Gemeinde Bad Bellingen Gemarkung Hertingen

1. ÄNDERUNG DES BEBAUUNGSPLANES "Hof Ettenbühl"



ARTENSCHUTZRECHTLICHE PRÜFUNG

Stand: 14.10.2019

Bearbeitung: Dipl. Biologe Markus Winzer

Auftraggeber:

Gemeinde Bad Bellingen

Rheinstraße 25 79415 Bad Bellingen

Auftragnehmer:

Kunz GalaPlan

Dipl. Ing. (FH) Georg Kunz Am Schlipf 6 79674 Todtnauberg



Inhaltsverzeichnis

1		Anlass / Vorhabenbeschreibung		6
	1.1	Gesetzliche Grundlagen	9	
2		Untersuchungsgebiet		.15
3		Methodik		.17
4		Aquatische Lebewesen (Mollusken, Krebse, Fische, Rundmäuler, Libellen)		.19
5		Spinnentiere		20
6		Käfer		20
7		Schmetterlinge		.21
8		Amphibien		22
	8.1	Bestand	22	
	8.2	Ergebnis	25	
9		Reptilien		.25
	9.1	Bestand	25	
	9.2	Methodik	26	
	9.3	Auswirkungen	28	
	9.4	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	29	
	9.5	Ausgleichsmaßnahmen	29	
	9.6	Prüfung der Verbotstatbestände	30	
	9.7	Artenschutzrechtliche Zusammenfassung	31	
10)	Vögel		.32
	10.1	Bestand	32	
	10.2	Methodik	35	
	10.3	Auswirkungen	35	
	10.4	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	36	
	10.5	(Vorgezogene) Ausgleichsmaßnahmen	37	
	10.6	Prüfung der Verbotstatbestände	37	
	10.7	Artenschutzrechtliche Zusammenfassung	38	
11		Fledermäuse		.39
	11.1	Potenzielles Arteninventar	39	
	11.2	Methodik	41	
	11.3	Auswirkungen	41	
	11.4	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	41	
	11.5	(Vorgezogene) Ausgleichsmaßnahmen	42	
	11.6	Prüfung der Verbotstatbestände	42	
	11.7	Artenschutzrechtliche Zusammenfassung	44	
12)	Säugetiere (außer Fledermäuse)		.45

13	Pflanzen	46
Literatı		4-
Literati	ur	.41
Anhan	g	.49

Abkürzungsverzeichnis

Abs. Absatz
Art. Artikel

BfN Bundesamt für Naturschutz
BNatSchG Bundesnaturschutzgesetz

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

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

LAK Landesweite Artenkartierung

LRT Lebensraumtyp

LUBW Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg
OGBW Ornithologische Gesellschaft Baden-Württemberg

RLD Rote Liste Deutschland

RL BW Rote Liste Baden-Württemberg

VS-RL Vogelschutzrichtlinie

Anhang 1 Arten, für die Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen

Artikel 4 Absatz 2 Zusätzliche Zugvogelarten, für die Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen

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 / Vorhabenbeschreibung

Anlass

Bis 1998 war das Landhaus Ettenbühl ein privater Garten, in dem die Besitzerin historische Rosenarten züchtete. Heute umfass der zum Landhaus gehörige Landschaftspark eine Fläche von etwa 5,9 ha und beinhaltet eine Gärtnerei sowie 16 Themengärten, die den Besuchern in der Sommersaison zugänglich sind. Außerdem gehören ein Laden der Gärtnerei, ein Restaurant mit Gartenterrasse, Übernachtungsmöglichkeiten sowie Events und Kursangebote auf dem Parkgelände zum heutigen Landhaus Ettenbühl. Auf dem Gelände des Landhaus Ettenbühl sind mehrere Veränderungen geplant, die größtenteils der Erweiterung des Landgasthausbetriebs sowie der dazugehörigen Gärtnerei und Parkanlagen für touristische Zwecke dienen.

Laut derzeitigem Stand sind folgende Punkte Inhalt der Änderung des Bebauungsplans:

- Geringfügige Erweiterung der überbaubaren Flächen in den ein- und zweigeschossigen Bereichen
- Festsetzung eines zusätzlichen Bereiches als Sonderbaufläche für Mobile-Homes und Carport Maschinen/Gerätehalle
- Kennzeichnung eines Bereiches für max. 7 Wohnmobile auf dem bestehenden Parkplatz
- Festsetzung eines Baufensters in der angrenzenden Grünfläche für den dauerhaften Bestand von vorhandenem Ausstellungszelt/Gewächshaus.

Anlass für die Bebauungsplan-Änderung ist die Notwendigkeit, insbesondere zur Ergänzung der Baulichkeiten (Laden und Hallenanbau) die bauordnungsrechtlichen Bedingungen etwas zu erweitern und die Übernachtungsmöglichkeiten zu diversifizieren, um sich neuen Anforderungen anpassen zu können. Im Einzelnen betrifft dies

- den Laden im eingeschossigen nordwestlichen Bereich, wo für eine Ladenerweiterung das Baufenster um 150 m² erweitert werden muss
- den zweigeschossigen südwestlichen Bereich, wo zur Errichtung von Wirtschaftsräumen für die vorhandene Gastronomie das Baufenster bis zur Halle um ca. 170 m² erweitert wird
- Außerdem waren die bestehende Baulichkeiten in der Grünfläche im östlichen Anschluss daran (Ausstellungszelt; Gewächshaus) mit einer Baugrenze (ca. 670 m²) zu versehen
- eine neue Baufläche von ca. 1.420 m² nördlich der vorhandenen Halle, wo Mobile-Homes und Carports für Maschinen (Gebäudehöhe max. 6 m) untergebracht werden sollen.
- In diesem Zusammenhang wird die Sonderbaufläche um rund 1.250 m² vergrößert.
- Für die in östlicher Nachbarschaft verlaufende Ferngas-Doppelleitung wurde nach Angabe des Betreibers ein 15-m-Schutzstreifen übernommen, der nicht überbaut werden darf.



Abbildung 1: Lage des Änderungsbereichs (rot) innerhalb der ca. 6 ha großen Gesamtanlage (gelb) (Quelle: LUBW)

Planvorhaben

Das Plangebiet liegt im Bereich des rechtskräftigen Bebauungsplans "Hof Ettenbühl". Im Zuge der Änderung des Bebauungsplanes wird der Bebauungsplan "Hof Ettenbühl" durch den neuen Bebauungsplan "Hof Ettenbühl- 1. Änderung" überlagert. Die Änderungen betreffen nur das Flurstück 2992.

Der Änderungsbereich umfasst eine Fläche von ca. 2,9 ha. Im alten Bebauungsplan sind die Baufenster insgesamt mit ca. 0,43 ha festgesetzt.

Die weiterhin durch Nebenanlagen, Verkehrsflächen usw. versiegelbaren Bereiche beliefen sich bisher auf ca. 0,87 ha. Als private Grünflächen sind derzeit ca. 1,6 ha ausgewiesen.

Somit unterteilt sich der Änderungsbereich derzeit auf folgende Bereiche

- > Baufenster Nordwest mit ca. 0,09 ha
- Baufenster Südwest mit ca. 0,12 ha
- > Baufenster Ost mit ca. 0,22 ha
- Versiegelbare Flächen für Nebenanlagen, Verkehrsflächen, Stellplätze usw. mit ca. 0,87 ha
- > Private Grünflächen (Parkanlagen) ca. 1,6 ha.

Über die Änderung des Bebauungsplanes wird das Baufenster Nordwest lediglich um eine kleine Fläche mit ca. 0,02 ha erweitert. Betroffen sind bisher durch Nebenanlagen bereits überbaubare Flächen.

Das Baufenster Südwest wird nicht verändert.

Das Baufenster Ost wird nach Norden deutlich vergrößert, um hier Baumöglichkeiten für Mobile-Homes und Gewächshäuser zu schaffen. Des Weiteren erfolgt eine Erweiterung des Baufensters im südöstlichen Bereich, für das hier vorhandene Zelt und weitere Nebenanlagen. Die Gasleitung sowie die erforderlichen Sicherheitsabstände im nordöstlichen Bereich des Baufensters muss von jeglicher Bebauung freigehalte werden.

Die Erweiterung des Baufensters umfasst eine Fläche von ca. 0,22 ha auf jetzt insgesamt ca. 0,44 ha. Betroffen sind hier ca. 0,03 ha bereits für Nebenanlagen versiegelbare Flächen sowie ca. 0,19 ha bisherige Grünfläche.

Somit ergibt sich folgende Neuaufteilung der Flächen

- > Baufenster Nordwest mit ca. 0,11 ha
- Baufenster Südwest mit ca. 0,12 ha
- Baufenster Ost mit ca. 0,47 ha
- Versiegelbare Flächen für Nebenanlagen, Verkehrsflächen, Stellplätze usw. mit ca. 0,68 ha
- Private Grünflächen (Parkanlagen) ca. 1,52 ha.

Somit ergibt sich gegenüber dem Rechtskräftigen Bebauungsplan die Neuausweisung von Baufenstern auf einer Fläche von ca. 0,19 ha, in bisher als Private Grünflächen ausgewiesenen Bereichen.

Dem rechtskräftigen Bebauungsplan sind keine weiteren Grünordnerischen Festsetzungen zu entnehmen. In der graphischen Darstellung sind zwar bereichsweise Einzelbäume usw. gekennzeichnet, eine Festsetzung von Pflanzgeboten oder Pflanzbindungen erfolgte jedoch nicht.

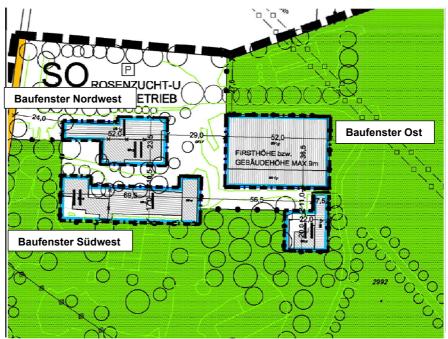


Abbildung 2: Ausschnitt Änderungsbereich Rechtskräftiger Bebauungsplan

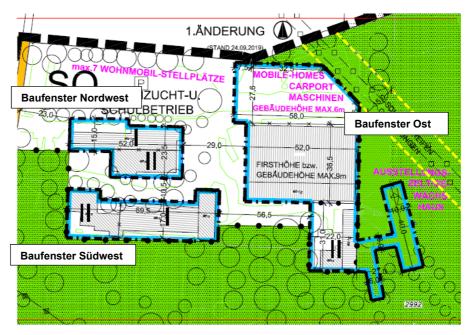


Abbildung 3: Ausschnitt Änderungsbereich 1. Bebauungsplanänderung

Sonstige Planänderung

Wohnmobilstellplätze

Die geplanten Wohnmobilstellplätze sind auf den bisher bereits befestigten Parkplatzflächen vorgesehen. Zusätzliche Flächenversiegelungen oder Eingriffe sind hier nicht zu erwarten.

Kinderspielplatz

Der geplante Kinderspielplatz ist im nordöstlichen Änderungsbereiche vorgesehen, der bisher schon als Private Grünfläche festgesetzt ist. Flächenversiegelungen in größerem Umfang sind hier nicht vorgesehen. Es sollen lediglich Spielgeräte in die vorhandene Parkanlage integriert werden. Erhebliche zusätzliche Eingriffe sind hierdurch nicht zu erwarten.

Gartenlauben, Pavillons, Mobile Schlafkabinen.

Derzeit sind für die einzelnen Gartenelemente keine konkreten Standorte vorgesehen. Da innerhalb der Parkanlagen bereits derzeit kleinflächige Flächenversiegelungen für Nebenanlagen usw. zulässig sind, ergeben sich auch die zu konkrete Festsetzung der zulässigen Nebenanlagen keine entscheidungserheblichen Veränderungen im Hinblick auf die zulässige Flächenversiegelung gegenüber dem rechtskräftigen Bebauungsplan.

sonstige Fachbelange

Für die Aufstellung des Bebauungsplans werden keine land- oder forstwirtschaftlichen Belange tangiert.

1.1 Gesetzliche Grundlagen

§ 44 BNatSchG

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

Zugriffsverbote:

"(1) Es ist verboten,

- 1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.
- 2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.
- 3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.
- 4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören
- (5) Für nach § 15 Absatz 1 unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Absatz 1 oder Absatz 3 zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1 gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5. Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen
 - 1. das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann,
 - 2. das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind,
 - 3. das Verbot nach Absatz 1 Nummer 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

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

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

Ablaufschema Aus der einschlägigen Gesetzgebung ergibt sich die folgende Prüfkaskade:

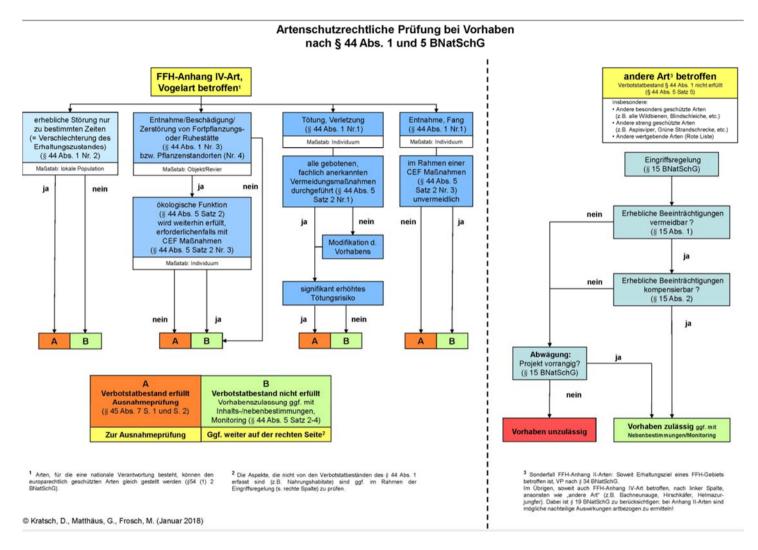


Abbildung 4: Ablaufschema einer artenschutzrechtlichen Prüfung (Kratsch et al. 2018)

gesetz

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

Besonders geschützte Arten

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

- (1) Der Verursacher eines Eingriffs ist verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Beeinträchtigungen sind vermeidbar, wenn zumutbare Alternativen, den mit dem Eingriff verfolgten Zweck am gleichen Ort ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu erreichen, gegeben sind. Soweit Beeinträchtigungen nicht vermieden werden können, ist dies zu begründen.
- (2) Der Verursacher ist verpflichtet, unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen). Ausgeglichen ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts 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 Entwicklungsund 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 Bewirtschaftungsoder 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 Ausgleichsund 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 Enthaftung (§ 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

Das Plangebiet wird der Großlandschaft "Südliches Oberrhein-Tiefland" (20) und dem Naturraum "Markgräfler Hügelland" (201) zugeordnet.

Das Plangebiet/Untersuchungsgebiet gehört zur Gemeinde Bad Bellingen und liegt südlich des Ortsteils Hertingen auf der gleichnamigen Gemarkung und ist unter der Bezeichnung "Landhaus Ettenbühl" bekannt. Das Landhaus und der umgebende Landschaftspark umfassen derzeit eine Fläche von ca. 5,9 ha.

Der Änderungsbereich beschränkt sich weitgehen auf die bisher bereits ausgewiesene Sonderbaufläche sowie unmittelbar angrenzende private Grünflächen.

Gesetzlich geschützte Biotope nach §30 BNatSchG Im Osten des Plangebiets liegt ein Teil des nach § 30 BNatSchG geschützte Biotop "Mühlbach S Hertingen" in etwa 60 m Entfernung.

Eingriffe in die Biotopflächen sind durch die Bebauungsplanänderung nicht geplant. Negative Beeinträchtigungen der nach § 30 BNatSchG geschützten Lebensräume können bei Einhaltung des gesetzlich festgelegten Gewässer-Randstreifens von 10 Metern (§ 29 WG) ausgeschlossen werden.



Abbildung 5: Lage des Plangebiets (rot) in Relation zu den gesetzlich geschützten Biotopen (pinke Flächen) (Quelle: LUBW)

Sonstige Schutzgebiete

Im Plangebiet befinden sich keine Natur-, Landschafts-, Vogelschutz- oder FFH-Gebiete.

Rund 900 m östlich liegt das FFH-Gebiet "Markgräfler Hügelland mit Schwarzwaldhängen" (Schutzgebiets-Nr. 8211341). Beeinträchtigungen von Lebensraumtypen sind aufgrund der Distanz zum Planvorhaben weitgehend auszuschließen. Ob sich der Eingriff auf die mobilen Arten des FFH-Gebiets auswirken kann, ist im Rahmen der artenschutzrechtlichen Relevanzprüfung zu ermitteln.

Als Arten des FFH-Gebiets werden angegeben:

- Gelbbauchunke
- Nördlicher Kammmolch
- Europäischer Dünnfarn
- Hirschkäfer
- Luchs
- Spanische Fahne
- > Bechsteinfledermaus
- Wimperfledermaus
- Großes Mausohr
- Große Hufeisennase.

Ein Vorkommen von Gelbbauchunke und Kammmolch im Plangebiet ist nicht zu erwarten, da der Aktionsradius der Arten zu klein ist, um die große Distanz zwischen FFH-Gebiet und Plangebiet zu überwinden. Außerdem liegen aus diesem Bereich des FFH-Gebiets keine Nachweise vor.

Auch ein Auftreten des Europäischen Dünnfarns kann bereits im Vorfeld habitat- und verbreitungsbedingt ausgeschlossen werden.

Der Luchs ist aus formellen Gründen als Art aufgelistet. Es bestehen aber derzeit keine Nachweise in räumlicher Umgebung und auch eine Ansiedlung ist angesichts der lokalen Verbreitungsschwerpunkte (Hochschwarzwald, Donautal) nicht zu erwarten.

Von den Fledermausarten ist ggf. eine Betroffenheit für die Wimperfledermaus oder das Große Mausohr gegeben. Die Betroffenheit entstünde jedoch lediglich, falls es zum Abriss von Gebäuden kommen sollte. Für die Wimperfledermaus besteht ein im MAP "Markgräfler Rheinebene von Neuenburg bis Weil am Rhein" veröffentlichtes Habitatnutzungsmodell, das abgeprüft werden sollte.

Das nächstgelegene Vogelschutzgebiet (VSG) "Rheinniederung Haltingen - Neuenburg mit Vorbergzone" (Schutzgebiets-Nr. 8211401) liegt knapp 3 km westlich entlang des Rheins. Beeinträchtigungen des VSG sind somit auszuschließen.

Wildtierkorridor Im Vorhabenbereich verläuft kein Wildtierkorridor. Der nächstgelegene Korridor liegt rund 2 km südlich. Beeinträchtigungen können somit ausgeschlossen werden.

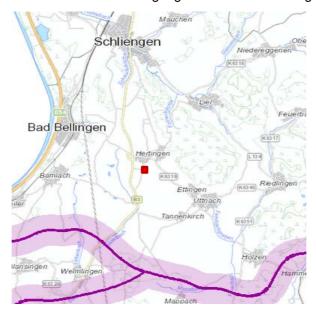


Abbildung 6: Lage des Plangebiets (rot) und des Wildtierkorridors (lila) (Quelle: LUBW)

Biotopverbundachsen

Im Plangebiet befinden sich keine Biotopverbunde feuchter, mittlerer oder trockener Standorte.

3 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). Ebenfalls wurden Verbreitungsdaten der OGBW (ADEBAR) genutzt.

Es fand zudem eine Übersichtsbegehung zur Ermittlung der vorhandenen Habitatstrukturen sowie eine Kartierung für die Vogelfauna statt.

Anschließend fanden 5 methodische Kartierungen und artspezifische Zusatzbegehungen statt.

Auf dieser Grundlage werden die relevanten Arten sowie die Methodik für die einzelnen Gruppen in den entsprechenden Kapiteln dargestellt.

Tabelle 1: Begehungstermine

Datum	Zeit	Anlass	Wetter
01.04.19	16:00-17:00 Uhr	Erstbegehung, Biotoptypenkartierung	Sonnig, ca. 18° C
11.04.19	8.30-9.30	Erste methodische Begehung Vögel, Habitaterfassung, Erfassung und Prüfung der Kleingewässer auf Amphibien, Beibeobachtung aller planungsrelevanten Arten	Frisch, Sonnig, 9 Grad. Hohe Aktivität
30.04.19	6.45-8.00	Zweite methodische Begehung Vögel, Habitaterfassung, Begutachtung der Kleingewässer und Reptilienstrukturen, Beibeobachtung aller planungsrelevanten Arten	Mild. Leicht bedeckt. 12 Grad. Hohe Aktivität.
13.05.19	6.15-8.00	Dritte methodische Begehung Vögel, Habitaterfassung, Prüfung der Kleingewässer und Reptilienstrukturen, Beibeobachtung aller planungsrelevanten Arten Klangattrappe Wendehals und Wiedehopf ohne Erfolg	allgemein eher abgekühlte Phase, aber heute sonnig und frühlingshaft. hohe Aktivität.
	10.30-11.15	Reptilienkartierung. Absuchen aller Strukturhabitate	
03.06.19	5.45-7.30	Vierte methodische Begehung Vögel, Habitaterfassung, Begutachtung der Kleingewässer und Reptilienstrukturen, Beibeobachtung aller planungsrelevanten Arten Klangattrappe Wendehals und Wiedehopf ohne Erfolg	Sommerlich. Sonnig. 16 Grad.
	14.30-15.15	Reptilienkartierung. Absuchen aller Strukturhabitate	
01.07.19	5.45-7.30	Fünfte methodische Begehung Vögel, Habitaterfassung, Begutachtung der Kleingewässer und Reptilienstrukturen, Beibeobachtung aller planungsrelevanten Arten	Hitzewelle, aber derzeit leichte Abkühlung. 6.00 schon über 20 Grad.
	16.30-17.15	Reptilienkartierung. Absuchen aller Strukturhabitate	sonnig

Aquatische Lebewesen (Mollusken, Krebse, Fische, 4 Rundmäuler, Libellen)

Bestand Individuen

Diese Arten benötigen aquatische oder dauerfeuchte Habitate. Es befinden sich lediglich Lebensraum und drei Springbrunnen im Eingriffsbereich, welche jedoch als Habitat für Tiere ungeeignet sind.

> Angrenzend an die Eingriffsflächen sind innerhalb der Parkanlagen Teiche, welche als Lebensraum für manche der in Tabelle 2 aufgeführten Arten geeignet wären, vorhanden. Eingriffe in diese Bereiche finden allerdings nicht statt, sodass Beeinträchtigungen von an Gewässer gebundenen Lebewesen ausgeschlossen werden können. Dies gilt auch Mühlebach. für östlich Plangebiets vorbeifließenden den des Gewässerrandstreifen zu erhalten ist, sind hier keine Eingriffe geplant.

Auf weitere Darstellungen zur aquatisch gebundenen Tierwelt wird verzichtet.

Tabelle 2: Liste planungsrelevanter Arten aquatischer Lebewesen

Verbreitung	Lebensraum	Art	Art	RLBW	RLD	FFH RL	BNatSchG				
Sch	Schnecken										
0	0	Anisus vorticulus	Zierliche Tellerschnecke	2	1	II, IV	s				
0	0	Vertigo angustior	Schmale Windelschnecke	3	3	II					
0	0	Vertigo geyeri	Vierzähnige Windelschnecke	1	1	II					
0	0	Vertigo moulinsiana	Bauchige Windelschnecke	2	2	=					
Muscheln											
0	0	Unio crassus	Bachmuschel	1	1	II, IV	s				
Krel	ose			1							
0	0	Austropotamobius pallipes	Dohlenkrebs	1	-	II					
0	0	Austropotamobius torrentium	Steinkrebs	2	2	II	b				
Fisc	he u	nd Rundmäuler									
	0	Alosa alosa	Maifisch	1	2	II					
	0	Aspius aspius	Rapfen	1	3	II					
	0	Cobitis taenia	Steinbeißer	2	2	II					
	0	Cottus gobio	Groppe, Mühlkoppe	V	2	II					
	0	Hucho hucho	Huchen	1	1	II					
	0	Lampetra fluviatilis	Flussneunauge	2	2	II	b				
	0	Lampetra planeri	Bachneunauge	3	2	II	b				
	0	Leuciscus souffia agassizii	Strömer	2	1	II					
	0	Misgurnus fossilis	Schlammpeitzger	1	2	II					
	0	Petromyzon marinus	Meerneunauge	2	2	II	b				
	0	Rhodeus amarus	Bitterling	2	2	II					
	0	Salmo salar	Atlantischer Lachs	1	1	II					

Verbreitung	Lebensraum	Art	Art	RLBW	RLD	FFH RL	BNatSchG			
	0 Zingel streber Streber				1	II				
	Libellen									
0	0	Coenagrion mercuriale	Helm-Azurjungfer	3	2	II	S			
0	0	Coenagrion ornatum	Vogel-Azurjungfer	1	1	II	S			
0	0	Gomphus flavipes	Asiatische Keiljungfer	2	-	IV	s			
0	0	Leucorrhinia caudalis	Zierliche Moosjungfer	1	3	IV	s			
0	0	Leucorrhinia pectoralis	Große Moosjungfer	1	3	II, IV	s			
0	0	Ophiogomphus cecilia	Grüne Flussjungfer	3	-	II, IV	s			
0	0	Sympecma paedisca	Sibirische Winterlibelle	2	1	IV	s			

5 Spinnentiere

Bestand Lebensraum

Für den nach FFH-Anhang II und IV geschützten Stellas Pseudoscorpion sind lediglich 2 Standorte im nördlichen Baden – Württemberg bekannt. Diese liegen in weiter Entfernung zum Plangebiet, sodass Beeinträchtigungen dieser Art auszuschließen sind. Weitere Darstellungen zur Artengruppe der Spinnentiere erfolgen nicht.

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

Verbreitung	Lebensraum	Art	Art	RLBW	RLD	FFH RL	BNatSchG
		Spinnentiere					
0	0	Anthrenochernes stellae	Stellas Pseudoskorpion	-	R	П	b

6 Käfer

Bestand Lebensraum

Verbreitungsbedingt können die Käferarten aus Tabelle 4 bis auf den Hirschkäfer im Plangebiet ausgeschlossen werden.

Die Bäume im Eingriffsbereich sind von der Art und der Seneszenz her für Hirschkäfer ungeeignet. Lediglich zwei alte Birnbäume auf den Parkplatzflächen im nördlichen Teil des Plangebiets könnten von der Art genutzt werden. Diese bleiben von dem Vorhaben jedoch unberührt, sodass keine Beeinträchtigungen für die Art zu erwarten sind.

Auf weitere Untersuchungen sowie Darstellungen zur Artengruppe der Käfer wird verzichtet.

Tabelle 4: Liste planungsrelevanter Arten der Gruppe der Käfer

Verbreitung	Lebensraum	Art	Art	RLBW	RLD	FFH RL	BNatSchG
0	0	Cerambyx cerdo	Heldbock	1	1	II, IV	s
0	0	Cucujus cinnaberinus	Scharlachkäfer	nb	nb	IV	s
0	0	Graphoderus bilineatus	Schmalbindiger Breitflügel- Tauchkäfer	nb	1	II, IV	s
X	0	Lucanus cervus	Hirschkäfer	3	2	П	b
0	0	Osmoderma eremita	Eremit	2	2	II, IV	s
0	0	Rosalia alpina	Alpenbock	2	2	II, IV	s

7 Schmetterlinge

Bestand Lebensraum

Im Plangebiet befinden sich zahlreiche, blütenreiche Pflanzen (Rosen, Sträucher etc.). Es sind jedoch überwiegend Gartenpflanzen, die für die Schmetterlinge der Tabelle 5 nicht nutzbar sind. Die Wiesen weisen ebenfalls keine Futterpflanzen, Wirtspflanzen oder sonstige Habitat- und Verbundfunktionen für diese hochgradig spezialisierten Schmetterlingsarten auf.

Bis auf die Spanische Fahne und den Nachtkerzenschwärmer sind die Arten aus Tabelle 5 verbreitungsbedingt im Plangebiet nicht zu erwarten. Ein Vorkommen der Spanischen Fahne ist habitatbedingt nicht gänzlich auszuschließen, da sich im Plangebiet bzw. in den angrenzenden Bereichen mit trockenen, blütenreichen Strukturen sowie schattigen, feuchten Plätzen entlang des Bachs potentielle Lebensräume für die Art befinden. Diese Bereiche werden jedoch nicht beeinträchtigt, so dass sich keine Prüfrelevanz für die Spanische Fahne ergibt.

Der Nachtkerzenschwärmer ist eher nicht zu erwarten. Er findet keine passenden Habitatbedingungen vor. In Randbereichen sind Ruderalstandorte nicht auszuschließen, aber sie sind sehr kleinflächig und weisen auch nicht die für diese Art wichtigen Wirtspflanzen auf. Außerdem werden sie nicht beeinträchtigt. Daher ergibt sich auch hier keine Prüfrelevanz.

Tabelle 5: Liste planungsrelevanter Arten der Gruppe der Schmetterlinge

Verbreitung	Lebensraum	Art	Art	RLBW	RLD	FFH RL	BNatSchG
		Tagfalter					
0	0	Coenonympha hero	Wald-Wiesenvögelchen	1	2	IV	s
0	0	Eurodryas aurinia	Goldener Scheckenfalter	1	2	II	b
0	0	Hypodryas maturna	Eschen-Scheckenfalter	1	1	II, IV	s

Verbreitung	Lebensraum	Art	Art	RLBW	RLD	FFH RL	BNatSchG
0	0	Lopinga achine	Gelbringfalter	1	2	IV	s
0	0	Lycaena dispar	Großer Feuerfalter	3	3	IV	s
0	0	Lycaena helle	Blauschillernder Feuerfalter	1	2	II, IV	s
0	0	Maculinea arion	Schwarzfleckiger Ameisen- Bläuling	2	3	IV	s
0	0	Maculinea nausithous	Dunkler Wiesenknopf- Ameisenbläuling	3	V	II, IV	s
0	0	Maculinea teleius	Heller Wiesenknopf- Ameisenbläuling	1	2	II, IV	s
0	0	Parnassius apollo	Apollo	1	2	IV	s
0	0	Parnassius mnemosyne	Schwarzer Apollo	1	2	IV	S
		Nachtfalter					
X	Х	Callimorpha quadripunctaria	Spanische Fahne	-	-	II	nb
0	0	Eriogaster catax	Hecken - Wollafter	0	D	II, IV	s
0	0	Gortyna borelii	Haarstrangeule	1	1	II, IV	s
0	Х	Proserpinus proserpina	Nachtkerzenschwärmer	V	-	IV	s

8 Amphibien

8.1 Bestand

Bestand Lebensraum

Im eigentlichen Eingriffsbereich bzw. in den überplanten Flächen befinden sich lediglich drei künstliche Zierbrunnen, welche jedoch als Habitate für Amphibien ungeeignet sind. Angrenzend an die Eingriffsflächen sind innerhalb der weitläufigen Parkanlage mehrere Teiche vorhanden. Einer davon dient jedoch zur Präsentation einer Zucht an Gartenteichfischen, so dass hier keine Amphibien vorkommen. Die nachgewiesenen Kaulquappen des Grasfroschs beschränken sich auf nur einen Teich, der als Fortpflanzungshabitat für diese Art betrachtet wird.

Östlich des Vorhabengebietes verläuft der Mühlebach, welcher ein potentielles Habitat für besonders geschützte Feuersalamander darstellen könnte. Die Art kommt überwiegend in beschatteten Waldbereichen vor, kann aber im Mühlebach nicht vollständig ausgeschlossen werden. Da keine Eingriffe im Seitenbereich des Mühlebachs oder in den Mühlebach selbst vorgesehen sind, können Beeinträchtigungen der Art weitestgehend ausgeschlossen werden. Nachweise innerhalb des Plangebiets von überwinternden Tieren oder in Sommerlebensräumen vorhandenen Tieren wurde keine erbracht.

Abschichtung der streng geschützten Arten:

Da sich im Plangebiet oder angrenzend keine temporären Kleinstgewässer befinden, ist nicht mit einem Vorkommen von Geburtshelferkröten, Kreuzkröten oder Gelbbauchunken zu rechnen. Für diese Arten sind derzeit keine Nachweise im Raum Hertingen vorhanden. Auch der Laubfrosch kann verbreitungsbedingt ausgeschlossen werden, ebenso die Arten Knoblauchkröte, Kleiner Wasserfrosch, Wechselkröte, Moorfrosch und Alpensalamander.

Der Springfrosch besiedelt laubreiche Wälder. Alle Nachweise entlang des Oberrheins beschränken sich jedoch auf rheinnahe Auenwälder oder Wälder entlang von Zuflüssen. In den Eichen- und Buchenwäldern der colinen bis montanen Stufe, die etwa 900 m östlich des Plangebiets als FFH-Wälder vorhanden sind, ist ein Vorkommen dieser Art auszuschließen. Demnach ist auch keine Anwanderung von Springfröschen in das Plangebiet zu erwarten.

Die Nachweisorte des Kammmolchs im Landkreis Lörrach sind bekannt. Die früheren Vorkommen im Bereich rheinnaher Kiesgruben und Auenwaldgewässer im Bereich Bad Bellingen gelten als erloschen. Letzte Nachweise gibt es aus dem Raum Lörrach und aus Präg. Ein Vorkommen im Bereich des Plangebiets kann ausgeschlossen werden.

Betrachtung besonders geschützter Arten

Im gesamten Gartenbereich befinden sich mit Gehölzen, Steinhaufen und weiteren Kleinstrukturen auch potentielle Landlebensräume und Überwinterungshabitate für besonders geschützte Amphibien wie Molche, Grasfrösche oder Erdkröten.

Eingriffe in den nutzbaren Fortpflanzungsgewässern finden nicht statt, jedoch sind Wanderungen über die Vorhabenbereiche hinweg möglich. Diese können jedoch schon derzeit in ungerichteter und freier Form über das ganze Parkgelände sowie die Gartenbauflächen erfolgen. Da die geplanten Maßnahmen nicht wesentlich über die bestehenden, betriebsbedingten Störwirkungen hinaus gehen, anlagebedingt keine Verschlechterung des Ist-Zustands oder eine Verlust von Gewässern erfolgt und eine signifikante Erhöhung des Lebensrisikos nicht zu erwarten ist, müssen die besonders geschützten Arten nicht näher betrachtet werden.

Sie unterliegen der Eingriffsregelung. Die geplanten Eingriffe bringen keine Habitatverluste mit sich, die nicht im unmittelbaren Umfeld ausgeglichen werden können.

Im Verlauf der weiteren Begehungen wurden die Gewässer auf den Entwicklungsvorgang der Fortpflanzungseinheiten untersucht. Dabei hat sich das Vorkommen des Grasfroschs als einzige Amphibienart im Gebiet ergeben.

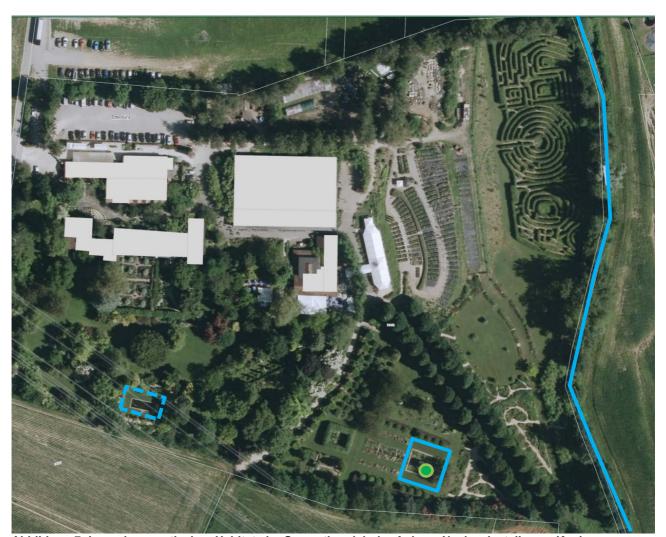


Abbildung 7: Lage der aquatischen Habitate im Gesamtbereich der Anlage. Nachweisstelle von Kaulquappen des Grasfroschs grün markiert. Liniert umrandete Habitate sind Fischzuchtgewässer und daher amphibienfrei.

Tabelle 6: Liste planungsrelevanter Arten der Gruppe der Amphibien

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

8.2 Ergebnis

Eine Betroffenheit von streng geschützten Amphibien liegt nicht vor.

Derzeit konnten lediglich Fortpflanzungsnachweise des Grasfroschs in dem in Abb. 7 gezeigten Teich im Südwesten der Anlage gemacht werden. Die Anwanderung erfolgt vermutlich vom Mühlenbach aus. Die Überwinterung erfolgt vermutlich im Laichgewässer, am Mühlenbach oder den benachbarten Gehölzbereichen.

Der Grasfrosch unterliegt als besonders geschützte Art der Eingriffsregelung. Die geplanten Eingriffe sind minimal und können angesichts der hohen Vielfalt der umgebenden Strukturen ohne ergänzende Kompensation ausgeglichen werden. Laichgewässer und wichtige Wanderrouten werden nicht beeinträchtigt.

Damit werden auch keine Maßnahmen zur Vermeidung der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG Abs. 1-3 (Tötungs-, Störungs- und Schädigungsverbot), der Enthaftung bezüglich eines Umweltschadens nach § 19 bzw. der Bearbeitung nach der Eingriffsregelung notwendig.

Eine weitere Betrachtung der Amphibien entfällt hiermit.

9 Reptilien

9.1 Bestand

Bestand Lebensraum

Da die Eingriffsbereiche feststehen (siehe Abbildung 2), wurde auch nur in diesen Bereichen sowie im näheren Umfeld verstärkt nach Reptilien gesucht. In den überplanten Bereichen befinden sich mehrere sonnenexponierte Bereiche und Kleinstrukturen. Laut einem Mitarbeiter des Landhauses Ettenbühl sind im Gebiet Eidechsen vorhanden. Es wurde Bildmaterial geliefert, was das Vorkommen der Zauneidechsen bestätigte. Bei den folgenden Begehungen konnten ergänzende Nachweise erfolgen.

Im Moment ist für den gesamten südlich exponierten Bereich in der Nord- und Osthälfte der Anlage mit dem Vorkommen von Zauneidechsen zu rechnen. Die Tiere besiedeln die südlich und östlich exponierten Böschungen, Rosenbeete, Wegränder und Saumbereiche.

Auch weiter südlich sind vergleichbare Strukturen vorhanden. Da diese aber durch die Überplanung nicht betroffen sind, wurde hier nicht nach Eidechsen gesucht. Es handelt sich angesichts der Größe der nutzbaren Flächen im Gesamtbereich der Anlange vermutlich um eine stabile Einzelpopulation im guten Erhaltungszustand. Eventuell umfasst der Lebensraum noch das Areal der nördlich angrenzenden Mühle, aber im weiteren Umfeld sind lediglich Straßen und intensives Agrarland vorhanden.

Rund 300 Meter östlich des Plangebiets wurde vor einigen Jahren außerdem eine Ringelnatter als Totfund an der K 6318 durch einen Mitarbeiter der Firma Kunz GaLaPlan entdeckt. Wanderungen in das Plangebiet sind auf Grund der Lockwirkung der Gewässerhabitate und des Baches somit nicht auszuschließen. Die Art ist besonders geschützt und unterliegt daher der Eingriffsregelung. Ihre Lebensräume liegen jedoch außerhalb des Planbereichs. Nachweise erfolgten keine.

Tabelle 7: Liste planungsrelevanter Arten der Gruppe der Reptilien

Verbreitung	Lebensraum	Art	Art	RLBW	RLD	FFH RL	BNatSchG
0	0	Coronella austriaca	Schlingnatter	3	3	IV	s
0	0	Emys orbicularis	Europ. Sumpfschildkröte	1	1	IV	s
X	Х	Lacerta agilis	Zauneidechse	V	V	IV	s
0	0	Lacerta bilineata	Westliche Smaragdeidechse	1	2	IV	s
X	X	Podarcis muralis	Mauereidechse	2	٧	IV	s
0	0	Zamenis longissimus	Äskulapnatter	1	2	IV	s

9.2 Methodik

Das Vorkommen von Zauneidechsen war schon vor Begehungsbeginn bekannt, da Mitarbeiter des Landhauses Ettenbühl sowohl Bildmaterial vorlegen als auch die genauen Standorte benennen Die Begehungen erfolgten in Anlehnung an die Methodenblätter nach Albrecht et al. 2013. Die Erfassung erfolgte durch die Suche nach Tieren während der Aktivitätszeit in den entsprechenden Habitaten bei Sonnenschein und milden bzw. warmen Temperaturen. Die Suche bezog sich auf die konkreten Eingriffsbereiche und es wurden auch die geplanten Maßnahmen methodisch berücksichtigt. In Bereichen, die keine Nutzungs- und Gestaltungsänderung erfahren bzw. in Bereichen, in denen keine nennenswerten Eingriffe erfolgen (z.B. falls es lediglich zum Verschieben oder Abstellen fahrbarer Wohncontainer kommen sollte), erfolgten keine weiteren Erfassungen.



Die Aktivitätsphasen der Zauneidechse im Jahresverlauf (Dunkelgrün – Hauptphase, Hellgrün – Nebenphase).

Abbildung 8 : Aktivitätsphasen der Zauneidechse (Laufer/Fritz/Sowig 2007)

Die drei methodischen Begehungen sowie die Beibeobachtungen und die Aussagen der Betriebsmitarbeiter werden als ausreichend betrachtet, um eine eventuelle Betroffenheit der Zauneidechsen zu untersuchen.

Die Ringelnatter wurde nicht nachgewiesen. Nach ihr wurde sporadisch an geeigneten Strukturen in Bachnähe gesucht, aber es ergaben sich keine Nachweise.



Abbildung 9: Männliche Zauneidechse innerhalb der Planbereiche (Foto: Landhaus Ettenbühl)



Abbildung 10: Nachweise der Zauneidechse als grüne Punkte eingetragen. Lebensraum rot hinterlegt. Flächen mit möglichen Eingriffen blau umrandet.

9.3 Auswirkungen

Auswirkungen

Potentielle Beeinträchtigungen sind nur innerhalb der geplanten Baufenster bzw. der gekennzeichneten Eingriffsbereiche möglich. In diesen Bereichen können Verbotstatbestände jedoch nur dann eintreten, wenn es zu Baumaßnahmen kommt, bei denen von Eidechsen nutzbare Bodenstrukturen, Vegetationsformen oder Sonderstrukturen betroffen sind.

Das Abstellen mobiler Wohneinheiten und Baugeräte wird in diesem Zusammenhang nicht als Eingriff gewertet. Es kommt durch die Abstellung dieser Einheiten ggf. zu einer Beschattung benachbarter Bereiche, dies sich jedoch aufgrund der vielfältigen und nutzbaren Strukturen in der gesamten Anlage nicht negativ auswirken werden.

Derzeit konkret geplant ist lediglich eine geplante Gebäuderweiterung ("Cottage-Gebäude") im Baufenster Nordwest. Das als Verkaufsraum genutzte Cottage soll erweitert werden. Der Planbereich ist überwiegend bereits versiegelt und wird derzeit als überdachter Verkaufsraum im Außenbereich genutzt. Er ist derzeit nicht von Eidechsen besiedelt, so dass hier keine Beeinträchtigungen zu erwarten sind.

Auswirkungen auf Eidechsen sind daher ggf. lediglich bezüglich des Baus sonstiger, zukünftiger Gebäude, der Spielplatzgeräte, der Pavillons, Lauben und ggf. bezüglich eventueller Veränderungen im direkten Umfeld des bestehenden Ausstellungszelts gegeben. Betriebsbedingt sowie anlagebedingt sind keine Auswirkungen auf die Gesamtpopulation zu erwarten.

Die Schilderung möglicher Auswirkungen erfolgt daher prophylaktisch für die Bereiche, die als Eidechsenlebensraum gelten und in denen es zu Veränderungen der Boden- und Habitatstrukturen kommt, die deutlich über das übliche Maß der bereits vorhandenen Nutzung hinaus geht.

Punktuelle Bodennutzungen (z.B. für Fundamte von Spielgeräten) oder das Ablegen von Bodenplatten (z.B. als Fundamente von Lauben und Pavillons) werden nicht als Eingriff gewertet. Artenschutzrechtlich notwendige Auflagen sind nur zu beachten, wenn unter Einsatz von Baugeräten größere Bodenbereiche oder oberirdische Strukturen abgetragen, abgeschoben, versiegelt oder anderweitig stark beeinträchtigt oder vollständig verändert werden.

Bereits versiegelte Flächen, Schotterauflagen, Wege und sonstige strukturlose Bereiche müssen nicht weiter berücksichtigt werden, da sie nicht als notwendige Habitatstrukturen einzustufen sind.

In den in der Abb.9 gezeigten Eidechsenhabitaten ist mit einer ganzjährigen Nutzung der vorhandenen und für Reptilien geeigneten Habitatstrukturen zu rechnen.

In diesen Bereichen können großflächige Bodenbearbeitungen etc. ggf. zu einer Störung oder Gefährdung von Tieren kommen. Während der Wintermonate ist eine Störung der Tiere in ihren Überwinterungsquartieren möglich. Während der Sommermonate kann eine Störung oder Gefährdung von Tieren der deren Fortpflanzungseinheiten erfolgen.

Abbildung 11: Aktivitätsphasen der Zauneidechse (Laufer/Fritz/Sowig 2007). Fenster mit zulässigem Eingriffsbeginn nach Vergrämung sind rot markiert.

9.4 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Vermeidung und Minimierung

Im Moment ist davon auszugehen, dass die Zauneidechsen den in Abb. 9 gezeigten Lebensraum ganzjährig nutzen. Mit Bezug der Winterquartiere, der ab Ende September zu erwarten ist, ist eine Gefährdung oder Störung der Tiere nicht auszuschließen, falls es zu Bodenbeeinträchtigungen tiefer als 10 cm kommen sollte. Daher werden folgende Maßnahmen nötig:

- In Bereichen und Strukturen, die ggf. als Überwinterungshabitate für Reptilien dienen, dürfen während der Wintermonate keine Erdarbeiten etc. stattfinden, durch die in der Winterruhe befindlichen Tiere gefährdet werden könnten.
- Größere Erdarbeiten dürfen je nach Witterung erst mit Beginn der Aktivität der Reptilien ab Mitte/Ende März erfolgen, da die die Reptilien in diesem Zeitraum nicht mehr im Winterschlaf verharren und ausreichend fluchtfähig ist.
- Anschließend müssen die Tiere aus diesen Bereichen vergrämt werden. Im Frühjahr erfolgt die Vergrämung mit der Folienauslegung bzw. einer Überdeckung durch Rindenmulch.
- ➤ Die Vergrämung erfolgt frei und ungerichtet in die Umgebung. Eine Errichtung von Schutzzäunen und Leitkorridoren ist nicht nötig, insofern direkt anschließend an die Vergrämung die Eingriffe erfolgen.
- Die Rückwanderung der Tiere in den Gefahrenbereich der Baustelle muss durch das Aufstellen von Schutzzäunen vermieden werden

9.5 Ausgleichsmaßnahmen

Derzeit sind lediglich lokale Eingriffe im geringen Ausmaß geplant. Dabei kommt es ggf. zu einem Habitatverlust von für Eidechsen nutzbaren Strukturen. Angesichts der Größe des Gesamtplangebiets ist davon auszugehen, dass die einzelnen Habitatverluste in der Umgebung problemlos kompensiert werden können.

Weitre Ausgleichsmaßnahmen bzw. die Anlage von ergänzenden Habitatstrukturen wird daher nicht notwendig.

9.6 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 der Planbereiche ist eine Beeinträchtigung von Eidechsen nur zu erwarten, falls es zu Bodenbeanspruchungen kommt, die deutlich über das bestehende Maß der gärtnerischen Tätigkeiten sowie der bestehenden Nutzungsformen hinaus gehen. Bei größeren Eingriffen mit Veränderung der Oberbodenstrukturen etc. innerhalb des Lebensraums der Zauneidechsen müssen entsprechende bauzeitliche Einschränkungen eingehalten, örtliche Vergrämungsmaßnahmen und das Aufstellen von Schutzzäunen umgesetzt 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."

Innerhalb der Planbereiche ist eine Beeinträchtigung von Eidechsen nur zu erwarten, falls es zu Bodenbeanspruchungen kommt, die deutlich über das bestehende Maß der gärtnerischen Tätigkeiten sowie der bestehenden Nutzungsformen hinaus gehen. Bei größeren Eingriffen mit Veränderung der Oberbodenstrukturen etc. innerhalb des Lebensraums der Zauneidechsen müssen entsprechende bauzeitliche Einschränkungen eingehalten, örtliche Vergrämungsmaßnahmen und das Aufstellen von Schutzzäunen umgesetzt werden. Betriebsbedingt sowie anla

gebedingt sind keine Auswirkungen zu erwarten.

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."

Innerhalb des Plangebiets sind in der Vergangenheit, bedingt durch die vielseitigen Gartengestaltungen, immer wieder neue Lebensräume für Eidechsen entstanden. Derzeit sind die Eingriffe nur sehr lokal geplant und betreffen überwiegend das Abstellen von mobilen Wohn- und Geräteeinheiten auf bereits vegetationsfreien Flächen sowie die nachträgliche, planerische Absicherung bereits vorhandener Nutzungen und baulichen Anlagen.

Zusätzliche bauliche Eingriffe mit Auswirkungen auf Bodenbereiche und oberflächliche Habitatstrukturen betreffen nur in sehr wenigen Fällen von Eidechsen nutzbare Habitatstrukturen. Im Moment kann davon ausgegangen werden, dass diese Verluste innerhalb des sehr großen Gesamtgebiets der Anlage kompensiert werden können.

Ein Ausgleich mit Schaffung weiterer Strukturhabitate ist daher nicht nötig.

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

9.7 Artenschutzrechtliche Zusammenfassung

Derzeit bestehen lediglich Nachweise für die Zauneidechse. Im Bereich der geplanten Veränderungen besiedeln diese den in Abb. 10 gezeigten Bereich. Die Abgrenzung erfolgte auf Basis der Nachweise durch die Gebietsmitarbeiter, durch eigene Begehungen sowie bedingt durch die Habitatstruktur.

Im in Abb.10 gezeigten Bereich ist ganzjährig mit dem Vorkommen der Zauneidechse zu rechnen. Die meisten der geplanten Eingriffe betreffen jedoch nur das Abstellen mobiler Wohneinheiten auf bereits vorbereiteten Flächen oder die nachträgliche, bauplanungsrechtliche Absicherung vorhandener Nutzungen, wie z.B. das Ausstellungszelt.

Auswirkungen auf Eidechsen sind daher lediglich bezüglich des Baus weitere Gebäude, der Spielplatzgeräte, der Pavillons, Lauben und ggf. bezüglich eventueller Veränderungen im direkten Umfeld des bestehenden Ausstellungszelts gegeben. Betriebsbedingt sowie anlagebedingt sind keine Auswirkungen auf die Gesamtpopulation zu erwarten.

Artenschutzrechtlich notwendige Auflagen sind nur zu beachten, wenn unter Einsatz von Baugeräten größere Bodenbereiche oder oberirdische Strukturen abgetragen, abgeschoben, versiegelt oder anderweitig stark beeinträchtigt oder vollständig verändert werden.

Durch diese Tätigkeiten kann es ggf. zu einer Störung oder Gefährdung von Tieren kommen. Während der Wintermonate ist eine Störung der Tiere in ihren Überwinterungsquartieren möglich. Während der Sommermonate kann eine Störung oder Gefährdung von Tieren der deren Fortpflanzungseinheiten erfolgen.

Daher werden folgende Maßnahmen nötig:

- In Bereichen und Strukturen, die ggf. als Überwinterungshabitate für Reptilien dienen, dürfen während der Wintermonate keine Erdarbeiten etc. stattfinden, durch die in der Winterruhe befindlichen Tiere gefährdet werden könnten.
- Größere Erdarbeiten dürfen je nach Witterung erst mit Beginn der Aktivität der Reptilien ab Mitte/Ende März erfolgen, da die die Reptilien in diesem Zeitraum nicht mehr im Winterschlaf verharren und ausreichend fluchtfähig ist.
- Anschließend müssen die Tiere aus diesen Bereichen vergrämt werden. Im Frühjahr erfolgt die Vergrämung mit der Folienauslegung bzw. einer Überdeckung durch Rindenmulch.
- ➤ Die Vergrämung erfolgt frei und ungerichtet in die Umgebung. Eine Errichtung von Schutzzäunen und Leitkorridoren ist nicht nötig, insofern direkt anschließend an die Vergrämung die Eingriffe erfolgen.
- Die Rückwanderung der Tiere in den Gefahrenbereich der Baustelle muss durch das Aufstellen von Schutzzäunen vermieden werden

Derzeit sind lediglich lokale Eingriffe im geringen Ausmaß geplant. Dabei kommt es ggf. zu einem Habitatverlust von für Eidechsen nutzbaren Strukturen. Angesichts der Größe des Gesamtplangebiets ist davon auszugehen, dass die einzelnen Habitatverluste in der Umgebung problemlos kompensiert werden können. Ein Ausgleich für Eidechsen wird daher nicht notwendig.

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

10 Vögel

10.1 Bestand

Vorbemerkung

Gemäß Bundesnaturschutzgesetz müssen alle europäischen Vogelarten artenschutzrechtlich geprüft werden. In den folgenden Tabellen 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).

Bestand Lebensraum

Die gesamte Gartenanlage bietet mit zahlreichen Bäumen und Sträuchern diverse Brutmöglichkeiten für Gebäude- und Gehölzbrüter. Die Gebäude sind als Brutstandorte für entsprechend angepasste Vogelarten geeignet.

Aus dieser Gruppe konnte bisher nur der Haussperling als planungsrelevante Art nachgewiesen werden. Er kommt an einigen Gebäuden sowie an Nistkästen innerhalb des Plangebiets vor.

Das Gebiet wird von Mauerseglern, Rauchschwalben und Mehlschwalben regelmäßig überflogen. Die nächste Mauerseglerkolonie liegt in Schliengen. Rauch- und Mehlschwalbe brüten an mehreren Stellen innerhalb des Siedlungsbereichs von Hertingen, aber nicht innerhalb des Plangebiets. Für diese Arten stellt das Plangebiet ein wichtiges Nahrungshabitat dar. Diese Arten fliegen aber nicht in das Gebiet ein, sondern jagen oberhalb der Baum- und Gebäudestrukturen nach Insekten. Da sich durch die Planungen keine wesentlichen Änderungen der Boden- und Vegetationsstruktur ergeben, sind keine Beeinträchtigungen dieser Arten zu erwarten. Dies gilt auch für die Arten Schwarzmilan und Rotmilan sowie für die Greifvogelarten Turmfalke, Waldohreule, Schleiereule und Mäusebussard. Sie brüten in Gebäuden, Gehölzbereichen und Waldbereichen im näheren und weiteren Umfeld und kommen lediglich ggf. als Nahrungsgäste vor.

Avifaunistisch von Bedeutung ist vor allem der Nord- und Ostbereich des Plangebiets. Hier befinden sich Gehölzstrukturen (Birkenbaumreihe entlang der Nordgrenze der Anlage) sowie entlang des Mühlebachs weitere naturnah gestaltete Gehölzformationen mit teilweise alten Bäumen. Es sind hier mehrere Naturhöhlen vorhanden sowie künstliche Nisthilfen für den Steinkauz und den Wiedehopf.

Der Steinkauz gilt seit ca. 3 Jahren als etablierter Brutvogel mit einer Brutstätte in diesem Bereich. Er war auch im Winter/Frühjahr 2019 durch nächtliche Rufaktivitäten rund um Hertingen nachweisbar. Brutversuche gelten als sicher, aber konkrete Brutnachweise für 2019 mit erfolgreicher Reproduktion sind nicht bekannt. Da sich für die Habitate des Steinkauz keine Veränderungen ergeben, ist eine Beeinträchtigung dieser Art auszuschließen.

In diesem Bereich erfolgen seit Jahren auch Sichtnachweise des Wiedehopfs (mündliche Mitteilung James Frank), aber im Rahmen der Begehungen erfolgte kein Nachweis. Dennoch wird hier ein Brutverdacht für die Art ausgesprochen.

Als weitere planungsrelevante Arten wurden im Südbereich des Plangebiets in Nähe des Mühlebachs die Arten Schwarzkehlchen und Gartenrotschwanz erfasst. Bei beiden gelangen mehrfache Nachweise, so dass Zugvögel auszuschließen sind und ein Brutverdacht besteht. Auch hier ergeben sich durch die geplanten Maßnahmen keinerlei Beeinträchtigungen.

Als Besonderheit konnte bei der zweiten Kartierung ein Laubsänger akustisch erfasst werden. Ein optischer Nachweis gelang trotz längerer Beobachtungszeit nicht. Allerdings reagierte der Waldlaubsänger auf die eingesetzt Klangattrappe. Vermutlich handelt sich um ein Einzeltier auf dem Zug. Dieser Verdacht erhärtet sich, da nur der erste und damit mit anderen Laubsängerarten verwechselbare Teil des typischen Gesangs vorgetragen wurde, während das für Brutreviere typische "Leiern" ausblieb. Da kein weiterer Nachweis mehr erfolgte, wurde die Art als Durchzügler bewertet.

Wiesenbrüter sind aufgrund der Lage in einem stark frequentierten und gepflegten Rosengarten nicht zu erwarten. Lediglich die benachbarte Grünlandfläche nördlich der Gartenanlage könnte eventuell Habitatfunktionen für Offenlandvögel bereitstellen. Als erwiesen gilt die sporadische Nutzung dieser Fläche durch nahrungssuchende Weißstörche, die direkt in Hertingen einen besetzten Horst haben. Mit Wasservögeln oder Waldarten ist innerhalb der Gartenanlage ebenfalls nicht zu rechnen. Stockenten, Graureiher, Bachstelzen und sonstige ökologisch weniger anspruchsvolle Wasservögel wurden am benachbarten Mühlenbach nachgewiesen, aber hier finden keine Veränderungen statt.

Außerdem bestehen Nachweise des Wendehalses aus der Vergangenheit innerhalb des Plangebiets und in der näheren Umgebung. Der Wendehals wurde in den vergangenen Jahren mehrfach rufend innerhalb sowie im Umfeld des Plangebiets gehört. Allerdings konnte schon seit 2 bis 3 Jahren kein Nachweis mehr erbracht werden. Auch 2019 gelang trotz Einsatz einer Klangattrappe kein Nachweis mehr.

Der Grünsprecht war nur rufend aus weiter Ferne zu verzeichnen. Das Plangebiet gehört zu seinem Nahrungshabitat. Eine Beeinträchtigung ist nicht gegeben, da keine Bäume entfernt werden.

Tabelle 7: Liste der planungsrelevanten Arten gemäß den Nachweisen im Jahr 2019

Verbreitung	Lebensraum	Nachweis	Art	Art	RLBW	RLD	BNatSchG
x	x	x	Gartenrotschwanz	Phoenicurus phoenicurus	V	-	b
x	x	x	Grünspecht	Picus viridis	-	-	s
x	x	x	Haussperling	Passer domesticus	V	V	b
x	x	x	Mauersegler	Apus apus	V	-	b
х	х	x	Mäusebussard	Buteo buteo	-	-	s
х	х	x	Mehlschwalbe	Delichon urbicum	V	V	b
х	х	x	Rauchschwalbe	Hirundo rustica	3	V	b
х	х	x	Rotmilan	Milvus milvus	-	-	s
х	х	0	Schleiereule	Tyto alba	*	*	s
х	х	x	Schwarzkehlchen	Saxicola rubicola	V	V	b
х	х	x	Schwarzmilan	Milvus migrans	-	-	s
х	х	x	Steinkauz	Athene noctua	V	2	s
х	х	х	Turmfalke	Falco tinnunculus	V	*	s

Verbreitung	Lebensraum	Nachweis	Art	Art	RLBW	RLD	BNatSchG
x	x	x	Waldlaubsänger	Phylloscopus sibilatrix	2	2	b
x	x	x	Waldohreule	Asio otus	*	*	s
x	x	x	Weißstorch	Ciconia ciconia	V	3	s
x	0	0	Wendehals	Jynx torquilla	2	3	s
x	x	0	Wiedehopf	Upupa epops	1	2	s
			Nachgewiesene Arten aus der Gilde der euryöken, weit verbreiteten Arten mit hohen Bestandszahlen.				
			Amsel, Bachstelze, Blaumeise, Buchfink, Buntspecht, Elster, Eichelhäher, Erlenzeisig, Fasan, Gartenbaumläufer, Gartengrasmücke, Gebirgsstelze, Girlitz, Grünfink, Graureiher, Hausrotschwanz, Heckenbraunelle, Kohlmeise, Mönchsgrasmücke, Rabenkrähe, Rotkehlchen, Ringeltaube, Sumpfmeise, Singdrossel, Sommergoldhähnchen, Star, Stieglitz, Stockente, Türkentaube, Wacholderdrossel, Wintergoldhähnchen, Zaunkönig, Zilpzalp.				

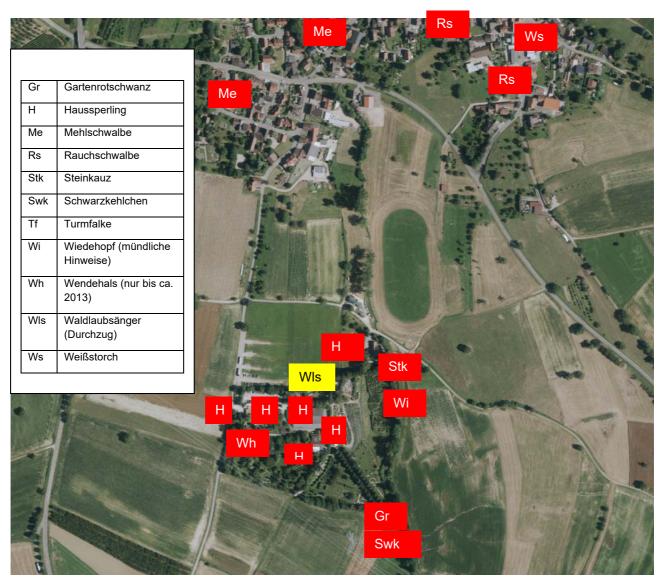


Abbildung 12: Übersicht über die Einzelnachweise (gelb) und Revierzentren (rot) planungsrelevanter Vogelarten.

10.2 Methodik

Im Jahre 2019 erfolgten 5 methodische Begehungen zur Erfassung der Avifauna. Außerdem konnten Nachweise von ornithologisch bewanderten Betriebsmitarbeitern und mündliche Hinweise von Vertretern des Steinkauzschutzprogramms (Herr Preiss) ausgewertet werden.

Die Untersuchungen erfolgten nach der Methode der Revierkartierung (Südbeck et al. 2005). Bei jeder Begehung werden ein Fernglas (10x50) und eine Arbeitskarte der jeweiligen Fläche mitgeführt. Alle akustischen und optischen Vogelbeobachtungen werden während der frühmorgendlichen Kontrollen in die Karte eingetragen.

Eine Vogelart wird 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

Außerhalb der Eingriffsfläche registrierte Arten mit revieranzeigenden Verhaltensweisen wurden als Brutvögel gewertet, wenn sich die Nahrungssuche regelmäßig im Eingriffsbereich vollzog. Vogelarten, deren Reviergrößen größer waren als die Untersuchungsflächen und denen keine Reviere zugewiesen werden konnten, wurden als Nahrungsgäste geführt. Arten die das Gebiet hoch und geradlinig überflogen, wurden als Durchzügler gewertet.

Dabei wurde das ganze Betriebsgelände erfasst, schwerpunktmäßig aber die Bereiche, in denen Veränderungen geplant sind. Eine eventuelle Brutnutzung dieser Strukturen sollte belegt werden. Dazu sollten diese Bereiche anschließend an die methodischen Begehungen sowie im Rahmen der sonstigen Begehungen genauer betrachtet werden.

10.3 Auswirkungen

Auswirkungen

Derzeit ist sowohl bau- als auch betriebs- und anlagebedingt nicht mit einer maßgeblichen Erhöhung von Störwirkungen im Vergleich zum Ist-Zustand auszugehen. Nahezu alle Maßnahmen werden auf bereits entsprechend vorbereiteten Flächen realisiert bzw. eine entsprechende Nutzung war schon vorhanden und wird durch das nachträgliche Eintragen von Baufenstern baurechtlich abgesichert. Die meisten der geplanten Veränderungen betreffen mobile Anlagen, die problemlos wieder entfernt werden können. Für die Tiere der Umgebung ergibt sich im Vergleich zu den betriebsbedingten Störwirkungen durch Besucher sowie zu den laufenden Unterhaltungsarbeiten kein wesentlicher Unterschied.

Daher werden lediglich die Auswirkungen betrachtet, die einen Neubau von Gebäuden mit sich bringen sowie bei denen es zur Rodung von Bäumen, Gehölzen und Grünflächen kommt.

Derzeit ist keine Rodung von maßgeblichen Gehölzstrukturen geplant. Im Einzelfall kann es zu einer Entfernung von einzelnen Bäumen, Sträuchern und Gartenstrukturen kommen. Außerdem sind eventuell Gebäudebereiche oder Anbauten betroffen, an denen sich künstliche oder natürliche Nistquartiere für Vögel befinden.

Anlagebedingt gehen diese Brutstrukturen eventuell verloren. Sie können jedoch mit Ausnahme der Niststandorte für den Haussperling in der Umgebung problemlos kompensiert werden, da auf dem Gelände eine überdurchschnittliche Strukturvielfalt zu verzeichnen ist.

Die neuen Gebäude und mobilen Einrichtungen führen zu keiner anlagebedingten Blendoder Kulissenwirkung bzw. zu einer Störung des Biotopverbunds. Es kommt lediglich lokal
zu geringfügigen Änderungen der vorhandenen Strukturen. Diese werden sich nicht
erheblich auswirken, da sie sowohl an die vorhandenen Gebäudestrukturen und in die
umgebende Vegetationsstruktur integriert werden.

Lediglich vom bestehenden Festzelt kann aufgrund der Lage auf einer Böschung über den Verkaufsbereichen bis hin zum Mühlenbach eine gewisse Blend- oder Kulissenwirkung ausgehen. Da das Zelt aber schon seit Jahren besteht, ist nicht mit einer erheblichen zusätzlichen Störwirkung zu rechnen.

Betriebsbedingt kann ebenfalls keine erhebliche Beeinträchtigung erkannt werden. Sowohl bezüglich der Tagesöffnungszeiten als auch bezüglich weiterer Veranstaltungen ist keine Erhöhung der Störwirkungen im Vergleich zum Ist-Zustand gegeben. Die Übernachtungseinrichtungen erfolgen lokal eingeschränkt und im kleineren Ausmaß, so dass hier keine Beeinträchtigung von Brutvögeln zu erwarten ist.

10.4 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Vermeidung und Minimierung Zur Vermeidung und Minimierung von Verbotstatbeständen sind Vorkehrungen zum Schutz der Arten einzuhalten. Diese sind

- ➤ Die Rodung von Gehölzen muss außerhalb der Brutperiode der Avifauna stattfinden (Anfang Oktober bis Ende Februar). Sollte dies nicht möglich sein, sind die betreffenden Bäume und Gebäude vor der Rodung von einer Fachkraft auf Nester zu überprüfen und ggf. die Rodungs- bzw. Abbrucharbeiten bis auf das Ende der Brutperiode zu verschieben.
- Vorhandene k\u00fcnstliche Nisthilfen m\u00fcssen ebenfalls zu den oben genannten Zeiten aus den Eingriffsbereichen entfernt und in st\u00f6rungsfreien Bereichen wieder angebracht werden.

10.5 (Vorgezogene) Ausgleichsmaßnahmen

Ausgleichsmaßnahmen

Derzeit werden Ausgleichsmaßnahmen nur für den Haussperling nötig. Der Ausgleich betrifft lediglich den Verlust an Bruthöhlenstrukturen. Das weitere Umfeld ist ausreichend vielseitig strukturiert, um die ansonsten für diese Art wichtigen Habitatvoraussetzungen zu erfüllen.

Daher genügen derzeit die folgenden Ausgleichsmaßnahmen, die nicht vorgezogen erfolgen müssen:

➤ Bei der Rodung von Gehölzen bzw. der Entfernung von Gebäudestrukturen ist auf eventuelle Bruthöhlen für den Haussperling zu achten. Nachweislich genutzte Höhlen müssen im Verhältnis 1:1 ersetzt werden.

10.6 Prüfung der Verbotstatbestände

§ 44 (1) 1 Tötungsverbot

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

Teile der als Bruthabitat genutzten Gebäude und Gehölzbereiche müssen ggf. baubedingt in geringfügigem Ausmaß entfernt werden. Findet das Entfernen der Gehölze, Gebäude und künstlichen Nistkästen während der Brutzeit statt, kann eine Tötung nicht ausgeschlossen werden. Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen sind deshalb Vermeidungsmaßnahmen einzuhalten.

Bei Einhaltung der artenschutzrechtlich notwendigen zeitlichen Reglementierungen für die Rodung von Gehölzen und die Entfernung von Gebäudeteilen sowie bei fristgerechtem Umhängen vorhandener, künstlicher Nisthilfen (Oktober bis Ende Februar) kann der Tatbestand der Tötung 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."

Teile der als Bruthabitat genutzten Gebäude und Gehölzbereiche müssen ggf. baubedingt in geringfügigem Ausmaß entfernt werden. Findet das Entfernen der Gehölze, Gebäude und künstlichen Nistkästen während der Brutzeit statt, kann Störung nicht ausgeschlossen werden. Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen sind deshalb Vermeidungsmaßnahmen einzuhalten.

Bei Einhaltung der artenschutzrechtlich notwendigen zeitlichen Reglementierungen für die Rodung von Gehölzen und die Entfernung von Gebäudeteilen sowie bei fristgerechtem Umhängen vorhandener, künstlicher Nisthilfen (Oktober bis Ende Februar) kann der Tatbestand der Störung ausgeschlossen werden.

Zusätzliche betriebs- und anlagebedingte Störungen sind nur in nicht erheblichem Ausmaß zu erwarten. Die vorhandenen Strukturen werden nicht maßgeblich verändert. Trotz laufendem Betrieb sowie den nötigen Unterhaltungsarbeiten haben sich bisher auch seltene und störungsanfällige Arten wie Steinkauz nicht von Brutversuchen abhalten lassen. Es ist davon auszugehen, dass die störungsfreien Bereiche auch in Zukunft ausreichend beruhigt bleiben, während in den bereits derzeit störungsintensiven Bereichen keine maßgebliche Erhöhung der Störwirkung stattfindet.

In der Summe ergeben sich dadurch keine signifikanten und nachhaltigen Störwirkungen, die sich auf den Erhaltungszustände der häufigen und weit verbreiteten Vogelarten im UG sowie auf die selteneren Vogelarten im Ostbereich der Gartenanlage auswirken.

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."

Derzeit werden Ausgleichsmaßnahmen nur für den Haussperling nötig. Bei der Rodung von Gehölzen bzw. der Entfernung von Gebäudestrukturen ist auf eventuelle Bruthöhlen für den Haussperling zu achten. Nachweislich genutzte Höhlen müssen im Verhältnis 1:1 ersetzt werden.

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

10.7 Artenschutzrechtliche Zusammenfassung

Das Plangebiet umfasst den nördlichen Teilbereich der äußerst vielseitig strukturierten Garten- und Rosenzuchtanlage des Hofgut Ettenbühl in Bad Bellingen Hertingen. Angesichts der hohen Vielfalt an Bäumen, Sträuchern und Gartenanlagen war mit einer erhöhten Anzahl an potenziell betroffenen Arten mit erhöhter Planungsrelevanz zu rechnen.

Die Begehungen haben tatsächlich mit Steinkauz, Wiedehopf, Wendehals, Gartenrotschwanz, Schwarzkehlchen und Haussperling einige im Bestand bedrohte Brutvogelarten oder Arten unter Brutverdacht ergeben. Der Waldlaubsänger war nur einmalig zu verzeichnen und wurde als Durchzügler bewertet. Nahrungshabitatfunktionen bestehen für Greifvogel- und Eulenarten, Segler- und Schwalbenarten sowie bezüglich der nördlich benachbarten Wiese für den Weißstorch.

Eine mögliche Betroffenheit dieser Arten ist allenfalls eingeschränkt zu erwarte, da sich die tatsächlichen Veränderungen nicht auf die Revierzentren dieser Arten auswirken.

Die meisten der nachgewiesenen Arten mit erhöhter Planungsrelevanz kommen im Ost- und Südostbereich der Gartenanlage vor. Hier sind keine Veränderungen geplant, so dass die Arten bauzeitlich und anlagebedingt nicht beeinträchtigt werden.

Bezüglich betriebsbedingter Störwirkungen sind auch keine signifikanten Erhöhungen zu erwarten. Der laufende Betrieb hat bisher keine maßgebliche Störung dieser Vögel erkennen lassen. Die geplanten Eingriffe erfolgen sehr lokal, kleinräumig und überwiegend auf bereits dafür vorgesehenen Flächen. Sie betreffen überwiegend mobile Einrichtungen, die an den Bestand angepasst und in die Gartenanlage integriert werden, keine nennenswerten Blendund Kulissenwirkung haben und auch den Biotopverbund nicht stören.

Eine mögliche Betroffenheit beschränkt sich daher auf Maßnahmen, bei denen es zur Entfernung von Gehölzstrukturen oder Gebäudeanteilen (ggf. mit schon vorhandenen Kunstnisthilfen) kommt. Dadurch ergibt sich lediglich eine Betroffenheit für den Haussperling. Auch bei dieser Art ist lediglich der direkte Habitatverlust an Brutstätten zu beachten, da die Umgebung ansonsten ausreichend vielseitig strukturiert ist.

Dies ist nur in eingeschränkter Form gegeben. Durch die Einhaltung einfacher Vermeidungsund Ausgleichsmaßnahmen können Verbotstatbestände bezüglich des Haussperlings vermieden werden:

- Die Rodung von Gehölzen muss außerhalb der Brutperiode der Avifauna stattfinden (Anfang Oktober bis Ende Februar). Sollte dies nicht möglich sein, sind die betreffenden Bäume und Gebäude vor der Rodung von einer Fachkraft auf Nester zu überprüfen und ggf. die Rodungs- bzw. Abbrucharbeiten bis auf das Ende der Brutperiode zu verschieben.
- Vorhandene k\u00fcnstliche Nisthilfen m\u00fcssen ebenfalls zu den oben genannten Zeiten aus den Eingriffsbereichen entfernt und in st\u00f6rungsfreien Bereichen wieder angebracht werden

Bei der Rodung von Gehölzen bzw. der Entfernung von Gebäudestrukturen ist auf eventuelle Bruthöhlen für den Haussperling zu achten. Nachweislich genutzte Höhlen müssen im Verhältnis 1:1 ersetzt werden.

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

11 Fledermäuse

11.1 Potenzielles Arteninventar

Bestand Lebensraum

Für Fledermäuse nutzbare Strukturen in Form von Gebäuden sind im Plangebiet in eingeschränkter Form vorhanden. Hier wurden einige Gebäude mit Strukturen für potenzielle Zwischenquartiere im Sommer festgestellt. Größere Wochenstuben oder Überwinterungen sind auf Grund nicht gegebener Frostsicherheit auszuschließen. Die betroffenen Gebäude erfahren jedoch im Rahmen der geplanten Maßnahmen keine Veränderungen. Außerdem befinden sich innerhalb des Planbereichs einige künstliche Nisthilfen für Vögel, in denen ggf. auch Fledermäuse Quartier beziehen könnten.

Die meisten Arten aus Tabelle 10 sind lediglich als Nahrungsgäste einzustufen. Entlang des Mühlebachs ist eine Baumreihe vorhanden, die mit hoher Sicherheit als Leitlinie genutzt wird. Hier sind ggf. auch höhlenreiche Bäume vorhanden, die als Quartiere genutzt werden könnten. Eine daran anschließende Birkenreihe leitet entlang der Nordgrenze des Plangebiets nach Osten hin weiter. Außerdem ist vom Mühlenbach her ein Einflug in das Plangebiet durch die Mammutbaumallee möglich.

Das Plangebiet stellt mit seinem Blüten- und damit Insektenreichtum ein attraktives Jagdhabitat für Fledermäuse dar.

Wochenstuben sind in der näheren Umgebung nicht bekannt. Bechsteinfledermäuse jagen nicht mehr als 500 m von ihren Wochenstuben entfernt, weshalb im Plangebiet nicht von einem (essentiellen) Nahrungshabitat für diese Art auszugehen ist. Ein Vorkommen in den benachbarten FFH-Wäldern ist jedoch wahrscheinlich. Dasselbe gilt für die FFH-Anhang II und IV Arten Großes Mausohr und Wimperfledermaus. Für die Wimperfledermaus muss das Habitatmodell, das innerhalb des MAP "Markgräfler Rheinebene von Weil bis Neuenburg" veröffentlicht wurde, noch ausgewertet werden. Gemäß diesem verläuft entlang des Mühlebachs ein Verbundkorridor für die Art, die in Vögisheim die einzige bekannte Kolonie innerhalb des Flugradius hat.

Tabelle 8: Liste planungsrelevanter Arten der Gruppe der Fledermäuse

742	abelle 8: Liste planungsrelevanter Arten der Gruppe der Fledermause									
Verbreitung	Lebensraum	Art	Art	RLBW	RLD	FFH RL	BNatSchG			
0	0	Barbastella barbastellus	Mopsfledermaus	1	2	II, IV	s			
0	0	Eptesicus nilssonii	Nordfledermaus	2	G	IV	s			
0	0	Eptesicus serotinus	Breitflügelfledermaus	2	G	IV	s			
0	0	Hypsugo savii	Alpenfledermaus	nb	nb	IV	s			
0	0	Myotis alcathoe	Nymphenfledermaus	nb	1	IV	s			
X	0	Myotis bechsteinii	Bechsteinfledermaus	2	2	II, IV	s			
0	0	Myotis brandtii	Große Bartfledermaus	1	V	IV	s			
х	х	Myotis daubentoni	Wasserfledermaus	3	nb	IV	s			
X	х	Myotis emarginatus	Wimperfledermaus	R	2	II, IV	s			
X	х	Myotis myotis	Großes Mausohr	2	V	II, IV	s			
X	х	Myotis mystacinus	Kleine Bartfledermaus	3	V	IV	s			
X	х	Myotis nattereri	Fransenfledermaus	2	nb	IV	s			
X	х	Nyctalus leisleri	Kleiner Abendsegler	2	D	IV	s			
х	х	Nyctalus noctula	Großer Abendsegler	i	V	IV	s			
0	х	Pipistrellus kuhlii	Weißrandfledermaus	D	nb	IV	s			
X	х	Pipistrellus nathusii	Rauhautfledermaus	i	nb	IV	s			
х	Х	Pipistrellus pipistrellus	Zwergfledermaus	3	nb	IV	s			
х	X	Pipistrellus pygmaeus	Mückenfledermaus	G	D	IV	s			
х	X	Plecotus auritus	Braunes Langohr	3	V	IV	s			
х	Х	Plecotus austriacus	Graues Langohr	1	2	IV	s			
0	0	Rhinolophus ferrumequinum	Große Hufeisennase	1	1	II, IV	s			
0	Х	Vespertilio murinus	Zweifarbfledermaus	i	D	IV	s			

11.2 Methodik

Für konkrete artenschutzrechtliche Aussagen hinsichtlich der Betroffenheit bzw. der Vermeidung der Verbotstatbestände des §44 BNatSchG Abs. 1-3 (Tötungs-, Störungs- und Schädigungsverbot) sind keine vertiefenden Untersuchungen im Rahmen des weiteren Planungsverfahrens als notwendig erachtet worden.

Im worst-case Fall werden die in der Tabelle 10 genannten Arten als vorkommend betrachtet.

11.3 Auswirkungen

Auswirkungen

Im Moment kann davon ausgegangen werden, dass keine Leitlinien- und Verbundfunktionen beeinträchtigt werden und auch keine Beeinträchtigungen von Nahrungshabitatfunktionen erfolgen. Eine zusätzliche Beleuchtungen der Eingriffsbereiche sind nicht geplant. Bezüglich einer möglichen Quartiernutzung fallen die Bäume innerhalb der konkreten Eingriffsbereiche aufgrund des Alters und der fehlenden Habitatfunktionen weitgehend aus.

Derzeit ist das Entfernen von Bäumen mit Höhlen oder Spalten sowie die Entfernung von Gebäuden nicht geplant. Falls es wider Erwarten innerhalb der Eingriffsfenster zu einem Entfernen von Bäumen oder Gebäuden kommen sollte, müssen dabei die allgemeinen bauzeitlichen Eingriffsbeschränkungen sowie weitere Vermeidungsmaßnahmen in Form einer Begutachtung eingehalten werden.

Bäume und Gehölze im Plangebiet, welche häufig linienförmig gepflanzt sind, könnten als Leitlinien für Fledermäuse fungieren. Falls Bäume aus bestehenden Linearstrukturen entnommen werden, darf die entstehende Lücke nicht größer als 20 Meter werden bzw. es müssen kompensierende Ersatzpflanzungen erfolgen.

Die Einrichtung von mobilen Wohneinheiten auf Stellplätzen und innerhalb der Parkanlagen bringt ggf. eine Ausleuchtung dieser Bereiche sowie der Zuwege mit sich. Die zusätzliche Beleuchtung geht aber nicht wesentlich über die bestehenden Beleuchtungseinrichtungen hinaus.

11.4 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Vermeidung und Minimierung

Bein Einhaltung der unten genannten Maßnahmen kann eine Beeinträchtigung von Fledermäusen ausgeschlossen werden:

- Falls Bäume wider Erwarten tatsächlich gefällt oder Gebäude zukünftig abgebrochen oder saniert werden müssen, sollten diese Maßnahmen grundsätzlich falls möglich in den Wintermonaten stattfinden.
- Falls dies nicht möglich ist, müssen die konkret zu beseitigenden Bäume oder die für einen Umbau oder Anbau vorgesehenen Gebäudestrukturen kurz vor den Eingriffen gesondert begutachtet werden. Falls sich hier konkrete Hinweise auf besondere Quartierstrukturen oder eine Quartiernutzung für Fledermäuse ergeben (z.B. Baumhöhlen, Einflugmöglichkeiten in einen Dachstuhl, spezielle Fassadenoder Spaltenstrukturen etc.) muss der Gutachter die weiterhin erforderlichen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie ggf. auch von Ausgleichsmaßnahmen festlegen.

- Falls Bäume aus bestehenden Linearstrukturen entnommen werden, darf die entstehende Lücke nicht größer als 20 Meter werden bzw. es müssen kompensierende Ersatzpflanzungen erfolgen.
- ➢ Bei der zukünftigen Ausleuchtung der Gesamtanlage darf sich der Ist-Zustand nicht wesentlich verändern. Beleuchtungen neu eingerichteter Wohn- oder Übernachtungseinheiten sollten fledermausgerecht erfolgen, d.h. bei Verwendung von entsprechend geeigneten Lichtquellen ist auf eine flächige Ausleuchtung der Plätze und Wege zu verzichten.
- Ausleuchtungen bisher nicht beleuchteter Bereiche sollten vermieden werden, damit diese Bereiche wie gehabt als Nahrungshabitate für Fledermäuse zur Verfügung stehen. Auch eine Ausleuchtung eventueller Flugrouten entlang des Mühlenbachs, entlang der nördlichen Birkenreihe sowie entlang der Mammutbaum-Allee muss vermieden werden.
- Eventuell innerhalb der Eingriffsbereiche vorhandene Vogelnistkästen sollten im Winter umgehängt und an ungestörten Stellen wieder aufgehängt werden.

11.5 (Vorgezogene) Ausgleichsmaßnahmen

Ausgleichsmaßnahmen

Derzeit ist kein Habitatverlust für Fledermäuse erkennbar. Daher werden keine vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen notwendig. Falls sich konkrete Hinweise auf besondere Quartierstrukturen oder eine Quartiernutzung für Fledermäuse im Rahmen der weiteren Eingriffe bzw. im Falle bisher nicht zu erwartender Rodungen von Bäumen (z.B. nach Sturmereignissen etc.) ergeben, muss der Ausgleichsbedarf erneut abgewogen werden.

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."

Nach derzeitigem Planungsstand gehen keine Gebäudeteile verloren bzw. es werden keine Bäume gefällt, an denen Quartierstrukturen für Fledermäuse nachweisbar sind. Bei Einhaltung der prophylaktisch formulierten Vermeidungsmaßnahmen sind keine Verbotstatbestände zu erwarten:

- Falls Bäume wider Erwarten tatsächlich gefällt oder Gebäude zukünftig abgebrochen oder saniert werden müssen, sollten diese Maßnahmen grundsätzlich falls möglich in den Wintermonaten stattfinden.
- Falls dies nicht möglich ist, müssen die konkret zu beseitigenden Bäume oder die für einen Umbau oder Anbau vorgesehenen Gebäudestrukturen kurz vor den Eingriffen gesondert begutachtet werden. Falls sich hier konkrete Hinweise auf besondere Quartierstrukturen oder eine Quartiernutzung für Fledermäuse ergeben (z.B. Baumhöhlen, Einflugmöglichkeiten in einen Dachstuhl, spezielle Fassadenoder Spaltenstrukturen etc.) muss der Gutachter die weiterhin erforderlichen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie ggf. auch von Ausgleichsmaßnahmen festlegen.

Eventuell innerhalb der Eingriffsbereiche vorhandene Vogelnistkästen sollten im Winter umgehängt und an ungestörten Stellen wieder aufgehängt 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 oben genannten Schutzmaßnahmen zur Vermeidung des Tötungsverbots bewirken auch eine Vermeidung des Störungsverbots:

- Falls Bäume wider Erwarten tatsächlich gefällt oder Gebäude zukünftig abgebrochen oder saniert werden müssen, sollten diese Maßnahmen grundsätzlich falls möglich in den Wintermonaten stattfinden.
- Falls dies nicht möglich ist, müssen die konkret zu beseitigenden Bäume oder die für einen Umbau oder Anbau vorgesehenen Gebäudestrukturen kurz vor den Eingriffen gesondert begutachtet werden. Falls sich hier konkrete Hinweise auf besondere Quartierstrukturen oder eine Quartiernutzung für Fledermäuse ergeben (z.B. Baumhöhlen, Einflugmöglichkeiten in einen Dachstuhl, spezielle Fassadenoder Spaltenstrukturen etc.) muss der Gutachter die weiterhin erforderlichen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie ggf. auch von Ausgleichsmaßnahmen festlegen.
- > Eventuell innerhalb der Eingriffsbereiche vorhandene Vogelnistkästen sollten im Winter umgehängt und an ungestörten Stellen wieder aufgehängt werden.

Ergänzend dazu werden Maßnahmen angeordnet, die anlage- und betriebsbedingte Störungen sowie Einschränkungen des Biotopverbunds sowie der Leitlinien vermeiden sollen

- Falls Bäume aus bestehenden Linearstrukturen entnommen werden, darf die entstehende Lücke nicht größer als 20 Meter werden bzw. es müssen kompensierende Ersatzpflanzungen erfolgen.
- ➤ Bei der zukünftigen Ausleuchtung der Gesamtanlage darf sich der Ist-Zustand nicht wesentlich verändern. Beleuchtungen neu eingerichteter Wohn- oder Übernachtungseinheiten sollten fledermausgerecht erfolgen, d.h. bei Verwendung von entsprechend geeigneten Lichtquellen ist auf eine flächige Ausleuchtung der Plätze und Wege zu verzichten.

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." Derzeit ist kein Habitatverlust für Fledermäuse erkennbar. Daher werden keine vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen notwendig. Falls sich konkrete Hinweise auf besondere Quartierstrukturen oder eine Quartiernutzung für Fledermäuse im Rahmen der weiteren Eingriffe bzw. im Falle bisher nicht zu erwartender Rodungen von Bäumen (z.B. nach Sturmereignissen etc.) ergeben, muss der Ausgleichsbedarf erneut abgewogen werden.

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

11.7 Artenschutzrechtliche Zusammenfassung

Innerhalb des Bereichs der gesamten Gartenanlage sowie im Bereich der konkreten Planungsfenster sind nur in eingeschränkter Form Quartiermöglichkeiten für Fledermäuse vorhanden. Sie beschränken sich auf einige wenige Bäume mit Rindenstrukturen und Baumhöhlen sowie einige Gebäudenischen. Außerdem sind noch einige künstliche Nisthilfen für Vögel vorhanden, die ggf. auch von Fledermäusen genutzt werden können.

Angesichts der Tatsache, dass die Eingriffe bekannt sind und sich derzeit keine Veränderungen am vorhandenen Baumbestand sowie an den vorhandenen Gebäuden ergeben, kann die Betrachtung der Fledermäuse in stark eingeschränkter Form erfolgen. Es wurden daher keine Erhebungen vor Ort durchgeführt. Stattdessen werden alle potentiell verbreiteten Fledermäuse als vorkommend betrachtet. Zum Schutze dieser Arten werden prophylaktische Vermeidungsmaßnamen formuliert:

- Falls Bäume wider Erwarten tatsächlich gefällt oder Gebäude zukünftig abgebrochen oder saniert werden müssen, sollten diese Maßnahmen grundsätzlich falls möglich in den Wintermonaten stattfinden.
- Falls dies nicht möglich ist, müssen die konkret zu beseitigenden Bäume oder die für einen Umbau oder Anbau vorgesehenen Gebäudestrukturen kurz vor den Eingriffen gesondert begutachtet werden. Falls sich hier konkrete Hinweise auf besondere Quartierstrukturen oder eine Quartiernutzung für Fledermäuse ergeben (z.B. Baumhöhlen, Einflugmöglichkeiten in einen Dachstuhl, spezielle Fassadenoder Spaltenstrukturen etc.) muss der Gutachter die weiterhin erforderlichen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie ggf. auch von Ausgleichsmaßnahmen festlegen.
- Falls Bäume aus bestehenden Linearstrukturen entnommen werden, darf die entstehende Lücke nicht größer als 20 Meter werden bzw. es müssen kompensierende Ersatzpflanzungen erfolgen.
- ➢ Bei der zukünftigen Ausleuchtung der Gesamtanlage darf sich der Ist-Zustand nicht wesentlich verändern. Beleuchtungen neu eingerichteter Wohn- oder Übernachtungseinheiten sollten fledermausgerecht erfolgen, d.h. bei Verwendung von entsprechend geeigneten Lichtquellen ist auf eine flächige Ausleuchtung der Plätze und Wege zu verzichten.

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

12 Säugetiere (außer Fledermäuse)

Bestand Lebensraum

Im Plangebiet sind zahlreiche (Zier-)Gehölze vorhanden. Eine Nutzung durch Haselmäuse ist aufgrund der anthropogenen Störwirkungen und der isolierten Lage der Rosenzucht aber nicht zu erwarten.

Nachweise von Bibern am nahegelegenen Mühlebach liegen nicht vor. Die nächsten Nachweise liegen erst in großer Distanz am Rhein vor. Beeinträchtigungen wandernder Tiere sowie zukünftiger Ansiedlungen sind somit auszuschließen.

Ein Vorkommen von Feldhamstern ist verbreitungs- und habitatbedingt auszuschließen.

Das Plangebiet stellt keinen geeigneten Lebensraum für die Waldarten Luchs und Wolf dar. Aufgrund der Einfriedung des Baugrundstücks und der Störungsintensität durch den Menschen ist auch nicht mit Wanderungen über das Plangebiet hinweg zu rechnen.

Für die im Datenbogen des benachbarten FFH-Gebiets noch nicht genannte Wildkatze gibt es Hinweise auf eine zunehmende Besiedlung ursprünglicher Waldbereiche des Markgräfler Hügellands sowie angrenzender Offenlandbereiche. Derzeit ist diese Besiedlung aber auf den Raum Müllheim-Badenweiler beschränkt. Zukünftige Vorkommen könnten von der Strukturvielfalt des Betriebs eher profitieren, da im näheren Umfeld ansonsten überwiegend intensive Ackernutzung vorherrscht.

Eine weitere artenschutzrechtliche Betrachtung dieser Arten ist nicht notwendig.

Tabelle 9: Liste Planungsrelevanter Arten der Gruppe der Säuger (außer Fledermäuse)

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

13 Pflanzen

Bestand Lebensraum

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, dass in der Region keine aktuellen Funde dieser Arten vorhanden sind.

Die meisten Arten können verbreitungsbedingt bereits im Vorfeld ausgeschlossen werden. Die anderen sind habitatbedingt nicht im Plangebiet zu erwarten. Beeinträchtigungen von Pflanzen des FFH-Anhangs II oder IV können somit ausgeschlossen werden.

Eine weitere artenschutzrechtliche Betrachtung dieser Arten ist nicht notwendig.

Tabelle 10: Liste planungsrelevanter Arten der Gruppe der Pflanzen

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

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
- 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.
- **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.
- **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
- Haupt, H.; Ludwig, G.; Gruttke, H.; Binot-Hafke, M.; Otto, C. & Pauly, A. (Red.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. Münster (Landwirtschaftsverlag). Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1): 386 S.
- **Hunger, H. & Schiel, F.-J. (2006):** Rote Liste der Libellen Baden-Württembergs und der Naturräume. Libellula Supplement 7: 3-14.
- Hölzinger, J. et al. (1999): Die Vögel Baden-Württembergs. Bd. 3.1. Singvögel 1. Eugen Ulmer Verlag.

- Hölzinger, J. et al. (1997): Die Vögel Baden-Württembergs. Bd. 3.2. Singvögel 2. Eugen Ulmer Verlag.
- Hölzinger, J. et al. (2011): Die Vögel Baden-Württembergs. Bd. Nicht-Singvögel 1.1. Eugen Ulmer Verlag.
- Hölzinger, J. et al. (2001): Die Vögel Baden-Württembergs. Bd. Nicht-Singvögel 2. Eugen Ulmer Verlag.
- Hölzinger, J. et al. (2001): Die Vögel Baden-Württembergs. Bd. Nicht-Singvögel 3. Eugen Ulmer Verlag.
- **Hölzinger, J., Bauer, H.-G., Boschert, M. & Mahler, U. (2005):** Artenliste der Vögel Baden-Württembergs, Ornithologisches Jahresheft für Baden-Württemberg, Band 22, Heft 1.
- **Kratsch D., G. Mathäus; M. Frosch (2018):** Ablaufschemata zur artenschutzrechtlichen Prüfung bei Vorhaben nach § 44 Abs. 1 und 5 BNatSchG sowie der Ausnahmeprüfung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG: LUBW
- 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.
- **LUDWIG, G. & SCHNITTLER, M. (1996):** Rote Liste gefährdeter Pflanzen Deutschlands. Münster (Landwirtschaftsverlag). Schriftenreihe für Vegetationskunde 28: 709-739.
- **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
- **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.
- **Südbeck, P. et al (2005).:** Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Eigenverlag Dachverband Deutscher Avifaunisten (DDA), Radolfzell.
- Südbeck, P.; Bauer, H.-G.; Boschert, M.; Boye, P. & Knief, W. (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Brutvögel (Aves) Deutschlands. 4. Fassung, Stand 30. November 2007. In: Haupt, H.; Ludwig, G.; Gruttke, H.; Binot-Hafke, M.; Otto, C. & Pauly, A. (Red.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 1: Wirbeltiere. Münster (Landwirtschaftsverlag). Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1): 159-227.
- Svensson, L. (2011): Der Kosmos Vogelführer. Franckh-Kosmos-Verlag Stuttgart.

Anhang

Tabelle 12: Liste planungsrelevanter Arten der Gruppe der Vögel

Verbreitung	mm	Art Gilde der euryöken, weit verbr	Art eiteten Arten mit hohen Bestandszahler	RLBW	RLD	BNatSchG
X	^	Gartengrasmücke, Gebirgsstelzt Hausrotschwanz, Heckenbrau Rabenkrähe, Rotkehlchen Sommergoldhähnchen, Star,	Buchfink, Buntspecht, Erlenzeisig, Fitis, e, Gimpel, Girlitz, Grünfink, Haubenmeise, nelle, Kohlmeise, Mönchsgrasmücke, , Schwanzmeise, Singdrossel, Stieglitz, Stockente, Straßentaube, Wacholderdrossel, Wintergoldhähnchen,		*	b

Verbreitung	Lebensraum	Art	Art	RLBW	RLD	BNatSchG
		Gilde der siedlungsnahen Hor	st- und (fakultativen) Gebäudebrüter			
0		Alpensegler	Apus melba	*	R	b
0		Dohle	Corvus monedula	*	*	b
Х	Х	Feldsperling	Passer montanus	V	V	b
0		Felsenschwalbe	Ptyonoprogne rupestris	R	R	b
Х	Х	Haussperling	Passer domesticus	V	V	b
Х	Х	Mauersegler	Apus apus	V	*	b
Х	Х	Mäusebussard	Buteo buteo	*	*	s
Х	Х	Mehlschwalbe	Delichon urbicum	V	V	b
Х	Х	Rauchschwalbe	Hirundo rustica	3	V	b
0		Schleiereule	Tyto alba	*	*	s
0		Steinkauz	Athene noctua	V	2	s
Х	Х	Turmfalke	Falco tinnunculus	V	*	s
0		Uhu	Bubo bubo	3	*	S
Х	Х	Waldohreule	Asio otus	*	*	s
Х	Х	Wanderfalke	Falco peregrinus	*	*	s
0		Weißstorch	Ciconia ciconia	V	3	s

Verbreitung	Lebensraum	Art	Art	RLBW	RLD	BNatSchG				
	Gilde der offenen und halboffenen Kulturlandschaften, der Streuobstwiesen und Bewohner von Heidelandschaften, Feuchtwiesen und vergleichbaren Habitaten									
0		Grauammer	Miliaria calandra	1	3	s				
0		Haubenlerche	Galerida cristata	1	1	s				
0		Heidelerche	Lullula arborea	2	V	s				
0		Großer Brachvogel	Numenius arquata	1	1	S				
0		Ortolan	Emberiza hortulana	1	3	S				
0		Raubwürger	Lanius excubitor	1	2	S				
0		Rotkopfwürger	Lanius senator	1	1	s				
0		Kiebitz	Vanellus vanellus	2	2	S				
0		Schwarzstorch	Ciconia nigra	3	*	S				
x	X	Steinkauz	Athene noctua	3	2	S				
0		Turteltaube	Streptopelia turtur	2	3	S				
х	0	Wachtelkönig	Crex crex	2	2	s				
0	?	Wiedehopf	Upupa epops	1	2	S				
0		Wiesenweihe	Circus pygargus	R	2	S				
0		Zaunammer	Emberiza cirlus	3	3	S				
0		Zippammer	Emberiza cia	R	1	S				
X		Baumpieper, Braunkehlchen, Be Feldschwirl, Gelbspötter, Neuntö Steinschmätzer, Wachtel, Wiese	·	divers	divers	b				

Verbreitung	Lebensraum	Art	Art	RLBW	RLD	BNatSchG
		Gilde der "Wasservögel", a	lso Arten der Seen und Fließgewässer, S	chilfbestä	nde, et) .
	0	Bekassine	Gallinago gallinago	1	1	s
	0	Blaukehlchen	Luscinia svecica	*	V	s
	0	Drosselrohrsänger	Acrocephalus arundinaceus	3	V	S
0		Eisvogel	Alcedo atthis	3	*	S
0		Flussregenpfeifer	Charadrius dubius	3	*	s
0		Flussseeschwalbe	Sterna hirundo	3	2	s
0		Flussuferläufer	Actitis hypoleucos	1	2	s
	0	Gänsesäger	Mergus merganser	*	2	s
	0	Knäkente	Anas querquedula	1	2	S
	0	Moorente	Aythya nyroca	1		s
	0	Nachtreiher	Nycticorax nycticorax	R	1	s
	0	Ohrentaucher	Podiceps auritus	nb		s
	0	Purpurreiher	Ardea purpurea	R	R	S
	0	Rohrdommel	Botaurus stellaris	1	2	S
	0	Rohrschwirl	Locustella luscinioides	*	*	s
0		Rohrweihe	Circus aeruginosus	*	*	s
	0	Schilfrohrsänger	Acrocephalus schoenobaenus	*	V	S
	0	Schwarzhalstaucher	Podiceps nigricollis	2	-	S
	0	Teichhuhn	Gallinula chloropus	V	V	S
	0	Tüpfelsumpfhuhn	Porzana porzana	1	1	S
	0	Waldwasserläufer	Tringa ochropus	R	*	S
	0	Zwergdommel	Ixobrychus minutus	1	1	S
х	x	Graugans, Graureiher, Hauber Kolbenente, Kormoran, Kricke Mittelmeermöwe, Pfeiffente, R Schellente, Schlagschwirl, Sch Seidenreiher, Stockente, Sturn	chuhn, Brandgans, Gebirgsstelze, ontaucher, Höckerschwan, Kanadagans, onte, Lachmöwe, Löffelente, eiherente, Rohrammer, Rostgans, onatterente, Schwarzkopfmöwe, onmöwe, Sumpfmeise, Sumpfrohrsänger, orschwalbe, Wasseramsel, Wasserralle,	divers	divers	b

Verbreitung	Lebensraum	Art	Art	RLBW	RLD	BNatSchG
Gild	e de	r überwiegend montan verbreit	eten Waldarten			
0	0	Auerhuhn	Tetrao urogallus	1	1	S
0	0	Berglaubsänger	Phylloscopus bonelli	*	*	S
0	0	Haselhuhn	Bonasa bonasia	3	2	S
0	0	Raufußkauz	Aegolius funereus	*	*	S
0	0	Sperlingskauz	Glaucidium passerinum	*	*	s
0	0	Dreizehenspecht	Picoides tridactylus	*	2	S
0	0	Weißrückenspecht	Dendrocopos leucotus	3	2	s
	0	Birkenzeisig, Baumpieper, Waldlaubsänger, Zitronengirlitz, Ringdrossel, annenhäher, Waldschnepfe, Hohltaube.			divers	b

Verbreitung	Lebensraum	Art r primären und sekundären R	Art	RLBW	RLD	BNatSchG
Ona	- uc				I	
0	0	Bienenfresser	Merops apiaster	*	*	s
0	0	Eisvogel	Alcedo atthis	V	*	s
0	0	Gänsesäger	Mergus merganser	*	2	s
0	0	Grauspecht	Picus canus	2	2	s
Х	Х	Grünspecht	Picus viridis	*	*	s
0	0	Halsbandschnäpper	Ficedula albicollis	3	3	s
0	0	Mittelspecht	Dendrocopos medius	*	*	s
0	0	Schwarzspecht	Dryocopus martius	*	*	s
Х	Х	Steinkauz	Athene noctua	V	2	S
0	0	Uferschwalbe	Riparia riparia	3	V	s
0	Х	Wendehals	Jynx torquilla	2	2	S
0	?	Wiedehopf	Upupa epops	V	3	S
Х	Х	Buntspecht, Gartenrotschwanz Kleiber, Star,	Gartenbaumläufer, Hausrotschwanz,	divers	divers	b

Verbreitung	um	Art r horstbauenden Greifvögel	Art	RLBW	RLD	BNatSchG			
Gila	Onde del Holstadenden Orenvoger								
0	0	Baumfalke	Falco subbuteo	V	3	S			
0	0	Habicht	Accipiter gentilis	*	*	s			
0	0	Mäusebussard	Buteo buteo	*	*	s			
Х	Х	Rotmilan	Milvus milvus	*	V	S			
Х	Х	Schwarzmilan	Milvus migrans	*	*	s			
0	0	Sperber	Accipiter nisus	*	*	s			
Х	Х	Turmfalke	Falco tinnunculus	V	*	s			
0	0	Waldkauz	Strix aluco	*	*	S			
Х	Х	Waldohreule	Asio otus	*	*	s			
0	0	Wanderfalke	Falco peregrinus	*	*	s			
0	0	Wespenbussard	Pernis apivorus	*	3	S			

Verbreitung	mm	Art · Wintergäste	Art	RLBW	RLD	BNatSchG
Gila	e uei	Willergaste				
0	0	Merlin	Falco columbarius	nb	nb	s
0	0	Kornweihe	Circus cyaneus	0	1	s
0	0	Raubwürger	Lanius excubitor	1	2	s
0	0	Bergfink, Seidenschwanz, Saatgans			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 und sie teilweise als Irrgäste gelten, sind Beeinträchtigungen bereits im Vorfeld nicht zu erwarten.

Bilde der derzeit als ausgestorben geltenden Arten, der extrem seltenen Arten mit geografischer Restriktion, der Irragäste, der unregelmäßig vorkommenden Brutvogelarten, der Neozoen und sonstiger Arten des Anhang 1 der VS-Richtlinie. Adlerbussard Buteo rufinus nb nb nb s Alpenstrandläufer Calidris alpina nb 1 s SAlpenstrandläufer Oypaelus barbatus nb nb nb s Blauracke Coracias garrulus nb nb nb s Blauracke Coracias garrulus nb nb nb s Brancheseschwalbe Sterna sandvicensis nb nb 1 s Serachperer Anthus campestris nb nb nb s Branchesaserfäufer Tringa glareola nb 1 s Serachperer Anthus campestris nb nb nb s Borosselrohrsänger Acrocephalus arundinaceus 1 · s s Doppeleschnepfe Gallinago media nb nb s SEistaucher Gavia immer nb nb nb s Eistaucher Gavia immer nb nb nb s Seistaucher Agvia immer nb nb nb s Seistaucher Agvia immer nb nb nb s Seistaucher Agvia immer nb nb nb s Seistaucher Elanus caeruleus nb nb nb s Seistaucher Elanus caeruleus nb nb nb s Seistauch Aquila fasciata nb nb nb s Seistaugher Aquila fasciata nb nb nb s Seistaucher Aguila fasciata nb nb nb	\{	Le					
Gilde der dezzeit 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 nb s Alpenstrandläufer Calidris alpina nb 1 s Salpenstrandläufer Goppelschaper Gypaetus barbatus nb nb nb s Bartgeler Gypaetus barbatus nb nb nb s Birkhuhn Tetrao tetrix 0 1 s SBrandsee Coracias garrulus 0 0 0 s Sarrachpieper Anthus campestris 0 1 s Sarradseeschwalbe Sterna sandvicensis nb 1 s Sarradseeschwalbe Sterna sandvicensis nb 1 s Sarradseeschwalbe Goppelschepfe Gallinago media nb 1 s Sarradseeschwalbe Sterna sandvicensis nb 1 s Sarradseeschwalbe Goppelschepfe Gallinago media nb 0 s Sarradseeschwalbe Sterna sandvicensis nb 1 s Sarradseeschwalbe Sterna parava R 3 s Sarradser Aquila fasciata nb nb nb s Sarradseeschwalbe Sterna parava R 3 s Sarradser Aquila fasciata nb nb nb s Sarradseeschwalbe Sterna parava nb nb nb s Sarradseeschwalbe Sterna parava nb nb nb s Sarradseeschwalbe Sterna paravas nb nb nb nb nb s Sarradseer Aegypius monachus nb nb nb nb s Sarradseer Aegypius mo	erbreit	bensr					
Restriktion, der Irrgäste, der unregelmäßig vorkommenden Brutvogelarten, der Neozoen und sonstiger Arten des Anhang 1 der VS-Richtlinie. Adlerbussard Buteo rufinus n.b n.b s Alpenstrandläufer Calidris alpina n.b 1 s Bartgeier Sypaetus barbatus n.b n.b s Birkhuhn Tetrao tetrix 0 1 s Blauracke Coracias garrulus 0 0 s Brachpieper Anthus campestris 0 1 s Brandseeschwalbe Sterna sandvicensis n.b 1 s Bruchwasserläufer Tringa glareola n.b 1 s s Doppelschnepfe Gallinago media n.b 0 s s Doppelschnepfe Gallinago media n.b 0 s s Doppelschnepfe Gallinago media n.b n.b s s s s s s s s s s s s s s	gnug	aum	Art	Art	RLBW	RLD	BNatSchG
Arten des Anhang 1 der VS-Richtlinie. Suteo rufinus nb nb s Adlerbussard Buteo rufinus nb nb s Alpenstrandläufer Calidris alpina nb nb 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 Brandseeschwalbe Sterna sandvicensis nb 1 s Bruchwasserläufer Tringa glareola nb 1 s Doppelschnepfe Gallinage media nb 0 s Depreschntpafanger Acrocephalus arundinaceus 1 * s Dionschnabel-Brachvogel Numenius tenuirostris nb nb nb s Elistaucher Gavia immer nb nb nb			_	_			
Adlerbussard Buteo rufinus nb nb s Alpenstrandläufer Calidris alpina nb 1 s Bartgeier Gypaetus barbatus nb nb nb s Birkhuhn Tetrao tetrix 0 1 s Blauracke Coracias garrulus 0 0 s Brachpieper Anthus campestris 0 1 s Brandseeschwalbe Stema sandvicensis nb 1 s Brandseeschwalbe Tringa glareola nb 1 s Bruchwasserläufer Tringa glareola nb 0 s Drosselrohrsänger Acrocephalus arundinaceus 1 ° s Bistaucher Gavia immer nb nb s Eistaucher Gavia immer nb nb s Eistaucher Gavia immer nb nb s Gansegeier Gyps fulvus 0 0 s Gallisago media 0 0 s Gallisago media nb 0 s Gallisago media nb 0 s Gansegeier Gayia immer nb nb s Gansegeier Gayia immer nb nb s Gansegeier Gyps fulvus 0 0 s Gallokopfamazone Amazona oratrix nb nb s Gallisaar Elanus caeruleus nb nb s Goldregenpfeifer Pluvialis apricaria nb nb s Großtrappe Otis tarda nb 1 s Habichtsadler Aquila fasciata nb nb s Kleines Sumpfhuhn Porzana parva R 3 s Kleines Sumpfhuhn Porzana parva R 3 s Karmingimpel Carpodacus erythrinus nb nb s Kramindimpel Carpodacus erythrinus nb nb s Kramindimpel Gallochelidon nilotica nb nb s Kuthreiher Bubulcus ibis nb nb s Monchsgeier Aegypius monachus nb nb nb s Monchsgeier Aegypius monachus nb nb nb s Monchsgeier Ardea purpurea R 8 s			_		n, der Neozoer	und so	onstiger
Alpenstrandläufer Calidris alpina n.b. 1 s. Bartgeier Gypaetus barbatus n.b. n.b. s. Birkhuhn Tetrao tetrix 0 1 s. Bilauracke Coracias garrulus 0 0 s. Brachpieper Anthus campestris 0 1 s. Brandseeschwalbe Sterna sandvicensis n.b. 1 s. Brandseeschwalbe Sterna sandvicensis n.b. 1 s. Bruchwasserläufer Tringa glareola n.b. 1 s. Doppelschnepfe Gallinago media n.b. 0 s. Discapalizaria n.b. n.b. s. s. Discapalizaria n.b. n.b. s. s. g. g.							
Bartgeier Gypaetus barbatus nb nb s Birkhuhn Tetrao tetrix 0 1 s Blauracke Coracias garrulus 0 0 s Brachpieper Anthus campestris 0 1 s Brachder Callinago media nb 1 s s Doppelschnepfe Gallinago media nb 0 s s Doppelschnepfe Gallinago media nb 0 s s Dionachus parathus nb nb nb s s s s s gavia immer nb nb nb s	Adle	rbus	sard	Buteo rufinus	nb	nb	s
Bitkhuhn 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 Diance Gallinago media nb 0 s Diance Gavia immer nb nb s Bitera Pandius arterities	Alpe	nstra	andläufer	Calidris alpina	nb	1	s
Blauracke Coracias garrulus 0 0 0 s Brachpieper Anthus campestris 0 1 s Brandseeschwalbe Sterna sandvicensis nb 1 s Bruchwasserläufer Tringa glareola nb 1 s Bruchwasserläufer Tringa glareola nb 1 s Doppelschnepfe Gallinago media nb 0 s Doppelschnepfe Gallinago media nb 0 s Donosselrohrsänger Acrocephalus arundinaceus 1 * s Dünnschnabel-Brachvogel Numenius tenuirostris nb nb s Eistaucher Gavia immer nb nb s Fischadler Pandion haliaetus 0 3 s Gansegeier Gyps fulvus 0 0 0 s Gelbkopfamazone Amazona oratrix nb nb s Geletkaar Elanus caeruleus nb nb s Goldregenpfeifer Pluvialis apricaria nb nb s Goldregenpfeifer Pluvialis apricaria nb nb s Großtrappe Otis tarda nb nb s Habichtsadler Aquila fasciata nb nb s Kleienes Sumpfhuhn Porzana parva R 3 s Kaiseradler Aquila heliaca nb nb s Kampfläufer Philomachus pugnax 0 1 s Kampfläufer Bubulcus ibis nb nb s Karmingimpel Carpodacus erythrinus nb nb s Kuthreiher Bubulcus ibis nb nb s Kuthreiher Bubulcus ibis nb nb s Kuthreiher Platalea leucorodia nb nb nb s Kuthreiher Platalea leucorodia nb nb nb s Monchsgeler Aegypius monachus nb nb s Monchsgeler Aegypius monachus nb nb s Monchsgeler Aegypius monachus nb nb nb s Monchesgeler Ardea purpurea R R R S	Barto	geier		Gypaetus barbatus	nb	nb	s
Brachpieper Anthus campestris 0 1 s s Brandseeschwalbe Sterna sandvicensis nb 1 s s Bruchwasserläufer Tringa glareola nb 1 s S Doppelschnepfe Gallinago media nb 0 s S Drosselrohrsänger Acrocephalus arundinaceus 1 * s Dünnschnabel-Brachvogel Numenius tenuirostris nb nb s Eistaucher Gavia immer nb nb s S Eistaucher Gavia immer nb nb s Gänsegeier Gyps fulvus 0 0 s Gänsegeier Gyps fulvus 0 0 s Gelbkopfamazone Amazona oratrix nb nb nb s Gelbkopfamazone Amazona oratrix nb nb nb s Goldregenpfeifer Pluvialis apricaria nb nb s Großtrappe Otis tarda nb 1 s Habichtsadler Aquila fasciata nb nb s Kleines Sumpfhuhn Porzana parva R 3 s Kampfläufer Philomachus pugnax 0 1 s Kampfläufer Philomachus pugnax 0 1 s Kampfläufer Philomachus pugnax 0 1 s Kampfläufer Bubulcus ibis nb nb s KKampfläufer Bubulcus ibis nb nb s KKuhreiher Bubulcus ibis nb nb s KKuhreiher Bubulcus ibis nb nb s KKuhreiher Bubulcus ibis nb nb s KMorneller Platalea leucorodia nb nb nb s KMorneller Platalea leucorodia nb nb nb s KMorneller Platalea leucorodia nb nb nb s Morneller Phalaropus lobatus nb nb nb s Purpurreiher Ardea purpurea R R R R S	Birkh	nuhn		Tetrao tetrix	0	1	s
Brandseeschwalbe Sterna sandvicensis nb 1 s Bruchwasserläufer Tringa glareola nb 0 s Doppelschnepfe Gallinago media Donosselrohrsänger Acrocephalus arundinaceus 1 * s Dünnschnabel-Brachvogel Numenius tenuirostris nb nb s Eistaucher Gavia immer nb nb s Gänsegeier Gyps fulvus 0 0 s Gelbkopfamazone Amazona oratrix nb nb s Goldregenpfeifer Pluvialis apricaria nb nb s Großtrappe Otis tarda hb nb s Großtrappe Otis tarda hb nb s Kleines Sumpfhuhn Porzana parva R 3 s Kaiseradler Aquila heliaca nb nb s Kampfläufer Philomachus pugnax 0 1 s Kkuhreiher Bubulcus ibis nb nb s Kküstenseeschwalbe Gelochelidon nilotica Delinshünchen Phalaropus lobatus nb nb s R R R s Purpurreiher Ardea purpurea R R R R R R R R R R R R R	Blau	rack	е	Coracias garrulus	0	0	s
Bruchwasserläufer Tringa glareola Doppelschnepfe Gallinago media Donosselrohrsänger 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 Goldregenpfeifer Pluvialis apricaria nb nb s Großtrappe Otis tarda nb nb s Habichtsadler Aquila fasciata hb nb s Kieines Sumpfhuhn Porzana parva R 3 s Kampfläufer Philomachus pugnax 0 1 s Kaminghippel Carpodacus erythrinus Rieines Kranich Grus grus Carlochelidon nilotica Donos Küstenseeschwalbe Gelochelidon nilotica Donos Res Mönchsgeier Ardea purpurea R R 8 Res Purpurreiher Ardea purpurea R R R Res Res Res Repurpurreiher	Brac	hpie	per	Anthus campestris	0	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 0 s Gelbkopfamazone Amazona oratrix nb nb nb s Gieitaar Elanus caeruleus nb nb s Goldregenpfeifer Pluvialis apricaria nb nb s Großtrappe Otis tarda nb 1 s Habichtsadler Aquila fasciata nb nb s Kleines Sumpfhuhn Porzana parva R 3 s Kampfläufer Philomachus pugnax 0 1 s Kampfläufer Philomachus pugnax 0 1 s Karnich Grus grus 0 * s Kuhreiher Bubulcus ibis nb nb s Kuthreiher Bubulcus ibis nb nb s Küstenseeschwalbe Gelochelidon nilotica 0 1 s Mönchsgeier Aegypius monachus nb nb s Mornellenregenpfeifer Platalea leucorodia nb nb s Mornellenregenpfeifer Platalea purpurea R S S Mornellenregenpfeifer Platalea purpurea R S Mornellenregenpfeifer R Phalaropus lobatus nb nb s	Bran	ndsee	eschwalbe	Sterna sandvicensis	nb	1	s
Drosselrohrsänger Acrocephalus arundinaceus 1 * s Dünnschnabel-Brachvogel Numenius tenuirostris nb nb nb s Eistaucher Gavia immer nb nb nb s Fischadler Pandion haliaetus 0 3 s Gänsegeier Gyps fulvus 0 0 0 s Gelbkopfamazone Amazona oratrix nb nb nb s Gleitaar Elanus caeruleus nb nb nb s Großtrappe Otis tarda nb 1 s Habichtsadler Aquila fasciata nb nb nb s Habichtskauz Strix uralensis nb nb nb s Kleines Sumpfhuhn Porzana parva R 3 s Kampfläufer Philomachus pugnax 0 1 s Kampfläufer Philomachus pugnax 0 1 s Karmingimpel Carpodacus erythrinus nb nb s Kuhreiher Bubulcus ibis nb nb s Küstenseeschwalbe Sterna paradisaea nb nb nb s Küstenseeschwalbe Gelochelidon nilotica 0 1 s Mönchsgeier Aegypius monachus nb nb nb s Mönchsgeier Charadrius morinellus nb nb nb s Mornellenregenpfeifer Charadrius morinellus nb nb nb s Mornellenregenpfeifer Ardea purpurea R R s	Bruc	hwas	sserläufer	Tringa glareola	nb	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 0 s Gelbkopfamazone Amazona oratrix nb nb s Gleitaar Elanus caeruleus nb nb s Großtrappe Otis tarda nb nb s Habichtsadler Aquila fasciata nb nb s Kleines Sumpfhuhn Porzana parva R Kaiseradler Aquila heliaca nb nb s Karmingimpel Carpodacus erythrinus nb nb s Kustenseeschwalbe Sterna paradisaea nb nb s Kustenseeschwalbe Gelochelidon nilotica O 1 s Mönchsgeier Aegypius monachus Numeniurea Numeniurea Numeniurea Numeniurea Numeniure Numeniu	Dopp	pelso	chnepfe	Gallinago media	nb	0	s
Eistaucher Gavia immer nb nb s Fischadler Pandion haliaetus 0 3 s Gänsegeier Gyps fulvus 0 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 Kleines Sumpfhuhn Porzana parva R 3 s Kaiseradler Aquila heliaca nb nb s Kampfläufer Philomachus pugnax 0 1 s Karmingimpel Carpodacus erythrinus nb s Kuhreiher Bubulcus ibis nb nb s Kustenseeschwalbe Gelochelidon nilotica 0 1 s Löffler Platalea leucorodia nb nb s Mönchsgeier Aegypius monachus nb nb s Mornellenregenpfeifer Charadrius morinellus nb nb s Mornellenregenpfeifer Charadrius morinellus nb nb s Purpurreiher Ardea purpurea R R s	Dros	selro	phrsänger	Acrocephalus arundinaceus	1	*	s
Fischadler Pandion haliaetus 0 3 s Gänsegeier Gyps fulvus 0 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 Kustenseeschwalbe Sterna paradisaea nb nb s Küstenseeschwalbe Gelochelidon nilotica 0 1 s Löffler Platalea leucorodia nb nb s Mornellenregenpfeifer Charadrius morinellus nb o s Mornellenregenpfeifer Charadrius morinellus nb nb s Purpurreiher Ardea purpurea R R s	Dünr	nsch	nabel-Brachvogel	Numenius tenuirostris	nb	nb	s
Gänsegeier Gyps fulvus 0 0 0 s Gelbkopfamazone Amazona oratrix nb nb s Gleitaar Elanus caeruleus nb 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 Kuranich Grus grus 0 * s Kuthreiher Bubulcus ibis nb nb s Küstenseeschwalbe Gelochelidon nilotica nb nb s Mönchsgeier Aegypius monachus nb nb s Mornellenregenpfeifer Charadrius morinellus nb nb s Mornellenregenpfeifer Charadrius morinellus nb nb s Purpurreiher Ardea purpurea R R s	Eista	auche	er	Gavia immer	nb	nb	s
Gelbkopfamazone Amazona oratrix nb nb nb s Gleitaar Elanus caeruleus nb nb s Gleitaar Elanus caeruleus nb nb s Goldregenpfeifer Pluvialis apricaria nb nb nb s Großtrappe Otis tarda nb 1 s Habichtsadler Aquila fasciata nb 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 nb s Odinshühnchen Phalaropus lobatus nb nb nb s Purpurreiher Ardea purpurea R R R s	Fisch	hadle	er	Pandion haliaetus	0	3	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 Gelochelidon nilotica 0 1 s Löffler Platalea leucorodia nb nb s Mönchsgeier Aegypius monachus nb nb s Mornellenregenpfeifer Charadrius morinellus nb nb s Purpurreiher Ardea purpurea R R s	Gäns	sege	ier	Gyps fulvus	0	0	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 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 nb s Purpurreiher Ardea purpurea R s	Gelb	kopf	amazone	Amazona oratrix	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 Kustenseeschwalbe 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 nb s Purpurreiher Ardea purpurea R s	Gleit	taar		Elanus caeruleus	nb	nb	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 nb s Purpurreiher Ardea purpurea R R R s	Gold	lrege	npfeifer	Pluvialis apricaria	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 nb s Purpurreiher Ardea purpurea R R R S	Groß	3trap	ре	Otis tarda	nb	1	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 nb s Purpurreiher Ardea purpurea R R S	Habi	ichts	adler	Aquila fasciata	nb	nb	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 nb s Purpurreiher Ardea purpurea R R R s	Habi	ichtsl	kauz	Strix uralensis	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 Purpurreiher Ardea purpurea R R R	Kleir	nes S	Sumpfhuhn	Porzana parva	R	3	s
Karmingimpel Carpodacus erythrinus nb * s Kranich Grus grus 0 * s Kuhreiher Bubulcus ibis nb nb nb s Küstenseeschwalbe Sterna paradisaea nb 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 Purpurreiher Ardea purpurea R R R s	Kais	erad	ler	Aquila heliaca	nb	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 nb s Odinshühnchen Phalaropus lobatus R R s	Kam	ıpfläu	ıfer	Philomachus pugnax	0	1	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 nb s O s Purpurreiher Ardea purpurea R R S	Karn	ningi	mpel	Carpodacus erythrinus	nb	*	s
Küstenseeschwalbe Lachseeschwalbe Gelochelidon nilotica 0 1 s Löffler Platalea leucorodia nb nb s Mönchsgeier Aegypius monachus nb nb s Mornellenregenpfeifer Charadrius morinellus nb nb s Odinshühnchen Phalaropus lobatus R R s	Kran	nich		Grus grus	0	*	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 Purpurreiher Ardea purpurea R R s	Kuhr	reihe	r	Bubulcus ibis	nb	nb	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 Purpurreiher Ardea purpurea R R s	Küst	ense	eschwalbe	Sterna paradisaea	nb	nb	s
Mönchsgeier Aegypius monachus nb nb s Mornellenregenpfeifer Charadrius morinellus nb 0 s Odinshühnchen Phalaropus lobatus nb nb s Purpurreiher Ardea purpurea R R s	Lach	sees	schwalbe	Gelochelidon nilotica	0	1	s
Mornellenregenpfeifer Charadrius morinellus nb 0 s Odinshühnchen Phalaropus lobatus nb nb s Purpurreiher Ardea purpurea R R s	Löffle	er		Platalea leucorodia	nb	nb	s
Odinshühnchen Phalaropus lobatus nb nb s Purpurreiher Ardea purpurea R R s	Mön	chsg	eier	Aegypius monachus	nb	nb	s
Purpurreiher Ardea purpurea R R s	Morr	neller	nregenpfeifer	Charadrius morinellus	nb	0	s
	Odin	shüh	nnchen	Phalaropus lobatus	nb	nb	s
Raubseeschwalbe Hydroprogne caspia nb nb s	Purp	ourrei	her	Ardea purpurea	R	R	s
	Raul	bsee	schwalbe	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
		ı	1	i

Zwergstrandläufer.

				1
Zwergschnäpper	Ficedula parva	0	V	s
Zwergschnepfe	Lymnocryptes minimus	nb	nb	s
Zwergseeschwalbe	Sternula albifrons	0	1	S
Zwergsumpfhuhn	Porzana pusilla	nb	R	S
Zwergtrappe	Tetrax tetrax	nb	0	s
Bergkalanderlerche, Bindenkreuzschna Buntfuß-Sturmschwalbe, Buschrohrsäng Sturmtaucher, Dunkler Wasserläufer, D Eisente, Eismöwe, Erddrossel, Fahlsegler, Fischmöwe, Gelbbrauen-Laubsänger, Goldhähnchen-Laubsänger, Grasläufe Häherkuckuck, Hakengimpel, Halsbandsit Kanadapfeifente, Kappenammer, Kiel Gelbschenkel, Kleiner Sturmtaucher, Knu Mariskenrohrsänger, Maskenamm Maurensteinschmätzer, Meerstrandläufer, Nilgans, Nonnensteinschmätzer, Ohr Polarbirkenzeisig, Prachttaucher, Ralle Rosenmöwe, Rosenstar, Rostgans, Rote Rotkehldrossel, Rotkehlpieper, Samtente, Schmarotzerraubmöwe, Schneeammer, Brachschwalbe, Schwarzkehldrossel, Seidensänger, Sepiasturmtaucher, Sichel Spießente, Spornammer, Spornpieper, Sumpfläufer, Sumpfrohrsänger, Temminc Thunberg-Schafstelze, Tienschan-La Weidenammer, Weißbart-Grasmücke,	er, Dreizehenmöwe, Drosseluferläufer, ünnschnabelmöwe, Eiderente, Einsiedler Falkenraubmöwe, Feldrohrsänger, Fichter Gelbkopf-Schafstelze, Gelbschnabel r, Graubrust-Strandläufer, Grünlaubtich, Iberienzilpzalp, Isabellwürger, Kalandebitzregenpfeifer, Kiefernkreuzschnabel, utt, Kurzzehenlerche, Mandarinente, Manter, Maskenschafstelze, Maur Meisenwaldsänger, Mittelmeermöwe, Mittenlerche, Orpheusgrasmücke, Pfuhlschenreiher, Regenbrachvogel, Ringschnadrossel, Rötelschwalbe, Rotflügel-brachschaftselze, Samtkopf-Grasmücke, Sanderling, Schwaschwarzkopfmöwe, Schwarzkopf-Rustrandläufer, Silbermöwe, Skua, Spatelrauprosser, Sterntaucher, Strandpieper, Sturrkstrandläufer, Terekwasserläufer, Thorshüubsänger, Trauerbachstelze, Trau	gelente, Dunkler drossel, nammer, taucher, osänger, erlerche, Kleiner elmöwe, erläufer, chnepfe, belente, chwalbe, gschwirl, rzflügel- derente, hmöwe, mmöwe, hnchen, uerente, drossel,	divers	divers

Zistensänger, Zitronenstelze, Zwergammer, Zwergmöwe, Zwergsäger, Zwergscharbe,