

**Naturschutzfachliche Angaben zur
speziellen artenschutzrechtlichen
Prüfung (saP)**

**zum Vorhaben
Aufstellung des
Bebauungsplans „Birkenbüschlein / VIP III“
des Gemeindeverwaltungsverbands
Hardheim - Walldürn
Juli 2010**

im Auftrag des

Gemeindeverwaltungsverbands Hardheim - Walldürn

über
**GaLa Plan
Roland Wöppel
Veitstraße 2
97941 Tauberbischofsheim**

Verfasser:

**Bernhard Moos
Diplom-Biologe
Schloßgasse 6, 92281 Königstein
Tel.: 09154 – 94 66 84
Fax: 09154 – 94 61 49**

**Naturschutzfachliche Angaben zur
speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)
zum Vorhaben Aufstellung des Bebauungsplans „Birkenbüschlein / VIP III“
des Gemeindeverwaltungsverbands Hardheim - Walldürn
Juli 2010**

Inhaltsverzeichnis	Seite
1. Einführung	3
1.1 Anlass und Aufgabenstellung.....	3
1.2 Datengrundlagen.....	3
1.3 Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen	4
2. Wirkungen des Vorhabens	6
2.1 Anlagenbedingte Wirkprozesse	6
2.2 Baubedingte Wirkfaktoren und -prozesse.....	7
2.3 Betriebsbedingte Wirkprozesse	7
2.4 Mittelbare Folgewirkungen	8
3. Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität	8
3.1 Maßnahmen zur Vermeidung	8
3.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität	9
4. Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten	9
4.1 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	9
4.2 Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	10
4.2.1 Säugetiere	10
4.2.2 Reptilien.....	11
4.3 Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie.....	12
5. Gutachterliches Fazit	18
6. Literaturverzeichnis	19
7. Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums	20
7.1 Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie	23
7.2 Europäische Vogelarten	26

Tabellenverzeichnis

Tab. 1 : Reptilienarten des Anhangs IV FFH-RL im Bearbeitungsraum	11
Tab. 2 : Brut- und Gastvogelarten in und im Umfeld der Planungsfläche 2010.....	14

1. Einführung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Der Gemeindeverwaltungsverband Hardheim - Walldürn beabsichtigt die Aufstellung des Bebauungsplans „Birkenbüschlein / VIP III“ im Osten von Walldürn. Vorgesehen ist die Ausweisung von Flächen als Industriegebiet (GI).

Das Büro GaLa Plan Roland Wöppel, Tauberbischofsheim, beauftragte den Verfasser mit der Erstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung.

In dieser speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung sollen

- die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 in Verbindung mit Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftlich geschützten Arten (Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie, alle europäischen Vogelarten) ermittelt und dargestellt werden, die durch die Planungen eintreten können.
- Eine Rechtsverordnung, welche weitere Arten nach § 54 Abs.1 Nr.2 BNatSchG unter Schutz stellt und die hier auch zu prüfen wären, wurde bisher nicht erlassen.
- die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine gegebenenfalls erforderliche Ausnahme von den Verboten gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft werden. Ausnahmevoraussetzungen, die nicht naturschutzfachlichen Ursprungs sind, werden im allgemeinen Erläuterungsbericht dargelegt.

Damit werden die artenschutzrechtlichen Gesichtspunkte im Hinblick auf den gegenwärtigen Stand der Gesetzgebung zum 01.03.2010 aufgeführt und beurteilt. Diese Ausarbeitung dient als Grundlage für die Behandlung des Artenschutzes im Zuge des Genehmigungsverfahrens.

1.2 Datengrundlagen

Als Datengrundlagen für die Ermittlung der Betroffenheit der Arten wurden folgende planungsbezogenen Unterlagen verwendet:

- (1) Erläuterungsbericht zum landschaftspflegerischen Begleitplan, Stand Mai 2010
- (2) Bestandsplan im Maßstab 1 : 1.000 vom März 2010
- (3) Entwurf zum Bebauungsplan im Maßstab 1 : 1.000 vom Februar 2010
- (4) Planungen zur Anlage von Regenrückhaltungen südlich der Fläche
- (5) Ergebnisse der eigenen Erhebungen zu Vögeln und Reptilien im April 2010
- (6) mündliche Informationen des Biotopschutzbunds Walldürn zu bedeutenden Vogelvorkommen im Areal und dessen Umfeld

Für die Beurteilung der potenziellen Wirkung der Planung auf die vorkommenden Arten, insbesondere zur Beurteilung der Auswirkungen des Eingriffs auf die überörtlichen Populationen wurden folgende Übersichtswerke herangezogen:

- Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden - Württembergs (LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG 2004)
- Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland (PETERSEN ET AL. 2003, 2004)
- Nationaler Bericht 2007 gemäß FFH-Richtlinie: Erhaltungszustände der Arten der kontinentalen Region (BFN 2007).

1.3 Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen

Die Vorgehensweise richtet sich nach "Hinweise zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)", die mit Schreiben der Obersten Baubehörde Bayern (Gz. IID2-4022.2-001/05) vom 08.01.2008 eingeführt wurden. Ergänzend berücksichtigt wurden die hierzu ergangenen „Fachlichen Hinweise zur saP“ mit Stand 2009. Zugrunde gelegt ist das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29. Juli 2009, das seit 01. März 2010 in Kraft ist. Einbezogen wurden auch die „Hinweise zum Inkrafttreten des neuen Bundesnaturschutzgesetzes am 1. März 2010“ vom 24.02.2010 des Bayerischen Staatsministeriums für Umwelt und Gesundheit (Gz. 62d-U8602.1-2010/2-1).

Die Liste des zu prüfenden Artenspektrums basiert für die europarechtlich geschützten Arten sowie die Vogelarten auf der Liste des Bayerischen Landesamts für Umweltschutz vom Januar 2008.

Die generellen artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 (Vorschriften für besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten) Abs. 1 BNatSchG lauten:

(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 (Zugriffsverbote).*

Für Eingriffsvorhaben wurde in der Novelle vom Dezember 2007 des BNatSchG der Absatz (5) (geändert Juli 2009) angefügt, der einen praktikablen Vollzug der obigen Verbotsbestimmungen ermöglichen soll:

(5) Für nach § 15 zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, 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 das Verbot des Absatzes 1 Nummer 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des Absatzes 1 Nummer 1 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt 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.

Darüber hinaus fallen seit 1. März 2010 erforderliche naturschutzfachliche Untersuchungen bei Eingriffsvorhaben nach § 44 BNatSchG Absatz (6) nicht unter obige Verbotsbestimmungen:

(6) Die Zugriffs- und Besitzverbote gelten nicht für Handlungen zur Vorbereitung gesetzlich vorgeschriebener Prüfungen, die von fachkundigen Personen unter größtmöglicher Schonung der untersuchten Exemplare und der übrigen Tier- und Pflanzenwelt im notwendigen Umfang vorgenommen werden. Die Anzahl der verletzten oder getöteten Exemplare von europäischen Vogelarten und Arten der in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Tierarten ist von der fachkundigen Person der für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Behörde jährlich mitzuteilen.

Das methodische Vorgehen gestaltet sich wie folgt:

In einem ersten Schritt werden durch projekt- und ortsspezifisches Abschichten des zu prüfenden Artenspektrums (siehe auch Kapitel 7.) solche Arten ausgeschieden, für die eine Betroffenheit durch das Bauvorhaben mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann. Dies sind zunächst solche Arten, die aufgrund ihrer Verbreitung - zum Beispiel Alpendvögel - oder Lebensraumansprüche - etwa Urwaldvögel - nicht im Wirkungsbereich des Projekts auftreten können.

In einem zweiten Schritt wird für die verbleibenden Arten durch eine Potenzialanalyse und anhand der eigenen Untersuchungsergebnisse die Bestandssituation der jeweiligen Arten im Wirkungsbereich erhoben bzw. abgeschätzt. Anhand der Reichweite der jeweiligen Vorhabenswirkungen kann ermittelt werden, welche Arten vom Vorhaben tatsächlich betroffen sein können. Arten, für die sich durch die Art des Eingriffs keine Erheblichkeit ergibt, werden nicht weiter betrachtet.

In der eigentlichen Prüfung wird untersucht, ob für die Tier- und Pflanzenarten nach Anhang IV FFH-Richtlinie, die Europäischen Vogelarten gemäß Art 1. der Vogelschutzrichtlinie sowie alle weiteren streng geschützten Arten die Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 in Verbindung mit Abs. 5 BNatSchG erfüllt sind. Wenn unter Berücksichtigung erforderlicher Vermeidungs- und vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 in Verbindung mit Abs. 5 BNatSchG eintreten, erfolgt eine Prüfung, ob die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG gegeben sind.

Im § 45 Abs. 7 BNatSchG heißt es:

(7) Die nach Landesrecht für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Behörden sowie im Fall des Verbringens aus dem Ausland das Bundesamt für Naturschutz können von den Verboten des § 44 im Einzelfall weitere Ausnahmen zulassen

- 1. zur Abwendung erheblicher land-, forst-, fischerei-, wasser- oder sonstiger erheblicher wirtschaftlicher Schäden,*
- 2. zum Schutz der natürlich vorkommenden Tier- und Pflanzenwelt,*
- 3. für Zwecke der Forschung, Lehre, Bildung oder Wiederansiedlung oder diesen Zwecken dienende Maßnahmen der Aufzucht oder künstlichen Vermehrung,*
- 4. 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*
- 5. aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art.*

Eine Ausnahme darf nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert, soweit nicht Artikel 16 Absatz 1 der Richtlinie 92/43/EWG weiter gehende Anforderungen enthält.

Artikel 16 Absatz 3 der Richtlinie 92/43/EWG und Artikel 9 Absatz 2 der Richtlinie 79/409/EWG sind zu beachten. Die Landesregierungen können Ausnahmen auch allgemein durch Rechtsverordnung zulassen. Sie können die Ermächtigung nach Satz 4 durch Rechtsverordnung auf andere Landesbehörden übertragen.

2. Wirkungen des Vorhabens

Der untersuchte Raum liegt südöstlich der Stadt Walldürn. Das Plangebiet „Birkenbüschlein / VIP III“ grenzt im Nordwesten – getrennt durch die stillgelegte Bahnlinie mit Heckenbeständen - an das Gewerbe- und Industriegebiet „Dreisteinheumatte“ und an das Industriegebiet „Rotbild / Höpfinger Pfad / VIP I“. Nordöstlich befindet sich das Industriegebiet „Katzenwiesen VIP II“ und südlich verläuft die Bundesstraße B 27. Südwestlich schließen landwirtschaftlich genutzte Flächen an, die gemäß Flächennutzungsplan als Gewerbe- und Mischgebiet „Ziegelhütte“ geplant sind.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst eine Gesamtfläche von ca. 24,16 ha und soll dabei etwa 21,7 ha Gewerbeflächen aufweisen. Die Fläche des erweiterten Untersuchungsraums erstreckt sich über etwa 38 ha.

In den folgenden Kapiteln werden die Auswirkungen des Vorhabens näher beschrieben und ihre artenschutzrechtliche Bedeutung erörtert. Artspezifische Wirkungen werden im Kapitel 4. genauer dargelegt.

2.1 Anlagenbedingte Wirkprozesse

Im Wesentlichen lassen sich drei Faktoren unterscheiden, durch die Beeinflussungen der Flora und Fauna entstehen können:

(1) Flächenverluste und -veränderungen

Der Neubau von Gebäuden verursacht einen teilweisen Verlust der ursprünglichen Lebensräume. Damit ist der bisher vorhandene Lebensraum zunächst beeinträchtigt. Daraus können sich die Tatbestände Zerstörung oder Beeinträchtigung von Brut-, Wohn- und Zufluchtsstätten, Verlust von Nahrungsgebieten oder die Vernichtung von Individuen ergeben.

(2) Veränderung der Standortbedingungen und des Lokalklimas (u.a. Wasserregime, Luftströmungen, Exposition, Wasserqualität)

Veränderungen der Besonnung, der Bodenfeuchtigkeit und von Luftströmungen können Tier- und Pflanzenarten in ihrer Entwicklung oder Lebensfähigkeit bzw. die Standortbedingungen von Pflanzen beeinträchtigen. Dies kann zur Zerstörung oder Beeinträchtigung von Brut-, Wohn- und Zufluchtsstätten, Verlust von Nahrungsgebieten oder die Vernichtung von Individuen führen.

Bei diesem geplanten Industriegebiet wird der Standort erheblich verändert. Auswirkungen auf angrenzende naturbetonte Bereich ergeben sich entsprechend. Allerdings sind die Standortveränderungen nicht so gravierend, dass noch bestehende Lebensräume - Hecken an der aufgelassenen Bahnlinie, angrenzende landwirtschaftliche Nutzflächen - ihre Standorteigenschaften bzw. ihre Eigenart wesentlich verändern werden.

(3) Barrierewirkungen und Flächenzerschneidung

Dieser Sachverhalt kann zum Beispiel bei großen Siedlungs- oder Industriegebieten oder bei Straßenneubauten ein erhebliches Problem darstellen. Wenn größere Lebensraumkomplexe

durch Bauflächen und Straßen zerteilt werden, können die Teilflächen für manche Arten nicht mehr die nötige Mindestgröße als Lebensraum aufweisen, so dass diese verschwinden. Allgemein weisen großflächige Lebensräume eine höhere Artendichte im Bezug zur Fläche auf als kleinflächige, die gleichartig ausgebildet sind.

Im vorliegenden Fall ergibt sich kein zusätzlicher bedeutender Zerschneidungs- oder Barriereneffekt, weil das geplante Industriegebiet an bestehende Wohn- bzw. Gewerbegebiete anschließt. Es werden keine großflächigen, naturbetonten und unzerschnittene Lebensräume getrennt oder zerschnitten. Der betroffene Raum ist durch die bestehende Infrastruktur und Bebauung bereits erheblich vorbelastet.

Durch die Errichtung von Gebäuden mit großen Glasfronten oder -fenstern ergibt sich eine erhöhte Tötungsgefahr für Vögel durch Anflug an diese Scheiben.

2.2 Baubedingte Wirkfaktoren und -prozesse

(1) Vorübergehende baubedingte Flächennutzung und -veränderung

Während der Bauarbeiten können zusätzliche Flächen zur Ausführung der Arbeiten benötigt werden, die zum Befahren, als Baustraßen, Standort für Maschinen oder als Lagerplätze dienen sollen. Dies kann wiederum zur Zerstörung oder Beeinträchtigung von Brut-, Wohn- und Zufluchtsstätten, Verlust von Nahrungsgebieten oder die Störung und Vernichtung von Individuen führen.

Aufwändige Baustelleneinrichtungen sind nicht erforderlich. Bei der Erschließung sowie beim Bau der Industriegebäude befinden sich Baustelleneinrichtungen innerhalb der Grenzen des Geltungsbereichs. Naturschutzfachlich wichtige Flächen werden von Baustelleneinrichtungen nicht berührt

(2) Baubedingte Emissionen (Lärm, Abgase, Staub, Erschütterungen, Schad- und Betriebsstoffe) sowie optische Reize (Licht, Anwesenheit von Menschen)

Während der Bauphase sind regelmäßige und häufige Störungen in Form von Lärm, durch die Anwesenheit von Menschen und auch durch Bodenerschütterungen zu erwarten. In ungünstigen Fällen können durch Unfälle oder Unachtsamkeit Betriebs- oder Schadstoffe in den Boden oder in das Gewässer gelangen.

Zahlreiche Tierarten in der Nähe der Baustelle können dies tolerieren, empfindsamere Arten verlassen dann den Baubereich. Diese Störungen sind in der Bauphase meistens intensiver als während des eigentlichen Betriebs und können die Arten vertreiben, die Belastungen durch die eigentliche Nutzung nicht beeinträchtigen (zum Beispiel viele hecken- und waldbewohnende Vogelarten). In der Regel kann man aber erwarten, dass nach Beendigung des Baus die weniger empfindlichen Arten wieder zurückkehren.

2.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren und -prozesse

Betriebsbedingte Störungen durch Lärm, Lichtemissionen und menschliche Tätigkeiten

Die Belastungen durch Lärm, Lichtstreuungen oder häufiges Auftreten von Menschen wirken ganz unterschiedlich auf Tierarten. Nicht selten können Sperlinge in Straßenbrücken brüten oder Fledermäuse in Brückenpfeilern Winterquartiere finden.

Das Störungspotenzial eines Industriegebiets ist hauptsächlich durch den Fahrzeugverkehr und andere menschliche Aktivitäten gegeben. Dabei können bedeutende Größenordnungen erreicht werden. Gerade einige Vogelarten der Siedlungen gewöhnen sich durchaus gut an derartige

Aktivitätsmuster. Zwar steigt das Ausmaß der Störungen im beplanten Areal deutlich. Aufgrund der Vorbelastungen werden aber keine empfindlichen Arten getroffen.

2.4 Mittelbare Folgewirkungen

Neben der oben genannten Wirkfaktoren und -prozessen können Vorhaben auch mittelbare Auswirkungen zeigen, die zu weiteren Eingriffen in Natur- und Landschaft führen. Straßenneubauten können beispielsweise durch verbesserte Erschließung von Agrarflächen zu einer intensiveren Nutzung führen oder einen Raum für die Freizeitnutzung leichter erreichbar machen. Neue, größere Wohngebiete können einen verstärkten Freizeitdruck auf die Naturflächen der näheren Umgebung verursachen.

Bei diesem Vorhaben sind keine spürbaren mittelbaren Folgewirkungen zu erwarten. Ein Erschließungseffekt ergibt sich in diesem Raum nicht mehr.

3. Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

3.1 Maßnahmen zur Vermeidung

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

(1) Beginn der Bauarbeiten vor der nächsten Vogelbrutzeit

Um die Beeinträchtigung von Vogelbruten in der Baufläche zu vermeiden, müssen die jeweiligen Bauarbeiten (für Erschließung oder einzelne Gebäude(-komplexe)) vor Beginn der Vogelbrutzeit starten. In diesem Fall also vor dem 28./29. Februar. Dadurch wird vermieden, dass einige Vogelpaare Nester anlegen, die dann bei später beginnenden Bauarbeiten zerstört werden

(2) Landschaftspflegerische Gestaltung der Randzonen

Eine landschaftspflegerische Gestaltung von Randzonen durch differenzierte und lückige Bepflanzung mit niedrigen und höheren Gehölzen schafft für einige Vogelarten Brutmöglichkeiten.

(3) Gestaltung der Ausgleichsflächen gemäß Eingriffsregelung als Lebensraum für feldbewohnende Vogelarten

Gemäß der Eingriffsregelung ist die Bereitstellung von Ausgleichsflächen notwendig. Diese sollen weitgehend als günstiger Lebensraum für feldbewohnende Vogelarten gestaltet werden. Das bedeutet sehr extensive Grünlandnutzung mit magerer Vegetation, bewuchssarmen Stellen und niedrigen, wenigen und weiter voneinander entfernten Gehölzen.

(4) Gestaltung der Ausgleichsfläche gemäß Eingriffsregelung als günstiger Lebensraum für die Zauneidechse

Gemäß der Eingriffsregelung ist die Bereitstellung von Ausgleichsflächen notwendig. Diese sollen in Teilbereichen als günstiger Lebensraum für die Zauneidechse gestaltet werden. Hierzu können Steinhaufen, vegetationsarme Stellen sowie einzelne starke Äste oder Baumstämme in die Fläche eingebracht werden.

(5) Erhalt der alten Bahnlinie mit Gehölzvegetation

Die still gelegte Bahntrasse mit Böschungen und ihrem Gehölzsaum bleibt erhalten.

(6) Schutz von Vögeln an großen Fenstern oder Glasfronten

Sollten Gebäude mit großen Fenstern oder Glasfronten errichtet werden, müssen Vorkehrungen getroffen werden, die einen häufigen Anflug von Vögeln weitgehend vermeiden können. Hierzu zählen zum Beispiel das Anbringen von Vorhängen, Verwendung von nach außen verspiegeltem Glas, Aufstellen von Grünpflanzen hinter den Scheiben und Anderes.

3.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 BNatSchG)

Folgende Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen = continuous ecological functionality-measures) werden durchgeführt, um Gefährdungen lokaler Populationen zu vermeiden. Die Ermittlung der Verbotstatbestände erfolgt unter Berücksichtigung dieser Vorkehrungen:

(1) Naturnahe Bauausführung der neuen Regenrückhaltungen

Zwei geplante Regenrückhaltebecken, die sich südlich des Industriegebiets befinden sollen und zusammen einschließlich Randflächen rund 1,7 Hektar Fläche umfassen, werden in offener, naturnaher Bauweise gestaltet (vergleichbar dem bereits bestehenden Rückhaltebecken, das intensiv von Vögeln aufgesucht wird). Auf einer relativ ebenen, aber gleichzeitig leicht reliefierten Grundfläche, die meistens trocken liegt, kann sich eine magere Grünlandvegetation entwickeln. Diese kann zumindest einigen bodenbrütenden Vogelarten als Neststandort dienen, selbst wenn bei starken Regenereignissen auch Bruten verloren gehen können.

Ein Anteil von 10 bis 20 % der bewachsenen Fläche im Rückhaltebecken sollte jährlich wechselnd nicht gemäht werden und als Altgrasstreifen verbleiben. Eine Mahd der Vegetation in den Rückhaltebecken darf nicht vor dem 1. Juli eines jeden Jahres erfolgen, um brütende Vogelarten zu schützen.

(2) Aufhängen von Vogel- und Fledermauskästen (freiwillige Maßnahme)

Zur Stützung des Bestands von Gebäude bewohnenden Vogel- und Fledermausarten soll als freiwillige Leistung für bauwillige Firmen eine Empfehlung aufgenommen werden. An den Gebäuden sollen handelsübliche Fledermaus- und Vogelnisthilfen eingebaut oder angebracht werden (die Anzahl ist nach oben offen). Damit kann der allgemeine Quartiermangel für diese Tiergruppen an modernen Gebäuden verringert werden.

4. Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten

4.1 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Pflanzenarten nach Anhang IV kommen im Einwirkungsbereich des Bauvorhabens nicht vor. Alle diese Pflanzenarten können aus Gründen der Verbreitung und fehlender Standorte im Geltungsbereich ausgeschlossen werden.

4.2 Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Bezüglich der Tierarten nach Anhang IV a) FFH-Richtlinie ergeben sich aus § 44 Abs. 1 Nrn. 1 bis 3 in Verbindung mit Abs. 5 BNatSchG folgende Verbote für Eingriffe, die nach § 15 BNatSchG zulässig sind:

(1) Schädigungsverbot:

(entspricht Punkt 2.1 in den Darlegungstabellen der jeweiligen Arten)

Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen.

Abweichend davon liegt kein Verbot vor, wenn die ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

(2) Störungsverbot:

(entspricht Punkt 2.2 in den Darlegungstabellen der jeweiligen Arten)

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten.

Abweichend davon liegt kein Verbot vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population führt.

(3) Tötungsverbot :

(entspricht Punkt 2.3 in den Darlegungstabellen der jeweiligen Arten)

Gefahr von Kollisionen im Straßenverkehr, wenn sich durch das Vorhaben das Kollisionsrisiko für die jeweilige Arten unter Berücksichtigung der vorgesehenen Schadensvermeidungsmaßnahmen signifikant erhöht.

Die Verletzung oder Tötung von Tieren und die Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen, die mit der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten verbunden sind, werden im Schädigungsverbot behandelt.

4.2.1 Säugetiere

Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Säugetierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Die Arten Baumschläfer, Biber, Birkenmaus, Feldhamster, Fischotter, Haselmaus, Luchs und Wildkatze werden ausgeschlossen, da deren Verbreitungsgebiete den Planungsraum und seine weitere Umgebung nicht mehr einschließen (BFN 2007) oder geeignete Habitats für diese Arten nicht vorhanden sind.

Für Fledermäuse existieren keine Quartiere innerhalb des Bearbeitungsgebiets in Form von Baumhöhlen oder -verstecken. Lediglich an den bestehenden Gebäuden oder älteren Obstbäumen außerhalb des Geltungsbereichs (zum Beispiel am westlich gelegenen Bauernhof) sind Fledermausverstecke potenziell möglich. Die schwachen Bäume entlang des Bahndamms können keine Fledermausquartiere aufweisen.

Betroffenheit der Säugetierarten

Fortpflanzungs- und Ruhestätten für Fledermäuse werden nicht geschädigt oder anderweitig beeinträchtigt. Kleine randliche Teilbereiche des betroffenen Areals mit Gehölzvegetation können als Jagdgebiet von Fledermäusen genutzt werden.

Während der Betriebsphase sind erhebliche Störungen von eventuell vorhandenen benachbarten Quartieren nicht zu erwarten, da aufgrund der Vorbelastungen bei den dort potenziell lebenden Fledermausarten eine Gewöhnung gegeben ist. Die zusätzlichen Störungen entsprechen in der Art den bisher vorkommenden.

Lediglich während der Bauphase sind Störungen von benachbarten Quartieren denkbar. Die Störungen sind aber zeitlich befristet und örtlich begrenzt. Eine Beeinträchtigung der Erhaltungszustände ergibt sich daraus nicht. Fledermäuse kennen stets mehrere Quartiere, so dass eine zeitweiliges Ausweichen möglich ist.

Eine gegenüber dem bisherigen Zustand vergrößerte Tötungsgefahr für jagende Fledermäuse ergibt sich nicht aus Bau und Betrieb des Industriegebiets.

Schlussfolgerung für Säugetiere:

Bei keiner Säugetierart, die im Gebiet auftritt oder potenziell auftreten kann, werden bei Einhaltung konfliktvermeidender Maßnahmen artenschutzrechtliche Verbotstatbestände durch das Vorhaben erfüllt. Eine Ausnahme von den Verboten des § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 3 in V. m. Abs. 5 BNatSchG ist nicht erforderlich.

4.2.2 Reptilien

Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Bei der Begehung des Bearbeitungsgebiets wurden keine Zauneidechsen gefunden. An gut besonnten Abschnitten der alten Bahntrasse sowie rund um den Bauernhof im Westen bzw. entlang von Flurwegen sind Vorkommen dieser Reptilienart möglich.

Tabelle 1: Reptilienarten des Anhangs IV FFH-RL im Bearbeitungsraum

Artnamen Wissenschaftlich	Artnamen deutsch	RLD	RL BW	EHZ KBR	Fundort im Planungsraum,
<i>Lacerta agilis</i>	Zauneidechse	3	V	U1	Potenzielles Vorkommen auf Saum- und Randstrukturen

Erläuterungen: RL D = Rote Liste Deutschland, RL BW = Rote Liste Baden-Württemberg, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, EHZ KBR = Erhaltungszustand in der kontinentalen biogeografischen Region: U1 = ungünstig - unzureichend

Ein Vorkommen der Schlingnatter wird im Eingriffsbereich ausgeschlossen, da keine geeigneten Habitate für diese Art im Planungsbereich und seiner Umgebung vorhanden sind. Weitere Reptilienarten wie die Mauereidechse (*Podarcis muralis*), die im Anhang IV der FFH-Richtlinie genannt werden, können aus tiergeographischen Gründen definitiv nicht vorkommen.

Betroffenheit der Zauneidechse

Die potenziellen Vorkommen der Zauneidechse im Bearbeitungsgebiet beschränken sich auf die randlichen Bereiche des betroffenen Areals. Als lokale Population wird der Bestand entlang des Ortsrands von Walldürn und weiteren geeigneten Strukturen in der angrenzenden Feldflur definiert. Gemäß der Vermeidungsmaßnahmen (2) und (5) werden die randlich tangierten

potenziellen Habitats der Zauneidechse geschont. Diese Maßnahmen gewährleisten zudem, dass sich keine gegenüber dem bisherigen Zustand erhöhte Tötungsgefahr ergibt.

Im Rahmen der Vermeidungsmaßnahme (4) entstehen neue optimale Zauneidechsenhabitats in der Nähe zu Walldürn. Dies verbessert die Fortpflanzungsmöglichkeiten der Art.

Während der kurzen Bauzeit ist es der Zauneidechse möglich, räumlich auszuweichen, da ohnehin nur die Randbereiche von der Art genutzt werden können. Weitere Beeinträchtigungen durch den Bau oder Betrieb des Industriegebiets ergeben sich für diese Art nicht.

Es ist somit nicht zu befürchten, dass die lokale Zauneidechsenpopulation durch das Bauvorhaben nachhaltig geschwächt wird. Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang wird gewahrt.

Schlussfolgerung für Reptilien:

Bei der einzigen Reptilienart (Zauneidechse), die im Gebiet potenziell vorkommen kann, werden unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände durch das Vorhaben erfüllt. Eine Ausnahme von den Verboten entsprechend § 44 Abs. 1 Nrn. 1 - 3 in V. m. Abs. 5 BNatSchG ist nicht erforderlich.

Sonstige Tierarten des Anhangs IV

Sonstige Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie kommen im Planungsgebiet nicht vor, da geeignete Habitats fehlen (für Amphibien und Tagfalter) oder das Planungsgebiet außerhalb des Verbreitungsraums dieser Arten liegt (PETERSEN et al 2003, 2004) – zum Beispiel Schnecken und viele Käfer- bzw. Schmetterlingsarten.

Weitere Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie benötigen spezifische Lebensräume mit sehr genau definierten Eigenschaften: zum Beispiel sehr saubere, kleine bis mittelgroße Fließgewässer für die Bachmuschel (*Unio crassus*) oder Fließgewässer mit der Krebschere für die Grüne Mosaikjungfer (*Aeshna viridis*)

Die im Anhang IV genannten Käferarten sind zum Teil Bewohner von Laubwäldern mit sehr alten Bäumen, in denen viel abgestorbenes Holz als Brutplatz zur Verfügung stehen muss. Die weiteren Schmetterlingsarten des Anhangs IV benötigen gut ausgebildete und magere Trockenrasen, Kalkfelsen, strukturreiche Auwälder oder sind an bestimmte Pflanzenarten gebunden, die ebenfalls im Planungsraum nicht vorkommen.

Der Große Wiesenknopf kommt im Bearbeitungsgebiet nicht vor. Damit können auch keine Bestände der beiden Schmetterlingsarten Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Glaucopsyche teleius*) und Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Glaucopsyche nausithous*) im Verfahrensgebiet existieren.

4.3 Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie

Hinsichtlich der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie ergeben sich aus § 44 Abs. 1 Nrn. 1 bis 3 in Verbindung mit Abs. 5 BNatSchG folgende Verbote für Eingriffe, die nach § 15 BNatSchG zulässig sind:

(1) Schädigungsverbot:

(entspricht Punkt 2.1 in den Darlegungstabellen der jeweiligen Arten)

Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von Vögeln oder ihrer Entwicklungsformen.

Abweichend davon liegt kein Verbot vor, wenn die ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

(2) Störungsverbot:

(entspricht Punkt 2.2 in den Darlegungstabellen der jeweiligen Arten)

Erhebliches Stören von Vögeln während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten.

Abweichend davon liegt kein Verbot vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population führt.

(3) Tötungsverbot:

(entspricht Punkt 2.3 in den Darlegungstabellen der jeweiligen Arten)

Gefahr von Kollisionen im Straßenverkehr, wenn sich durch das Vorhaben das Kollisionsrisiko für die jeweilige Arten unter Berücksichtigung der vorgesehenen Schadensvermeidungsmaßnahmen signifikant erhöht

Die Verletzung oder Tötung von Tieren und die Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen, die mit der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten verbunden sind, werden im Schädigungsverbot behandelt.

Übersicht über das Vorkommen der betroffenen europäischen Vogelarten

Das Vogelartenspektrum für den Planungsraum ergibt sich aus der Kombination eines Ausschlussverfahrens, das auf der Liste des zu prüfenden Artenspektrums für Vögel basiert und den Ergebnissen der Vogelerfassung im April 2010. Zunächst werden Vogelarten ausgeschlossen, die aufgrund ihrer grundsätzlichen Lebensraumsprüche oder ihrer generellen Verbreitung nicht im Planungsraum vorkommen können (etwa Alpen- oder Urwaldvögel).

In einem zweiten Schritt werden solche Arten ausgeschieden, die nicht die notwendige Lebensraumausstattung im Planungsbereich finden, die in der näheren und weiteren Umgebung aber vorkommen (wie viele Wasservogel- oder Waldarten). Es verbleiben solche Vogelarten, die direkt festgestellt wurden, in den Datenquellen genannt sind oder aufgrund ihrer Lebensraumsprüche und der Ausstattung des Untersuchungsraums dort potenziell auftreten können.

Das Ergebnis des Ausschlussprozesses zeigt die Artenliste in Tabelle 2. Anschließend wird die Betroffenheit der Vogelarten durch das Bauvorhaben geklärt.

Insgesamt können etwa 48 Vogelarten im Planungsgebiet vorkommen. Zwölf Arten werden als potenzielle Bewohner eingestuft. 36 Vogelarten wurden bei der Untersuchung am 17.04.2010 direkt beobachtet. Mit 26 Arten wird die Mehrzahl als Nahrungsgäste gewertet, die vorwiegend auf dem Grünland und den Äckern aber auch in der Müllsortieranlage (hier hauptsächlich Hausperling, Rabenkrähe, Ringeltaube und Star) nach Futter suchen. Die Sortieranlage ist dabei ein erheblicher Anziehungspunkt für die vier genannten Arten. Von Rabenkrähe und Star wurden jeweils rund 50 Tiere gleichzeitig festgestellt.

Weitere Nahrungsgäste sind Greifvögel (Mäusebussard, Rotmilan, Turmfalke) und Eulen (Waldkauz) mit größerem Aktionsradius sowie Brutvögel aus den nahe liegenden Siedlungen, Waldflächen und Gewerbegebieten. Diese nutzen die offene Landschaft des Untersuchungsbereichs oder das Regenrückhaltebecken im Südosten zur Nahrungssuche. Stockente und Bläßhuhn finden sich sowohl im Rückhaltbecken als auch in temporären Wasseransammlungen in Vertiefungen des Grünlands ein. Im Rückhaltebecken wurden zudem zwei Weißstörche beobachtet.

22 Vogelarten werden als mögliche Brutvögel eingestuft. Davon entfallen 16 Arten auf die wenigen Gehölze, die sich im Untersuchungsraum befinden. Es handelt sich dabei weitgehend um allgemein häufige und weite verbreitete Vogelarten wie Amsel, Zaunkönig, Zilpzalp, Goldammer, Mönchs- und Gartengrasmücke und andere. Die meisten Gehölze liegen aber außerhalb des eigentlichen Geltungs- bzw. Eingriffsbereichs.

Die Anzahl der Brutpaare der in Gebüsch brütenden Vogelarten ist insgesamt eher niedrig, da die Ausdehnung der Gebüsche und Hecken klein ist.

Unmittelbar im Grünland bzw. den Ackerflächen im Geltungsbereich brüten Bachstelze, Feldlerche, Kiebitz, Wachtel und Wiesenschafstelze. Diese Vogelarten sind vom Vorhaben grundsätzlich betroffen. Hierzu gesellt sich noch der Sumpfrohrsänger, der in der höheren Vegetation der vernässten Stellen oder in Brennesselfluren entlang von Gräben potenziell vorkommen kann.

Unter den Brutvögeln ist gemäß der Roten Liste der Vögel Baden-Württembergs (LUBW 2004) der Kiebitz stark gefährdet; Feldlerche, Kuckuck und Wiesenschafstelze gelten als gefährdet. Sechs weitere Brutvogelarten werden auf der Vorwarnliste geführt. Gemäß der deutschen Roten Liste (NABU 2009) ist der Kiebitz stark gefährdet und die Feldlerche gefährdet. Eine weitere Art wird auf der Vorwarnliste genannt.

Tabelle 2: Brut- und Gastvogelarten in und im Umfeld der Planungsfläche 2010

Artname deutsch	Artname wissenschaftlich	RL BW	RL D	Status	N / P	Brutplatz	Betroffenheit	Ausschluss
Amsel	<i>Turdus merula</i>	-	-	mB	N	Gebüsche	nein	RH
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	-	-	mB	N	Grünland/Äcker	nein	HF
Bläßhuhn	<i>Fulica atra</i>	V	-	G	N	Wassermulden	nein	RH
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	-	-	mB	N	Gebüsche	nein	RH
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	-	-	mB	N	Gebüsche	nein	RH
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	-	-	G	N	Gebüsche	nein	RH
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	V	-	mB	P	Gebüsche	nein	RH
Elster	<i>Pica pica</i>	-	-	G	N	Grünland/Äcker	nein	RH
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3	mB	N	Grünland/Äcker		
Feldsperling	<i>Parus montanus</i>	V	V	G	N	Grünland/Äcker	nein	RH
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	V	-	mB	N	Gebüsche	nein	RH
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	-	-	mB	N	Gebüsche	nein	RH
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	V	-	G	P	Grünland/Äcker	nein	RH
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	V	-	mB	N	Gebüsche	nein	RH
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	-	-	mB	N	Gebüsche	nein	RH
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	-		G	P	Grünland/Äcker	nein	RH
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	-	-	G	N	Grünland/Äcker	nein	RH

Artnamen deutsch	Artnamen wissenschaftlich	RL BW	RL D	Status	N / P	Brutplatz	Betroffenheit	Ausschluss
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	V	V	G	N	Grünland/Äcker Müllsortieranlage	nein	RH
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	-	-	mB	N	Gebüsche	nein	RH
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	2	2	mB	N	Grünland/Äcker		
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	V	-	mB	P	Gebüsche	nein	RH
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	-	-	mB	N	Gebüsche	nein	RH
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	3	V	mB	P	Gebüsche	nein	RH
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	V	-	G	P	Grünland/Äcker	nein	RH
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	-	-	G	N	Grünland/Äcker	nein	RG
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbica</i>	3	V	G	P	Grünland/Äcker	nein	RH
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	-	-	mB	N	Gebüsche	nein	RH
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	-	-	G	N	Grünland/Äcker Müllsortieranlage	nein	RG
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	3	V	G	P	Grünland/Äcker	nein	RH
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	-	-	G	N	Grünland/Äcker Müllsortieranlage	nein	RH
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	-	-	G	N	Gebüsche	nein	RH
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	-	-	G	P	Grünland/Äcker	nein	RG
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	-	-	G	N	Grünland/Äcker	nein	RH
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	V	-	G	N	Grünland/Äcker Müllsortieranlage	nein	RH
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	-	-	mB	N	Gebüsche	nein	RH
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	-	-	G	N	Wassermulden	nein	RH
Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>	V	-	mB	P	Brennesselfluren	nein	RH
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	V	-	G	N	Grünland/Äcker	nein	RH
Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>	V	-	G	N	Grünland/Äcker	nein	RH
Turteltaube	<i>Streptopelia turtur</i>	-	-	G	N	Grünland/Äcker	nein	RH
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	-	-	G	N	Grünland/Äcker	nein	RH
Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	V	-	mB	P	Grünland/Äcker		
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	-	-	G	P	Grünland/Äcker	nein	RH
Weidenmeise	<i>Parus montanus</i>	V	-	G	N	Gebüsche	nein	RH
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	V	3	G	N	Grünland/Äcker	nein	RH
Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>	3	-	mB	N	Grünland/Äcker		
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	-	-	mB	N	Gebüsche	nein	RH
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	-	-	mB	N	Gebüsche	nein	RH

Erläuterungen: RL D = Rote Liste Deutschland (NABU 2009), RL BW = Rote Liste Baden-Württemberg, (LUBW 2004); 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste, Status: B = Brutvogel, G = Gast, N = Nachweis, P = potenzielles Vorkommen; Ausschluss der Betroffenheit wegen : HF = Häufigkeit, RH = Randhabitat oder RG = Reviergröße

Auch die Dichte der am Boden brütenden Vogelarten ist niedrig. Diese ist zudem stark von den jeweiligen Kulturen auf den Ackerflächen abhängig. Im Untersuchungsjahr 2010 war der zentrale Acker mit den Resten des Limes-Wachturms im April noch nicht bestellt, da dort später Mais

angebaut werden sollte. Der offene Boden und das angrenzende, zum Teil feuchte Grünland hat Arten wie den Kiebitz oder die Feldlerche angezogen.

Es wurden insgesamt acht Kiebitze beobachtet, dabei auch eine Kopulation. Aufgrund der speziellen Situation im Frühjahr 2010 haben es daher drei, vielleicht auch vier Paare des Kiebitz versucht, innerhalb des Geltungsbereichs zu brüten.

Bei der Wiesenschafstelze ist mit einem bis drei Brutpaaren zu rechnen. Der Brutbestand der Wachtel schwankt ohnehin sehr stark, so dass einzelne bis mehrere Brutpaaren denkbar sind. Die Bachstelze tritt hingegen als Brutvögel nur mit einzelnen Paaren auf. Die Feldlerche kann mit mehreren Brutpaaren den Geltungsbereich nutzen. Dies ist stark abhängig von der Feldbestellung im Frühjahr und den Mähterminen des Grünlands.

Betroffenheit der Vogelarten

Die Vogelarten werden ökologischen Gruppen oder Gilden zugeordnet, die es erleichtern, die Betroffenheit zu erörtern. Diese Gruppeneinteilung hat keine allgemeine Gültigkeit, sondern ergibt sich aus den ortsspezifischen Gegebenheiten der Landschaft, der Lebensraumausstattung und der Verteilung der verschiedenen Lebensraumtypen im Bearbeitungsgebiet:

Wassermulden: Hier sind Blässhuhn und Stockente zusammengefasst, die diese nassen Mulden im Grünland, aber auch Wasseransammlungen im Rückhaltebecken, aufsuchen. Wegen der Kleinflächigkeit dieser Wasserflächen sind Bruten beider Arten sehr unwahrscheinlich, weshalb sie als Nahrungsgäste betrachtet werden

Brennesselfluren: Kleine Brennesselfluren entlang von Gräben oder andere höhere Vegetation an feuchten und nicht bewirtschafteten Stellen im Grünland werden mitunter vom Sumpfrohrsänger zur Brut genutzt.

Grünland/Äcker: Hierunter fallen die fünf Brutvogelarten, die ihre Nester meistens am Boden in der Wiesenvegetation oder auf wenig bewachsenen Ackerflächen anlegen. Sie umfassen aber auch die größte Zahl an Nahrungsgästen, die über oder im Offenland auf Nahrungssuche gehen (Greif- und Rabenvögel, Stare, Tauben, Drosseln, Schwalben, Mauersegler).

Gebüsche: Etwa ein Drittel der Vogelarten, die im Gebiet vorkommen können, sind Gebüschbrüter, die die Gehölze entlang der Wege und Straßen sowie am Bahndamm oder die benachbarte Obstwiese zur Brut nutzen.

Zunächst werden die Aspekte erörtert, die für alle Vogelarten gleichermaßen relevant sind:

Eine Erhöhung der Tötungsgefahr ergibt sich grundsätzlich nicht durch das Vorhaben. Weder in der Bau- noch in der Betriebsphase besteht eine gegenüber dem bisherigen Zustand erheblich veränderte Tötungsgefahr für alle Vogelindividuen. Eine Ausnahme wäre die Errichtung von Gebäuden mit großen Glasfronten oder Fensterscheiben, wodurch Vögel beim Anflug getötet werden können.

Durch die Vermeidungsmaßnahme

(6) Schutz von Vögeln an großen Fenstern oder Glasfronten

soll weitgehend sichergestellt werden, dass keine übermäßige Zahl an Vögeln durch Anflug von durchsichtigen Scheiben getötet werden, sofern Gebäude mit solchen Eigenschaften errichtet werden.

Wesentliche Störungen der in der Nachbarschaft vorkommenden bzw. potenziell vorkommenden Vogelarten am Brut-, Rastplatz oder bei der Nahrungssuche können ausgeschlossen werden, da die bisher dort brütende Arten an die Emissionen von Gewerbegebieten gewöhnt sind oder in einer Entfernung brüten, die offensichtlich zu keinem Störungsempfinden führt.

Lediglich während der Bauphase ergeben sich zusätzliche Störwirkungen. Durch die Vermeidungsmaßnahme

(1) Beginn der Bauarbeiten vor der nächsten Vogelbrutzeit

soll sichergestellt werden, dass baubedingten Störungen nicht zu einer Aufgabe eventuell bereits begonnener Bruten führen.

Betrachtung der Ökologischen Gruppen :

Für die **Gebüschbewohner** ergeben sich keine Beeinträchtigungen. Ihre Habitate bleiben weitgehend bestehen. Durch die Vermeidungsmaßnahme

(2) Landschaftspflegerische Gestaltung der Randzonen

und

(5) Erhalt des Bahndamms mit Gehölzvegetation

kann das Angebot an Brutplätzen dieser Vogelgruppe sichergestellt werden bzw. sogar etwas zunehmen.

Die **Feuchtflächenbewohner** Stockente und Bläßhuhn verlieren zwar Aufenthaltsorte, jedoch keine Fortpflanzungsstätten.

Beim Sumpfrohrsänger als **Bewohner von Brennesselfluren** und ähnlicher Vegetation ist die Situation etwas anders, da hochstaudenartige Vegetationselemente oder Brennesselfluren teilweise verloren gehen.

In beiden Fällen ergeben sich aber durch die naturnahe Gestaltung von zwei neuen Regenrückhaltungen mit rund 1,7 Hektar Fläche neue Aufenthalts- und Brutplätze gemäß CEF-Maßnahme

(1) Naturnahe Bauausführung der neuen Regenrückhaltungen.

Damit werden die Verluste von Brutplätzen bzw. Aufenthaltsorten flächenmäßig deutlich kompensiert, so dass die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird. Der Erhaltungszustand dieser Arten verschlechtert sich nicht.

Letztendlich gilt außerdem, dass die meisten Vogelarten das Vorhabensgebiet nur randlich nutzen und für ihre lebensnotwendigen Tätigkeiten nicht darauf angewiesen sind (Kürzel RH = Randhabitat in Tabelle 2). Dies trifft praktisch auf alle Nahrungsgäste zu. Zwar verlieren sie potenziell nutzbaren Raum, das Areal ist aber nicht absolut notwendig für den Bruterfolg der dort vorkommenden Vogelarten (Kürzel RG = Reviergröße oder RH = Randhabitat in Tabelle 2).

Als letzte Gruppe werden die am **Boden brütenden Arten** Feldlerche, Kiebitz, Wachtel und Wiesenschafstelze betrachtet. Die ebenfalls in diese Gruppe eingereihte Bachstelze wird aufgrund ihrer allgemeinen Häufigkeit durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt (Kürzel HF = Häufigkeit in Tabelle 2).

Der in Baden-Württemberg und Deutschland stark gefährdete Kiebitz ist laut Aussage des Biotopschutzbunds Walldürn nur in manchen Jahren Brutvogel innerhalb des Bearbeitungsgebiets. Die wahrscheinlich brütenden Kiebitze im Geltungsbereich sind quasi Ableger der

Population im westlich gelegenen EU-Vogelschutzgebiet „6422-401 Lappen bei Walldürn“. Dennoch gehen potenziell Brutplätze verloren. Ähnlich liegt der Sachverhalt bei den Arten Feldlerche und Wiesenschafstelze. Die Wachtel ist hingegen deutlich flexibler und bei der Wahl des Brutplatzes nicht so stark auf bestimmte Eigenschaften wie feuchte Wiesen u.ä. angewiesen.

Um den Erhaltungszustand der Populationen von Kiebitz, Feldlerche, Wiesenschafstelze und Wachtel um Walldürn, die hier als lokale Populationen definiert werden, nicht zu beeinträchtigen, ist ein Ersatz für die verlorenen Brutplätze notwendig.

Durch die Vermeidungsmaßnahmen

(3) Gestaltung der Ausgleichsfläche gemäß Eingriffsregelung als Lebensraum für feldebewohnende Vogelarten

und die CEF-Maßnahme

(1) Naturnahe Bauausführung der neuen Regenrückhaltungen.

kann sichergestellt werden, dass geeignete Habitate für die betroffenen vier Vogelarten im Raum Walldürn geschaffen werden.

Die Beobachtungen in Walldürn zeigen, dass zumindest Kiebitz, Feldlerche und Wiesenschafstelze großflächige Rückhaltebecken in naturnaher Bauweise mit ungleichem Relief als Aufenthalts- und Brutorte annehmen.

Darüber hinaus kann die Ausgleichsfläche weitere Brutplätze für diese vier Arten bieten.

Die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang bleibt daher gewahrt.

Schlussfolgerung für die Vögel:

Bei keiner Vogelart, die im Gebiet auftritt oder potenziell auftreten kann, werden bei Berücksichtigung von Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen artenschutzrechtliche Verbotstatbestände durch das Vorhaben erfüllt. Eine Ausnahme von den Verboten des § 44 Abs. 1 Nrn. 1 - 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG ist nicht erforderlich.

5. Gutachterliches Fazit

Beim Vorhaben „Aufstellung des Bebauungsplans ‚Birkenbüschlein / VIP III‘ des Gemeindeverwaltungsverbands Hardheim - Walldürn“ werden für keine Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie für keine europäischen Vogelarten gem. Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG erfüllt.

Für Säugetiere, Reptilien und einige Vogelarten, die im Planungsgebiet und dem nahen Umfeld vorkommen oder potenziell vorkommen können, sind die projektbedingten Wirkfaktoren und Wirkprozesse so gering, dass die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird und eine Verschlechterung der Erhaltungszustände der lokalen Populationen nicht entsteht.

Es wird daher keine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG oder eine Befreiung gem. § 67 BNatSchG benötigt.

6. Literatur

- BFN (2007): Nationaler Bericht 2007 gemäß FFH-Richtlinie Erhaltungszustände der Arten der kontinentalen Region. Download: www.bfn.de/0316_bericht2007.html
- KUHN, K. & BURBACH, K. (1998): Libellen in Bayern. 333 S. Ulmer, Stuttgart
- LAUFER, H. (1999): Die Roten Listen der Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs. Naturschutz Landschaftspflege Bad.Württ. Bd. 73.
- LUBW LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN WÜRTTEMBERG (2004): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs. 5. Fassung. Stand 31.12.2004. Mannheim
- 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, Bonn Bad-Godesberg: 737 S.
- PETERSEN, B., ELLWANGER, G., BLESS, R., BOYE, P., 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.
- SSYMANK, A., HAUKE, U., RÜCKRIEM, C. & SCHRÖDER, E. (1998): DAS EUROPÄISCHE SCHUTZGEBIETSSYSTEM NATURA 2000. BfN-Handbuch zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (92/43/EWG) und der Vogelschutzrichtlinie (79/409/EWG). Hrsg. vom Bundesamt für Naturschutz. Schr.-R. f. Landschaftspflege u. Naturschutz 53, Bonn-Bad Godesberg.
- WISIA (2006): LISTE DER IN DEUTSCHLAND STRENG GESCHÜTZTEN HEIMISCHEN TIERE UND PFLANZEN GEMÄß § 10 ABS. 2 NR. 5 UND 11 BNATSchG. Download [http:// 213.221.106.28/wisia/wisia_s_heimisch.html](http://213.221.106.28/wisia/wisia_s_heimisch.html)

Gesetze, Normen und Richtlinien

- BUNDESBARTENSCHUTZVERORDNUNG (BARTSchV) –Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten. Vom 16. Februar 2005 (BGBl. I Nr. 11 vom 24.2.2005 S.258; ber. 18.3.2005 S.896) Gl.-Nr.: 791-8-1
- GESETZ ZUR NEUREGELUNG DES RECHTS DES NATURSCHUTZES UND DER LANDSCHAFTSPFLEGE VOM 29. JULI 2009 (Bundesgesetzblatt Jahrgang 2009 Teil I Nr. 51, ausgegeben zu Bonn am 6. August 2009)
- GESETZ ÜBER NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE (BUNDESNATURSCHUTZGESETZ - BNATSchG) in der Fassung vom 18.12.2007 mit den Änderungen der Gesetzesnovelle vom 18.12.2007 (nicht amtliche Fassung)
- RICHTLINIE DES RATES 92/43/EWG VOM 21. MAI 1992 ZUR ERHALTUNG DER NATÜRLICHEN LEBENSRAÜME SOWIE DER WILD LEBENDEN TIERE UND PFLANZEN (FFH-RICHTLINIE); ABI. Nr. L 206 vom 22.07.1992, zuletzt geändert durch die Richtlinie des Rates 97/62/EG vom 08.11.1997 (ABI. EG Nr. L 305) in der Fassung vom 01.05.2004
- RICHTLINIE DES RATES 79/409/EWG VOM 02. APRIL 1979 ÜBER DIE ERHALTUNG DER WILD LEBENDEN VOGELARTEN (VOGELSCHUTZ-RICHTLINIE); ABI. Nr. L 103 vom 25.04.1979, zuletzt geändert durch die Richtlinie des Rates 97/49/EG vom 29.07.1997 (ABI. EG Nr. L 223) in der Fassung vom 01.05.2004
- 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. - Abl. EG Nr. L 206, S. 7 - 50, in der Fassung vom 01.05.2004
- RICHTLINIE 97/62/EG DES RATES VOM 27. OKTOBER 1997 ZUR ANPASSUNG DER RICHTLINIE 92/43/EWG ZUR ERHALTUNG DER NATÜRLICHEN LEBENSRAÜME SOWIE DER WILD LEBENDEN TIERE UND PFLANZEN AN DEN TECHNISCHEN UND WISSENSCHAFTLICHEN FORTSCHRITT. - Amtsblatt Nr. L 305/42 vom 08.11.1997.

7. Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums

Die folgenden Tabellen beinhalten alle in Baden-Württemberg noch aktuell vorkommenden

- Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie
- Brutvogelarten

Anhand der dargestellten Kriterien wird durch Abschichtung das artenschutzrechtlich zu prüfende Artenspektrum im Untersuchungsraum des Vorhabens ermittelt.

Die ausführliche Tabellendarstellung dient vorrangig als interne Checkliste der Nachvollziehbarkeit der Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums und als Hilfe für die Abstimmung mit den Naturschutzbehörden. Die Ergebnisse der Auswahl der Arten müssen jedoch in geeigneter Form in den Genehmigungsunterlagen dokumentiert und hinreichend begründet werden.

Abschichtungskriterien (Spalten am Tabellenanfang):

Schritt 1: Relevanzprüfung

- N:** Art im Großnaturreich der Roten Liste Baden-Württemberg
X = vorkommend oder keine Angaben in der Roten Liste vorhanden (k.A.)
0 = ausgestorben/verschollen/nicht vorkommend
- V:** Wirkraum des Vorhabens liegt
X = innerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art in Baden-Württemberg oder keine Angaben zur Verbreitung der Art in Baden-Württemberg vorhanden (k.A.)
0 = außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art in Baden-Württemberg
- L:** Erforderlicher Lebensraum/Standort der Art im Wirkraum des Vorhabens (Lebensraum-Grobfiler nach z.B. Moore, Wälder, Gewässer)
X = vorkommend; spezifische Habitatsprüche der Art voraussichtlich erfüllt oder keine Angaben möglich (k.A.)
0 = nicht vorkommend; spezifische Habitatsprüche der Art mit Sicherheit nicht erfüllt
- E:** Wirkungsempfindlichkeit der Art
X = gegeben, oder nicht auszuschließen, dass Verbotstatbestände ausgelöst werden können
0 = projektspezifisch so gering, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können (i.d.R. nur weitverbreitete, ungefährdete Arten)

Arten, bei denen *eines* der o.g. Kriterien mit "0" bewertet wurde, sind zunächst als nicht-relevant identifiziert und können damit von den weiteren Prüfschritten ausgeschlossen werden.

Alle übrigen Arten sind als relevant identifiziert; für sie ist die Prüfung mit Schritt 2 fortzusetzen.

Schritt 2: Bestandsaufnahme

- NW:** Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen
X = ja
0 = nein
- PO:** potenzielles Vorkommen: Vorkommen im Untersuchungsgebiet möglich, d. h. ein Vorkommen ist nicht sicher auszuschließen und aufgrund der Lebensraumausstattung des Gebietes und der Verbreitung der Art in Baden-Württemberg nicht unwahrscheinlich
X = ja
0 = nein

Arten, bei denen *eines der* o.g. Kriterien mit "X" bewertet wurde, werden der weiteren saP zugrunde gelegt. Für alle übrigen Arten ist dagegen eine weitergehende Bearbeitung in der saP dagegen entbehrlich. Auf Grund der Ergebnisse der Bestandsaufnahme sind die Ergebnisse der in der Relevanzprüfung (Schritt 1) vorgenommenen Abschichtung nochmals auf Plausibilität zu überprüfen.

Weitere Abkürzungen:

RLBW:

Kategorien	
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

Kategorien	
00	ausgestorben
0	verschollen
1	vom Aussterben bedroht
2	stark gefährdet
3	gefährdet
RR	äußerst selten (potenziell sehr gefährdet) (= R*)
R	sehr selten (potenziell gefährdet)
V	Vorwarnstufe
D	Daten mangelhaft

RLD: **sg** streng geschützte Art nach § 7 (2) Punkt 14 BNatSchG

Hab: Legende der Lebensraumbezeichnungen

Säugetiere

G = Gewässer
W = Wald

S = Siedlungsbereich
LW = Laubwald

K = Kulturlandschaft
WR = Waldrand

Amphibien, Reptilien

AM = Alpine Moränengebiete
S = Sandgebiete
GN = Gewässernähe
W = Wald
TS = Trockenstandorte, Felsen

M = Moore
G = Gewässer
WR = Waldrand
HG = Hochgebirge

F = Feuchtgebiete
SB = Steinbrüche
H = Hecken, Gebüsche
L = Lehmgebiete

Fische

G-F = Fluss

Libellen

B = Bäche, Gräben und Flüsse
T = Teiche und Weiher

KG = Kleingewässer
Q = Quellen

HM = Hoch-, Zwischenmoore
S = Seen

Heuschrecken

A = alpine Lebensräume
T = Trockengebiete

K = Kiesbänke

F = Feuchtgebiete

Schmetterlinge

F = Feuchthabitat
T = Trockengebiete
M = Magerrasen

Fw = Feuchtwiese
Wr = Waldrand
O = offene Geländestrukturen

Fq = Quellflur
W = Wald

Käfer, Netzflügler

B = Brachland
VG = vegetationsarme Ufer
M = Mager-, Trockenstandorte

WL = Laubwald
St = stehende Gewässer
V = vegetationsarme Rohböden
P = Parkanlage, Baumgruppe

F = Feuchtgebiete
W = Wälder, Gehölze

Spinnen, Krebse, Muscheln

F = Fließgewässer
P = pflanzenreiche Gewässer
M = Mager-, Trockenstandorte

L = Sümpfe
G-B = Gewässer Bach

Fg = Feuchtgebiete
tG = temporäre Gewässer

Pflanzen

FH = Hochmoor
MS = Sand-Magerrasen
GS = Stillgewässer
WL = Laubwald
MF = Felsflur

MK = Kalk-Magerrasen
FQ = Quellmoor
WK = Kiefern-Trockenwald
LA = Ackergebiete
MB = bodensaurer Magerrasen

FN = Niedermoor
WA = Auwald
XH = Höhle
WR = Rinde auf Laubbäumen
GU = Stillgewässer, Uferbereich

7.1 Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Tierarten:

N	V	L	E	NW	PO	Art (deutsch)	Art (lateinisch)	sg	Hab
Fledermäuse									
x	x	0				Abendsegler	Nyctalus noctula	x	W G S
x	0					Bechsteinfledermaus	Myotis bechsteinii	x	W
x	x	0				Braunes Langohr	Plecotus auritus	x	W S K
x	x	0				Breitflügelfledermaus	Eptesicus serotinus	x	K S
x	x	0				Fransenfledermaus	Myotis nattereri	x	W S K
x	0					Graues Langohr	Plecotus austriacus	x	S K
x	0					Große Bartfledermaus	Myotis brandtii	x	S W K G
x	0					Große Hufeisennase	Rhinolophus ferrumequinum	x	K S
x	x	0				Großes Mausohr	Myotis myotis	x	W S
x	x	0				Kleine Bartfledermaus	Myotis mystacinus	x	K S W G
x	0					Kleine Hufeisennase	Rhinolophus hipposideros	x	K S W
x	0					Kleiner Abendsegler	Nyctalus leisleri	x	W
x	0					Mopsfledermaus	Barbastella barbastellus	x	W K S
x	x	0				Mückenfledermaus	Pipistrellus pygmaeus	x	S K W
x	x	0				Nordfledermaus	Eptesicus nilssonii	x	K S W
x	x	0				Rauhautfledermaus	Pipistrellus nathusii	x	W G
x	x	0				Wasserfledermaus	Myotis daubentoni	x	G W
x	x	0				Weißbrandfledermaus	Pipistrellus kuhlii	x	S
x	x	0				Wimperfledermaus	Myotis emarginatus	x	S K W G
x	x	0				Zweifarbflfledermaus	Vespertilio discolor (Vespertilio murinus)	x	G K S
x	x	0				Zwergfledermaus	Pipistrellus pipistrellus	x	S K
Säugetiere ohne Fledermäuse									
x	0					Baumschläfer	Dryomys nitedula	x	W
x	x	0				Biber	Castor fiber	x	G
x	0					Birkenmaus	Sicista betulina	x	W WR K
x	0					Feldhamster	Cricetus cricetus	x	K
x	0					Fischotter	Lutra lutra	x	G
x	x	0				Haselmaus	Muscardinus avellanarius	x	W
x	x	0				Luchs	Lynx lynx	x	W
x	0					Wildkatze	Felis silvestris	x	W

N	V	L	E	NW	PO	Art (deutsch)	Art (lateinisch)	sg	Hab
Kriechtiere									
x	0					Äskulapnatter	Elaphe longissima	x	W TS
x	0					Europäische Sumpfschildkröte	Emys orbicularis	x	G GN
x	0					Mauereidechse	Podarcis muralis	x	TS
x	x	0				Schlingnatter	Coronella austriaca	x	TS
x	0					Smaragdeidechse	Lacerta viridis	x	TS
x	x	x	0	0	x	Zauneidechse	Lacerta agilis	x	TS H WR S
Lurche									
x	0					Alpenkammolch	Triturus carnifex	x	G AM
x	0					Alpensalamander	Salamandra atra	x	W HG
x	0					Geburtshelferkröte	Alytes obstetricans	x	G GN SB
x	x	0				Gelbbauchunke	Bombina variegata	x	G SB W
x	x	0				Kammolch	Triturus cristatus	x	G GN W
x	x	0				Kleiner Wasserfrosch	Rana lessonae	x	G W M
x	x	0				Knoblauchkröte	Pelobates fuscus	x	G S
x	x	0				Kreuzkröte	Bufo calamita	x	G S SB L
x	x	0				Laubfrosch	Hyla arborea	x	G GN H WR F
x	x	0				Moorfrosch	Rana arvalis	x	G M F
x	x	0				Springfrosch	Rana dalmatina	x	G W F
x	x	0				Wechselkröte	Bufo viridis	x	G S L
Fische									
x	0					Donaukaulbarsch	Gymnocephalus baloni	x	G-F
Libellen									
x	0					Asiatische Keiljungfer	Gomphus flavipes	x	B, S
x	x	0				Östliche Moosjungfer	Leucorrhinia albifrons	x	T, S, HM
x	x	0				Zierliche Moosjungfer	Leucorrhinia caudalis	x	T, S,
x	x	0				Große Moosjungfer	Leucorrhinia pectoralis	x	HM, T
x	x	x	0	0	x	Grüne Keiljungfer, Grüne Flussjungfer	Ophiogomphus cecilia (O. serpentinus)	x	B
x	x	0				Sibirische Winterlibelle	Sympecma paedisca (S. braueri)	x	T, HM, KG
Käfer									
x	0					Großer Eichenbock, Eichenheldbock	Cerambyx cerdo	x	WL P
x	0					Scharlachkäfer	Cucujus cinnaberinus	x	WL
x	0					Breitrand	Dytiscus latissimus	x	St
x	x	0				Eremit	Osmoderma eremita	x	WL P

N	V	L	E	NW	PO	Art (deutsch)	Art (lateinisch)	sg	Hab
x	0					Alpenbock	Rosalia alpina	x	WL

Tagfalter

x	x	0				Wald-Wiesenvögelchen	Coenonympha hero	x	Wr W F
x	0					Kleiner Maivogel	Euphydryas maturna	x	Wr W
x	x	0				Thymian-Ameisenbläuling	Glaucopsyche arion (Maculinea arion)	x	T
x	x	0				Dunkler Wiesenknopf- Ameisenbläuling	Glaucopsyche nausithous (Maculinea nausithous)	x	Fw
x	x	0				Heller Wiesenknopf- Ameisenbläuling	Glaucopsyche teleius (Maculinea teleius)	x	Fw
x	x	0				Gelbringfalter	Lopinga achine	x	Wr W
x	x	0				Flussampfer-Dukatenfalter ¹	Lycaena dispar	x	F
0						Blauschillernder Feuerfalter	Lycaena helle	x	Fw Fq
x	0					Apollo	Parnassius apollo	x	T
x	0					Schwarzer Apollo	Parnassius mnemosyne	x	Wr W

Nachtfalter

x	0					Heckenwollfalter	Eriogaster catax	x	WR W
x	0					Haarstrangwurzeleule	Gortyna borelii lunata	x	T WR
x	x	0				Nachtkerzenschwärmer	Proserpinus proserpinus	x	T W

Schnecken

x	x	0				Zierliche Tellerschnecke	Anisus vorticulus	x	L P
0						Gebänderte Kahnschnecke	Theodoxus transversalis	x	F

Muscheln

x	x	0				Bachmuschel, Gemeine Flussmuschel	Unio crassus	x	F
---	---	---	--	--	--	--------------------------------------	--------------	---	---

Gefäßpflanzen:

N	V	L	E	NW	PO	Art (deutsch)	Art (lateinisch)	sg	Hab
0						Lilienblättrige Becherglocke	Adenophora liliifolia	x	WA
0						Kriechender Sellerie	Apium repens	x	GS
x	0					Braungrüner Streifenfarn	Asplenium adulterinum	x	MF
0						Dicke Trespe	Bromus grossus	x	LA
x	0					Herzlöffel	Caldesia parnassifolia	x	GS
x	0					Europäischer Frauschuh	Cypripedium calceolus	x	WL

¹ Art wurde in die Fassung 12/2007 neu eingefügt

N	V	L	E	NW	PO	Art (deutsch)	Art (lateinisch)	sg	Hab
x	0					Böhmischer Fransenenzian	Gentianella bohemica	x	MB
0						Sumpf-Siegwurz	Gladiolus palustris	x	FN
0						Sand-Silberscharte	Jurinea cyanoides	x	MS
x	0					Liegendes Büchsenkraut	Lindernia procumbens	x	GU
x	0					Sumpf-Glanzkrout	Liparis loeselii	x	FN
x	0					Froschkraut ²	Luronium natans	x	GU
0						Bodensee-Vergissmeinnicht	Myosotis rehsteineri	x	GU
0						Finger-Küchenschelle	Pulsatilla patens	x	MK WK
0						Sommer-Wendelähre	Spiranthes aestivalis	x	FN
0						Bayerisches Federgras	Stipa pulcherrima ssp. bavarica	x	MK
x	0					Prächtiger Dünnfarn	Trichomanes speciosum	x	MF

7.2 Europäische Vogelarten

N	V	L	E	NW	PO	Art (deutsch)	Art (lateinisch)	sg
x	0					Alpenbraunelle	Prunella collaris	-
x	0					Alpendohle	Pyrrhocorax graculus	-
x	0					Alpenschneehuhn	Lagopus mutus	-
x	x	x	0	x	0	Amsel	Turdus merula	-
x	x	0				Auerhuhn	Tetrao urogallus	x
x	x	x	0	x	0	Bachstelze	Motacilla alba	-
x	0					Bartmeise	Panurus biarmicus	-
x	x	0				Baumfalke	Falco subbuteo	x
x	x	0				Baumpieper	Anthus trivialis	-
x	x	0				Bekassine	Gallinago gallinago	x
x	0					Berglaubsänger	Phylloscopus bonelli	x
x	0					Bergpieper	Anthus spinoletta	-
x	x	0				Beutelmeise	Remiz pendulinus	-
x	0					Bienenfresser	Merops apiaster	x
x	0					Birkenzeisig	Carduelis flammea	-
x	0					Birkhuhn	Tetrao tetrix	x
x	x	x	0	x	0	Blässhuhn	Fulica atra	-
x	x	0				Blaukehlchen	Luscinia svecica	x
x	x	x	0	x	0	Blaumeise	Parus caeruleus	-
x	x	0				Bluthänfling	Carduelis cannabina	-

² Art wurde in in die Fassung 12/2007 neu eingefügt; einziger bayerischer Wuchsort in MTKQ 5938/3

N	V	L	E	N W	P O	Art (deutsch)	Art (lateinisch)	s g
x	0					Brachpieper	Anthus campestris	x
x	0					Brandgans	Tadorna tadorna	-
x	x	0				Braunkehlchen	Saxicola rubetra	-
x	x	x	0	x	0	Buchfink	Fringilla coelebs	-
x	x	x	0	x	0	Buntspecht	Dendrocopos major	-
x	x	0				Dohle	Corvus monedula	-
x	x	x	0	0	x	Dorngrasmücke	Sylvia communis	-
x	0					Dreizehenspecht	Picoides tridactylus	x
x	x	0				Drosselrohrsänger	Acrocephalus arundinaceus	x
x	x	0				Eichelhäher	Garrulus glandarius	-
x	0					Eiderente	Somateria mollissima	-
x	x	0				Eisvogel	Alcedo atthis	x
x	x	x	0	x	0	Elster	Pica pica	-
x	x	0				Erlenzeisig	Carduelis spinus	-
x	x	0				Jagdhasan	Phasianus colchicus	-
x	x	x	0	x	0	Feldlerche	Alauda arvensis	-
x	x	0				Feldschwirl	Locustella naevia	-
x	x	x	0	x	0	Feldsperling	Passer montanus	-
x	0					Felsenschwalbe	Ptyonoprogne rupestris	x
x	x	0				Fichtenkreuzschnabel	Loxia curvirostra	-
x	x	0				Fischadler ³	Pandion haliaetus	x
x	x	x	0	x	0	Fitis	Phylloscopus trochilus	-
x	x	0				Flussregenpfeifer	Charadrius dubius	x
x	x	0				Flussseeschwalbe	Sterna hirundo	x
x	x	0				Flussuferläufer	Actitis hypoleucos	x
x	x	0				Gänsesäger	Mergus merganser	-
x	x	0				Gartenbaumläufer	Certhia brachydactyla	-
x	x	x	0	0	x	Gartengrasmücke	Sylvia borin	-
x	x	0				Gartenrotschwanz	Phoenicurus phoenicurus	-
x	x	0				Gebirgsstelze	Motacilla cinerea	-
x	x	0				Gelbspötter	Hippolais icterina	-
x	x	0				Gimpel	Pyrrhula pyrrhula	-
x	x	x	0	0	x	Girlitz	Serinus serinus	-
x	x	x	0	x	0	Goldammer	Emberiza citrinella	-
x	0					Grauhammer	Miliaria calandra	x
x	x	0				Graugans	Anser anser	-

³ Art wurde in die Fassung 11/2007 neu eingefügt

N	V	L	E	N W	P O	Art (deutsch)	Art (lateinisch)	s g
x	x	0				Graureiher	Ardea cinerea	-
x	x	0				Grauschnäpper	Muscicapa striata	-
x	x	0				Grauspecht	Picus canus	x
x	x	0				Großer Brachvogel	Numenius arquata	x
x	x	x	0	x	0	Grünfink	Carduelis chloris	-
x	0					Grünschenkel	Tringa nebularia	-
x	x	x	0	0	x	Grünspecht	Picus viridis	x
x	x	0				Habicht	Accipiter gentilis	x
x	0					Habichtskauz	Strix uralensis	x
x	x	0				Halsbandschnäpper	Ficedula albicollis	x
x	x	0				Haselhuhn	Bonasa bonasia	-
x	x	0				Haubenlerche	Galerida cristata	x
x	x	0				Haubenmeise	Parus cristatus	-
x	x	0				Haubentaucher	Podiceps cristatus	-
x	x	x	0	x	0	Hausrotschwanz	Phoenicurus ochruros	-
x	x	x	0	x	0	Haussperling	Passer domesticus	-
x	x	x	0	x	0	Heckenbraunelle	Prunella modularis	-
x	x	0				Heidelerche	Lullula arborea	x
x	x	0				Höckerschwan	Cygnus olor	-
x	x	0				Hohltaube	Columba oenas	-
x	x	0				Kanadagans	Branta canadensis	-
x	x	0				Karmingimpel	Carpodacus erythrinus	x
x	x	0				Kernbeißer	Coccothraustes coccothraustes	-
x	x	x	x	x	0	Kiebitz	Vanellus vanellus	x
x	x	x	0	0	x	Klappergrasmücke	Sylvia curruca	-
x	x	0				Kleiber	Sitta europaea	-
x	0					Kleines Sumpfhuhn	Porzana parva	x
x	x	0				Kleinspecht	Dendrocopos minor	-
x	x	0				Knäkente	Anas querquedula	x
x	x	x	0	x	0	Kohlmeise	Parus major	-
x	0					Kolbenente	Netta rufina	-
x	x	0				Kolkrabe	Corvus corax	-
x	x	0				Kormoran	Phalacrocorax carbo	-
x	x	0				Kornweihe	Circus cyaneus	x
x	x	0				Krickente	Anas crecca	-
x	x	x	0	0	x	Kuckuck	Cuculus canorus	-
x	x	0				Lachmöwe	Larus ridibundus	-
x	x	0				Löffelente	Anas clypeata	-

N	V	L	E	N W	P O	Art (deutsch)	Art (lateinisch)	s g
x	0					Mauerläufer	Tichodroma muraria	-
x	x	x	0	0	x	Mauersegler	Apus apus	-
x	x	x	0	x	0	Mäusebussard	Buteo buteo	x
x	x	x	0	0	x	Mehlschwalbe	Delichon urbicum	-
x	x	0				Misteldrossel	Turdus viscivorus	-
x	0					Mittelmeermöwe	Larus michahellis	-
x	x	0				Mittelspecht	Dendrocopos medius	x
x	x	x	0	x	0	Mönchsgrasmücke	Sylvia atricapilla	-
x	0					Nachtigall	Luscinia megarhynchos	-
x	0					Nachtreiher	Nycticorax nycticorax	x
x	x	0				Neuntöter	Lanius collurio	-
x	0					Ortolan	Emberiza hortulana	x
x	x	0				Pirol	Oriolus oriolus	-
x	0					Purpureiher	Ardea purpurea	x
x	x	x	0	x	0	Rabenkrähe	Corvus corone	-
x	x	0				Raubwürger	Lanius excubitor	x
x	x	x	0	0	x	Rauchschwalbe	Hirundo rustica	-
x	x	0				Raufußkauz	Aegolius funereus	x
x	x	0				Rebhuhn	Perdix perdix	-
x	x	0				Reiherente	Aythya fuligula	-
x	0					Ringdrossel	Turdus torquatus	-
x	x	x	0	x	0	Ringeltaube	Columba palumbus	-
x	x	0				Rohrhammer	Emberiza schoeniclus	-
x	x	0				Rohrdommel	Botaurus stellaris	x
x	x	0				Rohrschwirl	Locustella luscinioides	x
x	x	0				Rohrweihe	Circus aeruginosus	x
x	x	0				Rotkehlchen	Erithacus rubecula	-
x	x	x	0	0	x	Rotmilan	Milvus milvus	x
x	0					Rotschenkel	Tringa totanus	x
x	0					Saatkrähe	Corvus frugilegus	-
x	0					Schellente	Bucephala clangula	-
x	x	0				Schilfrohrsänger	Acrocephalus schoenobaenus	x
x	x	0				Schlagschwirl	Locustella fluviatilis	-
x	x	0				Schleiereule	Tyto alba	x
x	x	0				Schnatterente	Anas strepera	-
x	0					Schneesperling	Montifringilla nivalis	-
x	x	0				Schwanzmeise	Aegithalos caudatus	-
x	0					Schwarzhalstaucher	Podiceps nigricollis	x

N	V	L	E	N W	P O	Art (deutsch)	Art (lateinisch)	s g
x	0					Schwarzkehlchen	Saxicola torquata	-
x	0					Schwarzkopfmöwe	Larus melanocephalus	-
x	x	0				Schwarzmilan	Milvus migrans	x
x	x	0				Schwarzspecht	Dryocopus martius	x
x	x	0				Schwarzstorch	Ciconia nigra	x
x	0					Seeadler	Haliaetus albicilla	
x	0					Seidenreiher	Egretta garzetta	x
x	x	x	0	x	0	Singdrossel	Turdus philomelos	-
x	x	0				Sommergoldhähnchen	Regulus ignicapillus	-
x	x	0				Sperber	Accipiter nisus	x
x	0					Sperbergrasmücke	Sylvia nisoria	x
x	x	0				Sperlingskauz	Glaucidium passerinum	x
x	x	x	0	x	0	Star	Sturnus vulgaris	-
x	0					Steinadler	Aquila chrysaetos	x
x	0					Steinkauz	Athene noctua	x
x	0					Steinrötel	Monzicola saxatilis	x
x	0					Steinschmätzer	Oenanthe oenanthe	-
x	0					Stelzenläufer	Himantopus himantopus	x
x	x	x	0	x	0	Stieglitz	Carduelis carduelis	-
x	x	x	0	x	0	Stockente	Anas platyrhynchos	-
x	x	0				Straßentaube	Columba livia f. domestica	-
x	0					Sturmmöwe	Larus canus	-
x	x	0				Sumpfmeise	Parus palustris	-
x	x	x	0	0	x	Sumpfrohrsänger	Acrocephalus palustris	-
x	x	0				Tafelente	Aythya ferina	-
x	x	0				Tannenhäher	Nucifraga caryocatactes	-
x	x	0				Tannenmeise	Parus ater	-
x	x	0				Teichhuhn	Gallinula chloropus	x
x	x	0				Teichrohrsänger	Acrocephalus scirpaceus	-
x	x	0				Trauerschnäpper	Ficedula hypoleuca	-
x	0					Tüpfelsumpfhuhn	Porzana porzana	x
x	x	x	0	x	0	Türkentaube	Streptopelia decaocto	-
x	x	x	0	x	0	Turmfalke	Falco tinnunculus	x
x	x	x	0	x	0	Turteltaube	Streptopelia turtur	x
x	x	0				Uferschnepfe	Limosa limosa	x
x	x	0				Uferschwalbe	Riparia riparia	x
x	x	0				Uhu	Bubo bubo	x
x	x	0				Wacholderdrossel	Turdus pilaris	-
x	x	x	x	x	0	Wachtel	Coturnix coturnix	-

N	V	L	E	N W	P O	Art (deutsch)	Art (lateinisch)	s g
x	x	0				Wachtelkönig	Crex crex	x
x	x	0				Waldbaumläufer	Certhia familiaris	-
x	x	x	0	0	x	Waldkauz	Strix aluco	x
x	x	0				Waldlaubsänger	Phylloscopus sibilatrix	-
x	x	0				Waldohreule	Asio otus	x
x	x	0				Waldschnepfe	Scolopax rusticola	-
x	x	0				Waldwasserläufer	Tringa ochropus	x
x	x	0				Wanderfalke	Falco peregrinus	x
x	x	0				Wasseramsel	Cinclus cinclus	-
x	x	0				Wasserralle	Rallus aquaticus	-
x	x	x	0	x	0	Weidenmeise	Parus montanus	-
x	0					Weißrückenspecht	Dendrocopos leucotus	x
x	x	x	0	x	0	Weißstorch	Ciconia ciconia	x
x	x	0				Wendehals	Jynx torquilla	x
x	x	0				Wespenbussard	Pernis apivorus	x
x	x	0				Wiedehopf	Upupa epops	x
x	x	0				Wiesenpieper	Anthus pratensis	-
x	x	x	x	x	0	Wiesenschafstelze	Motacilla flava	-
x	x	0				Wiesenweihe	Circus pygargus	x
x	x	0				Wintergoldhähnchen	Regulus regulus	-
x	x	x	0	x	0	Zaunkönig	Troglodytes troglodytes	-
x	x	0				Ziegenmelker	Caprimulgus europaeus	x
x	x	x	0	x	0	Zilpzalp	Phylloscopus collybita	-
x	0					Zippammer	Emberiza cia	x
x	0					Zitronenzeisig	Carduelis citrinella	x
x	x	0				Zwergdommel	Ixobrychus minutus	x
x	x	0				Zwergschnäpper	Ficedula parva	x
x	x	0				Zwergtaucher	Tachybaptus ruficollis	-