhaltung bzw. Ergänzung von Strukturen aus einzeln stehenden, schlanken, hochgewachsenen Bäumen und Gebüsch
- Erhaltung bzw. Ergänzung von ungenutzten Randstreifen und trockenen Säumen.
- Erhaltung von kleineren, zeitweise brach liegenden Flächen
- Erhaltung von reich strukturierten Mosaikstrukturen bevorzugt in sonnen-exponierter Hanglage (siehe Ausgleichsflächen Mauereidechse)
- Pflanzung von einzeln stehenden, schlanken, hoch gewachsenen Bäumen und Gebüsch



	Öffentliche oder private Grünflächen
	Grenze westliche Maßnahmenfläche
	Saumgesellschaften
	Gehölzpflanzungen
	Rohbodenflächen

Abbildung 19: Übersicht über die Ausgleichs- und Minimierungsmaßnahmen für Reptilien und Vögel. Die Darstellung ist nur schematisch und daher nicht maßstabsgerecht.

13.6 Prüfung der Verbotstatbestände

§ 44 (1) 1

Tötungsverbot

„Es ist verboten, 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.“

Alle zum Lebensraum der Zaunammer und des Orpheusspötters gehörenden Habitatstrukturen werden als öffentliche oder private Grünflächen ausgewiesen und können somit soweit wie möglich vor Beeinträchtigungen verschont bleiben. Eingriffe in die vorhandenen Gehölzstrukturen reduzieren sich somit auf das unbedingt notwendige

Maß im Osten und Nordosten des Planbereichs. Für diese Eingriffe ist ein in qualitativer und quantitativer Hinsicht vergleichbarer Ersatz im Rahmen der allgemeinen Eingriffskompensierung nötig. Wo eine Rodung von Gehölzen unumgänglich ist, muss die Rodung außerhalb der Brutperiode der Avifauna stattfinden (Anfang Oktober bis Ende Februar). Sollte dies nicht möglich sein, sind die betreffenden Bäume und Gebäude vor der Rodung von einer Fachkraft auf Nester zu überprüfen und ggf. die Rodungs- bzw. Abbrucharbeiten bis auf das Ende der Brutperiode zu verschieben.

Außerdem sind Maßnahmen zur Vermeidung von Vogelschlag an den Fabrikfenstern zu beachten.

Das Tötungsverbot nach § 44 (1) 1 BNatSchG wird nicht verletzt.

**§ 44 (1) 2
Störungsverbot**

„Es ist verboten, 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.“

Alle zum Lebensraum der Zaunammer und des Orpheusspötters gehörenden Habitatstrukturen werden als öffentliche oder private Grünflächen ausgewiesen und können somit soweit als möglich vor Beeinträchtigungen verschont bleiben. Eingriffe in die vorhandenen Gehölzstrukturen reduzieren sich somit auf das unbedingt notwendige Maß im Osten und Nordosten des Planbereichs. Für diese Eingriffe ist ein in qualitativer und quantitativer Hinsicht vergleichbarer Ersatz im Rahmen der allgemeinen Eingriffskompensierung nötig. Wo eine Rodung von Gehölzen unumgänglich ist, muss die Rodung außerhalb der Brutperiode der Avifauna stattfinden (Anfang Oktober bis Ende Februar). Sollte dies nicht möglich sein, sind die betreffenden Bäume und Gebäude vor der Rodung von einer Fachkraft auf Nester zu überprüfen und ggf. die Rodungs- bzw. Abbrucharbeiten bis auf das Ende der Brutperiode zu verschieben.

Bauzeitliche Störwirkungen für die in unmittelbarer Nähe brütenden Vögel sind nicht zu erwarten, da diese bedingt durch den vorhandenen Betrieb von Autobahn und Gewerbegebiet schon an entsprechende Wirkungen gewöhnt sind.

Speziell für die Zaunammer und den Orpheusspötter sind ggf. ergänzende Ersatzpflanzungen mit besonderer Eignung für die Zaunammer (z.B. Gruppen mit schlanken, hochgewachsenen Bäumen und Gebüschern ggf. auch mit Sichtschutzwirkung gegen Kulisseneffekte (siehe aber letzter Punkt zur Vermeidung von Vogelschlag) nötig.

Das Störungsverbot nach § 44 (1) 2 BNatSchG wird nicht verletzt.

**§ 44 (1) 3
Schädigungsverbot**

„Es ist verboten, Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.“

Da im Moment davon ausgegangen werden kann, dass die Zaunammer und der Orpheusspötters ihr Revier aufrechterhalten werden, ergibt sich keine artenschutzrechtliche Notwendigkeit vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen. Es wird jedoch zur allgemeinen Schadminimierung möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Vogelschutzgebiets ein Maßnahmenkonzept angeregt, dass im Wesentlichen die Gesamtvielfalt an Habitatstrukturen für die Zaunammer im räumlichen und zeitlichen Zusammenhang aufrechterhält bzw. sogar verbessert. Ergänzend dazu werden Vorschläge gemacht, wie auf freiwilliger Basis durch die Gestaltung der Grünzonen etc. eine für die Vogelarten des benachbarten Vogelschutzgebiets

förderliche Gebietsgestaltung entsteht. Dies betrifft vor allem die Zaunammer, die im Randbereich des Plangebiets brütet.

Das Schädigungsverbot nach § 44 (1) 3 BNatSchG wird nicht verletzt.

13.7 Artenschutzrechtliche Zusammenfassung

Vorbemerkung Der Planbereich befindet sich innerhalb eines Vogelschutzgebiets. Daher waren schon bei den planungsrechtlichen Vorprüfungen entsprechende Konflikte zu erwarten. Sie wurden im Rahmen der frühzeitigen Behördenbeteiligung der UNB des Landratsamts Lörrach besprochen. Die unten genannten Maßnahmen gehören überwiegend zu den im Vorfeld bereits erarbeiteten Schutzmaßnahmen, ohne die eine Umsetzung des Planvorhabens innerhalb eines Vogelschutzgebiets als nicht möglich betrachtet wurde.

Ergänzende Ausführungen dazu können der FFH-Verträglichkeitsvorprüfung sowie den Gesprächsprotokollen zu den oben genannten Vor-Ort-Terminen entnommen werden.

Zusammenfassung

Innerhalb des Planbereichs, in dessen Randbereichen sowie im direkten Umfeld kamen einige besonders bzw. streng geschützte Vogelarten vor. Nach Auswertung der eigenen Nachweise sowie der Ausweisung von Artlebensstätten des Vogelschutzgebiets innerhalb des MAP in Relation zur Raumnutzung und tatsächlichen Wirkungsempfindlichkeit der vorhandenen Arten, verbleibt jedoch nur für die Arten Zaunammer, Orpheusspötter und Flussregenpfeifer eine vertiefende Prüfnotwendigkeit. Alle weiteren Arten traten nur als Nahrungsgäste, Randsiedler oder Überflieger auf bzw. sind, falls sie als Brutvögel innerhalb des Planbereichs auftraten, als „Ubiquisten“ zu verstehen. Angesichts der oben bereits angesprochenen und als Schutzmaßnahmen bereits im Vorfeld festgelegten „Grundbedingungen“ in Kombination mit den allgemeinen Schutzmaßnahmen zur Einhaltung der gesetzlichen Rodungsfristen, ist für diese Arten das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nicht zu erwarten.

Der Flussregenpfeifer hielt sich 2020 als Rastvogel innerhalb des Planbereichs auf. Es waren zwei, bisweilen auch drei Tiere nachweisbar. Da es sich vom Zeitpunkt her auch noch um eine späte Brut hätte handeln können, erfolgte eine genauere Beobachtung. Dabei konnte keinerlei Brutverhalten und auch keine Jungvögel festgestellt werden. Nach etwa zwei Wochen haben die Tiere das Gelände verlassen. Vor 2019 erscheint eine Nutzung des Planbereichs als Rastplatz nicht als wahrscheinlich, da hier noch die Hartplatzunterlage des Sportplatzes vorhanden war.

Eine Nutzung des Gebiets während der Bauzeiten als Rastplatz ist für diese Tiere während störungsbedingt nicht möglich. Es ist aber davon auszugehen, dass die Rastplatzfunktionen des Planbereichs von untergeordneter Bedeutung sind. Prinzipiell können der Rhein selbst und nahezu alle sich in Rheinnähe befindlichen und vergleichbaren Offenlandstrukturen sowohl auf deutscher als auch auf französischer Seite als Ausweichquartier genutzt werden. Daher ist die bauzeitliche Störung der Rastplatzfunktionen nicht als erheblich zu betrachten.

Im Managementplan ist für die Zaunammer im Umfeld des Planbereichs kein Lebensraum ausgewiesen. Die ausgewiesenen Lebensstätten der Zaunammer des MAP und die dort vorhandenen Revierzentren befinden sich 300-500 Meter entfernt vom Planbereich. Da Nachweise aus 2017 südlich des Planbereichs sowie aus 2019 innerhalb des Planbereichs vorhanden sind und da deutliche Anzeichen einer Revierabgrenzung zu verzeichnen waren, wird von einem bisher nicht bekannten Brutrevier im Umfeld des Planbereichs ausgegangen. Angesichts positiver Entwicklungstendenzen und Arealerweiterungen ist dies für diese Art im Vergleich zum Kartierzeitpunkt des MAP nicht verwunderlich. Der Niststandort befindet sich mit hoher Sicherheit etwa 5 Meter südlich außerhalb des Plangebiets an der Böschung zur Autobahn hin.

Der Orpheusspötter nutzt einen vergleichbaren Lebensraum, aber im Gegensatz zur Zaunammer wurden für diese Art auch Lebensstätten ausgewiesen. Diese reichen von Süden an den Planbereich heran. Sie werden, wie 2023 erstmals beobachtet, derzeit vom Orpheusspötter genutzt. Die Raumnutzung erstreckt sich auch weiter nach Norden in den Planbereich hinein.

Für die Zaunammer und den Orpheusspötter ergeben sich die folgenden Schutzmaßnahmen:

- Die Rodung von Gehölzen und der Abbruch von Gebäuden, sowie das Abhängen von Nistkästen müssen außerhalb der Brutperiode der Avifauna stattfinden (Anfang Oktober bis Ende Februar). Sollte dies nicht möglich sein, sind die betreffenden Bäume und Gebäude vor der Rodung von einer Fachkraft auf Nester zu überprüfen und ggf. die Rodungs- bzw. Abbrucharbeiten bis auf das Ende der Brutperiode zu verschieben.
- Einschränkung baulicher Tätigkeiten und Flächenbeanspruchungen ausschließlich auf den Bereich der ehemaligen Hartplatzfläche (mit Ausnahme der nicht als Grünfläche ausgewiesenen Bereiche im Norden und Osten des Plangebiets).
- Keine Beeinträchtigung der Böschungs- und Randbereiche und damit der ungenutzten Randstreifen und trockenen Säume innerhalb der Grünflächen
- Gestalterische Auflagen zur Minimierung der Blend- und Kulissenwirkungen (z.B. Lage der Gebäude, Gebäudehöhe, Fassadenstrukturen etc.)
- Ergänzende Ersatzpflanzungen mit besonderer Eignung für die Zaunammer (z.B. Gruppen mit schlanken, hochgewachsenen Bäumen und Gebüschern ggf. auch mit Sichtschutzwirkung gegen Kulisseneffekte (siehe aber letzter Punkt zur Vermeidung von Vogelschlag).
- Verzicht auf vollständige Bodenversiegelung und stattdessen Erhalt zeitweise brach liegender Rohbodenzone, vor allem im Maßnahmenbereich zur Autobahn hin.
- Ergänzende Aufwertungsmaßnahmen innerhalb des Planbereichs
- Maßnahmen zur Vermeidung von „Vogelschlag“ an Fabrikfenstern.

Da im Moment davon ausgegangen werden kann, dass die Zaunammer und der Orpheusspötter ihr Revier aufrechterhalten werden, ergibt sich keine artenschutzrechtliche Notwendigkeit vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen. Es wird jedoch zur allgemeinen Schadminimierung möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Vogelschutzgebiets ein Maßnahmenkonzept angeregt, das im Wesentlichen die Gesamtvielfalt an Habitatstrukturen für die Zaunammer und den Orpheusspötter im räumlichen und zeitlichen Zusammenhang aufrechterhält bzw. sogar verbessert. Ergänzend dazu werden Vorschläge gemacht, wie auf freiwilliger Basis durch die Gestaltung der Grünzonen etc. eine für die Vogelarten des benachbarten Vogelschutzgebiets förderliche Gebietsgestaltung entsteht.

Ergebnis Bei Einhaltung der artenschutzrechtlichen Vorgaben ist das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG nicht zu erwarten.

Bei Einhaltung der artenschutzrechtlichen Vorgaben ist eine Schädigung der artspezifischen Erhaltungsziele des Vogelschutzgebiets nicht zu erwarten.

14 Fledermäuse

Vorbemerkung Die Fledermäuse wurden in einem gesonderten Gutachten von Stauss und Turni, Tübingen, untersucht. Das Gutachten vom 15.10.2019 wird gesondert eingereicht. Alle dem Gutachten entnommenen Passagen sind kursiv dargestellt.

14.1 Methodik

Die Erfassung der Fledermäuse erfolgte zunächst durch eine Ermittlung des Quartierpotenzials am 25.05.2019. Hierzu wurden vor allem geeignete Höhlen- und Spaltenverstecke in den Gehölzbeständen gesucht und dokumentiert. Ein weiterer

Schwerpunkt der vorliegenden Untersuchung war die Überprüfung des Artenspektrums und der Fledermausaktivität entlang der Gehölzsäume. Dies erfolgte an 3 Terminen durch konkrete Flugbeobachtungen mit Hilfe eines Ultraschalldetektors (Batlogger M, Elekon). Ergänzend registrierte ein Dauererfassungsgerät (Batlogger A, Elekon) in den Zeiträumen 08.06. – 20.06.2019 und 17.08. – 25.08.2019 Fledermausrufe automatisch während der ersten Nachthälfte zur Hauptflugzeit der Fledermäuse.

Weitere Aussagen zu den Begehungsterminen, Wetterbedingungen und der Auswertung der Daten können dem Fachgutachten entnommen werden.

14.2 Bestand

Bestand Lebensraum und Individuen

Im Rahmen der vorliegenden Untersuchung wurden mindestens 9 Fledermausarten nachgewiesen. Alle Arten sind im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgelistet und demzufolge national streng geschützt.

Tabelle 12. Liste der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Fledermausarten

Art	Wissenschaftl. Name	Deutscher Name	FFH	§	RL B-W
	<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügel-Fledermaus	IV	s	2
	<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr	II, IV	s	2
	<i>Myotis mystacinus</i> ¹	Kleine Bartfledermaus	IV	s	3
	<i>Nyctalus leisleri</i>	Kleiner Abendsegler	IV	s	2
	<i>Nyctalus noctula</i>	Großer Abendsegler	IV	s	i
	<i>Pipistrellus kuhlii</i> ²	Weißrandfledermaus	IV	s	D
	<i>Pipistrellus nathusi</i> ²	Rauhautfledermaus	IV	s	i
	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus	IV	s	3
	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Mückenfledermaus	IV	s	G

Erläuterungen:

Rote Liste

- D** Gefährdungsstatus in Deutschland (Meinig et al. 2009)
BW Gefährdungsstatus in Baden-Württemberg (Braun et al. 2003)
 2 stark gefährdet
 3 gefährdet
 i gefährdete wandernde Tierart
 G Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt
 D Daten defizitär, Einstufung nicht möglich
 V Vorwarnliste
 * nicht gefährdet

FFH Fauna-Flora-Habitatrichtlinie

- II Art des Anhangs II
 IV Art des Anhangs IV

§ Schutzstatus nach Bundesartenschutzverordnung in Verbindung mit weiteren Richtlinien und Verordnungen

Weitere Aussagen zur Häufigkeit der Arten, Flugbewegungen und Steckbriefe der Arten etc. können dem Fachgutachten entnommen werden.

Quartierpotential

Die Gehölzbestände sind zumeist noch sehr jung und weisen keine für Fledermäuse geeigneten Höhlungen und Spalten auf.

14.3 Auswirkungen

Auswirkungen Die Auswirkungen auf die Fledermäuse wurden im Fachgutachten nicht gesondert geschildert, sondern in die Wirkungsprognose integriert

14.4 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Vermeidung und Minimierung *Vermeidungsmaßnahmen sind nicht erforderlich. Empfohlen wird jedoch vorsorglich von der Möglichkeit Gebrauch zu machen, den nördlichen Gehölzsaum am Straßenrand zu erhalten.*

Dieser wird als private Grünfläche ausgewiesen.

14.5 Ausgleichsmaßnahmen

Ausgleich *Ausgleichsmaßnahmen sind nicht erforderlich. Empfohlen wird jedoch vorsorglich von der Möglichkeit Gebrauch zu machen, den nördlichen Gehölzsaum am Straßenrand zu erhalten.*

Dieser wird als private Grünfläche ausgewiesen.

14.6 Prüfung der Verbotstatbestände

§ 44 (1) 1 Tötungsverbot „Es ist verboten, 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.“

Im Eingriffsbereich sind keine geeigneten Unterschlupfmöglichkeiten für Fledermäuse vorhanden.

Das Tötungsverbot nach § 44 (1) 1 BNatSchG wird nicht verletzt.

§ 44 (1) 2 Störungsverbot „Es ist verboten, 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.“

Die Störung einer Wochenstube (Fortpflanzungsstätte) oder eines Winterquartiers durch baubedingten Lärm und Erschütterungen oder durch Licht ist nicht zu erwarten, da für Wochenstuben und Winterquartiere im Planbereich keine Hinweise vorliegen.

Die Aktivität der Fledermäuse an den Gehölzbeständen blieb zumeist im geringen Bereich. Als Nahrungshabitat haben die autobahnnahen Gehölzbestände folglich keine größere Bedeutung für Fledermäuse, ein essentielles Nahrungshabitat ist nicht betroffen.

Der Gehölzsaum nördlichen Rand des Plangebiets ist möglicherweise Teil einer regelmäßig genutzten Leitstruktur. Eine kleine Straße bietet hier gemeinsam mit ihrem Gehölzsaum Fledermäusen die Möglichkeit, die BAB A5 zu unterqueren. Vermutlich erfüllt der Gehölzsaum auf der gegenüberliegenden Seite der Straße die Funktion der Leitstruktur weiterhin. Wenn jedoch die Möglichkeit besteht, den Gehölzstreifen am Rande des Plangebiets bestehen zu lassen, sollte davon Gebrauch gemacht werden.

Insgesamt sind keine Störungen zu erwarten, die geeignet wären, den Erhaltungszustand der lokalen Fledermaus-Populationen zu verschlechtern.

Das Störungsverbot nach § 44 (1) 2 BNatSchG wird nicht verletzt.

**§ 44 (1) 3
Schädigungs-
verbot** „Es ist verboten, Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.“

Hinweise auf Wochenstuben, Paarungs- und Winterquartiere liegen für den Eingriffsbereich nicht vor. Auch für sporadisch genutzte Tagesverstecke (Einzeltiere), liegen keine Hinweise vor.

Das Schädigungsverbot nach § 44 (1) 3 BNatSchG wird nicht verletzt.

14.7 FFH-Belange

Bestand

Wimperfledermaus

Für die Wimperfledermaus liegt aus dem FFH-Gebiet ein Einzelnachweis aus dem Jahr 1996 vor (RP Freiburg 2013). Aufgrund dessen wurde das gesamte FFH-Gebiet als Lebensstätte der Art ausgewiesen – einschließlich der Sportplatzfläche in Rheinweiler. Die kleine Sportplatzfläche wurde jedoch unter Verwendung des Habitatmodells von Brinkmann et al. (2009) als für die Wimperfledermaus ungeeigneter Lebensraum eingestuft (RP Freiburg 2013). Konkrete Nachweise liegen seit 1996 aus dem FFH-Gebiet nicht vor. Auch im Rahmen der vorliegenden Untersuchung gelang kein aktueller Nachweis für die Wimperfledermaus im Plangebiet. Aufgrund der vorliegenden Befunde ist eine vorhabenbedingte Beeinträchtigung der Population dieser Fledermausart im FFH-Gebiet nicht zu erwarten.

Großes Mausohr

Im Standarddatenbogen für das FFH-Gebiet 8311-342 „Markgräfler Rheinebene von Weil bis Neuenburg“ wird die Populationsgröße des Großen Mausohrs mit 150 Individuen beziffert (LUBW 2004). Wochenstubenquartiere sind in Müllheim, Niedereggenen und Liel bekannt (FrlnaT 2014). Im Plangebiet wurde das Große Mausohr nur sehr sporadisch nachgewiesen. Die Fläche spielt als Nahrungshabitat für diese Art aufgrund der geringen Aktivität und der geringen Größe allenfalls eine untergeordnete Rolle, zumal der individuelle Aktionsradius um das Quartier 10 bis 15 km beträgt. Die vorliegenden Befunde legen nahe, dass eine vorhabenbedingte Beeinträchtigung der Population des Großen Mausohrs im FFH-Gebiet nicht zu erwarten ist.

14.8 Artenschutzrechtliche Zusammenfassung

Zusammen- fassung

Die Fledermäuse wurden in einem gesonderten Gutachten von Stauss und Turni, Tübingen, untersucht. Das Gutachten vom 15.10.2019 wird gesondert eingereicht.

Weitere Aussagen zu den Begehungsterminen, Wetterbedingungen, Methodik, Datenauswertungen, Bestandsanalysen und Wirkungsprognosen können dem Fachgutachten entnommen werden.

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass es Nachweise der Arten Breitflügelfledermaus, Großes Mausohr, Kleine Bartfledermaus, Kleiner Abendsegler, Großer Abendsegler, Weißrandfledermaus, Rauhauffledermaus, Zwergfledermaus und Mückenfledermaus gibt. Für keine der genannten Arten entsteht durch den Eingriff eine Beeinträchtigung. Dies liegt daran, dass der Planbereich weder als Nahrungshabitat interessant ist noch nutzbare Quartierstrukturen gegeben sind.

Von Bedeutung für Fledermäuse ist lediglich der Gehölzsaum am Nordrand des Planbereichs. Entlang der Außenkante dieses Saums folgen die Fledermäuse den

Leitlinien bis zur Unterquerung der Autobahn A5.

Dieser Bereich wird als private Grünfläche ausgewiesen und somit gesichert.

Insofern keinerlei Beeinträchtigung dieser Flugroute erfolgt, sind keinerlei Auswirkungen auf Fledermäuse zu erwarten.

Dies gilt auch bezüglich der Erhaltungsziele der FFH-Arten Wimperfledermaus und Großes Mausohr.

Ergebnis **Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG ist nicht zu erwarten.**
Umweltschäden nach § 19 BNatSchG sind nicht zu erwarten.
Ein Verstoß gegen die FFH-Erhaltungsziele ist nicht zu erwarten.

15 Säugetiere (außer Fledermäuse)

Bestand Ein Vorkommen von Wolf, Luchs und Feldhamster in der Umgebung des Plangebiets
Lebensraum und kann von vorherein verbreitungsbedingt ausgeschlossen werden.
Individuen

Nachweise des Bibers sind derzeit am Rhein auf der Höhe von Rheinweiler vorhanden. Die Wahrscheinlichkeit, dass in Zukunft ein Biber im Umfeld des Plangebiets sporadisch vorkommt, ist jedoch sehr gering. Eventuell vom Rhein sich ausbreitende Jungtiere müssten die stark frequentierte A5 und die Rheinstraße sowie die Bahnlinie überwinden, bevor sie in das Plangebiet gelangen könnten. Da vom Rhein zum Plangebiet auch keine Fließgewässer als Verbundachsen vorhanden sind, können Beeinträchtigungen für den Biber ausgeschlossen werden.

Dies gilt auch für die ggf. auf Ausbreitung befindlichen Raubtiere. Derzeit erscheint lediglich ein sporadisches Vorkommen der Wildkatze als wahrscheinlich, da diese die Rheinauengebiete erobert und sich von hier in Richtung Schwarzwald ausbreitet. Derzeit ist jedoch keinerlei Betroffenheit zu erwarten. Die Tiere breiten sich von Nord nach Süd aus und haben bisher etwa den Bereich Neuenburg erreicht.

Ein Vorkommen der Haselmaus ist zwar nicht vollständig auszuschließen, aber vermutlich sehr unwahrscheinlich. Falls ein Vorkommen gegeben ist, ergibt sich keine Wirkungsempfindlichkeit, da die vorhandenen Gehölzsäume nicht gerodet werden dürfen.

Es ergaben sich keine Hinweise auf streng oder besonders geschützte Arten der Säugetiere.

Ergebnis **Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG ist nicht zu erwarten.**

Tabelle 13: Liste planungsrelevanter Arten der Gruppe der Säuger (außer Fledermäuse)

V	L	E	Art	Art	RLBW	RLD	FFH RL	BNatSchG
0	0	0	<i>Canis lupus</i>	Wolf		1	II, IV	s
X	0	0	<i>Castor fiber</i>	Biber	2	V	II, IV	s
0	0	0	<i>Cricetus cricetus</i>	Feldhamster	1	1	IV	s
(X)	0	0	<i>Felis silvestris</i>	Wildkatze	0	3	IV	s
0	0	0	<i>Lynx lynx</i>	Luchs	0	2	II, IV	s
X	(X)	0	<i>Muscardinus avellanarius</i>	Haselmaus	G	G	IV	s

16 Pflanzen

Bestand Verbreitungsbedingt ist lediglich mit einem Vorkommen des Grünen Besenmooses zu rechnen. Die Nachweise des MAP belegen jedoch die Gebundenheit dieser Art an Altbäume in feucht-schattigen Wäldern. Ein Vorkommen ist daher unwahrscheinlich. Selbst falls die Art vorkommen sollte, ergibt sich keine Wirkungsempfindlichkeit, da derzeit nicht vorgesehen ist, Bäume zu fällen.

Lebensraum und Individuen

Im Bereich der als private und öffentliche Grünfläche auszuweisenden Flächen kommt die Pyramiden-Hundswurz vor (vgl. nachfolgende Abbildung). Durch Ausweisung der Fläche als Grünzone und somit Bautabufläche sind keine Einschränkungen zu erwarten.

Ergebnis Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG ist nicht zu erwarten.



Abbildung 20: Pyramiden-Hundswurz im Randbereich des Plangebiets.

Tabelle 14: Liste planungsrelevanter Arten der Gruppe der Pflanzen

V	L	Art	Art	RLBW	RLD	FFH RL	BNatSchG
		Farn- und Blütenpflanzen					
0		<i>Anagallis tenella</i>	Zarter Gauchheil	1	2		s
0		<i>Apium repens</i>	Kriechender Sellerie	nb	1	II, IV	s
0		<i>Botrychium matricariifolium</i>	Ästige Mondraute	2	2		s

V	L	Art	Art	RLBW	RLD	FFH RL	BNatSchG
0		<i>Botrychium simplex</i>	Einfacher Rautenfarn	0	1	II, IV	s
0		<i>Bromus grossus</i>	Dicke Trespe	2	1	II, IV	s
0		<i>Cypripedium calceolus</i>	Europäischer Frauenschuh	3	3	II, IV	s
0		<i>Gladiolus palustris</i>	Sumpf-Siegwurz	1	2	II, IV	s
0		<i>Iris variegata</i>	Bunte Schwertlilie	R	1		s
0		<i>Juncus stygius</i>	Moor-Binse	nb	1		s
0		<i>Jurinea cyanoides</i>	Silberscharte	1	2	II, IV	s
0		<i>Lindernia procumbens</i>	Liegendes Büchsenkraut	2	2	IV	s
0		<i>Liparis loeselii</i>	Sumpf-Glanzkrout	2	2	II, IV	s
0		<i>Marsilea quadrifolia</i>	Kleefarn	1	0	II, IV	s
0		<i>Myosotis rehsteineri</i>	Bodensee-Vergissmeinnicht	1	1	II, IV	s
0		<i>Najas flexilis</i>	Biegsames Nixenkraut	nb	nb	II, IV	s
0		<i>Nuphar pumila</i>	Kleine Teichrose	2	1		s
0		<i>Pedicularis sceptrum carolinum</i>	Karlszepter	2	2		s
0		<i>Saxifraga hirculus</i>	Moor-Steinbrech	0	0	II, IV	s
0		<i>Scorzonera austriaca</i>	Österreichische Schwarzwurzel	1	1		s
0		<i>Spiranthes aestivalis</i>	Sommer-Schraubenstendel	1	2	IV	s
(X)	0	<i>Trichomanes speciosum</i>	Europäischer Dünnfarn	-	-	II, IV	s
0		<i>Vitis vinifera subsp. sylvestris</i>	Wilde Weinrebe	1	2		s
		Moose					
(X)	0	<i>Buxbaumia viridis</i>	Grünes Koboldmoos	2	2	II	
X	0	<i>Dicranum viride</i>	Grünes Besenmoos	V	3	II	
0		<i>Hamatocaulis vernicosus</i>	Firnisglänzendes Sichelmoos	2	2	II	
0		<i>Lobaria pulmonaria</i>	Echte Lungenflechte	2	1		s
(X)	0	<i>Orthotrichum rogeri</i>	Rogers Goldhaarmoos	R	2	II	

17 Literatur

- Albrecht, K., T. Hör, F. W. Henning, G. Töpfer-Hofmann, & C. Grünfelder (2015):** Leistungsbeschreibungen für faunistische Untersuchungen im Zusammenhang mit landschaftsplanerischen Fachbeiträgen und Artenschutzbeitrag. Bericht zum Forschungs- und Entwicklungsvorhaben des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur: FE 02.0332/2011/LRGB. Forschung Straßenbau und Straßenverkehrstechnik: Heft 1115 - 2015.
- Arbeitsgruppe Mollusken BW (2008):** Rote Liste und Artenverzeichnis der Schnecken und Muscheln Baden- Württembergs. Naturschutz-Praxis, Artenschutz 12
- Baer, J. et al. (2014):** Die Rote Liste für Baden-Württembergs Fische, Neunaugen und Flußkrebse - Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz Baden-Württemberg, Stuttgart, 64 S.
- 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.
- Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr (2018):** Ablaufschema zur Prüfung des Artenschutzes - Hinweise zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP) (Fassung mit Stand 08/2018)
- Bellmann H.; R. Ulrich (2016):** Der Kosmos Schmetterlingsführer: Schmetterlinge, Raupen und Futterpflanzen. Franckh-Kosmos-Verlag Stuttgart.
- Bense, U. (2002):** Verzeichnis und Rote Liste der Totholzkäfer Baden-Württembergs. Naturschutz Landschaftspflege Bad.Württ. Bd. 74
- Braun, M.; Dieterlen F.:** Die Säugetiere Baden-Württembergs. Band 1 Eugen Ulmer Verlag. 2003
- Breunig, T. & Demuth, S. (1999):** Rote Liste der Farn- und Samenpflanzen Baden-Württembergs; Naturschutz-Praxis, Artenschutz
- Binot-Hafke, M.; Balzer, S.; Becker, N.; Gruttke, H.; Haupt, H.; Hofbauer, N.; Ludwig, G.; Matzke-Hajek, G. & Strauch, M. (Red.) (2011):** Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1). – Münster (Landwirtschaftsverlag). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (3): 716 S.
- Ebert G. Rennwald E. (1993):** Die Schmetterlinge Baden-Württembergs. Band 2 Tagfalter II. Eugen Ulmer Verlag.
- Ebert Hrsg. (2005):** Die Schmetterlinge Baden-Württembergs. Band 10, Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.
- FREYHOF, J. (2009):** Rote Liste der im Süßwasser reproduzierenden Neunaugen und Fische (Cyclostomata & Pisces). – In: HAUPT, H., LUDWIG, G., GRUTTKE, H., BINOT-HAFKE, M. OTTO, C. & PAULY, A. (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 1: Wirbeltiere. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70: 291-316.
- Glutz von Blotzheim & Bauer (1993):** Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Bd. 13/II. Aula Verlag.
- Garniel A., U. Mierwald, U. Ojowski, W. Daunicht (2010):** Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr: Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung Bonn
- Gassner E., A. Winkelbrandt, D. Bernotat (2005):** UVP Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltverträglichkeit. C.F. Müller Verlag Heidelberg
- Geske C. Möller L. (2012):** Der Hirschkäfer in Hessen. Artenschutzinfo Nr. 2 Hessen Forst Giesen
- GEISER, R. (1998):** Rote Liste der Käfer (Coleoptera). – In: BINOT, M., BLESS, R., BOYE, P., GRUTTKE, H. & PRETSCHER, P. (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. – Bonn - Bad Godesberg (Landwirtschaftsverlag GmbH, Münster-Hiltrup). – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 55: 194-201.
- Grüneberg, C.; Bauer, H.-G.; Haupt, H.; Hüppop, O.; Ryslavy, T. & Südbeck, P. (2015):** Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 5. Fassung, 30. November 2015. – Berichte zum Vogelschutz 52: 19-67.
- Gruttke, H.; Binot-Hafke, M.; Balzer, S.; Haupt, H.; Hofbauer, N.; Ludwig, G.; Matzke-Hajek, G. & Ries, M. (Red.) (2016):** Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 4: Wirbellose Tiere (Teil 2). – Münster (Landwirtschaftsverlag). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (4): 598 S.

- Harde & Severa (2014):** Der Kosmos Käferführer: Die Käfer Mitteleuropas: Franckh-Kosmos-Verlag Stuttgart
- Haupt, H.; Ludwig, G.; Gruttke, H.; Binot-Hafke, M.; Otto, C. & Pauly, A. (Red.) (2009):** Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. – Münster (Landwirtschaftsverlag). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1): 386 S.
- Hunger, H. & Schiel, F.-J. (2006):** Rote Liste der Libellen Baden-Württembergs und der Naturräume. Libellula Supplement 7: 3-14.
- Hölzinger, J. et al. (1999):** Die Vögel Baden-Württembergs. Bd. 3.1. Singvögel 1. Eugen Ulmer Verlag.
- Hölzinger, J. et al. (1997):** Die Vögel Baden-Württembergs. Bd. 3.2. Singvögel 2. Eugen Ulmer Verlag.
- Hölzinger, J. et al. (2011):** Die Vögel Baden-Württembergs. Bd. Nicht-Singvögel 1.1. Eugen Ulmer Verlag.
- Hölzinger, J. et al. (2001):** Die Vögel Baden-Württembergs. Bd. Nicht-Singvögel 2. Eugen Ulmer Verlag.
- Hölzinger, J. et al. (2001):** Die Vögel Baden-Württembergs. Bd. Nicht-Singvögel 3. Eugen Ulmer Verlag.
- Hölzinger, J., Bauer, H.-G., Boschert, M. & Mahler, U. (2005):** Artenliste der Vögel Baden-Württembergs, Ornithologisches Jahreshft für Baden-Württemberg, Band 22, Heft 1.
- Kratsch D., G. Mathäus; M. Frosch (2018):** Ablaufschemata zur artenschutzrechtlichen Prüfung bei Vorhaben nach § 44 Abs. 1 und 5 BNatSchG sowie der Ausnahmeprüfung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG: LUBW
- KRÜTGEN, J. (2016):** Amphibienschutzzäune in der Praxis – Anmerkungen zu Ausstiegshilfen, Rana 17: 94 – 97.
- KÜHNEL, K.-D., GEIGER, A., LAUFER, H., PODLOUCKY, R. & SCHLÜPMANN, M. (2009):** Rote Liste und Gesamtartenliste der Lurche (Amphibia) Deutschlands. In: HAUPT, H., LUDWIG, G., GRUTTKKE, H., BINOT-HAFKE, M., OTTO, C. & PAULY, A. (Red.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 1: Wirbeltiere. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1): 259-288.
- Laufer, H. (1999):** Rote Liste der Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs. Aus: Naturschutz und Landschaftspflege Baden-Württemberg 73.
- Laufer, H., Fritz, K. & Sowig, P. (2007):** Die Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs. – 807 Seiten, Verlag Eugen Ulmer Stuttgart.
- Laufer H. (2014):** Praxisorientierte Umsetzung des strengen Artenschutzes am Beispiel von Zaun- und Mauereidechsen. LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg Postfach 10 01 63, 76231 Karlsruhe
- LAMBRECHT H. & TRAUTNER, J. (2007):** Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP – Endbericht zum Teil Fachkonventionen, Schlusstand Juni 2007. – FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz - FKZ 804 82 004 [unter Mitarb. von K. KOCKELKE, R. STEINER, R. BRINKMANN, D. BERNOTAT, E. GASSNER & G. KAULE]. – Hannover, Filderstadt.
- Lang J.; K Kiepe (2011):** Straßenränder als Ausbreitungsachsen für die Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*): Ein Fallbeispiel aus Nordhessen. Hessische Faunistische Briefe 30 (4) Seite 49 – 54 Darmstadt 2011 (2012)
- LUDWIG, G. & SCHNITTLER, M. (1996):** Rote Liste gefährdeter Pflanzen Deutschlands. – Münster (Landwirtschaftsverlag). – Schriftenreihe für Vegetationskunde 28: 709-739.
- Malchau W. (2010):** *Lucanus cervus* (LINNAEUS, 1775) – Hirschkäfer. Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt Halle, Sonderheft 2/2010: 223–280
- Markmann U., Zahn A., Hammerer M. (2009):** Kriterien für die Wertung von Artnachweisen basierend auf Lautaufnahmen. Koordinationsstellen für Fledermausschutz in Bayern
- MEINIG, H., BOYE, P. & HUTTERER, R. (2009):** Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. – Münster (Landwirtschaftsverlag). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1): 115-153.
- Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau Baden-Württemberg (2019):** Artenschutz in der Bauleitplanung und bei Bauvorhaben – Handlungsleitfaden für die am Planen und Bauen Beteiligten, Stuttgart 2019

- ö:konzept (2013):** Managementplan für das FFH-Gebiet 8311-342 „Markgräfler Rheinebene von Weil bis Neuenburg“ und das Vogelschutzgebiet 8211-401 „Rheinniederung Haltingen – Neuenburg mit Vorbergzone“
- Ott J., K.-J. Conze, A. Günther, M. Lohr, R. Mauersberger, H.-J. Roland & F. Suhling (2015):** Rote Liste und Gesamtartenliste der Libellen Deutschlands mit Analyse der Verantwortlichkeit, dritte Fassung, Stand Anfang 2012 (Odonata). Libellula Supplement 14: 395-422
- Pfalzer G. (2002):** Inter- und intraspezifische Variabilität der Soziallaute heimischer Fledermausarten. Dissertation Universität Kaiserslautern FB Biologie
- REINHARDT, R. & BOLZ, R. (2011):** Rote Liste und Gesamtartenliste der Tagfalter (Rhopalocera) (Lepidoptera: Papilionidae et Hesperioidea) Deutschlands. – Münster (Landwirtschaftsverlag). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (3): 167-194.
- Runge, H., Simon, M. & Widdig, T. (2010):** Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben, FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz - FKZ 3507 82 080, (unter Mitarb. von: Louis, H. W., Reich, M., Bernotat, D., Mayer, F., Dohm, P., Köstermeyer, H., Smit-Viergutz, J., Szeder, K.).- Hannover, Marburg.
- Settele J. R. Steiner, R. Reinhardt, R. Feldmann, G. Hermann (2015):** Schmetterlinge Die Tagfalter Deutschlands Ulmer Verlag Stuttgart
- Skiba R (2014):** Europäische Fledermäuse. 2. Fassung. Die Neue Brehm Bücherei.
- Südbeck, P. et al (2005):** Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. – Eigenverlag Dachverband Deutscher Avifaunisten (DDA), Radolfzell.
- Südbeck, P.; Bauer, H.-G.; Boschert, M.; Boye, P. & Knief, W. (2009):** Rote Liste und Gesamtartenliste der Brutvögel (Aves) Deutschlands. 4. Fassung, Stand 30. November 2007. – In: Haupt, H.; Ludwig, G.; Gruttke, H.; Binot-Hafke, M.; Otto, C. & Pauly, A. (Red.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 1: Wirbeltiere. – Münster (Landwirtschaftsverlag). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1): 159-227.
- Svensson, L. (2011):** Der Kosmos Vogelführer. Franckh-Kosmos-Verlag Stuttgart.
- Treiber, Reinhold (2016):** Klimabedingte Ausbreitung der Großen Schiefkopfschrecke in Baden-Württemberg. Naturschutz und Landschaftspflege 78. LUBW.