

SPEZIELLE ARTENSCHUTZRECHTLICHE PRÜFUNG (SAP)

ZUM BEBAUUNGSPLAN BIEBEREHREN – AM SCHIRM

Gemeinde Bieberehren
Landkreis Würzburg

Stand: 02. August 2021
Änderungen wurden grün markiert

Inhalt

1	EINFÜHRUNG	3
1.1	ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG	3
1.2	KURZBESCHREIBUNG DES UNTERSUCHUNGSGEBIETES/ DER PLANFLÄCHE	3
1.3	DATENGRUNDLAGEN	5
1.4	RECHTLICHE GRUNDLAGEN	6
1.5	METHODISCHES VORGEHEN	7
2	WIRKUNG DES VORHABENS	8
2.1	BAUBEDINGTE WIRKFAKTOREN UND WIRKPROZESSE	8
2.2	ANLAGENBEDINGTE WIRKPROZESSE	9
2.3	BETRIEBSBEDINGTE WIRKPROZESSE	9
3	MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND SICHERUNG DER KONTINUIERLICHEN ÖKOLOGISCHEN FUNKTIONALITÄT	11
3.1	MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND MINIMIERUNG	11
3.2	MAßNAHMEN ZUR SICHERUNG DER KONTINUIERLICHEN ÖKOLOGISCHEN FUNKTIONALITÄT	11
4	BESTAND UND BETROFFENHEIT DER ARTEN	12
4.1	BESTAND UND BETROFFENHEIT DER ARTEN NACH ANHANG IV FFH-RICHTLINIE	12
4.1.1	<i>Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie</i>	12
4.1.2	<i>Tierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie</i>	12
4.1.2.1	<i>Säugetiere (ohne Fledermäuse)</i>	12
4.1.2.2	<i>Fledermäuse</i>	13
4.1.2.3	<i>Reptilien</i>	14
4.1.2.4	<i>Amphibien</i>	15
4.1.2.5	<i>Fische</i>	15
4.1.2.6	<i>Schmetterlinge, Heuschrecken</i>	16
4.1.2.7	<i>Käfer</i>	16
4.1.2.8	<i>Libellen und Hautflügler</i>	16
4.1.2.9	<i>Mollusken</i>	17
4.2	BESTAND UND BETROFFENHEIT EUROPÄISCHER VOGELARTEN NACH ART. 1 DER VOGELSCHUTZ-RICHTLINIE	17
4.3	STRENG GESCHÜTZTE ARTEN OHNE EUROPÄISCHEN SCHUTZSTATUS	20
5	GUTACHTERLICHES FAZIT	21
6	LITERATURVERZEICHNIS	24
6.1	GESETZE UND RICHTLINIEN	24
6.2	LITERATUR	24
7	ANHANG	26
7.1	BESTAND UND BETROFFENHEIT DER ARTEN NACH ANHANG IV FFH-RICHTLINIE	26
7.1.1	<i>Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie</i>	27
7.1.2	<i>Tierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie</i>	27
7.1.2.1	<i>Säugetiere (ohne Fledermäuse)</i>	27
7.1.2.2	<i>Fledermäuse</i>	27
7.1.2.3	<i>Reptilien</i>	28
7.1.2.4	<i>Amphibien</i>	28
7.1.2.5	<i>Schmetterlinge, Heuschrecken</i>	29
7.1.2.6	<i>Käfer</i>	29
7.1.2.7	<i>Libellen und Hautflügler</i>	30
7.1.2.8	<i>Mollusken</i>	30
7.2	BESTAND UND BETROFFENHEIT EUROPÄISCHER VOGELARTEN NACH ART. 1 DER VOGELSCHUTZ-RICHTLINIE	30

1 Einführung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Gemeinde Bieberehren plant am südöstlichen Ortsende eine Siedlungserweiterung. Es soll das Baugebiet „am Schirm“ nördlich der Bucher Straße entstehen. In dem Baugebiet sollen hauptsächlich Einfamilienhäuser entstehen.

Zur Überprüfung artenschutzrechtlicher Belange von streng geschützten Arten wurde das hier vorliegende Gutachten angefertigt. An mehreren Vor- Ort- Terminen (21.06.2019, 10.07.2019, 15.01.2020) wurden faunistische Erhebungen durchgeführt und alle nachgewiesenen sowie aufgrund der ökologischen Ausstattung des Gebiets möglicherweise vorkommenden Arten auf Potentialebene behandelt.

Die vorliegende spezielle artenschutzrechtliche Prüfung beinhaltet:

- Ermittlung und Darstellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 in Verbindung mit Abs. 5 BNatSchG hinsichtlich der gemeinschaftlich geschützten Arten (Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie: streng zu schützende Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse; Arten gemäß EU-Vogelschutzrichtlinie), die durch das Vorhaben erfüllt werden können.
- Prüfung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG und gegebenenfalls deren Darstellung.

1.2 Kurzbeschreibung des Untersuchungsgebietes/ der Planfläche

Situation vor dem Eingriff

Das Plangebiet „am Schirm“ liegt am südöstlichen Ortsrand von Bieberehren an der Bucher Straße und umfasst eine Fläche von ca. 2,6 ha. Es erstreckt sich östlich von bereits bestehender Bebauung und liegt zwischen der Bucher Straße und der Gollach. Nördlich an die Fläche angrenzend, durch einen geschotterten Feldweg begrenzt, befindet sich ein einzelstehendes landwirtschaftliches Gebäude mit angrenzender Lagerfläche. Die beplante Fläche selbst wird als intensive landwirtschaftliche Fläche genutzt. Die Fläche fällt leicht in Richtung Norden ab. Entlang der Gollach, im Norden des Gebietes, und entlang der Bucher Straße, im Süden des Gebietes, sind einzelne Begleitgehölze vorhanden. Östlich an das geplante Baugebiet grenzt eine weitere großflächige intensiv genutzte landwirtschaftliche Fläche an.



Eingriffsfläche (rot markiert), Nummerierung siehe Fotos, Quelle: Kartendienst des LfU Bayern



Südlicher Bereich der landwirtschaftlichen Fläche (1)



Leicht ansteigendes Gelände Richtung Süden (2)



Feldgehölze entlang der Bucher Straße (3)



Mäuselöcher entlang des Wiesenwegs (4)



Wiesenweg am östlichen Rand des Gebietes (5)



Gehölze entlang der Gollach (6)



Landwirtschaftlich genutzte Halle im Norden (6)



Übergang zu bestehendem Wohngebiet im Westen (7)

Für die fachgerechte Erfassung der Fauna (v.a. Arten mit hohen Raumansprüchen) wurde um die Planfläche ein Puffer von 20 – 50 m Breite gelegt. Es wurden alle Arten innerhalb der Plan- und Pufferfläche visuell und/oder akustisch erfasst.

Nördlich des Plangebietes befindet sich ein Landschaftsschutzgebiet, welches zum Schutz der Täler der Gollach mit deren angrenzenden Wäldern dient. Entlang der Gollach verläuft ebenfalls ein FFH- und Vogelschutzgebiet. Weitere Schutzgebiete liegen in der näheren Umgebung der Planung nicht vor. Die Planung hat überschneidet sich in keinem Bereich mit den genannten Schutzgebieten.

1.3 Datengrundlagen

Um die Betroffenheit der Arten zu ermitteln wurden folgende Datenquellen verwendet:

- Begehungen mit Erfassung der Lebensräume, der aktuell vorkommenden Fauna sowie vorhandener Strukturen, um das Artenpotential abzuschätzen.
 - 21.6.2019
 - 10.7.2019
 - 15.1.2020
 - 17.4.2020
 - 25.3.2021 (11-12 Uhr, 17°C, sonnig)
 - 22.4.2021 (11-12 Uhr, 8°C, leicht bewölkt)
 - 9.5.2021 (14-14.30 Uhr, 26°C, sonnig)
 - 10.5.2021 (15-15.30 Uhr, 20°C, sonnig)
 - 2.7.2021 (22-22.30 Uhr)
 - 3.7.2021 (22-22.30 Uhr)
 - 13.7.2021 (22-0 Uhr)
 - 14.7.2021 (22-0 Uhr)
- Lageplan mit prinzipieller Darstellung der Einzelmaßnahmen

- Verbreitungskarten von Arten der FFH-RL in Deutschland (www.bfn.de)
- Abfrage der Arteninformation im Landkreis Würzburg zu saP-relevanten Arten des LfU Bayern

1.4 Rechtliche Grundlagen

Die artenschutzrechtlichen Bestimmungen der §§ 44 und 45 BNatSchG (Fassung vom 1. März 2010) sind auf europäischer Ebene im Wesentlichen in den Artikeln 12, 13 und 16 der FFH-Richtlinie (92/43/EWG) sowie in den Artikeln 5 und 9 der Vogelschutzrichtlinie (79/409/EWG) verankert.

Nach § 44 BNatSchG ist es 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 (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)
- 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 (§44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)
- Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)
- wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören (§ 44 BNatSchG)

§ 44 BNatSchG fußt auf Artikel 12 (1) der FFH-Richtlinie:

Die Mitgliedsstaaten der EU treffen die notwendigen Maßnahmen, um ein strenges Schutzsystem für in Anhang IV Buchstabe a) genannten Tierarten in deren natürlichen Verbreitungsgebieten einzuführen; dieses verbietet:

- alle absichtlichen Formen des Fangs oder der Tötung von aus der Natur entnommenen Exemplaren dieser Arten
- jede absichtliche Störung dieser Arten, insbesondere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderzeiten
- jede absichtliche Zerstörung oder Entnahme von Eiern aus der Natur; jede Beschädigung oder Vernichtung der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten

Ein Verstoß gegen das Verbot des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG liegt nicht vor, sofern die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erhalten bleibt (§ 44 Abs. 5 BNatSchG).

Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden. Ein Eingriff ist daher nicht zulässig, wenn die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang nicht weiter erfüllt werden kann. Ausnahmen von den Verboten des § 44 BNatSchG können unter bestimmten Voraussetzungen zugelassen werden (§ 45 Abs. 7):

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

Ausnahmen sind nicht zulässig, wenn

- es zumutbare Alternativen gibt
- sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art verschlechtert

1.5 Methodisches Vorgehen

Es wird überprüft, inwiefern durch die Maßnahme Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt werden können. Ist dies zu erwarten, wird geprüft, ob durch artspezifische Maßnahmen zur Vermeidung (V-Maßnahmen) sowie zur Sicherung der durchgängigen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) das Eintreten von Zugriffsverboten verhindert werden kann. Wenn die Umsetzung artspezifischer Vermeidungs- oder CEF-Maßnahmen nicht möglich ist oder trotz Vermeidungsmaßnahmen eine Verschlechterung der lokalen Population nicht ausgeschlossen werden kann, wird im nächsten Schritt überprüft, ob die Ausnahmevoraussetzungen nach § 45 Abs. 7 BNatSchG gegeben sind. Im Rahmen dieser Ausnahmeprüfung werden auch notwendige artspezifische Kompensationsmaßnahmen (FCS-Maßnahmen) dargestellt. Eine Befreiung nach § 67 Abs. 2 BNatSchG von den Verboten nach § 44 BNatSchG kann nur gewährt werden, wenn im Einzelfall eine „unzumutbare Belastung“ vorliegt.

Schritt 1: Ermittlung der prüfungsrelevanten Tier- und Pflanzenarten

Alle gesicherten und potentiellen Vorkommen gemeinschaftlich geschützter und nach nationalem Recht streng geschützter Arten werden ermittelt.

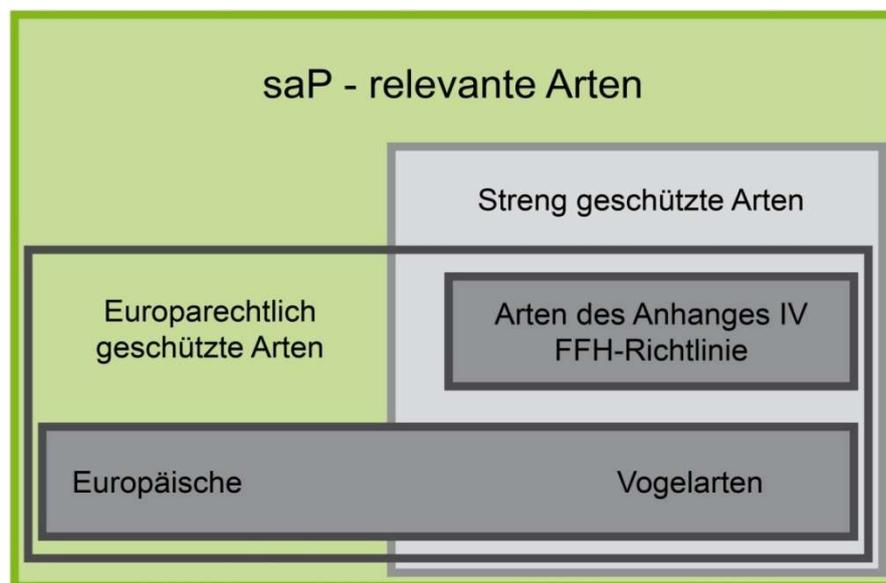


Abb. 2: Prüfspektrum der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung.

Die mit hinreichender Sicherheit durch das Projekt auszuschließenden Arten bleiben unberücksichtigt. Hierzu zählen Arten:

- die entsprechend der Roten Liste im Naturgroßraum ausgestorben oder verschollen sind, bzw. nicht vorkommen
- deren existentieller Lebensraum im Wirkraum des Vorhabens nicht vorkommt
- deren Empfindlichkeit gegenüber dem Vorhaben so gering ist, dass davon ausgegangen werden kann, dass mit hinreichender Sicherheit keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können (i.d.R. euryöke, weitverbreitete, ungefährdete Arten oder bei Vorhaben mit geringer Wirkungsintensität)

Schritt 2: Prüfung der Betroffenheit

In der Wirkungsanalyse werden die Auswirkungen des Vorhabens ermittelt und geprüft, welche Arten tatsächlich betroffen sein können. Die Lebensstätten werden mit der Reichweite der Vorhabenswirkung überlagert.

Schritt 3: Prüfung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen der Ausnahmeregelung

Bei Erfüllung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftlich geschützten Arten, müssen die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sein. Diese sind erfüllt wenn:

- keine zumutbaren Alternativen zur Verfügung stehen,
- zwingende Gründe des überwiegend öffentlichen Interesses vorliegen,
- sich der Erhaltungszustand der betroffenen Arten nicht verschlechtert und
- bezüglich der Arten des Anhangs IV der FFH-RL der günstige Erhaltungszustand der Population gewahrt bleibt.

Liegen nachweislich zwingende Gründe des vorwiegend öffentlichen Interesses vor, so ist das Vorhaben für die nach nationalem Recht streng geschützte Arten genehmigungsfähig. Naturschutzrechtliche Ausnahmevoraussetzungen bestehen nicht.

2 Wirkung des Vorhabens

Im Folgenden werden die Auswirkungen des Vorhabens auf die streng geschützten Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV FFH-RL und die Arten nach Artikel 1 der Vogelschutzrichtlinie analysiert und die Wirkfaktoren ermittelt, von denen Beeinträchtigungen und Störungen ausgehen können.

Verbotsrelevante Beeinträchtigungen:

- V** Verletzung oder Tötung von Tierarten und ihrer Entwicklungsformen
- H** Beschädigung oder Zerstörung von Habitaten der Tierarten
- S** Störung von Tierarten

2.1 Baubedingte Wirkfaktoren und Wirkprozesse

Während der Bauphase treten zeitlich begrenzte, baubedingte Wirkungen auf, die in Form von Lärm, schädlichen Emissionen sowie bauzeitlich genutzten Flächen auch außerhalb der Planfläche zu Habitatverlusten und Vitalitätseinbußen von Arten führen können.

(I) Verletzung oder Tötung von Tierarten und ihrer Entwicklungsformen (V):

Verluste von Einzelindividuen (z.B. Vögel, Wirbellose) durch die Kollision/ das Überrollen mit Baufahrzeugen.

- Durch das Vorhaben wird in eine Fläche von ca. 2,6 ha eingegriffen. Durch das Bauvorhaben treten kurzzeitige baubedingte Wirkfaktoren und Wirkprozesse auf (Kollision mit Baufahrzeugen).
- Die vorhandene Ausstattung des Plangebietes bietet kein geeignetes Habitat für Amphibien und Reptilien. Mit Verlust
- en von Einzelindividuen ist bei Insekten zu rechnen.

(II) Flächeninanspruchnahme und Barrierewirkungen (H, S):

Verluste bzw. Fragmentierung von Lebensräumen und Störung von Arten durch die Anlage von Erd- und Baustofflagerstätten, bauzeitlich genutzter Flächen und temporärer Wege für Baufahrzeuge.

- Baustofflagerstätten, bauzeitlich genutzte Flächen und temporäre Wege für Baufahrzeuge werden ausschließlich innerhalb der Planfläche angelegt, bzw. bereits bestehende Wege genutzt. Mit Verlusten bzw. Fragmentierungen von Lebensräumen außerhalb der Planfläche ist nicht zu rechnen.
- Während der Bauphase können durch Baufahrzeuge Barrierewirkungen entstehen. Für flugfähige Arten wird es aufgrund der benachbarten Ausweichflächen zu keinen Beeinträchtigungen kommen.

(III) Lärmemission, Erschütterungen und optische Störungen (H, S):

Emission von Schadstoffen (Abgase, Öle, Staub, Licht und Lärm) durch den Baubetrieb mit Belastung/ Beeinträchtigung bisher emissionsfreier Lebensräume.

- Während der Baufeldfreimachung, der Erschließung des Gebietes und während der Bauphase ist es nicht auszuschließen, dass Einzelindividuen durch Kollision mit Baufahrzeugen zu Tode kommen.
- Baustofflagerstätten, bauzeitlich genutzte Flächen und temporäre Wege für Baufahrzeuge werden innerhalb der Planfläche angelegt. Aufgrund der Lage am Ortsrand und der Ausstattung des Plangebietes muss mit Verlusten bzw. Fragmentierungen von Lebensräumen gerechnet werden.
- Durch die Erschließungs- und Baumaßnahmen kommt es kurzfristig zu Emissionen von Schadstoffen (Abgase, Öle, Staub, Licht, Lärm). Die baubedingten Emissionen sind als stark einzustufen.

Fazit

Durch die Baumaßnahmen treten kurzzeitige baubedingte Wirkfaktoren und Wirkprozesse (Kollision mit Baufahrzeugen, Emission von Schadstoffen) auf. Teilweise können sich diese auch auf angrenzende hochwertige Lebensräume auswirken.

- **Die baubedingten Wirkfaktoren und Wirkprozesse werden aufgrund der zeitlich begrenzten Baumaßnahme als wenig erheblich eingestuft.**

2.2 Anlagenbedingte Wirkprozesse

Es bestehen zwei wesentliche Möglichkeiten, die zur Beeinträchtigung der Flora und Fauna führen können:

(I) Dauerhafte Flächeninanspruchnahme (H, S)

Als Folge von dauerhafter Flächeninanspruchnahme können sich qualitative und quantitative Verluste und/oder Beeinträchtigungen von Brut-, Balz-, Wohn- und Zufluchtsstätten, von Nahrungsgebieten und von Individuen ergeben.

- Für das Plangebiet ist eine Grundflächenzahl von 0,4 angesetzt (max. 40% der Fläche darf versiegelt werden).
- Das Plangebiet ist aufgrund der Lage am Ortsrand und der angrenzenden Bebauung bereits anthropogen geprägt und weist zusätzlich keine geeigneten Strukturen als Bruthabitat auf.
- Von der Flächenbeanspruchung könnten potentiell Fledermaus- und Vogelarten betroffen sein. Die Betroffenheit der Arten wird im Anschluss dokumentiert.
- An den geplanten Gebäuden ergeben sich Quartiermöglichkeiten für Vögel und Fledermäuse. Für baum-, gebüsch- und gebäudebrütende Vogelarten werden durch die Privatgärten und geplante Außenanlagen Brutmöglichkeiten entstehen.
- Die zukünftigen Außenanlagen können Versteck-, Sonn- und Eiablageplätze für Reptilien aufweisen (besonnte Steine sowie Totholz im Bereich von Hecken).

(II) Barrierewirkungen und Zerschneidungen (H, S)

Beim Neubau von Straßen und großen Siedlungs- und Industriegebieten kann sich die Barrierewirkung bzw. Zerschneidung erheblich auswirken. Habitatfragmentierungen können bei bestimmten Arten zu lokalen Aussterbeereignissen führen, da die Mindestgröße des Lebensraums zur Erhaltung der lokalen Artpopulation unterschritten wird. Weiterhin werden durch Fragmentierungsereignisse Artpopulationen voneinander isoliert, wodurch der direkte Austausch von Genen verhindert wird und es zur Verarmung der genetischen Vielfalt innerhalb einer Art und zum lokalen Aussterben der Art kommen kann.

Großflächige Lebensräume weisen eine höhere Artendichte als kleinräumige in Bezug zur Fläche auf. So wird vor allem auf stark befahrenen Straßen die Immigration und Emigration von Individuen zwischen Artpopulationen, z.B. bei bodenlebenden Insekten, sowie Reptilien und Amphibien, verhindert.

- Durch das Bauvorhaben wird in eine Fläche von ca. 2,6 ha eingegriffen, dabei werden hauptsächlich landwirtschaftlich genutzte Flächen in Anspruch genommen.
- Aufgrund der geplanten versiegelten Flächen wird eine negative Wirkung auf wenig mobile Arten ausgehen, dies hängt auch von der Gestaltung der Außenanlagen ab. Von der Versiegelung (Zuwegung, Gebäudeflächen) wird eine Fragmentierungswirkung ausgehen.

Fazit:

- **Die anlagenbedingten Wirkprozesse werden aufgrund der dauerhaften quantitativen Flächeninanspruchnahme als erheblich eingestuft.**

2.3 Betriebsbedingte Wirkprozesse

Durch die Errichtung von zusätzlicher Bebauung sind vor allem folgende Wirkungen zu erwarten:

(I) Optische Störungen, sonstige Störungen (H, S)

- Durch die Erweiterung des Baugebietes und das damit verbundene Verkehrsaufkommen wird sich die Störungsintensität im Planungsgebiet erhöhen. Die Störungen in Form von Lärm, Lichtemissionen und Schadstoffemissionen begrenzen sich allerdings auf das Verkehrsaufkommen der Anwohner.

- Da das Plangebiet unmittelbar an den Ortsrand angrenzt und an einer Straße gelegen ist, kann davon ausgegangen werden, dass zum derzeitigen Zeitpunkt nur solche Tierarten vorkommen, die relativ unempfindlich gegenüber Störungen sind und bei denen eine gewisse Gewöhnung an Menschen besteht.
- Um den Störungsfaktor Licht zu minimieren, sind zur Außen- und Straßenbeleuchtung nur Lampen zugelassen, die ein insektenfreundliches Lichtspektrum emittieren.
- Vermutlich wird der Prädationsdruck durch Haustiere (insbesondere Katzen und Hunde) im Bereich der Planungsfläche und im Umfeld zunehmen. Aufgrund des bereits bestehenden Wohngebietes besteht jedoch bereits eine Vorbelastung des Gebietes.

(II) Barrierewirkung / Zerschneidung (H, S)

- Infolge der Planung werden Grünstrukturen entstehen, welche Nist- und Quartiermöglichkeiten für baumbrütende Vogelarten und baumhöhlenbewohnende Fledermausarten zur Verfügung stellen können.
- Von der Versiegelung (Zuwegung, Gebäudeflächen) wird eine Fragmentierungswirkung auf wenige mobile Arten ausgehen.

Fazit

- **Von betriebsbedingten Wirkprozessen ist aufgrund der zukünftigen Nutzung und der Lage des Plangebietes auszugehen.**

3 Maßnahmen zur Vermeidung und Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

3.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung

Folgende Maßnahmen werden durchgeführt, um Gefährdungen von Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und von Vogelarten zu vermeiden oder zu vermindern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung folgender Vorkehrungen:

- V1 Zeitliche Beschränkung des Baubeginns: Der Baubeginn erfolgt außerhalb der Brut- und Nistzeiten von Vögeln in der Zeit vom 01. Oktober bis 28. Februar.
- V2 Zum Schutz angrenzender Strukturen erfolgt eine Begrenzung des Baufeldes: Keine Lagerung von Baumaterial und Baufahrzeugen außerhalb des Planungsgebietes.
- V3 Es ist eine insektenfreundliche Beleuchtung zu verwenden (abgeschirmte, warmweiße LED- Leuchten mit geschlossenem Lampengehäuse). Lichtsmog ist durch Reduzierung der Außenbeleuchtung (Intensität, Dauer, Umfang) und die Vermeidung von horizontaler oder nach oben gerichteter Abstrahlung zu vermeiden.
- V4 Bei der Gebäudeplanung ist den Belangen des Vogelschutzes Rechnung zu tragen (Reduzierung von Durchsichten durch entsprechende Markierungen, Reduktion der Spiegelwirkung).
- V5 Um die Gärten als Nahrungshabitat zu erhalten, sind Schottergärten zu untersagen. In der Pflanzgebotsfläche sind auch beeren- und nüssetragende Gehölze zu verwenden.
- V6 Im öffentlichen Grün sind erdige Pfützen für die Rauchschwalben anzulegen.

Hinweis

Biber können auch in Privatgärten eindringen und dort Verbisschäden verursachen. Diese sind von den Bewohnern gegebenenfalls zu dulden oder durch Schutzmaßnahmen (z.B. Drahtosen) zu vermeiden.

3.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

Es sind keine vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen i. S. v. § 44 Abs. 5 BNatSchG erforderlich.

4 Bestand und Betroffenheit der Arten

4.1 Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV FFH-Richtlinie

4.1.1 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

18 Gefäßpflanzenarten sind im Anhang IV der FFH-Richtlinie für Bayern gelistet (www.lfu.bayern.de) und im Rahmen einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung zu berücksichtigen. Die Stufentabelle der Relevanzprüfung findet sich in Kapitel 7.1.1 im Anhang.

Das Planungsgebiet liegt im Verbreitungsbereich des Europäischen Frauenschuh und der Sand-Silberscharte.

Der **Europäische Frauenschuh** kommt vor allem im Hügel- und Bergland vor und besiedelt als Halbschattenpflanze vorwiegend lichte Wälder und Gebüsche trockenwarmer Standorte auf kalkhaltigen, basenreichen Lehm- und Tonböden. Die größten Vorkommen befinden sich in 80 - 150 Jahre alten Fichten- und Kieferbeständen.

Ein Vorkommen des Europäischen Frauenschuhs wird aufgrund der Ausstattung des Plangebietes ausgeschlossen.

Die **Sand-Silberscharte** ist in Mitteleuropa eine typische Pflanze von mageren Dünenrasen oder Kiefernwaldlichtungen auf trockenen, basenreichen Sandböden. In Bayern finden sich nur noch wenige Standorte die den Bedingungen der Sand-Silberscharte gerecht werden. Im Plangebiet sind keine geeigneten Voraussetzungen gegeben, die das Vorkommen der Art ermöglichen.

Fazit:

- **Das Gebiet weist keinen geeigneten Lebensraum für die potentiell vorkommenden Arten auf.**
- **Eine Erfüllung des Verbotsbestands nach § 44 BNatSchG durch das Vorhaben kann ausgeschlossen werden.**

4.1.2 Tierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie

Bezüglich der Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL ergeben sich aus § 44 Abs.1, Nr. 1-3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

1. Tötungsverbot:

Es ist verboten, wildlebenden 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. Störungsverbot:

Es ist verboten wildlebende Tieren der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; Ein Verbot liegt nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

3. Schädigungsverbot:

Es ist verboten, Fortpflanzungs- und Ruhestätten von wildlebenden Tieren besonders geschützter Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.

4.1.2.1 Säugetiere (ohne Fledermäuse)

In Bayern kommen acht Arten der saP-relevanten Arten vor. Die Relevanzprüfung ergab, dass das Verbreitungsgebiet des Bibers, des Feldhamsters und der Haselmaus in der Region des Plangebietes liegen. Die Stufentabelle der Relevanzprüfung befindet sich in Kapitel 7.1.2.1 im Anhang.

Biber besiedeln gewässerreiche Landschaften, naturnahe Flussabschnitte, Stillgewässer und alle Arten von geschaffenen Teichen oder Gräben.

Auf der Planfläche selbst fehlen geeignete Strukturen. Benachbart befindet sich die Gollach, an der ein Bibervorkommen bekannt ist. Aufgrund des Abstands zum Plangebiet kann eine Beeinträchtigung des Biber ausgeschlossen werden.

Es wird jedoch darauf hingewiesen, dass Biber auch in Privatgärten eindringen können und dort Verbisschäden an Gehölzen anrichten. Diese Schäden sind hinzunehmen bzw. können durch geeignete Schutzmaßnahmen (Verbisschutz) verhindert werden.

Feldhamster benötigen zum Graben ihrer Wohn- und Vorratshöhlen Lehm- oder Lössboden. Sie sind typische Bewohner von Agrarlandschaften. Der Boden des Planungsgebietes besteht überwiegend aus Pararendzina aus Mergel-, Kalkstein und Löss bzw. Lösslehm und ist somit für Feldhamster als Habitat bedingt geeignet. Hinweise auf Feldhamsterbauten auf der Planungsfläche wurden während den Begehungen weder auf dem abgeernteten Feld noch in angrenzenden Flächen festgestellt.

Das Plangebiet ist umgeben von Gebäuden, Wegen und landwirtschaftlicher Fläche. Die Ortsrandlage und die angrenzenden Straßen führen zu Störungen im Planungsgebiet. Ein Vorkommen des Feldhamsters kann aufgrund der weitgehend isolierten Lage im Raum mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Die Haselmaus ist streng an Gehölze gebunden und bewohnt unterholzreiche Laub- und Mischwälder, Kahlschläge, Waldsäume, aber auch Feldhecken.

Da eine direkte Anbindung an Waldflächen fehlt, kann das Feldgehölz lediglich als Trittsteinbiotop entlang der Gewässerbegleitgehölze der Gollach fungieren. Im Plangebiet selbst kann ein Vorkommen ausgeschlossen werden.

Fazit

- Eine Erfüllung des Verbotsbestands nach § 44 BNatSchG durch das Vorhaben kann ausgeschlossen werden.

4.1.2.2 Fledermäuse

22 Fledermausarten sind im Anhang IV der FFH-Richtlinie für Bayern gelistet (www.lfu.bayern.de) und im Rahmen einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung zu berücksichtigen. Die Stufentabelle zur Relevanzprüfung der Arten befindet sich in Kapitel 7.1.2.2 im Anhang.

Kartiermethodik

- Detektorgestützte Kartierung am 2.7.2021 und 3.7.2021 jeweils von 22.00 bis 22.30 Uhr sowie 13.7.2021 und 14.7.2021 jeweils von 22.00 bis 0.00 Uhr (SSF Bat3 Ultraschalldetektor)
- Bei der Transsektbegehung wurde das gesamte Plangebiet umrundet, auch die Ackerfläche selbst wurde begangen.

Das Plangebiet liegt im Verbreitungsgebiet von 16 Fledermausarten. Hierbei handelt es sich um Mopsfledermaus, Breitflügelfledermaus, Bechsteinfledermaus, Brandtfledermaus, Wasserfledermaus, Großes Mausohr, Kleine Bartfledermaus, Fransenfledermaus, Kleinabendsegler, Großer Abendsegler, Rauhhautfledermaus, Zwergfledermaus, Mückenfledermaus, Braunes Langohr, Graues Langohr und Zweifarbfledermaus.

Im überplanten Gebiet befinden sich keine Bäume oder Gehölzstrukturen, in denen Fledermäuse Wochenstuben einrichten. Allerdings könnte das Gebiet Arten als Nahrungshabitat dienen.

Daher wurden vor allem die Jagdhabitats der Arten betrachtet um potentiell vorkommende Fledermausarten zu ermitteln.

Mopsfledermaus, Bechsteinfledermaus, Kleinabendsegler, Rauhhautfledermaus und Braunes Langohr sind für ihre Jagd sehr an Gehölze bzw. Wald gebunden. Da in dem überplanten Gebiet keine Waldstrukturen vorhanden sind und einige diese Arten auch Wald als Habitat für ihre Wochenstuben benötigen, kann ein Vorkommen dieser Arten aufgrund fehlender Lebensraumstrukturen ausgeschlossen werden.

Die **Wasserfledermaus** benötigt langsam fließende bzw. stehende Gewässer als Jagdhabitat und jagt über der Gewässeroberfläche. Es werden hauptsächlich Quartiere in Wäldern bezogen. Auch für diese Art weist das untersuchte Gebiet keine geeigneten Habitatstrukturen auf.

Brandfledermaus, Großer Abendsegler, Fransen-, Zwerg- und Mückenfledermaus jagen hauptsächlich in der Umgebung von Gewässern, hierbei können sowohl Gehölz- als auch Offenlandstrukturen genutzt werden. Als Quartiere werden bei diesen Arten auch Gebäude genutzt. Da das Plangebiet im direkten Anschluss an bestehende Bebauung geplant ist, kann ein Vorkommen der Arten nicht ausgeschlossen werden. Durch die Planung würden Jagdhabitats verloren gehen.

Breitflügel-Fledermaus, Großes Mausohr, Kleine Bartfledermaus, Graues Langohr und Zweifarbfledermaus bevorzugen Jagdgebiete unter anderem über Offenland und in Siedlungsnähe. Hierbei werden auch Ackerflächen als potentielle Jagdhabitats verwendet. Auch diese Arten haben Quartiere in Gehölzen und vor allem an Gebäuden. Die kleine Bartfledermaus wird als typische Dorfart charakterisiert. Im untersuchten Gebiet kann von einem Vorkommen der genannten Arten ausgegangen werden, da sowohl benötigte Nahrungshabitats als auch Quartiermöglichkeiten in der Nähe vorhanden sind.

Fazit

- **Das Plangebiet bietet mit der Ackerfläche kein Quartier. Angrenzend finden sich potentielle Quartiermöglichkeiten im Siedlungsgebiet und an der Gollach, daher kann die Fläche einigen Arten, die an den Menschen gewöhnt sind und über freiem Luftraum jagen, als Nahrungshabitats dienen.**
- **Bei der Kartierung konnten bei den ersten zwei Begehungen keine Fledermäuse festgestellt werden. Auch in der direkten Umgebung an der Gollach und im Siedlungsgebiet konnten keine Fledermäuse verhört werden. Bei den Begehungen Mitte Juli wurden im Bereich der Gärten eine Fransenfledermaus sowie eine Zwergfledermaus festgestellt. Dies lässt den Schluss zu, dass es sich bei der Ackerfläche nicht um ein essentielles Jagdgebiet handelt. Das Jagdhabitat erfährt insgesamt keine bedeutsame Verringerung.**
- **Eine Erfüllung des Verbotsbestands nach § 44 BNatSchG durch das Vorhaben kann ausgeschlossen werden.**

4.1.2.3 Reptilien

In Bayern sind 6 Reptilienarten im Anhang IV der FFH-Richtlinie gelistet und im Rahmen einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung zu berücksichtigen. Die Relevanzprüfung ergab, dass die Verbreitungsgebiete von Schlingnatter und Zauneidechse in der Region der Planungsfläche liegen (www.lfu.bayern.de). Die Stufentabelle der Relevanzprüfung befindet sich in Kapitel 7.1.2.3 im Anhang.

Die Ansprüche der **Schlingnatter** und **Zauneidechse** an geeignete Lebensräume sind hoch. So müssen potenzielle Habitats wärmebegünstigt sein, aber auch Schutz vor zu hohen Temperaturen bieten, gut isolierte Winterquartiere und ein genügend hohes Angebot an Beutetieren (bodenlebende Insekten und Spinnen) aufweisen.

Kartiermethode:

- **Begehung 2019 sowie am 17.4.2020, 25.3.2021 (11-12 Uhr, 17°C, sonnig), 22.4.2021 (11-12 Uhr, 8°C, leicht bewölkt), 9.5.2021 (14-14.30 Uhr, 26°C, sonnig), 10.5.2021 (15-15.30 Uhr, 20°C, sonnig)**
- **Sichtbeobachtung von Adulten durch langsames Ablaufen der Fläche**

Benachbart zum Plangebiet kommt eine nordexponierte Böschung entlang der Bucher Straße vor. Die Fläche wird durch die Baufeldbegrenzung nicht in Anspruch genommen. Die Böschung wurde mehrfach abgelaufen. Dabei konnten keine Reptilienvorkommen festgestellt werden.

Fazit

- **Eine Erfüllung des Verbotsbestands nach § 44 BNatSchG durch das Vorhaben kann ausgeschlossen werden.**

4.1.2.4 Amphibien

In Bayern sind 11 Amphibienarten im Anhang IV der FFH-Richtlinie gelistet und im Rahmen einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung zu berücksichtigen.

Die Relevanzprüfung ergab, dass die Verbreitungsgebiete von Gelbbauchunke, Kreuzkröte, Laubfrosch, Moorfrosch, Springfrosch und Kammolch innerhalb der Region der Planungsfläche liegen (www.lfu.bayern.de). Die Stufentabelle zur Relevanzprüfung befindet sich in Kapitel 7.1.2.4 im Anhang.

Die **Gelbbauchunke** ist im Sommer v.a. in Sekundärlebensräumen mit vegetationsarmen, unbeschatteten Tümpeln und Kleinstgewässern zu finden. Die Laichgewässer sind oft nur temporär wasserführend, z.B. Fahrspuren. Die kalte Jahreszeit verbringen die Gelbbauchunken in Wäldern, wo sie sich zwischen Steinen oder in Nagerbauten versteckt halten.

Im Untersuchungsgebiet können sowohl Sommer- als auch Winterquartiere der Gelbbauchunke ausgeschlossen werden.

Die **Kreuzkröte** ist eine Pionierart, die offene, trocken-warme, vegetationsarme Flächen mit temporären Gewässern besiedelt. Das sind Sand- und Kiesbänke, Abbaustellen (meist Kies- und Sandgruben), Gewerbebrachen, militärische Übungsplätze, aber auch Kahlschläge, Bahngelände oder Agrarlandschaften. Eine Betroffenheit der Art wird aufgrund der Habitatansprüche ausgeschlossen.

Der **Laubfrosch** ist eine Charakterart naturnaher, extensiv genutzter Wiesen- und Auenlandschaften. Die Art besiedelt Lebensräume mit hohem, schwankendem Grundwasserstand, z.B. Flussauen, flache Seen mit Schilfröhricht und Abbaustellen mit frühen Sukzessionsstadien. Aufgrund der Ausstattung im Gebiet kann ein Vorkommen ausgeschlossen werden.

Der **Moorfrosch** besiedelt ausschließlich Lebensräume mit hohen Grundwasserständen oder staunassen Flächen, u. a. Hochmoor-Ränder, Zwischen- und Niedermoore, Au- und Bruchwälder, wechselfeuchte Kiefernwälder, Feucht- und Nasswiesen. Solche Strukturen finden sich nicht im untersuchten Gebiet, weshalb ein Vorkommen ausgeschlossen werden kann.

Der **Springfrosch** ist eine Wärme liebende Art, die hauptsächlich entlang von Flussläufen in Hartholzauen, lichten Laubmischwäldern, an Waldrändern und auf Waldwiesen vorkommt. Bevorzugte Laichgewässer sind sonnenexponierte, vegetationsreiche, meist fischfreie Stillgewässer im und am Wald. Eine Betroffenheit der Art wird aufgrund der Habitatansprüche ausgeschlossen.

Der **Kammolch** nutzt stehende Gewässer mit pflanzenfreien Schwimmzonen im Wald oder im Offenland. Wichtig sind geeignete Landlebensräume in der Nähe, z.B. Feucht- und Nasswiesen, lichte Wälder mit Tagesverstecken wie Steinhäufen, Holzstapel, Mäusebaue, Wurzelteller oder Totholz. Eine Betroffenheit der Art wird aufgrund der Habitatansprüche ausgeschlossen.

Fazit

- Im Untersuchungsgebiet dominiert intensiv landwirtschaftlich genutzte Fläche. Es gibt keine temporären Gewässer und auch keine feuchten Bereiche, in denen Vorkommen möglich wären. Daher wird ein Vorkommen der Amphibienarten ausgeschlossen. Auch im näheren Umfeld sind keine geeigneten Kleingewässer vorhanden, so dass eine Betroffenheit von Wanderrouuten ausgeschlossen werden kann.
- Eine Erfüllung des Verbotsbestands nach § 44 BNatSchG durch das Vorhaben kann ausgeschlossen werden.

4.1.2.5 Fische

Es gibt keine saP-relevante Fischart mit einem Vorkommen im Bereich des Planungsgebietes. Daher kann eine Beeinträchtigung ausgeschlossen werden.

Fazit

- Eine Erfüllung des Verbotsbestands nach § 44 BNatSchG durch das Vorhaben kann ausgeschlossen werden.

4.1.2.6 Schmetterlinge, Heuschrecken

In Bayern sind 14 Schmetterlingsarten im Anhang IV der FFH-Richtlinie gelistet und im Rahmen einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung zu berücksichtigen (www.lfu.bayern.de).

Die Relevanzprüfung ergab, dass das Planungsgebiet im Verbreitungsgebiet von drei relevanten Arten liegt. Diese sind Großer Feuerfalter, Thymian-Ameisen-Bläuling und Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling. Die Stufentabelle zur Relevanzprüfung befindet sich in Kapitel 7.1.2.5 im Anhang.

Der Lebensraum des **Großen Feuerfalters** sind großflächige, strukturreiche Wiesenlandschaften, besonders Feuchtwiesen wie Binsen- und Kohldistelwiesen, Brachflächen und Hochstaudenfluren entlang von unbewaldeten Bächen und Gräben. Die Eier werden überwiegend einzeln oder zu zweit auf die Blattoberseite von Ampferarten abgelegt (*Rumex obtusifolius*, *Rumex crispus*). Während sich die Raupen dann von oxalatarmsen Ampferarten ernähren, bevorzugen die Falter besonders Baldrian, Blutweiderich, Acker- und Sumpf-Kratzdistel sowie andere Nektarpflanzen. Ein Vorkommen des Großen Feuerfalters kann im Planungsgebiet aufgrund der Habitatansprüche ausgeschlossen werden.

Der Thymian-Ameisen-Bläuling / Schwarzfleckiger Ameisen-Bläuling besiedelt als Offenlandbewohner überwiegend trockenwarme, lückig bewachsene Kalk-Magerrasen-Komplexe. Auch Flächen mit sekundärem Thymian-Bewuchs können Larvalhabitate darstellen. Die Eier werden einzeln an Blüten des Arznei-Thymians (*Thymus pulegioides* agg.) oder des Gewöhnlichen Dosts (*Origanum vulgare*) abgelegt. Die Raupen befressen die Blüten und werden im Spätsommer am Boden von Ameisen der Gattung *Myrmica* adoptiert. Hauptwirt ist *Myrmica sabuleti*. Im Ameisennest lebt die Raupe räuberisch von der Ameisenbrut. Aufgrund des fehlenden Lebensraums im Gebiet, kann ein Vorkommen der Art ausgeschlossen werden.

Die Haupt-Lebensräume des **Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings** sind Pfeifengraswiesen, Feuchtwiesen, Glatthaferwiesen und feuchte Hochstaudenfluren. Die Eiablage erfolgt ausschließlich in die Blütenköpfe des Großen Wiesenknopfs (*Sanguisorba officinalis*). Die Raupen fressen die Blüten und wandern im Spätsommer in ein Ameisennest, Hauptwirt ist die Rote Knotenameise (*Myrmica rubra*). Die Vorkommensdichte der Wirtsameisen stellt den begrenzenden Faktor für Vorkommen und Populationsgröße des Falters dar. Die Rote Knotenameise bevorzugt einen eher feuchten Standort mit dichter Vegetation. Im Gebiet fehlen feuchte Wiesenflächen. Eine Betroffenheit der Art wird aufgrund der Habitatansprüche ausgeschlossen.

Fazit

- Eine Erfüllung des Verbotsbestands nach § 44 BNatSchG durch das Vorhaben kann ausgeschlossen werden.

4.1.2.7 Käfer

In Bayern sind 7 Käferarten im Anhang IV der FFH-Richtlinie gelistet und im Rahmen einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung zu berücksichtigen (www.lfu.bayern.de).

Die Relevanzprüfung ergab, dass die Verbreitungsgebiete aller gelisteten Käferarten außerhalb der Region der Planungsfläche liegen (www.lfu.bayern.de). Eine weitere Prüfung muss demnach nicht erfolgen. Die Stufentabelle zur Relevanzprüfung befindet sich in Kapitel 7.1.2.6 im Anhang.

Fazit

- Eine Erfüllung des Verbotsbestands nach § 44 BNatSchG durch das Vorhaben kann ausgeschlossen werden.

4.1.2.8 Libellen und Hautflügler

In Bayern sind 6 Libellenarten im Anhang IV der FFH-Richtlinie gelistet und im Rahmen einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung zu berücksichtigen (www.lfu.bayern.de).

Die Relevanzprüfung ergab, dass die Verbreitungsgebiete aller gelisteten Libellenarten außerhalb der Region der Planungsfläche liegen (www.lfu.bayern.de). Eine weitere Prüfung muss demnach nicht erfolgen. Die Stufentabelle zur Relevanzprüfung befindet sich in Kapitel 7.1.2.7 im Anhang.

Fazit

- ➔ **Eine Erfüllung des Verbotsbestands nach § 44 BNatSchG durch das Vorhaben kann ausgeschlossen werden.**

4.1.2.9 Mollusken

In Bayern sind 3 Molluskenarten im Anhang IV der FFH-Richtlinie gelistet und im Rahmen einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung zu berücksichtigen (www.lfu.bayern.de).

Die Relevanzprüfung ergab, dass die Verbreitungsgebiete aller gelisteten Molluskenarten außerhalb der Region der Planungsfläche liegen (www.lfu.bayern.de). Eine weitere Prüfung muss demnach nicht erfolgen. Die Stufentabelle zur Relevanzprüfung befindet sich in Kapitel 7.1.2.8 im Anhang.

Fazit

- ➔ **Eine Erfüllung des Verbotsbestands nach § 44 BNatSchG durch das Vorhaben kann ausgeschlossen werden.**

4.2 Bestand und Betroffenheit Europäischer Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie

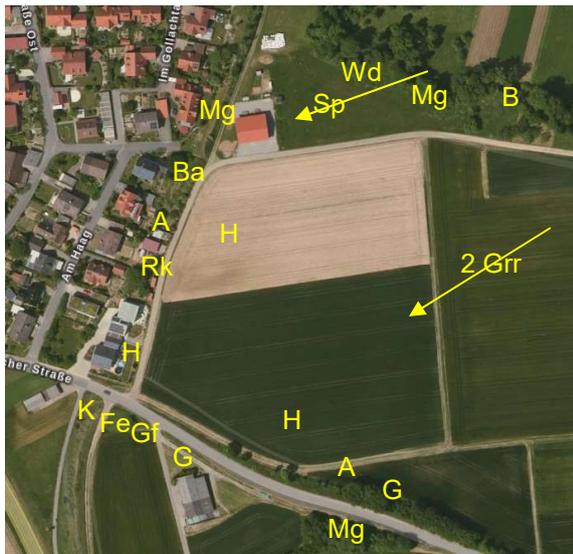
Bezüglich der Europäischen Vogelarten nach VRL ergeben sich aus § 44 Abs.1, Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

Folgenden Datenquellen wurden zur Beurteilung der Betroffenheit der Artengruppe Vögel herangezogen:

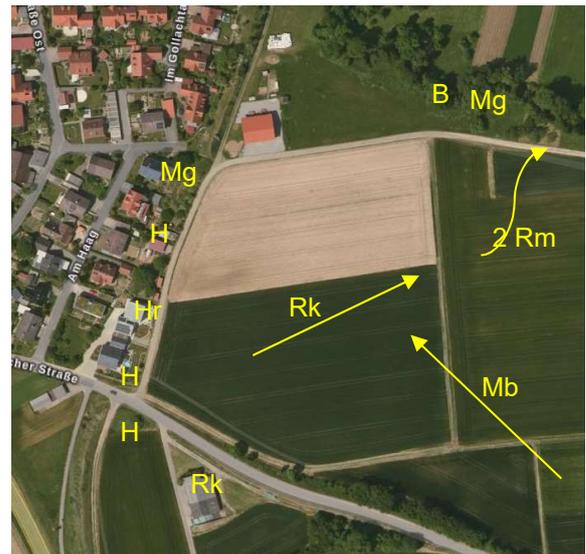
- Begehung des Plangebiets und Kartierung der Avifauna
- Arteninformationen für den Untersuchungsraum (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, LFU BAYERN)
- Artensteckbriefe aus SÜDBECK ET AL. 2005
- Rote Liste der Brutvogelarten Deutschlands, 2016
- Rote Liste der Brutvogelarten Bayerns (LFU, 2016)
- Onlineabfrage der Vorkommen für Landkreis Würzburg (www.lfu.bayern.de)

Um die tatsächliche Bedeutung des Plangebiets und die daraus resultierende Betroffenheit der verschiedenen Vogelarten differenziert darzustellen, werden auch die aufgrund der Habitatstruktur potentiell zu erwartenden Arten behandelt.

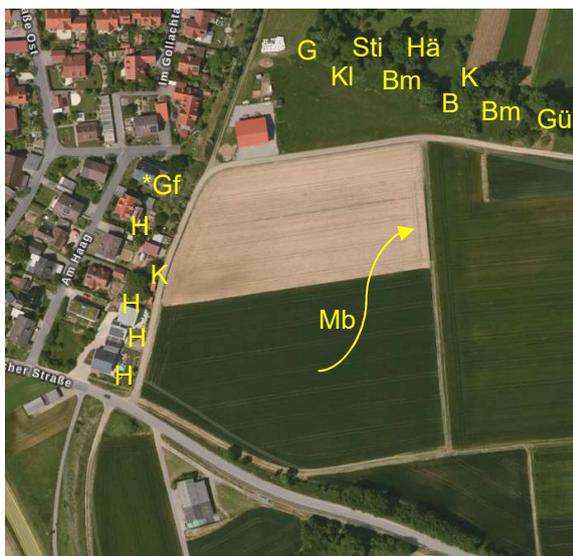
Das Plangebiet ist geprägt von einer intensiv genutzten Ackerfläche. Dies ist die einzige Struktur, die von der Planung direkt beeinträchtigt wird. Angrenzende Strukturen sind Gehölzstrukturen entlang der Gollach und der Bucher Straße. In diesen Strukturen wurden bei den Kartierungen auch die meisten Arten festgestellt. Einige Arten (Mäusebussard, Graureiher und Rotmilan) wurden beim Überflug über das Gebiet beobachtet.



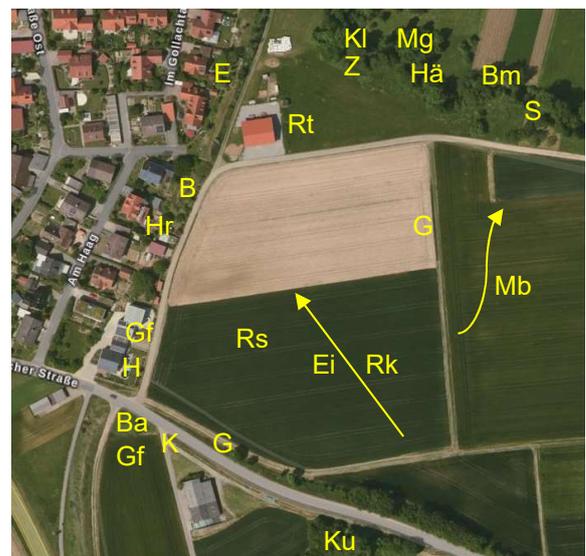
Kartierung der Avifauna am 21.6.2019 ,
Kartengrundlage BayernAtlas



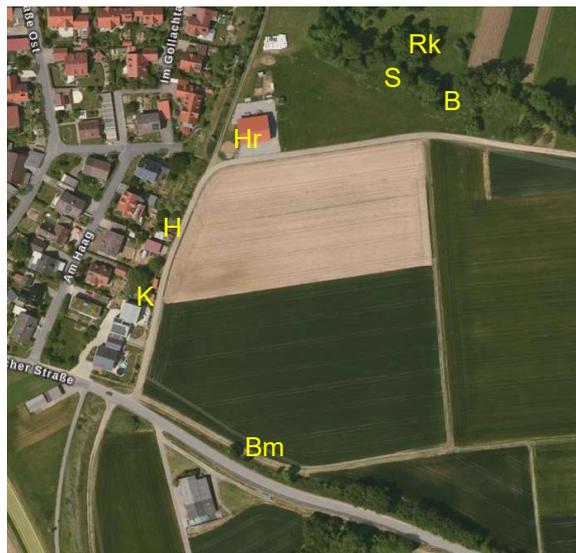
Kartierung der Avifauna am 10.7.2019
Kartengrundlage BayernAtlas



Kartierung der Avifauna am 25.3.2021,
Kartengrundlage BayernAtlas



Kartierung der Avifauna am 17.4.2020,
Kartengrundlage BayernAtlas



Kartierung der Avifauna am 22.4.2021,
Kartiergrundlage BayernAtlas

A: Amsel, Ba: Bachstelze, Bm: Blaumeise, Hä: Bluthanfing, B: Buchfink, Ei: Eichelhäher, E: Elster (Nest), Fe: Feldsperling, G: Goldammer, Grr: Graureiher, Gf: Grünfink, Gu: Grünspecht, Hr: Hausrotschwanz, H: Haussperling, Kl: Kleiber, K: Kohlmeise, Ku: Kuckuck, Mb: Mäusebussard, Mg: Mönchsgrasmücke, Rk: Rabencrahe, Rs: Rauchschnalbe, Rt: Ringeltaube, R: Rotkehlchen, Rm: Rotmilan, Sp: Sperber, S: Star, Sti: Stieglitz, Wd: Wacholderdrossel, Z: Zaunkönig.

Rund um das Planungsgebiet wurden überwiegend nicht gefährdete, ubiquitäre Vogelarten nachgewiesen. Diese sind:

Amsel, Bachstelze, Blaumeise, Bluthanfing, Buchfink, Eichelhäher, Elster (Nest), Feldsperling, Goldammer, Graureiher, Grünfink, Hausrotschwanz, Haussperling, Kleiber, Kohlmeise, Kuckuck, Mäusebussard, Mönchsgrasmücke, Rabencrahe, Rauchschnalbe, Ringeltaube, Rotkehlchen, Rotmilan, Sperber, Star, Stieglitz, Wacholderdrossel, Zaunkönig.

Die Vögel wurden v.a. an den Uferbegleitgeholzern an der Gollach und in den Gärten vorgefunden.

Das Planungsgebiet wurde von einigen Arten überflogen (z.B. Eichelhäher, Rabencrahe, Rotmilan, Graureiher). Haussperling und Rauchschnalbe wurden im Planungsgebiet bei der Nahrungssuche beobachtet. Zwei Rotmilane kreisten über der angrenzenden Ackerfläche.

Im Bestand gefährdet sind sieben der nachweislich vorkommenden Vogelarten. Feldsperling und Goldammer wurden in den im Süden angrenzenden Heckenstrukturen kartiert. Zwei Graureiher, ein Mäusebussard und zwei Rotmilane wurden beim Überflug über das Gebiet beobachtet. In den angrenzenden Gärten wurden zahlreiche Haussperlinge gesichtet. Die Stufentabelle zur Relevanzprüfung befindet sich in Kapitel 7.2 im Anhang.

	RL BY	RL D
Bluthanfing	2	3
Feldsperling	V	V
Haussperling	V	V
Goldammer	--	V
Graureiher	V	--
Rauchschnalbe	V	3
Rotmilan	V	V

Durch das Vorhaben wird ausschließlich intensiv landwirtschaftlich genutzte Fläche in Anspruch genommen. Bei den Begehungen konnten keine Offenland-Bodenbrüter, wie beispielsweise Grauammer und Feldlerche, Schafstelze, Wachtel oder Rebhuhn festgestellt werden.

Durch die Baufeldbegrenzung wird nicht in die umliegenden Gehölzstrukturen eingegriffen.

In den angrenzenden Bereichen entlang der Gollach oder der Straße finden sich mögliche Habitate für **Baumfreibrüter** (z.B. Beutelmeise, Kuckuck, Ringdrossel), **Strauchfreibrüter** (z.B. Pirol, Klappergrasmücke, Zippammer) und **Höhlenbrüter** (z.B. Hohltaube, Grau- und Grünspecht).

Für **Gebäudebrüter** (z.B. Feldsperling, Mauersegler, Mehlschwalbe, Turmfalke) finden sich im angrenzenden Siedlungsbereich von Bieberehren Habitatstrukturen. Im Plangebiet selbst finden sich keine geeigneten Strukturen, die als Habitate für diese Arten dienen können.

Daher bietet die landwirtschaftliche Fläche nur Potential als Nahrungs- bzw. Jagdhabitat. Auch bei den Begehungen wurden Überflüge von **carnivoren Arten** beobachtet. Bei einer Begehung wurden am Rand der Ackerfläche Löcher von Feldmäusen gefunden, daher ist davon auszugehen, dass Nahrung in Form von Beutetieren vorhanden ist.

Fazit

- Das Planungsgebiet wird landwirtschaftlich genutzt. Bei der Kartierung konnten keine Offenland-Bodenbrüter festgestellt werden.
- Aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung, eignet sich die Fläche als Nahrungshabitat. Das Nahrungshabitat erfährt keine wesentliche Beeinträchtigung durch die geplante Nutzung (z.B. für Haussperling, Rauchschwalbe und Bachstelze). Die Struktur und Nutzung der umliegenden Flächen legt nahe, dass das Planungsgebiet kein essentielles Nahrungshabitat für carnivore Arten, z.B. für Mäusebussard und Rotmilan darstellt.
- Durch die entstehenden Gebäude und Gartenstrukturen entstehen neue potentielle Habitate für Gebäude- und Strauchfreibrüter. Durch die gärtnerische Anlage der Außenanlagen kann sich die Strukturvielfalt erhöhen. Das Potential als Nahrungshabitat kann sich dadurch erhöhen.
- Eine Erfüllung des Verbotsbestands nach § 44 BNatSchG durch das Vorhaben kann ausgeschlossen werden.

4.3 Streng geschützte Arten ohne europäischen Schutzstatus

- Es kommen keine streng geschützten Arten im Plangebiet vor, die nicht bereits einen gemeinschaftlichen Schutzstatus aufweisen und in vorherigen Abschnitten behandelt wurden.

5 Gutachterliches Fazit

Im Rahmen der Überprüfung der möglichen Betroffenheit gemeinschaftlich und national streng geschützter Arten wurde das Hauptaugenmerk auf die mögliche Betroffenheit von Vögeln hinsichtlich der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG gelegt.

Die artenschutzrechtliche Untersuchung kommt zu folgendem Ergebnis:

Gefäßpflanzen

Die Relevanzprüfung ergab, dass innerhalb der Region der Planungsfläche keine der gelisteten Arten vorkommt.

Für den Europäischen Frauenschuh und die Sand-Silberschärpe sind keine geeigneten Voraussetzungen gegeben, so dass ein Vorkommen ausgeschlossen werden kann.

Säugetiere (ohne Fledermäuse):

Die Verbreitungsgebiete des Bibers, des Feldhamsters und der Haselmaus befinden sich im Planungsgebiet.

Benachbart befindet sich die Gollach, an der ein Bibervorkommen bekannt ist. Aufgrund des Abstands zum Plangebiet kann eine Beeinträchtigung des Bibers ausgeschlossen werden.

Es wird jedoch darauf hingewiesen, dass Verbissschäden an Gehölzen im Siedlungsgebiet hinzunehmen sind bzw. durch geeignete Schutzmaßnahmen (Verbissschutz) verhindert werden können.

Obwohl der Bodentyp die Voraussetzungen für ein Feldhamstervorkommen bedingt erfüllt, kann durch die Lage des Gebietes und dem Mangel an Spuren ein Vorkommen ausgeschlossen werden. **Bieberehren liegt nicht im derzeitigen Feldhamsterverbreitungsgebiet.** Auch ein Haselmausvorkommen kann aufgrund fehlender Gehölzstrukturen im Plangebiet ausgeschlossen werden.

Fledermäuse:

Das Plangebiet bietet mit der Ackerfläche keine Quartiere. Angrenzend finden sich potentielle Quartiermöglichkeiten im Siedlungsgebiet und an der Gollach, daher kann die Fläche einigen Arten, die an den Menschen gewöhnt sind und über freiem Luftraum jagen, als Nahrungshabitat dienen.

Bei der Kartierung konnten bei den ersten zwei Begehungen keine Fledermäuse festgestellt werden. Auch in der direkten Umgebung an der Gollach und im Siedlungsgebiet konnten keine Fledermäuse verhört werden. Bei den Begehungen Mitte Juli wurden im Bereich der Gärten eine Fransenfledermaus sowie eine Zwergfledermaus festgestellt. Dies lässt den Schluss zu, dass es sich bei der Ackerfläche nicht um ein essentielles Jagdgebiet handelt. Das Jagdhabitat erfährt insgesamt keine bedeutsame Verringerung.

Reptilien:

Das Planungsgebiet liegt in den Verbreitungsgebieten von Schlingnatter und Zauneidechse. Beide Arten haben hohe Ansprüche an ihren Lebensraum und benötigen vor allem wärmeexponierte Bereiche. Im Plangebiet ist kein Bereich besonders wärmeexponiert und bietet gleichzeitig Versteckmöglichkeiten der beiden Arten. **Bei den Kartierungen konnten keine Reptilienvorkommen festgestellt werden.**

Amphibien:

Da im direkten Umfeld und auf der Fläche selbst keine geeigneten Gewässer und Strukturen für Amphibien vorhanden sind, kann ein Vorkommen ausgeschlossen werden.

Schmetterlinge, Heuschrecken:

Die Relevanzprüfung ergab, dass die Verbreitungsgebiete von Großem Feuerfalter, Thymian-Ameisenbläuling und Dunkler-Wiesenknochen-Ameisenbläuling sich mit dem Plangebiet überschneiden. Allerdings bietet das Untersuchungsgebiet keine geeigneten Strukturen für diese Arten. Alle drei Arten sind auf spezielle Futterpflanzen und Vorkommen von Ameisen angewiesen, welche in dem Gebiet aufgrund der intensiven Landwirtschaft nicht vorkommen. Daher kann ein Vorkommen von saP-relevanten Schmetterlings- und Heuschreckenarten ausgeschlossen werden.

Käfer:

Die Relevanzprüfung ergab, dass die Verbreitungsgebiete aller gelisteten Käferarten außerhalb der Region der Planungsfläche liegen. Daher kann ein Vorkommen ausgeschlossen werden.

Libellen, Hautflügler:

Im Plangebiet ist kein Vorkommen der gelisteten Arten bekannt.

Mollusken, Fische, Rundmäuler:

Im Plangebiet ist kein Vorkommen der gelisteten Arten bekannt.

Vögel:

Rund um das Planungsgebiet wurden überwiegend nicht gefährdete, ubiquitäre Vogelarten nachgewiesen: Amsel, Bachstelze, **Blaumeise**, **Bluthänfling** Buchfink, Eichelhäher, **Elster (Nest)**, Feldsperling, Goldammer, Graureiher, Grünfink, Hausrotschwanz, Haussperling, **Kleiber**, Kohlmeise, **Kuckuck**, Mäusebussard, Mönchsgrasmücke, Rabenkrähe, **Rauchschwalbe**, **Ringeltaube**, Rotkehlchen, Rotmilan, Sperber, **Star**, **Stieglitz**, Wacholderdrossel, **Zaunkönig**.

Das Planungsgebiet wird landwirtschaftlich genutzt. Bei der Kartierung konnten keine Offenland-Bodenbrüter festgestellt werden.

Aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung, eignet sich die Fläche als Nahrungshabitat. Das Nahrungshabitat erfährt keine wesentliche Beeinträchtigung durch die geplante Nutzung (z.B. für Haussperling, Rauchschwalbe und Bachstelze). Die Struktur und Nutzung der umliegenden Flächen legt nahe, dass das Planungsgebiet kein essentielles Nahrungshabitat für carnivore Arten, z.B. für Mäusebussard und Rotmilan darstellt.

Durch die entstehenden Gebäude und Gartenstrukturen entstehen neue potentielle Habitate für Gebäude- und Strauchfreibrüter. Durch die gärtnerische Anlage der Außenanlagen wird sich die Strukturvielfalt erhöhen und das Plangebiet kann eine Steigerung hinsichtlich Arten- und Individuenanzahl erfahren. Das Potential als Nahrungshabitat kann sich dadurch erhöhen.

Fazit:

Für die Arten des Anhangs IV der FFH- Richtlinie sowie europäische Vogelarten gem. Art.1 der Vogelschutzrichtlinie werden die Verbotstatbestände des § 44 Abs.1 Nr. 1-3 i.V.m. Abs.5 BNatSchG unter Maßnahmen nicht erfüllt. Eine Ausnahmegenehmigung ist nicht notwendig.

Konfliktvermeidende Maßnahmen:

- V1 **Zeitliche Beschränkung des Baubeginns:** Der Baubeginn erfolgt außerhalb der Brut- und Nistzeiten von Vögeln in der Zeit vom 01. Oktober bis 28. Februar.
- V2 Zum Schutz angrenzender Strukturen erfolgt eine Begrenzung des Baufeldes: Keine Lagerung von Baumaterial und Baufahrzeugen außerhalb des Planungsgebietes.
- V3 Es ist eine insektenfreundliche Beleuchtung zu verwenden (abgeschirmte, warmweiße LED- Leuchten mit geschlossenem Lampengehäuse). Lichtsmog ist durch Reduzierung der Außenbeleuchtung (Intensität, Dauer, Umfang) und die Vermeidung von horizontaler oder nach oben gerichteter Abstrahlung zu vermeiden.
- V4 Bei der Gebäudeplanung ist den Belangen des Vogelschutzes Rechnung zu tragen (Reduzierung von Durchsichten durch entsprechende Markierungen, Reduktion der Spiegelwirkung).
- V5 Um die Gärten als Nahrungshabitat zu erhalten, sind Schottergärten zu untersagen. In der Pflanzgebotsfläche sind auch beeren- und nüssetragende Gehölze zu verwenden.
- V6 Im öffentlichen Grün sind erdige Pfützen für die Rauchschwalben anzulegen.

Hinweis

Biber können auch in Privatgärten eindringen und dort Verbissschäden verursachen. Diese sind von den Bewohnern gegebenenfalls zu dulden oder durch Schutzmaßnahmen (z.B. Drahtosen) zu vermeiden.

Anderweitig zumutbare Alternativen (Standort- und technische Alternativen), die zu einer geringeren Betroffenheit gemeinschaftlich geschützter Tier- und Pflanzenarten führen würden, sind aus der Sicht des Vorhabenträgers nicht vorhanden.

6 Literaturverzeichnis

6.1 Gesetze und Richtlinien

BUNDESARTENSCHUTZVERORDNUNG (BARTSCHV): Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten. Fassung vom 16. Februar 2005 (BGBl. I Nr. 11 vom 24.02.2005 S. 258; ber. 18.03.2005 S. 896) Gl.-Nr.: 791-8-1

BUNDESNATURSCHUTZGESETZ (BNATSCHG): Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 29. Juli 2009, in Kraft getreten am 01.03.2010 (BGBl. 2009 I Teil I Nr. 51)

RICHTLINIE DES RATES 92/43/EWG VOM 21. MAI 1992 ZUR ERHALTUNG DER NATÜRLICHEN LEBENSÄUERE SOWIE DER WILD LEBENDEN PFLANZEN UND TIERE (FFH-RICHTLINIE); ABl. Nr. L 206 vom 22.07.1992, zuletzt geändert durch die Richtlinie des Rates 97/62/EG vom 08.11.1997 (Abl. Nr. 305)

RICHTLINIE DES RATES 79/409/EWG VOM 02. APRIL 1979 ZUR ERHALTUNG DER WILD LEBENDEN VOGELARTEN (VOGELSCHUTZ-RICHTLINIE); ABl. Nr. L 103 vom 25.04.1979, zuletzt geändert durch die Richtlinie des Rates 91/244/EG vom 08.05.1991 (Abl. Nr. 115)

RICHTLINIE 97/49/EG DER KOMMISSION VOM 29. JULI 1997 ZUR ÄNDERUNG DER RICHTLINIE 79/409/EWG DES RATES ÜBER DIE ERHALTUNG DER WILD LEBENDEN VOGELARTEN. - Amtsblatt Nr. L 223/9 vom 13.8.1997.

RICHTLINIE 97/62/EG DES RATES VOM 27. OKTOBER 1997 ZUR ANPASSUNG DER RICHTLINIE 92/43/EWG ZUR ERHALTUNG DER NATÜRLICHEN LEBENSÄUERE SOWIE DER WILD LEBENDEN TIERE UND PFLANZEN AN DEN TECHNISCHEN UND WISSENSCHAFTLICHEN FORTSCHRITT. - Amtsblatt Nr. L 305/42 vom 08.11.1997.

6.2 Literatur

BAUER, H.-G. & P. BERTHOLD (1996): Die Brutvögel Mitteleuropas: Bestand und Gefährdung. - Aula-Verlag, Wiesbaden, 715 S.

BAUER, H.-G., E. BEZZEL & W. FIEDLER (2005a): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Bd. 1 Nonpasseriformes - Nichtsperlingsvögel. - Aula-Verlag Wiesbaden, 808 S.

BAUER, H.-G., E. BEZZEL & W. FIEDLER (2005b): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Bd. 2 Passeriformes - Sperlingsvögel. - Aula-Verlag Wiesbaden, 621 S.

BEZZEL E., GEIERSBERGER I., LOSSOW G. & PFEIFER R. (2005): Brutvögel in Bayern. Verbreitung 1996 bis 1999. Herausgeber: Bayerisches Landesamt für Umwelt, Ornithologische Gesellschaft in Bayern e.V. und Landesbund für Vogelschutz in Bayern e.V. Verlag Eugen Ulmer. 560 S. Stuttgart

BIBBY, C. J., N. D. BURGESS, D. A. HILL & H.-G. BAUER (1995): Methoden der Feldornithologie. - Neumann Verlag, Radebeul

BRAUN, M. & DIETERLEN, F. (2003): Die Säugetiere Baden-Württembergs. Band 1. Verlag Eugen Ulmer GmbH & Co. 687 S.

BRAUN, M. & DIETERLEN, F. (2005): Die Säugetiere Baden-Württembergs. Band 2. Verlag Eugen Ulmer GmbH & Co. 704 S.

DOERPINGHAUS, A., C. EICHEN, H. GUNNEMANN, P. LEOPOLD, M. NEUKIRCHEN, J. PETER-MANN & E. SCHROEDER (Bearb.)(2005): Methoden zur Erfassung von Arten der Anhänge IV und V der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie. - Naturschutz und Biologische Vielfalt 20, 449 S.

LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (2006): Im Portrait – die Arten der EU-Vogelschutzrichtlinie. JVA Mannheim, 144 S.

LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (2016): Kartieranleitung Offenland-Biotopkartierung Baden-Württemberg. Kraft Druck GmbH, 156 S.

LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (2004): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs. Greiserdruck, Rastatt. 172 S.

LAUFER, H., FRITZ, K. & SOWIG, P. (2007): Die Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs. Verlag Eugen Ulmer GmbH & Co. 807 S.

OBERSTE BAUBEHÖRDE IM BAYRISCHEN STAATSMINISTERIUM DES INNEREN (2007): Hinweise zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP), 12/07

PETERSEN B., ELLWANGER G., BIEWALD G., HAUKE U., LUDWIG G., PRETSCHER P., SCHRÖDER E. & SSYMANK A. (2003): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 1: Pflanzen und Wirbellose. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 69 Band 1, Bonn Bad-Godesberg: 737 S.

PETERSEN B., ELLWANGER G., BLESS R., BOYE P., LUDWIG G., SCHRÖDER E. & SSYMANK A. (2004): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 2: Wirbeltiere. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 69 Band 2, Bonn Bad-Godesberg: 693 S.

SÜDBECK, P., H. ANDREZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (Hrsg., 2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. – Radolfzell, 777 S.

SÜDBECK, P., H.-G. BAUER, M. BOSCHERT, P. BOYE & W. KNIEF (2007): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands 4. Fassung, 30. November 2007. – Ber. Vogelschutz 44: 23-81

7 Anhang

7.1 Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV FFH-Richtlinie

Abkürzungen der Relevanzprüfung in den nachfolgenden Tabellen (Spalten 3-6):

- V Wirkraum des Vorhabens liegt:
X: innerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art/LRT in Bayern oder keine Angaben zur Verbreitung der Art/LRT in Bayern vorhanden (k. A.)
0: außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art/LRT in Bayern
- L Erforderlicher (Teil-) Lebensraum/Standort der Art/LRT im Wirkraum des Vorhabens (Lebensraum-Grobfilter, z.B. nach Feuchtlebensräume, Wälder, Gewässer):
X: vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art/LRT voraussichtlich erfüllt (auch Teilhabitate, z.B. Jagdhabitat) oder keine Angaben möglich (k. A.)
0: nicht vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art/LRT mit Sicherheit nicht erfüllt
- E Wirkungsempfindlichkeit der Art/LRT
X gegeben oder nicht auszuschließen, dass Verbotsbestände ausgelöst werden können
0 projektspezifisch so gering, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotsbestände ausgelöst werden können (i.d.R. nur weitverbreitete, ungefährdete Arten)

Arten oder LRT, bei denen eines der o.g. Kriterien mit „0“ bewertet wurde, sind zunächst als nicht-relevant identifiziert und können somit von den weiteren Prüfschritten ausgeschlossen werden. Alle übrigen Arten sind als relevant identifiziert; für diese wird die Prüfung mit Schritt 2 fortgesetzt.

Abkürzungen der Bestandsaufnahme in den Tabellen (Spalten 7-8).

Abkürzungen der Bestandsaufnahme in den Tabellen (Spalten 7-8):

- NW Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen
X: Ja
0: Nein
- PO potentiell Vorkommen der Art im Untersuchungsgebiet möglich
X: Ja
0: Nein

Abkürzungen der Spalten 9-12

- RL BY und RL D: Rote Liste-Status Bayern bzw. Deutschland
 - 0 ausgestorben/verschollen
 - 1 vom Aussterben bedroht
 - 2 stark gefährdet
 - 3 gefährdet
 - G Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt
 - R extrem selten, mit geographischer Restriktion
 - D Daten defizitär
 - V Arten der Vorwarnliste
 - i gefährdete wandernde Art
 - k. A. Keine Angabe
 - * Nachweis kürzlich erfolgt
- FFH II und FFH IV: Arten im Anhang II bzw. Anhang IV der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie der Europäischen Union gelistet
- V-RL I: Arten des Anhang I der EG-Vogelschutz-Richtlinie

7.1.1 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Tab.1: Stufentabelle der Relevanzprüfung und Bestandserhebung für die Artengruppe Gefäßpflanzen.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	V	L	E	NW	PO	RL BY	RL D	FFH II	FFH IV
<i>Adenophora lilifolia</i>	Lilienblättrige Becherglocke	0					1	1		X
<i>Apium repens</i>	Kriechender Sellerie	0					2	1	X	X
<i>Asplenium adnigrinum</i>	Braungrüner Streifenfarn	0					2	2		X
<i>Bromus grossus</i>	Dicke Trespe	0					1	1	X	X
<i>Caldesia parnassifolia</i>	Herzlöffel	0					1	1	X	X
<i>Cypripedium calceolus</i>	Europäischer Frauenschuh	X	0				3	3	X	X
<i>Genianella bohemica</i>	Böhmischer Fransenezian	0					1	1	X	X
<i>Gladiolus palustris</i>	Sumpf-Siegwurz	0					2	2	X	X
<i>Jurinea cyanooides</i>	Sand-Silberscharte	X	0				1	2	X	X
<i>Lindernia procumbens</i>	Liegendes Büchsenkraut	0					2	2		X
<i>Liparis loeselii</i>	Sumpf-Glanzkraut	0					2	2	X	X
<i>Luronium natans</i>	Froschkraut	0					0	2	X	X
<i>Myosotis rehsteineri</i>	Bodensee-Vergißmeinnicht	0					1	1	X	X
<i>Pulsatilla patens</i>	Finger-Küchenschelle	0					1	1	X	X
<i>Saxifraga hirculus</i>	Moor-Steinbrech	0						1	X	X
<i>Spiranthes aestivalis</i>	Sommer-Wendelähre	0					2	2		X
<i>Stipa pulcherrima subsp. bavarica</i>	Bayerisches Federgras	0					1	1	X	X
<i>Trichomanes speciosum</i>	Prächtiger Dünnfarn	0					R		X	X

7.1.2 Tierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie

7.1.2.1 Säugetiere (ohne Fledermäuse)

Tab.2: Stufentabelle der Relevanzprüfung und Bestandserhebung für die Artengruppe Säugetiere ohne Fledermäuse.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	V	L	E	NW	PO	RL BY	RL D	FFH II	FFH IV
<i>Castor fiber</i>	Biber	X	0					V	X	X
<i>Cricetus cricetus</i>	Feldhamster	X	0				1	1		X
<i>Dryomys nitedula</i>	Baumschläfer	0					R	R		X
<i>Felis sylvestris</i>	Wildkatze	0					1	3		X
<i>Lutra lutra</i>	Fischotter	0					1	3	X	X
<i>Lynx lynx</i>	Luchs	0					1	2	X	X
<i>Muscardinus avellanarius</i>	Haselmaus	X	0					G		X
<i>Sicister betulina</i>	Birkenmaus	0					G	1		X

7.1.2.2 Fledermäuse

Tab. 3: Stufentabelle der Relevanzprüfung und Bestandserhebung für die Artengruppe Fledermäuse. Potentiell vorkommende Arten sind hervorgehoben.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	V	L	E	NW	PO	RL BY	RL D	FFH II	FFH IV
<i>Barbastella barbastellus</i>	Mopsfledermaus	X	0				2	2	X	X
<i>Eptesicus nilssonii</i>	Nordfledermaus	0					3	G		X
<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügelfledermaus	X	X			X	3	G		
<i>Myotis alcathoe</i>	Nymphenfledermaus	0					--	1		X
<i>Myotis bechsteinii</i>	Bechsteinfledermaus	X	0				3	2	X	X
<i>Myotis brandtii</i>	Brandtfledermaus	X	X			X	2	V		X
<i>Myotis daubentonii</i>	Wasserfledermaus	X	0				--	--		X
<i>Myotis emarginatus</i>	Wimperfledermaus	0					2	2	X	X
<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr	X	X			X	V	V	X	X
<i>Myotis mystacinus</i>	Kleine Bartfledermaus	X	X			X		V		X
<i>Myotis natterii</i>	Fransenfledermaus	X	X		X		3			X
<i>Nyctalus leisleri</i>	Kleinabendsegler	X	0				2	D		X
<i>Nyctalus noctula</i>	Großer Abendsegler	X	X			X	3	V		X
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Weißrandfledermaus	0					D	--		X
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Rauhhaufledermaus	X	0				3			X
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus	X	X		X		--	--		X
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Mückenfledermaus	X	X			X	D	D		X
<i>Plecotus auritus</i>	Braunes Langohr	X	0					V		X
<i>Plecotus austriacus</i>	Graues Langohr	X	X			X	3	2		X
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Große Hufeisennase	0					1	1	X	X
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Kleine Hufeisennase	0					1	1	X	X
<i>Vespertilio murinus</i>	Zweifarbflodermaus	X	X			X	2	D		X

7.1.2.3 Reptilien

Tab. 4: Stufentabelle der Relevanzprüfung und Bestandserhebung für die Artengruppe Reptilien.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	V	L	E	NW	PO	RL BY	RL D	FFH II	FFH IV
<i>Coronella austriaca</i>	Schlingnatter	X	0				2	3		X
<i>Emys orbicularis</i>	Europäische Sumpfschildkröte	0					1	1	X	X
<i>Lacerta agilis</i>	Zauneidechse	X	X			X	V	V		X
<i>Lacerta viridis</i>	Östliche Smaragdeidechse	0					1	1		X
<i>Podarcis muralis</i>	Mauereidechse	0					1	V		X
<i>Zamenis longissimus</i>	Äskulapnatter	0					1	2		X

7.1.2.4 Amphibien

Tab. 5: Stufentabelle der Relevanzprüfung und Bestandserhebung für die Artengruppe Amphibien.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	V	L	E	NW	PO	RL BY	RL D	FFH II	FFH IV
<i>Alytes obstetricans</i>	Geburtshelferkröte	0					1	3		X
<i>Bombina variegata</i>	Gelbbauchunke	X	0				2	2	X	X
<i>Bufo calamita</i>	Kreuzkröte	X	0				2	V		X
<i>Bufo viridis</i>	Wechselkröte	0					1	3		X
<i>Hyla arborea</i>	Laubfrosch	X	0				2	3		X
<i>Pelobates fuscus</i>	Knoblauchkröte	0					2	3		X
<i>Rana arvalis</i>	Moorfrosch	X	0				1	3		X
<i>Rana dalmatina</i>	Springfrosch	X	0				3	--		X
<i>Rana lessonae</i>	Kleiner Wasserfrosch	0					D	G		X
<i>Salamandra atra</i>	Alpensalamander	0					--	--		X
<i>Triturus cristatus</i>	Kammolch	X	0				2	V	X	X

7.1.2.5 Schmetterlinge, Heuschrecken

Tab. 6: Stufentabelle der Relevanzprüfung und Bestandserhebung für die Artengruppe Schmetterlinge.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	V	L	E	NW	PO	RL By	RL D	FFH II	FFH IV
<i>Parnassius apollo</i>	Apollofalter	0					2	2		X
<i>Coenonympha hero</i>	Wald-Wiesenvögelchen	0					2	2		X
<i>Coenonympha oedippus</i>	Moor-Wiesenvögelchen	0					0	1		X
<i>Eriogaster catax</i>	Heckenwollfalter	0					1	1	X	X
<i>Euphydryas maturna</i>	Maivogel	0					1	1		X
<i>Gortyna borelii</i>	Haarstrangwurzeleule	0					1	1	X	X
<i>Lopinga achine</i>	Gelbringfalter	0					2	2		X
<i>Lycaena dispar</i>	Großer Feuerfalter	X	0				--	3	X	X
<i>Lycaena helle</i>	Blauschillernder Feuerfalter	0					1	2	X	X
<i>Parnassius mnemosyne</i>	Schwarzer Apollo	0					2	2		X
<i>Phengaris arion</i>	Thymian-Ameisenbläuling	X	0				2	3		X
<i>Phengaris nausithous</i>	Dunkler Wiesenknopf-Amei- senbläuling	X	0				V	V	X	X
<i>Phengaris teleius</i>	Heller Wiesenknopf-Amei- senbläuling	0					2	2	X	X
<i>Proserpinus proserpina</i>	Nachtkerzenschwärmer	0					V	--		X

7.1.2.6 Käfer

Tab. 7: Stufentabelle der Relevanzprüfung und Bestandserhebung für die Artengruppe Käfer.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	V	L	E	NW	PO	RL BY	RL D	FFH II	FFH IV
<i>Rosalia alpina</i>	Alpenbock	0					2	2	X	X
<i>Carabus variolosus nodulosus</i>	Fam. Laufkäfer	0					1	1		X
<i>Cerambyx cerdo</i>	Großer Eichenbock	0					1	1	X	X
<i>Cucujus cinnaberinus</i>	Scharlach-Plattkäfer	0					R	1	X	X
<i>Dytiscus latissimus</i>	Breitrandkäfer	0					1	1	X	X
<i>Graphoderus bilineatus</i>	Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer	0					0	1	X	X
<i>Osmoderma eremita</i>	Eremit	0					2	2	X	X

7.1.2.7 Libellen und Hautflügler

Tab. 8: Stufentabelle der Relevanzprüfung und Bestandserhebung für die Artengruppe Libellen.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	V	L	E	NW	PO	RL BY	RL D	FFH II	FFH IV
<i>Gomphus flavipes</i>	Asiatische Keiljungfer	0					G	G		X
<i>Leucorrhinia albifrons</i>	Östliche Moosjungfer	0					1	1		X
<i>Leucorrhinia caudalis</i>	Zierliche Moosjungfer	0					1	1		X
<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Große Moosjungfer	0					1	2	X	X
<i>Ophiogomphus cecilia</i>	Grüne Flussjungfer	0					2	2	X	X
<i>Sympecma paedisca</i>	Sibirische Winterlibelle	0					2	2		X

7.1.2.8 Mollusken

Tab. 9: Stufentabelle der Relevanzprüfung und Bestandserhebung für die Artengruppe Mollusken.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	V	L	E	NW	PO	RL BY	RL D	FFH II	FFH IV
<i>Anisus vorticulus</i>	Zierliche Tellerschnecke	0					1	1	X	X
<i>Theodoxus transversalis</i>	Gebänderte Kahnschnecke	0					1	1	X	X
<i>Unio crassus</i>	Bachmuschel	0					1	1	X	X

7.2 Bestand und Betroffenheit Europäischer Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie

Tab. 10: Stufentabelle der Relevanzprüfung und Bestandserhebung für die Artengruppe Vögel. Rote Liste Status: Bayern 2016. Kartierte Arten sowie potenziell betroffene Artvorkommen sind hervorgehoben (www.lfu.bayern.de).

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	V	L	E	NW	PO	RL BY	RL D
<i>Accipiter gentilis</i>	Habicht	X	0				V	
<i>Accipiter nisus</i>	Sperber	X	X			X		
<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	Drosselrohrsänger	X	0				3	
<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	Schilfrohrsänger	X	0					
<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Teichrohrsänger	X	0					
<i>Actitis hypoleucos</i>	Flussuferläufer	X	0				1	2
<i>Aegolius funereus</i>	Raufußkauz	X	0					

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	V	L	E	NW	PO	RL BY	RL D
<i>Alauda arvensis</i>	Feldlerche	X	0				3	3
<i>Alcedo atthis</i>	Eisvogel	X	0				3	
<i>Alectoris graeca saxatilis</i>	Steinhuhn	0					R	R
<i>Anas acuta</i>	Spießente	0						3
<i>Anas clypeata</i>	Löffelente	X	0				1	3
<i>Anas crecca</i>	Krickente	X	0				3	3
<i>Anas querquedula</i>	Knäkente	X	0				1	2
<i>Anser albifrons</i>	Blässgans	0						
<i>Anser anser</i>	Graugans	X	0					
<i>Anser fabalis</i>	Saatgans	0						
<i>Anthus campestris</i>	Brachpieper	X	0					1
<i>Anthus pratensis</i>	Wiesenpieper	X	0				1	2
<i>Anthus spinoletta</i>	Bergpieper	0						
<i>Anthus trivialis</i>	Baumpieper	X	0				2	3
Apus apus	Mauersegler	X	X			X	3	
<i>Apus melba</i>	Alpensegler	0					1	R
<i>Aquila chrysaetos</i>	Steinadler	0					R	R
<i>Ardea alba</i>	Silberreiher	0						
Ardea cinerea	Graureiher	X	X		X		V	
<i>Ardea purpurea</i>	Purpureiher	X	0				R	R
<i>Asio flammeus</i>	Sumpfohreule	0					0	1
Asio otus	Waldohreule	X	X			X		
<i>Athene noctua</i>	Steinkauz	X	0				3	3
<i>Aythya ferina</i>	Tafelente	X	0					
<i>Aythya nyroca</i>	Moorente	0						1
<i>Bonasa bonasia</i>	Haselhuhn	0					3	2
<i>Botaurus stellaris</i>	Rohrdommel	X	0				1	3
<i>Branta canadensis</i>	Kanadagans	0						
<i>Bubo bubo</i>	Uhu	X	0					
<i>Bucephala clangula</i>	Schellente	0						
Buteo buteo	Mäusebussard	X	X		X			
<i>Calidris alpina</i>	Alpenstrandläufer	X	0					1
Carduelis cannabina	Bluthänfling	X	X		X		2	3
<i>Caprimulgus europaeus</i>	Ziegenmelker	X	0				1	3
<i>Carduelis citrinella</i>	Zitronenzeisig	0					V	3
<i>Carduelis flammea</i>	Birkenzeisig	X	0					
<i>Carduelis spinus</i>	Erlenzeisig	X	0					
<i>Carpodacus erythrinus</i>	Karmingimpel	0					1	
<i>Casmerodius albus</i>	Silberreiher	0						
<i>Charadrius dubius</i>	Flussregenpfeifer	X	0				3	
<i>Chlidonias niger</i>	Trauerseeschwalbe	0						1
<i>Ciconia ciconia</i>	Weißstorch	0						3
<i>Ciconia nigra</i>	Schwarzstorch	X	0					
<i>Cinclus cinclus</i>	Wasseramsel	X	0					
<i>Circus aeruginosus</i>	Rohrweihe	X	0					
<i>Circus cyaneus</i>	Kornweihe	X	0					1
<i>Circus pygargus</i>	Wiesenweihe	X	0				R	2
<i>Columba oenas</i>	Hohltaube	X	0				V	

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	V	L	E	NW	PO	RL BY	RL D
Corvus corax	Kolkrabe	X	X			X		
Corvus frugilegus	Saatkrähe	X	X			X		
Corvus monedula	Dohle	X	X			X	V	
<i>Coturnix coturnix</i>	Wachtel	X	0				3	V
<i>Crex crex</i>	Wachtelkönig	X	0				2	2
Cuculus canorus	Kuckuck	X	X		X		V	V
<i>Cyanecula svecica</i>	Blaukehlchen	X	0					
<i>Cygnus bewickii</i>	Zwergschwan	0						
<i>Cygnus cygnus</i>	Singschwan	0						R
<i>Cygnus olor</i>	Höckerschwan	X	0					
Delichon urbicum	Mehlschwalbe	X	X			X	3	3
<i>Dendrocopos leucotos</i>	Weißrückenspecht	0					3	2
Dryobates minor	Kleinspecht	X	X			X	V	V
<i>Dryocopus martius</i>	Schwarzspecht	X	0					
<i>Egretta garzetta</i>	Seidenreiher	0						
<i>Emberiza calandra</i>	Grauammer	X	0				1	
<i>Emberiza cia</i>	Zippammer	X	0				R	1
Emberiza citrinella	Goldammer	X	X		X			V
<i>Emberiza hortulana</i>	Ortolan	X	0				1	3
<i>Falco peregrinus</i>	Wanderfalke	X	0					
Falco subbuteo	Baumfalke	X	X			X		3
Falco tinnunculus	Turmfalke	X	X			X		
<i>Ficedula albicollis</i>	Halsbandschnäpper	X	0				3	3
<i>Ficedula hypoleuca</i>	Trauerschnäpper	X	0				V	3
<i>Ficedula parva</i>	Zwergschnäpper	0					2	V
<i>Fringilla montifringilla</i>	Bergfink	0						
<i>Galerida cristata</i>	Haubenlerche	X	0				1	1
<i>Gallinago gallinago</i>	Bekassine	X	0				1	1
<i>Gallinula chloropus</i>	Teichhuhn	X	0					V
<i>Gavia arctica</i>	Prachtaucher	0						
<i>Gavia stellata</i>	Sterntaucher	0						
<i>Glaucidium passerinum</i>	Sperlingskauz	X	0					
<i>Grus grus</i>	Kranich	0					1	
<i>Haliaeetus albicilla</i>	Seeadler	0					R	
<i>Hippolais icterina</i>	Gelbspötter	X	0				3	
<i>Hirundo rupestris</i>	Felsenschwalbe	0					R	R
Hirundo rustica	Rauchschwalbe	X	X			X	V	3
<i>Ixobrychus minutus</i>	Zwergdommel	X	0				1	2
<i>Jynx torquilla</i>	Wendehals	X	0				1	2
<i>Lagopus muta helvetica</i>	Alpenschneehuhn	0					R	R
<i>Lanius collurio</i>	Neuntöter	X	0				V	
<i>Lanius excubitor</i>	Raubwürger	X	0				1	2
<i>Larus argentatus</i>	Silbermöwe	0						
<i>Larus cachinnans</i>	Steppenmöwe	0						R
<i>Larus canus</i>	Sturmmöwe	0					R	
<i>Larus melanocephalus</i>	Schwarzkopfmöwe	0					R	
<i>Larus michahellis</i>	Mittelmeermöwe	0						
<i>Larus ridibundus</i>	Lachmöwe	X	0					

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	V	L	E	NW	PO	RL BY	RL D
<i>Leipicus medius</i>	Mittelspecht	X	0					
<i>Limosa limosa</i>	Uferschnepfe	0					1	1
<i>Locustella luscinioides</i>	Rohrschwirl	X	0					
<i>Locustella fluviatilis</i>	Schlagschwirl	X	0				V	
<i>Locustella naevia</i>	Feldschwirl	X	0				V	3
<i>Lullula arborea</i>	Heidelerche	X	0				2	V
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Nachtigall	X	X			X		
<i>Lyrurus tetrix</i>	Birkhuhn	0					1	2
<i>Mareca penelope</i>	Pfeifente	0					0	R
<i>Mareca strepera</i>	Schnatterente	X	0					
<i>Mergellus albellus</i>	Zwergsäger	0						
<i>Mergus merganser</i>	Gänsesäger	X	0					V
<i>Merops apiaster</i>	Bienenfresser	X	0				R	
<i>Milvus migrans</i>	Schwarzmilan	X	X			X		
<i>Milvus milvus</i>	Rotmilan	X	X		X		V	V
<i>Monticola saxatilis</i>	Steinrötél	0					1	2
<i>Montifringilla nivalis</i>	Schneesperling	0					R	R
<i>Motacilla flava</i>	Wiesenschafstelze	X	0					
<i>Netta rufina</i>	Kolbenente	X	0					
<i>Numenius arquata</i>	Grosser Brachvogel	0					1	1
<i>Nycticorax nycticorax</i>	Nachtreiher	0					R	2
<i>Oenanthe oenanthe</i>	Steinschmätzer	X	0				1	1
<i>Oriolus oriolus</i>	Pirol	X	0				V	V
<i>Otus scops</i>	Zwergohreule	0					R	R
<i>Pandion haliaetus</i>	Fischadler	0					1	3
<i>Panurus biarmicus</i>	Bartmeise	0					R	
<i>Passer montanus</i>	Feldsperling	X	X		X		V	V
<i>Perdix perdix</i>	Rebhuhn	X	0				2	2
<i>Pernis apivorus</i>	Wespenbussard	X	X			X	V	3
<i>Phalacrocorax carbo</i>	Kormoran	X	0					
<i>Philomachus pugnax</i>	Kampfläufer	0						1
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Gartenrotschwanz	X	0				3	V
<i>Phylloscopus bonelli</i>	Berglaubsänger	0						
<i>Picoides tridactylus</i>	Dreizehenspecht	0						
<i>Picus canus</i>	Grauspecht	X	0				3	2
<i>Picus viridis</i>	Grünspecht	X	0					
<i>Podiceps cristatus</i>	Haubentaucher	X	0					
<i>Podiceps nigricollis</i>	Schwarzhalstaucher	0					2	
<i>Porzana parva</i>	Kleines Sumpfhuhn	0						3
<i>Porzana porzana</i>	Tüpfelsumpfhuhn	0					1	3
<i>Prunella collaris</i>	Alpenbraunelle	0						R
<i>Pyrrhocorax graculus</i>	Alpendohle	0						R
<i>Rallus aquaticus</i>	Wasserralle	X	0				3	V
<i>Remiz pendulinus</i>	Beutelmeise	X	0				V	
<i>Riparia riparia</i>	Uferschwalbe	X	0				V	V
<i>Saxicola rubetra</i>	Braunkehlchen	X	X			X	1	2
<i>Saxicola torquatus</i>	Schwarzkehlchen	X	0				V	
<i>Scolopax rusticola</i>	Waldschnepfe	X	0					V

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	V	L	E	NW	PO	RL BY	RL D
<i>Sterna hirundo</i>	Flußseeschwalbe	0					3	2
<i>Streptopelia turtur</i>	Turteltaube	X	0				2	2
<i>Strix aluco</i>	Waldkauz	X	0					
<i>Strix uralensis</i>	Habichtskauz	0					R	R
<i>Sylvia communis</i>	Dorngrasmücke	X	X			X	V	
<i>Sylvia curruca</i>	Klappergrasmücke	X	X			X	3	
<i>Sylvia nisoria</i>	Sperbergrasmücke	0					1	3
<i>Tadorna ferruginea</i>	Rostgans	0						
<i>Tadorna tadorna</i>	Brandgans	0					R	
<i>Tetrao urogallus</i>	Auerhuhn	0					1	1
<i>Tichodroma muraria</i>	Mauerläufer	0					R	R
<i>Tringa glareola</i>	Bruchwasserläufer	X	0					1
<i>Tringa ochropus</i>	Waldwasserläufer	X	0				R	
<i>Tringa totanus</i>	Rotschenkel	0					1	3
<i>Turdus iliacus</i>	Rotdrossel	0						
<i>Turdus torquatus</i>	Ringdrossel	X	0					
<i>Tyto alba</i>	Schleiereule	X	X			X	3	
<i>Upupa epops</i>	Wiedehopf	X	0				1	3
<i>Vanellus vanellus</i>	Kiebitz	X	0				2	2