

BEBAUUNGSPLAN „Bühl“



ARTENSCHUTZRECHTLICHE PRÜFUNG

Stand: 24.09.2019

Bearbeitung: Dipl.-Biol. Markus Winzer

B.Eng. Forstingenieurwesen Cristina Dinacci di Sangermano (Fledermäuse)

Auftraggeber

Gemeinde Steinen

Eisenbahnstraße 31

79585 Steinen

Auftragnehmer:

Kunz GalaPlan

Am Schlipf 6

Kunz

79674 Todtnauberg

Inhaltsverzeichnis

1	Anlass und Vorgehensweise	4
2	Untersuchungsgebiet	10
3	Methodik	12
4	Mollusken	13
5	Krebse und Spinnentiere	13
6	Käfer	14
7	Libellen	14
8	Schmetterlinge	15
9	Fische und Rundmäuler	16
10	Amphibien	16
10.1	Bestand	16
10.2	Methodik	18
10.3	Auswirkungen	19
10.4	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	19
10.5	Ausgleichsmaßnahmen	20
10.6	Artenschutzrechtliche Zusammenfassung	20
11	Reptilien	20
11.1	Bestand	20
11.2	Methodik	22
11.3	Auswirkungen	22
11.4	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	22
11.5	Ausgleichsmaßnahmen	23
11.6	Prüfung der Verbotstatbestände	23
11.7	Artenschutzrechtliche Zusammenfassung	24
12	Vögel	24
12.1	Bestand	24
12.2	Methodik	26
12.3	Auswirkungen	27
12.4	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	27
12.5	(Vorgezogene) Ausgleichsmaßnahmen	28
12.6	Prüfung der Verbotstatbestände	28
12.7	Artenschutzrechtliche Zusammenfassung	29
13	Fledermäuse	30
13.1	Bestand	30
13.2	Lebensraumansprüche	31
13.3	Auswirkungen	33
13.4	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	34
13.5	(Vorgezogene) Ausgleichsmaßnahmen	34
13.6	Prüfung der Verbotstatbestände	34
13.7	Artenschutzrechtliche Zusammenfassung	35
14	Säugetiere (außer Fledermäuse)	36
15	Pflanzen	36
16	Literatur	38
Anhang I		40

Abkürzungsverzeichnis

Abs.	Absatz
Art.	Artikel
AGF	Arbeitsgemeinschaft Fledermausschutz Baden-Württemberg
BE	Baustelleneinrichtung
BfN	Bundesamt für Naturschutz
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
b	besonders geschützte Art nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG
s	streng geschützte Art nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG
CEF-Maßnahme	Maßnahmen zur dauerhaften Sicherung der ökologischen Funktion (continuous ecological functionality-measures); auch: vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen
FCS-Maßnahme	Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes (<i>favorable conservation status</i>)
FFH-Anhang	Anhang der FFH-Richtlinie
FFH-LRT	Lebensraumtyp des Anhangs I der FFH-Richtlinie
FFH-RL	Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume, sowie der wildlebenden Pflanzen und Tierarten
FORSOR	Fachschaft für Ornithologie Südlicher Oberrhein
LAK	Landesweite Artenkartierung
LRT	Lebensraumtyp
LSG	Landschaftsschutzgebiet
LUBW	Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg
NSG	Naturschutzgebiet
OGBW	Ornithologische Gesellschaft Baden-Württemberg
RLD	Rote Liste Deutschland
RL BW	Rote Liste Baden-Württemberg
sAP	spezielle Artenschutzrechtliche Prüfung
VS-RL	Vogelschutzrichtlinie
Anhang 1	Arten, für die Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen
Artikel 4 Absatz 2	Zusätzliche Zugvogelarten, für die Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen
ZAK	Zielartenkonzept

Glossar der Abschichtungskriterien

Verbreitung: 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: Erforderlicher Lebensraum/Standort der Art im Wirkraum des Vorhaben (Lebensraum-Grobfilter nach z.B. Feuchtlebensräume, Wälder, Gewässer):

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

Glossar der Rote Liste Einstufungen

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:

für Säugetiere: BRAUN, M. & DIETERLEN, F. (2003)

für Schmetterlinge: EBERT, G., HOFMANN, A., KARBIENER, O., MEINEKE, J.-U., STEINER, A. & TRUSCH, R. (2008)

für Herpetofauna: LAUFER, H. (1999)

für Vögel: BAUER, H.-G., BOSCHERT, M., FÖRSCHLER, M., HÖLZINGER, J., KRAMER, M. & MAHLER, U. (2016)

für Fische, Neunaugen, und Flußkrebse: BAER J. ET AL. (2014)

für Libellen: HUNGER, H. & SCHIEL F. J. (2006)

für Totholzkäfer: BENSE U. (2002)

für Schnecken und Muscheln: ARBEITSGRUPPE MOLLUSKEN BW (2008)

für Farn und Blütenpflanzen: BREUNIG, T. & DEMUTH, S. (1999)

1 Anlass und Vorgehensweise

Planvorhaben Die Gemeinde Steinen beabsichtigt die Aufstellung eines Bebauungsplanes über eine insgesamt ca. 0,25 ha große Fläche im Anschluss an das Gebiet „Vogelpark“ im Ortsteil Schlächtenhaus.

Für das Grundstück Flst.Nr. 857 (südwestlicher Teil) wurde der Gemeinde im September 2018 seitens des Grundstückseigentümers eine Bauvoranfrage zum Neubau von zwei Einfamilienhäusern mit Garagen zur Eigenbedarfsnutzung vorgelegt. Die zur Bebauung vorgesehene Fläche liegt am Rande des Siedlungsbereichs Schlächtenhaus, westlich grenzt der bebaute Bereich entlang der „Bergstraße“ an, südlich die Gebäude innerhalb des Bebauungsplanes „Vogelpark“. Das neue Baugrundstück kann über die Bergstraße erschlossen werden.

Die Aufstellung des Bebauungsplanes wird erforderlich, um im Ortsteil Schlächtenhaus Wohnbauflächen zur Deckung des örtlichen Eigenbedarfes zu entwickeln. Die Gemeinde kann im Ortsteil Schlächtenhaus keine Bauplätze anbieten und es besteht auch kein Baugebiet mit verfügbaren Bauplätzen.

Über die vorliegende Bauanfrage hinaus besteht grundsätzlich die Möglichkeit, auf dem Grundstück Flst.Nr. 857 zukünftig weitere Bauplätze zu entwickeln. Es wurde deshalb ein städtebauliches Grobkonzept für die Gesamtfläche erstellt und die Abgrenzung und Gestaltung des nun aufzustellenden Bebauungsplanes hierauf abgestimmt. Im Gebiet werden Bauflächen für zwei Einzelwohnhäuser mit Garagen vorgesehen, entsprechend dem dargelegten Eigenbedarf. Die Bebauung stellt eine städtebaulich vertretbare Arrondierung des Ortsrandes dar.

Die vorliegende Artenschutzprüfung bezieht sich zunächst auf die konkreten Bauvorhaben im Südwesten des Plangebiets. Die geforderten Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen beziehen sich jedoch auf das gesamte Gebiet. Sie sind bei späteren Bauvorhaben jeweils spezifisch auf die jeweiligen Eingriffe abzustimmen.

§ 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.

Somit ergibt sich aus der oben genannten Gesetzeslage sowie weiterer Publikationen (Kratsch et al. 2018, Runge et al. 2010) eine artenschutzrechtliche Prüfrelevanz gegenüber der

- In Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Tierarten
- europäischen Vogelarten
- Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind.

Derzeit ist eine Liste mit den Arten, die nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 unter Schutz gestellt werden und nach § 44 BNatSchG bearbeitet werden müssten (sogenannte „Verantwortungsarten“), noch nicht veröffentlicht. Zum momentanen Zeitpunkt können diese Arten somit nicht behandelt / berücksichtigt werden.

Ablaufschema Aus der einschlägigen Gesetzgebung ergibt sich die folgende Prüfkaskade:

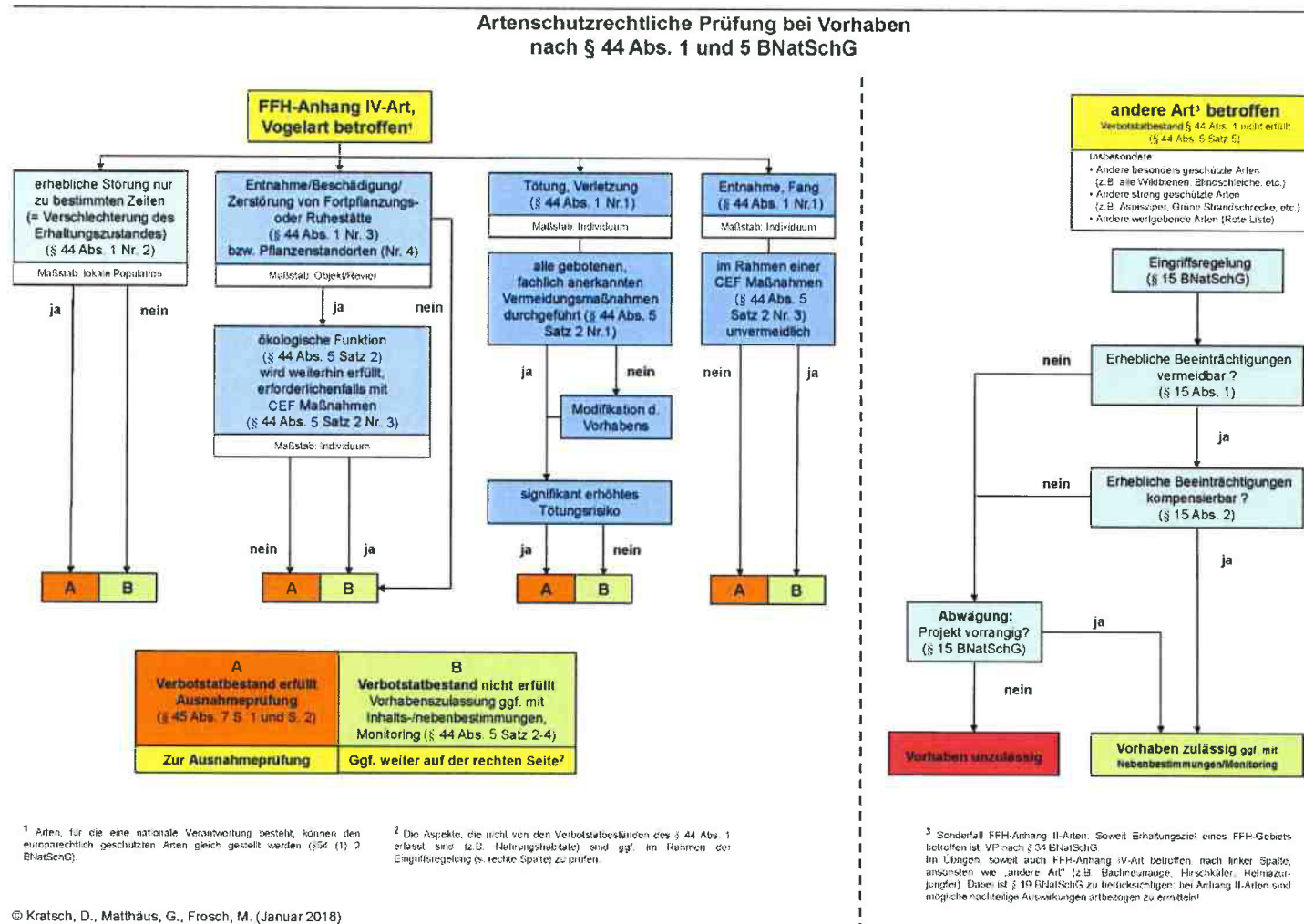


Abbildung 1: Ablaufschema einer artenschutzrechtlichen Prüfung (Kratsch et al. 2018)

**Umweltschadens-
gesetz**

Aus Gründen der Enthaffung bzw. um einem Umweltschaden vorzubeugen, wird 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 vor bei:

- 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 Untersuchungsgebiet Das Untersuchungsgebiet ist identisch mit dem Flurstück 857 auf Gemarkung Schlächtenhaus. Es liegt im Gewann „Bühl“ und damit oberhalb einer bereits bestehenden Wohnsiedlung, die westlich an den Vogelpark Steinen anschließt. Die bestehende Bebauung bildet die Südgrenze des Plangebiets, während die Ostgrenze durch Gebäude, Gehölzzonen und einen Bachlauf gebildet wird, die bereits im Vogelpark liegen. Die Nordgrenze ist identisch mit der Flurstücksgrenze. Die Westgrenze wird durch die Verbindungstraße K 6310 nach Endenburg gebildet. Zur K 6310 fällt das Gelände in einer steilen Böschung ab.

Mit Ausnahme dieser Böschung, die im Rahmen der Straßenrandpflege gemäht wird und trockene und magere Bereiche beinhaltet, handelt es sich bei der restlichen Eingriffsfläche um eine Fettwiese mittlerer Standorte in klassischer Ausprägung. Sie wird vermutlich zweimal pro Jahr gemäht.



Abbildung 2: Untersuchungsgebiet UG (rot), aktueller Bebauungsplan (gelb) und Biotope (pink) (Quelle: LUBW)

Naturpark

Der Planbereich ist durch den Naturpark „Südschwarzwald“ (Schutzgebiets- Nr. 6) überlagert. Der Naturpark Südschwarzwald umfasst ein 394.000 Hektar großes Gebiet im äußersten Südwesten Deutschlands. Er reicht von Herbolzheim und Triberg im Norden bis nach Waldshut-Tiengen und Lörrach im Süden. Im Westen schließt er die Vorbergzone bis Freiburg und Emmendingen ein, nach Osten dehnt er sich bis Donaueschingen und Bad Dürkheim auf der Baar-Hochebene aus.

Auszug aus der Schutzgebietsverordnung:

(1) Zweck des Naturparks Südschwarzwald ist es, dieses Gebiet als vorbildliche Erholungs-landschaft zu entwickeln, zu pflegen und zu fördern insbesondere 1. die besondere Eignung des Naturparkgebietes als naturnahen Erholungsraum und als bedeutsame Landschaft für Tourismus einschließlich des Sports zu fördern, 2. die charakteristische Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft einschließlich deren

Offenhaltung im Naturparkgebiet sowie die Ausstattung mit Lebensräumen für eine vielfältige, freilebende Tier- und Pflanzenwelt zu bewahren und zu entwickeln, 3. eine möglichst naturverträgliche Erholung für die Allgemeinheit zu gewährleisten, die Errichtung, Unterhaltung und Nutzung von umweltverträglichen Erholungseinrichtungen zu fördern und dabei dem Prinzip der Konzentration von Sommer- und Winternutzung zielgerecht zu folgen, Überlastungen zu vermeiden, sowie bereits überlastete beziehungsweise gestörte Bereiche durch geeignete Maßnahmen zu entlasten, 4. auf der Basis der natürlichen, kulturellen und wirtschaftlichen Qualität des Gebietes durch Aktivierung der vorhandenen Potentiale und durch positives Zusammenwirken verschiedener Bereiche, einschließlich der gewerblichen Wirtschaft, die regionale Wertschöpfung zu erhöhen, 5. die bäuerliche Landwirtschaft und die Forstwirtschaft in ihrer Bedeutung für die Erhaltung und Pflege der Kultur- und Erholungslandschaft, auch mit ihrer landschaftsbezogenen, typischen Bauweise, und die biologische Vielfalt im Naturparkgebiet zu erhalten, zu berücksichtigen und fortzuentwickeln. (2) Die Belange des Naturschutzes, des Tourismus, der Land- und Forstwirtschaft sowie der städtebaulichen Entwicklung sind untereinander abzustimmen.

3) Maßnahmen nach Absatz 1 werden innerhalb des Naturparks insbesondere auf der Grundlage eines Naturparkplans festgelegt sowie ideell und finanziell gefördert. Der Naturparkplan wird in Abstimmung mit den beteiligten Behörden vom Träger des Naturparks, dem Verein »Naturpark Südschwarzwald e. V.«, aufgestellt.

Durch die Realisierung des Bebauungsplanes „Hotel Schlüchtmühle“ werden keine Handlungen, die den Charakter des Naturparks verändern oder dem Schutzzweck zuwiderlaufen können zugelassen.

Natura 2000	In circa 1,5 Kilometer Entfernung liegt ein Teilbereich des FFH Gebiets 8312311 „Dinkelberg und Röttler Wald“. Auf Grund der Entfernung zum FFH-Gebiet hin können direkte und indirekte Auswirkungen ausgeschlossen werden. Auch eine Beeinträchtigung mobiler Arten des FFH-Gebiets ist nicht zu erwarten, da innerhalb des Planbereichs keinerlei Strukturen für FFH-Arten bestehen.
Naturschutzgebiete	Naturschutzgebiete sind in räumlicher Nähe keine vorhanden.
Landschaftsschutzgebiete	Ein Landschaftsschutzgebiet ist nicht betroffen
Gesetzlich geschützte Biotope nach §30 BNatSchG	In räumlicher Nähe zum Planbereich liegt lediglich das geschützte Biotop 183123360338 „Feldhecke Hofen“. Es liegt ca. 180 Meter nördlich des Planbereichs und wird weder direkt noch indirekt beeinträchtigt.
Wildtierkorridor	Etwa 3 Kilometer südlich des Planbereichs liegt der Wildtierkorridor „Röttler Wald / Kandern (Hochschwarzwald) - Hohe Möhr / Zell i. Wiesental (Hochschwarzwald)“. Eine Beeinträchtigung ist nicht gegeben.
Biotopverbundachsen	Der Gehölzgürtel westlich des Planbereichs gehört zu einem Biotopverbund mittlerer Standorte. Obwohl er von einem Bach durchflossen wird, der ein Teichverbundsystem innerhalb des Vogelparks speist, ist er nicht als Verbundachse feuchter Standorte erfasst.

3 Methodik

Bezüglich eines Vorkommens der relevanten Arten erfolgten bereits im Jahr 2018 Datenrecherchen. Hierbei wurden Daten der LUBW, des BfN sowie die Grundlagenwerke zu den landesweiten Kartierungen der Arten herangezogen (vgl. Literaturverzeichnis). Ebenfalls wurden Verbreitungsdaten der OGBW (ADEBAR), der Internetseite Schmetterlinge Deutschlands, Hirschkäfer Meldungen von Dr. Rink (hirschkäfer-suche.de) genutzt.

Es fand zudem eine Übersichtsbegehung zur Einschätzung der vorhandenen Habitatstrukturen statt.

Auf dieser Grundlage wurden die relevanten Arten sowie die Methodik bezüglich notwendiger Geländeerhebungen für die einzelnen Gruppen dargestellt.

Im Jahr 2019 fanden dann die methodischen Kartierungen statt. Die Begehungstermine können der Tabelle 1 entnommen werden. Weitere Aussagen zur Methodik werden in den einzelnen Artkapiteln gegeben.

Tabelle 1: Begehungstermine

Datum	Zeit	Anlass	Wetter
15.04.2019	6.00-7.00	Erste Kartierung Vögel	Schön
07.05.2019	5.30-6.30 10.30 – 11.15	Zweite Kartierung Vögel Kartierung Reptilien etc.	Schön. Morgens noch frisch, später über 16 Grad
05.06.2019	5.30-6.30 14.30-15.30	Dritte Kartierung Vögel 2019 Kartierung Reptilien etc.	Schön. Sommerlich. Sonnig 17 Grad. Nachmittags über 23 Grad
26.06.2019	5.30-6.30 17.00-17.30	Vierte Kartierung Vögel 2019 Kartierung Reptilien etc.	Schön. Frühsommerlich. Sonnig. 19 Grad
17.07.2019	5.30-6.30	Fünfte Kartierung Vögel	Sonnig. Zunehmend sommerlich. 24 Grad
	9.30-9.00	Kartierung Reptilien etc.	Siehe oben

4 Mollusken

Bestand Diese Arten benötigen aquatische oder dauerfeuchte Habitate. Im Plangebiet sind keine entsprechenden Habitate vorhanden. Verbreitungsbedingt sind sie ebenfalls in Südbaden nicht zu erwarten.

Lebensraum und Individuen

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

Tabelle 2: Liste planungsrelevanter Arten der Gruppe der Mollusken

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

5 Krebse und Spinnentiere

Bestand Diese Arten können verbreitungsbedingt und habitatbedingt ausgeschlossen werden.

Lebensraum und Individuen Innerhalb des Plangebiets sind keine Habitate für planungsrelevante Krebse und Spinnentiere vorhanden.

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

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

Verbreitung	Lebensraum	Nachweis	Art	Art	RLBW	RLD	FFH RL	BNatSchG
			Krebse					
0	0	0	<i>Austropotamobius pallipes</i>	Dohlenkrebs	1	-	II	
0	0	0	<i>Austropotamobius torrentium</i>	Steinkrebs	2	2	II	b
			Spinnentiere					
0	0	0	<i>Anthrenochernes stellae</i>	Stellas Pseudoskorpion	-	R	II	

6 Käfer

Bestand Diese Arten können verbreitungsbedingt und habitatbedingt ausgeschlossen werden.
Lebensraum und Individuen Innerhalb des Plangebiets sind keine Habitate für planungsrelevante Käfer vorhanden.
Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG und Umweltschäden nach § 19 BNatSchG ist nicht zu erwarten.

Tabelle 4: Liste planungsrelevanter Arten der Gruppe der Käfer

Verbreitung	Lebensraum	Nachweis	Art	Art	RLBW	RLD	FFH RL	BNatSchG
0	0	0	<i>Cerambyx cerdo</i>	Heldbock	1	1	II, IV	s
0	0	0	<i>Graphoderus bilineatus</i>	Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer	nb	1	II, IV	s
0	0	0	<i>Osmoderma eremita</i>	Eremit	2	2	II, IV	s
0	0	0	<i>Rosalia alpina</i>	Alpenbock	2	2	II, IV	s
0	0	0	<i>Lucanus cervus</i>	Hirschkäfer	3	2	II	b

7 Libellen

Bestand Diese Arten können verbreitungsbedingt und habitatbedingt ausgeschlossen werden.
Lebensraum und Individuen Innerhalb des Plangebiets sind keine Habitate für Libellen vorhanden.
Das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG und Umweltschäden nach § 19 BNatSchG ist nicht zu erwarten.

Tabelle 5: Liste planungsrelevanter Arten der Gruppe der Libellen

Verbreitung	Lebensraum	Nachweis	Art	Art	RLBW	RLD	FFH RL	BNatSchG
0	0	0	<i>Gomphus flavipes</i>	Asiatische Keiljungfer	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
0	0	0	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	Grüne Flussjungfer	3	-	II, IV	s
0	0	0	<i>Sympecma paedisca</i>	Sibirische Winterlibelle	2	1	IV	s
0	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

8 Schmetterlinge

Bestand Die Habitate im Plangebiet weisen keine Futterpflanzen, Wirtspflanzen oder sonstigen
Lebensraum und Individuen Habitat- und Verbundfunktionen für diese hochgradig spezialisierten Schmetterlingsarten auf. Verbreitungsbedingt können alle Arten mit Ausnahme der Spanischen Fahne ausgeschlossen werden.

Für die Spanische Fahne sind nur in Form einiger Bestände des Wirbeldosts innerhalb der Straßenböschung eventuell nutzbare Wirtspflanzen vorhanden. Ein sporadisches Vorkommen dieser hochmobilen Art ist hier nicht vollständig auszuschließen. Dies würde sich aber auf kurzzeitige Aufenthalte im Bereich der Straßenböschung zur Klimaregulation bzw. ggf. zur Nahrungsaufnahme reduzieren. Eine Fortpflanzung ist hier nicht zu erwarten.

Da die Straßenböschung vollständig erhalten bleibt, ergeben sich keine Beeinträchtigungen für diese Art sowie ggf. für weitere, besonders geschützte Arten trocken-magerer Saumbestände.

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

Tabelle 6: Liste planungsrelevanter Arten der Gruppe der Schmetterlinge

Verbreitung	Lebensraum	Nachweis	Art	Art	RLBW	RLD	FFH RL	BNatSchG
			Tagfalter					
0	0	0	<i>Coenonympha hero</i>	Wald-Wiesenvögelchen	1	2	IV	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
0	0	0	<i>Eurodryas aurinia</i>	Goldener Scheckenfalter	1	2	II	b
			Nachtfalter					
0	0	0	<i>Gortyna borelii</i>	Haarstrangeule	1	1	II, IV	s
0	0	0	<i>Proserpinus proserpina</i>	Nachtkerzenschwärmer	V	-	IV	s
x	0	0	<i>Callimorpha quadripunctaria</i>	Spanische Fahne	-	-	II	
0	0	0	<i>Eriogaster catax</i>	Hecken - Wollfalter	0	D	II, IV	s

9 Fische und Rundmäuler

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

Innerhalb des Plangebiets sind keine Habitate für Fische und Rundmäuler vorhanden bzw. sie bleiben unbeeinträchtigt.

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

Tabelle 7: Liste planungsrelevanter Arten der Gruppe der Fische und Rundmäuler

Verbreitung	Lebensraum	Nachweis	Art	Art	RLBW	RLD	FFH RL	BNatSchG
0	0	0	<i>Alosa alosa</i>	Maifisch	1	2	II	
0	0	0	<i>Aspius aspius</i>	Rapfen	1	3	II	
0	0	0	<i>Cobitis taenia</i>	Steinbeißer	2	2	II	
0	0	0	<i>Cottus gobio</i>	Groppe, Mühlkoppe	V	2	II	
0	0	0	<i>Hucho hucho</i>	Huchen	1	1	II	
0	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>Rhodeus amarus</i>	Bitterling	2	2	II	
0	0	0	<i>Salmo salar</i>	Atlantischer Lachs	1	1	II	
0	0	0	<i>Zingel streber</i>	Streber	2	1	II	
0	0	0	<i>Lampetra fluviatilis</i>	Flussneunauge	2	2	II	b
0	0	0	<i>Lampetra planeri</i>	Bachneunauge	3	2	II	b
0	0	0	<i>Petromyzon marinus</i>	Meerneunauge	2	2	II	b

10 Amphibien

10.1 Bestand

Bestand Innerhalb des Plangebiets befinden sich keine aquatischen Lebensräume für Amphibien.
Lebensraum und Individuen Verbreitungsbedingt sind von den oben genannten Arten lediglich Geburtshelferkröte, Gelbbauchunke, Kreuzkröte und Europäischer Laubfrosch zu erwarten. Diese Arten sind bezüglich ihrer Laichgewässer und der umgebenden Landhabitate sehr anspruchsvoll. Im Plangebiet und im näheren Umfeld sind keine vergleichbaren Habitate zu finden.

Sowohl östlich als auch westlich des Plangebiets befinden sich Gewässerhabitate. Als Biotopverbund feuchter Standorte gilt jedoch nur der Talmattbach, also der übernächste Bach in westlicher Richtung. Die beiden relativ nahe am Plangebiet entlang laufenden Bäche „Kleine Donau“ westlich und „Füllenbach“ östlich haben offenbar keine Biotopverbundfunktion, obwohl der Füllenbach ein Teichsystem speist, das innerhalb des Vogelparks liegt. Diese Teiche sind jedoch stark anthropogen überformt und werden von Wasservögeln des Vogelparks genutzt und eutrophiert. Hier sind daher lediglich Fortpflanzungen euryöker Arten wie Grasfrosch, Erdkröte, Bergmolch und Fadenmolch zu erwarten.

Es ist ggf. damit zu rechnen, dass Amphibien das Gebiet nach Verlassen ihres Laichhabitats das Gebiet durchwandern und in höheren Hanglagen Überwinterungshabitate in Form von Gehölzformationen oder Wäldern aufzusuchen. Dabei kann das Plangebiet ggf. auch sporadisch als Nahrungshabitat genutzt werden.

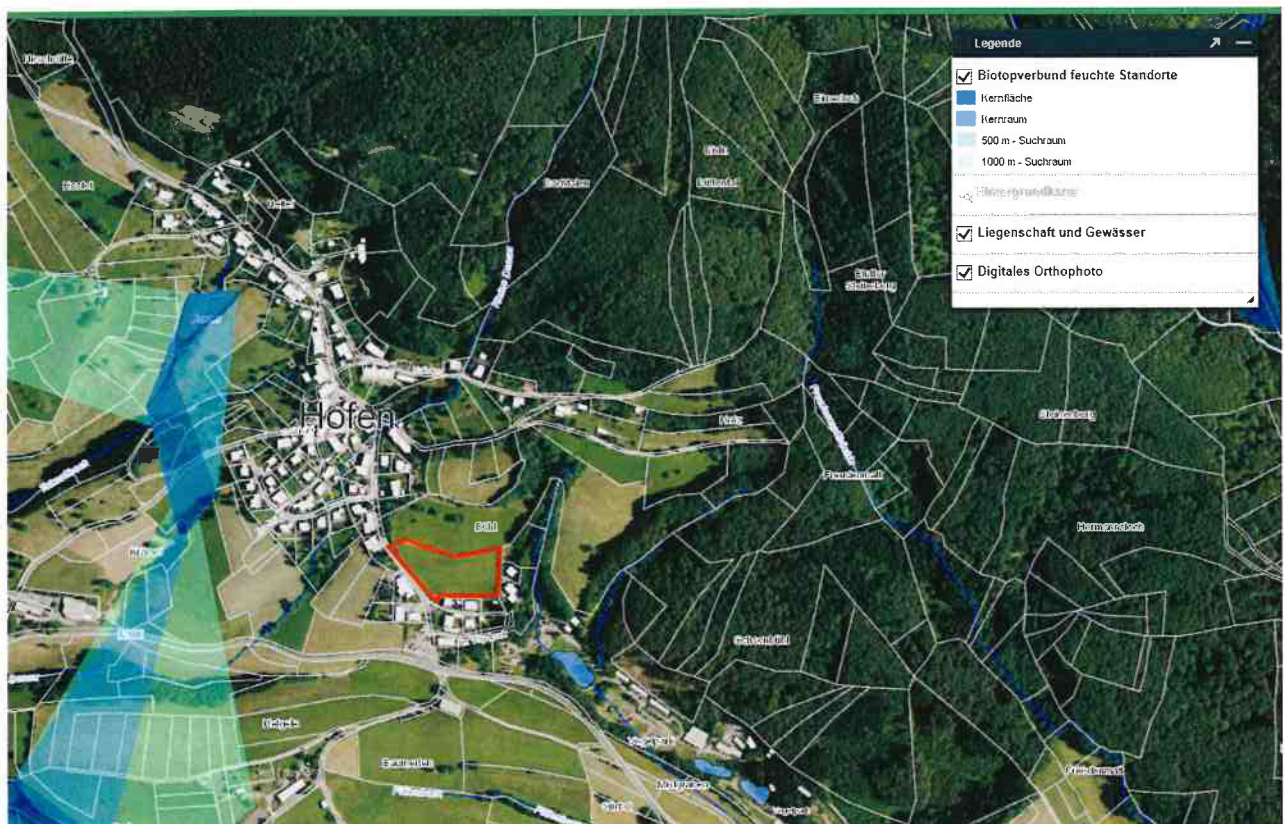


Abbildung 3: Lage des Untersuchungsgebiets (rot) in Relation zu den Oberflächengewässern sowie den Verbundkorridoren feuchter Standorte.

Tabelle 8 Liste planungsrelevanter Arten der Gruppe der Amphibien

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

Tabelle 9: Liste der bei den Untersuchungen national geschützten Amphibien, die ggf. im Rahmen von Wanderungen und sporadischen Nahrungsaufnahmen innerhalb des Plangebiets vorkommen könnten.

Name	Name	RLBW	RLD	BNatSchG
Erdkröte	Bufo bufo	V	-	b
Grasfrosch	Rana temporaria	V	-	b
Fadenmolch	Triturus helveticus	N	-	b
Bergmolch	Triturus alpestris	N	-	b

10.2 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). Im Jahr 2019 wurden basierend auf diesen Grundlagen, Untersuchungen bezüglich des Arteninventars durchgeführt.

Es wurden dabei aber keine spezifischen Erhebungen von Amphibien im weiteren Umfeld zum Planbereich gemacht. Es befanden sich innerhalb des Planbereichs auch keine Strukturen, die Amphibien Unterschlupf gewähren könnten. Es wurde daher im Rahmen der üblichen Begehungen lediglich auf frei in der Fläche vorkommende Amphibien geachtet. Dabei ergaben sich keine Nachweise.

10.3 Auswirkungen

Auswirkungen

Amphibien sind lediglich im Umfeld der Gewässerbereiche östlich außerhalb des Plangebiets zu erwarten. Eventuell kommen sie auch in den südlich angrenzenden Privatgärten vor. Von hier aus könnten sie sporadische Wanderungen ins Plangebiet hinein machen oder ggf. sich bei jahreszyklischen Wanderungen durch das Plangebiet hindurchbewegen.

Amphibien könnten daher in den Gefahrenbereich der Baustellenflächen geraten. Dies würde eine Gefährdung von Einzeltieren mit sich bringen. Falls sich im Baustellenbereich Oberflächengewässer bilden, könnten diese eine Lockwirkung auf Amphibien haben und ggf. sogar diese zur Laichablage verleiten.

Störungen von Amphibien in den benachbarten Gewässerbereichen oder Gärten sind keine zu erwarten.

Anlagebedingt ergibt sich keine gravierende Beeinträchtigung des Biotopverbunds. Amphibien können das zukünftige Baugebiet problemlos durch- bzw. umwandern.

10.4 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Vermeidung und Minimierung Da es sich lediglich um besonders geschützte Arten in der worst-case Betrachtung handelt, ist artenschutzrechtlich die Eingriffsregelung zu beachten. Vorschläge für Amphibien werden nur freiwillige Maßnahmen formuliert. Sie sind jedoch identisch mit den Vorlagen, die es für Reptilien zu erfüllen gilt.

- Während der Aktivitätszeiten der Amphibien sind je nach Witterung Anfang / Mitte Februar bis Ende Oktober sind angrenzend zu den jeweiligen Eingriffsflächen amphibiensichere Zäune zu errichten.
- Lage und Länge der Schutzzaune sind dem jeweiligen Einzelvorhaben sowie den Bedürfnissen des Schutzes der Reptilien anzupassen.

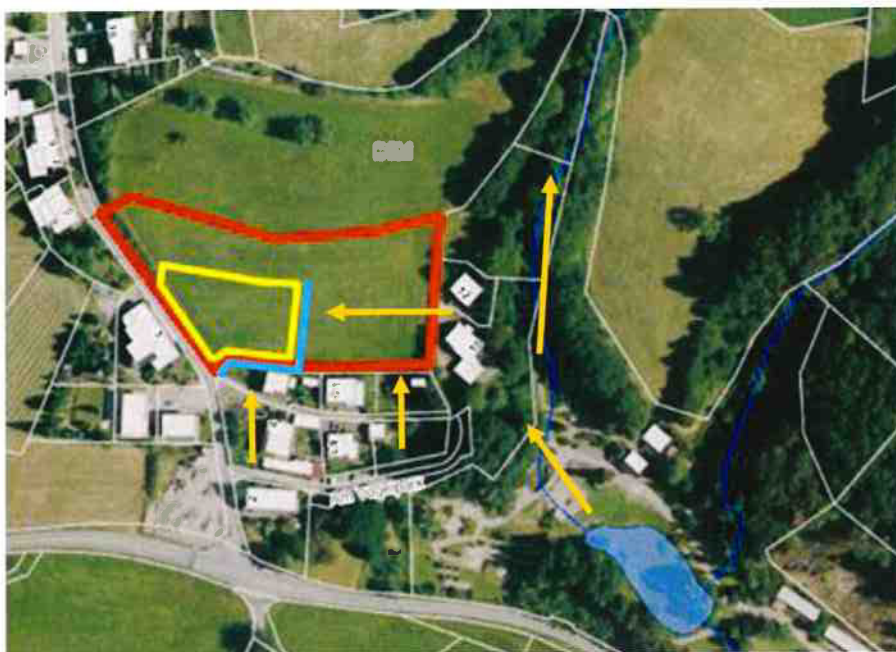


Abbildung 4: Lage des Schutzzaunes (blau) und mutmaßliche Wanderrichtungen (orange) in Relation zum aktuellen Panbereich (gelb) und den umgebenden Gewässern (blau).

10.5 Ausgleichsmaßnahmen

Ausgleichs- maßnahmen

Ausgleichsmaßnahmen für Amphibien sind nicht erforderlich.

10.6 Artenschutzrechtliche Zusammenfassung

Innerhalb des Plangebiets wurden bisher keine Amphibien festgestellt. Östlich und weiter entfernt auch westlich zum Plangebiet befinden sich Gewässerhabitate, die aber nur für die euryöken Arten Grasfrosch, Erdkröte, Bergmolch und Fadenmolch von Relevanz sind. Südlich des Plangebiets befinden sich Privatgärten, die von Amphibien ggf. als Sommerlebensraum bzw. auch zur Überwinterung genutzt werden könnten. Nördlich des Plangebiets sind mit Wäldern und Gehölzen ebenfalls Strukturen mit Lockwirkung für Amphibien vorhanden. Es besteht jedoch vermutlich eine hohe Neigung, entlang der vorhandenen Gewässerläufe am Plangebiet vorbei zu wandern.

Ein Vorkommen von Amphibien innerhalb des Plangebiets beschränkt sich daher auf ein sporadisches Vorkommen von Einzeltieren der oben genannten Arten im Rahmen tageszyklischer oder jahreszyklischer Wanderungen.

Die zu erwartenden Amphibien sind als besonders geschützte Arten über die Eingriffsregelung abzuarbeiten. Die für die streng geschützten Arten durchzuführende Abprüfung der Verbotstatbestände ist im Einzelnen nicht notwendig. Mögliche Vermeidungsmaßnahmen sind jedoch entsprechend einzuhalten.

Als Vermeidungsmaßnahme genügt es, während der Aktivitätszeit der Amphibien ein auf den jeweiligen Eingriffsbereich abgestimmten Schutzzaun zu errichten. Er muss ein Einwandern in den Gefahrenbereich der Baustelle von Osten und Süden her verhindern.

Weitere Schutzmaßnahmen oder Ausgleichsmaßnahmen sind nicht notwendig.

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

11 Reptilien

11.1 Bestand

Bestand Lebensraum und Individuen

Innerhalb des Plangebiets befinden sich keine Strukturhabitate für Reptilien. Es sind jedoch im südlichen Randbereich Privatgärten vorhanden, in denen Strukturen für Zauneidechsen gegeben sind. Hier sind auch Nachweise zu verzeichnen. Die westlich bzw. zur Straße hin exponierte Böschung im Plangebiet ist zwar ein potenzieller Lebensraum für Zauneidechsen einzustufen, es fanden hier aber bisher trotz entsprechender Suche keine Nachweise.

Außerdem gab ein Anrainer an, vor Jahren in der Nähe des Füllebachs eine Ringelnatter beobachtet zu haben. Auch ein Vorkommen der Blindschleiche in den benachbarten Gärten ist zu erwarten.

Tabelle 10: Liste planungsrelevanter Arten der Gruppe der Reptilien

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

Tabelle 11: Liste der bei den Untersuchungen national geschützten Reptilien, die ggf. im Rahmen von Wanderungen und sporadischen Nahrungsaufnahmen innerhalb des Plangebiets oder im direkten Randbereich vorkommen könnten.

Name	Name	RLBW	RLD	BNatSchG
Ringelnatter	<i>Natrix natrix</i>	3	V	b
Blindschleiche	<i>Anguis fragilis</i>	-	-	b



Abbildung 5: Lage des Schutzzaunes (schwarz) in Relation zum aktuellen Planbereich (gelb) und den Reptilienlebensräumen im Süden und Osten (hellgrün). Nachweisstellen Zauneidechsen grün markiert. Mündlicher Hinweis auf Ringelnatter als gelber Punkt markiert.

11.2 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).

Im Jahr 2019 wurden basierend auf diesen Grundlagen Gelände - Untersuchungen bezüglich des Arteninventars durchgeführt. Die Begehungs - Methoden erfolgte in Anlehnung an die Methodenblätter aus Albrecht et al. 2013.

Zur Erfassung der Reptilien wurden potentiell nutzbare Bereiche (sonnige Böschungen, Gartenbereiche etc.) im Umfeld des Plangebiets langsam abgesprochen. Mögliche Verstecke (z. B. größere Steine, Bretter) wurden umgedreht bzw. mehrfach aufgesucht. Dabei wurde die Suche nach den Hauptaktivitätsphasen der zu erwartenden Reptilien angepasst.

Außerdem erfolgten Befragungen der Anrainer und Gartenbesitzer.

11.3 Auswirkungen

Auswirkungen Zauneidechsen sind lediglich im Bereich der südlich angrenzenden Privatgärten nachgewiesen. Von hier aus könnten sie sich im Rahmen tageszyklischer Wanderungen ins Plangebiet hinein bewegen.

Die Ringelnatter nutzt verstärkt die gewässernahen Bereiche östlich des Planbereichs. Auch sie kann in den benachbarten Gärten vorkommen.

Reptilien könnten daher in den Gefahrenbereich der Baustellenflächen geraten. Dies würde eine Gefährdung von Einzeltieren mit sich bringen.

Störungen von Reptilien in den benachbarten Gärten sind keine zu erwarten.

Anlagebedingt ergibt sich keine gravierende Beeinträchtigung des Biotopverbunds. Reptilien können das zukünftige Baugebiet problemlos durch- bzw. umwandern.

Mit der Erhöhung der Habitatvielfalt sowie einer Ausbreitung nach Norden hin ist nach Fertigstellung des Baugebiets zu rechnen.

11.4 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Vermeidung und Minimierung Innerhalb des Plangebiets sind keinerlei Habitate für Eidechsen vorhanden. Alle nachweislich besiedelten Habitate befinden sich in den Privatgärten im Süden und im Osten des Plangebiets.

Daher genügen für die Reptilien die bereits für die Amphibien formulierten Maßnahmen.

- Während der Aktivitätszeiten der Amphibien sind je nach Witterung Anfang / Mitte Februar bis Ende Oktober angrenzend zur Eingriffsfläche reptiliensichere Zäune zu stellen und die umliegenden Bereiche als Tabufläche auszuweisen.
- Lage und Länge der Schutzzäune sind dem jeweiligen Einzelvorhaben anzupassen.

11.5 Ausgleichsmaßnahmen

Ausgleichs- maßnahmen

Ausgleichsmaßnahmen für Reptilien sind nicht erforderlich.

11.6 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 Vorkommen von Reptilien beschränken sich auf die Bereiche östlich und westlich des Planbereichs. Innerhalb des Planbereichs sind keine Strukturen für Reptilien vorhanden. Sie könnten sich lediglich im Randbereich aufhalten und von hier aus ggf. sporadisch in das Plangebiet einwandern. Insofern ihnen das durch die Errichtung eines Schutzzaunes unmöglich gemacht wird, kann der Tötungstatbestand vermieden werden.

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 Vorkommen von Reptilien beschränken sich auf die Bereiche östlich und westlich des Planbereichs. Innerhalb des Planbereichs sind keine Strukturen für Reptilien vorhanden. Sie könnten sich lediglich im Randbereich aufhalten und von hier aus ggf. sporadisch in das Plangebiet einwandern. Insofern ihnen das durch die Errichtung eines Schutzzaunes unmöglich gemacht wird, kann kein Verbotstatbestand eintreten.

In ihren benachbarten Bereichen sind die Reptilien ausreichend gegenüber Störwirkungen aus dem Plangebiet geschützt.

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.“*

Es werden keine für Reptilien wichtigen Strukturhabitate beeinträchtigt. Ein Eintreten des Verbotstatbestands ist daher nicht möglich. Ausgleichsleistungen werden keine fällig.

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

11.7

Artenschutzrechtliche Zusammenfassung

Innerhalb des Planbereichs befinden sich keine Strukturen für Reptilien und es wurden auch keine Reptilien nachgewiesen. Die südlich angrenzenden Gärten werden von der Zauneidechse besiedelt. Östlich des Plangebiets sind entlang des hier vorhandenen Gewässerhabitats auch Hinweise auf die Ringelnatter vorhanden.

Für diese Arten kann eine Vermeidung von Verbotstatbeständen sicher ausgeschlossen werden, wenn sie nicht in den Gefahrenbereich der Baustellen gelangen können. Dies muss durch die Errichtung eines Schutzzaunes während der Aktivitätszeit der Tiere gewährleistet werden. Die Lage des Zaunes ist auf die jeweiligen Einzelvorhaben sowie auf den gleichzeitigen Schutz der Amphibien abzustimmen. Weitere Vermeidungsmaßnahmen werden nicht notwendig.

Da keine Reptilienhabitate beeinträchtigt werden, ergibt sich keine Notwendigkeit auf vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen.

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.

12

Vögel

12.1

Bestand

Vorbemerkung

Gemäß Bundesnaturschutzgesetz müssen alle europäischen Vogelarten artenschutzrechtlich geprüft werden. In der Tabelle des Anhang I werden alle Arten aufgelistet, Die besonders geschützten Arten werden in Gilden dargestellt, die streng geschützten Arten als Einzelarten. Die Liste orientiert sich an der Artenliste aus Hölzinger et al. (2005).

Auf Grund der methodisch abgesicherten Begehungen ist das Vorkommen weiterer Arten nicht zu erwarten. Aus Gründen der Rechtssicherheit wurde jedoch eine Abschichtungstabelle (Anhang I) erstellt.

Bestand Lebensraum und Individuen

Innerhalb des Planbereichs kommen keine Brutvögel vor. Der Planbereich ist als Offenland ausgeprägt, aber typische Offenlandarten wie die Feldlerche kommen hier nicht vor, weil die Siedlungsbereiche zu nah sind und weil über das Gebiet eine Freileitung führt.

Das Plangebiet wird von Arten wie Amsel, Misteldrossel, Star, Hausperling, Feldsperling etc. als Nahrungshabitat genutzt. Vor allem kurz nach der Mahd konnten von diesen Vögeln auch kleinere Schwärme innerhalb des Planbereichs festgestellt werden.

Der Weißstorch brütet etwa 90 Meter südlich zu den beiden geplanten Einzelhäusern auf einem Horst auf einem Leitungsmast. Der Horst liegt tiefer als die benachbarten Häuser, so dass eine effiziente Abschirmung vorhanden ist. Derzeit kann nicht gesagt werden, ob es sich um fütterungsunabhängige Wildtiere mit ausgeprägtem Zugverhalten handelt oder nicht. Bedingt durch die Nähe zum Vogelpark ist eher von einem fütterungsabhängigen Paar „Gehegestörche“ auszugehen.

Ungeachtet dessen, konnte der Weißstorch sporadisch auf der Planfläche bei der Nahrungsaufnahme beobachtet werden. Vor allem kurz nach der Wiesenmahd fliegt er den Planbereich gehäuft an. Allerdings konnte keine erhebliche Bedeutung des Planbereichs als ganzjährig genutztes Nahrungshabitat in Form ausschließlicher und direkter Anflüge vom Horst aus erkannt werden. Bedingt durch die Kleinheit der Eingriffsfläche in Relation zum Grünland der weiteren Umgebung sowie bedingt durch den Charakter der Eingriffsfläche als tendenziell trockene Fettwiese ohne nennenswerten Bestand an proteinreichen Beutetieren (z.B. Sumpfteuschrecke, Lauschschrecke, Heupferd etc.) , wird der Planbereich nicht als essentielles Nahrungshabitat für den Weißstorch eingestuft. Die Wahrscheinlichkeit, dass sich die Tiere ergänzend zum Angebot der freien Natur noch innerhalb des Vogelparks ernähren ist hoch. Der Bruterfolg des Paares ist seit Jahren stabil und es sind auch Tendenzen zum Bau eines neuen Horstes auf einem benachbarten Haus zu beobachten.

Der Kuckuck und der Grünspecht waren beide akustisch nur im Umfeld nachzuweisen. Die Rufe kamen aus den benachbarten Gehölz- und Waldbereichen. Für beide Arten ist ein Aufenthalt innerhalb des Plangebiets zur Nahrungsaufnahme eher selten zu erwarten. Totholzhabitate sind nicht vorhanden.

Als Nahrungsgäste über dem Luftraum des Plangebiets treten die Arten Rauschschwalbe, Mehlschwalbe, Mauersegler, Schwarzmilan und Mäusebussard auf. Diese Arten verlieren einen kleinen Anteil ihres Nahrungshabitats, der aber nicht erheblich ist.

Im Randbereich kommen die Arten Haussperling und Feldsperling als Brutvögel vor. Sie nutzen den Planbereich als Nahrungshabitat, aber auch für diese Arten ist keine erhebliche Nahrungshabitatfunktion zu verzeichnen.

Tabelle 12: Übersicht über die im Planbereich und der näheren Umgebung nachgewiesenen Vogelarten

Verbreitung	Lebensraum	Nachweis	Art	Art	RLBW	RLD	BNatSchG
x	x	x	Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V	-
x	x	x	Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	-	-	s
x	x	x	Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	V	V	-
x	x	x	Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	2	V	-
x	x	x	Mauersegler	<i>Apus apus</i>	V	-	-
x	x	x	Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	-	-	s
x	x	x	Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	V	V	-
x	x	x	Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	3	V	-
x	x	x	Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	-	-	s
x	x	x	Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	V	V	s
			Gilde der euryöken, weit verbreiteten, siedlungsadaptierten Arten mit hohen Bestandszahlen				
			Amsel, Bachstelze, Blaumeise, Buchfink, Buntspecht, Erlenzeisig, Gebirgsstelze, Gimpel, Girlitz, Grünfink, Hausrotschwanz, Heckenbraunelle, Kohlmeise, Kernbeißer, Mönchsgrasmücke, Misteldrossel, Rabenkrähe, Ringeltaube, Rotkehlchen, Singdrossel, Sommergoldhähnchen, Star, Stieglitz, Wacholderdrossel, Wintergoldhähnchen, Zaunkönig, Zilpzalp.				
					-	-	b



Abbildung 6: Lage der Revierzentren von Haussperling (hellgrün), Feldsperling (braun), Weißstorch-Horst (weiß) sowie Orte der Rufnachweise von Kuckuck (blau) und Grünspecht (dunkelgrün).

Also wenn der weiße Punkt Stimmt beträgt der Abstand ca. 90 m. dann sind da ja auch noch Häuser dazwischen ? Ich kann mir nicht wirklich vorstellen, dass da ein „kleiner Kran“ für ein Einfamilienhaus eine Rolle spielt ?

12.2 Methodik

Die Untersuchungen 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.

12.3 Auswirkungen

Auswirkungen In der Summe verlieren alle Brutvögel der näheren Umgebung sowie alle Nahrungsgäste mit großem Revier einen unerheblichen Anteil ihres Nahrungshabitats im Bereich der überplanten Fettwiese. Dieser kann in der Umgebung problemlos kompensiert werden.

Während der Bauphasen kommt es zu einer Erhöhung der Störwirkungen, doch dies wird die Brutvögel in den benachbarten Bereichen nicht von einer Brut abhalten.

Eine besondere Beachtung ist lediglich bezüglich der Errichtung von Kränen gegeben. Weißstörche reagieren sehr störungsempfindlich auf oberhalb der Nisthöhe zu verzeichnende Störbewegungen. Der Planbereich befindet sich jedoch mit ca. 60 Metern ausreichend weit außerhalb des Horstplatzes und wird auch noch durch die bestehenden Häuser in Hanglage abgeschirmt. Bei Beachtung der Minimierungsmaßnahmen ist keine erhebliche Störung zu erwarten.

Anlagebedingt kommt es ggf. im Falle einer Bebauung des gesamten Flurstücks zu einer Kulissenwirkung. Da aber bisher keine entsprechend empfindlichen Offenlandvogelarten nachgewiesen wurden, ist hier nicht mit Beeinträchtigungen zu rechnen. Der Weißstorch zeigt sich hier unempfindlich.

12.4 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Vermeidung und Minimierung Da keinerlei Bruthabitatstrukturen im Bereich des Planbereichs vorhanden sind, ergeben sich keine Vermeidungsmaßnahmen bezüglich der Rodung von Bäumen und Sträuchern.

Es werden lediglich Maßnahmen nötig, die die Störwirkung von Kränen in der Nähe des Horstes minimieren.

Diese sind

- Die Errichtung von Kränen sollte vor Rückkehr der Störche aus dem Winterquartier oder zumindest außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit erfolgen.
- Die Kräne sollten möglichst weit vom Horst entfernt auf der Nordseite des Planbereichs aufgestellt werden.

12.5 (Vorgezogene) Ausgleichsmaßnahmen

Ausgleichs- maßnahmen

Da keine Bruthabitatstrukturen beeinträchtigt werden, ist kein vorgezogener Ausgleich notwendig.

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.“

Innerhalb des Planbereichs befinden sich keine Bruthabitatstrukturen. Daher kann der Tatbestand der Tötung durch Rodungsmaßnahmen usw. ausgeschlossen werden.

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.“

Derzeit ergibt sich ein mögliches Eintreten des Störungsverbots lediglich bezüglich der Errichtung von Kränen in Relation zum benachbarten Horstplatz des Weißstorchs. Dieser befindet sich mit ca. 90 Meter Entfernung ausreichend weit entfernt vom Planbereich. Bei Einhaltung der Minimierungsmaßnahmen ist nicht mit einer erheblichen Störung zu rechnen.

- Die Errichtung von Kränen sollte vor Rückkehr der Störche aus dem Winterquartier oder zumindest außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit erfolgen.
- Die Kräne sollten möglichst weit vom Horst entfernt auf der Nordseite des Planbereichs aufgestellt 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.“

Es werden weder Fortpflanzungs- noch Ruhestätten von Vögeln beeinträchtigt. Daher sind auch keine vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen notwendig.

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

12.7

Artenschutzrechtliche Zusammenfassung

Innerhalb des Planbereichs befinden sich keine Bruthabitate für Vögel. Offenlandarten können das Gebiet auf Grund der Nähe zum Siedlungsbereich sowie auf Grund einer Oberleitung ebenfalls nicht nutzen.

Brutreviere schutzrelevanter Arten befinden sich in der näheren Umgebung. Hier sind Siedlungsfolger wie Feldsperling, Haussperling und Weißstorch vorhanden. Diese Arten verlieren mit der betroffenen Fettwiese, gemeinsam mit allen weiteren Arten der Umgebung sowie den Nahrungsgästen im Luftraum über dem Plangebiet, einen unerheblichen Teil ihres Nahrungshabitats.

Da keine Bruthabitatstrukturen vorhanden sind, ergibt sich keine Notwendigkeit auf bauzeitliche Befristungen bezüglich der Rodung von Bäumen und Gehölzen. Es wird auch kein vorgezogener Ausgleich notwendig.

Verbotstatbestände sind lediglich bezüglich des Störungsverbots zu beachten. Grundsätzlich sind die siedlungsfolgenden Arten Feldsperling, Haussperling und Weißstorch gegenüber anthropogener Störwirkungen sehr unempfindlich. Lediglich bezüglich des Weißstorchs besteht eine Störempfindlichkeit gegenüber Störwirkungen im Luftraum über dem Horst bzw. der näheren Umgebung. Der Horst befindet sich jedoch ca. 90 Meter von der Südgrenze des Plangebiets entfernt und wird zudem von Häusern und der Hanglage abgeschirmt.

Zur Vermeidung von erheblichen Störungen genügen daher Minimierungsmaßnahmen, die sich auf den Zeitpunkt der Errichtung von Kränen und deren Betrieb beziehen.

- Die Errichtung von Kränen sollte vor Rückkehr der Störche aus dem Winterquartier oder zumindest außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit erfolgen.
- Die Kräne sollten möglichst weit vom Horst entfernt auf der Nordseite des Planbereichs aufgestellt werden.

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

13 Fledermäuse

Vorbemerkung Schon bei den ersten Begehungen wurde klar, dass eine Betroffenheit von Fledermausarten nur mit sehr geringer Wahrscheinlichkeit zu erwarten ist. Innerhalb des Planbereichs befinden sich keinerlei Strukturen, die für die Quartierwahl oder die Raumorientierung nutzbar wären. Die Fettwiese ist als Nahrungshabitat und auch auf Grund der Kleinheit des Planbereichs bzw. der geplanten Eingriffe nicht von erheblicher Bedeutung. Die artenreichere Grünlandböschung bleibt unbeeinträchtigt erhalten.

Daher erfolgt die Prüfung der Fledermäuse auf Basis einer Habitat-Potential-Abschätzung. Methodische Erfassungen erfolgten nicht.

13.1 Bestand

Tabelle 13 Liste planungsrelevanter Arten der Gruppe der Fledermäuse

Verbreitung	Lebensraum	Art	Art	RLBW	RLD	FFH RL	BNatSchG
0	0	<i>Barbastella barbastellus</i>	Mopsfledermaus	1	2	II, IV	s
0	0	<i>Eptesicus nilssonii</i>	Nordfledermaus	2	G	IV	s
0	0	<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügelfledermaus	2	G	IV	s
0	0	<i>Hypsugo savii</i>	Alpenfledermaus	nb	nb	IV	s
0	0	<i>Myotis alcathoe</i>	Nymphenfledermaus	nb	1	IV	s
X	(X)	<i>Myotis bechsteinii</i>	Bechsteinfledermaus	2	2	II, IV	s
0	0	<i>Myotis brandtii</i>	Große Bartfledermaus	1	V	IV	s
X	0	<i>Myotis daubentoni</i>	Wasserfledermaus	3	nb	IV	s
X	X	<i>Myotis emarginatus</i>	Wimperfledermaus	R	2	II, IV	s
X	X	<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr	2	V	II, IV	s
X	X	<i>Myotis mystacinus</i>	Kleine Bartfledermaus	3	V	IV	s
X	X	<i>Myotis nattereri</i>	Fransenfledermaus	2	nb	IV	s
X	X	<i>Nyctalus leisleri</i>	Kleiner Abendsegler	2	D	IV	s
X	X	<i>Nyctalus noctula</i>	Großer Abendsegler	i	V	IV	s
0	0	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Weißrandfledermaus	D	nb	IV	s
0	0	<i>Pipistrellus nathusii</i>	Rauhautfledermaus	i	nb	IV	s
X	X	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus	3	nb	IV	s
0	0	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Mückenfledermaus	G	D	IV	s
X	X	<i>Plecotus auritus</i>	Braunes Langohr	3	V	IV	s
0	0	<i>Plecotus austriacus</i>	Graues Langohr	1	2	IV	s
0	0	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Große Hufeisennase	1	1	II, IV	s
0	0	<i>Vespertilio murinus</i>	Zweifelfledermaus	i	D	IV	s

**Bestand
Lebensraum und
Individuen**

Zur Ermittlung der Fledermausfauna im Plangebiet erfolgt eine Potentialanalyse der im entsprechenden TK-25 Quadranten nachgewiesenen Fledermausarten. Dies wird im vorliegenden Fall als ausreichend erachtet, da sich im Eingriffsbereich keine potentiellen Quartiere befinden und lediglich ein kleinflächiger Verlust eines potentiellen Jagdhabitats erfolgt.

Gemäß den Verbreitungskarten der LUBW sind 10 Fledermausarten im entsprechenden TK25-Quadranten nachgewiesen worden (s. Tab. 10). Das Gebiet liegt in der Nähe großräumiger Waldflächen, weshalb ein Vorkommen von Waldarten nicht auszuschließen ist.

Im Plangebiet befinden sich keine nutzbaren Baum- oder Gebäudequartiere. Es dient lediglich als potentielles Jagdhabitat. Hier erfüllt es jedoch mit hinreichender Sicherheit keine maßgeblichen Funktionen, da es nur aus einer Fettwiese besteht und keine wertvollen Strukturen wie Gewässer oder Insekten anlockende Obstbäume vorhanden sind. Leitlinien sind im Plangebiet ebenfalls nicht vorhanden. Die östlich (Gehölzgürtel) und westlich (Straßenböschung) vorhandenen Leitlinien bleiben erhalten.

Das nächstgelegene FFH-Gebiet mit den im Standarddatenbogen aufgeführten Arten Wimperfledermaus, Bechsteinfledermaus und Großes Mausohr liegt erst in ca. 1,4 km Entfernung. Die Wimperfledermaus und das Große Mausohr besiedeln Gebäude, Bechsteinfledermäuse leben im Sommer in Bäumen innerhalb von Wäldern. Da derartige Habitate nicht vorhanden sind, sind diese Arten höchstens als Jagdgäste im Plangebiet zu erwarten. Wochenstuben in der näheren Umgebung sind nicht bekannt.

13.2

Lebensraumansprüche

**Zwerg-
fledermaus**

Die Tiere gelten als Kulturfollower und nutzen Gebäude in strukturreichen Landschaften als Sommerquartiere. Eine Nutzung von Baumhöhlen gilt eher als selten, wird jedoch nicht ausgeschlossen. Jagdgebiete finden sich z.B. an Gewässern, Kleingehölzen, Waldrändern und Straßenlaternen. Sie nutzt dabei Leitelemente wie Baumreihen oder Feldgehölze um in die Jagdgebiete zu gelangen. Die Überwinterung erfolgt in Höhlen und Stollen bzw. Gebäuden mit Mauerspalt. Überwinterung beginnt zeitlich ab Anfang November. Ab Februar bis April beginnt die Abwanderung der Tiere aus den Winterhabitaten.

**Braunes-
Langohr**

Das Braune Langohr nutzt Baumquartiere in Laub- und Nadelwäldern ebenso wie Gebäude bzw. die dort vorkommenden Ritzen und Spalten an Fassaden und Rollladenkästen. Die Art nutzt walddreiche Regionen von den Tieflagen bis in die Hochlagen, dort werden zum Teil Dachstühle von Gebäuden bis zu 1000 m ü. NN. als Sommerquartier bzw. Wochenstuben genutzt. Jagdgebiete finden sich an Waldrändern, im Wald selbst, an Gebüschgruppen und über Grünland. Die Jagd sowie die Transferflüge erfolgen entlang von Strukturen wie Hecken, Gehölze oder anderen Struktur gebundenen Elementen. Die Beute wird direkt von den Blättern abgelesen. Die Überwinterung erfolgt in Kellern, Stollen und Höhlen vereinzelt auch in Baumhöhlen und fällt in die Zeit von Oktober / November bis Ende März / Anfang April.

**Fransen-
fledermaus**

Die Quartiere befinden sich in unterholzreichen Laubwäldern und parkähnlichen Landschaften bis in Lagen von 1000 m Ü.NN. Quartiere finden sich in Bäumen, Gebäuden und Nistkästen. Dabei werden Spalten, Löcher und Höhlen genutzt. Gejagt wird in strukturreichen Wäldern und Offenland mit Gewässern, Hecken und Grünland. Dabei wird die Beute an der Vegetation abgesammelt. Transferflüge finden entlang von Strukturen wie Hecken, Gehölzen oder Bachläufen statt. Die Überwinterung erfolgt hauptsächlich in Höhlen, Stollen und Kellern. Die Überwinterungsperiode beginnt ab Mitte November und dauert bis Ende März.

**Kleine
Bartfledermaus**

Die Quartiere der häufig nachgewiesenen kleinen Bartfledermaus befinden sich typischerweise in Siedlungen die bis in die Höhenlagen auf 1.350m ü.NN reichen können. Sommerquartiere werden in warmen Spaltenquartieren und Hohlräumen an und in Gebäuden bezogen. Sommer - Quartiere in Bäumen sind ebenfalls bekannt, aber selten. Jagdgebiete sind Bachläufe, Feldgehölze, Hecken sowie unter Straßenlaternen. Es werden jedoch ebenfalls Wälder zur Nahrungssuche genutzt. Dabei wird in Bodennähe sowie in den Baumkronen gejagt. Die Überwinterung erfolgt hauptsächlich in frostfreien Felshöhlen, Kellern und Stollen. Die Überwinterungsperiode beginnt im November und dauert bis Anfang Mai.

**Kleiner
Abendsegler**

Quartiere werden häufig in Baumhöhlen und Baumspalten innerhalb des Waldes bezogen. Jedoch können selten auch Gebäudespalten, Kästen in Waldnähe als Sommer- oder Zwischenquartier genutzt werden. Als Jagdgebiete nutzt der kleine Abendsegler eine Vielzahl an Bereichen. Waldränder und Kahlschläge aber auch Lebensräume im Offenland wie Hecken, Grünland und beleuchtete Plätze im Siedlungsbereich werden genutzt. Quartiere und winterschlafende Tiere sind aus dem Bereich der Rheinebene bekannt. Die Überwinterung erfolgt in Baumhöhlen, Kästen aber auch Spalten von Gebäuden. Die Überwinterungsperiode beginnt Ende September und dauert bis Anfang April. Die Art gilt zwar als wandernde Art, es sind jedoch Überwinterungen in tieferen Lagen in Süddeutschland bekannt.

**Großer
Abendsegler**

Quartiere werden vor allem in Baumhöhlen innerhalb des Waldes und von Parklandschaften besiedelt. Wesentlicher Bestandteil des Habitats des Großen Abendseglers sind Gewässer. Jagdgebiet sind Waldränder, große Wasserflächen und Agrarflächen sowie beleuchtete Flächen innerhalb von Siedlungen. Wochenstubenkolonien des großen Abendseglers kommen jedoch vor allem in Norddeutschland vor. Nachweise von Männchen sind auch in den südlichen Bundesländern bis zu einer Höhenstufe von 900m ü.NN nachgewiesen. Die Überwinterung erfolgt in Baumhöhlen, aber auch frostfreie Spalten von Gebäuden und Mauern. Die Überwinterungsperiode bzw. der Herbstzug in südliche Überwinterungsgebiete wie Südwestdeutschland beginnt Mitte August und dauert bis Anfang März. In dieser Zeit ist vermehrt mit durchziehenden Tieren zu rechnen.

Bechstein- fledermaus

Die Bechsteinfledermaus präferiert den Lebensraum Wald. Die Wochenstuben werden in Baumhöhlen und Nistkästen bis zu einer Lage von 650 m ü. NN bezogen. Höhere Lagen werden vor allem für Schwärm- und Überwinterungsgebiete genutzt. Selten werden auch Gebäude bzw. Rolladenkästen, Fassaden als Quartiere genutzt. Während der Jungenaufzucht werden die Quartiere nach wenigen Tagen gewechselt, deshalb wird ein großes Angebot an Quartieren benötigt. Jagdreviere sind Wälder, halboffene Landschaften oder Streuobstwiesen. Dabei werden die Baumkronen ebenso wie bodennahe Bereiche genutzt. Die Überwinterung und Paarung erfolgen in Höhlen, Stollen und Schlossruinen, selten auch in Bäumen. Sie beginnt im November und endet im März.

Großes Mausohr

Die Quartiere der Wochenstubenkolonien der ortstreuen Mausohren befinden sich üblicherweise in warmen Dachböden größerer Gebäude in Höhen von bis zu 750 m ü. NN. Die solitär lebenden Männchen und teilweise auch einzelne Weibchen können aber auch in Baumhöhlen vorkommen. Eine Nutzung der Rindenstrukturen von Bäumen ist nicht bekannt. Die Jagdgebiete des Mausohrs liegen in Waldgebieten, aber auch kurzrasige Grünflächen, offene Wiesenflächen und abgeerntete Äcker können zur Jagd genutzt werden, wichtig ist die Erreichbarkeit des Bodens. Es werden Leitelemente wie Hecken und lineare Verbindungen zur Orientierung in die teilweise bis zu 25km entfernt liegenden Jagdgebiete genutzt. Die Überwinterung erfolgt in der Nähe zum Wochenstubenquartier aber auch in 100 km entfernten Felshöhlen, Grotten, Stollen, tiefen Kellern und Tunnels, vereinzelt auch in Baumhöhlen. Die Überwinterungsperiode beginnt im Oktober und dauert bis März.

Wimper- fledermaus

Sie gilt als wärmeliebende Art und bevorzugt größere Dachstühle, Scheunen und Viehställe als Wochenstubenquartier in tieferen Lagen bis 400m ü. NN. Sie hängt frei an Balken oder Brettern. Eine Nutzung von Baumhöhlen bzw. abstehender Borke durch Einzeltiere wird jedoch ebenfalls in der Literatur beschrieben. Jagdbiotop sind häufig unterholzreiche Laubwälder, Waldränder oder Bachläufe mit Begleitgehölz sowie Kuhställe die bis zu 16 km entfernt liegen können. Die Orientierung erfolgt entlang von Strukturelementen wie Hecken oder Waldränder. Die Beute wird eng an der Vegetation im Flug erbeutet. Das nächste bekannte Vorkommen mit ca. 200 Tieren findet sich in Hasel. Die Überwinterung erfolgt in Höhlen, Stollen oder Felsenkellern die sich meist in mittleren Höhenlagen finden. Die Überwinterungsperiode beginnt im Oktober und dauert bis Anfang Mai.

13.3

Auswirkungen

Auswirkungen

Baubedingt können Störungen aufgrund der Bauarbeiten stattfinden. Daher sind aufgrund der Lichtempfindlichkeit mancher Arten die Arbeiten nur tagsüber durchzuführen und nächtliche Ausleuchtungen zu unterlassen.

Durch die geplanten Baumaßnahmen gehen weder Sommer- oder Winterhabitate noch Leitlinien verloren. Eine mögliche Betroffenheit für Fledermäuse besteht lediglich durch den Verlust eines potentiellen Jagdhabitats. Dieser ist jedoch kleinflächig und kann über die naturschutzrechtlichen Kompensationsmaßnahmen (Pflanzgebote) sowie durch die im Umfeld großflächig vorhandenen Grünlandstrukturen kompensiert werden.

Betriebsbedingt sind Störungen der Tiere während der nächtlichen Aktivitäten durch Beleuchtungen der geplanten Gebäude oder der Zufahrt zu vermeiden. Um die Tiere in ihrer Jagdaktivität bzw. während der Transferflüge in die Jagdgebiete nicht zu stören, sollten keine Dauer - Beleuchtungen vorhanden sein. Ist dies jedoch nicht zu vermeiden, müssen die Beleuchtungen an den Gebäuden fledermausfreundlich gestaltet werden.

Zudem sind Beleuchtungen in Richtung der Waldflächen und der Gewässer nicht zulässig.

13.4 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

- Vermeidung und Minimierung** Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen sind folgende Maßnahmen einzuhalten. Diese sind
- Grundsätzlich sind die Bauarbeiten nur tagsüber auszuführen, da sich die Fledermäuse dann in der Ruhephase befinden und somit Flugkorridore während der Jagdphase in der Dämmerung nicht beeinträchtigt werden.
 - Nächtliche Dauerbeleuchtungen an Gebäuden oder der Zufahrt sind zu unterlassen, da so eine mögliche Störung der Fledermäuse während der Jagd bzw. während des Transferfluges in die Jagdgebiete vermieden werden kann.
 - Sind nächtliche Beleuchtungen nicht zu vermeiden, muss eine fledermausfreundliche Beleuchtung angebracht werden (Anbringung der Beleuchtung nur dort wo unbedingt notwendig; Verwendung von „Fledermausleuchten“ mit Lichtspektrum um 590 nm, ohne UV Anteil; Die Leuchtkörper sind ausschließlich im oberen Gebäudebereich an der Außenfassade anzubringen, wobei der Lichtkegel nach unten zeigen muss).

13.5 (Vorgezogene) Ausgleichsmaßnahmen

- Ausgleichsmaßnahmen** Da keine Gehölze oder Gebäude mit Quartierfunktionen verloren gehen, sind keine Ausgleichsmaßnahmen notwendig.
- Der kleinflächige Verlust von Grünland kann über die naturschutzrechtlichen Kompensationsmaßnahmen (Pflanzgebote für Einzelbäume, Anlage der Privatgartenflächen) sowie durch die im Umfeld großflächig vorhandenen Grünlandflächen kompensiert werden.

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.“*

Im Plangebiet befinden sich keine potentiell von Fledermäusen nutzbaren Habitatstrukturen, welche im Zuge der Baumaßnahmen verloren gehen würden. Das Tötungsverbot wird somit nicht erfüllt.

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.“*

Erhebliche Störungen durch die Bauarbeiten sind nicht zu erwarten, da sich im Plangebiet keine potentiellen Fledermausquartiere befinden und die Eingriffe nur tagsüber erfolgen. Nächtliche Ausleuchtungen der Baustelle sind zu unterlassen.

Beleuchtungen an Gebäuden oder der Zufahrt sind fledermausfreundlich zu gestalten. Dauerbeleuchtungen sind zu unterlassen.

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

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

Da keine Gehölze gerodet oder Gebäude abgerissen werden, sind keine Ausgleichsmaßnahmen notwendig.

Der kleinflächige Verlust von Grünland kann über die naturschutzrechtlichen Kompensationsmaßnahmen (Pflanzgebote für Einzelbäume, Anlage der Privatgartenflächen) sowie durch die im Umfeld großflächig vorhandenen Grünlandflächen kompensiert werden.

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

13.7

Artenschutzrechtliche Zusammenfassung

Im Plangebiet befinden sich keine nutzbaren Baum- oder Gebäudequartiere. Leitlinien sind im Plangebiet ebenfalls nicht vorhanden. Es dient lediglich als potentielles Jagdhabitat von untergeordneter Bedeutung, da es nur aus einer Fettwiese besteht.

Erhebliche Störungen durch die Bauarbeiten sind nicht zu erwarten, da sich im Plangebiet keine potentiellen Fledermausquartiere befinden und die Eingriffe nur tagsüber erfolgen. Nächtliche Ausleuchtungen der Baustelle sind zu unterlassen.

Nächtliche Beleuchtungen an Gebäuden oder der Zufahrt sind zu unterlassen oder zumindest fledermausfreundlich zu gestalten.

Da keine Gehölze gerodet oder Gebäude abgerissen werden, sind keine Ausgleichsmaßnahmen notwendig.

Der kleinflächige Verlust von Grünland kann über die naturschutzrechtlichen Kompensationsmaßnahmen (Pflanzgebote für Einzelbäume, Anlage der Privatgartenflächen) sowie durch die im Umfeld großflächig vorhandenen Grünlandflächen kompensiert werden.

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

14 Säugetiere (außer Fledermäuse)

Bestand Mit Ausnahme der Haselmaus sind Säugetierarten derzeit nicht zu erwarten. Die Haselmaus könnte in dem Gehölzgürtel östlich des Plangebiets vorkommen. Hier finden aber keine direkten oder indirekten Beeinträchtigungen statt. Daher kann eine weitere Prüfung dieser Arten entfallen.

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

Tabelle 14 Liste planungsrelevanter Arten der Gruppe der Säuger (außer Fledermäuse)

Verbreitung	Lebensraum	Nachweis	Art	Art	RLBW	RLD	FFH RL	BNatSchG
0	0	0	Biber	<i>Castor fiber</i>	2	V	II, IV	s
0	0	0	Feldhamster	<i>Cricetus cricetus</i>	1	1	IV	s
x	0	0	Haselmaus	<i>Muscardinus avellanarius</i>	G	G	IV	s
0	0	0	Luchs	<i>Lynx lynx</i>	0	2	II, IV	s
0	0	0	Wildkatze	<i>Felis silvestris</i>	0	3	IV	s
0	0	0	Wolf	<i>Canis lupus</i>		1	II; IV,	s

15 Pflanzen

Bestand Gemäß den Verbreitungskarten der LUBW zu den FFH-Pflanzenarten ist keine der genannten Arten im Plangebiet zu erwarten. Mit Ausnahme des europäischen Dünnfarns sind es Arten, die entweder auf feuchte Sonderstandorte angewiesen sind, in äußerst hochwertigen und mageren Grünlandbeständen vorkommen oder nur sehr lokal verbreitet sind. Über die Seite Floraweb.de des BfN konnte anhand aktueller Daten überprüft werden, ob in der Region aktuelle Funde dieser Arten vorhanden sind.

Verbreitungsbedingt reicht lediglich der im Südschwarzwald vorkommende Europäische Dünnfarn an das Plangebiet heran. Ein Vorkommen dieser auf Naturfelsen und sehr selten an Gebäuden vorkommenden Art innerhalb des Plangebiets kann jedoch ausgeschlossen werden.

Die FFH-Moose können mit Ausnahme des Grünen Besenmooses verbreitungsbedingt ausgeschlossen werden. Das Grüne Besenmoos findet allerdings innerhalb des trocken-warmen Plangebiets nicht die passenden Klima- und Standortverhältnisse vor.

Planungsrelevante Pflanzen können ausgeschlossen werden.

Eine weiterführende Prüfung entfällt hiermit.

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

Tabelle 15 Liste Planungsrelevanter Arten der Gruppe der Pflanzen

Verbreitung	Lebensraum	Nachweis	Art	Art	RLBW	RLD	FFH RL	BNatSchG
			Farn und Blütenpflanzen					s
0	0	0	Kriechender Sellerie	<i>Apium repens</i>	nb	1	II, IV	s
0	0	0	Dicke Trespe	<i>Bromus grossus</i>	2	1	II, IV	s
0	0	0	Europäischer Frauenschuh	<i>Cypripedium calceolus</i>	3	3	II, IV	s
0	0	0	Sumpf-Siegwurz	<i>Gladiolus palustris</i>	1	2	II, IV	s
0	0	0	Silberscharte	<i>Jurinea cyanoides</i>	1	2	II, IV	s
0	0	0	Liegendes Büchsenkraut	<i>Lindernia procumbens</i>	2	2	IV	s
0	0	0	Sumpf-Glanzkraut	<i>Liparis loeselii</i>	2	2	II, IV	s
0	0	0	Kleefarn	<i>Marsilea quadrifolia</i>	1	0	II, IV	s
0	0	0	Bodensee-Vergissmeinnicht	<i>Myosotis rehsteineri</i>	1	1	II, IV	s
0	0	0	Biegsames Nixenkraut	<i>Najas flexilis</i>	nb	nb	II, IV	s
0	0	0	Sommer-Schraubenstendel	<i>Spiranthes aestivalis</i>	1	2	IV	s
0	0	0	Europäischer Dünnfarn	<i>Trichomanes speciosum</i>	-	-	II, IV	s
			Moose					
0	0	0	<i>Buxbaumia viridis</i>	Grünes Koboldmoos	2	2	II	
0	0	0	<i>Dicranum viride</i>	Grünes Besenmoos	V	3	II	
0	0	0	<i>Hamatocaulis vernicosus</i>	Firnisglänzendes Sichelmoos	2	2	II	
0	0	0	<i>Orthotrichum rogeri</i>	Rogers Goldhaarmoos	R	2	II	

16 Literatur

- Albrecht, K., T. Hör, F. W. Henning, G. Töpfer-Hofmann, & C. Grünfelder (2013):** Leistungsbeschreibungen für faunistische Untersuchungen im Zusammenhang mit landschaftsplanerischen Fachbeiträgen und Artenschutzbeitrag. Forschungs- und Entwicklungsvorhaben FE 02.0332/2011/LRB im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung. Schlussbericht Dezember 2013.
- Arbeitsgruppe Mollusken BW (2008):** Rote Liste und Artenverzeichnis der Schnecken und Muscheln Baden-Württembergs. Naturschutz-Praxis, Artenschutz 12
- Braun, M.; Dieterlen F.:** Die Säugetiere Baden – Württemberg. Band 1 Eugen Ulmer Verlag. 2003
- 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.
- 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.
- 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
- Breunig, T. & Demuth, S. (1999):** Rote Liste der Farn - und Samenpflanzen Baden – Württembergs Naturschutz-Praxis, Artenschutz 2
- BFN Internethandbuch Arten** abgerufen am 11.02.2019 unter <https://ffh-anhang4.bfn.de/arten-anhang-iv-ffh-richtlinie.html>
- BFN FFH - VP - Info** abgerufen am 13.02.2019 unter http://ffh-vp-info.de/FFHVP/Art.jsp?m=2,1,0,9&button_ueber=true&wg=4&wid=16
- LUBW Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie** abgerufen am 08.02.2019 unter <https://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/natur-und-landschaft/fauna-flora-habitat-richtlinie>
- 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.
- Freiburger Institut für angewandte Tierökologie GmbH (FrInaT):** Artensteckbriefe Fledermäuse. <http://www.frinat.de/index.php/de/artsteckbriefe/79-deutsche-inhalte/artsteckbriefe/127-bartfledermaus-myotis-mystacinus> aufgerufen am 09.07.2018
- 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.
- 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
- 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., GRUTTKE, 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, Schlussstand Juni 2007. – FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auf-trag 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. & SCHNITTNER, 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.
- 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.
- Rosenau, S. (2003):** "Bibermanagementplan" - Entwicklung eines Schutzkonzeptes für den Biber (*Castor fiber* L.) im Bereich der Berliner Havel - Zwischenbericht Juni 2003., <http://www.susanne-rosenau.de/biber/Zwischenbericht%202003.pdf>, aufgerufen am 2.06.2009.
- 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.; Gruttkke, 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.

Anhang I

Abgeschichtete Vogelarten

Gilde der offenen und halboffenen Kulturlandschaften, der Streuobstwiesen und Bewohner von Heidelandschaften, Feuchtwiesen und vergleichbaren Habitaten					
	Grauammer	Miliaria calandra	1	3	s
	Haubenlerche	Galerida cristata	1	1	s
	Heidelerche	Lullula arborea	2	V	s
	Großer Brachvogel	Numenius arquata	1	1	s
	Ortolan	Emberiza hortulana	1	3	s
	Raubwürger	Lanius excubitor	1	2	s
	Rotkopfwürger	Lanius senator	1	1	s
	Kiebitz	Vanellus vanellus	2	2	s
	Schwarzstorch	Ciconia nigra	3	*	s
	Steinkauz	Athene noctua	3	2	s
	Triel	Burhinus oedicnemus	0	0	s
	Turteltaube	Streptopelia turtur	2	3	s
	Wachtelkönig	Crex crex	2	2	s
	Wiedehopf	Upupa epops	1	2	s
	Wiesenweihe	Circus pygargus	R	2	s
	Zaunammer	Emberiza cirrus	3	3	s
	Zippammer	Emberiza cia	R	1	s
	Baumpieper, Braunkehlchen, Bergpieper, Dorngrasmücke, Feldlerche, Feldschwirl, Gelbspötter, Neuntöter, Orpheusspötter, Rebhuhn, Steinschmätzer, Wachtel, Wiesenpieper, Wiesenschafstelze		divers	divers	b

Verbreitung	Lebensraum	Art	Art	RLBW	RLD	BNatSchG
Gilde der „Wasservögel“, also Arten der Seen und Fließgewässer, Schilfbestände, etc.						
		Bekassine	Gallinago gallinago	1	1	s
		Blaukehlchen	Luscinia svecica	*	V	s
		Drosselrohrsänger	Acrocephalus arundinaceus	3	V	s
		Eisvogel	Alcedo atthis	3	*	s
		Flussregenpfeifer	Charadrius dubius	3	*	s
		Flussseeschwalbe	Sterna hirundo	3	2	s
		Flussuferläufer	Actitis hypoleucos	1	2	s
		Knäkente	Anas querquedula	1	2	s
		Moorente	Aythya nyroca	1		s
		Nachtreiher	Nycticorax nycticorax	R	1	s
		Ohrentaucher	Podiceps auritus	nb		s
		Purpureiher	Ardea purpurea	R	R	s
		Rohrdommel	Botaurus stellaris	1	2	s
		Rohrschwirl	Locustella luscinioides	*	*	s
		Rohrweihe	Circus aeruginosus	*	*	s
		Schilfrohrsänger	Acrocephalus schoenobaenus	*	V	s
		Schwarzhalstaucher	Podiceps nigricollis	2	-	s
		Teichhuhn	Gallinula chloropus	V	V	s
		Tüpfelsumpfhuhn	Porzana porzana	1	1	s
		Waldwasserläufer	Tringa ochropus	R	*	s
		Zwergdommel	Ixobrychus minutus	1	1	s
		Bartmeise, Beutelmeise, Blässhuhn, Brandgans, Gänsesäger, Gebirgsstelze, Graugans, Graureiher, Haubentaucher, Höckerschwan, Kanadagans, Kolbenente, Kormoran, Krickente, Lachmöwe, Löffelente, Mittelmeermöwe, Pfeifente, Reiherente, Rohrammer, Rostgans, Schellente, Schlagschwirl, Schnatterente, Schwarzkopfmöwe, Seidenreiher, Stockente, Sturmmöwe, Sumpfmeise, Sumpfrohrsänger, Tafelente, Teichrohrsänger, Uferschwalbe, Wasserramsel, Wasserralle, Weidenmeise, Zwergtaucher.		divers	divers	b

Verbreitung	Lebensraum	Art	Art	RLBW	RLD	BNatSchG
Gilde der überwiegend montan verbreiteten Waldarten						
		Auerhuhn	Tetrao urogallus	1	1	s
		Berglaubsänger	Phylloscopus bonelli	*	*	s
		Haselhuhn	Bonasa bonasia	3	2	s
		Raufußkauz	Aegolius funereus	*	*	s
		Sperlingskauz	Glaucidium passerinum	*	*	s
		Dreizehenspecht	Picoides tridactylus	*	2	s
		Weißrückenspecht	Dendrocopos leucotus	3	2	s
		Birkenzeisig, Baumpieper, Waldlaubsänger, Zitronengirlitz, Ringdrossel, Tannenhäher, Waldschnepfe, Hohltaube.		divers	divers	b

Verbreitung	Lebensraum	Art	Art	RLBW	RLD	BNatSchG
Gilde der primären und sekundären Röhren- und Höhlenbrüter						
		Bienenfresser	Merops apiaster	*	*	s
		Eisvogel	Alcedo atthis	V	*	s
		Gänsesäger	Mergus merganser	*	2	s
		Grauspecht	Picus canus	2	2	s
		Grünspecht	Picus viridis	*	*	s
		Halsbandschnäpper	Ficedula albicollis	3	3	s
		Mittelspecht	Dendrocopos medius	*	*	s
		Schwarzspecht	Dryocopus martius	*	*	s
		Steinkauz	Athene noctua	V	2	s
		Uferschwalbe	Riparia riparia	3	V	s
		Wendehals	Jynx torquilla	2	2	s
		Wiedehopf	Upupa epops	V	3	s
		Buntspecht, Gartenrotschwanz, Gartenbaumläufer, Trauerschnäpper, Hausrotschwanz, Hohltaube, Kleiber, Kleinspecht, Star, Waldbaumläufer,		divers	divers	b

Verbreitung	Lebensraum	Art	Art	RLBW	RLD	BNatSchG
Gilde der horstbauenden Greifvögel						
		Baumfalke	Falco subbuteo	V	3	s
		Habicht	Accipiter gentilis	*	*	s
		Mäusebussard	Buteo buteo	*	*	s
		Rotmilan	Milvus milvus	*	V	s
		Schwarzmilan	Milvus migrans	*	*	s
		Sperber	Accipiter nisus	*	*	s
		Turmfalke	Falco tinnunculus	V	*	s
		Waldkauz	Strix aluco	*	*	s
		Waldohreule	Asio otus	*	*	s
		Wanderfalke	Falco peregrinus	*	*	s
		Wespenbussard	Pernis apivorus	*	3	s

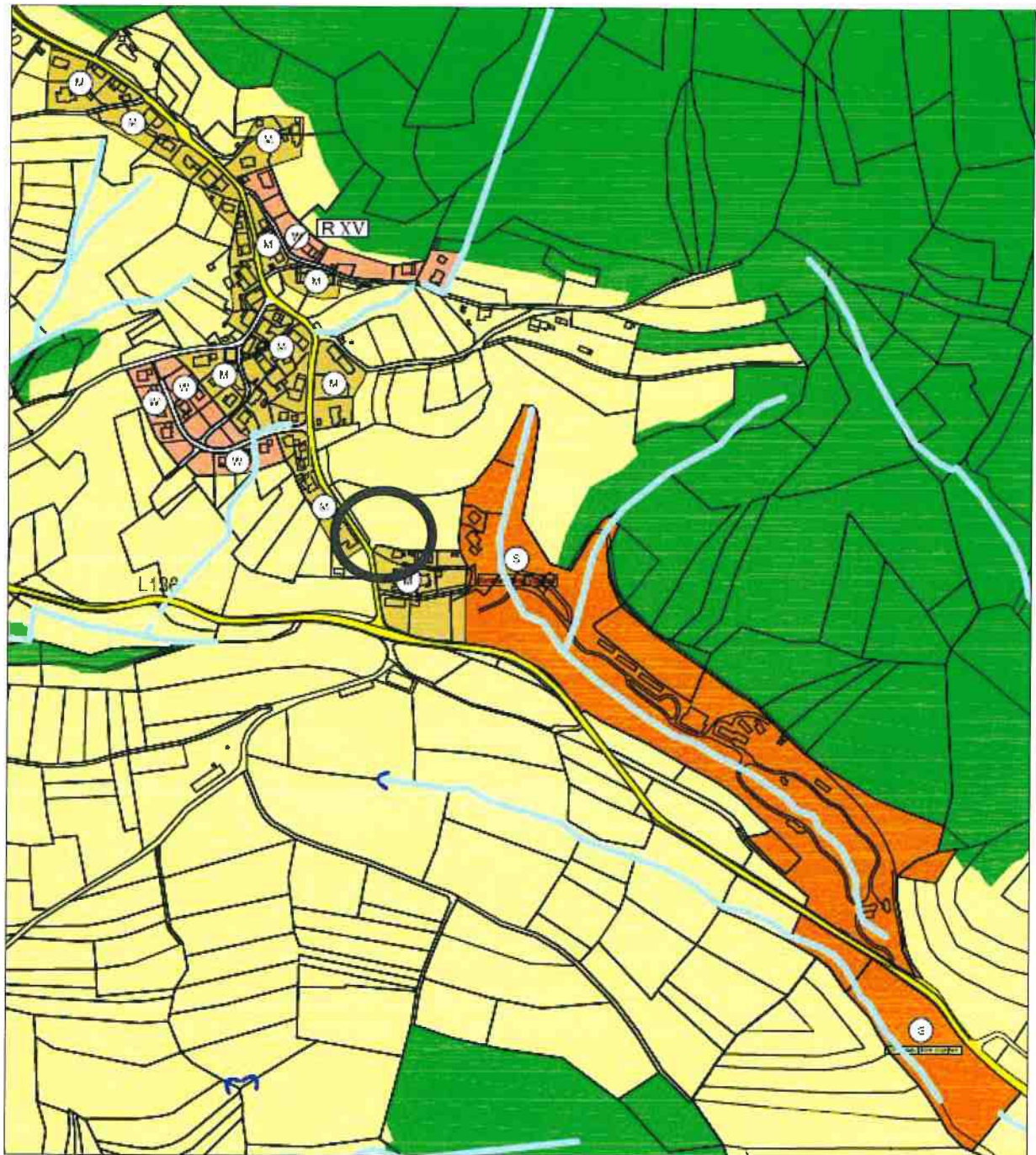
Verbreitung	Lebensraum	Art	Art	RLBW	RLD	BNatSchG
Gilde der Wintergäste						
		Merlin	Falco columbarius	nb	nb	s
		Kornweihe	Circus cyaneus	0	1	s
		Raubwürger	Lanius excubitor	1	2	s
		Bergfink, Seidenschwanz, Saatgans		divers	divers	b

Die folgenden Arten werden aus Gründen der Rechtssicherheit (sie zählen ebenfalls zu den europäischen Vogelarten die in Baden – Württemberg vorkommen) aufgezählt. Verbreitungskarten liegen bezüglich dieser Arten nicht vor. Da für sie jedoch momentan keine bzw. sehr seltene Brutnachweise in Baden - Württemberg vorliegen, sie teilweise als Irrgäste gelten, sind Beeinträchtigungen bereits im Vorfeld nicht zu erwarten.

Art	Art	RLBW	RLD	BNatSchG
Gilde der derzeit als ausgestorben geltenden Arten, der extrem seltenen Arten mit geografischer Restriktion, der Irrgäste, der unregelmäßig vorkommenden Brutvogelarten, der Neozoen und sonstiger Arten des Anhang 1 der VS-Richtlinie.				
Adlerbussard	Buteo rufinus	nb	nb	s
Alpenstrandläufer	Calidris alpina	nb	1	s
Bartgeier	Gypaetus barbatus	nb	nb	s
Birkhuhn	Tetrao tetrix	0	1	s
Blauracke	Coracias garrulus	0	0	s
Brachpieper	Anthus campestris	0	1	s
Brandseeschwalbe	Sterna sandvicensis	nb	1	s
Bruchwasserläufer	Tringa glareola	nb	1	s
Doppelschnepfe	Gallinago media	nb	0	s
Drosselrohrsänger	Acrocephalus arundinaceus	1	*	s
Dünnschnabel- Brachvogel	Numenius tenuirostris	nb	nb	s
Eistaucher	Gavia immer	nb	nb	s
Fischadler	Pandion haliaetus	0	3	s
Gänsegeier	Gyps fulvus	0	0	s
Gelbkopfamazone	Amazona oratrix	nb	nb	s
Gleitaar	Elanus caeruleus	nb	nb	s
Goldregenpfeifer	Pluvialis apricaria	nb	nb	s
Großtrappe	Otis tarda	nb	1	s
Habichtsadler	Aquila fasciata	nb	nb	s
Habichtskauz	Strix uralensis	nb	nb	s
Kleines Sumpfhuhn	Porzana parva	R	3	s
Kaiseradler	Aquila heliaca	nb	nb	s
Kampfläufer	Philomachus pugnax	0	1	s
Karmingimpel	Carpodacus erythrinus	nb	*	s
Kranich	Grus grus	0	*	s

Kuhreiher	Bubulcus ibis	nb	nb	s
Küstenseeschwalbe	Sterna paradisaea	nb	nb	s
Lachseeschwalbe	Gelochelidon nilotica	0	1	s
Löffler	Platalea leucorodia	nb	nb	s
Mönchsgeier	Aegypius monachus	nb	nb	s
Mornellenregenpfeifer	Charadrius morinellus	nb	0	s
Odinshühnchen	Phalaropus lobatus	nb	nb	s
Purpureiher	Ardea purpurea	R	R	s
Raubseeschwalbe	Hydroprogne caspia	nb	nb	s
Raufußbussard	Buteo lagopus	nb	nb	s
Rosenseeschwalbe	Sterna dougallii	nb	0	s
Rötelfalke	Falco naumanni	nb	nb	s
Rotfußfalke	Falco vespertinus	nb	nb	s
Rothalsgans	Branta ruficollis	nb	nb	s
Rothalstaucher	Podiceps grisegena	nb	*	s
Rotschenkel	Tringa totanus	0	3	s
Säbelschnäbler	Recurvirostra avosetta	nb	*	s
Sandregenpfeifer	Charadrius hiaticula	nb	nb	s
Schelladler	Aquila clanga	nb	nb	s
Schlangenadler	Circaetus gallicus	0	0	s
Schmutzgeier	Neophron percnopterus	nb	nb	s
Schneeeule	Bubo scandiacus	nb	nb	s
Schreiadler	Aquila pomarina	0	1	s
Schwarzstirnwürger	Lanius minor	0	0	s
Seeadler	Haliaeetus albicilla	0	*	s
Seeregenpfeifer	Charadrius alexandrinus	nb	nb	s
Seggenrohrsänger	Acrocephalus paludicola	nb	1	s
Seidenreiher	Egretta garzetta	nb	nb	s
Sichler	Plegadis falcinellus	nb	nb	s
Silberreiher	Casmerodius alba	nb	nb	s
Singschwan	Cygnus cygnus	nb	nb	s
Sperbereule	Surnia ulula	nb	nb	s
Sperbergrasmücke	Sylvia nisoria	nb	*	s
Steinadler	Aquila chrysaetos	0	R	s
Steinrötel	Monticola saxatilis	nb	nb	s
Steinsperling	Petronia petronia	0	0	s
Steinwälzer	Arenaria interpres	nb	nb	s
Stelzenläufer	Himantopus himantopus	nb	nb	s
Steppenweihe	Circus macrourus	nb	nb	s

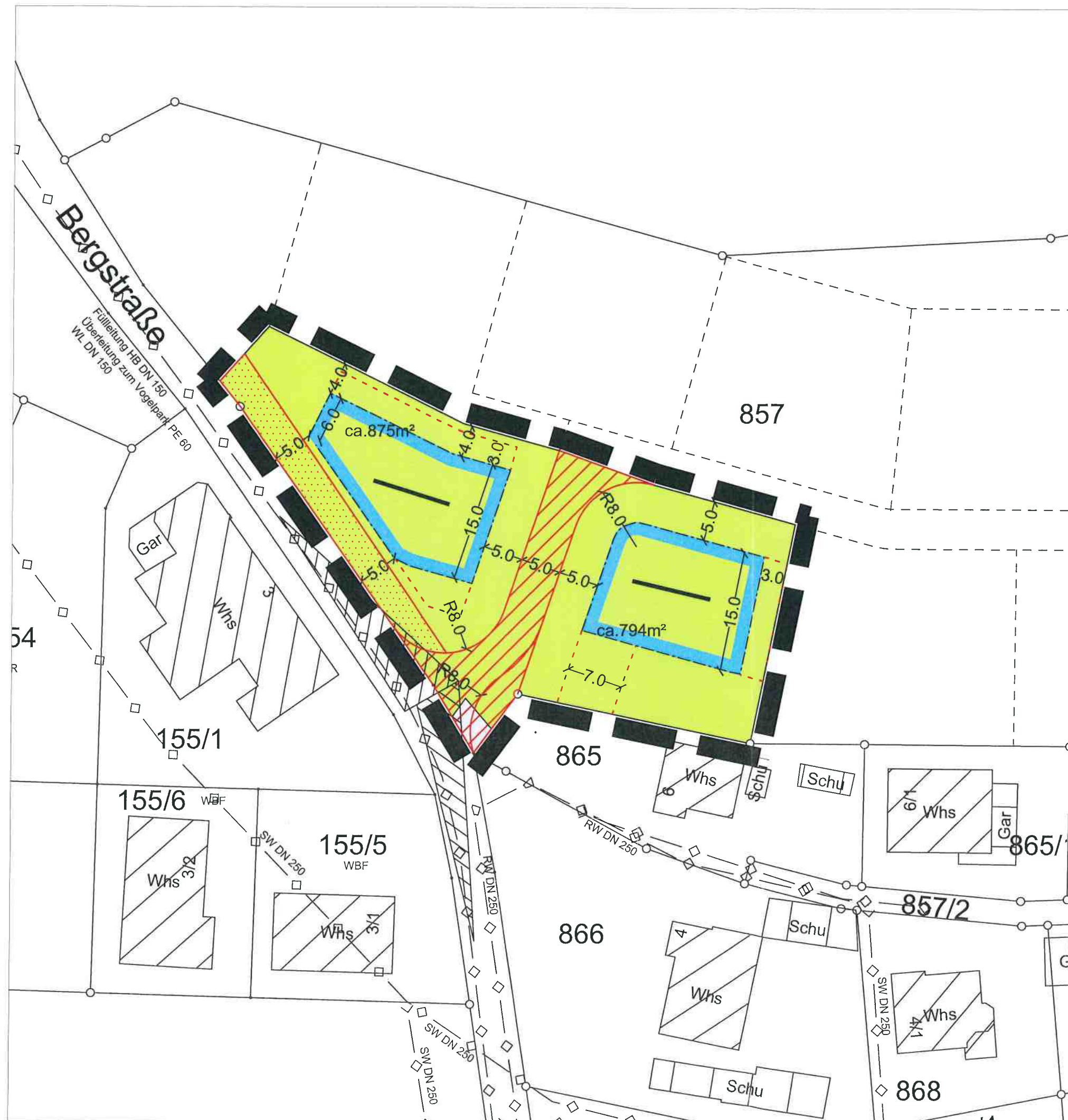
Sturmschwalbe	Hydrobates pelagicus	nb	nb	s
Sumpfohreule	Asio flammeus	nb	1	s
Trauerseeschwalbe	Chlidonias niger	nb	1	s
Uferschnepfe	Limosa limosa	0	1	s
Weißflügel-Seeschwalbe	Chlidonias leucopterus	nb	nb	s
Weißkopf-Ruderente	Oxyura leucocephala	nb	nb	s
Wellenläufer	Oceanodroma leucorhoa	nb	nb	s
Würgfalke	Falco cherrug	0	nb	s
Ziegenmelker	Caprimulgus europaeus	1	3	s
Zwergadler	Aquila pennata	nb	nb	s
Zwergohreule	Otus scops	nb	R	s
Zwergschnäpper	Ficedula parva	0	V	s
Zwergschnepfe	Lymnocyptes minimus	nb	nb	s
Zwergseeschwalbe	Sternula albifrons	0	1	s
Zwergsumpfhuhn	Porzana pusilla	nb	R	s
Zwergtrappe	Tetrax tetrax	nb	0	s
Atlantiksturmtaucher, Austernfischer, Aztekenmöwe, Bairdstrandläufer, Basstölpel, Bergente, Bergkalanderlerche, Bindenkreuzschnabel, Blässgans, Blassspötter, Blauflügelente, Buntfuß-Sturmschwalbe, Buschrohrsänger, Dreizehenmöwe, Drosselufelrläufer, Dunkler Sturmtaucher, Dunkler Wasserläufer, Dünnschnabelmöwe, Eiderente, Einsiedlerdrossel, Eisente, Eismöwe, Erddrossel, Fahlsegler, Falkenraubmöwe, Feldrohrsänger, Fichtenammer, Fischmöwe, Gelbbräuen-Laubsänger, Gelbkopf-Schafstelze, Gelbschnabeltaucher, Goldhähnchen-Laubsänger, Grasläufer, Graubrust-Strandläufer, Grünlaubsänger, Häherkuckuck, Hakengimpel, Halsbandsittich, Iberienzilpzalp, Isabellwürger, Kalanderlerche, Kanadapfeifente, Kappenammer, Kiebitzregenpfeifer, Kiefernkreuzschnabel, Kleiner Gelbschenkel, Kleiner Sturmtaucher, Knutt, Kurzzeilenlerche, Mandarinente, Mantelmöwe, Marikenrohrsänger, Maskenammer, Maskenschafstelze, Mauerläufer, Maurensteinschmätzer, Meerstrandläufer, Meisenwaldsänger, Mittelmeermöwe, Mittelsäger, Nilgans, Nonnensteinschmätzer, Ohrenlerche, Orpheusgrasmücke, Pfuhschnepfe, Polarbirkenzeisig, Prachtttaucher, Rallenreihher, Regenbrachvogel, Ringschnabelente, Rosenmöwe, Rosenstar, Rostgans, Rotdrossel, Rötelschwalbe, Rotflügel-brachschwalbe, Rotkehlrossel, Rotkehlpieper, Samtente, Samtkopf-Grasmücke, Sanderling, Schlagschwirl, Schmarotzerraubmöwe, Schneeammer, Schneesperling, Schwanengans, Schwarzflügel-Brachschwalbe, Schwarzekehlrossel, Schwarzkopfmöwe, Schwarzkopf-Ruderente, Seidensänger, Sepiasturmtaucher, Sichelstrandläufer, Silbermöwe, Skua, Spatelraubmöwe, Spießente, Spornammer, Spornpieper, Sprosser, Sterntaucher, Strandpieper, Sturmmöwe, Sumpfläufer, Sumpfrohrsänger, Temminckstrandläufer, Terekwasserläufer, Thorshühnchen, Thunberg-Schafstelze, Tienschan-Laubsänger, Trauerbachstelze, Trauerente, Weidenammer, Weißbart-Grasmücke, Weißbartseeschwalbe, Weißbrauendrossel, Weißbüzel-Strandläufer, Weißschwanzkiebitz, Weißwangengans, Wüstenregenpfeifer, Zistensänger, Zitronenstelze, Zwergammer, Zwergmöwe, Zwergsäger, Zwergscharbe, Zwergstrandläufer.		divers	divers	b



○ Lage des Planbereiches

AUSZUG AUS DEM FLÄCHENNUTZUNGSPLAN

UNMAßSTÄBLICH



Legende

Lebensräume mit geringer Bedeutung

33,41 Fettwiese mittlerer Standorte

Defizitbereiche

60,24 unbefestigter Weg

Eingriffe

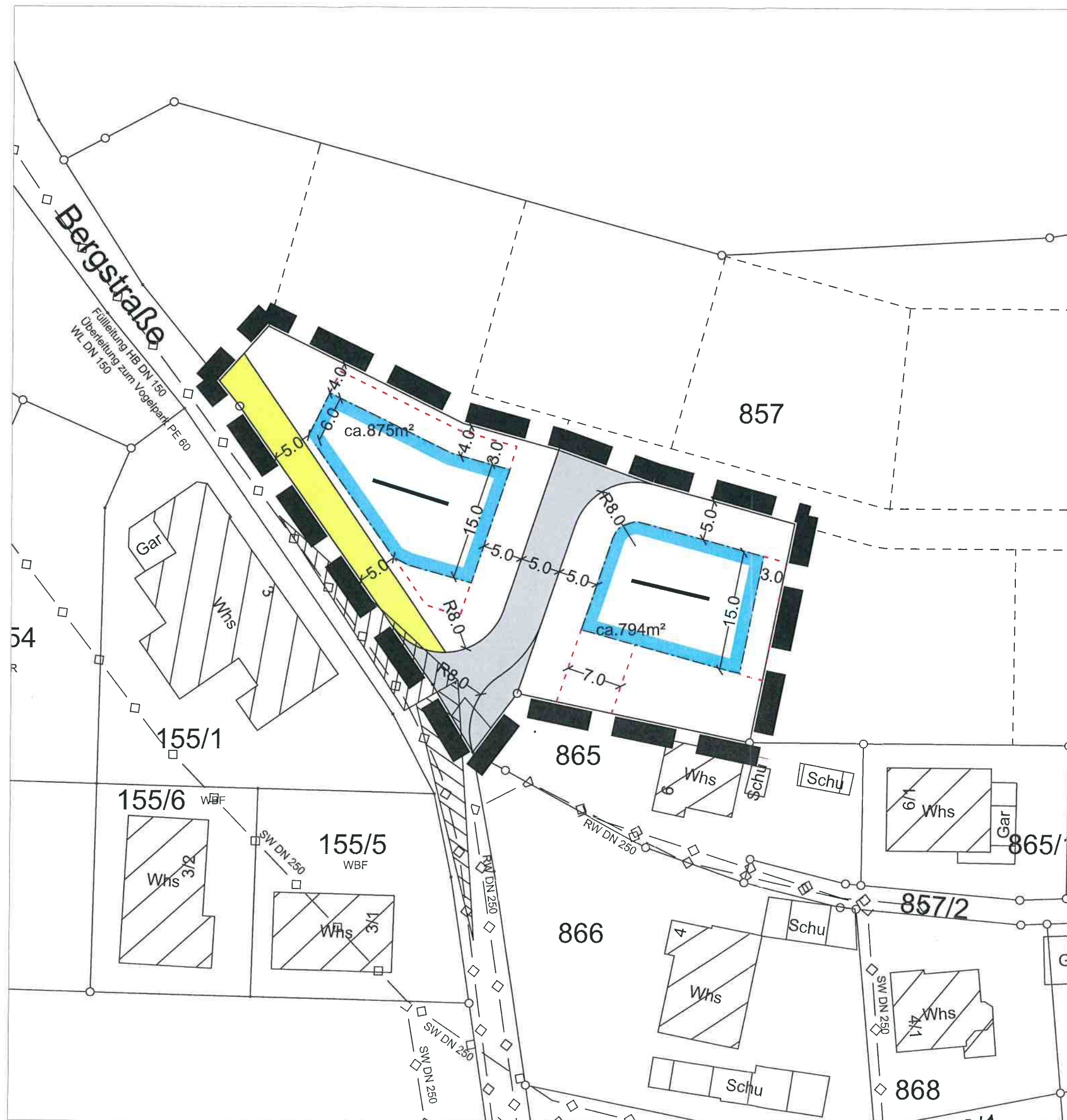
--- Grenze Plangebiet
 // geplante Verkehrsflächen
 . . . geplante Grünfläche
 [] geplante Baufenster

Gemeinde Steinen Gemarkung Schlächtenhausen Bebauungsplan "Bühl"

Umweltbelange
 nach §13b BauGB
 Bestand

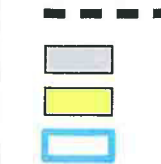
PLAN M 1:500

gala GaLaPlan Kunz
 Garten- und Landschaftsplanung
 Am Schilpf 6 79674 Todtnauberg
 Tel: 07671/99141-21 www.kunz-galaplan.de
 Stand 28.01.2020



Legende

Maßnahmen



Grenze Plangebiet

geplante Verkehrsflächen

geplante private Grünflächen

geplante Baufenster

Gemeinde Steinen Gemarkung Schlächtenhaus Bebauungsplan "Bühl"

Umweltbelange nach
§13b BauGB
Maßnahmen

PLAN M 1:500



Gemeinde Steinen

Bebauungsplan

Gestaltungsplan

Gemarkung Schlächtenhaus

Bühl

GEOplan



Planstand: 28.01.2020

Größe: 21,0 x 29,7

Layout: Gestalt A4 PDF

Gez: sc

Proj.Nr.: B 1605

Maßstab:

1:1000

Unterschrift:

[Handwritten signature]