

Anlage 2:

Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) Vöhrenbach

Vorhaben: **Bebauungsplan
PV- Freiflächenanlage Rappeneck**

Standort: **Stadt Vöhrenbach - Rappeneck**

Auftraggeber: **naturenergie hochrhein AG
Schönenbergerstraße 10
79618 Rheinfelden (Baden)**

Fachgutachter: **GLU GmbH Jena (Gesellschaft für Geotechnik, Landschafts-
und Umweltplanung)
Saalbahnhofstraße 27
07743 Jena**

Datum: **02.12.2024**

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	3
2	Prüfungsrelevante Arten	3
2.1	Europäische Vogelarten	3
2.2	FFH-Anhang-IV-Arten.....	4
2.2.1	Säugetiere	4
2.2.2	Reptilien.....	5
2.2.3	Amphibien.....	5
2.2.4	Fische	7
2.2.5	Weichtiere.....	7
2.2.6	Libellen	7
2.2.7	Schmetterlinge.....	8
2.2.8	Käfer	9
2.2.9	Farn- und Blütenpflanzen	10
	Betroffenheit von Arten	12
2.3	Europäische Vogelarten	12
2.4	Säugetiere	12
2.4.1	Fledermäuse.....	12
3	Maßnahmenliste.....	14
3.1	Europäische Vogelarten	14
3.2	Fledermäuse.....	14
4	Literatur und Quellen.....	15
5	Anhang	15

1 Einleitung

Die naturenergie hochrhein AG plant die Errichtung einer PV-Freiflächenanlage. Das Untersuchungsgebiet befindet sich im Schwarzwald-Baar-Kreis zwischen den Städten Vöhrenbach im Osten und Furtwangen im Schwarzwald im Westen.

Wenn es bei Vorhaben und Plänen begründete Hinweise gibt, dass nach europäischem Recht geschützte Tier- und Pflanzenarten (Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie Vogelarten nach Art. 1 der VSR) durch Tötung, Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten oder durch erhebliche Störungen beeinträchtigt werden können, ist eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) erforderlich.

In der saP werden mit Bezug auf die Richtlinien-Texte und das BNatSchG:

1. das prüfungsrelevante Artenspektrum der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten bestimmt
2. unter Berücksichtigung schadensbegrenzender Maßnahmen die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 in Verbindung mit Abs. 5 BNatSchG für diese Arten bzw. deren lokale Population ermittelt und
3. bei verbleibenden unvermeidbaren Beeinträchtigungen (Vorliegen von Verbotstatbeständen) die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahmeregelung gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

Die Prüfung der Beeinträchtigung von Lebensräumen streng geschützter Arten, die keinen europäischen Schutzstatus genießen, ist nicht Bestandteil der artenschutzrechtlichen Prüfung. Bei Handlungen zur Durchführung eines zulässigen Eingriffs oder Vorhabens liegen nach aktueller Rechtslage (§ 44 Abs. 5 BNatSchG) bei besonders geschützten Arten (ohne europäischen Schutzstatus) Zugriffsverbote nicht vor.

2 Prüfungsrelevante Arten

Das Prüfspektrum umfasst die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und die europäischen Vogelarten. Unter Anwendung von Verbreitungs- und Fundortdaten, Roten Listen sowie der bekannten Lebensraumansprüche werden im Wege der Abschichtung Arten ausgeschlossen, die in Baden-Württemberg ausgestorben sind, deren Artareal nicht das Planungsgebiet berühren, oder die einen Lebensraum benötigen, der im Planungsgebiet nicht vorhanden ist. Die Abschichtung erfolgt anhand der Tabelle im Anhang 1. Für Vögel und Reptilien wurden detaillierte Erfassungen im Planungsgebiet vorgenommen (GLU GMBH 2024). Hier erfolgt keine Abschichtung im Rahmen dieser saP, sondern die zu prüfenden Arten ergeben sich direkt aus den Ergebnissen der Kartierungen.

2.1 Europäische Vogelarten

Im gesamten Untersuchungsraum wurden 24 Vogelarten mit Reviernachweis erfasst, davon wurden sechs Arten mit Reviernachweis in der Vorhabensfläche selbst vorgefunden, es handelt sich um die Amsel, die Kohlmeise, den Zilpzalp, die Blaumeise, den Kleiber und die Rabenkrähe.

Durch die geplante Erschließung/Bebauung im Vorhabengebiet geht somit für alle sechs Brutvogelarten Brut- und Nahrungshabitat verloren. Für diese Vogelarten kann eine Betroffenheit durch die Planung nicht von vornherein ausgeschlossen werden. Sie werden deshalb alle einer vertiefenden Prüfung auf

Artniveau unterzogen (Anhang 2).

2.2 FFH-Anhang-IV-Arten

Im Ergebnis des Abschichtungsverfahrens und des Gutachtens verbleiben zehn Fledermausarten für die eine Betroffenheit vorliegt. Sie werden im Anhang 3 Art für Art abgehandelt.

Eine Übersicht über alle abgeschichteten FFH-Anhang IV-Arten findet sich in Anhang 1. Nachfolgend eine kurze Übersicht über die Gründe für die Abschichtung, sortiert nach Artengruppen.

2.2.1 Säugetiere

Unter den 28 in Baden-Württemberg vorkommenden Säugetierarten des FFH-Anhang IV (LUBW 2024) sind 21 Fledermausarten. Es handelt sich hierbei um folgende Arten: die Mopsfledermaus, die Nordfledermaus, die Breitflügel-Fledermaus, die Nymphenfledermaus, die Bechsteinfledermaus, die Große Bartfledermaus, die Wasserfledermaus, die Wimperfledermaus, das Große Mausohr, die Kleine Bartfledermaus, die Fransenfledermaus, der Kleine Abendsegler, der Große Abendsegler, die Weißrandfledermaus, die Rauhautfledermaus, die Zwergfledermaus, die Mückenfledermaus, das Braune Langohr, das Graue Langohr, die Große Hufeisennase, und die Zweifarb-Fledermaus. Für zehn dieser Fledermausarten kann eine Betroffenheit durch die Planung nicht von vornherein ausgeschlossen werden. Sie werden deshalb alle einer vertiefenden Prüfung auf Artniveau unterzogen (Anhang 3).

Es verbleiben sieben weitere Säugetierarten (Haselmaus, Luchs, Wildkatze, Wolf, Biber, Fischotter, Feldhamster). Die Langflügel-Fledermaus, die Kleine Hufeisennase und der Braunbär sind ebenfalls im Anhang IV gelistet, gelten aber als in Baden-Württemberg ausgestorben (LUBW 2024). Die Arten werden daher abgeschichtet.

Haselmäuse kommen fast in ganz Baden-Württemberg vor. Sie kommt nur in einzelnen kleinen Bereichen nicht bzw. sehr selten vor, wie zum Beispiel in den Höhenlagen des nördlichen und südlichen Schwarzwaldes. Der erforderliche Lebensraum der Art ist im Wirkraum des Vorhabens nicht vorkommend, die Art wird daher abgeschichtet.

Hinweise auf Luchse im Schwarzwald liegen seit 1988 vor. 35 Jahre später (2023) sind fünf männliche Luchse in Baden-Württemberg heimisch. Sie streifen im Schwarzwald, auf der Schwäbischen Alb und im Bodensee-Raum umher. Die Wirkungsempfindlichkeit der Art ist vorhabenspezifisch gering, die Art wird daher abgeschichtet.

Mittlerweile findet man die Wildkatzen fast in der gesamten Rheinebene Baden-Württembergs wieder. Die bisherigen Ergebnisse des landesweiten Monitorings sprechen für eine stetige Ausbreitung der Wildkatze. Das Hauptvorkommen in Baden-Württemberg befindet sich entlang der gesamten Rheinebene. Weitere kleinere Vorkommen sind mittlerweile in der Vorbergzone des Schwarzwaldes, im Naturraum Stromberg, und auf der Ostalb zu finden. Es kann grundsätzlich auch nicht ausgeschlossen werden, dass es in anderen Landesteilen unentdeckte Wildkatzenvorkommen gibt. Die Wirkungsempfindlichkeit der Art ist vorhabenspezifisch gering, die Art wird daher abgeschichtet.

Wolf: In Baden-Württemberg sind zurzeit drei sesshafte Einzeltiere nachgewiesen: im Nordschwarzwald die Wölfe mit der wissenschaftlichen Kennung GW852m und GW2672m und im Südschwarzwald

Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung PV-Freiflächenanlage Rappeneck

der Wolf GW1129m. Die Wirkungsempfindlichkeit der Art ist vorhabenspezifisch gering, die Art wird daher abgeschichtet.

Heute kommt der Biber in Baden- Württemberg an den Gewässern Donau, Rhein, Neckar und Tauber vor, sowie an deren Nebenflüssen. Der Biber nutzt dort das gesamte Gewässersystem, bevorzugt aber (Weichholz-)Auen- und Bruchwälder. Er ist ein Habitat- und Landschaftsgestalter und eine Charakterart der großen Flussauen. Das Verbreitungsgebiet liegt somit außerhalb des Planungsraums. Die Art wird daher abgeschichtet.

In Baden-Württemberg galt der Fischotter die letzten 100 Jahre als ausgerottet. Erfreulicherweise wurde zwischen 2020 und 2022 an der oberen Donau mehrfach ein Fischotter gesichtet; 2021 ebenso am Kaiserstuhl. Wissenschaftler vermuten, dass er entweder aus Bayern oder aus der nahe gelegenen Schweiz eingewandert ist. Das Verbreitungsgebiet liegt somit außerhalb des Planungsraums. Die Art wird daher abgeschichtet.

In Baden-Württemberg kommt der Feldhamster heute nur noch im Rhein-Neckar-Raum sowie im Main-Tauber-Kreis bei Bad Mergentheim vor. Das Verbreitungsgebiet liegt somit außerhalb des Planungsraums. Die Art wird daher abgeschichtet.

2.2.2 Reptilien

In Baden-Württemberg kommen sechs Reptilienarten des Anhang IV vor (LUBW 2024), die Schlingnatter, die Europäische Sumpfschildkröte, die Zauneidechse, die Westliche Smaragdeidechse, die Mauereidechse und die Äskulapnatter. Die Ruineneidechse ist ebenfalls im Anhang IV gelistet, gilt aber als in Baden-Württemberg ausgestorben. Die Art wird daher abgeschichtet.

Für alle anderen Arten wurden detaillierte Erfassungen im Planungsgebiet vorgenommen. Die Ergebnisse zeigen keine Vorkommen im Planungsgebiet, die Arten werden daher abgeschichtet.

2.2.3 Amphibien

Es kommen in Baden-Württemberg elf Anhang IV-Arten vor (LUBW 2024), die Geburtshelferkröte, die Gelbbauchunke, die Kreuzkröte, die Wechselkröte, der Europäische Laubfrosch, die Knoblauchkröte, der Moorfrosch, der Springfrosch, der Kleine Wasserfrosch, der Alpensalamander und der Nördliche Kammolch.

In Baden-Württemberg besiedelt die Geburtshelferkröte den südlichen Schwarzwald sowie einige benachbarte Gebiete wie das untere Wutachtal, den Klettgau, das Hochrheintal und die Markgräfler Rheinebene (LUBW 2024). Das Verbreitungsgebiet liegt somit außerhalb des Planungsraums. Die Art wird daher abgeschichtet.

Baden-Württemberg liegt im Verbreitungszentrum der Gelbbauchunke und hat deshalb eine besondere Verantwortung für deren Arterhaltung in Europa. Verbreitungsschwerpunkte sind Kraichgau, Stromberg, Neckarbecken und das Schwäbische Keuper-Lias-Land, die mittlere und südliche Oberrheinebene mit der sich daran anschließenden Vorbergzone des Schwarzwaldes, das Bodenseebecken sowie weite Teile des Donautals. In Lagen über 750 m ü. NN fehlt die Art fast völlig (LUBW 2024). Das Verbreitungsgebiet liegt somit außerhalb des Planungsraums. Die Art wird daher abgeschichtet.

In Baden-Württemberg besiedelt die Kreuzkröte vor allem das Hochrhein- und Oberrheintal, die Baar,

Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung PV-Freiflächenanlage Rappeneck

das Donautal und Teile des Alpenvorlandes. Bewaldete Mittelgebirge wie Schwarzwald und Odenwald werden gemieden. Die Region am mittleren Neckar sowie der Nordosten des Landes sind nur spärlich besiedelt (LUBW 2024). Das Verbreitungsgebiet liegt somit außerhalb des Planungsraums. Die Art wird daher abgeschichtet.

In Baden-Württemberg besiedelt die Wechselkröte die trocken-warmen Gebiete, so die nördliche Oberrheinebene, den Kraichgau, die Weinanbaugebiete am unteren Neckar sowie die im Regenschatten des Schwarzwaldes gelegenen Oberen Gäue (LUBW 2024). Das Verbreitungsgebiet liegt somit außerhalb des Planungsraums. Die Art wird daher abgeschichtet.

In Baden-Württemberg liegen die Verbreitungsschwerpunkte des Europäischen Laubfrosches am Oberrhein, im südöstlichen Kraichgau und am Neckar mit seinen Nebenflüssen. Der Laubfrosch bevorzugt vor allem die tieferen Lagen, kann aber an geeigneten Standorten bis in Höhen von über 700 m ü. NN vorkommen (LUBW 2024). Das Verbreitungsgebiet liegt somit außerhalb des Planungsraums. Die Art wird daher abgeschichtet.

In Baden-Württemberg ist die Knoblauchkröte auf die Oberrheinebene beschränkt. Vor allem der Abschnitt zwischen Rastatt und Mannheim ist besiedelt, daneben gab es Funde nahe dem Kaiserstuhl (LUBW 2024). Das Verbreitungsgebiet liegt somit außerhalb des Planungsraums. Die Art wird daher abgeschichtet.

Der Moorfrosch ist auf die nördliche und mittlere Oberrheinebene und auf Oberschwaben beschränkt. Am Oberrhein reicht das besiedelte Gebiet von Philippsburg bis südlich von Rastatt. In Oberschwaben sind aktuell noch das Taufach-Fetzachmoos, das Haubachmoos, das Wurzacher Ried und die Blitzenreuter Seenplatte besiedelt. Aus weiteren Gebieten Oberschwabens, aus dem Kraichgau und aus dem südlichen Oberrheingebiet liegen veraltete oder unbestätigte Fundmeldungen vor (LUBW 2024). Das Verbreitungsgebiet liegt somit außerhalb des Planungsraums. Die Art wird daher abgeschichtet.

In Baden-Württemberg besitzt der Springfrosch zwei voneinander isoliert liegende Verbreitungsschwerpunkte: das westliche Bodenseegebiet mit dem Hegau sowie einen Bereich, der die Oberrheinebene, den Kraichgau und das Neckarbecken umfasst. Zudem gibt es vor allem im Norden und Nordosten des Landes weitere verstreut liegende Fundorte (LUBW 2024). Das Verbreitungsgebiet liegt somit außerhalb des Planungsraums. Die Art wird daher abgeschichtet.

Die genaue Verbreitung des Kleinen Wasserfroschs in Baden-Württemberg ist derzeit noch unklar, da lange Zeit aufgrund der Ähnlichkeit von Kleinem Wasserfrosch und Teichfrosch nicht zwischen den beiden Formen unterschieden wurde. Verlässliche Daten liegen erst aus den letzten zehn Jahren vor. Als sicher gelten Fundorte entlang des Oberrheins, auf der Baar, in Oberschwaben sowie im Bereich des Strombergs und des mittleren Neckars (LUBW 2024). Das Verbreitungsgebiet liegt somit außerhalb des Planungsraums. Die Art wird daher abgeschichtet.

Vorkommen des Alpensalamanders gibt es in Baden-Württemberg nur im äußersten Südosten: Er besiedelt vor allem die Adelegg in Höhenlagen von 800 bis 1000 m ü. NN, daneben gibt es kleine Vorkommen am Iberger Kugel (LUBW 2024). Das Verbreitungsgebiet liegt somit außerhalb des Planungsraums. Die Art wird daher abgeschichtet.

Der Kammolch ist in Baden-Württemberg weit, aber nicht gleichmäßig verbreitet. Die Verbreitungsschwerpunkte bilden die nördliche Oberrheinebene, das Bodenseegebiet, das Alpenvorland einschließlich Donautal und die Region am mittleren Neckar. Im Schwarzwald und in der zentralen und westlichen

Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung PV-Freiflächenanlage Rappeneck

Schwäbischen Alb fehlt er weitgehend (LUBW 2024). Das Verbreitungsgebiet liegt somit außerhalb des Planungsraums. Die Art wird daher abgeschichtet.

2.2.4 Fische

Es kommen in Baden-Württemberg zwei Anhang IV-Arten vor, (LUBW 2024), der Atlantische Stör und der Nordseeschnäpel. Der Atlantische Stör gilt in Baden-Württemberg als ausgestorben und das Vorkommen des Nordseeschnäpels wird als fraglich angegeben. Die Arten werden daher abgeschichtet.

2.2.5 Weichtiere

Es kommen in Baden-Württemberg zwei Anhang IV-Arten vor (LUBW 2024), die Zierliche Tellerschnecke und die Bachmuschel.

Für Baden-Württemberg liegen Nachweise der Zierlichen Tellerschnecke aus der Oberrheinniederung (z.B. Rußheimer Altrhein, Rheinauen bei Illingen und Au am Rhein), Oberschwaben und für dem Bodenseebecken vor (LUBW 2024). Das Verbreitungsgebiet liegt somit außerhalb des Planungsraums. Die Art wird daher abgeschichtet.

In Baden-Württemberg liegen die Verbreitungsschwerpunkte der Bachmuschel in der mittleren Oberrheinebene sowie im Alpenvorland. Es gibt in Baden-Württemberg zwei Unterarten: *Unio crassus riparius* (*nanus* ist ein Synonym) im Rheineinzugsgebiet und *Unio crassus cytherea* im Donaeinzugsgebiet (LUBW 2024). Das Verbreitungsgebiet liegt somit außerhalb des Planungsraums. Die Art wird daher abgeschichtet.

2.2.6 Libellen

Es kommen in Baden-Württemberg fünf Anhang IV-Arten vor (LUBW 2024), die Asiatische Keiljungfer, die Zierliche Moosjungfer, die Große Moosjungfer, die Grüne Flussjungfer und die Sibirische Winterlibelle. Die Östliche Moosjungfer ist ebenfalls im Anhang IV gelistet, gilt aber als in Baden-Württemberg ausgestorben. Die Art wird daher abgeschichtet.

In Baden-Württemberg galt die Asiatische Keiljungfer lange Zeit als verschollen, bis sie 1999 am Rhein nachgewiesen werden konnte. Seitdem gibt es regelmäßig Funde vom nördlichen, mittleren und zwischenzeitlich auch südlichen Oberrhein sowie am Hochrhein. Das Verbreitungsgebiet liegt somit außerhalb des Planungsraums. Die Art wird daher abgeschichtet.

In Baden-Württemberg sind aktuelle Vorkommen der Zierlichen Moosjungfer ausschließlich aus der Oberrheinebene zwischen Philippsburg im Norden und Gottenheim im Süden bekannt. Das Verbreitungsgebiet liegt somit außerhalb des Planungsraums. Die Art wird daher abgeschichtet.

Der Verbreitungsschwerpunkt der Großen Moosjungfer in Baden-Württemberg ist das Alpenvorland, nur dort existieren große, beständige Populationen. Aus den anderen Naturräumen Baden-Württembergs wird die Art nur gelegentlich gemeldet. Es gibt Funde von der Schwäbischen Alb, dem südlichen Oberrhein und nördlich von Pforzheim. Das Verbreitungsgebiet liegt somit außerhalb des Planungsraums. Die Art wird daher abgeschichtet.

In Baden-Württemberg ist die Grüne Flussjungfer entlang des Rheins zu finden, jedoch nur in geringer Dichte. Größere Vorkommen existieren an Bächen und kleinen Flüssen der nördlichen Oberrheinebene.

Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung PV-Freiflächenanlage Rappeneck

Kleinere Vorkommen befinden sich an den Flüssen Jagst, Kocher, Enz, Riß, Schussen, Argen sowie an Bächen und kleinen Flüssen der mittleren Oberrheinebene und an der Donau im Bereich Ulms. Das Verbreitungsgebiet liegt somit außerhalb des Planungsraums. Die Art wird daher abgeschichtet.

Die Vorkommen der Sibirischen Winterlibelle in Baden-Württemberg befinden sich im Bodenseeraum, in Oberschwaben und im Westallgäu. Das Verbreitungsgebiet liegt somit außerhalb des Planungsraums. Die Art wird daher abgeschichtet.

2.2.7 Schmetterlinge

Es kommen in Baden-Württemberg zwölf Anhang IV-Arten vor (LUBW 2024), das Wald-Wiesenvögelchen, die Haarstrangeule, der Eschen-Scheckenfalter, der Gelbringfalter, der Große Feuerfalter, der Blauschillernde Feuerfalter, der Schwarzfleckige Ameisen-Bläuling, der Dunkle Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling, der Helle Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling, der Apollofalter, der Schwarze Apollofalter und der Nachtkerzenschwärmer. Der Heckenwollfalter ist ebenfalls im Anhang IV gelistet, gilt aber als in Baden-Württemberg ausgestorben. Die Art wird daher abgeschichtet.

In Baden-Württemberg gibt es nur noch wenige Vorkommen des Wald-Wiesenvögelchen. Diese befinden sich im nördlichen Oberschwaben, im Neckar-Tauberland und auf der Ostalb. Das Verbreitungsgebiet liegt somit außerhalb des Planungsraums. Die Art wird daher abgeschichtet.

In Baden-Württemberg gibt es nur Vorkommen die Haarstrangeule, im Bereich des Schönbuchs und im Norden der Oberrheinebene. Das Verbreitungsgebiet liegt somit außerhalb des Planungsraums. Die Art wird daher abgeschichtet.

Derzeit existieren nur noch zwei Vorkommen des Eschen-Scheckenfalter, im Jagsttal. Das Verbreitungsgebiet liegt somit außerhalb des Planungsraums. Die Art wird daher abgeschichtet.

In Baden-Württemberg gibt es nur noch Vorkommen des Gelbringfalter, am südlichen Oberrhein (Hauptvorkommen), in Oberschwaben und auf der Baaralb. Das Verbreitungsgebiet liegt somit außerhalb des Planungsraums. Die Art wird daher abgeschichtet.

In Baden-Württemberg besiedelt der Große Feuerfalter, vor allem die Oberrheinebene und infolge einer nordöstlich gerichteten Ausbreitungstendenz in den letzten Jahren auch den nördlichen und zentralen Teil des Neckar-Tauberlandes. Das Verbreitungsgebiet liegt somit außerhalb des Planungsraums. Die Art wird daher abgeschichtet.

In Baden-Württemberg gibt es nur eine bekannte Population des Blauschillernde Feuerfalter, in der Riedbaar bei Donaueschingen. Das Verbreitungsgebiet liegt somit außerhalb des Planungsraums. Die Art wird daher abgeschichtet.

In Baden-Württemberg gibt es Vorkommen des Schwarzfleckige Ameisen-Bläulings, vor allem im Südschwarzwald, auf der Schwäbischen Alb und im Kaiserstuhl. Daneben gibt es noch weitere, weit verstreute Vorkommen im Raum Stuttgart und im nördlichen Schwarzwald nahe Offenburg. Das Verbreitungsgebiet liegt somit außerhalb des Planungsraums. Die Art wird daher abgeschichtet.

In Baden-Württemberg konzentrieren sich die Vorkommen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisen-Bläulings, vor allem auf die Oberrheinebene, den Kraichgau, das Bodenseegebiet sowie auf Teile des Schwäbisch-Fränkischen Waldes. Das Verbreitungsgebiet liegt somit außerhalb des Planungsraums. Die Art wird daher abgeschichtet.

In Baden-Württemberg tritt der Helle Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling hauptsächlich in der mittleren

Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung PV-Freiflächenanlage Rappeneck

Oberrhenebene, im Odenwald, in Teilen des Kraichgau und mit wenigen Vorkommen im Bodenseegebiet sowie in Oberschwaben auf. Südlich von Stuttgart und östlich von Heilbronn liegen vereinzelte Vorkommen, ebenso in der Nordspitze Baden-Württembergs und bei Ulm. Das Verbreitungsgebiet liegt somit außerhalb des Planungsraums. Die Art wird daher abgeschichtet.

Ehemals im Südschwarzwald und auf der Schwäbischen Alb weit verbreitet, existieren heutzutage in Baden-Württemberg nur noch Vorkommen des Apollofalters, die sich im Bereich der Schwäbischen Alb befinden. Das Verbreitungsgebiet liegt somit außerhalb des Planungsraums. Die Art wird daher abgeschichtet.

In Baden-Württemberg gibt es derzeit nur Vorkommen des Schwarzen Apollofalters im Bereich der Schwäbischen Alb und neuere Nachweise am Neckar bei Rottweil. Das Verbreitungsgebiet liegt somit außerhalb des Planungsraums. Die Art wird daher abgeschichtet.

In Baden-Württemberg liegen die aktuellen Nachweise des Nachtkerzenschwärmers weit verstreut. Das Verbreitungsgebiet liegt außerhalb des Planungsraums. Die Art wird daher abgeschichtet.

2.2.8 Käfer

Es kommen in Baden-Württemberg fünf Anhang IV-Arten vor (LUBW 2024), der Heldbock, der Schmalbindige Breitflügel-Tauchkäfer, der Eremit, der Scharlachkäfer und der Alpenbock. Der Breitrand und der Vierzähnlige Mistkäfer sind ebenfalls im Anhang IV gelistet. Die Vorkommen des Breitrand werden als fraglich angegeben. Die Art wird daher abgeschichtet. Seit 1967 wurde der Vierzähnlige Mistkäfer nicht mehr nachgewiesen. Die Art im Bundesland gilt entsprechend den Angaben als ausgestorben/verschollen/nicht vorkommend. Die Art wird daher abgeschichtet.

In Baden-Württemberg gibt es aktuell nur noch Vorkommen des Heldbocks in der nördlichen Oberrhenebene, nämlich in den Hardt- und Rheinwäldern zwischen Mannheim und Rastatt. Das Verbreitungsgebiet liegt außerhalb des Planungsraums. Die Art wird daher abgeschichtet.

Aktuelle Vorkommen des Schmalbindigen Breitflügel-Tauchkäfers sind nur punktuell aus Gewässern des nördlichen Oberrheins, des Bodanrucks sowie aus dem Allgäu bekannt. Das Verbreitungsgebiet liegt außerhalb des Planungsraums. Die Art wird daher abgeschichtet.

Die Verbreitungsschwerpunkte des Eremiten in Baden-Württemberg liegen heute am mittleren Neckar, an der Rems, im Schönbuch und im Kraichgau. Einzelne Nachweise gibt es am Oberrhein, in der Bodenseeregion und im Kreis Heidenheim. Das Verbreitungsgebiet liegt außerhalb des Planungsraums. Die Art wird daher abgeschichtet.

Der Erstnachweis des Scharlachkäfers in Baden-Württemberg erfolgte 2011. Durch gezielte Nachsuchen in der Folge gelangen eine Reihe von Nachweisen in der Rheinebene zwischen Karlsruhe und Offenburg. Das Verbreitungsgebiet liegt außerhalb des Planungsraums. Die Art wird daher abgeschichtet.

In Baden-Württemberg gibt es Vorkommen des Alpenbocks nur in den Buchengebieten der Schwäbischen Alb und des oberen Donautals. Das Verbreitungsgebiet liegt außerhalb des Planungsraums. Die Art wird daher abgeschichtet.

2.2.9 Farn- und Blütenpflanzen

Es kommen in Baden-Württemberg elf Anhang IV-Arten vor (LUBW 2024), der Kriechende Sellerie, die Dicke Trespe, der Frauenschuh, die Sumpf-Siegwurz, die Silberscharte, das Liegende Büchsenkraut, das Sumpf-Glanzkraut, der Kleefarn, das Bodensee-Vergißmeinnicht, der Sommer-Schraubenstendel und der Europäische Dünnfarn.

Die Einfache Mondraute, das Biegsame Nixenkraut und das Moor-Steinbrech sind ebenfalls im Anhang IV gelistet, gelten aber als in Baden-Württemberg ausgestorben. Die Arten werden daher abgeschichtet. Das historische Areal des schon zu Beginn des 20. Jahrhunderts immer seltener werdenden Kriechende Selleries in Baden-Württemberg erstreckt sich über die mittlere und nördliche Oberrheinebene und die östliche Bodensee-Region. Daneben gab es auch an Main- und Donau einzelne Vorkommen. Lange Zeit galt die Art als verschollen. Erst in jüngster Vergangenheit wurde wieder ein kleines Vorkommen in der Bodensee-Region entdeckt. Das Verbreitungsgebiet liegt außerhalb des Planungsraums. Die Art wird daher abgeschichtet.

Verbreitungsschwerpunkte der Dicken Trespe in Baden-Württemberg sind die Schwäbische Alb und die südlichen Gäulandschaften., Des Weiteren gibt es Vorkommen im Bauland, der Markgräfler Rheinebene, den Donau-Ablach-Platten und in der Umgebung von Karlsruhe. Die Gesamtverbreitung ist nicht genau bekannt, es ist mit weiteren Vorkommen zu rechnen. Das Verbreitungsgebiet liegt außerhalb des Planungsraums. Die Art wird daher abgeschichtet.

Bedeutende individuenreiche Vorkommen des Frauenschuhs in Baden-Württemberg existieren auf der Schwäbischen Alb, den Gäuplatten und im Alpenvorland. Vorkommen mit einzelnen oder nur wenigen Pflanzen kommen auch in anderen Naturräumen vor. Das Verbreitungsgebiet liegt außerhalb des Planungsraums. Die Art wird daher abgeschichtet.

Derzeit ist in Baden-Württemberg nur ein einziges natürliches Vorkommen der Sumpf-Siegwurz bekannt. Es befindet sich im Wollmatinger Ried. Das Verbreitungsgebiet liegt außerhalb des Planungsraums. Die Art wird daher abgeschichtet.

Die Vorkommen der Sand-Silberscharte beschränken sich auf die Sandgebiete der nördlichen Oberrheinebene und reichen südlich bis Sandhausen. Das Verbreitungsgebiet liegt außerhalb des Planungsraums. Die Art wird daher abgeschichtet.

In Baden-Württemberg kommt das Liegende Büchsenkraut nur am Oberrhein vor. Das Verbreitungsgebiet liegt außerhalb des Planungsraums. Die Art wird daher abgeschichtet.

Das Alpenvorland und die Donau-Iller-Lech-Platten stellen die Verbreitungsschwerpunkte des Sumpf-Glanzkrautes in Baden-Württemberg dar. Einzelne, kleine Vorkommen existieren noch am Hoch- und am Oberrhein. Das Verbreitungsgebiet liegt außerhalb des Planungsraums. Die Art wird daher abgeschichtet.

Zu Beginn des 20. Jahrhunderts war der Kleefarn entlang des nördlichen und mittleren Oberrheins weit verbreitet. Aktuell sind nur noch Restvorkommen am Oberrhein bekannt. Das Verbreitungsgebiet liegt außerhalb des Planungsraums. Die Art wird daher abgeschichtet.

Die Vorkommen des Bodensee-Vergißmeinnicht in Baden-Württemberg beschränken sich auf Uferbereiche des Bodensees. Früher kam die Art auch an einigen Stellen am Hochrhein vor. Das Verbreitungsgebiet liegt außerhalb des Planungsraums. Die Art wird daher abgeschichtet.

Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung PV-Freiflächenanlage Rappeneck

In Baden-Württemberg gibt es derzeit nur noch Vorkommen des Sommer-Schraubenstendel im Bodenseebecken sowie im Westallgäuer Hügelland. Aus anderen Regionen, wie z.B. der Oberrheinebene, ist die Art verschwunden. Das Verbreitungsgebiet liegt außerhalb des Planungsraums. Die Art wird daher abgeschichtet.

Der Europäische Dünnfarn wurde bisher vor allem im Schwarzwald nachgewiesen. Daneben gibt es Vorkommen im Odenwald und im Schwäbisch-Fränkischen Wald. Das Verbreitungsgebiet liegt außerhalb des Planungsraums. Die Art wird daher abgeschichtet.

3 Betroffenheit von Arten

Die durchgeführten Kartierungen (GLU GMBH 2024) haben gezeigt, dass für sechs europäische Brutvogelarten und zehn Fledermausarten eine Betroffenheit vorliegen kann.

3.1 Europäische Vogelarten

Im gesamten Untersuchungsraum (Vorhabensfläche mit 200 m Radius) wurden 24 Brutvogelarten mit Reviernachweis erfasst, davon wurden sechs Arten in der Vorhabensfläche selbst vorgefunden. Durch die geplante Erschließung/Bebauung im Vorhabengebiet geht somit für alle 6 Brutvogelarten Brut- und Nahrungshabitat verloren. Für diese Vogelarten kann eine Betroffenheit durch die Planung nicht von vornherein ausgeschlossen werden. Es handelt sich um die Amsel, die Kohlmeise, den Zilpzalp, die Blaumeise, den Kleiber und die Rabenkrähe.

Die im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Brutvogelarten werden in Baden-Württemberg als ungefährdet eingestuft.

Die Arten lassen sich anhand ihrer Brutbiologie in vier Gilden zusammenfassen lassen: Kronenbrüter, Höhlen-/Spaltenbrüter, Buschbrüter und Bodenbrüter (Tabelle 1). Zu beachten ist, dass einige Arten variabel in ihren Brutverhalten sind und sie sich somit mehreren Gilden zuordnen lassen. Zur Übersichtlichkeit wurden die Arten nur einer, der ihr vorrangigen Brutgilde, zugeordnet.

Tabelle 1: Unterteilung der nachgewiesenen Brutvogelarten in Brutgilden

Nistgilde	Kronenbrüter	Höhlen-/Spaltbrüter	Buschbrüter	Bodenbrüter
Art	Rabenkrähe	Blaumeise	Amsel	Zilpzalp
		Kohlmeise		
		Kleiber		

3.2 Säugetiere

3.2.1 Fledermäuse

Im gesamten Untersuchungsraum können aufgrund ihrer Verbreitung 19 Fledermausarten vorkommen (Nymphenfledermaus und Weißrandfledermaus kommen aufgrund ihrer Verbreitung im Gebiet nicht vor). Durch Rodungen (Baumgruppe im nördlichen Teil der Fläche) gehen potenziell Quartiere von baumbewohnenden Fledermausarten verloren.

Tabelle 2 beinhaltet die Arten die durch die Rodung eventuell betroffen wären, da sich ihre Sommerquartiere und Wochenstuben in Baumhöhlen bzw. Spalten befinden. Betroffene Arten wären: die Mopsfledermaus, die Bechsteinfledermaus, die Große Bartfledermaus, die Wasserfledermaus, die Kleine Bartfledermaus, die Fransenfledermaus, der Kleine Abendsegler, der Große Abendsegler, die Rauhauffledermaus und das Braune Langohr. Alle anderen Arten gelten als nicht betroffen von den Rodungen, da sich ihre Quartiere normalerweise in Gebäuden befinden.

Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung PV-Freiflächenanlage Rappeneck

Tabelle 2: Quartiere der Fledermausarten (Rot= betroffene Arten, ())= Arten außerhalb des Untersuchungsraums)

Art	Baumhöhlen /Spalten	Baumhöhlen / Spalten / Gebäude	Gebäude
Mopsfledermaus		X	
Nordfledermaus			X
Breitflügelfledermaus			X
Nymphenfledermaus	(X)		
Bechsteinfledermaus	X		
Große Bartfledermaus	X		
Wasserfledermaus		X	
Wimperfledermaus			X
Große Mausohr			X
Kleine Bartfledermaus		X	
Fransenfledermaus		X	
Kleine Abendsegler	X		
Große Abendsegler	X		
Weißrandfledermaus			(X)
Rauhautfledermaus		X	
Zwergfledermaus			X
Mückenfledermaus			X
Braunes Langohr		X	
Graues Langohr			X
Große Hufeisennase			X
Zweifarbflodermaus			X

4 Maßnahmenliste

4.1 Europäische Vogelarten

Zeitliche Baubeschränkung zum Schutz der Bodenbrüter:

- Notwendige Baufeldfreimachung und Wegebau sind außerhalb der Brutzeit (01.03. – 31.08.) durchzuführen.

Zeitliche Beschränkung beim Gehölzbeschnitt und Rodung zum Schutz Baum- und buschbrütenden Vogelarten:

- eine Beseitigung bzw. die Beschnittmaßnahmen der Gehölze ist nur im Zeitraum vom 01.10. eines Jahres bis zum 28./29.02. des Folgejahres vorzunehmen, sofern nicht aktuell nachgewiesen wird, dass keine Brutplätze / Lebensstätten vorhanden sind (vgl. § 39 (5) Satz 2 BNatSchG)

4.2 Fledermäuse

Durch Rodungen gehen potenziell Quartiere von baumbewohnenden Fledermausarten verloren. Rodungsarbeiten von Altbäumen sollten ausschließlich im Winterhalbjahr (zwischen Anfang November und Ende Februar) erfolgen, da dann die Wahrscheinlichkeit besetzter Quartierbäume wesentlich geringer ist.

Eine Ökologische Baubegleitung ist notwendig, die unmittelbar vor Beginn der Baufeldfreimachung überprüft, ob als Quartier geeignete Baumhöhlen im Baufeld vorhanden sind. Festgestellte als Quartier geeignete Baumhöhlen müssen gleichwertig durch Fledermauskästen ersetzt werden.

Sind Baumhöhlen vorhanden, so müssen sie, nachdem sichergestellt ist, dass sie unbesetzt sind, gegen einen Einflug von Fledermäusen verschlossen werden.

5 Literatur und Quellen

- BNATSCHG (Bundesnaturschutzgesetz) (2009): Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 3. Juli 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 225) geändert worden ist
- LUBW (2024): Arten der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (10.07.2024). Online verfügbar unter: <https://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/natur-und-landschaft/fauna-flora-habitat-richtlinie>
- BfN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2019): Nationaler Bericht 2019 gem. FFH-Richtlinie. Erhaltungszustände und Gesamttrends der Arten der kontinental biografischen Region (16.06.2022). Online verfügbar unter: https://www.bfn.de/sites/default/files/BfN/natura2000/Dokumente/nat_bericht_arten_ehz_gesamttrend_kon_20190830.pdf
- LUBW (2024): Aktuelle Rote Listen und Artenverzeichnisse Baden-Württembergs (11.10.2024). Online verfügbar unter: <https://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/natur-und-landschaft/rote-listen>
- LUBW (2024): FFH-Arten in Baden-Württemberg (11.10.2024). Online verfügbar unter: https://www.lubw.badenwuerttemberg.de/documents/10184/258557/download_ffh_erhaltungszustand_arten_2019.pdf/aa4e94ed-5f90-4629-88ad-b031995b95d1
- BfN (2024) Weißrandfledermaus (14.10.2024) Online verfügbar unter: <https://www.bfn.de/artenportraits/pipistrellus-kuhlii>

6 Anhang

Anhang 1

Tabelle der Abschichtung der FFH-Arten

Prüfliste/Abschichtung: Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

lfd. Nr.	Artnamen		Abschichtungskriterium				naturschutzrechtlicher Status		Rote Liste		EHZ BW	Ergebnis
	wissenschaftlicher	deutscher	N	V	L	E	EU-Recht (FFH-RL)	BNatSchG	BW	D		
Säugetiere exkl. Fledermäuse (7)												
1	<i>Canis lupus</i>	Wolf				x	II, IV	§§	k.RL	3		Wirkungsempfindlichkeit der Art ist vorhabenspezifisch gering
2	<i>Castor fiber</i>	Biber		x			II, IV	§§	2	V	FV	außerhalb des Verbreitungsgebietes nach LUBW (2024)
3	<i>Cricetus cricetus</i>	Feldhamster		x			IV	§§	1	1	U2	außerhalb des Verbreitungsgebietes nach LUBW (2024)
4	<i>Lutra lutra</i>	Fischotter		x			II, IV	§§	k.RL	3		außerhalb des Verbreitungsgebietes nach LUBW (2024)
5	<i>Muscardinus avellanarius</i>	Haselmaus			x		IV	§§	G	V	XX	Erforderlicher Lebensraum/Standort der Art im Wirkraum des Vorhabens nicht vorkommend
6	<i>Lynx lynx</i>	Luchs				x	II, IV	§§	k.RL	1		Wirkungsempfindlichkeit der Art ist vorhabenspezifisch gering
7	<i>Felis sylvestris</i>	Wildkatze				x	IV	§§	k.RL	3	U1	Wirkungsempfindlichkeit der Art ist vorhabenspezifisch gering
Fledermäuse (21)												
1	<i>Barbastella barbastellus</i>	Mopsfledermaus					II, IV	§§	1	2	U2	Betroffenheit kann nicht von Vornherein ausgeschlossen werden
2	<i>Eptesicus nilssonii</i>	Nordfledermaus				x	IV	§§	2	3	U1	Wirkungsempfindlichkeit der Art ist vorhabenspezifisch gering
3	<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügelfledermaus				x	IV	§§	2	3	U1	Wirkungsempfindlichkeit der Art ist vorhabenspezifisch gering
4	<i>Myotis alcathoe</i>	Nymphenfledermaus		x			IV	§§	k.RL	1	U2	außerhalb des Verbreitungsgebietes nach BfN (2024)
5	<i>Myotis bechsteinii</i>	Bechsteinfledermaus					II, IV	§§	2	2	FV	Betroffenheit kann nicht von Vornherein ausgeschlossen werden
6	<i>Myotis brandtii</i>	Große Bartfledermaus					IV	§§	1	*	U1	Betroffenheit kann nicht von Vornherein ausgeschlossen werden
7	<i>Myotis daubentonii</i>	Wasserfledermaus					IV	§§	3	*	FV	Betroffenheit kann nicht von Vornherein ausgeschlossen werden

Prüfliste/Abschichtung: Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

8	<i>Myotis emarginatus</i>	Wimperfledermaus				x	II, IV	§§	R	2	U1	Wirkungsempfindlichkeit der Art ist vorhabenspezifisch gering
9	<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr				x	II, IV	§§	2	*	FV	Wirkungsempfindlichkeit der Art ist vorhabenspezifisch gering
10	<i>Myotis mystacinus</i>	Kleine Bartfledermaus					IV	§§	3	*	FV	Betroffenheit kann nicht von Vornherein ausgeschlossen werden
11	<i>Myotis nattereri</i>	Fransenfledermaus					IV	§§	2	*	FV	Betroffenheit kann nicht von Vornherein ausgeschlossen werden
12	<i>Nyctalus leisleri</i>	Kleiner Abendsegler					IV	§§	2	D	U1	Betroffenheit kann nicht von Vornherein ausgeschlossen werden
13	<i>Nyctalus noctula</i>	Großer Abendsegler					IV	§§	2	V	U1	Betroffenheit kann nicht von Vornherein ausgeschlossen werden
14	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Weißrandfledermaus		x			IV	§§	D	*	FV	außerhalb des Verbreitungsgebietes nach BfN (2024)
15	<i>Pipistrellus nathusii</i>	Rauhautfledermaus					IV	§§	2	*	FV	Betroffenheit kann nicht von Vornherein ausgeschlossen werden
16	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus				x	IV	§§	3	*	FV	Wirkungsempfindlichkeit der Art ist vorhabenspezifisch gering
17	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Mückenfledermaus				x	IV	§§	G	*	FV	Wirkungsempfindlichkeit der Art ist vorhabenspezifisch gering
18	<i>Plecotus auritus</i>	Braunes Langohr					IV	§§	3	3	FV	Betroffenheit kann nicht von Vornherein ausgeschlossen werden
19	<i>Plecotus austriacus</i>	Graues Langohr				x	IV	§§	1	1	U1	Wirkungsempfindlichkeit der Art ist vorhabenspezifisch gering
20	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Große Hufeisennase				x	II, IV	§§	1	1	U2	Wirkungsempfindlichkeit der Art ist vorhabenspezifisch gering
21	<i>Vespertilio murinus</i>	Zweifarbflodermas				x	IV	§§	2	D	XX	Wirkungsempfindlichkeit der Art ist vorhabenspezifisch gering
Reptilien (6)												
1	<i>Coronella austriaca</i>	Schlingnatter					IV	§§	3	3	FV	Wurde bei Kartierungen im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen
2	<i>Emys orbicularis</i>	Europäische Sumpfschildkröte					II, IV	§§	1	1	U2	Wurde bei Kartierungen im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen

3	<i>Lacerta agilis</i>	Zauneidechse					IV	§§	3	V	U1	Wurde bei Kartierungen im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen
4	<i>Lacerta bilineata</i>	Westliche Smaragdeidechse					IV	§§	2	2	FV	Wurde bei Kartierungen im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen
5	<i>Podarcis muralis</i>	Mauereidechse					IV	§§	D	V	FV	Wurde bei Kartierungen im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen
6	<i>Zamenis longissimus</i>	Äskulapnatter					IV	§§	2	2	FV	Wurde bei Kartierungen im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen
Amphibien (11)												
1	<i>Alytes obstetricans</i>	Geburtshelferkröte		x			IV	§§	1	2	U2	außerhalb des Verbreitungsgebietes nach LUBW (2024)
2	<i>Bombina variegata</i>	Gelbbauchunke		x			II, IV	§§	2	2	U1	außerhalb des Verbreitungsgebietes nach LUBW (2024)
3	<i>Bufo calamita</i>	Kreuzkröte		x			IV	§§	2	2	U1	außerhalb des Verbreitungsgebietes nach LUBW (2024)
4	<i>Bufo viridis</i>	Wechselkröte		x			IV	§§	2	2	U1	außerhalb des Verbreitungsgebietes nach LUBW (2024)
5	<i>Hyla arborea</i>	Europäischer Laubfrosch		x			IV	§§	3	3	U1	außerhalb des Verbreitungsgebietes nach LUBW (2024)
6	<i>Pelobates fuscus</i>	Knoblauchkröte		x			IV	§§	1	3	U2	außerhalb des Verbreitungsgebietes nach LUBW (2024)
7	<i>Rana arvalis</i>	Moorfrosch		x			IV	§§	1	3	U2	außerhalb des Verbreitungsgebietes nach LUBW (2024)
8	<i>Rana dalmatina</i>	Springfrosch		x			IV	§§	*	V	FV	außerhalb des Verbreitungsgebietes nach LUBW (2024)
9	<i>Rana lessonae</i>	Kleiner Wasserfrosch		x			IV	§§	G	G	XX	außerhalb des Verbreitungsgebietes nach LUBW (2024)
10	<i>Salamandra atra</i>	Alpensalamander		x			IV	§§	R	*	U1	außerhalb des Verbreitungsgebietes nach LUBW (2024)
11	<i>Triturus cristatus</i>	Nördlicher Kammolch		x			II, IV	§§	3	3	U1	außerhalb des Verbreitungsgebietes nach LUBW (2024)
Weichtiere (2)												

Prüfliste/Abschichtung: Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

1	<i>Unio crassus</i>	Bachmuschel		x			II, IV	§§	1	1	U1	außerhalb des Verbreitungsgebietes nach LUBW (2024)
2	<i>Anisus vorticulus</i>	Zierliche Tellerschnecke		x			II, IV	§§	2	1	U1	außerhalb des Verbreitungsgebietes nach LUBW (2024)
Libellen (5)												
1	<i>Gomphus flavipes</i>	Asiatische Keiljungfer		x			IV	§§	2	G	FV	außerhalb des Verbreitungsgebietes nach LUBW (2024)
2	<i>Leucorrhinia caudalis</i>	Zierliche Moosjungfer		x			IV	§§	1	1	U1	außerhalb des Verbreitungsgebietes nach LUBW (2024)
3	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Große Moosjungfer		x			II, IV	§§	1	2	FV	außerhalb des Verbreitungsgebietes nach LUBW (2024)
4	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	Grüne Flussjungfer		x			II, IV	§§	3	2	U1	außerhalb des Verbreitungsgebietes nach LUBW (2024)
5	<i>Sympecma paedisca</i>	Sibirische Winterlibelle		x			IV	§§	2	2	U2	außerhalb des Verbreitungsgebietes nach LUBW (2024)
Schmetterlinge (12)												
1	<i>Coenonympha hero</i>	Wald-Wiesenvöglein		x			IV	§§	1	2	U2	außerhalb des Verbreitungsgebietes nach LUBW (2024)
2	<i>Gortyna borelii</i>	Haarstrangeule		x			II, IV	§§	1	1	U1	außerhalb des Verbreitungsgebietes nach LUBW (2024)
3	<i>Hypodryas maturna</i>	Eschen-Scheckenfalter		x			II, IV	§§	1	1	U2	außerhalb des Verbreitungsgebietes nach LUBW (2024)
4	<i>Lopinga achine</i>	Gelbringfalter		x			IV	§§	1	2	U2	außerhalb des Verbreitungsgebietes nach LUBW (2024)
5	<i>Lycaena dispar</i>	Großer Feuerfalter		x			II, IV	§§	3	3	FV	außerhalb des Verbreitungsgebietes nach LUBW (2024)
6	<i>Lycaena helle</i>	Blauschillernder Feuerfalter		x			II, IV	§§	1	2	U2	außerhalb des Verbreitungsgebietes nach LUBW (2024)
7	<i>Maculinea arion</i>	Schwarzfleckiger Ameisen-Bläuling		x			IV	§§	2	3	U1	außerhalb des Verbreitungsgebietes nach LUBW (2024)
8	<i>Maculinea nausithous</i>	Dunkler Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling		x			II, IV	§§	3	V	U1	außerhalb des Verbreitungsgebietes nach LUBW (2024)
9	<i>Maculinea teleius</i>	Heller Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling		x			II, IV	§§	1	2	U1	außerhalb des Verbreitungsgebietes nach LUBW (2024)

Prüfliste/Abschichtung: Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

10	<i>Parnassius apollo</i>	Apollofalter		x			IV	§§	1	2	U2	außerhalb des Verbreitungsgebietes nach LUBW (2024)
11	<i>Parnassius mnemosyne</i>	Schwarzer Apollofalter		x			IV	§§	1	2	U1	außerhalb des Verbreitungsgebietes nach LUBW (2024)
12	<i>Proserpinus proserpina</i>	Nachtkerzenschwärmer		x			IV	§§	V	*	XX	außerhalb des Verbreitungsgebietes nach LUBW (2024)
Käfer (5)												
1	<i>Cerambyx cerdo</i>	Heldbock		x			II, IV	§§	1	1	U2	außerhalb des Verbreitungsgebietes nach LUBW (2024)
2	<i>Graphoderus bilineatus</i>	Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer		x			II, IV	§§	k.RL	1	U2	außerhalb des Verbreitungsgebietes nach LUBW (2024)
3	<i>Osmoderma eremita</i>	Eremit		x			II*, IV	§§	2	2	U2	außerhalb des Verbreitungsgebietes nach LUBW (2024)
4	<i>Cucujus cinnaberinus</i>	Scharlachkäfer		x			II, IV	§§	k.RL	1	XX	außerhalb des Verbreitungsgebietes nach LUBW (2024)
5	<i>Rosalia alpina</i>	Alpenbock		x			II*, IV	§§	2	2	FV	außerhalb des Verbreitungsgebietes nach LUBW (2024)
Pflanzen (11)												
1	<i>Apium repens</i>	Kriechender Sellerie		x			II, IV	§§	k.RL	1	U2	außerhalb des Verbreitungsgebietes nach LUBW (2024)
2	<i>Bromus grossus</i>	Dicke Trespe		x			II, IV	§§	2	1	U2	außerhalb des Verbreitungsgebietes nach LUBW (2024)
3	<i>Cypripedium calceolus</i>	Frauenschuh		x			II, IV	§§	3	3	U1	außerhalb des Verbreitungsgebietes nach LUBW (2024)
4	<i>Gladiolus palustris</i>	Sumpf-Siegwurz		x			II, IV	§§	1	2	FV	außerhalb des Verbreitungsgebietes nach LUBW (2024)
5	<i>Jurinea cyanoides</i>	Silberscharte		x			II*, IV	§§	1	2	U1	außerhalb des Verbreitungsgebietes nach LUBW (2024)
6	<i>Lindernia procumbens</i>	Liegendes Büchsenkraut		x			IV	§§	2	2	U2	außerhalb des Verbreitungsgebietes nach LUBW (2024)
7	<i>Liparis loeselii</i>	Sumpf-Glanzkraut		x			II, IV	§§	2	2	FV	außerhalb des Verbreitungsgebietes nach LUBW (2024)
8	<i>Marsilea quadrifolia</i>	Kleefarn		x			II, IV	§§	1	0	U2	außerhalb des Verbreitungsgebietes nach LUBW (2024)

Prüfliste/Abschichtung: Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

9	<i>Myosotis rehsteineri</i>	Bodensee-Vergißeinnicht		x			II, IV	§§	1	1	FV	außerhalb des Verbreitungsgebietes nach LUBW (2024)
10	<i>Spiranthes aestivalis</i>	Sommer-Schraubentendel		x			IV	§§	1	2	FV	außerhalb des Verbreitungsgebietes nach LUBW (2024)
11	<i>Trichomanes speciosum</i>	Europäischer Dünnfarn		x			II, IV	§§	*	*	FV	außerhalb des Verbreitungsgebietes nach LUBW (2024)

Abschichtungskriterium

- N** Art im **Bundesland** entsprechend den Angaben der Roten Listen ausgestorben/verschollen/nicht vorkommend
- V** Wirkraum liegt außerhalb des **V**erbreitungsgebietes der Art in Baden-Württemberg
- L** Erforderlicher **L**ebensraum/Standort der Art im Wirkraum des Vorhabens nicht vorkommend
- E** Wirkungsempfindlichkeit der Art ist vorhabenspezifisch gering

Schutzstatus

- II** Anhang II FFH-RL: Arten von gemeinschaftlichem Interesse, für die besondere Schutzgebiete ausgewiesen wurden.
- II*** Art als prioritär im Anhang II (FFH-RL) bezeichnet
- IV** Anhang IV FFH-RL: Arten streng zu schützende Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse.
- §§** entsprechend BNatSchG (2002) § 10 Abs. 1 Nr. 11 streng geschützt

Rote Liste:

- 0** ausgestorben, ausgerottet oder verschollen
- 1** vom Aussterben bedroht
- 2** stark gefährdet
- 3** gefährdet
- R** extrem selten
- G** Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt
- V** Vorwarnliste
- D** Daten unzureichend
- *** ungefährdet
- k.E.** keine Einstufung
- k.R.L.** Keine aktuelle Rote Liste für die Artengruppe existent

Erhaltungszustand Baden-Württemberg 2018 (LUBW 2024)

FV	favorable - günstig
U1	unzureichend
U2	schlecht
XX	nicht bekannt

Anhang 2

Vertiefende Art-für-Art-Prüfung der Betroffenheit der europäischen Vogelarten

Artbogen spezielle artenschutzrechtliche Prüfung

Durch das Vorhaben betroffene Gilde von Brutvögeln: Bodenbrüter		
1. Konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art		
Zu Bodenbrütern zählen alle Arten, die ihre Nester direkt im Offenland auf dem Boden bauen bzw. dort die Eiablage stattfindet. Diese Arten sind Flächendeckend im Offenland verbreitet. In der Vorhabensfläche wurde insgesamt eine Art dieser Gilde zugeordnet. Folgende Art wurden in der Vorhabensfläche nachgewiesen: Zilpzalp		
1.1. Verbreitung in Deutschland und Baden-Württemberg		
<u>Deutschland:</u> In ganz Deutschland verbreitet.		
<u>Baden-Württemberg:</u> Im gesamten Bundesland Baden-Württemberg verbreitet.		
Vorhabensbezogene Angaben		
5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum		
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell vorkommend	
Insgesamt wurde ein sicheres Revier des Zilpzalps in der Baumgruppe im südlichen Teil des Gebietes nachgewiesen.		
6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach §44 BNatSchG		
6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§44 Abs. 1 Nr.3 BNatSchG)		
a) <u>Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?</u> (Vermeidungsmaßnahmen unberücksichtigt)	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
Durch das Projekt kommt es zu Baumaßnahmen und einer Baufeldfreimachung. Nester von dieser Gilde können durch die Bauarbeiten zerstört werden.		
b) <u>Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</u>	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
Zeitliche Baubeschränkung zum Schutz der Bodenbrüter: <ul style="list-style-type: none">• Notwendige Baufeldfreimachung und Wegebau sind außerhalb der Brutzeit (01.03. – 31.08.) durchzuführen.		
c) <u>Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewahrt?</u> (§44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
d) <u>Wenn NEIN – kann die Ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewahrt werden?</u>	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§44 Abs. 1 Nr.1 BNatSchG)		
<u>Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?</u> (Vermeidungsmaßnahmen unberücksichtigt)	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
Erwachsene Vögel sind flugfähig und können bei der Baufeldfreimachung entkommen. Jungvögel und Eier sind in diesem Fall betroffen, daher sind Vermeidungsmaßnahmen notwendig.		

b) <u>Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</u> Zeitliche Baubeschränkung zum Schutz der Bodenbrüter: • Notwendige Baufeldfreimachung und Wegebau sind außerhalb der Brutzeit (01.03. – 31.08.) durchzuführen.	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
c) <u>Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen – in Verbindung mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ - Tiere gefangen, verletzt oder getötet?</u>	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
d) <u>Wenn JA – kann die Ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erfüllt werden? (§44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)</u>	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
e) <u>Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen wildlebende Tiere gefangen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhang mit der „Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“?</u>	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
6.3 Störungstatbestand (§44 Abs. 1 Nr.2 BNatSchG)		
a) <u>Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden? (Vermeidungsmaßnahmen unberücksichtigt)</u> Eine etwaige baubedingte Störung eines einzelnen Nests bedeutet keine erhebliche Störung.	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
b) <u>Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</u>	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
c) <u>Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden?</u>	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
6.4 Ausnahmegenehmigung nach §45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?		
Tritt einer der Verbotstatbestände des §44 Abs. 1 Nr. 1-4 BNatSchG ein? (Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen) Wenn NEIN → Prüfung abgeschlossen Wenn JA → Ausnahme gemäß §45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH-RL, erforderlich!	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein

Artbogen spezielle artenschutzrechtliche Prüfung

Durch das Vorhaben betroffene Gilde von Brutvögeln: Buschbrüter		
1. Konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art		
Zu Buschbrütern zählen alle Arten, die ihre Nester in Gebüsch, Saumreihen und kleineren Gehölzen anlegen. Diese Arten sind flächendeckend in Wäldern, Baumgruppen, Offenland und Gärten verbreitet. Im Vorhabensfläche wurde eine Art dieser Gilde zugeordnet. Folgende Art wurden in der Vorhabensfläche nachgewiesen: Amsel		
1.1. Verbreitung in Deutschland und Baden-Württemberg		
<u>Deutschland:</u> In ganz Deutschland verbreitet.		
<u>Baden-Württemberg:</u> Im gesamten Bundesland Baden-Württemberg verbreitet.		
Vorhabensbezogene Angaben		
5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum		
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell vorkommend	
Insgesamt wurde ein sicheres Revier der Amsel in der nördlichen Baumgruppe im Vorhabensgebiet nachgewiesen.		
6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach §44 BNatSchG		
6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§44 Abs. 1 Nr.3 BNatSchG)		
a) <u>Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?</u> (Vermeidungsmaßnahmen unberücksichtigt)	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
Durch das Projekt kommt es zu Baumaßnahmen und einer Baufeldfreimachung auch müssen Gehölze gerodet werden. Nester von dieser Gilde können durch die Bauarbeiten zerstört werden.		
b) <u>Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</u>	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
Zeitliche Beschränkung beim Gehölzbeschnitt und Rodung zum Schutz Baum- und buschbrütenden Vogelarten:		
<ul style="list-style-type: none"> eine Beseitigung bzw. die Beschnittmaßnahmen der Gehölze ist nur im Zeitraum vom 01.10. eines Jahres bis zum 28./29.02. des Folgejahres vorzunehmen, sofern nicht aktuell nachgewiesen wird, dass keine Brutplätze / Lebensstätten vorhanden sind (vgl. § 39 (5) Satz 2 BNatSchG) 		
c) <u>Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewahrt?</u> (§44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
d) <u>Wenn NEIN – kann die Ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewahrt werden?</u>	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§44 Abs. 1 Nr.1 BNatSchG)		
<u>Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?</u> (Vermeidungsmaßnahmen unberücksichtigt)	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein

Erwachsene Vögel sind flugfähig und können bei der Baufeldfreimachung entkommen. Jungvögel und Eier sind in diesem Fall betroffen, daher sind Vermeidungsmaßnahmen notwendig.		
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
Zeitliche Beschränkung beim Gehölzbeschnitt und Rodung zum Schutz Baum- und buschbrütenden Vogelarten:		
<ul style="list-style-type: none"> eine Beseitigung bzw. die Beschnittmaßnahmen der Gehölze ist nur im Zeitraum vom 01.10. eines Jahres bis zum 28./29.02. des Folgejahres vorzunehmen, sofern nicht aktuell nachgewiesen wird, dass keine Brutplätze / Lebensstätten vorhanden sind (vgl. § 39 (5) Satz 2 BNatSchG) 		
c) <u>Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen – in Verbindung mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ - Tiere gefangen, verletzt oder getötet?</u>	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
d) <u>Wenn JA – kann die Ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erfüllt werden? (§44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)</u>	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
e) <u>Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen wildlebende Tiere gefangen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhang mit der „Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“?</u>	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
6.3 Störungstatbestand (§44 Abs. 1 Nr.2 BNatSchG)		
a) <u>Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden? (Vermeidungsmaßnahmen unberücksichtigt)</u>	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Eine etwaige baubedingte Störung eines einzelnen Nests bedeutet keine erhebliche Störung.		
b) <u>Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</u>	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
c) <u>Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden?</u>	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
6.4 Ausnahmegenehmigung nach §45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?		
Tritt einer der Verbotstatbestände des §44 Abs. 1 Nr. 1-4 BNatSchG ein?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)		
Wenn NEIN → Prüfung abgeschlossen		
Wenn JA → Ausnahme gemäß §45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH-RL, erforderlich!		

Artbogen spezielle artenschutzrechtliche Prüfung

Durch das Vorhaben betroffene Gilde von Brutvögeln: Höhlen-/Spaltenbrüter		
1. Konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art		
Zu Höhlen- und Spaltbrütern zählen alle Arten, die ihre Nester in vorhandenen Baumhöhlen oder Spalten bauen oder neue Höhlen anlegen. Diese Arten sind Flächendeckend in Wäldern und Baumgruppen verbreitet. Sie können in Wäldern, Gärten und Offenland mit vorhandenem Baumbestand siedeln. In der Vorhabensfläche wurden insgesamt 3 Arten dieser Gilde zugeordnet. Folgende Arten wurden in der Vorhabensfläche nachgewiesen: Blaumeise, Kohlmeise und Kleiber		
1.1. Verbreitung in Deutschland und Baden-Württemberg		
<u>Deutschland:</u> In ganz Deutschland verbreitet.		
<u>Baden-Württemberg:</u> Im gesamten Bundesland Baden-Württemberg verbreitet.		
Vorhabensbezogene Angaben		
5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum		
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell vorkommend	
Insgesamt wurden zwei sichere Reviere der Kohlmeise, ein sicheres Revier der Blaumeise und ein sicheres Revier des Kleibers innerhalb der Vorhabensfläche gefunden.		
6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach §44 BNatSchG		
6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§44 Abs. 1 Nr.3 BNatSchG)		
a) <u>Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?</u> (Vermeidungsmaßnahmen unberücksichtigt)	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
Durch das Projekt kommt es zu Baumaßnahmen und einer Baufeldfreimachung auch müssen Gehölze gerodet werden. Nester von dieser Gilde können durch die Bauarbeiten zerstört werden.		
b) <u>Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</u>	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
Zeitliche Beschränkung beim Gehölzbeschnitt und Rodung zum Schutz Baum- und buschbrütenden Vogelarten:		
<ul style="list-style-type: none"> eine Beseitigung bzw. die Beschnittmaßnahmen der Gehölze ist nur im Zeitraum vom 01.10. eines Jahres bis zum 28./29.02. des Folgejahres vorzunehmen, sofern nicht aktuell nachgewiesen wird, dass keine Brutplätze / Lebensstätten vorhanden sind (vgl. § 39 (5) Satz 2 BNatSchG) 		
c) <u>Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewahrt?</u> (§44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
d) <u>Wenn NEIN – kann die Ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewahrt werden?</u>	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§44 Abs. 1 Nr.1 BNatSchG)		
<u>Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?</u> (Vermeidungsmaßnahmen unberücksichtigt)	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein

Erwachsene Vögel sind flugfähig und können bei der Baufeldfreimachung entkommen. Jungvögel und Eier sind in diesem Fall betroffen, daher sind Vermeidungsmaßnahmen notwendig.			
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	<input checked="" type="checkbox"/>	ja	<input type="checkbox"/> nein
eiltliche Beschränkung beim Gehölzbeschnitt und Rodung zum Schutz Baum- und buschbrütenden Vogelarten:			
<ul style="list-style-type: none"> eine Beseitigung bzw. die Beschnittmaßnahmen der Gehölze ist nur im Zeitraum vom 01.10. eines Jahres bis zum 28./29.02. des Folgejahres vorzunehmen, sofern nicht aktuell nachgewiesen wird, dass keine Brutplätze / Lebensstätten vorhanden sind (vgl. § 39 (5) Satz 2 BNatSchG) 			
c) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen – in Verbindung mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ - Tiere gefangen, verletzt oder getötet?	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
d) Wenn JA – kann die Ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erfüllt werden? (§44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)	<input type="checkbox"/>	ja	<input type="checkbox"/> nein
e) Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen wildlebende Tiere gefangen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhang mit der „Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“?	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
6.3 Störungstatbestand (§44 Abs. 1 Nr.2 BNatSchG)			
a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden? (Vermeidungsmaßnahmen unberücksichtigt)	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Eine etwaige baubedingte Störung eines einzelnen Nests bedeutet keine erhebliche Störung.			
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	<input type="checkbox"/>	ja	<input type="checkbox"/> nein
c) Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden?	<input type="checkbox"/>	ja	<input type="checkbox"/> nein
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein.	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
6.4 Ausnahmegenehmigung nach §45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?			
Tritt einer der Verbotstatbestände des §44 Abs. 1 Nr. 1-4 BNatSchG ein? (Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Wenn NEIN → Prüfung abgeschlossen			
Wenn JA → Ausnahme gemäß §45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH-RL, erforderlich!			

Artbogen spezielle artenschutzrechtliche Prüfung

Durch das Vorhaben betroffene Gilde von Brutvögeln: Kronenbrüter		
1. Konfliktrelevante ökologische Merkmale der Art		
Zu Kronenbrütern zählen alle Arten, die ihre Nester im Kronendach von Laub- und Nadelbäumen bauen. Diese sind Flächendeckend in Wäldern und Baumgruppen verbreitet. Sie können in Wäldern, Gärten und Offenland mit vorhandenem Baumbestand siedeln. In der Vorhabensfläche wurde insgesamt eine Art dieser Gilde zugeordnet. Folgende Art wurden in der Vorhabensfläche nachgewiesen: Rabenkrähe		
1.1. Verbreitung in Deutschland und Baden-Württemberg		
<u>Deutschland:</u> In ganz Deutschland verbreitet.		
<u>Baden-Württemberg:</u> Im gesamten Bundesland Baden-Württemberg verbreitet.		
Vorhabensbezogene Angaben		
5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum		
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell vorkommend	
Insgesamt wurde ein sicheres Revier der Rabenkrähe im östlichen Teil des Gebietes erfasst. Es handelt sich um eine Nahrungsfläche für die Rabenkrähe.		
6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach §44 BNatSchG		
6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§44 Abs. 1 Nr.3 BNatSchG)		
a) <u>Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?</u> (Vermeidungsmaßnahmen unberücksichtigt)	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Es befindet sich kein Horst der Rabenkrähe in der Vorhabensfläche.		
b) <u>Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</u>	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
c) <u>Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewahrt?</u> (§44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
d) <u>Wenn NEIN – kann die Ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewahrt werden?</u>	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§44 Abs. 1 Nr.1 BNatSchG)		
<u>Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?</u> (Vermeidungsmaßnahmen unberücksichtigt)	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Es befindet sich kein Horst der Rabenkrähe in der Vorhabensfläche.		
b) <u>Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</u>	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein

c) <u>Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen – in Verbindung mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ - Tiere gefangen, verletzt oder getötet?</u>	<input type="checkbox"/>	ja	<input type="checkbox"/>	nein
d) <u>Wenn JA – kann die Ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erfüllt werden? (§44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)</u>	<input type="checkbox"/>	ja	<input type="checkbox"/>	nein
e) <u>Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen wildlebende Tiere gefangen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhang mit der „Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“?</u>	<input type="checkbox"/>	ja	<input type="checkbox"/>	nein
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/>	nein
6.3 Störungstatbestand (§44 Abs. 1 Nr.2 BNatSchG)				
a) <u>Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden? (Vermeidungsmaßnahmen unberücksichtigt)</u>	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/>	nein
Eine etwaige baubedingte Störung eines Revierabschnittes bedeutet keine erhebliche Störung.				
b) <u>Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</u>	<input type="checkbox"/>	ja	<input type="checkbox"/>	nein
c) <u>Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden?</u>	<input type="checkbox"/>	ja	<input type="checkbox"/>	nein
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein.	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/>	nein
6.4 Ausnahmegenehmigung nach §45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?				
Tritt einer der Verbotstatbestände des §44 Abs. 1 Nr. 1-4 BNatSchG ein? (Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/>	nein
Wenn NEIN → Prüfung abgeschlossen				
Wenn JA → Ausnahme gemäß §45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH-RL, erforderlich!				

Anhang 3
Vertiefende Art-für-Art-Prüfung der Betroffen-
heit der FFH-Anhang IV-Arten

Säugetiere

Artbogen spezielle artenschutzrechtliche Prüfung

Durch das Vorhaben betroffene Fledermausarten		
Fledermausarten (10): die Mopsfledermaus, die Bechsteinfledermaus, die Große Bartfledermaus, die Wasserfledermaus, die Kleine Bartfledermaus, die Fransenfledermaus, der Kleine Abendsegler, der Große Abendsegler, die Rauhautfledermaus und das Braune Langohr.		
Vorhabensbezogene Angaben		
5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum		
<input type="checkbox"/> nachgewiesen	<input checked="" type="checkbox"/> potenziell vorkommend	
Die betroffenen 10 Fledermausarten können im Untersuchungsgebiet vorkommen.		
6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach §44 BNatSchG		
6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§44 Abs. 1 Nr.3 BNatSchG)		
a) <u>Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden?</u> (Vermeidungsmaßnahmen unberücksichtigt)	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
Durch das Projekt kommt es zu Baumaßnahmen und einer Baufeldfreimachung wodurch Gehölze und Bäume gerodet werden müssen. Die oben genannten Fledermausarten haben ihre Quartiere in Baumhöhlen und Spalten und wären somit durch eine Rodung der Bäume betroffen.		
b) <u>Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</u>	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
Durch Rodungen gehen potenziell Quartiere von baumbewohnenden Fledermausarten verloren. Rodungsarbeiten von Altbäumen sollten ausschließlich im Winterhalbjahr (zwischen Anfang November und Ende Februar) erfolgen, da dann die Wahrscheinlichkeit besetzter Quartierbäume wesentlich geringer ist. Eine Ökologische Baubegleitung ist notwendig, die unmittelbar vor Beginn der Baufeldfreimachung überprüft, ob als Quartier geeignete Baumhöhlen im Baufeld vorhanden sind. Festgestellte als Quartier geeignete Baumhöhlen müssen gleichwertig durch Fledermauskästen ersetzt werden Sind Baumhöhlen vorhanden, so müssen sie, nachdem sichergestellt ist, dass sie unbesetzt sind, gegen einen Einflug von Fledermäusen verschlossen werden.		
c) <u>Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewahrt?</u> (§44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
d) <u>Wenn NEIN – kann die Ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) gewahrt werden?</u>	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein.	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§44 Abs. 1 Nr.1 BNatSchG)		
<u>Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden?</u> (Vermeidungsmaßnahmen unberücksichtigt)	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
Durch das Projekt kommt es zu Baumaßnahmen und einer Baufeldfreimachung wodurch Gehölze und Bäume gerodet werden müssen. Die oben genannten Fledermausarten haben ihre Quartiere in Baumhöhlen und Spalten und wären somit durch eine Rodung der Bäume betroffen.		
b) <u>Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</u>	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
Durch Rodungen gehen potenziell Quartiere von baumbewohnenden Fledermausarten verloren. Rodungsarbeiten von Altbäumen sollten ausschließlich im Winterhalbjahr (zwischen Anfang November und Ende Februar) erfolgen, da dann die Wahrscheinlichkeit besetzter Quartierbäume wesentlich geringer ist. Eine Ökologische Baubegleitung ist notwendig, die unmittelbar vor Beginn der Baufeldfreimachung überprüft, ob als Quartier geeignete Baumhöhlen im Baufeld vorhanden sind. Festgestellte als Quartier geeignete Baumhöhlen müssen gleichwertig durch Fledermauskästen ersetzt werden		

Sind Baumhöhlen vorhanden, so müssen sie, nachdem sichergestellt ist, dass sie unbesetzt sind, gegen einen Einflug von Fledermäusen verschlossen werden.			
c) <u>Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen – in Verbindung mit der „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ - Tiere gefangen, verletzt oder getötet?</u>	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
d) <u>Wenn JA – kann die Ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erfüllt werden? (§44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)</u>	<input type="checkbox"/>	ja	<input type="checkbox"/> nein
e) <u>Werden unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen wildlebende Tiere gefangen, verletzt oder getötet – ohne Zusammenhang mit der „Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“?</u>	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein.	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
6.3 Störungstatbestand (§44 Abs. 1 Nr.2 BNatSchG)			
a) <u>Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden? (Vermeidungsmaßnahmen unberücksichtigt)</u>	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Eine etwaige baubedingte Störung eines einzelnen Quartieres bedeutet keine erhebliche Störung.			
b) <u>Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?</u>	<input type="checkbox"/>	ja	<input type="checkbox"/> nein
c) <u>Wird eine erhebliche Störung durch Maßnahmen vollständig vermieden?</u>	<input type="checkbox"/>	ja	<input type="checkbox"/> nein
Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein.	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
6.4 Ausnahmegenehmigung nach §45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?			
Tritt einer der Verbotstatbestände des §44 Abs. 1 Nr. 1-4 BNatSchG ein? (Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)	<input type="checkbox"/>	ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Wenn NEIN → Prüfung abgeschlossen			
Wenn JA → Ausnahme gemäß §45 Abs. 7 BNatSchG, ggf. i. V. mit Art. 16 FFH-RL, erforderlich!			